

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 2.244-1

ДЕТАЛИ ПОЛОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
(Дополнение)

ДЕТАЛИ МНОГОСЛОЙНЫХ ПОЛОВ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ
САМОНИВЕЛИРУЮЩИХСЯ СТЯЖЕК

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

АП "Институт БЕЛПРОЕКТ"

Главный инженер

Ю.Ф.Белоусов

Главный инженер проекта

Н.П.Полляков

СОГЛАСОВАНЫ

НИИЭП РУП БелНИИС

Письмо от 10.10.02
№ 08-761

УТВЕРЖДЕНЫ

Минстройархитектуры
Республики Беларусь
и введены в действие
с 14.10.2002 года

Приказ от 21.10.02
№ 957

Регистрационный номер ГП "Институтпроект" _____

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 2.144-1/88

УЗЛЫ ПОЛОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ
(Дополнение)

ДЕТАЛИ МНОГОСЛОЙНЫХ ПОЛОВ
ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ
САМОНИВЕЛИРУЮЩИХСЯ СТЯЖЕК

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

АП "Институт БЕЛПРОЕКТ"

Главный инженер

Ю.Ф.Белоусов

Главный инженер проекта

Н.П.Полляков

СОГЛАСОВАНЫ

НИИЭП РУП БелНИИС

Письмо от 10.10.02
№ 08-761

УТВЕРЖДЕНЫ

Минстройархитектуры
Республики Беларусь
и введены в действие
с 14.10.2002 года

Приказ от 21.10.02
№ 357

Регистрационный номер ГП "Институтпроект" _____

ВНИМАНИЕ!	Лист	Наименование	Стр.	Примечание
<p>В связи с тем, что текст обоих дополнений очень близок по содержанию, различия в тексте, которые имеют отношения к какому-либо одному дополнению, будут выделены курсивом с указанием к какому дополнению относятся (<i>жилых или общественных</i>) в скобках.</p>		Титульный лист	1	
		Содержание	2	
		Общие данные	3-6	На 4-х листах
		Деталь 1л	7	
		Деталь 2л	7	
		Деталь 3л	8	
		Деталь 4л	8	
		Деталь 1к	9	
		Деталь 2к	9	
		Деталь 3к	10	
		Деталь 4к	10	
		Деталь 1п	11	
		Деталь 2п	11	
	Деталь 3п	12		

1 Общая часть

Комплект чертежей

серии 2.244-1 "Узлы полов общественных зданий." Дополнение. "Детали многослойных полов с применением самонивелирующихся стяжек. Материалы для проектирования" **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ**
серии 2.244-1/88 "Узлы полов жилых зданий." Дополнение. "Детали многослойных полов с применением самонивелирующихся стяжек. Материалы для проектирования" **ДЛЯ ЖИЛЫХ**

разработан АП "Институт "БЕЛПРОЕКТ" согласно Задания на проектирование по заказу НИЭП РУП "Институт БелНИИС" (договор N112.01 от 20.11.2001 г. (письмо-заказ N08-623 от 04.10.2001 г.) в рамках выполнения работ по теме Минстройархитектуры РБ "Разработать и освоить производство конкурентоспособных материалов для устройства многослойных полов по междуэтажным перекрытиям жилых и общественных зданий" (договор N84-ФН/00 от 20.01.2000 г.)

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

В ходе работы были использованы следующие нормативные документы и материалы

1. СНиП 2.03.13-88 "Полы"
2. СНиП 11-12-77 "Защита от шума"
3. СТБ 1072-97 "Составы полимерминеральные «Полимикс»"
4. СТБ 1263-2001 "Композиции защитно-отделочные строительные"
5. СТБ 1307-2002 "Смеси растворные и растворы строительные"
6. ГОСТ 26434-85 "Плиты перекрытий железобетонные для жилых зданий"
7. Серия 2.144-1/88 "Узлы полов жилых зданий"
8. Серия 2.244-1 "Узлы полов общественных зданий"
9. "Временные рекомендации по устройству многослойных конструкций полов по междуэтажным перекрытиям в жилых и общественных зданиях" "Институт БелНИИС" 2000 г.
10. Типовая технологическая карта на устройство многослойных конструкций полов по междуэтажным перекрытиям в жилых и общественных зданиях ТК 37/05/21-2002. ОАО "Стройтехкомплекс".
11. Проектирование звукоизоляции и звукопоглощения конструкциями зданий и сооружений (П1-99 к СНиП 11-12-77)
12. Заключение от 16.11 1999 г. "О результатах расчета изоляции воздушного шума междуэтажными перекрытиями по объекту "Жилой дом N2 в квартале ул. Тимошенко, Притыцкого. Якубовского" в г. Минске, "Институт БелНИИС" (N08-647 от 23.10.01 г.)
13. Письмо БелНИИС "О звукоизолирующей способности стяжки из модифицированной сухой смеси (N08-719 от 12.09.02 г.)

В комплекте представлены материалы для проектирования и примеры решения деталей полов по междуэтажным перекрытиям из многослойных и сплошных железобетонных плит с применением выравнивающих, звуко- и гидроизоляционных слоев на основе модифицированных растворных сухих смесей (РСС) и полимерных композиций заводского изготовления, покрытием из линолеумов разных видов, керамических плиток и паркета, предназначенные для помещений общественных зданий различного назначения (в рабочих кабинетах, помещениях персонала, коридорах, в санитарно-технических узлах с малым воздействием воды на пол).

Детали полов предназначены для использования в случаях, когда заданием на проектирование конкретного объекта определена необходимость применения модифицированных сухих смесей и полимерных композиций.

2 Материалы для устройства полов

При устройстве полов применяются следующие слои из сухих растворных смесей и композиций заводского изготовления разработанных лабораторией технологии полимерных материалов НИЭП РУП "Институт БелНИИС".

- 1.Стяжки из легкого керамзитового раствора выравнивающие по СТБ 1307-2002. средней плотностью 1000-1300 кг/м³. прочностью на сжатие не ниже 7.5 МПа. толщиной 40-80 мм,
- 2.Стяжки самонивелирующиеся выравнивающие по СТБ 1307-2002 толщиной 2-10 мм, средней плотностью 1800-2000 кг/м³. прочностью на сжатие не менее 20 МПа.
- 3.Стяжки самонивелирующиеся выравнивающие по СТБ 1307-2002 толщиной 2-10 мм. быстротвердеющие. средней плотностью 1800-2000 кг/м³, прочностью на сжатие не менее 30 МПа,
- 4.Стяжки самонивелирующиеся выравнивающие по СТБ 1307-2002 толщиной 2-20 мм, средней плотностью 2000-2100 кг/м³, прочностью на сжатие не менее 20 МПа,
- 5.Стяжки самонивелирующиеся выравнивающие по СТБ 1307-2002 толщиной 2-20 мм. быстротвердеющие, средней плотностью 2000-2100 кг/м³, прочностью на сжатие не менее 35 МПа.
- 6.Грунтовка полимерминеральная (ПМ) по СТБ 1263-2001 для выравнивания впитывающей способности поверхности легкого керамзитового раствора. Наносится за 2 раза слоями общей толщиной 1.5-2,0 мм непосредственно перед устройством самонивелирующейся стяжки.
- 7.Грунтовка полимерная укрепляющая по СТБ 1263-2001 для подготовки пористых поверхностей железобетонных плит перекрытий и самонивелирующихся стяжек перед нанесением легких керамзитовых растворов и клеевых составов всех видов.
- 8.Клей "Полимикс-К" СТБ 1072-97 для укладки керамической плитки и паркета
- 9.Состав гидроизоляционный "Полимикс-ГС" по СТБ 1072-97 для устройства гидроизоляционного слоя санитарно-технических узлов.

Стяжки самонивелирующиеся, быстротвердеющие применяются при необходимости выполнения работ в короткие сроки, определяемой условиями производства работ или требованиями заказчика, а также для получения основания пола повышенной прочности.

Допускается также применение растворов и композиций, соответствующих перечисленным по своему назначению и получивших в установленном порядке сертификаты соответствия и технические свидетельства, действительные на территории РБ.

3 Звукоизоляция полов.

Индексы изоляции воздушного шума и индексы приведенного уровня ударного шума для плит перекрытия различного вида приведены в табл. 1

Таблица 1.

Конструкция перекрытия	Индекс изоляции воздушного шума Rw (Iв). дБ	Индекс приведенного уровня ударного шума Lpw (Iу). дБ
1.Плиты перекрытий многопустотные, с круглыми пустотами Ø159мм, 220 мм из тяжелого бетона (приведенная толщина 12 см)	53 (51)	77 (84)
2.Плиты перекрытий многопустотные, безопалубочного формования. 220 мм из тяжелого бетона (приведенная толщина 14 см)	51 (49)	76 (83)
3.Плиты перекрытий сплошные. 120 мм из тяжелого бетона	49(47)	77 (84)
4.Плиты перекрытий сплошные, 160 мм из тяжелого бетона	52 (50)	74 (81)
5.Плиты перекрытий сплошные. 160 мм из легкого бетона 1600 кг/м ³	46 (44)	84 (91)

Данные для плит перекрытий п.п. 1.3.4 даны по табл.3 ГОСТ 26434-85, для плит перекрытий п.п. 2. 5 получены АП "Институт "БЕЛПРОЕКТ" расчетом.

Инструментальными исследованиями, проведенными лабораторией виброакустических испытаний НИИЭП РУП "Институт БелНИИС" установлены следующие показатели индексов снижения воздушного шума и приведенного уровня ударного шума

Таблица 2

Конструкция пола	Увеличение индекса изоляции воздушного шума R_w	Снижение индекса приведенного уровня ударного шума L_{nw}
Вариант 1 1. Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» -40 мм 2. Самонивелирующаяся стяжка «Полимикс-10» - 5 мм	2 дБ	6 дБ
Вариант 2 1. Легкий керамзитовый раствор «Полимикс»-80 мм 2. Самонивелирующаяся стяжка «Полимикс-10» -10 мм	3 дБ	9 дБ
Линолеум на теплозвукоизолирующей подоснове ОАО «Гомельстройматериалы»	-1 дБ	21 дБ

По заключению лаборатории звукоизолирующая способность комбинации стяжек по варианту 2 соответствует звукоизолирующей способности 2-х слоев мягкого ДВП марок М2 и М3 с объемной массой не более 250 кг/м³, толщиной по 12 мм каждый.

Для перекрытий между помещениями квартир установлены следующие нормируемые показатели:

$$\overset{\text{норм}}{R_w} = 52 \text{ дБ} (I_v = 50 \text{ дБ}). \quad \overset{\text{норм}}{L_{nw}} = 60 \text{ дБ} (I_y = 67 \text{ дБ})$$

Для перекрытий, разделяющих помещения квартир, расположенных в 2-х уровнях:

$$\overset{\text{норм}}{R_w} = 43 \text{ дБ} (I_v = 41 \text{ дБ}). \quad \overset{\text{норм}}{L_{nw}} = 75 \text{ дБ} (I_y = 82 \text{ дБ}) \text{ ДЛ} \text{Я ЖИЛЫХ.}$$

При определении изолирующей способности конструкции перекрытия с многослойным полом показатели отдельных слоев, приведенные в таблице, при определении индекса изоляции воздушного шума суммируются, а при определении индекса изоляции ударного шума вычитаются.

Пример:

1. Плита перекрытия многопустотная с круглыми пустотами
2. Легкий керамзитовый раствор «Полимикс»- 40 мм
3. Самонивелирующаяся стяжка «Полимикс СН-10» - 5 мм
4. Линолеум на теплозвукоизолирующей подоснове

$$R_w = 53 + 2 - 1 = 54 \text{ дБ}$$

$$L_{nw} = 77 - 6 - 21 = 50 \text{ дБ}$$

Пример:

1. Плита перекрытия сплошная 120 мм из тяжелого бетона
2. Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40 мм
3. Самонивелирующаяся стяжка «Полимикс СН-10» - 5 мм
4. Линолеум на теплозвукоизолирующей подоснове ДЛЯ ЖИЛЫХ

$$R_w = 49 + 2 - 1 = 50 \text{ дБ}$$

$$L_{nw} = 77 - 6 - 21 = 50 \text{ дБ}$$

Пример:

5. Плита перекрытия сплошная 160 мм из тяжелого бетона
6. Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40 мм
7. Самонивелирующаяся стяжка «Полимикс СН-10» - 5 мм
8. Линолеум на теплозвукоизолирующей подоснове

$$R_w = 52 + 2 - 1 = 50 \text{ дБ}$$

$$L_{nw} = 74 - 6 - 21 = 47 \text{ дБ}$$

Указания по применению

При проектировании полов над неотапливаемыми подвалами и техподпольями толщину теплоизоляционного слоя следует принимать по расчету в соответствии с требованиями СНБ 2.04.01-97 "Строительная теплотехника". При этом толщина легкого керамзитового раствора по слою утеплителя из плит пенополистирольных по ГОСТ 15588-86 принимается не менее 50 мм. Над швами теплоизоляционных плит укладывается гидроизоляция из полос полиэтиленовой или поливинилхлоридной пленки шириной 200 мм.

В случаях, когда конструкция пола с применением стяжек из модифицированных сухих растворных не обеспечивает требуемых индексов звукоизоляции или Заказчиком предъявляются повышенные требования к звукоизоляции, следует дополнительно использовать эффективные звукоизоляционные материалы.

При условии обеспечения требуемого уровня звукоизоляции качество покрытия полов могут быть использованы также:

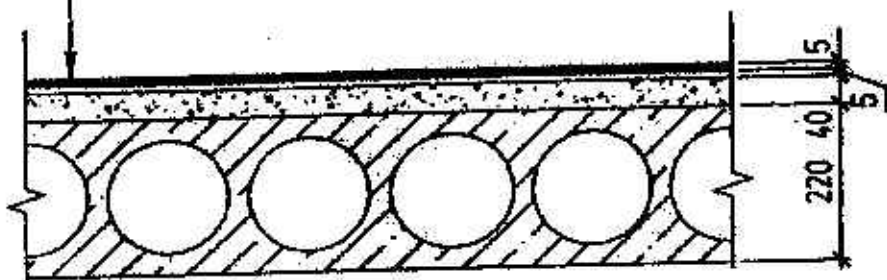
- а) линолеум многослойный и однослойный без подосновы по ГОСТ 14632-79 толщиной - 15-2,1 мм,*
- б) линолеум на тканевой подоснове по ГОСТ 7251-77 толщиной - 16-2,0 мм .*
- в) плитки ПВХ и другие рулонные полимерные материалы, получившие в установленном порядке сертификаты соответствия и технические свидетельства, действительные на территории РБ.*

Ширину швов между керамическими плитками принимать по проекту в зависимости от ее габаритных размеров. Заполнение швов плитки цветным декоративно-защитным раствором (фугой) в соответствии с проектом производить после выдержки в течении срока, соответствующего типу клеящего раствора.

Категория керамической плитки по износостойкости устанавливается проектом. ДЛ
ОБЩЕСТВЕННЫХ

Деталь пола 1л

Линолеум на теплозвукоизоляционной
 подоснове, ГОСТ 18108-80 - 3,6 мм
 Мастика клеящая или клей
 Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-10» - 5 мм
 Грунтовка полимерминеральная «Полимикс грунт
 универсальный» - 1,5-2 мм
 Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40 мм
 Грунтовка полимерная укрепляющая «Полимикс грунт
 укрепляющий»
 Ж/б плита перекрытия многопустотная



Деталь пола 2л

Линолеум на теплозвукоизоляционной
 подоснове, ГОСТ 18108-80 - 3,6 мм
 Мастика клеящая или клей
 Грунтовка полимерная укрепляющая «Полимикс грунт
 укрепляющий»
 Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-20» - 5-20 мм
 Грунтовка полимерминеральная «Полимикс грунт
 универсальный» - 1,5-2 мм
 Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40 мм
 Грунтовка полимерная укрепляющая «Полимикс грунт
 укрепляющий»
 Ж/б плита перекрытия сплошная - 160 мм



1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные

2. Толщина самонивелирующей стяжки 5 мм показана условно. В зависимости от качества основания она может быть от 2 до 10 мм.

3. В качестве покрытия пола могут быть использованы также:

а) линолеум многослойный и однослойный без подосновы по ГОСТ 14632-79 толщиной - 1,5-2,1 мм.

б) линолеум на тканевой подоснове по ГОСТ 7251-77 толщиной - 1,6-2,0 мм

в) плитки ПВХ и другие рулонные полимерные материалы, получившие в установленном порядке сертификаты соответствия и технические свидетельства действительные на территории РФ

1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные

2. Толщина самонивелирующей стяжки 5 мм показана условно. В зависимости от качества основания она может быть от 2 до 10 мм.

3. В качестве покрытия пола могут быть использованы также:

а) линолеум многослойный и однослойный без подосновы по ГОСТ 14632-79 толщиной - 1,5-2,1 мм.

б) линолеум на тканевой подоснове по ГОСТ 7251-77 толщиной - 1,6-2,0 мм

в) плитки ПВХ и другие рулонные полимерные материалы, получившие в установленном порядке сертификаты соответствия и технические свидетельства действительные на территории РФ **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ.**

4. В качестве несущей конструкции применяются плиты перекрытий сплошные из тяжелого бетона при толщине 160 мм и более, поверхность которых требует устройства выравнивающей стяжки.

Деталь пола 3л

Линолеум на теплозвукоизоляционной подоснове, ГОСТ 18108-80 -3,6 мм
Мастика клеящая или клей
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-20»-20 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Ж/б плита перекрытия сплошная -" 160 мм



Деталь пола 4л

Линолеум на теплозвукоизоляционной подоснове, ГОСТ 18108-80 -3,6 мм
Мастика клеящая или клей
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-10» - 5 мм
Грунтовка полимерминеральная «Полимикс грунт универсальный» - 15-2 мм
Легкий керамзитовый раствор «Полимкс» - 50 мм
Слой тепло- или звукоизоляционный (по проекту) Ж/б плита перекрытия сплошная -120, 160 мм



1.Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные

2.В качестве покрытия пола могут быть использованы также:

а)линолеум многослойный и однослойный без подосновы по ГОСТ 14632-79 толщиной - 1,5-2,1 мм.

б)линолеум на тканевой подоснове по ГОСТ 7251-77 толщиной - 1,6-2,0 мм

в)плитки ПВХ и другие рулонные полимерные материалы, получившие в установленном порядке сертификаты соответствия и технические свидетельства, действительные на территории РБ. **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ**

3.В качестве несущей конструкции применяются плиты перекрытий сплошные из тяжелого бетона при толщине 160 мм и более, поверхность которых требует устройства выравнивающей стяжки.

1.Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные

2.Толщина самонивелирующей стяжки 5 мм показана условно. В зависимости от качества основания она может быть от 2 до 20 мм.

3.В качестве покрытия пола могут быть использованы также:

а)линолеум многослойный и однослойный без подосновы по ГОСТ 14632-79 толщиной - 15-2,1 мм,

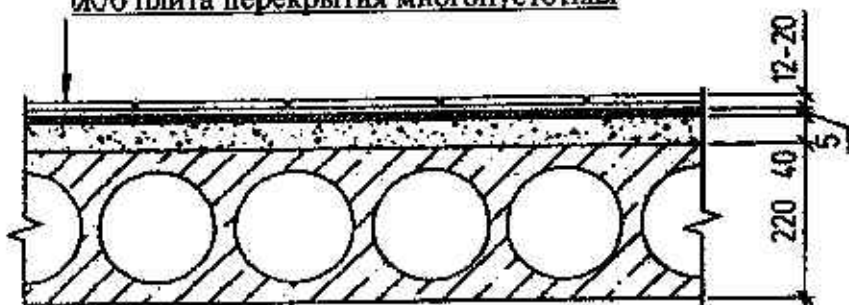
б)линолеум на тканевой подоснове по ГОСТ 7251-77 толщиной - 1.6-2.0 мм

в)плитки ПВХ и другие рулонные полимерные материалы, получившие в установленном порядке сертификаты соответствия и технические свидетельства действительные на территории РБ.

4.В качестве несущей конструкции применяются все типы плит перекрытий

Деталь пола 1к

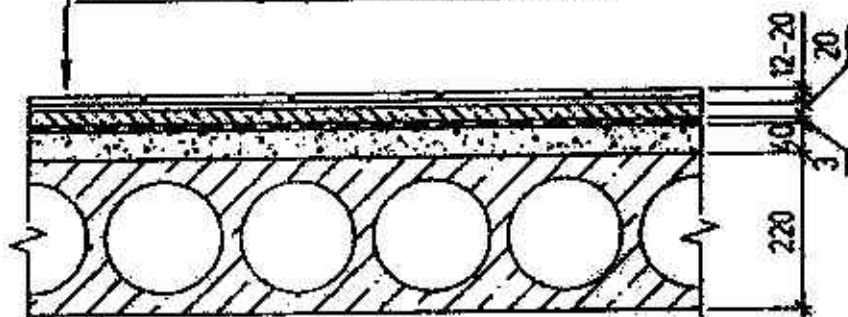
Плитки керамические для полов ГОСТ 6787-90
по проекту -9-13 мм
Раствор клеящий для укладки плитки «Полимикс К» -3-7 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-10» - 5 мм *
Грунтовка полимерминеральная «Полимикс грунт универсальный» - 1,5-2 мм
Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Ж/б плита перекрытия многопустотная



1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные
 2. Ширину швов между керамическими плитками принимать по проекту в зависимости от ее габаритных размеров.
 3. Заполнение швов плитки цветным декоративно-защитным раствором (фугой) в соответствии с проектом производить после выдержки в течении срока, соответствующего типу клеящего раствора.
 4. Категория керамической плитки по износостойкости устанавливается проектом. **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ**
2. Деталь пола предназначена для санитарно-технических узлов и внеквартирных коридоров. **ДЛЯ ЖИЛЫХ**

Деталь пола 2к

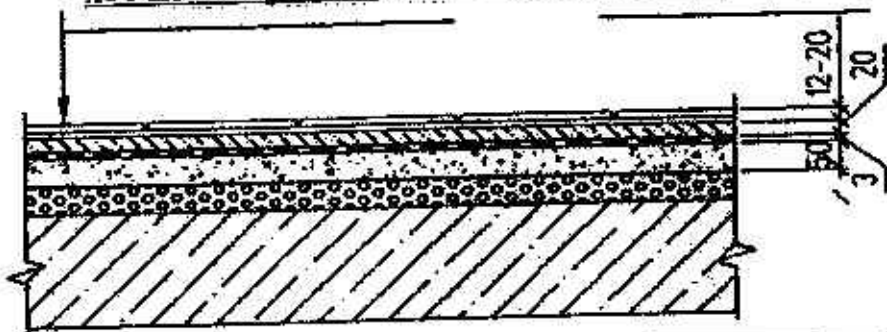
Плитки керамические для полов ГОСТ 6787-90
по проекту -9-13 мм
Раствор клеящий для укладки плитки «Полимикс КФ» -3-7 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-20»- 20 мм
Гидроизоляция «Полимикс ГС» СТБ 1072-97 -3мм.
Грунтовка полимерминеральная «Полимикс грунт универсальный» - 1,5-2 мм
Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Ж/б плита перекрытия многопустотная



1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные
2. Деталь пола может применяться в санитарно-технических узлах в случаях, малой интенсивностью воздействия воды на пол. **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ.**
2. Деталь пола может применяться в санитарно-технических узлах в случаях, когда заданием на проектирование предусмотрено устройство гидроизоляции, а также, при расположении части санузлов над кухнями в квартирах, расположенных в 2-х уровнях **ДЛЯ ЖИЛЫХ**

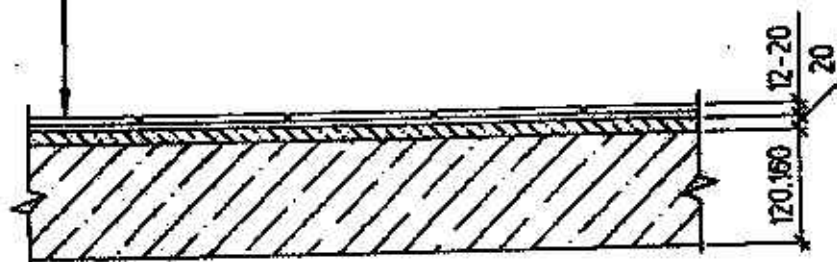
Деталь пола 3к

Плитки керамические для полов ГОСТ 6787-90
по проекту - 9-13 мм
Раствор клеящий для укладки плитки «Полимикс КФ» -3-7 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющая»
Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН 20»- 20 мм
Гидроизоляция "Полимикс-ГС" СТБ 1072-97 -3 мм
Грунтовка «Полимикс грунт универсальный»- 15-2 мм
«Легкая керамзитовая смесь Поймикс» -50 мм
Слой звукоизоляционный (по проекту)
Ж/б плита перекрытия -120, 160, 220 мм



Деталь пола 4к

Плитки керамические для полов ГОСТ 6787-90
по проекту - 9-13 мм
Раствор клеящий для укладки плитки «Полимикс К» -3-7 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН-20» - 20 мм
Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
Ж/б плита перекрытия сплошная -120, 160 мм

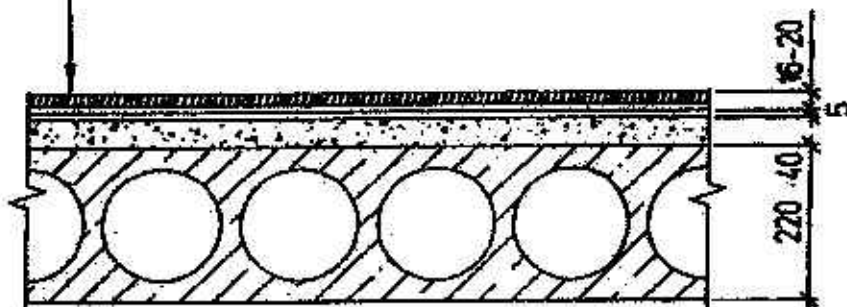


1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные
2. Деталь пола может применяться в санитарно-технических узлах с малой интенсивностью воздействия воды на пол.
3. В качестве несущей конструкции применяются все типы плит перекрытий **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ**
2. Деталь пола может применяться в санитарно-технических узлах в случаях, предусмотренных п.2.6 СНиП 2.09.01-89 "Жилые здания" (Изм. 7) (при надстройке мансардных этажей, при расположении части санузлов над нежилыми помещениями нижерасположенных квартир)
3. В качестве несущей конструкции применяются плиты перекрытий:
 - сплошные из тяжелого бетона при толщине 120 и 160 мм
 - сплошные из легкого бетона плотностью 1600 кг/м³ при толщине 160 мм
 - многослойные из тяжелого бетона 220 мм **ДЛЯ ЖИЛЫХ**

1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные
2. В качестве несущей конструкции применяются плиты перекрытий сплошные
 - из тяжелого бетона при толщине 120 и 160 мм
 - из легкого бетона плотностью 1600 кг/м³ при толщине 160 мм

Деталь пола 1п

Паркет штучный, ГОСТ 862.1-85 -15-18 мм
 Паркетный клей «Полимикс К паркетный»-1-2 мм
 Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
 Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН10» -5мм.
 Грунтовка «Полимикс грунт универсальный»- 1,5мм.
 Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 40мм.
 Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
 Ж/б плита перекрытия многопустотная



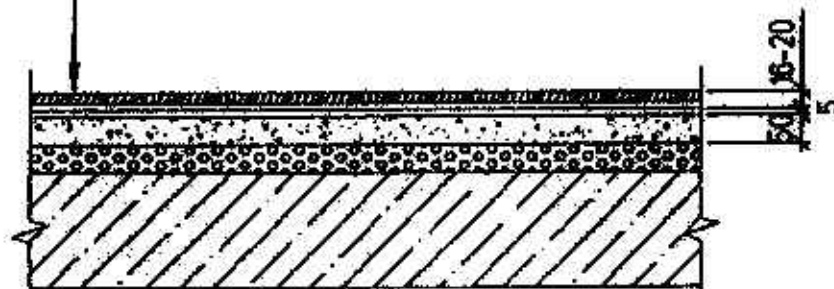
1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные

2. Толщина самонивелирующей стяжки 5 мм показана условно. В зависимости от качества основания она может быть от 2 до 10 мм.

3. Деталь предназначена для полов, расположенных на перекрытиях, разделяющих помещения квартир в 2-х уровнях **ДЛЯ ЖИЛЫХ**

Деталь пола 2п

Паркет штучный, ГОСТ 862.1-85 -15-18 мм
 Паркетный клей «Полимикс К паркетный»-1-2 мм
 Грунтовка полимерная «Полимикс грунт укрепляющий»
 Стяжка самонивелирующаяся «Полимикс СН10» -5мм.
 Грунтовка «Полимикс грунт универсальный»- 1,5-2мм.
 Легкий керамзитовый раствор «Полимикс» - 50мм.
 Слой тепло- или звукоизоляционный (по проекту)
 Ж/б плита перекрытия -120, 160, 220мм.



1. Наименования и обозначения применяемых материалов см. Общие данные

2. Толщина самонивелирующей стяжки дана условно 5 мм. В зависимости от качества основания она может быть от 2 до 10 мм.

3. В качестве несущей конструкции применяются все типы плит перекрытий **ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ**

3.3. В качестве несущей конструкции применяются плиты перекрытий:

-сплошные из тяжелого бетона при толщине 120 и 160 мм

-сплошные из легкого бетона плотностью 1600 кг/м³ при толщине 160 мм

-многопустотные из тяжелого бетона 220 мм. **ДЛЯ ЖИЛЫХ**