ПЕРМСКИЙ ОБЛИСПОЛКОМ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ „ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ"

УП – 1

УЗЛЫ ПОЛОВ

ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

(ПО СЕРИИ 2.144-1 И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ)

Г. ПЕРМЬ 1984 Г.

gost.e-ecolog.ru

ПЕРМСКИЙ ОБЛИСПОЛКОМ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

УП-1

УЗЛЫ ПОЛОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ГЛ.ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА БАБИНСКИЙ Л.М.

ГЛ.КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА ПОПОВ М.В.

НАЧАЛЬНИК СМЕТНОГО ОТДЕЛА ЯСОВИЧЕНКОВ Н.В.

НАЧАЛЬНИК КОМ-2 КОВАЛЕНКО Н.Ф

ГЛ.ИНЖЕНЕР КОМ-2 ВАСИЛЬЧЕНКОВ Е.Г.

ГЛ.КОНСТРУКТОР КОМ-2 КУКИН Н.Н

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
УП-1-ОО1	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ	1-2
УП-1-ОО2	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3-19
УП-1- 1	УЗЕЛ 1	20
УП-1- 2	УЗЕЛ 2	21
УП-1- 3	УЗЕЛ 3	22
УП-1- 4	УЗЕЛ 5ч	23
УП-1- 5	УЗЛЫ 56.59.60	24
УП-1- 6	УЗЕЛ 61	25
УП-1- 7	УЗЕЛ 62	26
УП-1- 8	УЗЕЛ 63	27
УП-1- 9	УЗЕЛ 216	28
УП-1-10	УЗЛЫ 65.67	29
УП-1-11	УЗЛЫ 69.71	30
УП-1-12	УЗЛЫ 73.75	31
УП-1-13	УЗЛЫ 124.126	32
УП-1-14	УЗЛЫ 128. 131	33
УП-1-15	УЗЛЫ 133.136	34
УП-1-16	УЗЕЛ 217	35
УП-1-17	УЗЕЛ 137	36
УП-1-18	УЗЕЛ 138	37
УП-1-19	УЗЕЛ 139. 140	38
УП-1-20	УЗЕЛ 175	39
УП-1-21	УЗЕЛ 176	40
УП-1-22	УЗЕЛ 181	41
УП-1-23	УЗЕЛ 182	42
УП-1-24	УЗЕЛ 210	43
УП-1-25	УЗЛЫ 211, 212	44

		УП-1-ОО1	
ГИП	КОВАЛЕНКО		
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЧЕНКО		
ГЛ. СПЕЦ.	КУКИН		8.84
РУК. ГР.	ЗБРОЦКАЯ	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ	6.84
ИНЖЕНЕР	ЛАСЕНИНА		6.84

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	
УП-1-26	УЗЕЛ 200	45
УП-1-27	УЗЕЛ 201	46
УП-1-28	УЗЕЛ 204	47
УП-1-29	УЗЕЛ 206	48
УП-1-30	УЗЕЛ 207	49
УП-1-31	УЗЕЛ 208	50
УП-1-32	УЗЕЛ 209	51
УП-1-33	УЗЕЛ 213	52
УП-1-34	УЗЕЛ 214	53
УП-1-35	УЗЕЛ 215	54

ПОЛЫ МЕЖДУЭТАЖНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

В рабочих чертежах типовых узлов полов приведены конструктивные решения полов для жилых зданий массового строительства, возводимых в городах, поселках и сельской местности.

В данный выпуск выборочно включены рабочие чертежи узлов из серии 2.144-I "Узлы полов жилых зданий". Нумерация узлов сохранена.
Узлы №№ 210-217 разработаны дополнительно.

Конструктивные варианты полов, представленные в настоящем выпуске, разработаны в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (СНиП II-Л.I-7I*, изд. 1978г. "Жилые здания. Нормы проектирования", СНиП II-В. 8-7I "Полы, Нормы проектирования", СНиП II-3-79 *, изд. 1982 г. "Строительная теплотехника", СНиП II-I2-77 "Защита от шума" и др.).

Типовые узлы имеют последовательную нумерацию. В таблицах на чертежах узлов указаны: номера узлов, представленных на чертеже; материалы звукоизоляционных (теплоизоляционных) слоев (прокладок); толщина слоев (прокладок); высота полов (с точностью до 5 мм); масса I м2 полов (без учёта коэффициента перегрузки). Для полов по перекрытиям над техническими подпольями дополнительно указано сопротивление полов теплопередаче (с учетом сопротивления теплопередаче внутренней поверхности пола $1/\alpha_в$ = 0,II5 (м2. °С / вт = 0,I33 (м2.ч. °С)/ккал).

Выбор конструкций полов для применения в конкретных проектах производится из числа узлов, приведенных в настоящих рабочих чертежах, архитектурных требований, экономической целесообразности условий местной строительной базы.

				2П-1-00.2		
Нач. АОМ	Ковалёнко					
Гл. инж.	Васильченко					
Гл. конс.	Кукин					
Рук. гр.	Забродская					
Инженер	Васенина					

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ПЕРМГРАЖДАНЭПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.I. Конструктивные решения.

Материалы, применяемые в конструкциях полов, должны удовлетворять требованиям, изложенным в соответствующих главах СНиП, ГОСТах и технических условиях на отдельные виды материалов и изделий.

Конструкции полов междуэтажных перекрытий и перекрытий над техническими подпольями решены применительно к несущей части перекрытий из сплошных и многопустотных плоских панелей.

Для дощатых полов применяют строганные доски для покрытия полов (ГОСТ 8242-75) I-го и 2-го сорта с гребнями и шунтами на боковых гранях, изготовленные из древесины хвойных и лиственных пород (кроме липы и тополя). Доски со стороны нижней пласти и боковых кромок должны быть антисептированы . Укладку дощатых полов производят по лагам.

Полы из паркетных досок (ГОСТ 862.3-77) и паркетных щитов (ГОСТ 862.4-77) укладывают по лагам.

Деревянные рейки для покрытия полов (ТУ 40I-0I-383--70 , разработанные трестом Ленинградоргстрой Ленгорисполкома) выполняют из древесины мягколиственных или хвойных пород. Толщина реек – 22 мм, ширина, - 40мм (без учёта гребня). Пол из деревянных реек укладывают по лагам, крепление реек к лагам производят гвоздями, забиваемыми в нижнюю кромку паза.

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Полы из линолеума (ГОСТ 7251-77, ГОСТ 14632-79, ГОСТ 16914-71, ОСТ 84306-70 Минхим) и поливинилхлоридных плиток (ГОСТ 16475-81) укладывают на клеящей мастике по стяжке из легкого бетона – при устройстве полов на междуэтажных перекрытиях. При устройстве линолеумных полов на перекрытиях над техническими подпольями укладка линолеума (или плиток ПВХ) производится по таким же стяжкам, но с укладкой слоя из полутвердой древесноволокнистой плиты марки ПТ-100 (ГОСТ 4598-74) между покрытием пола и стяжкой. Укладку полутвердых ДВП осуществляют на клеящей мастике. Полутвердые ДВП должны подбираться по толщине отдельно для каждого помещения (разница в толщине смежных плит не должна превышать 0,5 мм). Зазоры между плитами не более 2 мм. Края плит, имеющие дефекты (расслоение кром разница в толщине более 0,5 мм, нарушенная структура материала, неровные кромки), следует обрезать или располагать их под плинтусами. В одной точке можно стыковать не более трех плит. Стыки ДВП и линолеумного покрытия не должны совпадать, причем швы линолеума в помещениях должны располагаться , по возможности, перпендикулярно к наружным стенам, имеющим оконные проемы.

Линолеум на теплозвукоизоляционной подоснове (ГОСТ 18108-80) или рулонное покрытие на основе синтетических волокон укладывают на клеящей мастике непосредственно по панели междуэтажного перекрытия, если последнее обеспечивает изоляцию воздушного шума, превышая нормативные требования не менее чем на 10Дб.

В случае применения аналогичного покрытия при многопустотных панелях междуэтажных перекрытий с пустотами диаметром 159 мм (приведенная толщина перекрытия – 120 мм) укладка покрытия производится на клеящей мастике по стяжке из цементно-песчаного раствора. Подоснова теплозвукоизолирующего линолеума должна быть незагниваемой (биостойкой), что следует проверять и оформлять актами на скрытые работы.

Покрытие из керамических плиток (ГОСТ 6787-80) укладывают на цементно-песчаном растворе непосредственно по панели междуэтажного перекрытия. При устройстве полов из керамических плиток по перекрытиям над техническими подпольями покрытие пола укладывают на цементно-песчаном растворе по стяжке из цементно-песчаного раствора.

Для устройства полов по грунту настоящим выпуском предусмотреть ряд конструктивных решений. В их число включены полы по лагам с покрытием из досок (ГОСТ 8242-75), паркетных досок (ГОСТ 862.3-77), паркетных щитов (ГОСТ 862.4-77), деревянных реек (ТУ-401-01-383-70). Нижняя поверхность всех деревянных покрытий полов по грунту должна быть антисептирована, о чем следует делать соответствующую запись в актах на скрытые работы. Все перечисленные выше конструкции покрытий представлены в двух вариантах: на бетонных или кирпичных подкладках по подстилающим слоям (гравийному, щебеночному - зависимости от расположения поверхности основания пола относительно отмостки здания) - для полов по насыпным грунтам; на бетонных или кирпичных столбиках - по грунту с ненарушенной структурой. Помимо указанных типов полов, в состав конструкций полов полов по грунту включены полы бетонные (монолитные), а также полы из керамических плиток (ГОСТ 6787-80) на цементно-песчаном растворе. Оба последних типа полов по грунту укладываются на бетонный подстилающий слой. Для всех видов полов по грунту в составе рабочих чертежей даны решения с гидроизоляционными слоями (в соответствии с требованиями СНиП).

Для лаг следует применять нестроганные антисептированные доски 2-го и 3-го сортов из здоровой древесины хвойных пород; сечение лаг для полов, укладываемых по плитам перекрытий, 40х80 мм, сечение лаг для полов по грунту - 40х100 или 50х100 мм. Пролет лаг (расстояние между осями столбиков) в полах по грунту должен составлять: при толщине лаг 40 мм - до 0,9 м, при толщине лаг 50 мм - до 1.1 м.

Монолитные стяжки под покрытия полов устраивают из цементно-песчаного раствора марки 150, и из легкого бетона марки 75 (максимальная плотность легкого бетона указана на чертежах).

В случае применения монолитных наливных (самовыравнивающихся) стяжек из цементно-песчаного раствора с осадкой конуса более 6 см по теплозвукоизоляционным слоям укладывают гидроизоляцию из пергамина (ГОСТ 2697-83) или рубероида (ГОСТ 10923-82). При подвижности раствора монолитной стяжки, характеризующейся осадкой конуса не более 12 см, устройство гидроизоляционного слоя может быть заменено увеличением толщины теплозвукоизоляционного слоя из сыпучих материалов, не менее, чем на 20 мм, а при плитных теплозвукоизоляционных материалах - прокладкой указанной выше гидроизоляции в виде полос шириной 200 мм над швами плит.

Одним из вариантов материала легкобетонной стяжки может являться мелкозернистый поризованный бетон. Требования к таким стяжкам изложены в "Рекомендациях по проектированию и устройству полов по стяжкам из мелкозернистых поризованных бетонов в жилых зданиях (ЦНИИЭП жилища, Москва, 1981 г.). Укладка таких стяжек должна производиться при температуре при температуре воздуха в помещениях не ниже +10°С, при застекленных окнах и закрытых дверях, исключающих сквозняки в помещениях. Кроме того, на указанный тип легкобетонной стяжки распространяются указания в части устройства гидроизоляционного слоя (или увеличения толщины теплозвукоизоляционного слоя), изложенные выше - применительно к стяжкам цементно-песчаного раствора.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Клеящие мастики, применяемые в конструкциях полов, — холодные, на водостойких вяжущих ("Гумилакс" - ТУ-21-29-27-74, "Бустилат" - ТУ 400-2-50-75, "Синтелакс"- ТУ 21-29-50-77, КДС-2-ТУ 21-29-65-78, КН-3 - ТУ 21-29-2-74; все перечисленные техусловия разработаны институтом ВНИИстройполимер Минпромстройматериалов СССР).

Полимерные материалы покрытия пола, теплозвукоизоляционные материалы на синтетических связующих, а также клеящие мастики, применяемые в конструкциях полов, должны удовлетворять санитарногигиеническим требованиям, предъявляемым к материалам, перечисленным в "Перечне полимерных материалов и изделий, разрешенных к применению в строительстве" (приложение к приказу Министерства здравоохранения СССР № 410 ДСП от 04.05.1977 г.).

Перечисленные и описанные выше конструкции полов рекомендуется применять в соответствии с указаниями таблиц I, 2.

Таблица I

Рекомендации по применению конструкций полов в жилых зданиях.

Тип покрытия пола	№№ типовых узлов полов для отдельных видов помещен.							
	комнаты	Коридоры, прихожие, холлы, кладовые квартир	кухни	санузлы, мусорокамеры	коридоры общие (внеквартирные)	вестибюли, холлы лестничных клеток I-го этажа	Узлы управления	Хозяйственные помещения
Полы по междуэтажным перекрытиям.								
Доски для полов	I	I	I					
Паркетные доски	2	2						
Паркетные щиты	3	3						

Продолжение таблицы I

Тип покрытия пола	№ типовых узлов полов для отдельных видов помещен.							
	комнаты	коридоры, прихожие, холлы, кладовые квартир	кухни	санузлы мусорокамеры	коридоры общие (внеквартирные)	вестибюли, холлы, лестничных клеток I-го этажа	[illegible]	хозяйственные помещения
Рейки	54	54	54					
Линолеум на тканевой подоснове	56,59 60	56,59 60	56,59 60					
Линолеум без основной и плитка ПВХ	56,59 60	56,59 60	56,59 60		56,59, 60			
Рейки с антролинолеум		56,59 60	56,59 60					
Линолеум на теплозвукоизолирующей подоснове	6I,62	6I,62	6I,62					
Рулонное покрытие на основе синтетических волокон	6I,62	6I,62						
Керамическая плитка				63	63			
Полы по перекрытиям над техническими подпольями								
Доски для полов	65,67	65,67	65,67					
Паркетные доски	69,7I	69,7I						
Паркетные щиты	73,75	73,75						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Продолжение таблицы 2

Тип покрытия пола	№ типовых узлов полов для отдельных видов помещен.							
	комнаты	коридоры, прихожие, холлы, кладовые квартир	кухни	Санузлы мусоросборники	Коридоры общие (внеквартирные)	вестибюли, холлы лестничных клеток I-го этажа	Узлы управления	Помещения
Рейки	I24, I26	I24, I26	I24, I26					
Линолеум на тканевой подоснове	I28, I3I	I28, I3I	I28 I3I					
Линолеум без основания и плитка ПВХ	I28, I3I	I28, I3I	I28, I3I		I28, I3I			
Релин и антролиум		I28, I3I	I28, I3I					
Керамическая плитка				I33 I36 216	I33, I36	I33, I36	I33 I36	I33, I36
Полы по грунту								
Доски для полов	I37–I40	I37–I40	I37–I40					I37–I40
Бетон (монолитный)					I75, I76	I75, I76	I75 I76	I75, I76
Керамическая плитка				I8I, I82	I8I, I82 217	I8I, I82	I8I, I82	I8I, I82

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

УЗЛЫ ПОЛОВ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В ПРЕЙСКУРАНТ

ТАБЛИЦА 2

СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ	В КОМНАТАХ И КОРИДОРАХ	В КУХНЯХ	В САНУЗЛАХ, МУСОРОКАМЕРАХ, ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКАХ
85	1.62 / 67	1.62 / 67	63.216 / 133.217
1-468А	1.62 / 67	1.62 / 67	63.216 / 217
83	61 / 67	61 / 67	216 / 133.217
97	1.61 / 67.71	1.61 / 67	63.216 / 217
1-439А	1.62 / 67	1.62 / 67	63.216 / 133.217
75	62 / 131	62 / 131	63.216 / 133.217
81	62 / 67	62 / 131	63.216 / 133.217
86	62 / 67	62 / 131	63.216 / 133.217

ЧИСЛИТЕЛЬ - УЗЕЛ ПОЛА ДЛЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ
ЗНАМЕНАТЕЛЬ - УЗЕЛ ПОЛА ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХПОДПОЛЬЕМ

УП-1-002

Конструкция полов в коридорах квартир и санузлах такова, что уровень пола в последних должен быть выше уровня пола смежных помещений (например, при полах в коридорах с покрытием из линолеума на теплозвукоизоляционной подоснове или из рулонных материалов, укладываемых непосредственно на панель перекрытий), и в дверных проемах между коридорами и санузлами необходимо устройство порога высотой 30 мм.

В коридорах общих (внеквартирных), а также в вестибюлях и холлах лестничных клеток I-го этажа в качестве материала покрытия пола может применяться монолитный бетон марки 200 (при толщине слоя 20 мм).

Помимо конструкций полов по междуэтажным перекрытиям, по перекрытиям над техническими подпольями и по грунту, в настоящем выпуске приведены узлы примыкания полов применительно к конструкциям полов по междуэтажным перекрытиям. Примыкания полов перекрытий над техническими подпольями следует выполнять по аналогии с узлами междуэтажных перекрытий.

Узлы примыкания, включенные в настоящий комплект рабочих чертежей, изменены по сравнению с аналогичными узлами ранее выпущенного альбома типовых деталей серии 2.I40-I, выпуск 6, с целью обеспечения нормативных теплотехнических требований по СНиП II-3-79*. Конструкции примыкания полов к стенам (перегородкам) позволяют снизить чрезмерное влагосодержание ряда конструктивных элементов полов: в узлах исключены паронепроницаемые контурные участки клеевого слоя между покрытием пола и стяжкой (основанием); предусмотрена вентиляция полов в зоне установки плинтусов. Снижение влажности элементов полов, в частности легкобетонных стяжек до 2,5-3% позволяет обеспечить теплоусвоение полов в пределах нормативных требований, а также повысить надежность и биостойкость полов.

При производстве работ по устройству полов следует руководствоваться требованиями СНиП I-В.I4-72 "Полы. Правила производства и приемки работ"

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

2.2. Звукоизоляция.

Изоляция воздушного и ударного шума междуэтажными перекрытиями с конструкциями полов, приведенными в настоящем комплекте рабочих чертежей, рассчитана согласно методике СНиП П-12-77 "Защита от шума".

Междуэтажные перекрытия с раздельными полами, узлы которых приведены в настоящих рабочих чертежах, обеспечивают нормативные требования по звукоизоляции при устройстве их по несущим панелям сплошного сечения из тяжелого бетона толщиной 160 мм или по многопустотным панелям из тяжелого бетона с пустотами диаметром 159 мм и приведенной толщиной бетона 120 мм.

Минимальная толщина звукоизоляционного слоя при выполнении его из сыпучих материалов вне зависимости от результатов расчета должна быть не менее 40 мм.

Для устройства звукоизоляционных слоев (прокладок) в конструкциях раздельных полов рекомендуется, в основном, следующие материалы:

песок для строительных работ* (ГОСТ 8736-77) плотностью не более 1600 кг/м3;

гравий керамзитовый (ГОСТ 9759-83) γ =600 кг/м^3

плиты древесноволокнистые ** марок М-4, М-12, М-20, (ГОСТ 4598-74) плотностью не более 250 кг/м^3.

* Песок не должен иметь органических включений.

** Плиты древесноволокнистые разрешается применять только биостойкие, антисептированные в массе при их заводском изготовлении, что должно быть указано в паспорте на изделия (плиты) при их поставке.

плиты фибролитовые на портландцементе (ГОСТ 8928-81) марки 300 плотностью не более 300 кг/м^3.

При расчете звукоизоляции междуэтажных перекрытий с раздельными полами исходные расчетные характеристики звукоизоляционных материалов, включая динамический модуль упругости Ед и относительное сжатие под длительной нагрузкой $\mathcal{E}$, приняты:

для песка строительного, плит древесноволокнистых – по табл.И СНиП II-12-77;

для гравия керамзитового и для плит фибролитовых на портландцементе – по данным исследований, проведенных ЦНИИЭП жилища.

Величины динамического модуля упругости Ед и относительного сжатия под длительной нагрузкой Ед принимались для сплошного звукоизоляционного слоя – при удельной нагрузке 0,02кг/см2 а для полосовых звукоизоляционных прокладок – при удельной нагрузке 0,1 кг/см2.

Предельная крупность сыпучих материалов, рекомендуемых в качестве звукоизоляционных слоев для полов, не должна быть более 20 мм.

В отдельных узлах раздельных полов настоящего выпуска увеличена толщина звукоизоляционных слоев (по сравнению с аналогичными узлами ранее выпущенного альбома типовых деталей серии 2.140-1, выпуск 6), что обусловлено новыми повышенными эксплуатационными требованиями к конструкциям полов в части их звукоизоляционных качеств.

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Междуэтажные перекрытия с несущими панелями сплошного сечения из тяжелого бетона толщиной 160 мм или многопустотными панелями из тяжелого бетона толщиной 220 мм с пустотами диаметром 159 мм и приведенной толщиной бетона 120 мм (в последнем случае – при наличии стяжки из цементно-песчаного раствора толщиной 40 мм), предназначенные для настилки линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове или рулонного покрытия на основе синтетических волокон (узлы 61 и 62), обеспечивают нормативные требования по звукоизоляции в случае применения их в зданиях с шагом несущих стен 6 м и более и толщине внутренних стен из тяжелого бетона не менее 160 мм. При этом необходимым требованием являются конструктивные меры, обеспечивающие отсутствие сквозных трещин и щелей в стыках между панелями перекрытий, расположенных в пределах одного жилого помещения.

В остальных случаях изоляция таких перекрытий от воздушного шума должна быть проверена расчетом с учетом фактического влияния косвенной передачи звука по примыкающим внутренним ограждениям в соответствии с требованиями СНиП II-12-77.

2.3. Теплоизоляция.

Для теплоизоляции перекрытий над техническими подпольями рекомендуется применять материалы, приведенные в таблице 3.

Таблица 3.

Основные характеристики теплоизоляционных материалов.

Наименование материала	Плотность (объемный вес) γ_0, кг/м^3	Расчетный коэффициент теплопроводности λ, Вт/(м.°С) [ккал/(м.ч. °С)]
Гравий керамзитовый (ГОСТ 9759-76)	600	0.20 [0.17]
Плиты фибролитовые на портландцементе (ГОСТ 8928-81)	300	0.14 [0.12]

ПРИМЕЧАНИЯ: I. Величины расчетных коэффициентов теплопроводности приняты по СНиП II-3-79*."Строительная теплотехника", изд.1982г., для условий эксплуатации Б.

2. При использовании в конструкции пола других теплоизоляционных материалов, необходимо, чтобы величины их расчетных коэффициентов теплопроводности были близки к тем, которые приведены в настоящей таблице (при соответствующих плотностях материалов)

Для определения термического сопротивления всей конструкции перекрытия над техническим подпольем необходимо к указанному на рабочих чертежах соответствующих узлов сопротивлению теплопередачи конструкции пола прибавить сопротивление теплопередаче несущей конструкции перекрытия.

При сплошной железобетонной панели толщиной 160 мм сопротивление теплопередаче несущей конструкции равно 0,245 м2 °С/Вт (0,291 м2.Ч. °С/ккал), при многопустотной плите, толщиной 220 мм – 0,331 м2 °С/Вт (0,390 м2 Ч °С/ккал).

ПРИМЕЧАНИЯ: I. Величины сопротивления теплопередаче определены по СНиП II-3-79* "Строительная теплотехника", изд.1982 г., для условий эксплуатации Б.

2. Многопустотная панель перекрытия, указанная выше. имеет пустоты диаметром 159 мм и приведенную толщину бетона 120 мм.

3. Сопротивление теплопередаче несущих конструкций перекрытий включает сопротивление теплоотдаче наружной поверхности $1/\alpha_н$ = 0,17 (м2 · °С /Вт) = 0,2 (м2·Ч. °С /ккал).

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Представленные в настоящем выпуске типовые узлы полов по перекрытиям над техническими подпольями многоэтажных зданий рассчитаны на положительную температуру воздуха в подполье (выше $+0^{\circ}C$). При проектировании конкретных объектов в зависимости от климатических условий района строительства следует произвести расчет теплового режима в техническом подполье с помощью уравнения воздушно-теплового баланса. При этом согласно пункту СНиП II-Л.I-7I* "Жилые здания. Нормы проектирования" в наружных стенах технических подполий должны оставляться продухи общей площадью не менее 1/400 площади пола подполья. Площадь каждого продуха должна быть не менее 0.05 м2. В техническом подполье должна обеспечиваться однократная смена воздуха в I ч. Для регулирования воздухообмена в зимнее время в продухах должны быть предусмотрены регулирующие устройства. При необходимости толщина слоя теплоизоляции в конструкции пола над техническим подпольем должна быть изменена в соответствии с результатами расчета

Представленные в настоящем комплекте рабочих чертежей конструкции полов удовлетворяют нормативным требованиям в части теплоусвоения, что обеспечивается ограничением плотности материалов оснований полов, а также конструктивных мероприятий (в частности, решениями узлов примыкания полов к стенам и перегородкам с вентилящией полов в зоне установки плинтусов).

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Таблица 4

NN узлов	Лист	Сметная стоимость по зонам (руб.)												Примечание
		промышленной						сельской						
1	20													
2	21													
9	22													
54	23													
56	29													
58	24													
60	24													
61	25													
62	26													
63	27													
65	29													
67	29													
69	30													
71	30													
73	31													
75	31													
124	32													
126	32													
128	33													
131	33													
133	34													
136	34													
137	35													
138	37													
139	38													

ТАБЛИЦА 4 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

№ № узлов	Лист	Сметная себестоимость по зонам (руб)												Примечание
		промышленной						сельской						
140	38													
175	39													
176	40													
181	41													
182	42													
200	45													
201	46													
204	47													
206	48													
207	49													
206	50													
209	51													
210	93													
211	94													
212	99													
213	52													
214	53													
215	54													
216	28													
217	35													

Подпись и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Инв. № подл.



№ узла	Материал звукоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) a, мм	Усредненная высота пола h, мм	Масса 1м² пола, кг
1	Плиты древесноволокнистые, марки М-4, М-12 и М-20, $\gamma_0 \leq 250$ кг/м³	32	95	19

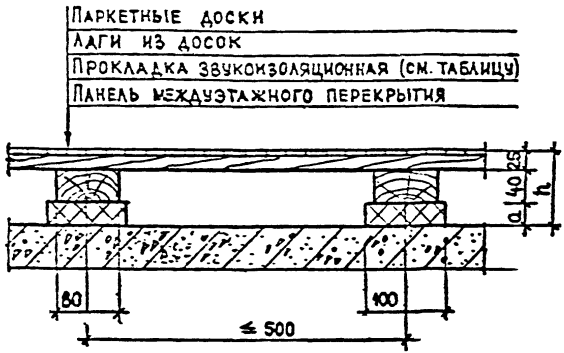
В случае применения неантисептированных в заводских условиях древесноволокнистых плит на нижние поверхности лаг до их укладки необходимо нанести антисептическую пасту, оформив соответствующий акт на скрытые работы.

				УП-1-1
Нач. отд.	Коваленко			Узел 1
Гл. инж.	Васильченко		6.87	
Гл. конст.	Кукин		2.84	
Рук.	Забродская		6.84	
Инженер	Басенина		6.84	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Пермгражданпроект

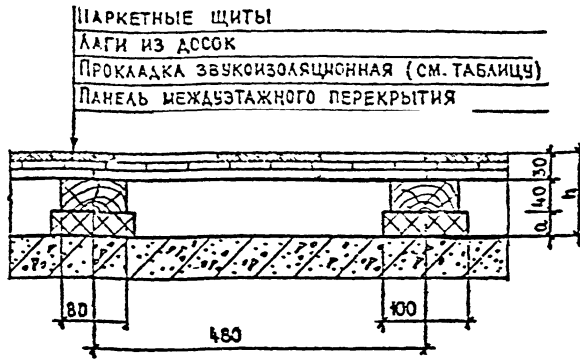
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



N узла	Материал звукоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) a, мм	Усредненная высота пола h, мм	Масса 1м² пола, кг
2	Плиты древесноволокнистые, марки М-4, М-12 и М-20, $\gamma_0 \leq 250$ кг/м³	32	90	17

В случае применения неантисептированных в заводских условиях древесноволокнистых плит на нижние поверхности лаг до их укладки необходимо нанести антисептическую пасту оформив соответствующий акт на скрытые работы.

				УП-1- 2			
Гл. инж.	Ковалевич			Узел 2	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Васильчук				Р		1
Гл. инж.	Кукин		8.84		Перитражданпроект		
Рук. гр.	Набродская		8.84				
Инженер	Васенина		8.84				



№ ИЗЛА	МАТЕРИАЛ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) a, мм	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, мм	МАССА 1 м² ПОЛА, кг
3	ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 И М-20, $\gamma_0 \leq 250$ кг/м³	32	95	20

В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕАНТИСЕПТИРОВАННЫХ В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ НА НИЖНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЛАГ ДО ИХ УКЛАДКИ НЕОБХОДИМО НАНЕСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКУЮ ПАСТУ, ОФОРМИВ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АКТ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ.

				УП-1- 2
НАЧ. ЛОМ	КОВАЛЕНКО			УЗЕЛ 3
ГЛ. ИНЖ	БАСИЛЬЧЕНКО			
ГЛ. КОНСТ	КУКИН			
РУК. ГР	ЗАБРОДСКАЯ			
И-ЖЕНЕР	ВАСЕНИНА			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ



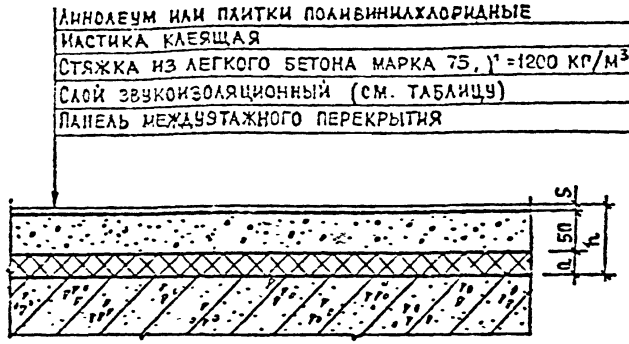
№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) a, мм	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, мм	МАССА 1 м² ПОЛА кг
54	ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 И М-20, $\gamma_0 \leq 250$ кг/м³	32	90	18

В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕАНТИСЕПТИРОВАННЫХ В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ НА НИЖНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЛАГ ДО ИХ УКЛАДКИ НЕОБХОДИМО НАНЕСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКУЮ ПАСТУ, ОФОРМИВ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АКТ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ.

УП-1-4

УЗЕЛ 54

ПЕРМТРАКЦАНПРОЕКТ



№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) a, ММ	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, ММ	МАССА 1М² ПОЛА, КГ
56	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ, $\gamma_0 \leq 600$ КГ/М³	70	125	111
59	ПЛИТЫ ФИБРОЛИТОВЫЕ НА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ, МАРКА 300	50	95	84
60	ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 И М-20, $\gamma_0 \leq 250$ КГ/М³	24	80	74

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ДУБЛ.

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

[illegible]	КОВАЛЕНКО	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ВАСИЛЬЧЕНКО	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	ВАСЕНИНА	[illegible]	[illegible]

УП-1-5

УЗЛЫ 56,59,60

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

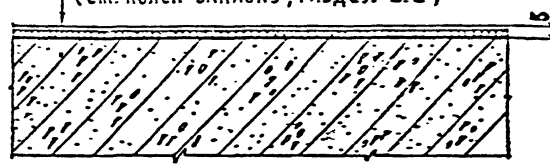
ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ ПОДОСНОВЕ ИЛИ РУЛОННОЕ ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ

ПАНЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ, СПЛОШНАЯ

(СМ. ПОЯСН ЗАПИСКУ, РАЗДЕЛ 2.2)



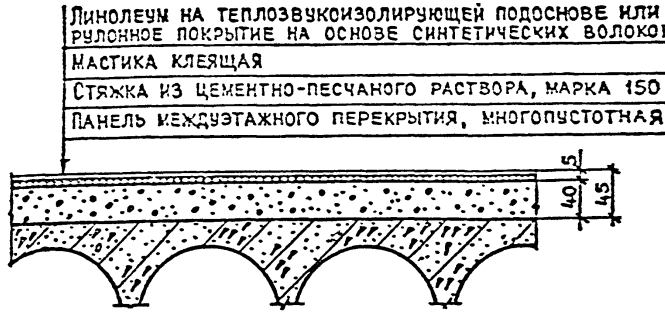
МАССА 1м² ПОЛА - 4КГ

1 НЕСУЩАЯ ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИВАТЬ ИЗОЛЯЦИЮ ПЕРЕКРЫТИЯ ОТ ВОЗДУШНОГО ЗВУКА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП II-12-77.

2 К МОМЕНТУ УКЛАДКИ ЛИНОЛЕУМА ВЕСОВАЯ ВЛАЖНОСТЬ БЕТОНА ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 4%.

3 ТРЕБОВАНИЯ ПО БИОСТОЙКОСТИ ЛИНОЛЕУМА НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ ПОДОСНОВЕ – СМ. ПОЯСН ЗАПИСКУ.

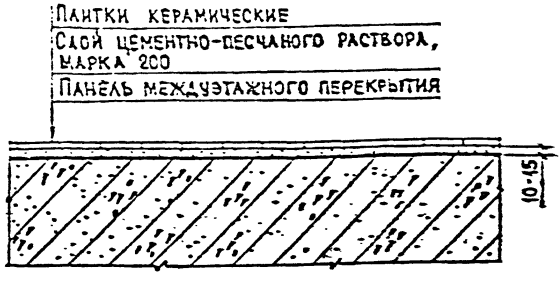
				УП-1-6			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	УЗЕЛ 61	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		Р		1
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				



Масса 1 м² пола - 76 кг

1. К моменту укладки покрытия весовая влажность стяжки из раствора не должна превышать 5%.
2. Требования по биостойкости линолеума на теплозвукоизолирующей подоснове - см. поясн. записку.

				УП-1-7			
[illegible]	КОВАЛЕВСКИЙ	[illegible]	[illegible]	УЗЕЛ 62	СЕРИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
[illegible]	ВАСИЛЬЧЕНКО	[illegible]	[illegible]		Р		1
[illegible]	КУКИН	[illegible]	8.84		ГЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		
ГУК. ГР.	ЗАБРОДСКАЯ	[illegible]	[illegible]				
[illegible]	ВАСЕНИНА	[illegible]	[illegible]				



МАССА 1м² ПОЛА – 42 кг

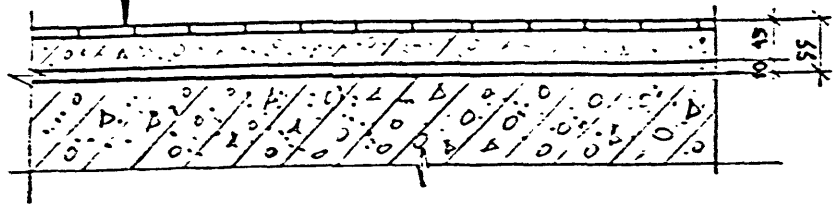
ДОПУСКАЕТСЯ ВМЕСТО КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛИТОК ПРИМЕНЯТЬ ШЛАКОСИТАЛЛОВЫЕ, КОТОРЫЕ УКЛАДЫВАЮТ НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 300.

				УП-1-8			
[illegible]	КОВАЛЕНКО	[illegible]	[illegible]	УЗЕЛ 63	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		Р		1
[illegible]	КУЛИН	[illegible]	[illegible]		ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		
[illegible]	ЗАБРОДСКАЯ	[illegible]	[illegible]				
[illegible]	ВАСЕНИНА	[illegible]	[illegible]				

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КАБИНЫ ВЫСОТОЙ 45 ММ

ПЕСОК 10 ММ

ПАНЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ



ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | ИНВ. № ДУБЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА

УП-1-9

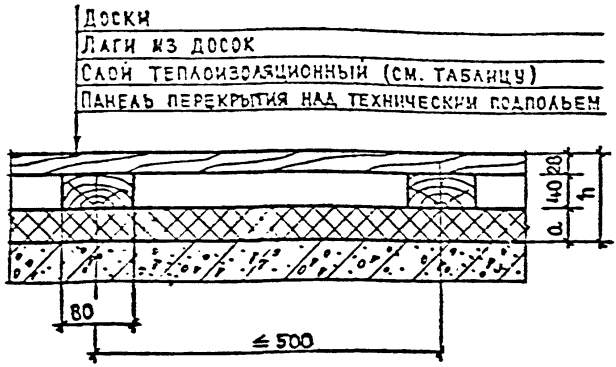
НАЧ. АРХ.	КОБАЛЕНКО	
ГЛ. ИНЖ.	БАСИЛЬЧЕНКО	
ГЛ. КОНСТР.	КУКИН	
РУК. ГР.	ЗАБРОДСКАЯ	
ИНЖЕНЕР	ВАСЕНИНА	

УЗЕЛ 216

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПЕРЕГОРОДКИ

ПОЛЫ ПЕРЕКРЫТИЙ НАД ТЕХПОДПОЛЬЯМИ



№ узла	Материал теплоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) a, мм	Сопротивление теплопередаче R_{Σ}, м² °С/Вт / м² ч. °С/ккал	Усредненная высота пола h, мм	Масса 1 м² пола кг
65	Гравий керамзитовый, $\gamma_0 \leq 600$ кг/м³	50	0.520 / 0.614	120	47
67	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300.	50	0.667 / 0.737	115	32

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

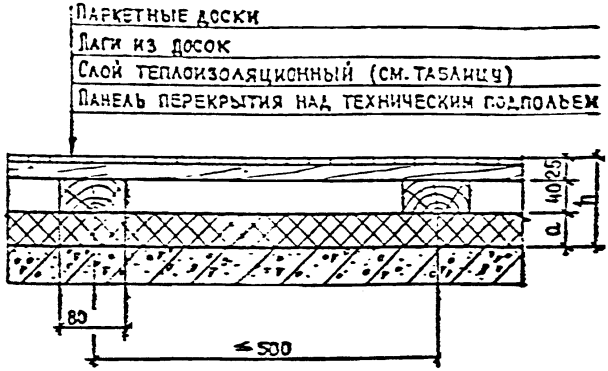
УП-1-10

[illegible]	Коваленко	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Васильченко	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Кукин	[illegible]	8.89
[illegible]	Бабюцкая	[illegible]	1.89
[illegible]	Васенина	[illegible]	1.89

Узлы 65, 67

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Пермгражданпроект



№ узла	Материал теплоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) a, мм	Сопротивление теплопередаче R_2 м²°С/Вт / м²ч·°С/ккал	Усредненная высота пола h, мм	Масс… 1 м² пола кг
69	Гравий керамзитовый, $\gamma_0 \leq 600$ кг/м³	50	0.504 / 0.594	115	46
71	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300	50	0.611 / 0.717	115	31

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

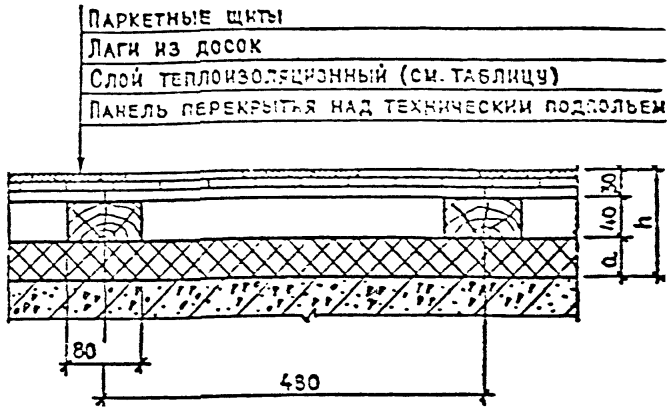
УП-1-11

Гл. арх. проекта	Коваленко		
Гл. инж. проекта	Васильченко		
Рук. гр.	Кукин		
Рук. гр.	Забродская		
Инженер	Васенина		

Узлы 69.71

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Цеприпроектстальконструкция



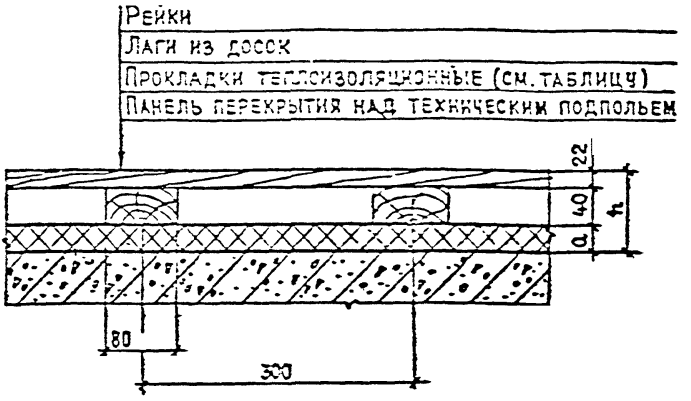
№ ВЛА	Материал теплоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) a, мм	Сопротивление теплопередаче R_2 м²·°С/Вт / м²·ч·°С/ккал	Усредненная высота пола n, мм	Масса 1 м² пола, кг
73	Гравий керамзитовый, $\gamma_0 \leq 600$ кг/м³	50	0.532 / 0.627	120	48
75	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300	50	0.639 / 0.750	120	31

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

Нач. отд.	Ковалевский			УП-1-12
Гл. инж.	Васильченко		8.84	
Гл. конст.	Кулин		8.84	Узлы 73, 75
Рук. гр.	Бабродская		8.84	
Инженер	Васильина		8.84	

Стадия	Лист	Листов
Р		4

Перетяжка, антропка



№ узла	Материал теплоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) δ, мм	Сопротивление теплопередаче R, $\frac{м^2 \cdot °C/Вт}{м^2 \cdot ч \cdot °C/ккал}$	Усредненная высота пола h, мм	Масса 1 м² пола, кг
124	Гравий керамзитовый, $\gamma \leq 600$ кг/м³	50	$\frac{0.487}{0.574}$	110	46
126	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300	50	$\frac{0.594}{0.697}$	110	31

УП-1-13

Узлы 124, 126

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Промстройпроект

ЛИНОЛЕУМ ИЛИ ПЛИТКИ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ

МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ

ПЛИТА ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТАЯ ПОЛУТВЕРДАЯ, МАРКА ПТ-100, $\gamma_0 \leq 600$ КГ/М^3

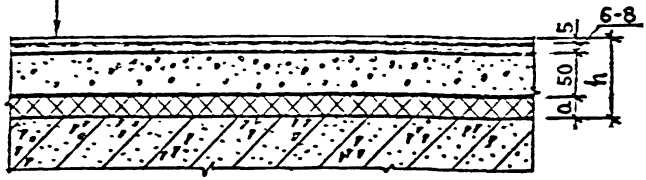
МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ

СТЯЖКА ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА, МАРКА 75, $\gamma_0 \leq 1200$ КГ/М^3

СЛОЙ ТОЛЯ

СЛОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)

ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ



№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) a, ММ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ $R \frac{м^2 \cdot °C/Вт}{2 \cdot м^2 \cdot ч \cdot °C/ккал}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, ММ.	МАССА 1 м^2 ПОЛА, КГ
131	ПЛИТЫ ФИБРОЛИТОВЫЕ НА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ, МАРКА 300.	50	$\frac{0.619}{0.719}$	110	38
128	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ, $\gamma_0 \leq 600$ КГ/М^3	70	$\frac{0.612}{0.713}$	130	115

ГАЧ. АРМ	КОВАЛЕНКО		
ГЛ. ИНЖ	ВАСИЛЬЧЕНКО		
ГЛ. КОНСТ	КУКИН		8.84
РУК. ГР	ЗАБРОДСКАЯ		6.84
ИНЖЕНЕР	ВАСЕНИНА		6.84

УП-1-14

УЗЛЫ 128, 131

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ПЛИТКИ КЕРАМИЧЕСКИЕ

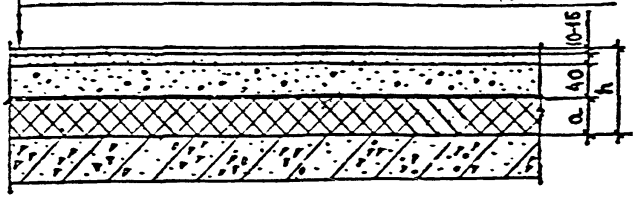
СЛОЙ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА, МАРКА 150

СТЯЖКА ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА, МАРКА 200

СЛОЙ ПЕРГАМИНА ИЛИ РУБЕРОИДА (СМ. ПОЯСН. ЗАПИСКУ)

СЛОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)

ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ



№ ЗДЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) a, мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ $R \frac{м^2 °C/Вт}{м^2 ч °C/ккал}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, мм.	МАССА 1 м² ПОЛА КГ
133	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ, $\gamma_0 \leq 600$ кг/м³	50	$\frac{0.435}{0.509}$	115	143
136	ПЛИТЫ ФИБРОЛИТОВЫЕ НА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ, МАРКА 300.	50	$\frac{0.542}{0.632}$	110	128

РАЧ. АПМ	КОВАЛЕНКО		
ГЛ. ИНЖ.	ВАСИЛЬЧЕНКО		
ГЛ. КОНСТ.	КУКИН		8.84
РУК. ГР.	ЗАБРОДСКАЯ		6.84
ИНЖЕНЕР	ВАСЕНИНА		6.84

УП-1-15

УЗЛЫ 133.136

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

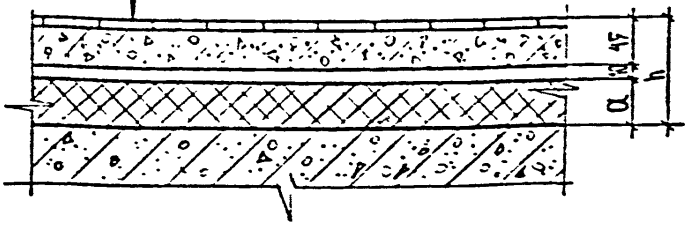
ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КАБИНЫ ДНИЩЕ 45 ММ

ТВЕРДАЯ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТАЯ ПЛИТА 10ММ

СЛОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)

ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ



№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) a, ММ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R_2, $\frac{м^2\ °C/ВТ}{м^2\ ч\ C/ККАЛ}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, ММ	МАССА 1 м² ПОЛА, КГ
217	ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 $\gamma \leq 250$ КГ/М³	37	$\frac{0.661}{0.780}$	90	17.4

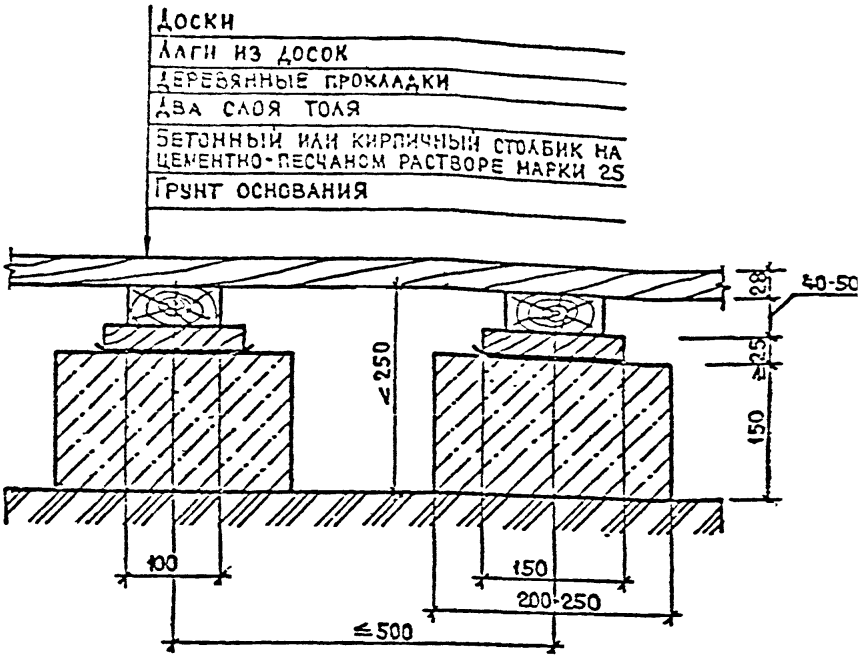
				УП-1-16
ГЛ. АРХ.	ЛЕВАЛЕНКО			
ГЛ. ИНЖ.	ВАСИЛЬЕНКО			
ГЛ. КОНСТР.	КУКИН		04.84	УЗЕЛ 217
ГЛ. ТЕХ.	ЗАБРОДСКАЯ		04.84	
ИНЖЕНЕР	ВАСЕНИНА		04.84	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

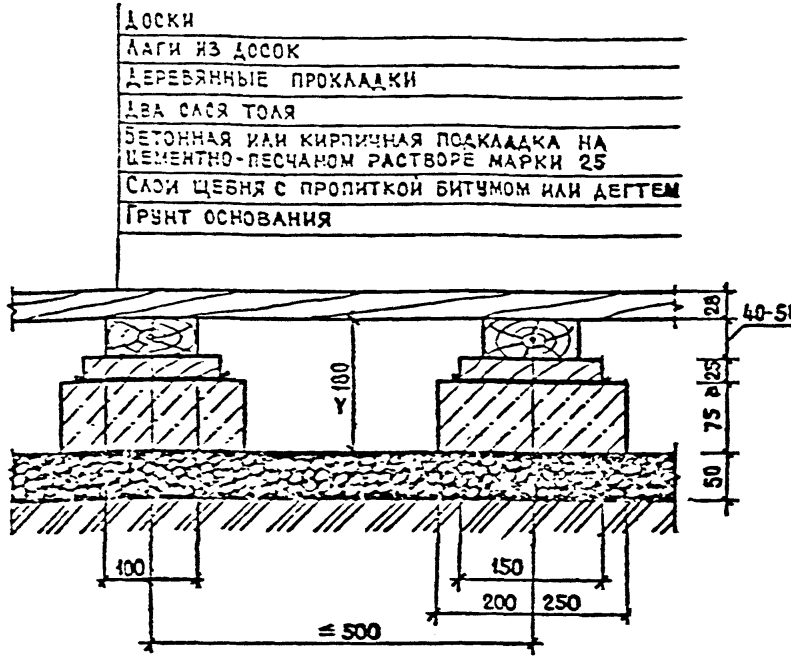
ПОЛЫ

НА ГРУНТЕ



Конструкцию пола допускается применять только при грунтах основания с ненарушенной структурой, естественной плотности, при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания и выше зоны опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

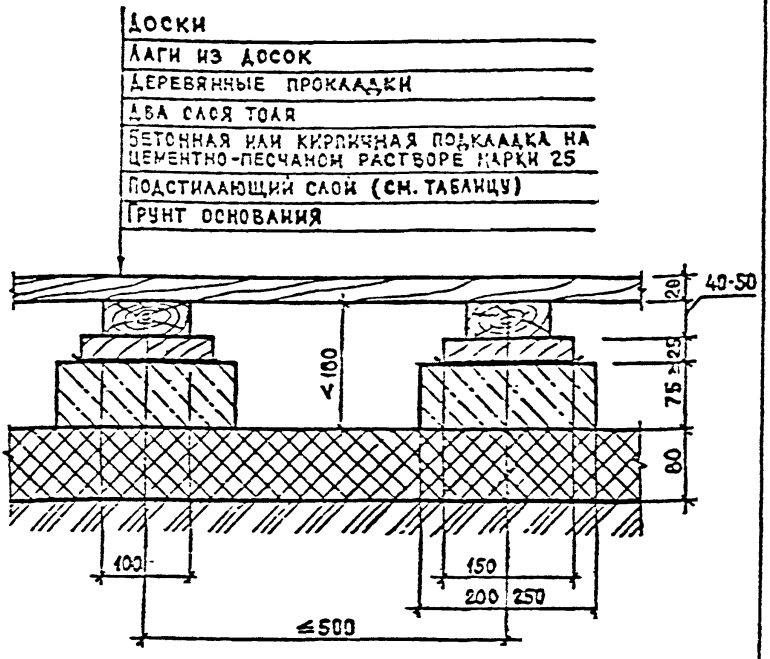
				УП-1-17			
НАЧ. АПМ	КОВАЛЕНКО						
ГЛ. К-Х	ВАСИЛЬЧЕНКО			УЗЕЛ 177	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. ПОДСТ.	КУКИН		8.84		Р		1
РУК. ГР.	ЗАБРОДСКАЯ		8.84		ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		
ИНЖЕНЕР	ВАСЕНИНА		8.84				



Конструкцию пола допускается применять только при грунтах основания с ненарушенной структурой, при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания, в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

				УП-1-18			
Нач. отд.	Коваленко			УЗЕЛ 178	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Васильченко				Р		1
Гл. конст.	Кукин				Пермгражданпроект		
Рук. гр.	Забродская						
Инженер	Васенина						

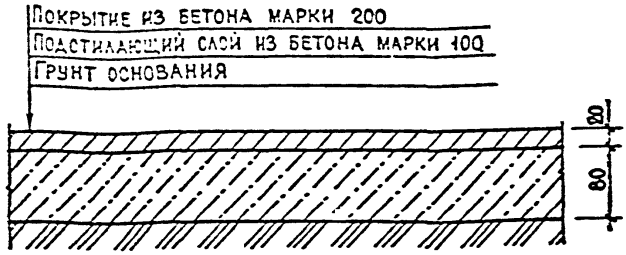
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



№ узла	Материал подстилающего слоя	Толщина подстилающего слоя, мм
139	Гравийный	80
140	Щебеночный	80

Конструкцию пола допускается применять только при насыпных грунтах основания, при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания и выше зоны опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

				УП-1-19			
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Узлы 139, 140	Стадия	Лист	Листов
						Р		1
						Перм. гражданпроект		



Конструкцию пола допускается применять только при грунтах основания с ненарушенной структурой, естественной плотности, при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания и выше зоны опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

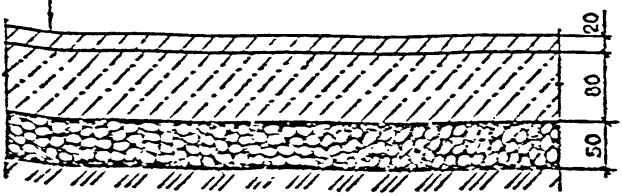
				УП-1-20			
				УБЕЛ 175	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					Перм. гражданпроект		

Покрытие из бетона марки 200

Подстилающий слой из бетона марки 100

Слой щебня с пропиткой битумом или дегтем

Грунт основания



Конструкцию пола допускается применять при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания, в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

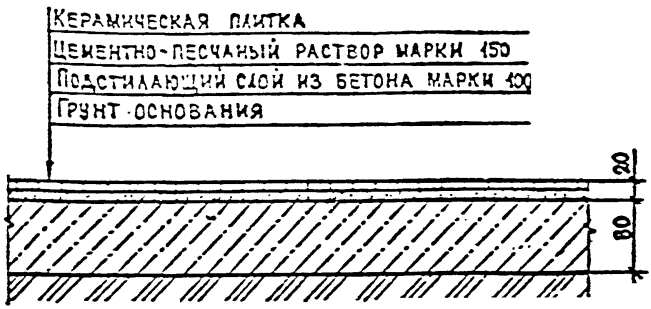
УП-1-21

Гл. инж.	Ковалёнков		
Гл. арх.	Васильченко		
Гл. конст.	Кукин		
Рук. гр.	Забродская		
Инженер	Васенина		

УЗЕЛ 176

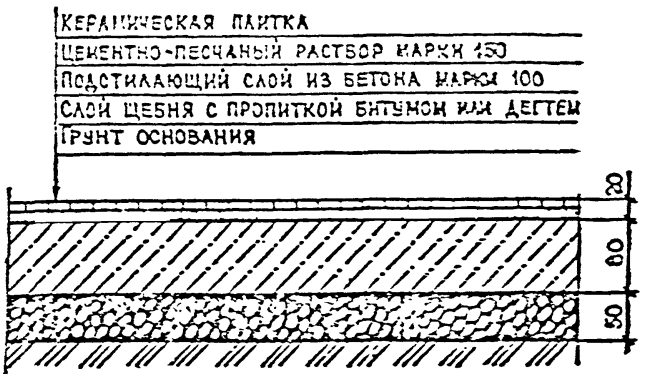
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Пересечение



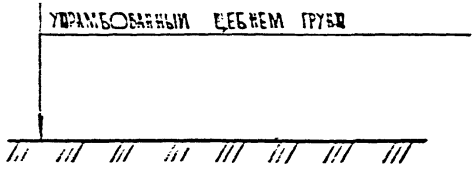
Конструкцию пола допускается применять только при грунтах основания с ненарушенной структурой, естественной плотности, при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания и выше зоны опасного капиллярного поднятия грунтовых вод

				УП-1-22			
				УЗЕЛ 181	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					ПЕРМТРАЖДАНПРОЕКТ		



Конструкцию пола допускается применять при расположении поверхности грунта основания выше уровня отмостки здания, в зоне опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

				УП-1-23		
ГАП	КУЗЬМЕНКО			УЗЕЛ 182	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.ИНЖ	ВАСИЛЬЧЕНКО				Р		1
ГЛ.КОНСТ	КУЗЬМИН				ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		
РУК.ГР.	ЗАБОЛОЦКАЯ						
ИНЖЕНЕР	ВЕСЕЛОВА						



1. КОНСТРУКЦИЮ ПОЛА ПРИМЕНЯТЬ В ТЕХПОДПОЛЬЕ

				УП-1-24
ГАЧ.АРМ.	КОЗАЛЕНКО			УЗЕЛ 210
ГЛ.И-Ж.	ВАСИЛЬЕНКО			
[illegible]	[illegible]			
РУК.ГР.	ВАБРОДСКАЯ			
И-ЖЕНЕР	ВАСЕЧИНА			

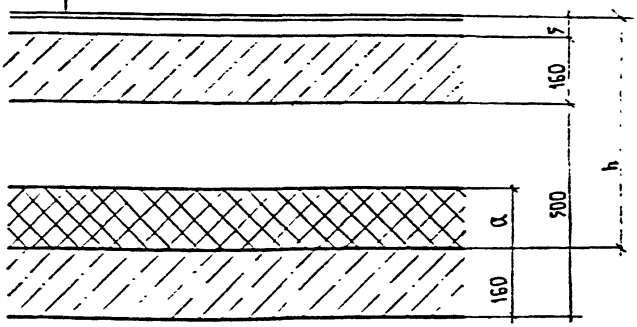
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ДУБЛ. | ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | НЕВОЗД.

ПОЛЫ ПЕРЕКРЫТИЙ НАД ПРОЕЗДАМИ

ПОЛ ИЗ ЛИНОЛЕУМА ПО УЗЛУ 61
ВОЗДУШНАЯ ПРОСЛОЙКА
СПЛОШНАЯ ТЕПЛОИЗОЛИРУЮЩАЯ ПРОКЛАДКА
ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ



№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) СМ. ММ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R_0 $\frac{м^2 \cdot °C / Вт}{м^2 \cdot ч \cdot °C / ккал}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ВОЗД. h. ММ	МАССА 1 $м^2$ ВОЗД. КГ
211	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 9573-82) ЖЕСТКИЕ МАРКИ 115	210	$\frac{3.259}{3.83}$	505	77.7
212	ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 9573-82) МАРКИ 125	200	$\frac{3.744}{3.93}$	505	24

ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ. | ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

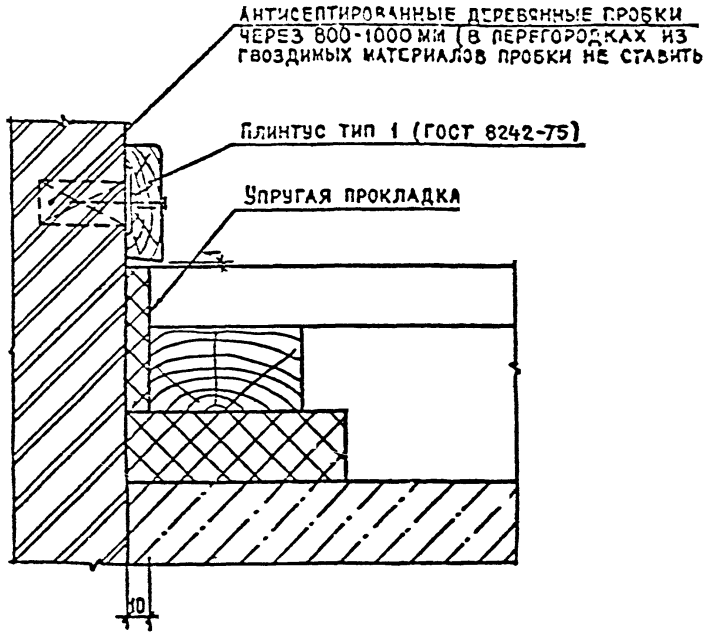
УП-1-25

Стадия	Лист	Листов
Р		1

УЗЕЛ 211. 212

ПЕРЕКРЫТИЯ ПРОЕКТ

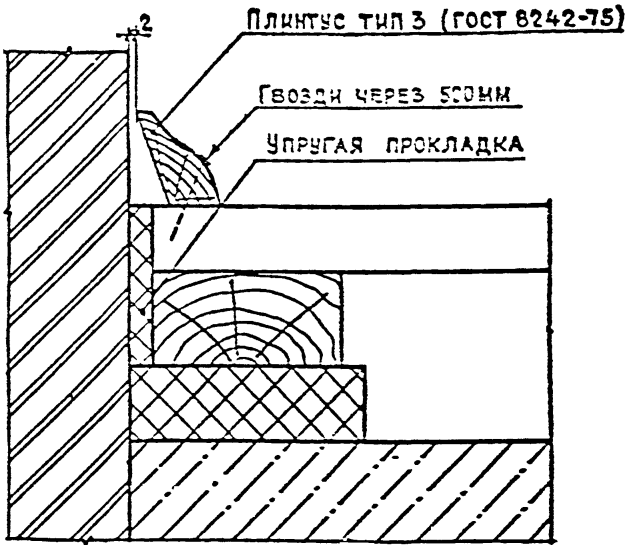
УЗЛЫ ПРИМЫКАНИЯ ПОЛОВ



1. ДЛЯ УПРУГОЙ ПРОКЛАДКИ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ГРУППЫ А И Б (СНИП II-3.8-71, ПРИЛ. 4, ТАБЛ. 8)

2. КОНСТРУКЦИЮ ПРИМЫКАНИЯ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ПРИ ДОЩАТЫХ ПОЛАХ, ПОЛАХ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ ПАРКЕТНОЙ ДОСКИ, ПАРКЕТНЫХ ЩИТОВ И ДЕРЕВЯННЫХ РЕЕК.

				УП-1-2Б		
[illegible]	КОВАЛЕНКО	[illegible]	[illegible]	УЗЕЛ 200	СЕЛЬ	ЛИСТОВ
[illegible]	ВАСИЛЬЕВСКО	[illegible]	[illegible]		Р	1
[illegible]	КУКИН	[illegible]	[illegible]		[illegible]	
[illegible]	ВАСИЛЬЕВСКАЯ	[illegible]	[illegible]			
[illegible]	ВАСЕНИНА	[illegible]	[illegible]			



1. Для упругой прокладки следует применять звукоизоляционные материалы группы А и Б (СНиП II-В. 6-71, прил. 4, табл. 8)

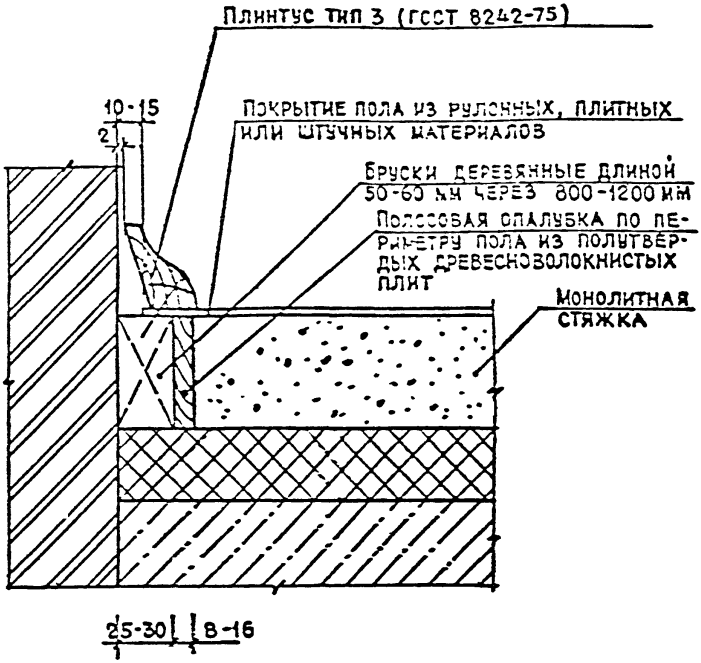
2. Конструкцию примыкания следует применять при дощатых полах, полах с покрытием из паркетной доски, паркетных щитов и деревянных реек.

				УП-1-27
Нач. отд.	Коваленко			УЗЕЛ 201
Гл. инж.	Василыченко			
Гл. спец.	Кукин			
Рук. гр.	Забродская			
Инженер	Васенина			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Сантехпроект

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Слой клеящей мастики, на которой прикрепляется покрытие пола к стяжке, должен отстоять от граней стен и перегородок: при покрытиях из рулонных и плитных (паркетные щиты) материалов - на 300-400 мм; при покрытиях из штучных материалов плитки ПВХ керамические плитки) - на 100-150 мм

				УП-1-28		
				УЗЕЛ 204	Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					ЛЕНГИПРОЖЕЛДОРПРОЕКТ		

Подп. и дата

Инв. № подл.

Взам. инв. №

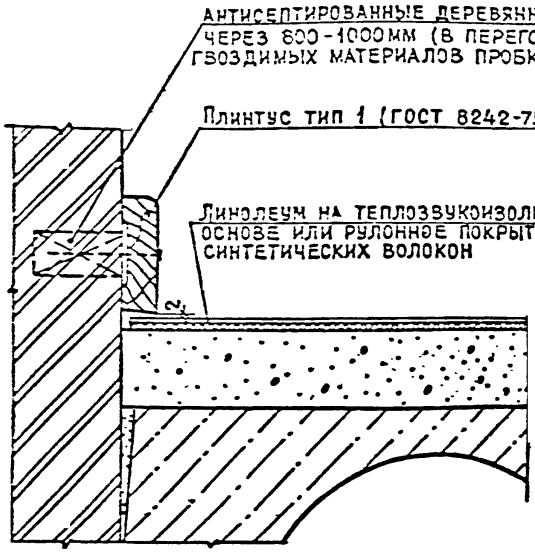
Инв. № дубл.

Подп. и дата



ВМЕСТО ДЕРЕВЯННОГО ПЛИНТУСА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПЛАСТМАССОВЫЙ ПРОФИЛЬ (ГОСТ 19111-77), ПРИКРЕПЛЯЕМЫЙ К СТЕНЕ НА КЛЕЯЩЕЙ МАСТИКЕ.

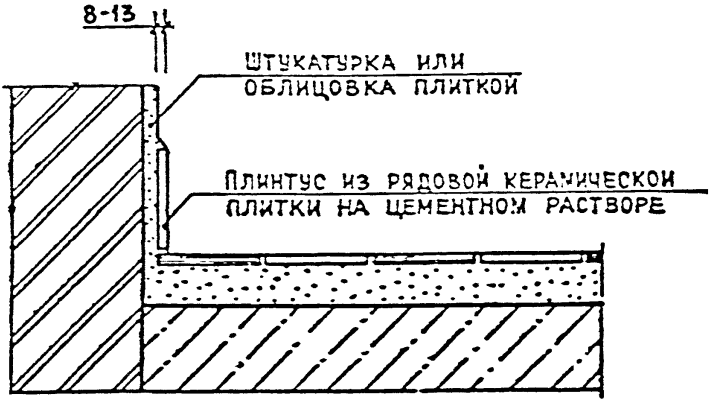
	УП-1- 29		
	УЗЕЛ 206	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р		1
		ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		



Вместо деревянного плинтуса может применяться пластмассовый профиль (ГОСТ 19111-77), прикрепляемый к стене на клеящей мастике.

	УП-1-30		
	УЗЕЛ 207	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р		1
		ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

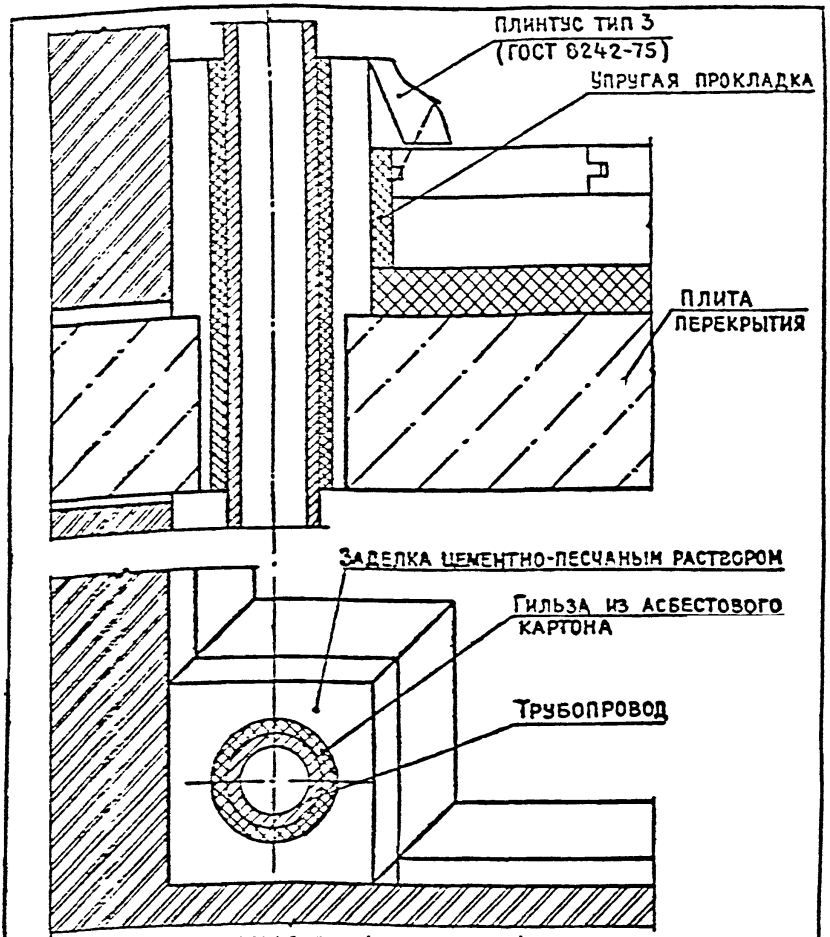


				УП-1-31
ГЛ. АРХ.	КОВАЛЕНКО			УЗЕЛ 208
ГЛ. И-Ж.	ВАСИЛЬЧЕНКО			
ГЛ. КОНСЛ.	КУКИН		8.84	
РУК. ГР.	ВАБРОДСКАЯ		6.84	
И-ЖЕНЕР	ВАСЕНИНА		6.84	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ДУБЛ. | ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.



1. Конструкция перекрытия (включая пол) показана условно. Звукоизоляция трубопроводов при других конструкциях перекрытия (полов) решается аналогично.
2. Для упругой прокладки следует применять звукоизоляционные материалы группы А и Б (СНиП II-В. 8-71, прил. 4, табл. 8)

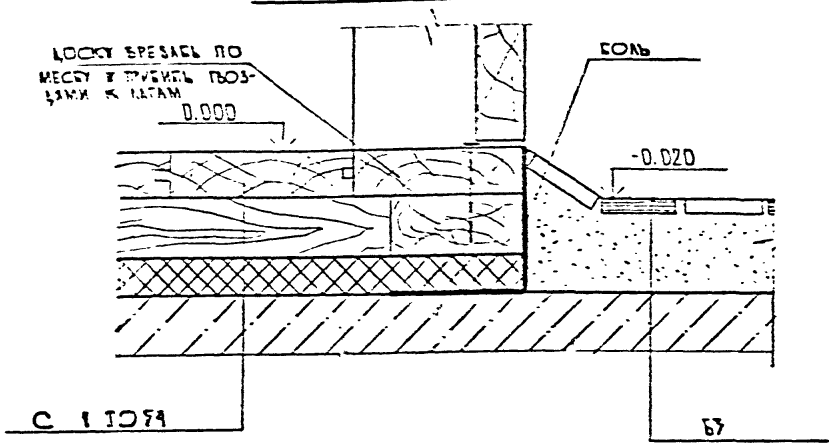
УП-1-72

УЗЕЛ 209

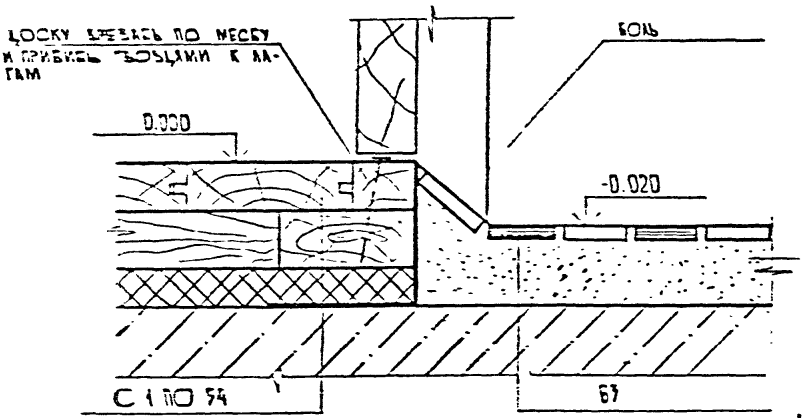
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГЕРМИТАЖПРОЕКТ

ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ ВНУТРЬ



ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ НАРУЖУ



УРОВЕНЬ ПОЛА САНУЗЛА ДОЛЖЕН БЫТЬ НА 2 СМ ВЫШЕ ПОЛА ПРИМЫКАЮЩИХ ПОМЕЩЕНИЙ, ОТМЕТКИ УРОВНЕЙ ПОЛОВ НА ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО

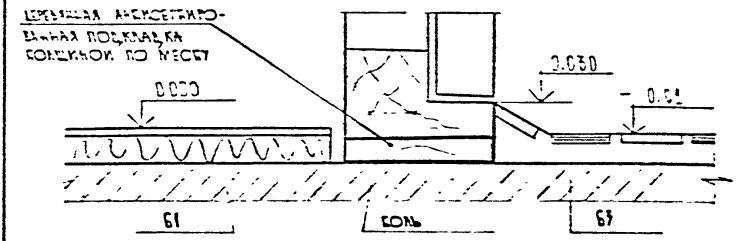
				УП-1-33
НАЧ.АРХ.	КОВАЛЕНКО			УЗЕЛ 213
ГЛ.ИНЖ.	ВАСИЛЬЧЕНКО			
ГЛ.КОНСТР.	КУЧИН		6.84	
РУК.ГР.	ВАБРОДСКАЯ		6.84	
ИНЖЕНЕР	ВАСЕФИНА		6.84	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

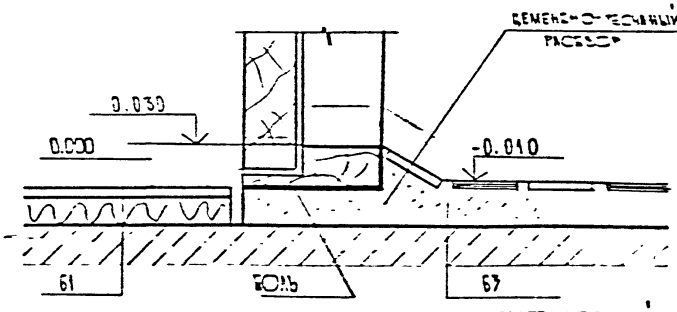
ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ

ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ДУБЛ. | ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ ВНУТРЬ



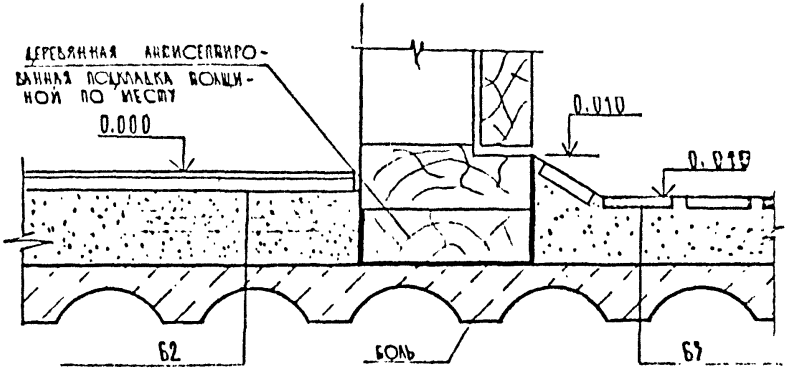
ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ НАРУЖУ



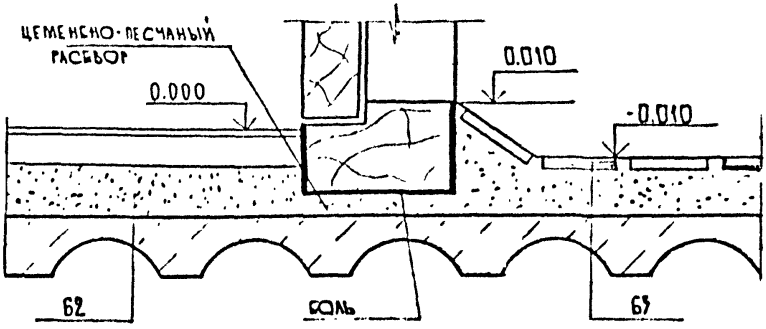
ВМЕСТО ДЕРЕВЯННОГО ПЛИНТУСА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПЛАСТМАССОВЫЙ ПРОФИЛЬ (ГОСТ 19111-77), ПРИКРЕПЛЯЕМЫЙ К СТЕНЕ НА КЛЕЯЩЕЙ МАСТИКЕ. УРОВЕНЬ ПОЛА САНУЗЛА ДОЛЖЕН БЫТЬ НА 2 СМ НИЖЕ УРОВНЯ ПОРОГА. ОТМЕТКИ УРОВНЕЙ ПОЛОВ НА ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО

				УП-1-34			
[illegible]	[illegible]			УВЕЛ. 214	СТ-ДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
[illegible]	[illegible]				Р		1
[illegible]	[illegible]				ЦЕРМГРАЖДАНПРОЕКТ		
[illegible]	[illegible]						
[illegible]	[illegible]		6.84				

ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ ВНУТРЬ



ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ НАРУЖУ



				УП-1 35			
НАЧ. АПМ	КОВАЛЕНКО			УЗЕЛ 215	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р		1
ГЛ. ИНЖ.	[illegible]		8.84		ПЕРИГРАЖДАНПРОЕКТ		
РУК. ГР.	[illegible]		6.84				
ИНЖЕНЕР	[illegible]		6.84				

gost.e-ecolog.ru