



Комплектные системы КНАУФ

Полы по железобетонным перекрытиям со сборной стяжкой из гипсоволокнистых листов для жилых и общественных зданий

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

КОМПЛЕКТНЫЕ СИСТЕМЫ КНАУФ
ПОЛЫ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ ПЕРЕКРЫТИЯМ
СО СБОРНОЙ СТЯЖКОЙ ИЗ ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ
ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

М 28.06/04

ВЫПУСК 3

Зам. Генерального директора



С.М. Гликин

Зав. сектором полов



А.П. Чекулаев

Москва 2004

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данная серия разработана на базе серии М 28.06/04, выпуск 2.

2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Альбом содержит материалы для проектирования и рабочие чертежи узлов полов по перекрытиям из монолитного железобетона, сплошных и многослойных железобетонных плит со сборными стяжками из гипсоволокнистых листов с различным покрытием пола, предназначенных для применения в жилых зданиях, гостиницах, административных зданиях и офисах, больницах и санаториях, в зданиях учебных заведений и детских дошкольных учреждений при равномерно распределенной эксплуатационной нагрузке на пол до 500 кгс/м² и сосредоточенной нагрузке до 200 кгс (для всех конструктивных решений, рассмотренных в альбоме).

Полы со сборной стяжкой из гипсоволокнистых листов могут устраиваться также на грунте (согласно альбому М 27.54/99) и черновым деревянным полам на лагах (при условии соответствия черновых деревянных полов требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»).

При проектировании и устройстве полов кроме указаний, изложенных в данной работе, необходимо также учитывать требования, представленные в следующей нормативно-технической документации:

Федеральный закон РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

СП 29.13330.2011 «Полы».

СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения».


СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»

СП 163.1325800.2014 «Конструкции с применением гипскартонных и гипсоволокнистых листов».

3 МАТЕРИАЛЫ

- 3.1 Основные материалы, принятые для устройства элементов пола:
- сборная стяжка: гипсоволокнистые листы влагостойкие малоформатные (ГОСТ Р 51829-2022) и элементы пола из гипсоволокнистых влагостойких малоформатных листов ГОСТ Р 51829-2022;
 - покрытие пола: изделия паркетные (паркет штучный, доски паркетные), линолеум поливинилхлоридный на тепло-звукоизолирующей подоснове, ковры сварные из поливинилхлоридного линолеума на тепло-звукоизолирующей подоснове, плитки поливинилхлоридные для полов, покрытие для полов рулонное на основе химических волокон, плитки керамические и керамогранитные для полов, плитки из природного камня;
 - приклейка покрытий полов: мастики и клеевые составы для паркета, плиточный клей эластичный КНАУФ-Флекс C2S1 для керамических плиток и плиток из природного камня, плиточный клей КНАУФ-Мрамор для плит из мрамора и полупрозрачной плитки (стекломозаики);
 - обработка поверхности ГВЛ с целью улучшения адгезии: грунтовка КНАУФ-Тифенгрунд;
 - гидроизоляция стяжки: латексная гидроизоляция КНАУФ-Флехендихт;
 - гидроизоляция примыканий стяжки к ограждающим конструкциям: лента гидроизоляционная КНАУФ-Флэхендихтбанд;
 - тепло-звукоизоляция: плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн (ТУ 16.21.14-001-73090654-2022), минераловатные плиты на основе каменной ваты, плиты пенополистирольные (ГОСТ 15588-2022), плиты пенополистирольные KNAUF Therm® Floor и вспененный полиэтилен;
 - крепление отдельных листов и фальцев элементов сборной стяжки: винты самонарезающие стальные термически обработанные (ГОСТ Р ИСО 2702-93);
 - склеивание отдельных листов и фальцев элементов сборной стяжки: клей ПВА по ГОСТ 18992-80 марок: Д 50Н, Д 51С, ДФ 51/10С, ДФ 51/15С, ДФ 51/15В;
 - склеивание фальцев элементов пола: Клей-пена КНАУФ монтажный;
 - отделка примыканий полов к стенам и ограждающим конструкциям: кромочная лента из вспененного полиэтилена;
 - заделка стыков в сборной стяжке и мест установки винтов: шпаклевка КНАУФ-Фуген или КНАУФ-Унихард;
 - выравнивающий слой, тепло-звукоизоляция: КНАУФ-Засыпка;
 - пароизоляция по железобетонным плитам перекрытий: пароизоляционная пленка КНАУФ Инсулейшн, пленка полиэтиленовая (ГОСТ 10354-82*);
 - заделка зазоров между плитами, мест примыканий перекрытий к стенам, перегородкам, трубам: растворы строительные (ГОСТ 28013-98).

Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						М28.06/04-ПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Зав. сектором	Чекулаев А.П.					Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							МП	1	9
							ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		

3.2 В качестве основания под покрытия пола предусмотрена сборная стяжка, изготовленная из гипсоволокнистых листов влагостойких ГВЛ-В1 (ГОСТ Р 51829-2022) общей толщиной 20 мм, монтируемая из:

- а) двух отдельных малоформатных листов размером 1200 x 1200 x 10 мм / или 1200 x 1500 x 10 мм;
 б) готовых элементов стяжки, (производственная марка «элемент пола») выполненных из двух гипсоволокнистых листов размером 1200 x 600 x 10 мм, склеенных между собой в заводских условиях со смещением относительно друг друга на 50 мм (ТУ 5742-007-03515377-97, ТУ 5742-004-05800969-04);

3.3 Форма и номинальные размеры ГВЛ-В1 и элементов пола приведены на рисунке 1.

Предельные отклонения от номинальных размеров ГВЛ-В1 не должны превышать: по длине и ширине 0; -3 мм, по толщине $\pm 0,3$ мм; отклонения от прямоугольности не должны быть более 4 мм. Предельные отклонения элементов пола не должны превышать для отдельного листа: по длине $\pm 1,5$ мм, по ширине $\pm 1,0$ мм, а по толщине элемента + 0,6; -0,1 мм. Разность длин диагоналей $\pm 3,0$ мм.

Отклонения плоскости (покоробленность) ГВЛ-В1 и элементов пола ограничиваются не более 1,0 мм на длине 1000 мм.

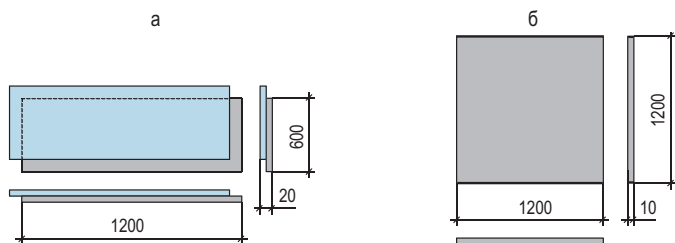


Рис. 1. Элемент пола (а) и малоформатный гипсоволокнистый лист (б)

3.4 Пожарно-технические характеристики ГВЛ-В1 и физико-технические характеристики стяжек представлены в таблицах 3.1 и 3.2 соответственно.

Пожарно-технические характеристики ГВЛ-В1

Таблица 3.1

Группа горючести по ГОСТ 30244-94	Г1
Группа воспламеняемости по ГОСТ 30402-96	В1
Группа дымообразующей способности по ГОСТ 12.1.044-89	Д1
Группа токсичности по ГОСТ 12.1.044-89	Т1
Группа распространения пламени по ГОСТ Р 51032-97	РП1

Физико-технические характеристики стяжек из гипсоволокнистых листов

Таблица 3.2

Показатель	Величина показателя
Плотность, кг/м ³	1160 ± 40
Масса, кг	около 24
Предел прочности при сжатии, МПа	не менее 22
Предел прочности при изгибе, МПа	не менее 5
Предел прочности клеевого соединения при отрыве, МПа	не менее 0,4
Поверхностное водопоглощение, кг/м ²	менее 1,0
Набухание в воде по толщине через 24 ч, %	менее 1,8
Теплопроводность, Вт/м · °С	от 0,22 до 0,36
Коэффициент теплоусвоения, Вт/(м ² · °С)	от 5,0 до 6,2
Коэффициент паропроницаемости, Мг/м · ч · Па	0,12
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	менее 370

- 3.5** Пожарно-технические характеристики сборных стяжек из элементов пола и малоформатных ГВЛ-В1 тождественны соответствующим показателям ГВЛ-В1.
- 3.6** В качестве тепло-звукоизоляционного слоя предусмотрено применение:
1. Плиты пенополистирольные ГОСТ 15588-2022
 2. Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства «КНАУФ Инсулейшн» (ТУ 16.21.14-001-73090654-2022)
 3. Плиты минераловатные на основе каменного (базальтового) волокна, а в качестве выравнивающего и тепло-звукоизоляционного слоя – КНАУФ-засыпки.
- 3.7** Характеристики тепло-звукоизоляционных материалов представлены в таблице 3.3.
- 3.8** Сухая засыпка изготавливается в производственных условиях путем гранулометрического подбора минерального песка природного или искусственного происхождения. Гранулометрический состав и прочность при сдавливании засыпки должны соответствовать требованиям фирмы КНАУФ и проверяться по согласованной методике. При этом при устройстве пола влажность засыпки должна быть не более 1%.
При устройстве конструкций полов со сборными стяжками из гипсоволокнистых листов рекомендуется использовать сухие засыпки, комплектно поставляемые специализированными предприятиями. К таким специализированным организациям относятся предприятия группы КНАУФ.
- 3.9** В конструкциях полов со сборными стяжками из гипсоволокнистых листов могут использоваться и другие теплозвукоизоляционные материалы, являющиеся аналогами и с величинами технических показателей, соответствующими приведенным в таблице 3.3, а также материалы, согласованные компанией КНАУФ.

Таблица 3.3

Виды, марки материалов ГОСТ (ТУ)	Плотность, кг/м ³	Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа
1. Плиты пенополистирольные. ГОСТ 15588-2022	20	120
2. Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн (ТУ 16.21.14-001-73090654-2022)	200 240	80 150
3. Плиты минераловатные на основе каменной ваты	120	50

4 КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПОЛОВ

- 4.1** Конструктивные решения разработаны для полов по перекрытиям из монолитного железобетона, сплошных и многпустотных железобетонных плит.
- 4.2** Конструкции полов в помещениях с нормируемыми показателями звукоизоляции представлены в четырех вариантах для сплошных железобетонных плит толщиной 140 мм и многпустотных железобетонных плит толщиной 220 мм.:
- «Альфа» – со стяжкой из гипсоволокнистых листов по перекрытию с ровной поверхностью;
 - «Бета» – со стяжкой из гипсоволокнистых листов на слое из эффективных тепло-звукоизоляционных материалов по перекрытию с ровной поверхностью;
 - «Вега» – со стяжкой из гипсоволокнистых листов по выравнивающему и тепло-звукоизоляционному слою сухой засыпки;
 - «Гамма» – со стяжкой из гипсоволокнистых листов на слое из эффективных тепло-звукоизоляционных пористо-волоконистых или пористо-губчатых материалов с прослойкой из гипсоволокнистых листов по выравнивающему и тепло-звукоизолирующему слою сухой засыпки.
- 4.3** Выбор типа конструкции и тепло-звукоизоляционного материала осуществляется с учетом требований СП 51.13330.2011 по фактическим показателям шумопонижения конструкций по полнотелым и многпустотным ж/б плитам перекрытий (таблица 4.1).
- 4.4** Толщина слоя тепло-звукоизоляции в помещениях с трубопроводами принимается с учетом необходимости их укрытия и размещения защитных элементов (козлов, коробов и т.п.). Она должна превышать диаметр трубы не менее чем на 15 мм.
- 4.5** В помещениях, расположенных над арками и неотапливаемыми помещениями или подвалами, толщина теплоизоляционного слоя определяется из условия обеспечения термического сопротивления слоя утеплителя не менее термического сопротивления наружной стены. Требуемая толщина данного слоя устанавливается расчетом в соответствии с указаниями СП 50.13330.2012.
- 4.6** При толщине слоя КНАУФ-засыпки более 100 мм, для распределения сосредоточенных точечных нагрузок под сборную стяжку, укладывают прослойку из гипсоволокнистых листов толщиной не менее 10 мм. Такая же прослойка укладывается между плитами из минераловатного волокна и сухими засыпками.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата

M28.06/04-ПЗ

Таблица 4.1

Шумоизолирующие характеристики междуэтажных перекрытий

Конструкции перекрытий	Показатели шумоизоляции (R_w ; L_{nw} дБ)							
	без напольных покрытий		с напольными покрытиями					
	R_w	L_{nw}	Ламинат		Плитка		Линолеум	
			R_w	L_{nw}	R_w	L_{nw}	R_w	L_{nw}
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Тип конструкции «Альфа». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1 и железобетонную плиту перекрытия при толщине перекрытия: 140 мм (полнотелая ж/б плита перекрытия) 220 мм (многопустотная ж/б плита перекрытия)	52	77	52	59	53	77	52	61
	53	79	53	62	54	78	53	63
2. Тип конструкции «Бета». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1, тепло-звукоизоляционный слой Пенополистирол KNAUF Therm® ПОЛ 50 мм и железобетонную плиту перекрытия при толщине перекрытия: 140 мм (полнотелая ж/б плита перекрытия) 220 мм (многопустотная ж/б плита перекрытия)	52	55	52	55	53	55	52	54
	53	57	53	57	54	57	53	56
3. Тип конструкции «Бета». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1, тепло-звукоизоляционный слой минеральная вата 50 мм и железобетонную плиту перекрытия при толщине перекрытия: 140 мм (полнотелая ж/б плита перекрытия) 220 мм (многопустотная ж/б плита перекрытия)	53	40	53	40	54	40	53	39
	54	42	54	42	55	42	54	41
4. Тип конструкции «Бета». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1, тепло-звукоизоляционный слой плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства KNAUF Инсулейшн 12 мм и железобетонную плиту перекрытия 140 мм	60*	$\Delta 21^*$						
5. Тип конструкции «Вега». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1, тепло-звукоизоляционный слой из керамзитовой засыпки KNAUF плотностью 600 кг/м ³ , толщиной 40 мм и железобетонную плиту перекрытия при толщине перекрытия: 140 мм (полнотелая ж/б плита перекрытия) 220 мм (многопустотная ж/б плита перекрытия)	52	64	52	64	53	64	52	63
	53	66	53	66	54	66	53	65
6. Тип конструкции «Гамма». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1, тепло-звукоизоляционный слой Пенополистирол KNAUF Therm® ПОЛ 50 мм, слой из ГВЛ-В1, выравнивающий слой толщиной 40 мм из керамзитовой засыпки KNAUF плотностью 600 кг/м ³ и железобетонную плиту перекрытия при толщине перекрытия: 140 мм (полнотелая ж/б плита перекрытия) 220 мм (многопустотная ж/б плита перекрытия)	54	55	54	55	55	55	54	54
	55	57	55	57	56	57	55	56
7. Тип конструкции «Гамма». Перекрытие, включающее покрытие пола, сборную стяжку из ГВЛ-В1, тепло-звукоизоляционный слой минеральная вата 50 мм, слой из ГВЛ-В1, выравнивающий слой толщиной 40 мм из керамзитовой засыпки KNAUF плотностью 600 кг/м ³ и железобетонную плиту перекрытия при толщине перекрытия: 140 мм (полнотелая ж/б плита перекрытия) 220 мм (многопустотная ж/б плита перекрытия)	53	40	53	40	54	40	53	39
	54	42	54	42	55	42	54	41

* данные согласно протоколам испытаний НИИСФ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

M28.06/04-ПЗ

Лист

4

- 4.7 В местах примыкания пола к стенам следует предусматривать зазор, равный 8-10 мм, заполняемый демпфирующей и звукоизоляционной прокладкой, в качестве которой рекомендуется использовать кромо-ленту КНАУФ.
- 4.8 При необходимости по железобетонной плите перекрытия может быть предусмотрена пароизоляция, в качестве которой рекомендуется использовать пароизоляционная пленку КНАУФ Инсулейшн или полиэтиленовую пленку толщиной 0,1–0,2 мм (ГОСТ 10354-82), а также битумно-полимерные рулонные материалы или мастики.
- 4.9 Тип покрытия пола следует принимать в зависимости от функционального назначения помещения с учетом вида и интенсивности механических, жидкостных и тепловых воздействий, специальных требований (безыскровости, антистатичности, скользкости, экологической безопасности и т.п.) с учетом допустимых эксплуатационных воздействий, приведенных в табл. 1,2,3 Приложения 1, а также исходя из условия достижения нормативных (в соответствии с указаниями СП 50.13330.2012) параметров теплоусвоения покрытий полов.
- 4.10 Нормативный коэффициент теплоусвоения покрытий полов не должен превышать:
 - в жилых зданиях, больничных учреждениях, диспансерах, амбулаториях, поликлиниках, родильных домах, домах ребенка, домах-интернатах для престарелых и инвалидов, общеобразовательных и детских школах, детских садах, яслях, детских домах и детских приемниках-распределителях – 12 Вт/(м²·°С);
 - в общественных зданиях, кроме вышеуказанных, вспомогательных зданиях и помещениях промышленных предприятий – 14 Вт/(м²·°С).
- 4.11 Показатель теплоусвоения покрытия пола не нормируется в общественных зданиях, эксплуатация которых не связана с постоянным пребыванием людей (залы музеев и выставок, фойе театров и кинотеатров и т.п.).
- 4.12 Расчет показателя теплоусвоения покрытия пола осуществляется в соответствии с указаниями (Приложение 2).
- 4.13 Покрытия, выполненные из поливинилхлоридного линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове, штучного и наборного паркета и ковров на основе химических волокон, являются «теплыми» и характеризуются показателем теплоусвоения пола с покрытиями из линолеума и паркета не более 12 Вт/(м²·К), а с ковровыми покрытиями – не более 11,6 Вт/(м²·К).
- 4.14 Применение линолеума поливинилхлоридного многослойного и однослойного без подосновы в помещениях с нормируемыми показателями теплоусвоения возможно только при укладке сборной стяжки по слою теплоизоляции.
- 4.15 Покрытия из керамических плиток относятся к «холодным», что исключает возможность их применения в помещениях с нормируемым показателем теплоусвоения полов.
- 4.16 Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях и сооружениях установлены Федеральным законом РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (Статья 134).
- 4.17 Требования пожарной безопасности строительных материалов применительно к показателям пожарной опасности этих материалов приведены в таблице 27 приложения к Федеральному закону № 123-ФЗ.
- 4.18 В помещениях зданий класса Ф5 категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, не допускается применять материалы для покрытия полов с более высокими показателями пожарной опасности, чем В1, Д2, Т2, РП1.
- 4.19 Область применения покрытий полов на путях эвакуации и в залах помещений (за исключением покрытий полов спортивных арен спортивных сооружений и полов танцевальных залов) в зданиях различного функционального назначения, этажности и вместимости приведена в таблицах 28 и 29 приложения к Федеральному закону № 123. Показатели пожарной опасности покрытий полов в зданиях V степени огнестойкости и зданиях класса конструктивной пожарной опасности С3 не регламентируются.
- 4.20 В спальнях и палатных помещениях, а также в помещениях зданий детских дошкольных образовательных организаций класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, в гардеробных помещениях зданий класса функциональной пожарной опасности Ф2.1, не допускается применять покрытия полов с более высокими показателями пожарной опасности, чем класс В2, Д2, Т2, РП1.
- 4.21 В операционных и реанимационных помещениях, читальных залах, демонстрационных залах помещений зданий класса функциональной пожарной опасности Ф2.2, торговых залах зданий класса

- функциональной пожарной опасности Ф3.1 не допускается применять материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, чем В2, Д3, Т2, РП2.
- 4.22 В жилых помещениях зданий класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 не допускается применять материалы для покрытия пола с более высокими показателями пожарной опасности, В2, Д3, Т3, РП2.
- 4.23 В залах ожидания зданий класса функциональной пожарной опасности Ф3.3 покрытие пола должно выполняться из негорючих материалов.
- 4.24 В помещениях со средней и большой интенсивностью воздействия жидкостей на покрытие пола перед укладкой плитки стыки стяжки со стенами следует герметизировать самоклеящейся гидроизоляционной лентой КНАУФ-Флэхендихтбанд, поверхность покрывать гидроизоляционной мастикой КНАУФ-Флэхендихт.
- 4.25 Уровень пола в туалетных и ваннных комнатах должен быть на 15–20 мм ниже уровня пола в смежных помещениях, либо полы в этих помещениях должны быть отделены порогом высотой.
- 4.26 При устройстве по сборным стяжкам из ГВЛ-В1 покрытий из штучного паркета, учитывая склонность паркетных планок к набуханию или усыханию при изменении температурно-влажностного режима (прежде всего в осенний и весенний периоды), приводящих к возникновению напряжений как в покрытии, так и в нижележащих слоях пола и, как следствие, к короблению паркета, рекомендуется увеличивать толщину стяжки до 30–32 мм за счет укладки по ней дополнительного слоя из малорформатных гипсоволокнистых листов по клеевому слою и крепления их со стяжкой винтами длиной 30 мм с шагом не менее 300 мм. Целесообразно также дополнительно использовать эластичные клеевые мастики под паркетные покрытия и устраивать разделительный слой между паркетным покрытием и сборной стяжкой из эластичных материалов. Выбор конкретных способов, материалов и технологии компенсации деформационных напряжений определяется в каждом конкретном случае производителями работ по устройству паркетных покрытий.
- 4.27 При устройстве по сборным стяжкам из ГВЛ-В1 покрытий из линолеума, поливинилхлоридных плиток, ковров из синтетических волокон и ламината, учитывая, что данные типы покрытий полов предъявляют повышенные требования к ровности подстилающих слоев, стыки элементов сборной стяжки и места установки шурупов должны быть заделаны шпаклевкой КНАУФ-Фуген или КНАУФ-Унихард, а на поверхности сборной стяжки под поливинилхлоридный многослойный и однослойный линолеум без подосновы следует выполнить выравнивающий слой толщиной не менее 2 мм из высокопрочной (предел прочности на сжатие не менее 22 МПа) самовыравнивающейся композиции.

5. УСТРОЙСТВО ПОЛОВ

- 5.1 Устройство полов со сборными стяжками из ГВЛ-В1 следует осуществлять в период отделочных работ. Производство электромонтажных и санитарно-технических, а также всех строительных работ, связанных с «мокрыми» процессами, должно быть завершено до начала монтажа сборных стяжек. В помещении должны быть выполнены штукатурные и иные работы, связанные с возможностью увлажнения покрытий, в том числе должны быть полностью смонтированы, опрессованы и опробованы системы отопления, водопровода и водоотведения.
- 5.2 До начала производства работ монтажные отверстия в перекрытиях, зазоры между плитами, места примыканий перекрытий к стенам, перегородкам, трубам должны быть тщательно заделаны цементно-песчаным раствором марки не ниже М100.
- 5.3 При необходимости прокладки трубопроводов в полах с тепло-звукоизоляционным слоем требуется обеспечить отсутствие пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом тепло-звукоизоляции.
- 5.4 Весовая влажность бетона основания и плит перекрытий перед укладкой сухой засыпки и тепло-звукоизоляционного слоя должна быть не более 4%, а само основание соответствовать показателям табл. 8.5 СП 71.13330.2017.
- 5.5 Работы по устройству сборных стяжек следует выполнять при температуре воздуха на уровне пола не ниже +10°С и относительной влажности воздуха не более 60%.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

M28.06/04-ПЗ

Лист
5

- 5.6** Перед началом монтажа элементы пола, малоформатные листы из ГВЛ-В1, материалы засыпки и теплозвукоизоляции должны быть выдержаны в температурно-влажностных условиях зоны монтажа не менее суток.
- 5.7** Монтаж сборных стяжек предполагает следующую последовательность работ:
- нанесение на стены отметки уровня верха стяжки;
 - устройство пароизоляции;
 - установку кромочной ленты по периметру помещения;
 - устройство выравнивающего, звукоизоляционного, дополнительного и других слоев пола в соответствии с проектным решением;
 - укладку сборной стяжки из элементов пола или малоформатных гипсоволокнистых листов;
 - подготовку поверхности стяжки под покрытие пола;
 - устройство покрытия пола.
- 5.8** Нанесение отметки уровня верха стяжки осуществляется путем выноса геодезической отметки этажа на ограждающие конструкции монтажных зон с помощью гидравлического или лазерного нивелира. К ней привязываются уровни проектных слоев конструкций пола.
- 5.9** Пленку пароизоляционного слоя рекомендуется укладывать с нахлесткой соседних полотен не менее чем на 200 мм с выводом краев на ограждающие конструкции выше уровня стяжки.
- 5.10** Кромочная лента устанавливается на пароизоляционный слой в местах примыкания сборной стяжки к ограждающим конструкциям. Она должна отделять стяжку и конструктивные слои пола от ограждающих конструкций.
- 5.11** Сухую засыпку укладывают по всей поверхности перекрытия слоем проектной толщины. Минимальный допустимый слой засыпки – 20 мм. При толщине засыпки более 50 мм, а также в местах примыканий при нивелировании, она уплотняется.
- 5.12** Нивелирование сухой засыпки производится с помощью комплекта из двух направляющих и одной нивелирующей реек, начиная от стены, противоположной дверному проему. Перед нивелированием необходимо:
- установить направляющие рейки на засыпку параллельно друг другу на расстоянии, равном длине рабочей части нивелирующей рейки;
 - выставить нижние плоскости направляющих реек на расчетный (привязанный к геодезическому) уровень.
- Нивелирование засыпки производится нивелирующей рейкой «захватками» путем ее перемещения по направляющим рейкам.
- 5.13** Укладку выравнивающего слоя из листов ГВЛ-В1 производят от дверного проема с зазором в стыках не более 1 мм и с разбежкой в рядах не менее 250 мм.
- 5.14** Тепло-звукоизоляционные материалы укладываются от стены, противоположной дверному проему, в перпендикулярном по отношению к листам выравнивающего слоя направлении в аналогичном порядке. При этом не допускается совпадение стыков жестких теплозвукоизоляционных материалов и листов выравнивающего слоя.
- 5.15** При монтаже стяжки необходимо, чтобы ее стыки не совпадали со стыками плитных теплозвукоизоляционных материалов, а также стыками листов выравнивающего слоя из ГВЛ-В1.
- 5.16** Монтаж стяжек из элементов пола осуществляется в следующем порядке:
Укладку начинают от стены с дверным проемом справа налево (рис. 2а). В случаях, диктуемых особенностями конфигурации помещений, возможна укладка с противоположной стороны – слева направо (рис. 2б).
Предварительно у элементов пола фальцы, примыкающие к ограждающим конструкциям, удаляют (рис. 3). Каждый новый ряд начинают с укладки остатка элемента предыдущего ряда, что минимизирует отходы и обеспечивает смещение торцевых стыков в соседних рядах не менее чем на 250 мм. При укладке элементов пола на слой сухой засыпки для передвижения по ней устраиваются островки из фрагментов гипсоволокнистых листов размером не менее 50х50 см.

Элементы пола крепятся между собой путем последовательного нанесения двух полос клеящей мастики или Клея-пены КНАУФ на фальцы стыкуемых элементов и их крепления с помощью винтов для ГВЛ длиной 19 мм, располагаемых с шагом не более 300 мм (согласно рис. 4а и рис. 5а). Кроме варианта конструкции «Альфа» при монтаже стяжек могут применяться и винты большей длины (22; 25 или 30 мм) в случаях, исключающих возможность повреждения защиты расположенных под стяжкой технических сетей и пароизоляции. Крепежные винты должны входить в детали стяжки под прямым углом. Головки винтов необходимо утапливать на глубину около 1 мм. Изогнутые, неправильно завернутые винты должны быть удалены и заменены новыми в местах, расположенных на расстоянии около 50 мм от прежних. Выступающий из стыков клеевой состав удаляется шпателем.

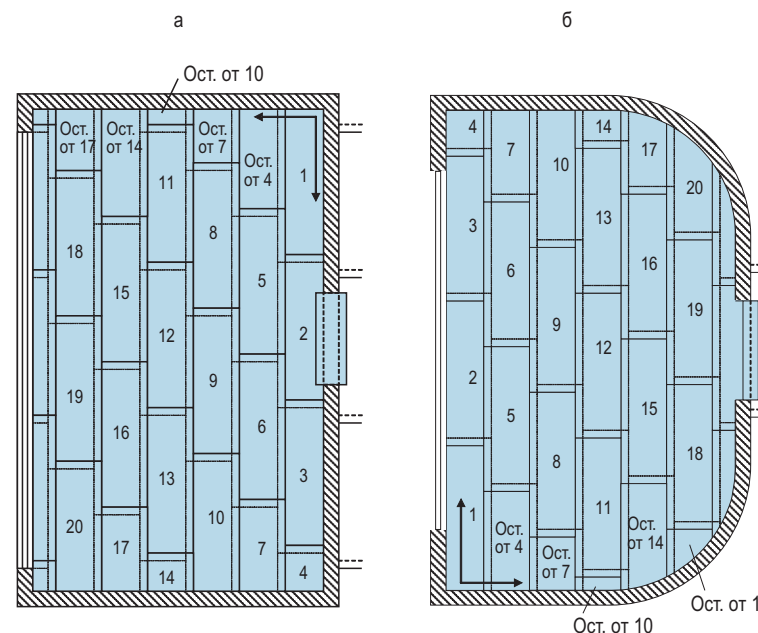


Рис. 2. Схемы раскладки элементов пола при укладке от стены с дверным проемом (а) и при укладке от стены, противоположной дверному проему (б)



Рис. 3. Удаление фальцев в примыканиях к ограждающей конструкции

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

M28.06/04-ПЗ

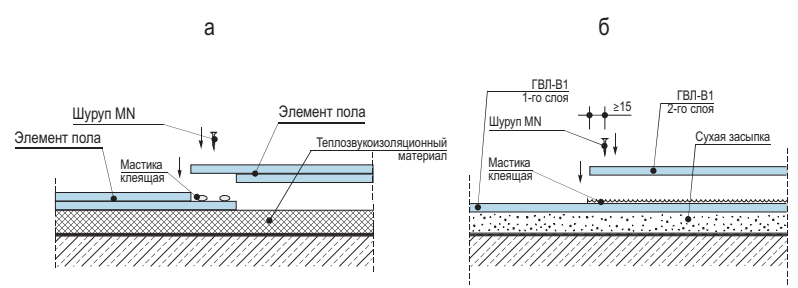


Рис. 4. Соединение элементов пола (а) и малоформатных ГВЛ-В1 (б) при изготовлении сборных стяжек

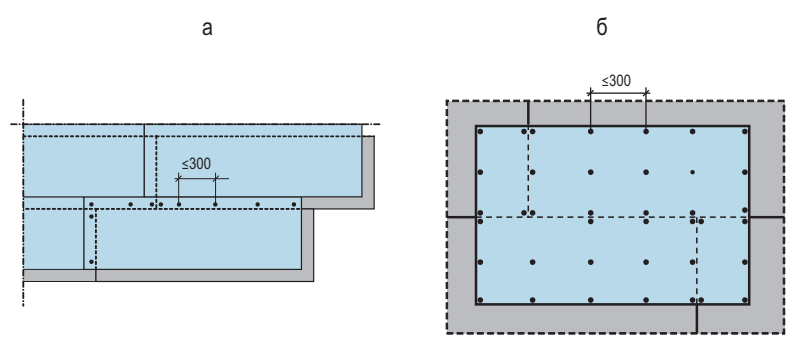


Рис. 5. Схема крепления винтами: а – элементов пола, б – малоформатных ГВЛ-В1

В местах расположения дверных проемов соединение элементов пола с удаленными фальцами осуществляется по месту с помощью вставок из ГВЛ-В1 и формированием фальцевых соединений (рис. 6). Их крепление производится вышеизложенным порядком.

5.17 При монтаже стяжки из малоформатных ГВЛ-В1 укладка листов нижнего слоя ведется от стены с дверным проемом встык и с разбежкой относительно друг друга не менее чем на 250 мм (рис. 7а). Листы второго слоя укладываются таким же порядком с предварительным нанесением клеевого состава ПВА по ГОСТ 18992-80 (Д 50Н, Д 51С, ДФ 51/10С, ДФ 51/15С, ДФ 51/15В) и разравниванием его при помощи гребешкового шпателя последовательно под каждый лист верхнего слоя (рис. 4б). Плоскости листов верхнего слоя должны накрывать стыки листов нижнего слоя. При этом смещения их стыков также должны составлять не менее 250 мм (рис. 7б).

Крепление листов верхнего и нижнего слоев стяжки из малоформатных ГВЛ-В1 производится шурупами MN также, как фальцев элементов пола согласно рис. 5б.

5.18 Дополнительный слой ГВЛ-В1, требуемый под покрытия пола из паркета штучного и наборного для упрочения стяжки, укладывается и закрепляется на поверхности сборной стяжки при помощи клеевого соединения и шурупов MN по технологии, предусмотренной для укладки верхнего слоя стяжки из малоформатных ГВЛ-В1.

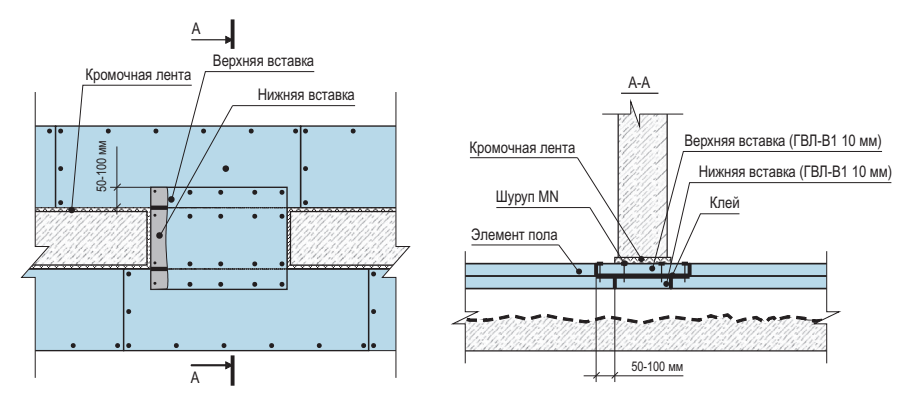


Рис. 6. Устройство вставки в месте дверного проема

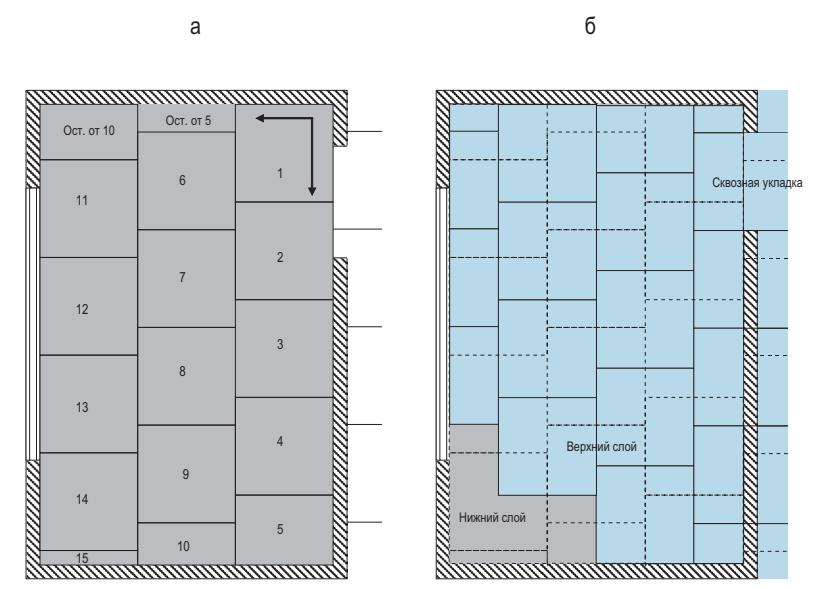


Рис. 7. Схемы раскладки малоформатных ГВЛ-В1: а – нижний слой, б – верхний слой

5.19 При подготовке поверхности стяжки под покрытие пола выступающие части пароизоляционного слоя и кромочной ленты срезаются в один уровень с поверхностью стяжки.

Заделка стыков элементов стяжки и мест установки винтов производится по необходимости, в зависимости от характера покрытия пола. Под покрытия из линолеума с подосновой, ковровина, поливинилхлоридных плиток и т.п. заделка осуществляется шпаклевкой гипсовой КНАУФ-Фуген или

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

УСТРОЙСТВО УЗЛОВ И СОПРЯЖЕНИЙ

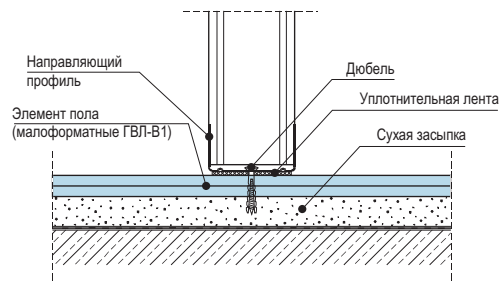


Рис. 8. Крепление каркаса перегородки (облицовки)

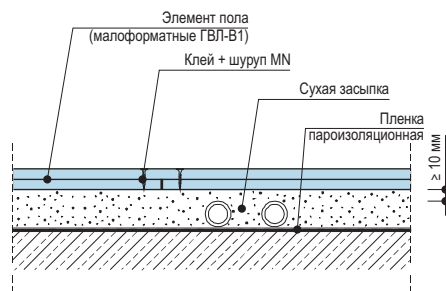


Рис. 11. Сопряжение с трубопроводом

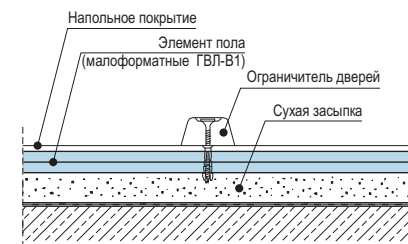


Рис. 14. Крепление дверного ограничителя

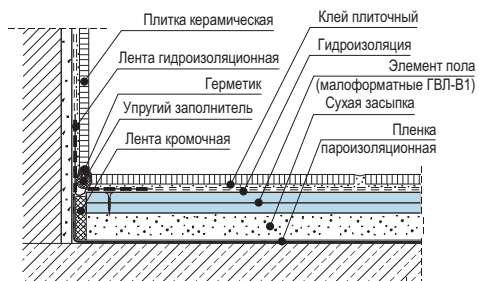


Рис. 9. Примыкание к стене во влажном помещении (ванная комната)

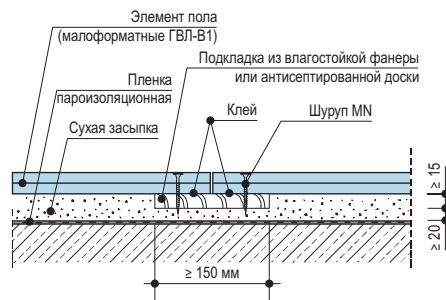


Рис. 12. Прямой стык

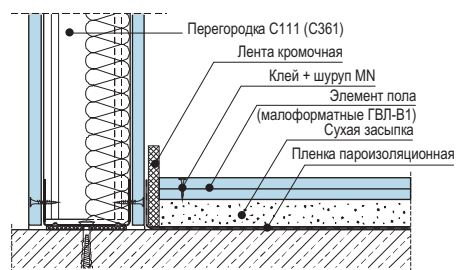


Рис. 10. Примыкание к перегородке

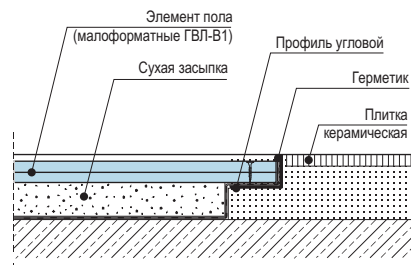


Рис. 13. Примыкание к монолитному основанию

КНАУФ-Унихард с предварительной обработкой грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд и последующим шлифованием зашпаклеванной поверхности.

Дополнительное выравнивание поверхности сборной стяжки под покрытия из поливинилхлоридного многослойного и однослойного линолеума без подосновы, осуществляется наливным полом с прочностью при сжатии не менее 22 МПа. Перед заливкой пола поверхность сборной стяжки необходимо обработать грунтовкой КНАУФ-Мультигрунд или КНАУФ-Миттельгрунд. Толщина заливаемой стяжки должна быть не менее 2 мм или устраивать «подстилающий» слой согласно технологии производителя стяжки.

- 5.20** Ведомость необходимого при изготовлении сборных стяжек из ГВЛ-В1 инвентаря, приспособлений и инструмента приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Наименование инструментов и приспособлений	Примечания
1	4
Тележка двухколесная	для транспортировки ЭП и ГВЛ-В1 по этажу
Приспособление для переноски ГВЛ-В1	для переноски ГВЛ-В1
Шурупверт	для установки самонарезающих винтов
Уровень	для разметки проектного положения конструкции
Нивелир	для разметки проектного положения конструкции
Метр	измерительный инструмент
Шнуруотбойное устройство	для нанесения разметочных линий на плоские поверхности
Комплект нивелирующих реек	для нивелирования сухой засыпки и проверки правильности ее укладки
Нож для ГВЛ-В1	для раскроя ЭП и ГВЛ-В1
Ножовка с каленым зубом и углом наклона 45°	Резка ЭП и ГВЛ-В1
Рулетка 5 м	для разметки и раскроя
Рубанок обдирочный	для обработки кромок ЭП и ГВЛ-В1 после раскроя
Миксер	для приготовления шпаклевочной смеси
Короб для шпаклевочной смеси	для приготовления шпаклевочной смеси
Мастерок	для приготовления смесей
Шпатель с отверткой	для шпаклевания стыков стяжки и доворачивания винтов
Шпатель	для нанесения клея
Приспособление шлифовальное	для шлифования зашпаклеванных поверхностей
Сетка съёмная к ручному шлифовальному приспособлению	для шлифования поверхности
Уровень прикладной	для контроля горизонтальных положений направляющих реек и элементов конструкции
Нож многофункциональный с выдвигаемым лезвием	для резки пароизоляционной пленки и кромочной ленты
Карандаш строительный	для нанесения разметки

- 5.21** Устройство покрытий по сборным стяжкам возможно через сутки после их монтажа.

5.22 По сборным стяжкам из гипсоволокнистых листов допускается укладывать покрытия из керамических плиток и плит из керамогранита размером не более 33х33 см. Для толстослойных плит из природного камня ограничений линейных размеров нет.

5.23 Покрытия из керамических плиток, плит из природного камня и керамогранита рекомендуется выполнять при температуре воздуха не ниже 10°С.

5.24 Перед укладкой покрытия из керамических плиток поверхность сборной стяжки рекомендуется обработать грунтовкой КНАУФ-Тифенгрунд. Для крепления использовать эластичные клеевые составы подкласса S1 по ГОСТ Р 56387-2018, например, КНАУФ-Флекс.

6. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 К работе по устройству полов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж на рабочем месте по технике безопасности, производственной санитарии, обученные приемам работ и имеющие удостоверение на право производства работ.

6.2 О проведении инструктажа рабочих должна быть отметка в специальном журнале под роспись. Журнал должен храниться у лица ответственного за проведение работ на объекте или в строительной (ремонтной) организации. При этом необходимо руководствоваться указаниями СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»..

6.3 Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

6.4 Применяемые при производстве работ инструменты, оборудование, оснастка и приспособления для монтажа конструкций должны соответствовать условиям безопасности выполнения работ.

6.5 К работе с электроинструментом допускаются рабочие, имеющие первую квалификационную группу по технике безопасности при эксплуатации электроустановок.

6.6 У мест выполнения работ по устройству полов, а также около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность (у мест приготовления битумной мастики, при производстве работ по укладке горячего утеплителя), следует вывешивать стандартные знаки (аншлаги, таблички) безопасности.

6.7 На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

7. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ ПОЛОВ

7.1 Отклонение поверхности подстилающего слоя от горизонтальной плоскости на длине 2 м не должно превышать 10 мм, отклонение поверхности сборной стяжки не должно превышать 2 мм, отклонение поверхности покрытия пола – 2 мм у покрытий полов из паркета, линолеума, рулонных на основе синтетических волокон и 4 мм у покрытий из керамических плит.

7.2 Допускается отклонение плоскости сборной стяжки от горизонтали или заданного уклона в размере не более 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм для грунтовых оснований и не жестких подстилающих слоев, для элементов других типов не более 20 мм.

7.3 При приемке основания, подстилающего слоя, гидроизоляции, теплозвукоизоляционного слоя, стяжки Исполнитель должен составить акты на скрытые работы.


Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

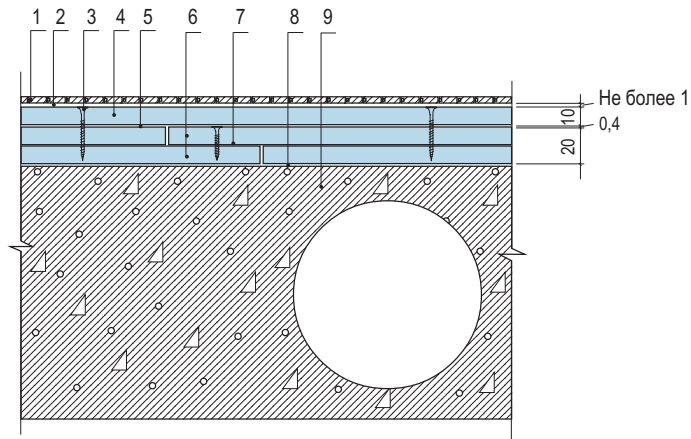
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

M28.06/04-ПЗ

1. КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

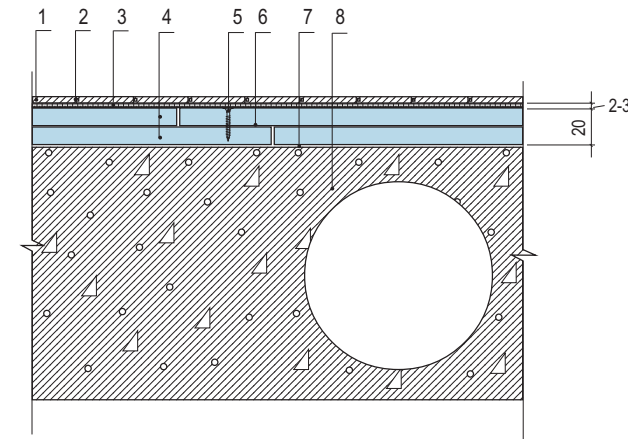
						М 28.06/04-1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1. Конструктивные схемы	Стадия	Лист	Листов
							МП	-	20
Зав. сектором	Чекулаев А.П.					ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.			



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800–1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	500 гр/м ²	
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА или латекса	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-1.1

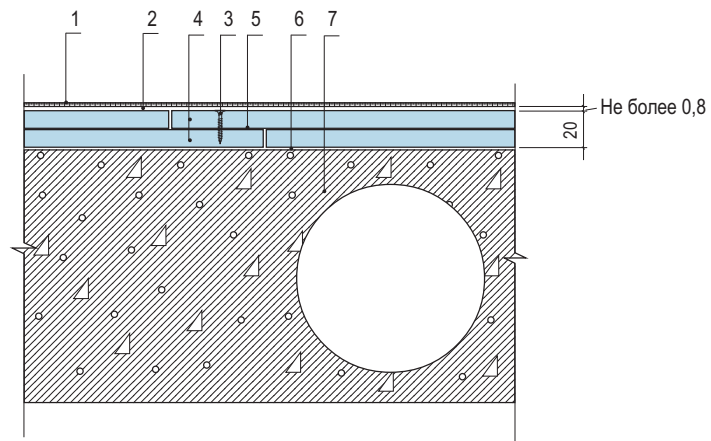
Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата							
Инв. № подл.	Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>	Полю с покрытием из паркета штучного и наборного (тип конструкции «Альфа») ТП-1			Стадия	Лист	Листов
				ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.			МП	1	20



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-1.2

Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата							
Инв. № подл.	Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>	Полю с покрытием из паркетной доски или ламината (тип конструкции «Альфа») ТП-2			Стадия	Лист	Листов
				ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.			МП	2	20



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
7	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

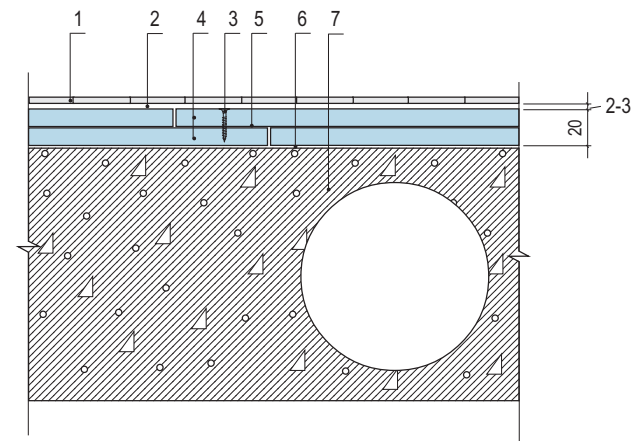
М 28.06/04-1.3

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Signature]*

Полы с покрытием из линолеума и ковров из синтетических волокон (тип конструкции «Альфа») ТП-3

Стадия	Лист	Листов
МП	3	20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
7	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

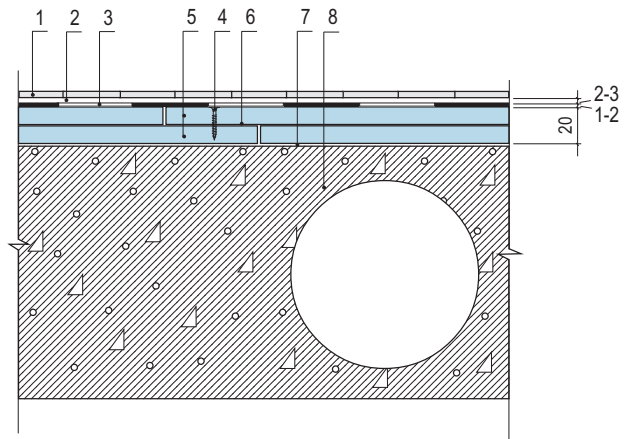
М 28.06/04-1.4

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Signature]*

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита (тип конструкции «Альфа») ТП-4

Стадия	Лист	Листов
МП	4	20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэксдихт	0,7-1 кг/м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

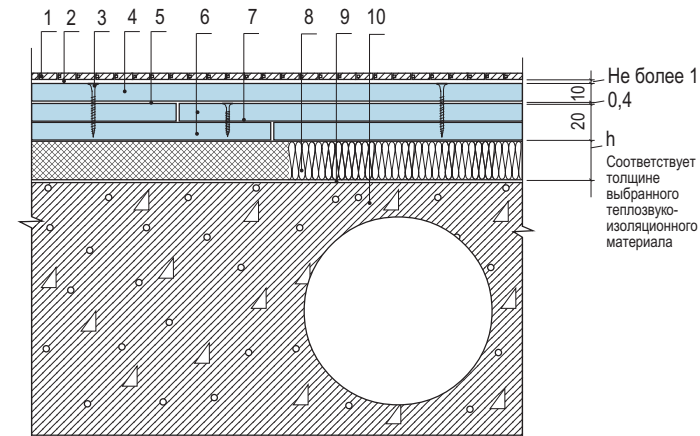
М 28.06/04-1.5

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита
(тип конструкции «Альфа») ТП-5

Стадия	Лист	Листов
МП	5	20

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800-1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА или латекса	500 гр/м ²	
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.2 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

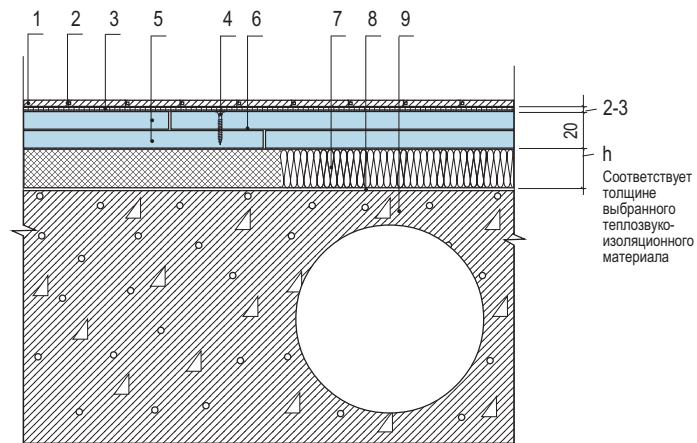
М 28.06/04-1.6

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Полы с покрытием из паркета штучного и наборного
(тип конструкции «Бета») ТП-6

Стадия	Лист	Листов
МП	6	20

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-1.7

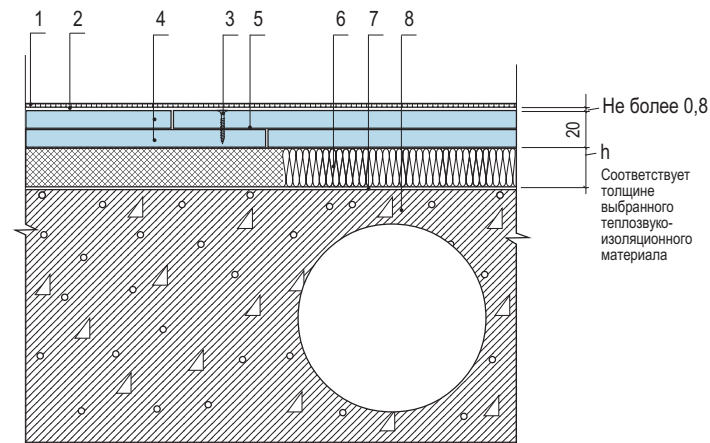
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Полы с покрытием
из паркетной доски или ламината
(тип конструкции «Бета») ТП-7

Стадия	Лист	Листов
МП	7	20

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.2 с учетом требований таблиц 3.3 и 4.1, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-1.8

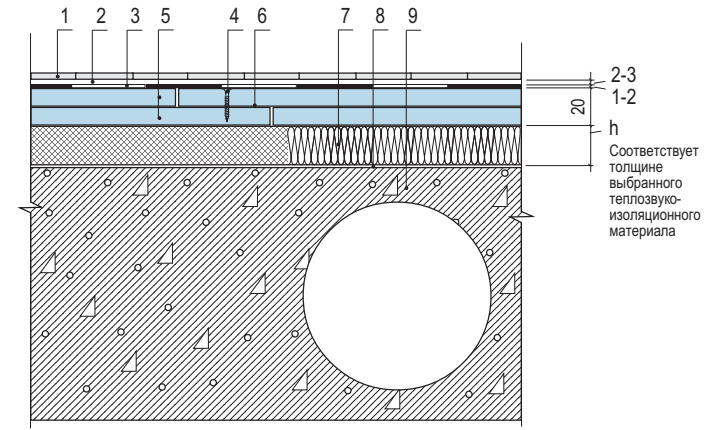
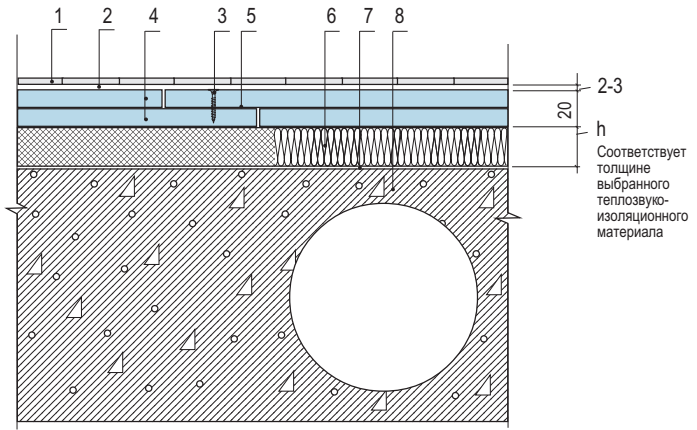
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Полы с покрытием из линолеума и
ковров из синтетических волокон
(тип конструкции «Бета») ТП-8

Стадия	Лист	Листов
МП	8	20

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-3,3 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
6	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-1.9

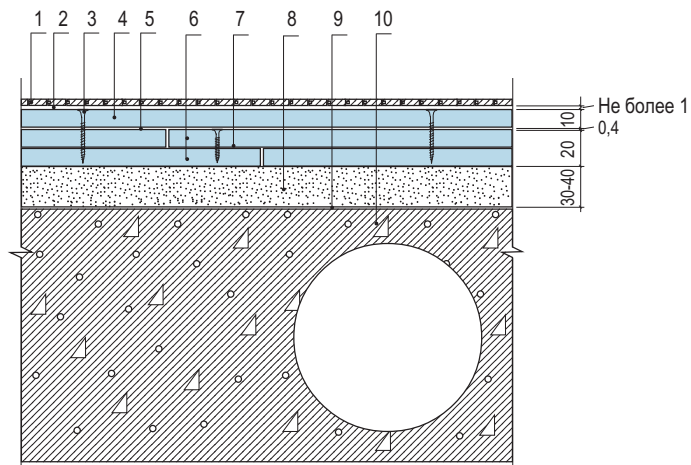
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>			
Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита (тип конструкции «Бета») ТП-9					
Стадия			Лист	Листов	
МП			9	20	
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.					

Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендихт	0,7-1 кг/м ²	Расход приведен при применении мастичной гидроизоляции
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
7	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-1.10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>			
Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита (тип конструкции «Бета») ТП-10					
Стадия			Лист	Листов	
МП			10	20	
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.					

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800-1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА или клей-пена КНАУФ монтажная	500 гр/м ²	
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

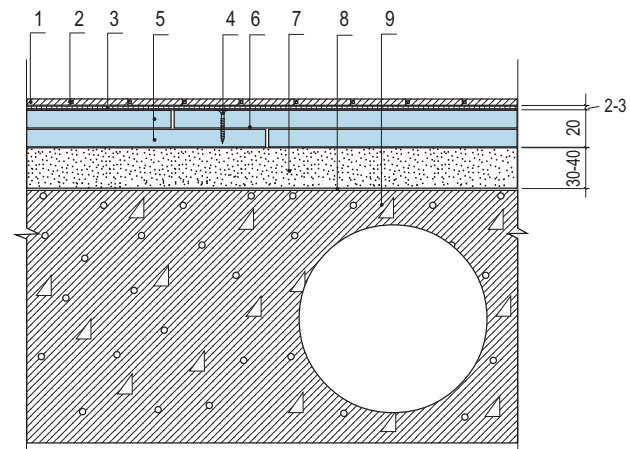
М 28.06/04-1.11

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>			

Полы с покрытием
из паркета штучного и наборного
(тип конструкции «Вега») ТП-11

Стадия	Лист	Листов
МП	11	20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5-30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

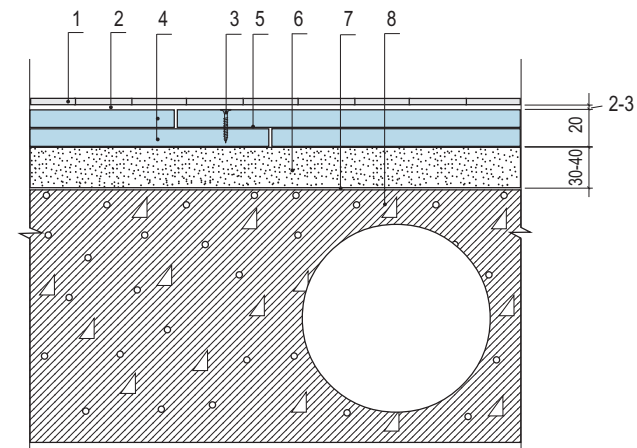
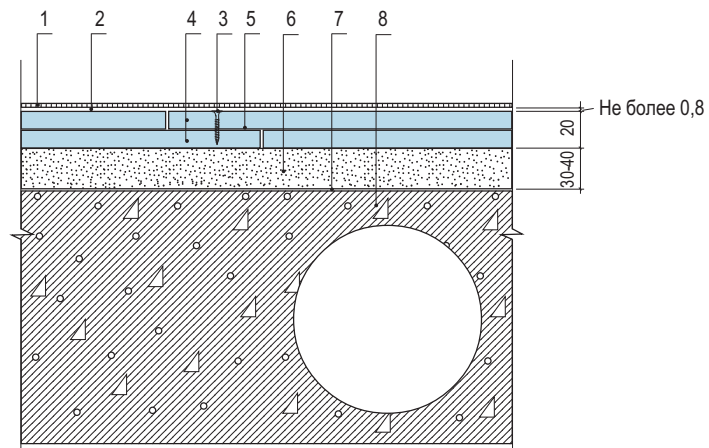
М 28.06/04-1.12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>			

Полы с покрытием
из паркетной доски или ламината
(тип конструкции «Вега») ТП-12

Стадия	Лист	Листов
МП	12	20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300-500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-1.13

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П. Чекулаев</i>			

Стадия	Лист	Листов
МП	13	20

Полы с покрытием из линолеума и ковров из синтетических волокон (тип конструкции «Вега») ТП-13

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.

Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

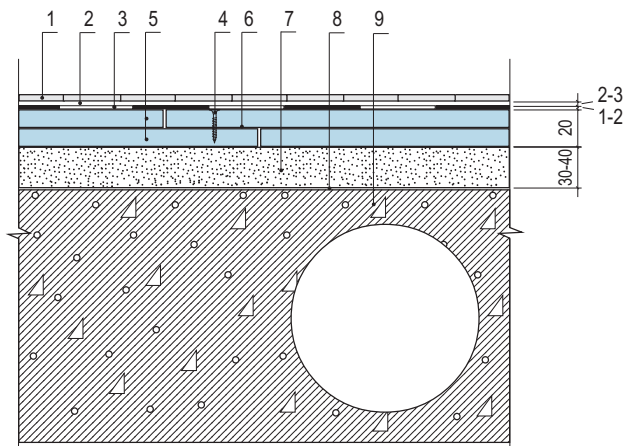
М 28.06/04-1.14

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П. Чекулаев</i>			

Стадия	Лист	Листов
МП	14	20

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита (тип конструкции «Вега») ТП-14

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэндехт	0,7-1 кг/м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная сплошная или многупустотная плита перекрытия с неровной поверхностью		

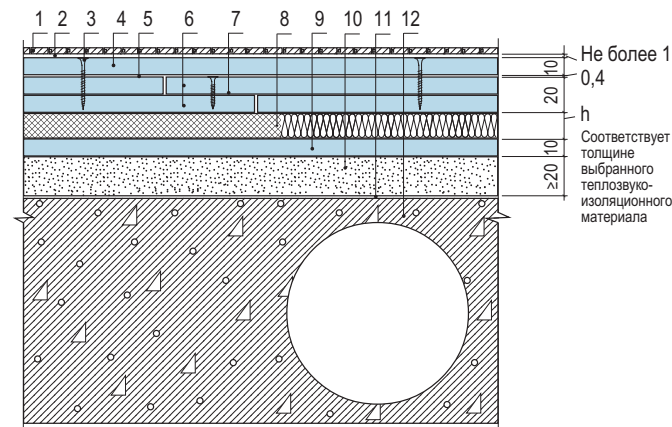
М 28.06/04-1.15

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня керамогранита
(тип конструкции «Вега») ТП-15

Стадия Лист Листов
МП 15 20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800-1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	500 гр/м ²	
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
8	Плиты пенополистирольные КНАУФ Therm® ПОЛ		
9	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
10	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
11	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
12	Железобетонная сплошная или многупустотная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-1.16

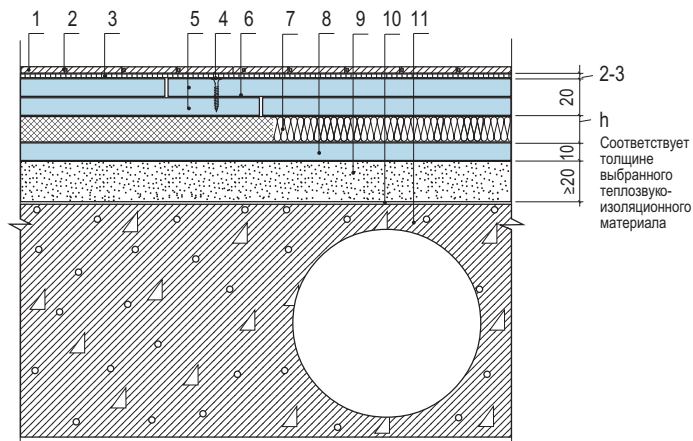
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Полы с покрытием из паркета штучного и наборного
(тип конструкции «Гамма») ТП-16

Стадия Лист Листов
МП 16 20

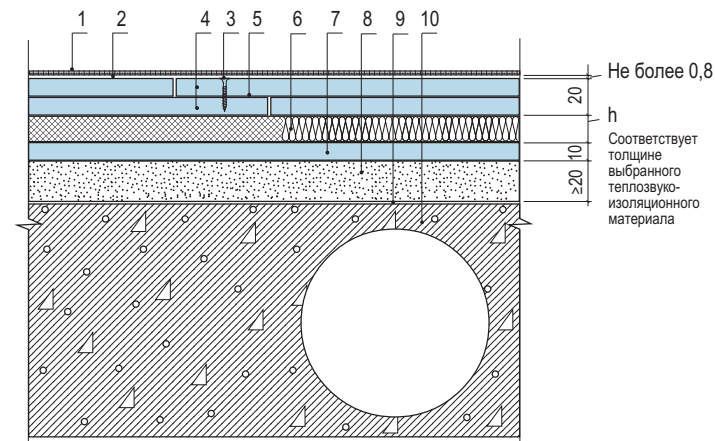
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5-30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
7	Плиты пенополистирольные КНАУФ Therm® ПОЛ		
8	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
9	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
10	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
11	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-1.17

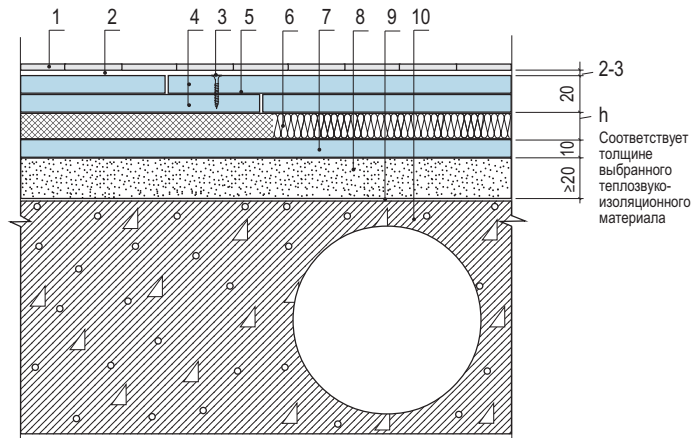
Изм.						Кол.уч.						Лист						№ док.						Подпись						Дата					
Зав. сектором		Чекулаев А.П.		<i>[Signature]</i>		Полы с покрытием из паркетной доски или ламината		(тип конструкции «Гамма») ТП-17		Стадия	Лист	Листов	МП	17	20	ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.																			



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300-500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства КНАУФ Инсулейшн или минераловатные плиты	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
6	Плиты пенополистирольные КНАУФ Therm® ПОЛ		
7	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
8	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-1.18

Изм.						Кол.уч.						Лист						№ док.						Подпись						Дата					
Зав. сектором		Чекулаев А.П.		<i>[Signature]</i>		Полы с покрытием из линолеума и ковров из синтетических волокон		(тип конструкции «Гамма») ТП-18		Стадия	Лист	Листов	МП	18	20	ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.																			



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Минераловатные плиты, плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства «KNAUF Insulation»	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
6	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
7	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
8	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

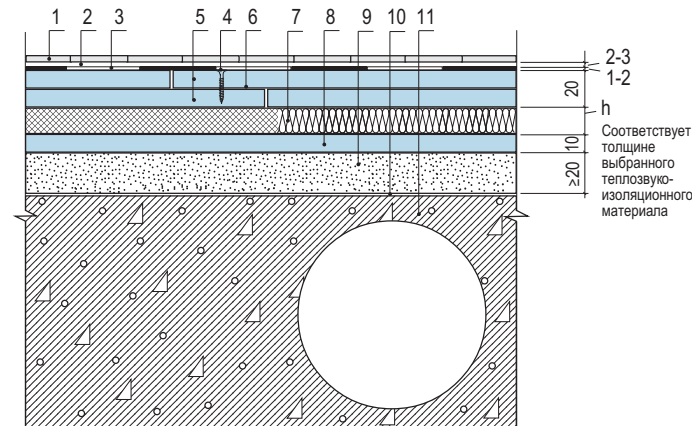
М 28.06/04-1.19

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Подпись]*

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита (тип конструкции «Гамма») ТП-19

Стадия Лист Листов
МП 19 20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендихт	0,7-1 кг/м ²	Расход приведен при применении мастичной гидроизоляции
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Минераловатные плиты, плиты древесноволокнистые теплоизоляционные сухого способа производства «KNAUF Insulation»	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
7	Плиты пенополистирольные KNAUF Therm® ПОЛ		
8	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
9	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
10	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
11	Железобетонная сплошная или многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		

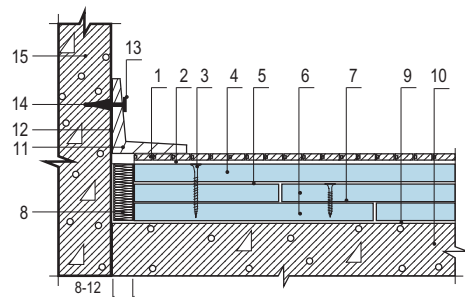
М 28.06/04-1.20

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Подпись]*

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита (тип конструкции «Гамма») ТП-20

Стадия Лист Листов
МП 20 20
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800–1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	500 гр/м ²	
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Звукоизоляционная прослойка		
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная сплошная плита перекрытия с ровной поверхностью		
11	Деревянный плинтус		
12	Кромочная лента		
13	Гвоздь		
14	Деревянная вкладка		
15	Стена		

М 28.06/04-2.1

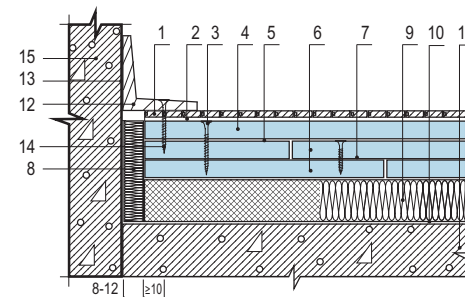
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Примыкание покрытия
пола из паркета к стене
(тип конструкции «Альфа»)

Стадия	Лист	Листов
МП	1	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800–1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	500 гр/м ²	
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА или латекса	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Звукоизоляционная прослойка		
9	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
10	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
11	Железобетонная сплошная плита перекрытия с ровной поверхностью		
12	Деревянный плинтус		
13	Кромочная лента		
14	Саморез или шуруп		
15	Стена		

М 28.06/04-2.2

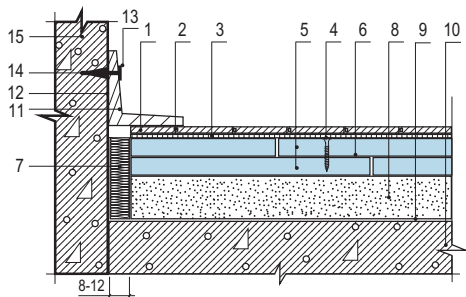
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Примыкание покрытия
пола из паркета к стене
(тип конструкции «Бета»)

Стадия	Лист	Листов
МП	2	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Звукоизоляционная прослойка		
8	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная сплошная плита перекрытия с неровной поверхностью		
11	Деревянный плинтус		
12	Кромочная лента		
14	Гвоздь		
15	Стена		

М 28.06/04-2.3

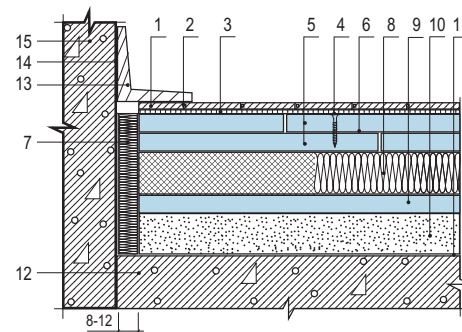
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Примыкание покрытия пола
из паркетной доски или ламината
к стене (тип конструкции «Вега»)

Стадия	Лист	Листов
МП	3	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
9	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
10	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
11	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
12	Железобетонная сплошная плита перекрытия с неровной поверхностью		
13	Поливинилхлоридный плинтус		
14	Кромочная лента		
14	Полимерный клей		
15	Стена		

М 28.06/04-2.4

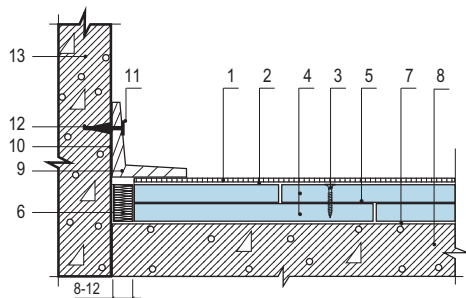
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *А.П. Чекулаев*

Примыкание покрытия пола
из паркетной доски или ламината
к стене (тип конструкции «Гамма»)

Стадия	Лист	Листов
МП	4	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.

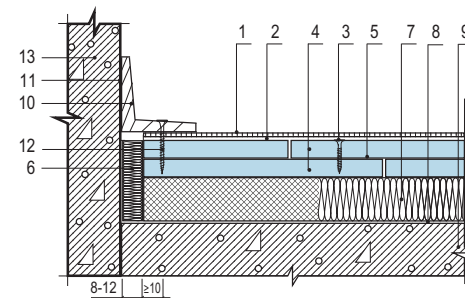


Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		
9	Деревянный плинтус		
10	Кромочная лента		
11	Гвоздь		
12	Деревянная пробка		
13	Стена		

М 28.06/04-2.5

Примыкание покрытия пола из линолеума, синтетических плиток или ковров из синтетических волокон к стене (тип конструкции «Альфа»)

Стадия	Лист	Листов
МП	5	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		
10	Деревянный плинтус		
11	Кромочная лента		
12	Саморез или шуруп		
13	Стена		

М 28.06/04-2.6

Примыкание покрытия пола из линолеума, синтетических плиток или ковров из синтетических волокон к стене (тип конструкции «Бета»)

Стадия	Лист	Листов
МП	6	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		

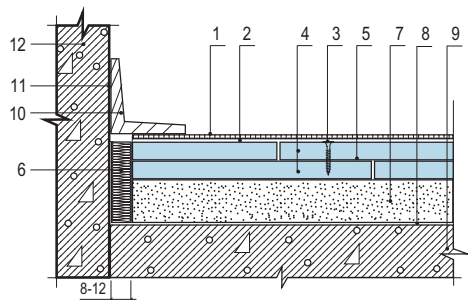
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П.</i>			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П.</i>			



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Сухая засыпка	0,04 м ³ /м ²	
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		
10	Поливинилхлоридный плинтус		
11	Кромочная лента		
11	Полимерный клей		
12	Стена		

М 28.06/04-2.7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

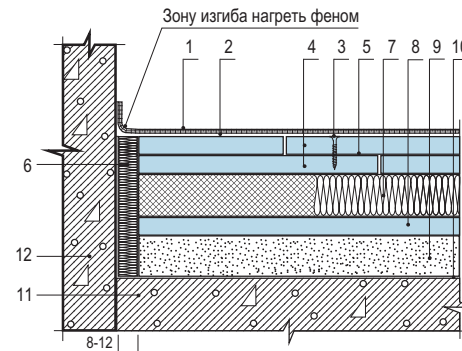
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П. Чекулаев</i>			

Примыкание покрытия пола из линолеума, синтетических плиток или ковров из синтетических волокон к стене (тип конструкции «Вега»)

Стадия	Лист	Листов
МП	7	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
8	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
9	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
10	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
11	Железобетонная многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		
12	Стена		

М 28.06/04-2.8

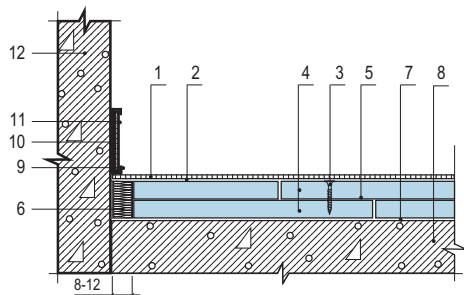
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П. Чекулаев</i>			

Примыкание покрытия пола из линолеума, синтетических плиток к стене (тип конструкции «Гамма»)

Стадия	Лист	Листов
МП	8	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



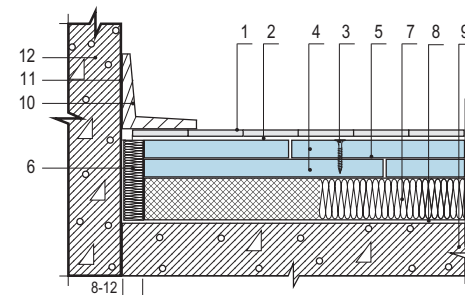
Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Клей для ковров из синтетических волокон	300-500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
8	Железобетонная сплошная плита перекрытия с ровной поверхностью		
9	Клей		
10	Поливинилхлоридный плитнус		
11	Полоска ковровина		
12	Стена		

М 28.06/04-2.9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П.</i>			

Примыкания покрытия пола из ковров из синтетических волокон к стене (тип конструкции «Альфа»)

Стадия	Лист	Листов
МП	9	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



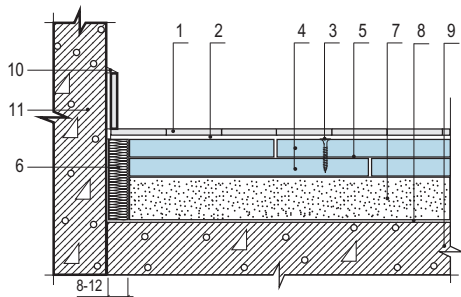
Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная многоспустотная плита перекрытия с ровной поверхностью		
10	Поливинилхлоридный плитнус		
11	Полимерный клей		
12	Стена		

М 28.06/04-2.10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П.</i>			

Примыкание покрытия пола из плитки керамической к стене (тип конструкции «Бета»)

Стадия	Лист	Листов
МП	10	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



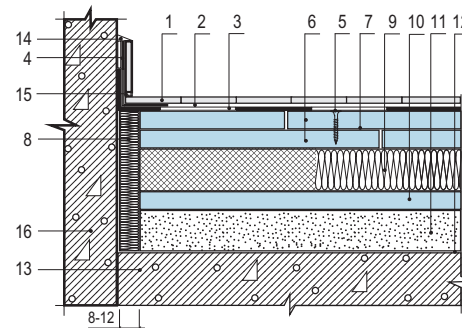
Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
		27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Звукоизоляционная прослойка		
7	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная сплошная плита перекрытия с неровной поверхностью		
10	Разделка затирочной композицией		
11	Стена		

М 28.06/04-2.11

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.			<i>А.П. Чекулаев</i>	

Примыкание покрытия пола из плитки керамической к стене (тип конструкции «Вега»)

Стадия Лист Листов
МП 11 26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



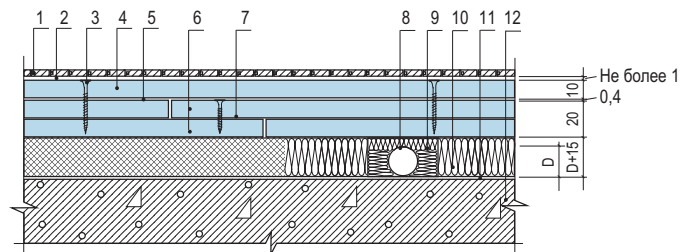
Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендихт	0,7-1 кг/м ²	
4	Гидроизоляционная лента		
5	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Звукоизоляционная прослойка		
9	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
10	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
11	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
12	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
13	Железобетонная сплошная плита перекрытия с неровной поверхностью		
14	Разделка затирочной композицией		
15	Герметик		
16	Стена		

М 28.06/04-2.12

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.			<i>А.П. Чекулаев</i>	

Примыкание покрытия пола из плитки керамической к стене (тип конструкции «Гамма»)

Стадия Лист Листов
МП 12 26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетный клей	800–1200 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА или латекса	500 гр/м ²	
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Труба		
9	Обкладка трубы	По факту	Обкладка трубы для заполнения пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом теплозвукоизоляции
10	Теплозвукоизоляция	По расчету	Толщина теплозвукоизоляционного слоя должна превышать на 15–20 мм диаметр трубы
11	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
12	Железобетонная сплошная плита перекрытия с ровной поверхностью		

М 28.06/04-2.13

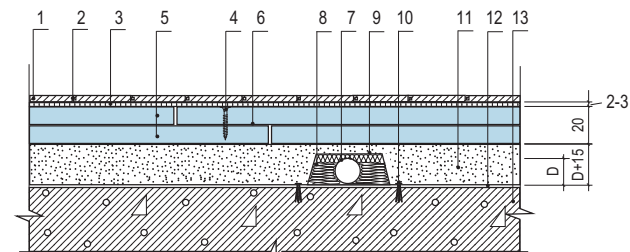
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Подпись]*

Полы с покрытием из паркета штучного и наборного – сопряжение с трубопроводом (тип конструкции «Бета»)

Стадия	Лист	Листов
МП	13	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков (по рекомендации производителя)
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Труба		
8	Обкладка трубы	По факту	Обкладка трубы для заполнения пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом теплозвукоизоляции
9	Защитный металлический кожух		Опционально
10	Дюбель разжимной		Опционально
11	Сухая засыпка	По расчету	Толщина теплозвукоизоляционного слоя должна превышать на 15–20 мм диаметр трубы
12	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
13	Железобетонная сплошная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-2.14

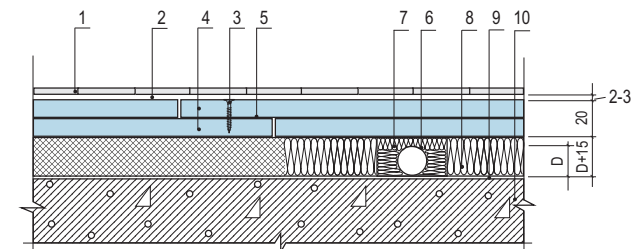
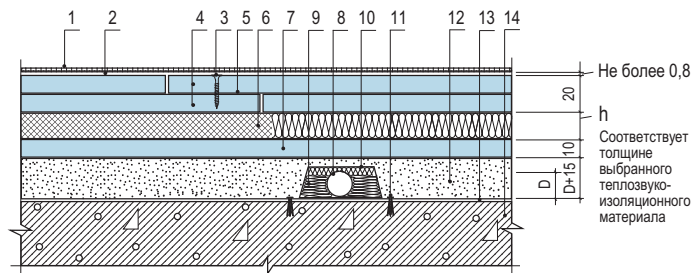
Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Подпись]*

Полы с покрытием из паркетной доски и ламината – сопряжение с трубопроводом (тип конструкции «Вега»)

Стадия	Лист	Листов
МП	14	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Теплозвукоизоляция	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
7	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
8	Труба		
9	Обкладка трубы	По факту	Обкладка трубы для заполнения пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом теплозвукоизоляции
10	Защитный металлический кожух		Опционально
11	Дюбель разжимной		Опционально
12	Сухая засыпка	По расчету	Толщина теплозвукоизоляционного слоя должна превышать на 15–20 мм диаметр трубы
13	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
14	Железобетонная сплошная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-2.15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П. Чекулаев</i>			

Полы с покрытием из линолеума и ковров из синтетических волокон – сопряжение с трубопроводом (тип конструкции «Гамма»)

Стадия	Лист	Листов
МП	15	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		

Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7–4,7 кг/м ²	
3	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
4	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
5	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
6	Труба		
7	Обкладка трубы	По факту	Обкладка трубы для заполнения пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом теплозвукоизоляции
8	Теплозвукоизоляционный материал	По расчету	Толщина теплозвукоизоляционного слоя должна превышать на 15–20 мм диаметр трубы
9	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
10	Железобетонная многослойная плита перекрытия с ровной поверхностью		

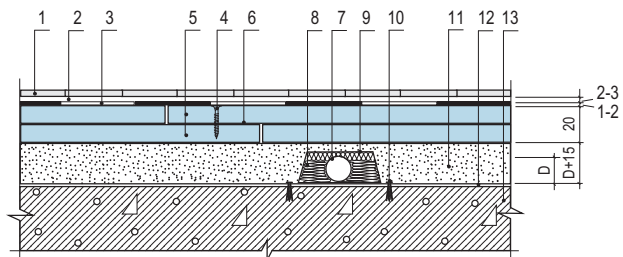
М 28.06/04-2.16

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>А.П. Чекулаев</i>			

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита – сопряжение с трубопроводом (тип конструкции «Бета»)

Стадия	Лист	Листов
МП	16	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7-4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендихт	0,7-1 кг/м ²	Расход приведен при применении мастичной гидроизоляции
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Труба		
8	Обкладка трубы	По факту	Обкладка трубы для заполнения пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом теплозвукоизоляции
9	Защитный металлический кожух		Опционально
10	Дюбель разжимной		Опционально
11	Сухая засыпка	По расчету	Толщина теплозвукоизоляционного слоя должна превышать на 15–20 мм диаметр трубы
12	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
13	Железобетонная многоспустотная плита перекрытия с ровной поверхностью		

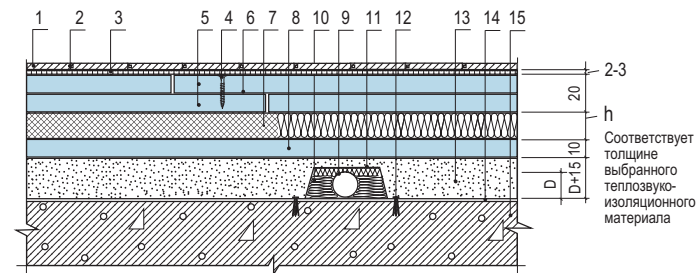
М 28.06/04-2.17

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Подпись]*

Полы с покрытием из керамической плитки, плит из природного камня, керамогранита – сопряжение с трубопроводом (тип конструкции «Вега»)

Стадия Лист Листов
МП 17 26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
2	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
3	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
8	Лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
9	Труба		
10	Обкладка трубы	По факту	Обкладка трубы для заполнения пустот между трубопроводом, перекрытием и материалом теплозвукоизоляции
11	Защитный металлический кожух		Опционально
12	Дюбель разжимной		Опционально
13	Сухая засыпка	По расчету	Толщина теплозвукоизоляционного слоя должна превышать на 15–20 мм диаметр трубы
14	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
15	Железобетонная многоспустотная плита перекрытия с неровной поверхностью		

М 28.06/04-2.18

Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата

Зав. сектором Чекулаев А.П. *[Подпись]*

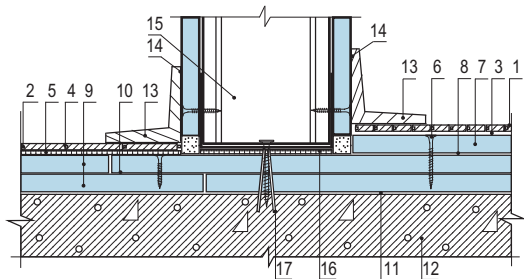
Полы с покрытием из паркетной доски и ламината – сопряжение с трубопроводом (тип конструкции «Гамма»)

Стадия Лист Листов
МП 18 26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Паркет штучный и наборный	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
3	Паркетный клей	800–1200 гр/м ²	
4	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
5	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
6	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
7	Дополнительный лист ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
8	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА или латекса	500 гр/м ²	
9	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
10	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
11	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
12	Железобетонная сплошная плита перекрытия с ровной поверхностью		
13	Поливинилхлоридный плинтус		
14	Полимерный клей		
15	Перегородка		
16	Уплотнительная лента		
17	Дюбель разжимной		

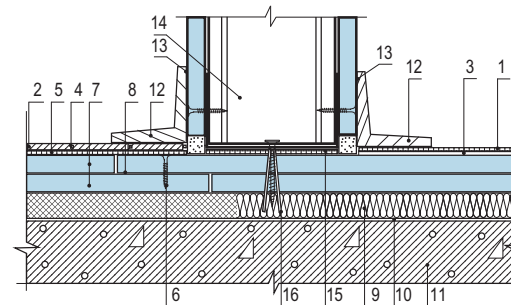
М 28.06/04-2.19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание покрытий пола
из паркета штучного и ламината
к перегородке
(тип конструкции «Альфа»)

Стадия	Лист	Листов
МП	19	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум, синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
2	Паркетные доски или ламинат	1,02 м ² /м ²	
3	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
4	Водно-дисперсионный клей	5–30 гр/п.м.	Применяется для склеивания стыков
5	Упругая прослойка	1 м ² /м ²	
6	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
7	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
8	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
9	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	
10	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
11	Железобетонная сплошная плита перекрытия с ровной поверхностью		
12	Поливинилхлоридный плинтус		
13	Полимерный клей		
14	Перегородка		
15	Уплотнительная лента		
16	Дюбель разжимной		

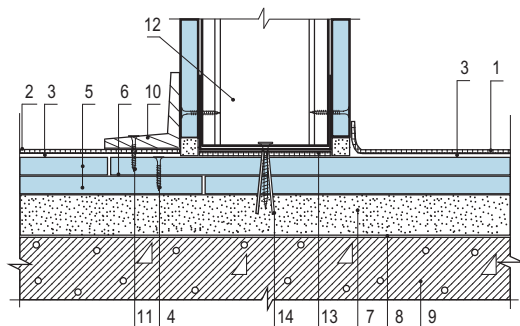
М 28.06/04-2.20

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Примыкание покрытий пола
из линолеума и ламината
к перегородке
(тип конструкции «Бета»)

Стадия	Лист	Листов
МП	20	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



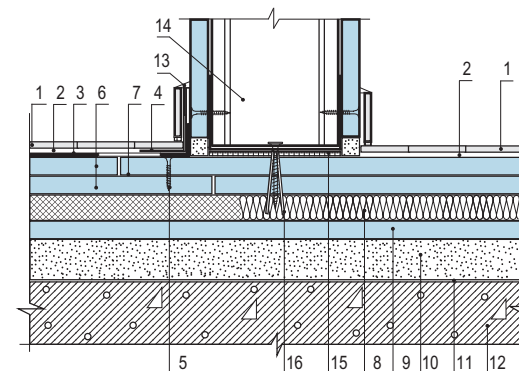
Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Линолеум	1,02 м ² /м ²	
2	Синтетические плитки или ковры из синтетических волокон	1,02 м ² /м ²	
3	Водно-дисперсионный или полимерный клей	300–500 гр/м ²	
4	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов стяжки
5	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
6	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
7	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
8	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
9	Железобетонная многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		
10	Деревянный плинтус		
11	Саморез или шуруп		
12	Перегородка		
13	Уплотнительная лента		
14	Дюбель разжимной		

М 28.06/04-2.21

Примыкание покрытий пола
из линолеума и ковров
из синтетических волокон
к перегородке (тип конструкции «Вега»)

Стадия	Лист	Листов
МП	21	26

ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.



Поз.	Наименование	Расход	Примечание
1	Керамическая плитка для полов, плиты из природного камня, керамогранита	1,02 м ² /м ²	
2	Плиточный клей	1,7–4,7 кг/м ²	
3	Гидроизоляция КНАУФ-Флэхендихт	0,7–1 кг/м ²	
4	Гидроизоляционная самоклеящаяся лента		
5	Шуруп MN		Расход зависит от схемы крепления (см. рис. 5) и геометрических размеров элементов
6	Сборная стяжка из элементов пола или листов ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		2,04 м ² /м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Мастика клеящая на основе дисперсии ПВА	50 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
		500 гр/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки листов ГВЛ-В1
7	Клей-пена КНАУФ монтажный	27 мл/м ²	Расход приведен при применении для изготовления сборной стяжки элементов пола
8	Тепло-звукоизоляционный материал	1,02 м ² /м ²	Выбор звукоизоляционного материала осуществляется по таблице 4.1 с учетом требований таблицы 3.3 и требований по звукоизоляции, а также (при необходимости) с учетом теплофизических расчетов
9	Прослойка из листа ГВЛ-В1	1,02 м ² /м ²	
10	Сухая засыпка	0,01 м ³ /м ²	На каждые 10 мм слоя засыпки
11	Пароизоляционная пленка	1,15 м ² /м ²	
12	Железобетонная многослойная плита перекрытия с неровной поверхностью		
13	Разделка затирочной композицией		
14	Перегородка		
15	Уплотнительная лента		
16	Дюбель разжимной		

М 28.06/04-2.22

Примыкание покрытия пола
из плитки керамической
к перегородке
(тип конструкции «Гамма»)

Стадия	Лист	Листов
МП	22	26

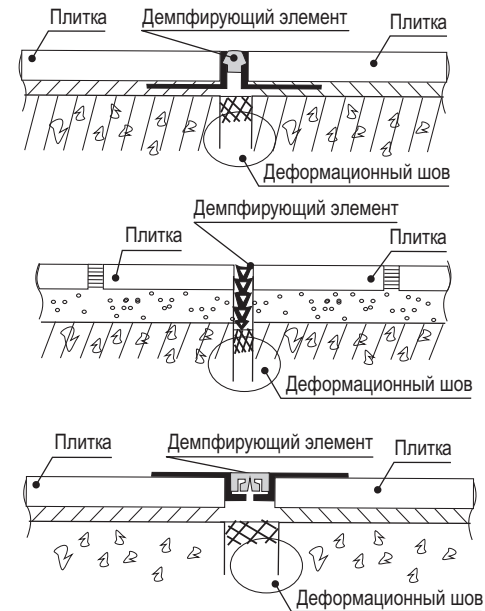
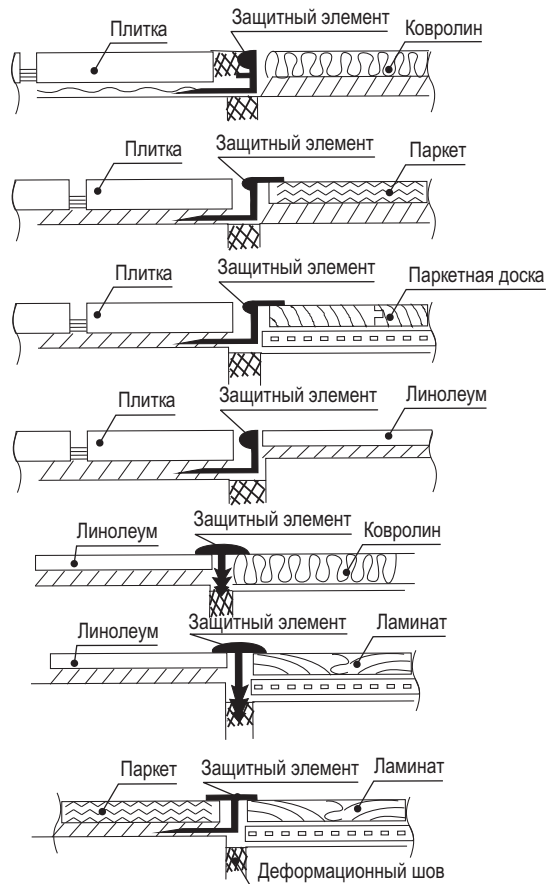
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва 2004 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Зав. сектором	Чекулаев А.П.			<i>А.П. Чекулаев</i>	



М 28.06/04-2.23

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>			
---------------	---------------	--------------------	--	--	--

Соединение разнородных покрытий на разном уровне

Стадия	Лист	Листов
МП	23	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		

М 28.06/04-2.24

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------


Зав. сектором	Чекулаев А.П.	<i>[Signature]</i>			
---------------	---------------	--------------------	--	--	--

Соединение разнородных и однородных покрытий в одной плоскости

Стадия	Лист	Листов
МП	24	26
ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.		

ПРИЛОЖЕНИЯ

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						M28.06/04-ПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Приложения	Стадия	Лист	Листов
							МП	1	5
Зав. сектором	Чекулаев А.П.					ОАО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва 2004 г.			

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 1

№ № п/п	Покрытие	Предельные значения интенсивности воздействия на пол										Волочение твердых предметов с острыми углами и ребрами, работа на полу с лопатами, ломками и т.п. острым инструментом	Массы предметов, кг, падающих с высоты 1 м	Удельного давления от сосредоточенных нагрузок, Н/см ² (кгс/см ²)	Нагревание пола до температуры °С
		Интенсивность движения, ед./сутки, на 1 полосу движения													
		Пешеходов и тележек на резиновых шинах		Тележек на металлических шинах и перекаtywания круглых металлических предметов (бочек и т.п.)			Транспортных средств на резиновом ходу			Транспортных средств на гусеничном ходу					
Более 500	Менее 500	Кэф. «С'»	Более 50	30–50	Менее 30	Более 200	100–200	Менее 100	Более 10	Менее 10					
1.	1. Плиты из керамогранита: а) Толщиной до 9 мм б) Толщиной более 9 мм	Не допускается	Допускается	–	Не допускается			Не допускается			Допускается	Не допускается	–	100	
		Допускается		–	То же			Не допускается			Допускается	То же	2	500	
2.	Керамические плитки толщиной 10–13 мм	Допускается		–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	2	200 (20)	100
3.	Штучный и наборный паркет	Допускается		–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	Не допускается	200 кг в точку	50
4.	Паркетные доски	Допускается		–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	Не допускается	200 кг в точку	50
5.	Линолеум	Не допускается	Допускается	–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	Не допускается	500 (50)	50
6.	Плитки поливинилхлоридные толщиной до 4 мм	Не допускается	Допускается	–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	Не допускается	500 (50)	50
7.	Плитки резиновые толщиной до 4 мм	Не допускается	Допускается	–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	5	500 (50)	50
8.	Рулонное на основе синтетических волокон	Не допускается	Допускается	–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	Не допускается	100 (10)	50
9.	Ламинат	Не допускается	Допускается	–	Не допускается			Не допускается			Не допускается	Не допускается	Не допускается	100 (10)	50

1) Коэффициент С давления на пол металлических шин и круглых предметов определяют по формуле: $C = \frac{P}{b \sqrt{D}}$, где

P – наибольшее давление колеса или обода на пол в кг;

D – диаметр колеса или обода в м;

b – ширина шины колеса или обода в см.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

М 28.06/04-ПР

Лист

2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 2

№ п/п	Покрытие	Предельные значения интенсивности воздействия на пол															
		Воды и растворов нейтральной реакции	Минеральных масел и эмульсий из них	Органических растворителей			Веществ животного происхождения	Растворов кислот						Растворов щелочей			
				Сырой нефти и нефтепродуктов (мазут, дизтоливо, керосин, бензин)	На ароматических углеводородах	Кетонов		фтористоводородной, кремнефтористоводородной и т.п.		Окисляющих (азотная, хлорноватистая, хромовая и др.)		Неокисляющих неорганических (серная, соляная и др.)		Органических		Концентрация, %	Интенсивность
								Концентрация %	Интенсивность	Концентрация %	Интенсивность	Концентрация %	Интенсивность	Концентрация %	Интенсивность		
1.	Керамические плитки	В зависимости от типа прослойки и материала расшивки швов															
2.	Штучный и наборный паркет	Не допускается															
3.	Паркетные доски																
4.	Линолеум																
5.	Плитки поливинилхлоридные																
6.	Плиты резиновые	большая	малая	малая	средняя	средняя	большая	Не допускается				20	средняя	8	средняя		
7.	Рулонное на основе химических волокон	Не допускается															
8.	Ламинат																

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

М 28.06/04-ПР

Лист

3

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Определение показателя теплоусвоения пола

В соответствии со СНиП 23-02-2003 показатель теплоусвоения поверхности пола Y_n , Вт/(м²·°С), определяют в следующей последовательности:

• если покрытие пола имеет тепловую инерцию $D_1 = R_1 * S_1 \geq 0,5$, то показатель теплоусвоения поверхности пола вычисляют по формуле:

$$Y_n = 2S_1, \text{ где}$$

S_1 – расчетный коэффициент теплоусвоения материала 1-го слоя, Вт/(м²·°С);

R_1 – термическое сопротивление 1-го слоя, (м²·°С)/Вт, определяемое по формуле:

$$R_1 = \delta_1 / \lambda_1, \text{ где}$$

δ_1 – толщина первого слоя;

λ_1 – теплопроводность материала первого слоя.

• если первые «n» слоев конструкции пола ($n > 1$) имеют суммарную тепловую инерцию $D_1 + D_2 + \dots + D_n < 0,5$, но тепловая инерция (n+1)-го слоев $D_1 + D_2 + \dots + D_{n+1} \geq 0,5$, то показатель теплоусвоения поверхности пола Y_n определяется последовательно расчетом показателей теплоусвоения поверхностей слоев конструкции, начиная с «n»-го до 1-го.

Для «n»-го слоя по формуле:

$$Y_n = \frac{2R_n * S_n^2 + S_{n+1}}{0,5 + R_n * S_{n+1}}$$

Для «i»-го слоя ($i = n-1; n-2; \dots, 1$) по формуле:

$$Y_i = \frac{4R_i * S_i^2 + Y_{i+1}}{1 + R_i * Y_{i+1}}$$

Показатель теплоусвоения поверхности пола принимается равным показателю теплоусвоения поверхности 1-го слоя Y_1

R_i, R_n – термические сопротивления, (м²·°С)/Вт, «i»-го и «n»-го слоев конструкции пола, определяемые по формуле:

$$R = \delta / \lambda, \text{ где}$$

δ – толщина слоя;

λ – коэффициент теплопроводности материала слоя, принимаемый по приложению 3* СНиП 23-02-2003 или по ГОСТу, или ТУ на используемые материалы.

S_1, S_n, S_{n+1} – расчетные коэффициенты теплоусвоения материалов отдельных слоев, принимаемые по приложению 3* СНиП 23-02-2003, при этом для зданий жилых, больничных учреждений (больниц, клиник, стационаров и госпиталей), диспансеров, амбулаторно-поликлинических учреждений, родильных домов, домов ребенка, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, общеобразовательных детских школ, детских садов, яслей, яслей-садов (комбинатов), детских домов и детских приемников-распределителей, общеобразовательных зданий, вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий, участков с постоянными рабочими местами в отапливаемых помещениях производственных зданий, в которых выполняются легкие физические работы – во всех случаях при условии эксплуатации А или по нормативной документации на используемые материалы.

Пример: Пол жилого дома с покрытием из бесосновного поливинилхлоридного линолеума, наклеенного холодной битумной мастикой на сборную стяжку из ГВЛ-В1 по железобетонной плите перекрытия (тип конструкции «Альфа»).

Номер слоя	Материал	Толщина слоя δ , м	Плотность материала в сухом состоянии γ_0 , кг/м ³	Коэффициенты при условии эксплуатации А		Термическое сопротивление R , (м ² ·°С)/Вт
				Теплопроводности λ Вт/(м·°С)	Теплоусвоения S , Вт/(м ² ·°С)	
1.	Линолеум поливинилхлоридный многослойный	0,003	1600	0,33	7,52	0,009
2.	Сборная стяжка из ГВЛ-В1	0,020	1150	0,29	5,6	0,069
3.	Плита перекрытия	0,14	2400	1,74	16,77	0,08

1. Тепловая инерция слоев:

$$D_1 = R_1 * S_1 = 0,009 * 7,52 = 0,068$$

$$D_2 = R_2 * S_2 = 0,069 * 5,60 = 0,386$$

$$D_3 = R_3 * S_3 = 0,08 * 16,77 = 1,34.$$

2. Так как $D_1 + D_2 = 0,068 + 0,386 = 0,454 < 0,5$, но

$$D_1 + D_2 + D_3 = 0,068 + 0,386 + 1,34 = 1,794 > 0,5,$$

показатель теплоусвоения поверхности пола определяем последовательно с учетом трех слоев пола, начиная со второго:

$$Y_2 = \frac{2R_2 * S_2^2 + S_3}{0,5 + R_2 * S_3} = \frac{2 * 0,069 * 5,6^2 + 16,77}{0,5 + 0,069 * 16,77} = 12,7 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С);}$$

$$Y_n = Y_1 = \frac{4R_1 * S_1^2 + Y_2}{1 + R_1 * Y_2} = \frac{4 * 0,009 * 7,52^2 + 12,7}{1 + 0,009 * 12,7} = 12,9 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С).}$$

3. Так как $Y_n = 12,9 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)} > Y_n^н = 12 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)}$ (см. требования СНиП 23-02-2003) пол не удовлетворяет требованиям теплоусвоения. В связи с чем вносим изменения в конструкцию пола. Предусматриваем по плите перекрытия под сборной стяжкой теплоизоляционный слой из плит пенополистирольных толщиной 30 мм (тип конструкции «Бета») – расчет А, теплоизоляционный слой толщиной 40 мм из кварцевого песка (тип конструкции «Вега») – расчет Б и теплоизоляционный слой из пористо-волокнистых матов толщиной 11 мм по прослойке из гипсоволокнистых листов и выравнивающему слою из керамзитового песка толщиной 30 мм (тип конструкции «Гамма») – расчет В.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата

М 28.06/04-ПР

Лист

4

Расчет «А»

Номер слоя	Материал	Толщина слоя δ , м	Плотность материала в сухом состоянии γ_0 , кг/м ³	Коэффициенты при условии эксплуатации А		Термическое сопротивление R , (м ² ·°С)/Вт
				Теплопроводности λ Вт/(м·°С)	Теплоусвоения S , Вт/(м ² ·°С)	
1.	Линолеум поливинилхлоридный многослойный	0,003	1600	0,33	7,52	0,009
2.	Сборная стяжка из ГВЛ-В1	0,020	1150	0,29	5,6	0,069
3.	Плиты пенополистирольные	0,030	20	0,041	0,41	0,732
4.	Плита перекрытия	0,140	2400	1,74	16,77	0,08

1. Тепловая инерция слоев:

$$D_1 = R_1 \cdot S_1 = 0,009 \cdot 7,52 = 0,068$$

$$D_2 = R_2 \cdot S_2 = 0,069 \cdot 5,60 = 0,386$$

$$D_3 = R_3 \cdot S_3 = 0,723 \cdot 0,41 = 0,300$$

$$D_4 = R_4 \cdot S_4 = 0,08 \cdot 16,77 = 1,34.$$

2. Так как $D_1 + D_2 = 0,068 + 0,386 = 0,454 < 0,5$, но

$$D_1 + D_2 + D_3 = 0,068 + 0,386 + 0,300 = 0,754 > 0,5,$$

показатель теплоусвоения поверхности пола определяем последовательно с учетом трех слоев пола, начиная со второго:

$$Y_2 = \frac{2R_2 \cdot S_2^2 + S_3}{0,5 + R_2 \cdot S_3} = \frac{2 \cdot 0,069 \cdot 5,6^2 + 0,41}{0,5 + 0,069 \cdot 0,41} = 8,97 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)};$$

$$Y_n = Y_1 = \frac{4R_1 \cdot S_1^2 + Y_2}{1 + R_1 \cdot Y_2} = \frac{4 \cdot 0,009 \cdot 7,52^2 + 8,97}{1 + 0,009 \cdot 8,97} = 10,18 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)}.$$

3. Так как $Y_n = 10,18 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)} < Y_n^н = 12 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)}$ пол удовлетворяет требованиям теплоусвоения.

Расчет «Б»

Номер слоя	Материал	Толщина слоя δ , м	Плотность материала в сухом состоянии γ_0 , кг/м ³	Коэффициенты при условии эксплуатации А		Термическое сопротивление R , (м ² ·°С)/Вт
				Теплопроводности λ Вт/(м·°С)	Теплоусвоения S , Вт/(м ² ·°С)	
1.	Линолеум поливинилхлоридный многослойный	0,003	1600	0,33	7,52	0,009
2.	Сборная стяжка из ГВЛ-В1	0,020	1150	0,29	5,6	0,069
3.	Сухая засыпка	0,040	800	0,21	3,36	0,190
4.	Плита перекрытия	0,140	2400	1,74	16,77	0,08

1. Тепловая инерция слоев:

$$D_1 = R_1 \cdot S_1 = 0,009 \cdot 7,52 = 0,068$$

$$D_2 = R_2 \cdot S_2 = 0,069 \cdot 5,60 = 0,386$$

$$D_3 = R_3 \cdot S_3 = 0,190 \cdot 3,36 = 0,638$$

$$D_4 = R_4 \cdot S_4 = 0,08 \cdot 16,77 = 1,34.$$

2. Так как $D_1 + D_2 = 0,068 + 0,386 = 0,454 < 0,5$, но

$$D_1 + D_2 + D_3 = 0,068 + 0,386 + 0,638 = 1,092 > 0,5,$$

показатель теплоусвоения поверхности пола определяем последовательно с учетом трех слоев пола, начиная со второго:

$$Y_2 = \frac{2R_2 \cdot S_2^2 + S_3}{0,5 + R_2 \cdot S_3} = \frac{2 \cdot 0,069 \cdot 5,6^2 + 3,36}{0,5 + 0,069 \cdot 3,36} = 10,50 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)};$$

$$Y_n = Y_1 = \frac{4R_1 \cdot S_1^2 + Y_2}{1 + R_1 \cdot Y_2} = \frac{4 \cdot 0,009 \cdot 7,52^2 + 10,50}{1 + 0,009 \cdot 10,50} = 11,45 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)}.$$

3. Так как $Y_n = 11,45 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)} < Y_n^н = 12 \text{ Вт/(м}^2\text{·°С)}$ пол удовлетворяет требованиям теплоусвоения.

Ив. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата
------	---------	------	--------	-------	------

М 28.06/04-ПР

Лист

5



Центральное управление
Группы КНАУФ
Россия и Беларусь
143400, МО, г. Красногорск,
ул. Центральная, 139

› 8 800 770 76 67

› info@knauf.ru

› www.knauf.ru

02/2024

Сбытовые организации КНАУФ в России и Беларуси

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ | ООО «КНАУФ ГИПС» (г. Красногорск)

Московская сбытовая дирекция
(г. Красногорск)
+7 (495) 937-95-95
info-msk@knauf.ru

Южная сбытовая дирекция
(г. Краснодар)
+7 (861) 267-80-30
info-krd@knauf.ru

Восточная сбытовая дирекция
(г. Иркутск)
+7 (3952) 290-032
info-irk@knauf.ru

Северо-Западная сбытовая дирекция
(г. Санкт-Петербург)
+7 (812) 718-81-94
info-spb@knauf.ru

Казанское отделение Уральской СД
(г. Казань)
+7 (843) 211-20-66
info-kazan@knauf.ru

Новосибирское отделение
Восточной СД (г. Новосибирск)
+7 (383) 349-97-82
info-novosib@knauf.ru

Юго-Западная сбытовая дирекция
(г. Новомосковск)
+7 (48762) 29-291
info-nm@knauf.ru

Уральская сбытовая дирекция
(г. Челябинск)
+7 (351) 216-76-77
info-ural@knauf.ru

Хабаровское отделение
Восточной СД (г. Хабаровск)
+7 (4212) 914-419
info-khab@knauf.ru

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

ОАО «БЕЛГИПС»
(г. Минск)
+375 (17) 543 59 28
info-by@knauf.by