



Смесь сухая крупнозернистая (<5 мм), фиброармированная, высокопрочная, выравниваемая напольная, на цементном вяжущем. Предназначена для приготовления и устройства стяжки пола в помещениях с умеренной и значительной эксплуатационной нагрузкой. Применяется при новом строительстве, реконструкции и ремонте зданий и сооружений для внутренних и наружных работ. Толщина укладки одного слоя составляет от 20 до 200 мм.

Соответствует обозначению Р_к1, В25 (М300), В_{тб}4,4, F75 по ГОСТ 31358-2019.

Описание

«Паколь МОНОЛИТ» - готовая к применению универсальная сыпучая крупнозернистая смесь, состоящая из цемента, крупного заполнителя с наибольшим размером зерна до 5 мм и эффективных модифицирующих добавок. При затворении водой образуется пластичная и нерасслаивающаяся крупнозернистая растворная смесь. В затвердевшем состоянии обладает хорошей адгезией к поверхности, прочностью, низкой деформацией усадки и паропроницаемостью.

Назначение

Смесь предназначена для приготовления и устройства выравниваемой стяжки пола по различным бетонным основаниям и нижележащим цементным стяжкам, а также по тепло- звуко- и гидроизоляционным покрытиям. Допускается применение смеси для заделки различных мелких дефектов (углублений, трещин, выбоин и пр.), а также для придания полу уклона. Без ограничений применяется для работ при температуре окружающей среды +5...+35 °С.

Область применения

«Паколь МОНОЛИТ» применяется для отапливаемых и неотапливаемых, сухих и влажных помещений, испытывающих

умеренные и значительные нагрузки (ГОСТ 31358-2019, табл. 3). Основными объектами применения смеси «Паколь МОНОЛИТ» являются многоквартирные дома (ванные комнаты, санузлы, кухни, жилые помещения, входные группы, крытые веранды, балконы и пр.), общественные учреждения (торговые, спортивные, медицинские, образовательные, развлекательные, гостиничные и пр.), промышленные здания (производственные, подсобные, складские и пр.). Материал применяется как при проведении внутренних, так и наружных общестроительных работ ручным и механизированным способами. Стяжка применяется в качестве несущего основания для последующей укладки облицовочных материалов: керамическая плитка и керамогранит, мозаика, ламинат, кварцвинил, паркет, натуральные и искусственные камни, в том числе после шлифования поверхности стяжки, для укладки рулонных полимерных покрытий - ПВХ линолеум, полимерные полы, ковролин, мармолеум и т.д. В случаях, когда основным требованием является идеальная плоскостность, рекомендуется нанесение самовыравнивающегося финишного наливного пола «Паколь Пол наливной финишный».

Допускается для систем напольного обогрева («теплый пол») и нагреваемых оснований (до +70 °С).



Технические характеристики

Наименование показателей	Требования по ГОСТ 31358-2019	Значение показателя
1. Наибольшая крупность зерна заполнителя, $D_{наиб}$, мм, не более	2/3 минимальной толщины - 20 мм	5,0
2. Полный остаток на контрольном сите, %	Не допускается	Отсутствует
3. Насыпная плотность, $кг/м^3$	-	1700±50
4. Влажность сухой смеси, % по массе, не более	Не более 0,5	0,3
5. Расход воды на 1 кг сухой смеси, л	-	0,12...0,14
6. Количество воды для затворения 25 кг сухой смеси, л	-	3,0-3,5
7. Подвижность (марка) по расплыву кольца, см	$P_{к1}$ (от 10 до 12 см)	($P_{к1}$) от 10 до 12
8. Время начала схватывания (время выработки), мин, не менее	-	60
9. Выход растворной смеси из 1 кг сухой смеси, л	-	0,53
10. Плотность затвердевшего раствора, $кг/м^3$	-	2050±100
11. Прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием в возрасте 28 суток, МПа, не менее	Не менее 0,3 МПа	0,5
12. Предел прочности (класс) затвердевшего раствора в возрасте 28 суток (нормально-влажностные условия твердения ($t=+20...22^{\circ}C$, $W>98\%$)), МПа, не менее: - на растяжение при изгибе - на сжатие	Не менее 3,5 Не менее 20,0	6,0 ($B_{тб}4,4$) 30,0 ($B25$)
13. Истираемость G_i , $г/см^2$, не более	Не более 0,6 $г/см^2$	0,6
14. Деформация усадки затвердевших напольных растворов, мм/м (%), не более	не более 1,5 мм/м (или 0,15%)	1,5 (0,15)
15. Марка по морозостойкости, не менее	Не ниже F50	F75
16. Время начала пешеходного движения, ч, не ранее	-	24
17. Расход сухой смеси на 1 $м^2$ при толщине слоя 10 мм, кг	-	18,0 – 19,0
18. Рекомендуемая толщина слоя, мм	-	20 - 100 (локально до 200)
19. Готовность к укладке покрытий, суток, не ранее: - керамической плитки - нанесение наливного пола - эксплуатации системы «теплый пол»	-	7 14-28 28
20. Температура применения, $^{\circ}C$	-	+5.....+35

Толщина нанесения

При укладке растворной смеси в один слой толщина должна составлять от 20 до 100 мм, локально – до 200 мм. С целью повышения сопротивления изгибающим и растягивающим напряжениям, возникающим в стяжке значительной толщины, рекомендуется производить её армирование полимерной или

металлической сеткой.

Расход материала

Для расчета следует принимать, что на 1 $м^2$ при толщине слоя 10 мм расход сухой смеси составляет 18-19 кг. На неровных поверхностях фактический расход увеличивается пропорционально степени шероховатости.



Подготовка рабочей поверхности

Подготовку основания следует проводить в следующей последовательности:

1. Очистка и устранение дефектов: Основание должно быть очищено от всего, что нарушает сцепление (адгезию):

- удалить пыль, грязь, масляные и битумные пятна;
- сбить (отбить) слабый, разрушенный (отслоившийся, «пылящий») бетон, остатки кладочного раствора, краски и посторонних материалов с целью обнажения прочного, монолитного бетонного основания.

2. Механическая обработка: Для эффективной очистки и придания поверхности необходимой шероховатости применяется механизированный инструмент:

- для плоскостной обработки: затирочные машины с абразивными (алмазными) чашками или фрезами, шлифовальные машины;
- для локального ремонта и укрепления твердых наслоений: отбойные молотки, перфораторы, игольчатые молотки;
- для финальной очистки: промышленные пылесосы и металлические щетки.

3. Грунтование: Перед укладкой очищенное основание рекомендуется обработать грунтовкой глубокого проникновения «Паколь Grunt Adhesive Floor» в один два приема в зависимости от впитывающей способности основания.

4. Для компенсации температурных и влажностных расширений стяжки, предотвращения растрескивания и передачи звука по периметру необходимо наклеить демпферную ленту на все вертикальные конструкции: стены, колонны, дверные проемы, фундаменты под оборудование. Лента должна выступать над планируемой высотой чистового пола.

Выступающие участки арматуры и закладные детали зачистить от ржавчины и загрязнений и при необходимости покрыть составом «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» за 24 часа до проведения работ.

Основание должно быть структурно прочным, обладать несущей способностью и иметь влажность не более 5 % согласно требованиям СП 29.13330.2011 «Полы» и СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Порядок приготовления раствора

Для приготовления растворной смеси «Паколь МОНОЛИТ» содержимое мешка при постоянном перемешивании высыпать в емкость с чистой водой из расчета 1 кг сухой смеси на 0,12 – 0,14 л воды (на 1 мешок 25 кг – 3,0–3,5 л воды) и перемешать до получения однородной массы. Перемешивание производить либо профессиональным миксером со спиральной насадкой либо в бетоносмесителе гравитационного или принудительного действия.

Допускается выполнять перемешивание вручную, при условии достижения однородной консистенции растворной смеси без комков.

После первичного замешивания следует выдержать технологичную паузу 1-2 мин, перемешать вторично и далее использовать замешанный материал по назначению. Готовую растворную смесь необходимо использовать в течение 60 минут от момента затворения водой с учётом того, что температура окружающей среды составляет $+20 \pm 2$ °C. При повышении вязкости смеси в ёмкости (в пределах времени жизнеспособности) необходимо дополнительно тщательно перемешать её без добавления воды. Для работы использовать только чистые



емкости, инструменты и питьевую воду.

Порядок укладки

Перед началом укладки по подготовленному основанию выставляются маячные направляющие (металлические профили, трубы) строго по уровню на расстоянии, меньше длины правила на 20-30 см, которые служат ориентиром для толщины и плоскости стяжки. Готовый раствор «Паколь МОНОЛИТ» укладывается порциями между маяками, начиная от дальнего угла помещения и двигаясь к выходу. Для первоначального распределения применяется кельма (мастерок) или широкий шпатель. Смесь должна немного превышать уровень маяков, создавая небольшой запас.

Основное выравнивание выполняется металлическим правилом (h-образным или трапецевидным). Инструмент опирают на два соседних маяка и зигзагообразными движениями на себя срезают излишки раствора, заполняя возможные пустоты. Через 30-40 мин после выравнивания правилом (поверхностное схватывание, оставляющее след глубиной 2-3 мм), производится первое заглаживание. Применяя полиуретановую или металлическую терку (гладилку) поверхность циркулярными движениями выравнивают, удаляя мелкие раковины, следы от правила и придавая ей однородность. Для предотвращения хаотичного трещинообразования из-за усадки и температурных деформаций на больших площадях (каждые 4-6 м в обоих направлениях) алмазным диском или швонарезчиком нарезаются швы. Швы следует прорезать через 24-48 часов после укладки, когда бетон уже набрал достаточную прочность, чтобы кромки шва не крошились, на глубину не менее 1/3 толщины стяжки (для сквозных

швов – до основания). Местоположение всех деформационных швов в основании нижележащей плиты должно быть строго повторено в стяжке компенсационными швами по всей длине, что позволит стяжке безопасно деформироваться.

Для получения максимально плотной и износостойкой поверхности на следующий день (через 4-6 часов, в зависимости от условий) рекомендуется выполнить «железнение». Поверхность слегка увлажняют и втирают цемент, порозаполняющую или специальную топпинговую смесь, затирая металлическим шпателем или затирочной машиной для предотвращения пыления и повышения прочности верхнего слоя.

Условия проведения работ

Оптимальный диапазон для работы с раствором от +15°C до +25°C. Допустимый предел от +5 °C до +35 °C. В процессе укладки, а также в течение последующих 72 часов (3 суток) после нанесения температура воздуха бетонного основания не должна опускаться ниже +5 °C. При температуре ниже +10 °C набор прочности происходит значительно медленнее, что требует увеличения сроков выдержки перед следующими этапами работ.

Свежеуложенная стяжка требует обязательного ухода в первые 48 часов для предотвращения обезвоживания, методом укрытия поверхности полиэтиленовой пленкой для создания влажной микросреды и дополнительным опрыскиванием поверхности водой (не размывая ее) под пленкой. Целью является равномерное созревание и предотвращение пластических усадочных трещин из-за быстрого испарения влаги с поверхности. На время укладки и твердения стяжку необходимо защищать



от прямых солнечных лучей, сквозняков и сильного ветра, атмосферных осадков (при работах на открытых или неотапливаемых объектах) и резких перепадов температуры.

Меры предосторожности

При работе со смесями «Паколь МОНОЛИТ» необходимо соблюдать стандартные требования безопасности при контакте с материалами, содержащими цемент. Во избежание попадания материала в глаза и на кожу следует выполнять работы в средствах индивидуальной защиты (СИЗ): перчатки и защитные очки. При контакте с кожей и глазами промыть их обильным количеством воды без промедления.

Упаковка

Смесь поставляется в трехслойных клапанных мешках с полиэтиленовым вкладышем. Масса смеси в мешке 25 кг.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное техническое описание составлено на основе лабораторных испытаний и многолетнего опыта использования материалов. Все представленные характеристики гарантированы при полном соблюдении указанных рекомендаций. ООО «НПО Паколь» оставляет за собой право внесения изменений в настоящее описание в процессе доработки и усовершенствования материалов. В случае возникновения вопросов необходимо обратиться к специалистам нашей компании.

Узнать больше о материале:

Гарантийный срок хранения

Производитель гарантирует соответствие свойств смесей «Паколь МОНОЛИТ» техническим требованиям в течение 12 месяцев с даты изготовления при условиях соблюдения правил хранения, транспортирования и применения.

Хранение осуществлять при температуре окружающей среды $-30^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 70 %.

Производитель

ООО «НПО «Паколь», 422701, РТ.,
Высокогорский м.р-н, с.п. Высокогорское,

Выпускается по

ТУ 23.64.10-003-76310469-2024

Соответствует Р_{к1}, В25 (М300), В_{тб}4.4, F75
по ГОСТ 31358-2019

Декларация о соответствии

№ РОСС RU Д-RU.PA01.B.26872/25