

ПЕРМСКИЙ ОБЛАСПОЛКОМ
ПРОЕКТИНН ИИ СБИБУБ ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКБ

УП - 1

УЗЛЫ ПОЛОВ

ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

(ПО СЕРИИ 2.144-1 И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ)

Г. ПЕРМЬ 1984 Г.

УП-1
УЗЛЫ ПОЛОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАНЫ ИСПЫТАНЫ ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТА

П. ИЖЕНЕВ ИСПЫТАТЕЛЬ *И. И. Ижевский* БЕЗЫНСКИЙ А.М.

П. КОНОСЕРГИНСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬ *К. С. Коносергинский* ПОПОВ М.В.

НАЧАЛЬНИК ОБЪЕКТНОГО ОТДЕЛА НОВИЧЕНКОВ Н.В.

НАЧАЛЬНИК АЭМ-2 *Л. С. Лавров* КОВАЛЕНКО Н.Б.

П. ИЖЕНЕВ АЭМ-2 *И. И. Ижевский* БАСИЛЬЧЕНКОВ Б.

П. КОНОСЕРГИНСКИЙ АЭМ-2 *П. С. Коносергинский* КУКИН Н.Н.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СЕР.
УП-1-001	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРБЕЖЕМ	1-2
УП-1-002	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3-9
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 21С	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 129.12С	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-1-001		
И.И.Х.	С.С.И.ЧЕНКО			СЗЛКА	И.С.С.	И.С.С.О.В.
А.А.С.П.	К.У.К.И.Н.			Р	1	2
Р.У.К. П.	В.Е.Р.О.Л.С.К.А.Я			ПЕРМТРАНСДРОБЕК		
В.А.С.Е.Н.И.Н.А.						

ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРБЕЖЕМ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	
УП-1-26	УЗЕЛ 200	15
УП-1-27	УЗЕЛ 201	16
УП-1-28	УЗЕЛ 204	17
УП-1-29	УЗЕЛ 206	18
УП-1-30	УЗЕЛ 207	19
УП-1-31	УЗЕЛ 208	20
УП-1-32	УЗЕЛ 209	21
УП-1-33	УЗЕЛ 213	22
УП-1-34	УЗЕЛ 214	23
УП-1-35	УЗЕЛ 215	24

ПОЛЫ
МЕЖДУЭТАЖНЫХ
ПЕРЕКРЫТИЙ

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

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

В данном выпуске выборочно выключены рабочие чертежи узлов из серии 2.144-1 "Узлы полов жилых зданий". Кумерация узлов сохранена.

Узел № 210-217 разработан дополнительно.

Конструктивные варианты полов, представленные в настоящем выпуске, разработаны в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (СНиП II-И.1-71², изд. 1978г. "Жилые здания. Нормы проектирования", СНиП II-В. 8-71 "Полы, Нормы проектирования", СНиП II-3-79¹, изд. 1982 г. "Строительная теплотехника", СНиП II-12-77 "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 1 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 $1/\alpha_{в} = 0,115$ (12. °C / Вт = 0,133 (м².ч. °C)/квал).

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.

30-1-00.2

И.О. А.З.М.	КОВАЛЕНКО	2.30
Гл. инж.	ВАСИЛЬЧЕНКО	2.30
Гл. кон.	КУКИН	2.30
Рук. гр.	ДАВЫДОВСКИЙ	2.30
инженер	ВАСЕНИНА	2.30

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	
ПЕРМГРАНДАЭЗПРОЕКТ		

И.О. А.З.М. Подпись и дата

И.О. А.З.М. Подпись и дата

И.О. А.З.М. Подпись и дата

И.О. А.З.М. Подпись и дата

Пол из линолеума (ГОСТ 7251-77, ГОСТ 14632-79, ГОСТ 16914-71, ССТ 84306-70 Минмам) и полимеризованных плиток (ГОСТ 16475-81) укладывают на клеюю 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 клеюю мастике. Полутвердые ДВП должны подбираться по толщине отдельно для каждого помещения (разница в толщине смежных плит не должна превышать 0,5 мм). Зазор между плитами не более 2 мм. Края плит, имеющие дефекты (расслоение кромок, 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. Швы ДВП и линолеумного покрытия не должны совпадать, причем швы линолеума в помещениях должны располагаться, по возможности, перпендикулярно к наружным стенам, окнам, оконным проемам.

Линолеум на теплозвукоизоляционной подоснове (ГОСТ 16108-80) или рулонное покрытие на основе синтетических волокон укладывают на клеюю мастике непосредственно по панели междуэтажного перекрытия, если последнее обеспечивает изоляцию воздушного шума, превышая нормативные требования не менее чем на 12дБ.

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

Имя Наполн. Подпись и дата Взам.инв.№

Монолитные стяжки под покрытие 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 теплозвукоизоляционному слою укладывает 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 краями 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" (НИИЖП жилища, Москва, 1981 г.). Укладка таких стяжек должна производиться при температуре при температуре воздуха в помещениях не ниже $+10^{\circ}\text{C}$, при застекленных окнах и закрытых дверях, исключая 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.

Имя Наименование Подпись и Дата Подпись и Дата Подпись и Дата Подпись и Дата

Клеевые мастики, применяемые в конструкциях полов, — холодеже, на водостойких вяжущих ("Тумелакс" - ТУ-21-29-27-74, "Буспекс" - 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 технологии разработаны институтом ВНИИстройполимер Миннемосстройматериалов СССР).

Полимерные материалы покрытия пола, теплозвукоизоляционные материалы на синтетических связующих, а также клеющие 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 ДСИ от 04.05.1977 г.).

Перечисленные и описанные выше конструкции полов рекомендуется применять в соответствии с указаниями таблиц I, 1.

Таблица I

Рекомендации по применению конструкций полов в жилых зданиях.

Тип покрытия пола	№ типоразмеров полов для отдельных видов помещений.					
	Комнаты	Коридоры, прихожие, холлы, кладовые, квартиры	санузлы, мусоропроводы	коридоры, лестничные клетки 1-го этажа	вестибюли, холлы, лестничных клеток 1-го этажа	Узлы, лестничные клетки
Доски для полов	I	I	I			
Паркетные доски	2	2				
Паркетные плиты	3	3				

Полы по межэтажным перекрытиям.

Тип покрытия пола	Комнаты	Коридоры, прихожие, холлы, кладовые, квартиры	санузлы, мусоропроводы	коридоры, лестничные клетки 1-го этажа	вестибюли, холлы, лестничных клеток 1-го этажа	Узлы, лестничные клетки
Доски для полов	I	I	I			
Паркетные доски	2	2				
Паркетные плиты	3	3				

УП-1-00.2

МСС

6

ИЗДАНИЕ 1978 г. КОДИКС 4 ВЛДЛ

Продолжение таблицы I

Тип покрытия пола	КВ. ЛИЦОВЫХ УСЛОВ. ПОЛОВ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПОМЕЩЕН.							
	КОМ-НАТЫ	КОРИДОРЫ, ПРИХОЖИЕ, КОМН., КЛАДОВЫЕ КВАРТИР	РУЖИИ	САЛ-УЗЛЫ И МУСОРОУБОРА-ЩЕНЫЕ	КОРИДОРЫ И ОФИСЫ (внеквартир-ные)	ВЕСТИБУЛЫ, КОМН., ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОВ I-го этажа	УС-ЛОВИЯ ПОДЪЕЗДОВ	КОМНАТЫ
Рейки	54	54	54					
Линолеум на тканевой подоснове	56,59 60	56,59 60	56,59 60					
Линолеум без-основный и плитка ПВХ	56,59 60	56,59 60	56,59 60		56,59, 60			
Рейки и линолеум		56,59 60	56,59 60					
Линолеум на теплозвуко-изоляционной подоснове	61,62	61,62	61,62					
Рулонное по-крытие на основе синтетическим волок-ном	61,62	61,62						
керамическая плитка				63	63			

Полы по перекрытиям над техническими подпольями

Доски для полов	65,67	65,67	65,67					
Паркетные доски	69,71	69,71						
Паркетные плиты	73,75	73,75						

ВНД № ПОДА. КОМНАТА А БУСЫ. ЧИМ. ВМБ. №. АНД № ЦУБА. ПОУП. И ЦАБА.

Продолжение таблицы 2

Тип покрытия пола	№ типовых узлов полов для отдельных видов помещений.						
	Комнат	Коридоры, прихожие, холлы, кладовые квартир	Кухни	Санузлы	Коридоры обшито мусоропроводами (внеквартирные)	Вестибюли, холлы лестничных клеток I-го этажа	Узел лестничных клеток

Резин

I24,
I26

I24,
I26

I24,
I26

Линолеум на тканевой подоснове

I28,
I31

I28,
I31

I28
I31

Линолеум бесосновный и плитка ПВХ

I28,
I31

I28,
I31

I28,
I31

I28,
I31

Резин и нитро-линолеум

I28,
I31

I28,
I31

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

I81,
I82
217

I81,
I82

I81,
I82

I81,
I82

УП-1-001

СГ

8

УП-1-001
ПОДЛАСЬ И ДИНА
ИЗМ. ШИР. И ДИНА
ИЗМ. ШИР. И ДИНА
УП-1-001

УЗЛЫ ПЛОСЬ , ВКЛЮЧЕННЫЕ В ПРЕИСКУРАНТ

ТАБЛИЦА 2

СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ	В КОМНАТАХ И КОРИДОРАХ	В КУХНЯХ	В САНУЗЛАХ, МЫД- РОКАМЕРАХ, ЛЕСТ- НИЧНЫХ КЛЕТКАХ
85	$\frac{1.62}{67}$	$\frac{1.62}{67}$	$\frac{67.216}{133.217}$
1-168А	$\frac{1.62}{67}$	$\frac{1.62}{67}$	$\frac{67.216}{217}$
87	$\frac{61}{67}$	$\frac{61}{67}$	$\frac{216}{133.217}$
97	$\frac{1.61}{67.71}$	$\frac{1.61}{67}$	$\frac{67.216}{217}$
1-179А	$\frac{1.62}{67}$	$\frac{1.62}{67}$	$\frac{67.216}{133.217}$
77	$\frac{62}{171}$	$\frac{62}{171}$	$\frac{67.216}{173.217}$
81	$\frac{62}{67}$	$\frac{62}{171}$	$\frac{67.216}{133.217}$
86	$\frac{62}{67}$	$\frac{62}{171}$	$\frac{67.216}{133.217}$

УКАЗАТЕЛЬ - УЗЕЛ ПЛОСЬ ДЛЯ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ
 ЗАМЕНИТЕЛЬ - УЗЕЛ ВСАА ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕПЛОПОДСОБЕМ

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 перекрытия), и в дверных проемах между коридорами и санузлами необходима 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 технических подпольями и по грунту, в настоящем выпуске приведен узлы примыкания полов применительно к конструкциям полов по междуэтажным перекрытиям. Примыкания полов перекрытий над технических подпольями следует выполнять по аналогии с узлами междуэтажных перекрытий.

Узлы примыкания, исключенные в настоящий комплект рабочих чертежей, изменены по сравнению с аналогичными узлами ранее выпущенного альбома типовых деталей серии 2.140-I, выпуск 6, с целью обеспечения нормативных теплотехнических требований по СНиП II-3-79^I. Конструкции примыкания полов к стенам (перегородкам) позволяют избежать чрезмерное влагоудержание ряда конструктивных элементов полов: в узлах исключены парозащитные конструктивные участки клеевого слоя между покрытием пола и стяжкой (основанием); предусмотрена вентиляция полов в зоне установки плинтусов. Снижение влажности элементов полов, в частности легеобетонных стяжек до 2,5-3% позволяет обеспечить теплоусвоение полов в пределах нормативных требований, а также повысить надежность и долговечность полов.

При производстве работ по устройству полов следует руководствоваться требованиями СНиП П-В.14-72 "Полы. Правила производства и приемки работ"

2.2. Звукоизоляция.

Изоляция воздушного и ударного шума междуэтажными перекрытиями с конструкциями полов, приведенными в настоящем комплекте рабочих чертежей, рассчитана согласно методике СНиП II-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 многодупстным 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) плотность не более 1600 кг/м³;

гравий керамзитовый (ГОСТ 9759-83) $\gamma = 600$ кг/м³

плиты древесноволокнистые[§] марок М-4, М-12, М-20, (ГОСТ 4598-74) плотность не более 250 кг/м³.

§ 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 кадела (плиты) при их доставке.

плиты фибролитовые на портландцементе (ГОСТ 8928-81) марки 300 плотностью не более 300 кг/м³.

При расчете звукоизоляции междуэтажных перекрытий с отдельными полами исходные расчетные характеристики звукоизоляционных материалов, включая динамический модуль упругости E_d и относительное сжатие под длительной нагрузкой ϵ , 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 ЦНИИИЖИКа.

Значения динамического модуля упругости E_d и относительного сжатия под длительной нагрузкой ϵ принимались для сплошного звукоизоляционного слоя - при удельной нагрузке 0,02 кг/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 отдельных полов настоящего выпуска увеличена толщина звукоизоляционных слоев (по сравнению с аналогичными узлами ранее выпущенного альбома типовых деталей серии 2.140-I, выпуск 6), что обусловлено новыми повышенными эксплуатационными требованиями к конструкциям полов в части их звукоизоляционных качеств.

Имя Наполн Подпись и дата Взвешив. № Имя Наполн Подпись и дата Взвешив. №

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 является конструктивные меры, обеспечивающие отсутствие сквозных трещин и щелей в стенах 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	$\frac{0.20}{[0.17]}$
Плиты фибролитовые на портландцементе (ГОСТ 8323-81)	300	$\frac{0.14}{[0.12]}$

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Величины расчетных коэффициентов теплопроводности приняты по СНиП П-3-79^к. "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 многпустотной плите, толщиной 220 мм - 0,331 м² °С/Вт (0,390 м² ч °С/ккал).

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Величины сопротивления теплопередаче определены по СНиП П-3-79^к "Строительная теплотехника", изд.1982 г., для условий эксплуатации Б.

2. Многпустотная 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 $1/\alpha_{\text{в}} = 0,17 \text{ (м}^2 \cdot \text{°С /Вт)} = 0,2 \text{ (м}^2 \cdot \text{ч. °С /ккал)}$.

7-5 ПУСЛ.	КОЛЫМКА И ДИНА	ВЗМН. ИМБ. №	КАБ. № ПУСЛ.	КОЛЫМ. И ДИНА
-----------	----------------	--------------	--------------	---------------

УП-1-00.2

МСС

14

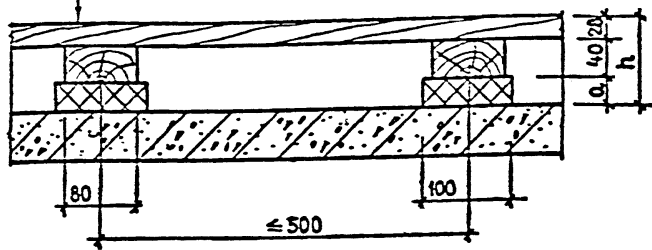
Представленные в настоящем выпуске типовые узлы полов по перекрытиям над техническими подпольями многоэтажных зданий рассчитаны на положительную температуру воздуха в подполье (выше $+0^{\circ}\text{C}$). При проектировании конкретных объектов в зависимости от климатических условий района строительства следует произвести расчет теплового режима в техническом подполье с помощью уравнения воздушно-теплового баланса. При этом согласно СНиП II-Л.1-71^а "Жилые здания. Нормы проектирования" в наружных стенах технических подпольий должны оставаться продухи общей площадью не менее $\frac{1}{400}$ площади пола подполья. Площадь каждого продуха должна быть не менее 0.05 м². В техническом подполье должна обеспечиваться однократная смена воздуха в 1 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, разрывами узлов примыкания полов к стенам и перегородкам с вентиляцией полов в зоне установки плинтусов).

ИЗВ. № ПОЛА.	КОЛИЧЕСТВО ВЪЕЗДОВ	КОЛИЧЕСТВО ВЫЕЗДОВ	ИЗВ. № ПОЛА	КОЛИЧЕСТВО ВЪЕЗДОВ
--------------	--------------------	--------------------	-------------	--------------------

№№ УЗЛОВ	№СБ	СМЕШАЯ СОИМНОСТЬ ПО ЗОНАМ (РУБ.)										ПРИМЕЧАНИЕ	
		ПРОМЫШЛЕННОЙ					СЕЛЬСКОЙ						
1	20												
2	21												
3	22												
54	23												
56	24												
59	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												

Доски
 Лаги из досок
 Прокладка звукоизоляционная (см. таблицу)
 Панель междуэтажного перекрытия



Имя и Фамилия
 Имя и Фамилия
 Имя и Фамилия
 Имя и Фамилия
 Имя и Фамилия

№ узла	Материал звукоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) d , мм	Усредненная высота пола h , мм	Удельная масса пола, кг
1	Плиты древесноволокнистые, марки М-4, М-12 и М-20, $\gamma \leq 250 \text{ кг/м}^3$	32	95	19

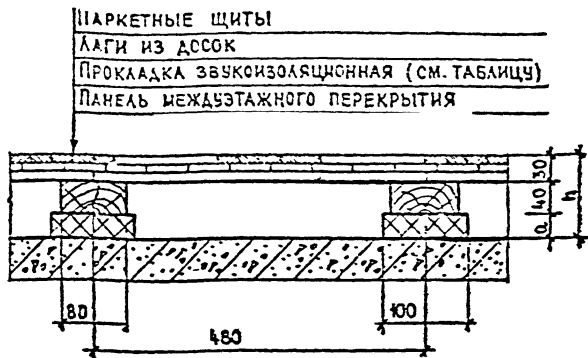
В случае применения неантисептированных в заводских условиях древесноволокнистых плит на нижние поверхности лаг до их укладки необходимо нанести антисептическую пасту, оформив соответствующий акт на скрытые работы.

УП-1- 1

Имя и Фамилия	Подпись	Дата
П.А. КОВАЛЕНКО	<i>[Signature]</i>	12.07
П.А. ВАСИЛЬЧЕНКО	<i>[Signature]</i>	12.07
П.А. КОЧЕ КУКИН	<i>[Signature]</i>	12.07
П.А. ЗАБРОДСКАЯ	<i>[Signature]</i>	12.07
И.А. БАСЕННИН	<i>[Signature]</i>	12.07

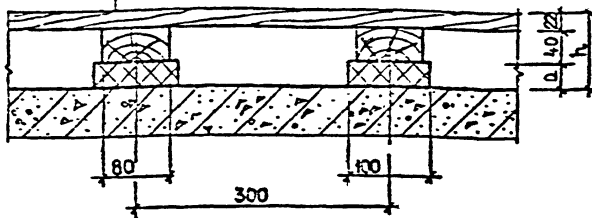
УЗЕЛ 1

СТАЛЬ	ЛССТ	ЛКСОВ
Р		1
БЕРНГРАД, АНПРОЕК		



№ ЗАА	МАТЕРИАЛ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) а, мм	УСРЕДНЕННАЯ МАССА ВЫСОТА ПОЛА 1 м ² ПОЛА, кг	
			h, мм	
3	ПАНТИ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 И М-20, $\gamma \leq 250 \text{ кг/м}^3$	32	95	20
<p>В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕАНТИСЕПТИРОВАННЫХ В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПАНТИ НА КИЖНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЛАГ ДО ИХ УКЛАДКИ НЕОБХОДИМО НАНЕСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКУЮ ПАСТУ, ОФОРМИВ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АКТ НА СКРЫТЫЕ РАБОТЫ.</p>				
УД-1 2				
УЗЕЛ 3				
И.М.А.М.	КОВАЛЕНКО	В.А.А.А.	С.С.А.А.	А.С.О.В.
С.А.И.Х.	БАСИНА	В.А.А.А.	С.С.А.А.	А.С.О.В.
С.А.О.В.	В.А.А.А.	В.А.А.А.	С.С.А.А.	А.С.О.В.
С.А.О.В.	В.А.А.А.	В.А.А.А.	С.С.А.А.	А.С.О.В.
И.М.А.М.	КОВАЛЕНКО	В.А.А.А.	С.С.А.А.	А.С.О.В.
ПЕРИМЕТРОВАНИЕ				

РЕШКИ
 ЛАГИ ИЗ ДОСОК
 ПРОКЛАДКИ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ (СМ. ТАБЛИЦУ)
 ПАНЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ



№	МАТЕРИАЛ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) а, мм	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, мм	МАССА 1 м ² ПОЛА кг
54	ПАЛТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 И М-20, $\gamma \leq 250 \text{ кг/м}^3$	32	90	18

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

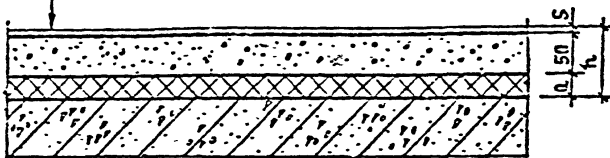
УП-1-4

УЗЕЛ 54

РЕГИСТРАЦИЯ ПРОЕКТА

ИЗМЕНЕНИЯ
 КОМП. И ДИАГ.
 КОМП. И ДИАГ.
 КОМП. И ДИАГ.
 КОМП. И ДИАГ.
 КОМП. И ДИАГ.

ЛИНОЛЕУМ ИЛИ ПЛИТКИ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ
 МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ
 СТЯЖКА ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА МАРКА 75, $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$
 СЛОЙ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)
 ПАПЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ

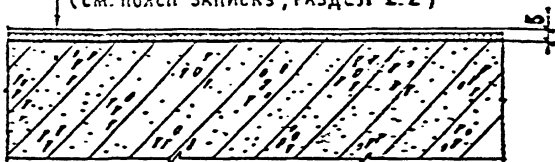


№ ЭТАЖА	МАТЕРИАЛ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) δ , мм	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h , мм	УСРЕДНЕННАЯ ПЛОТНОСТЬ γ , кг/м ³
56	РАВНИ КЕРАМЗИТОВЫЙ, $\gamma \leq 600 \text{ кг/м}^3$	70	125	114
59	ПАНТЫ ФИБРОЛИТОВЫЕ НА ПОРТАНД-ЦЕМЕНТЕ, МАРКА 300	50	95	84
60	ПАНТЫ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-4, М-12 И М-20, $\gamma \leq 250 \text{ кг/м}^3$	24	80	74
УП-1-5				
КОММЕНТЫ: <i>2/1/10</i> ВАСИЛЬЕВО <i>2/1/11</i> КИРИЛ <i>2/1/10</i> ПЕТОСКИ <i>6-27</i> ПЕЩЕРНИК <i>6-27</i>				СЕРИЯ П ИССЛ П
УЗЛЫ 36,39,60				1
ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЕ				

ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ
ПОДСНОВЕ ИЛИ РУЧНОЕ ПОКРЫТИЕ
НА ОСНОВЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ

ПАНЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ, СПЛОШНАЯ
(СМ. ПОЯСН ЗАПИСКУ, РАЗДЕЛ 2.2)

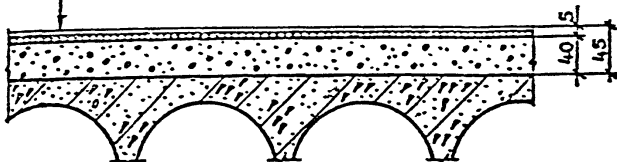


МАССА 1м² ПОЛА - 4кг

- 1 ПЕСУЩАЯ 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 ПОДСНОВЕ - СМ. ПОЯСН ЗАПИСКУ.

				УП-1-6			
ИЗМЕРИТЕЛЬ	ПОДПИСАНИЕ	ДАТА		УЗЕЛ 61	СЕРИЯ	МЭС	МССОВ
ИЗМЕРИТЕЛЬ	ПОДПИСАНИЕ	ДАТА			Р		1
ИЗМЕРИТЕЛЬ	ПОДПИСАНИЕ	ДАТА			ПЕРИМЕТРАЖ РАБОК		

ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ ПОДОСНОВЕ ИЛИ
 РУЛОННОЕ ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН
 МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ
 СТЯЖКА ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА, МАРКА 150
 ПАНЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ, МНОГОПУСТОТНАЯ

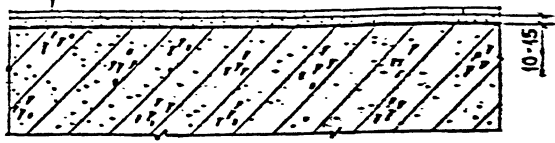


Масса 1 м² пола - 76 кг

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

				УП-1-7			
И.И. КОЗЫРЕВ				УСЛ 62	СЕРИЯ	АРХИВ	ЛИСТОВ
Л.И. КОЗЫРЕВ					Р		1
Л. КОСТЮКОВИЧ					СЕРМГРАЖДАНПРОЕК		
Г.К. ГР. ВАСИЛЬСКАЯ							
Л. АНДРЕЕВ							

ПАНТКИ КЕРАМИЧЕСКИЕ
 СЛОЙ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА,
 МАРКА 200
 ПАНЕЛЬ МЕЖДУЭТАЖНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ



МАССА 1м² ПОЛА - 42кг

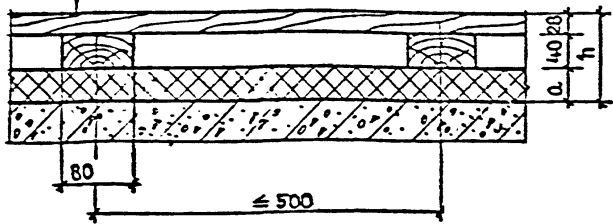
ДОПУСКАЕТСЯ ВМЕСТО КЕРАМИЧЕСКИХ ПАНТОК ПРИМЕНЯТЬ ШАКОСИ-
 ТАЛЛОВЫЕ, КОТОРЫЕ УКЛАДЫВАЮТ НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР
 МАРКИ 300.

ПОСВ. М. МАССА
УЧ. НЕ ТУСН.
УЧ. НЕ ТУСН.
УЧ. НЕ ТУСН.
УЧ. НЕ ТУСН.
УЧ. НЕ ТУСН.

				УП-1-8		
				УЗБА 67	СВЯЗКА ИСТОЧ. ИСТОЧ.	Р
МАСТЕР КОВАЛЕНКО	10	10				
МАСТЕР ЛАВРЕНЧЕНКО	10	10				
МАСТЕР КУЛИН	10	10				
МАСТЕР ВЕРБОЛСКИЙ	10	10				
МАСТЕР БАСЕННИН	10	10				
					ПЕРМГРАЖДАНПРОЕКТА	

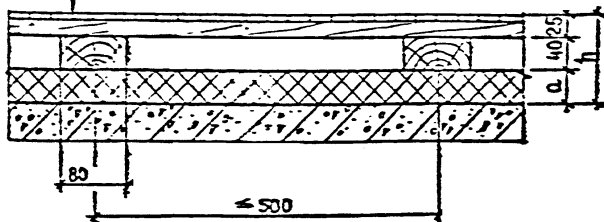
**ПОЛЫ
ПЕРЕКРЫТИЙ
НАД
ТЕХПОДПОЛЬЯМИ**

Доски
 Лаги из досок
 Слой теплоизоляционный (см. таблицу)
 Панель перекрытия над техническим подпольем



№ этажа	Материал теплоизоляционного слоя (прокладки)	Толщина слоя (прокладки) а, мм	Сопротивление теплопередаче		Усредненная высота пола h, мм	Масса 1 м² пола кг
			R, м² °C/Вт	R, м²ч. °C/ккал		
65	Травий керамзитовый, γ ≤ 600 кг/м³	50	0.520 0.614		120	47
67	Плиты фибролитовые на портоландцементе, марка 300.	50	0.667 0.737		115	32
УП-1-10						
УЗЫЫ 69.67						
ОБВАЛЕНКО БИСМЯТЕНКО КИРИЛ РАДИОЛСКИЙ ВАСИЛЬЯН					СРЕДН. ИСПИТ. ИСЧИСЛ. 1 ПЕРИМЕТР, АВАНПРОЕКТ	

ПАРКЕТНЫЕ ДОСКИ
 Лаги из досок
 СЛОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)
 ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛБЕМ



№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) α , мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R_2 м ² ·°С/Вт R_2 м ² ·°С/ккал	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h , мм	МАССА 1 м ² ПОЛА кг
69	Гравий керамзитовый, $\gamma \leq 600 \text{ кг/м}^3$	50	$\frac{0.504}{0.594}$	115	46
71	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300	50	$\frac{0.611}{0.717}$	115	31

ПОСЛ. И ДАТА

ИДЕИ И ДАТА

ВЫБ. ИИИ И ДАТА

КОМПАСИ ДАТА

ИИИ И ДАТА

УП-1-И

УЗЛЫ 69.71

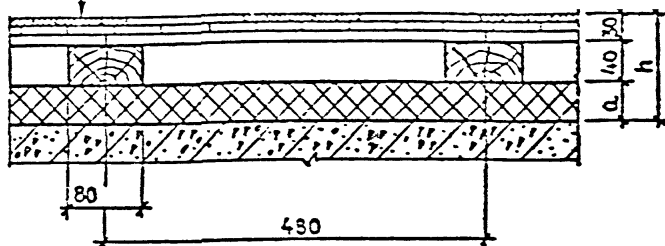
СЕРИЯ ИИИИ ИИИИИ

Р 1 1

СЕРИЯ ИИИИИ ИИИИИ

ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ
ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ
ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ
ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ
ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ	ИИИ ИИИ

ПАРКЕТНЫЕ ШИТЫ
 Лаги из досок
 Слой теплоизоляционный (см. таблицу)
 Панель перекрытия над техническим подпольем



№ СЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) а, мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R_{Σ} м ² °С/Вт R_{Σ} м ² °С/ккал	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА п, мм	МАССА 1 м ² ПОЛА кг
73	Гравий керамзитовый, $\rho \leq 600 \text{ кг/м}^3$	50	$\frac{0.532}{0.627}$	120	48
75	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300.	50	$\frac{0.639}{0.750}$	120	31

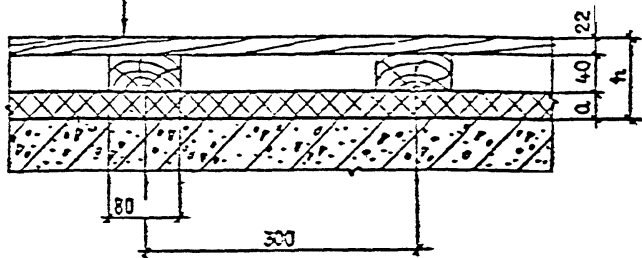
№ СЛА
 КОЛИЧЕСТВО СЛАБ
 КОЛИЧЕСТВО ДАТ
 КОЛИЧЕСТВО ДАТ
 КОЛИЧЕСТВО ДАТ
 КОЛИЧЕСТВО ДАТ

УИ-1-12

УСЛЫ 73.75

СРЕДН	МЕТ	ДЛЯ СЛОБ
Р		4
ПЕРЕКРЫТИЕ		

Рейки
 Лаги из досок
 Прокладки теплоизоляционные (см. таблицу)
 Панель перекрытия над техническим подпольем



№ этажа	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) δ , мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R , $\frac{m^2 \cdot ^\circ C}{W}$ $R = \frac{\delta}{\lambda}$, $\frac{m^2 \cdot ^\circ C}{kcal}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h , мм	МАССА 1 м ² ПОЛА, кг
124	Гравий керамзитовый, $\gamma \leq 600$ кг/м ³	50	$\frac{0.487}{0.574}$	110	46
126	Плиты фибролитовые на портландцементе, марка 300	50	$\frac{0.594}{0.697}$	110	31

ПОС. А. В. Д. А. С. А.

ПОС. А. В. Д. А. С. А.

ПОС. А. В. Д. А. С. А.

ПОС. А. В. Д. А. С. А.

ПОС. А. В. Д. А. С. А.

УП-1-Б

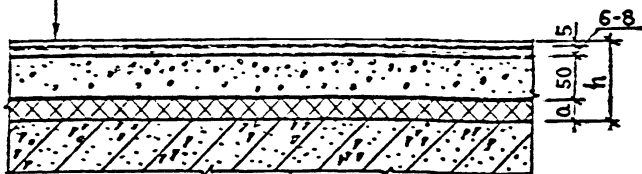
УЗЛЫ 124, 125

СЛ. А. В. Д. А. С. А.

Р. Г.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ

ЛИНОЛЕУМ ИЛИ ПЛИТКИ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ
 МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ
 ПЛИТА ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТАЯ ПОЛУТВЕРДАЯ,
 МАРКА ПТ-100, $\gamma_0 \leq 600 \text{ КГ/М}^3$
 МАСТИКА КЛЕЯЩАЯ
 СТЯЖКА ИЗ ЛЕГКОГО БЕТОНА, МАРКА 75,
 $\gamma_0 \leq 1200 \text{ КГ/М}^3$
 СЛОЙ ТОЛЯ
 СЛОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)
 ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЬЕМ



№ УСЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) d , ММ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ R , $\frac{\text{М}^2 \cdot \text{°С}}{\text{ВТ}}$ $\frac{2 \text{ М}^2 \cdot \text{°С}}{\text{ККАЛ}}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h , ММ.	МАССА 1 М^2 ПОЛА, КГ
131	ПЛИТКИ ФИБРОЛИТОВЫЕ НА ПОРТОЛАНЦЕМЕНТЕ, МАРКА 300.	50	0.519 0.719	110	38
128	ПРАВЫЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ, $\gamma_0 \leq 600 \text{ КГ/М}^3$	70	0.512 0.713	130	115

УП-1-14

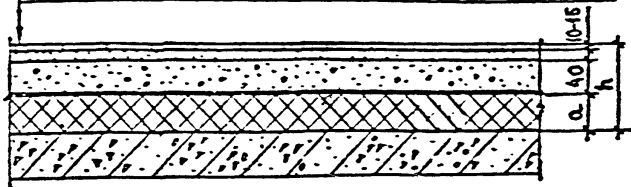
БАЧ. А. М.	КОСАЧЕНКО	2	Р. 0.1
М. Г. К.	ВАСИЛЬЧЕНКО	5	1.0
П. КОСТ.	КУКНИН	1	0.5
П. К. Г. Р.	ЗАБРОДСКАЯ	2	0.8
И. К. С. П. Е. Р.	ВАСЕНИНА	2	0.8

УСЛЫ 128, 131

СТАЛЬ	АНС	ИРСОВ
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



№ ЗЛА	МАТЕРИАЛ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) а, мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ $R, \frac{m^2 \cdot ^\circ C}{BT}$ $\frac{z}{\lambda} \frac{m^2 \cdot ^\circ C}{KCAL}$	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, мм.	МАССА 1 м ² ПОЛА КГ
133	ГРАВИЙ КЕРАМЗИТОВЫЙ, $\rho \leq 600 \text{ кг/м}^3$	50	$\frac{0.435}{0.509}$	115	143
136	ПЛИТЫ ФИБРОЛИТОВЫЕ НА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТЕ, МАРКА 300.	50	$\frac{0.342}{0.632}$	110	128

--	--	--	--	--

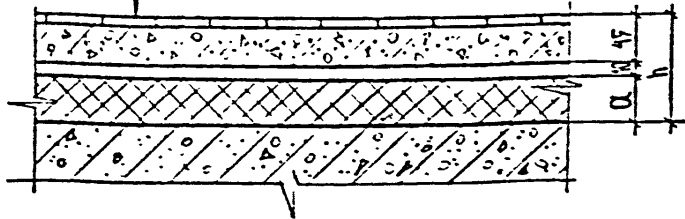
УП-1-15				
И.И. АИМ	КОВАЛЕНКО	И.И. АИМ	УЗЫБ	197.156
А.И. БИ	РАСКИНЧЕВ	А.И. БИ		
Э.Ю. СТО	КОН	Э.Ю. СТО		
М.К. ПР	БАСЮЛСКИЙ	М.К. ПР		
А.А. БЕР	ВАСЕНИНА	А.А. БЕР		
			СТАТУС	ИСТ
			Р	1
			ПЕРИМЕТР, АНПРОЕКТО	

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КАБИНЫ (ЛИСТЕ 45 ММ

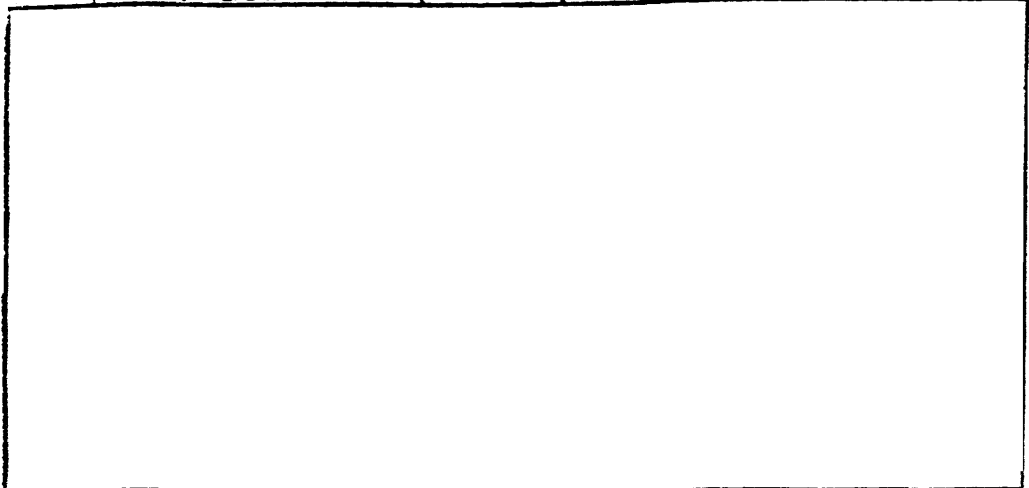
БЕРЕДКА ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТАЯ ПАНЕЛЬ 10ММ

СЛОЙ БЕЛОКОМПАЦИОННЫЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)

ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ НАД ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛЕМ



№ УЗЛА	МАТЕРИАЛ БЕЛОКОМПАЦИОННОГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКИ) d, мм	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ	УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ПОЛА h, мм	МАССА 1 м² ПОЛА, кг
			$R_z, \frac{m^2 \cdot C}{Wt}$ м ² ч / ккал		
217	ПАНЕЛИ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫЕ, МАРКИ М-Г. М-12 $\rho = 250 \text{ кг/м}^3$	10	$\frac{0.661}{0.780}$	90	17.4

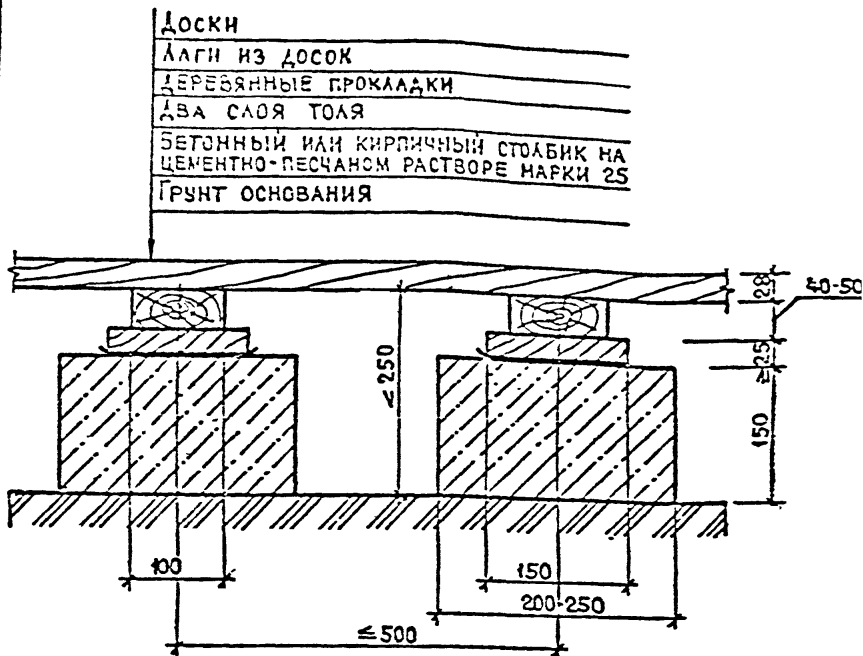


			УП-1-16			
			УЗЕЛ 217	СТАЛЬ	МСТ	ЛСТОВ
				Р		1
			ПЕРЫГРАЖДАНПРОЕКТ			

И. П. А. АБРАМЕНКО
 И. П. А. ТРАСКИН
 И. П. А. КУКИН
 И. П. А. СЕРГЕЕВА
 И. П. А. ВАСИЛИНА

ПОЛЫ

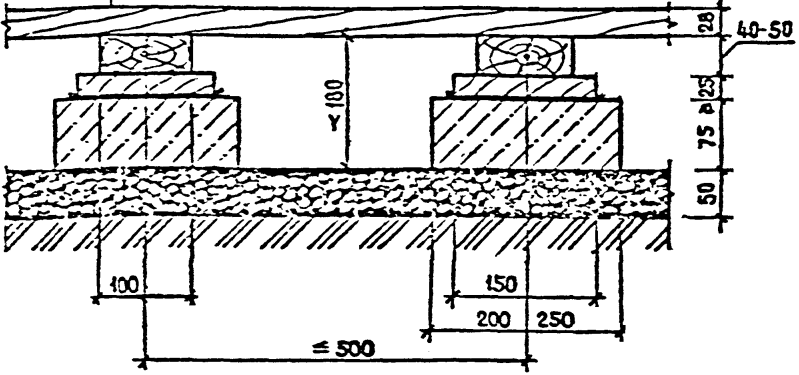
НА ГРУНТЕ



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

	УП-1-17			
ЗАКАЗЧИК ГАИ М-2 П. КОСТАКОВИЧ П.А. П. ЗАБРОДСКАЯ ИЖЕНКО ВАСИЛИНА	УСЕК 137	СТАЛИ	МЦС	МЦСОВ
		P	1	1
		ПЕРИМЕТР ЗАЩИТЫ		

ДОСКИ
ЛАГИ ИЗ ДОСОК
ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОКЛАДКИ
ДВА СЛОЯ ТОЛЯ
БЕТОННАЯ ИЛИ КИРПИЧНАЯ ПОСЛАДКА НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 25
СЛОЙ ЦЕБНЯ С ПРОЛІТКОЙ БИТУМОМ ИЛИ ДЕГТЕМ
ГРУНТ ОСНОВАНИЯ



ПОДВ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ
УСЛ. И СЛ. ДИ

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

УП-1-18

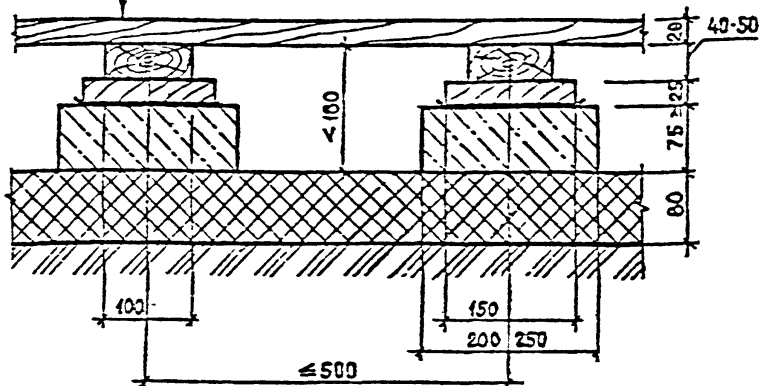
УЗЕЛ 178

СТАТУС	ИНСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ПЕРИМЕТР ЗАДАЧА ПРОЕКТА		

И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.
И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.
И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.
И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.
И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.	И. П. КОЛ.

Доски

- ЛАГИ ИЗ ДОСОК
- ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОКЛАДКИ
- ДВА СЛОЯ ТОЛЯ
- БЕТОННАЯ ИЛИ КИРПИЧНАЯ ПОДКЛАДКА НА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 25
- ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ (СМ. ТАБЛИЦУ)
- ГРУНТ ОСНОВАНИЯ



№ 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 откоски здания и выше зоны опасного капиллярного поднятия грунтовых вод.

УП-1-Б

УЗЛЫ 139, 140

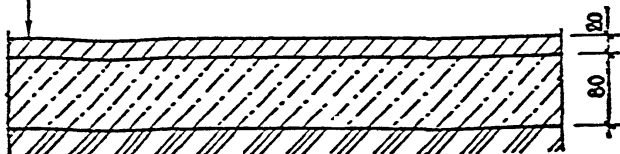
СТАТУС ЛИСИ ЛМСОВ

П 1

ПЕРИМЕТР ЛАНПРОЕК

ИЗМ. № 1 ПОЛ. КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 2 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 3 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 4 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 5 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 6 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 7 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 8 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 9 КОМАНДА И ДАТА
ИЗМ. № 10 КОМАНДА И ДАТА

ПОКРЫТИЕ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 200
 ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100
 ГРУНТ ОСНОВАНИЯ



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

УСЛ 175

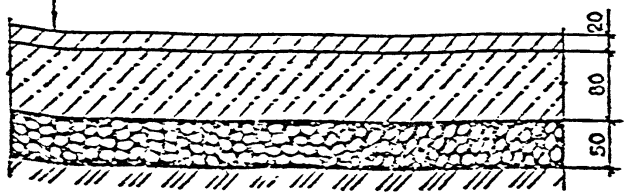
СТАТУС	Д.СТ.	М.СТОВ
Р		1

ГЕОТРАКТАЦИОННАЯ ПРОЕКЦИЯ

ИЗМ. № 1
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЫПОЛНИТЕЛЬ РАБОТ
 КОМУСЬ В ДАТА
 ИЛИ ВЕСЕЛА

И. П. КОЗЛОВ
 И. П. КОЗЛОВ
 И. П. КОЗЛОВ
 И. П. КОЗЛОВ

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 РАС-
 ПОЛОЖЕНИИ ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ ВЫШЕ УРОВНЯ
 ОТМОСТКИ ЗДАНИЯ, В ЗОНЕ ОПАСНОГО КАПИЛЯРНОГО ПОДНЯ-
 ТИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД.

ИТЬ И ПОДА	КОЛЕСИ И ВАЛЫ	ВЪЗН. ЧИС. ИТ	ИМЬ. ЧИС. ЧИС.	ПОДР. И ВАСА

ИТЬ И ПОДА	КОВАЛЕНКО	31	1/1	
ТА КАР	ВАСИЛЬЧЕКО			
ТА КОСЯТ	КУКНИ		8.24	
РИК ПР	ЗАБРОДСКАЯ		8.24	
ИМЬ КЕЛ	ВАСЕРИНА		8.24	

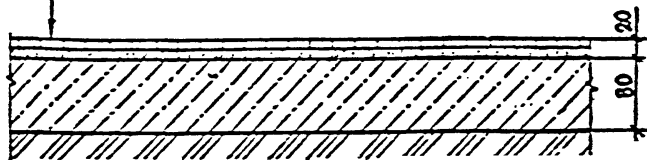
УП-1-24		
УСЕЛ 176		
СФАИЯ АМСЕ	МСЕОВ	
Р	1	
ПЕРИТРАХДАНПРОЕК		

КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА

ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150

ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 400

ГРУНТ ОСНОВАНИЯ



КОНСТРУКЦИЮ ПОЛА ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ТОЛЬКО ПРИ ГРУНТАХ ОСНОВАНИЯ С РЕНАРУШЕННОЙ СТРУКТУРОЙ, ЕСТЕСТВЕННОЙ ПЛОТНОСТИ, ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ ВЫШЕ УРОВНЯ ОТМОСТКИ ЗДАНИЯ И ВЫШЕ ЗОНЫ ОПАСНОГО КАПИЛЛЯРНОГО ПОДНЯТИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД.

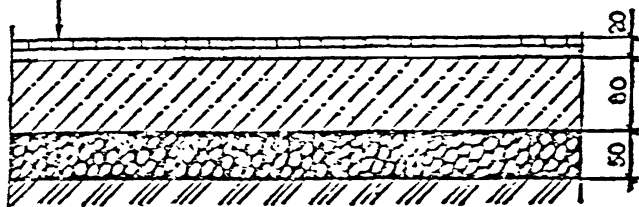
ПОДП. И ДАТА	
ИЗЪЯТИЕ	
В. И. И. И. И.	
КОЛЛЕКЦИЯ И ДАТА	
ИЗЪЯТИЕ	
ИЗЪЯТИЕ	
ИЗЪЯТИЕ	
ИЗЪЯТИЕ	

УП-1-22

УЗЕЛ 181

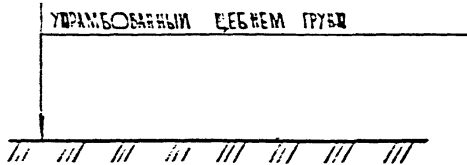
ОСНОВ	МОС	АНКЕРОВ
Р		1
РЕПЕРТАРИЙНЫЕ РАБОТЫ		

КЕРАМИЧЕСКАЯ ПЛИТКА
 ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150
 ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100
 СЛОЙ ЦЕБНЯ С ПРОПИТКОЙ БИТУМОМ ИЛИ ДЕГТЕМ
 ГРУНТ ОСНОВАНИЯ



КОНСТРУКЦИЮ ПОЛА ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ПРИ РАС-
 ПОЛОЖЕНИИ ПОВЕРХНОСТИ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ ВЫШЕ УРОВНЯ
 ОТМОСТКИ ЗДАНИЯ, В ЗОНЕ ОПАСНОГО КАПКАЛЬНОГО ПОДНЯ-
 ТИЯ ГРУНТОВЫХ ВОД.

				УП-1-23			
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	УСЕН 182	СТАДИЯ	ИМЕС	ИКСЕОЗ
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.		Р		1
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.		ПЕРИМЕТРАЖ, АНПРОЕКЦ		
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.				



1. КОНСТРУКЦИЮ ПОЛА ПРИМЕНЯТЬ В ВЕХЛОДЛОМЕ

ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ	ИЗМ. ИЛИ №	ИЗМ. №	ИЗМ. №

УП-1-24

УЗЕЛ 210

ИЗМ. КОЗМЕВ	1
ИЗМ. КОЗМЕВ	1
ИЗМ. КОЗМЕВ	1
ИЗМ. КОЗМЕВ	1
ИЗМ. КОЗМЕВ	1

СВАЯ	ИЗМ.	ИЗМ.
P		I
БЕРМГАХАНСКОЕ		

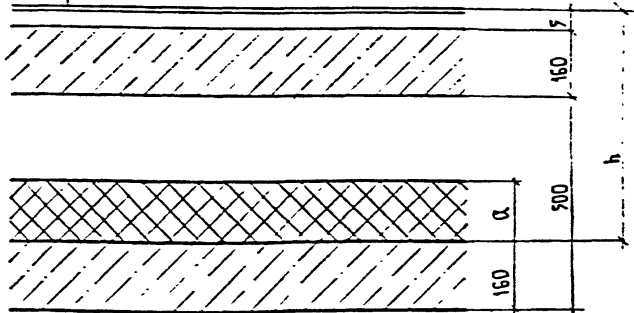
**ПОЛЫ
ПЕРЕКРЫТИЙ
НАД ПРОЕЗДАМИ**

ПОЛ ИЗ ЛИНОЛЕУМА ПО УЗЛУ 61

ВОЗДУШНАЯ ПРОСЛОЙКА

СПЛОШНАЯ ПЕЛЛИЗОЛИРУЮЩАЯ ПРОКЛАДКА

ПЛИТКА ПЕРЕКРЫТИЯ



ПОСЛОНКА И ДАГА

УЗЛ. № 211

УЗЛ. № 212

ПОСЛОНКА И ДАГА

УЗЛ. № 211, 212

№	МАТЕРИАЛ ПЕЛЛИЗОЛИРУЮЩЕГО СЛОЯ (ПРОКЛАДКА)	ТОЛЩИНА СЛОЯ (ПРОКЛАДКА) С, ММ	СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ		УСРЕДНЕННАЯ ВЫСОТА ВОЛН h, ММ	МАССА 1 М² ПЛАН. КГ
			R_0	$\frac{M}{T} \frac{^{\circ}C}{KCAL}$		
211	ПЛИТКИ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 9573-82) ЖЕСТКОЕ МАРКА 415	210		$\frac{3.279}{3.83}$	907	79.7
212	ПЛИТКИ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 9573-82) МАРКА 125	200		$\frac{3.744}{3.93}$	907	24

УЛ-1-25

УЗЛ. 211, 212

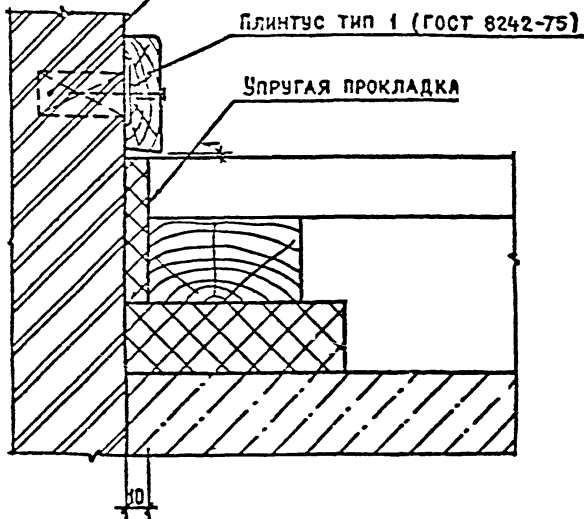
СЛОНКА	УЗЛ.	ПЛОСКОСТЬ
P		I
ПЕРИМЕТР И АНГЛОСЛОВ		

УЗЛЫ

ПРИМЫКАНИЯ

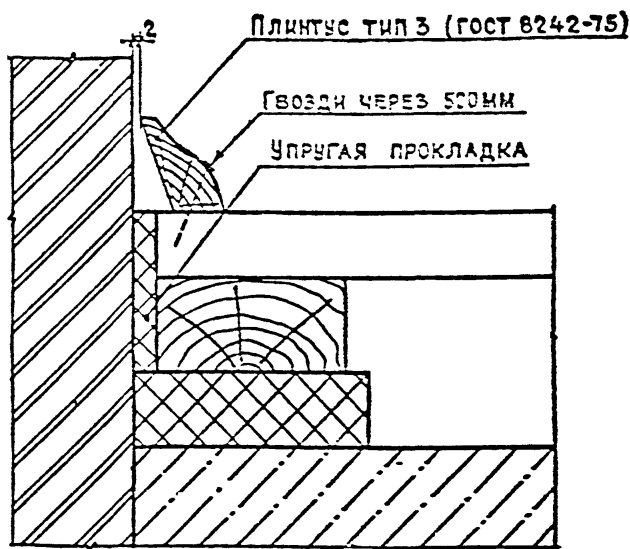
ПОЛОЗ

АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОБКИ
 ЧЕРЕЗ 800-1000 мм (В ПЕРЕГОРОДКАХ ИЗ
 ГВОЗДИМЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОБКИ НЕ СТАВИТЬ)



1. Для упругой прокладки следует применять звукоизоляционные материалы группы А и Б (СНИП II-В. 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-1-26	
			УЗЕН 200	
И. П. МАВРЕНКО				ОБЩИЙ ПРОЕКТ ПРОСБОВ
И. П. МАВРЕНКО				Р
И. П. МАВРЕНКО				1
И. П. МАВРЕНКО				ЕГМ/ТРА/Д/АН/ОС/К



1. Для упругой прокладки следует применять звукоизоляционные материалы группы А и Б (СПИП П-В. 6-71, прил. 4, табл. 8)
2. Конструкцию примыкания следует применять при дощатых полах, полах с покрытием из паркетной доски, паркетных шитов и деревянных реек.

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИМЯ И ФАМИЛИЯ

ВЗНАМЕНА

ПОДПИСЬ И ДАТА

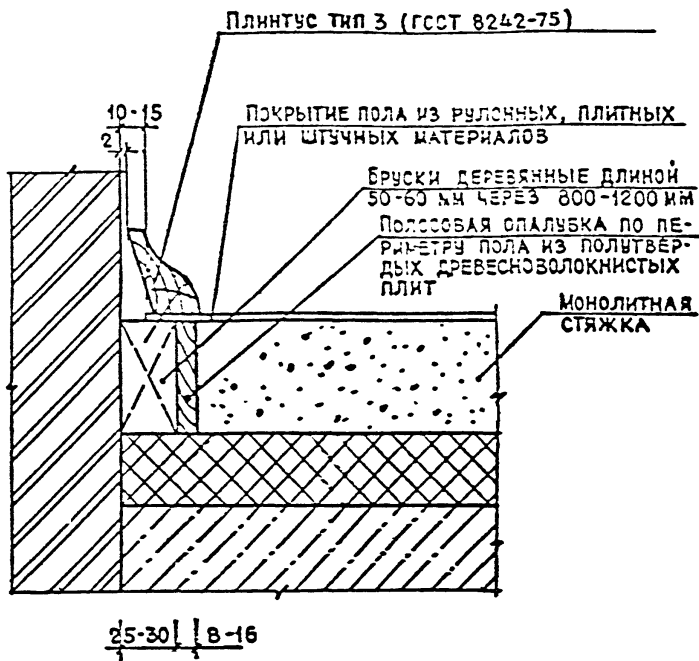
ИМЯ И ФАМИЛИЯ

ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ И ДАТА
МАРГОЛ КОВАЛЕНКО	<i>[Signature]</i> 1984
МАРГОЛ БАСИЛЕНКО	<i>[Signature]</i> 1984
МАРГОЛ КУКЛИ	<i>[Signature]</i> 1984
МАРГОЛ ЗАБОЛОДСКАЯ	<i>[Signature]</i> 1984
МАРГОЛ БАСЕНИНА	<i>[Signature]</i> 1984

УП-1-27

УЗБА 201

КОЛ-ВО ЛИСТОВ	ИМЯ И ФАМИЛИЯ
1	КРИКУН, ЕВГЕНЬ



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

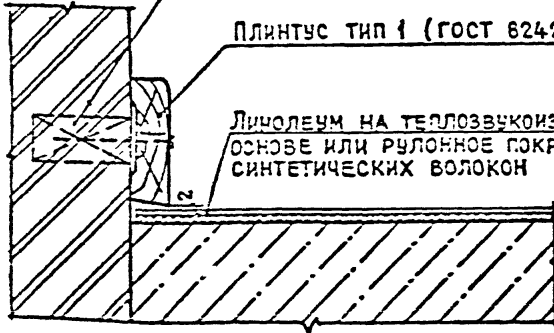
ПОДЛ. И ПЛАК.
ИНВ. И ПЛАК.
ВЭММ. ИНВ. И ПЛАК.
ПОДЛ. И ПЛАК.
ИНВ. И ПЛАК.

УП-1-28

УЗЕМ 204

ОБЪЕМ РАБОТ	МАСШ. РАБОТ	ИЗМЕР. РАБОТ
Р	М	К
ТЕРМИНАЛЬНЫЕ РАБОТЫ		

АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОБКИ
 ЧЕРЕЗ 800-1000ММ (В ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ
 ГВОЗДИМЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОБКИ НЕ СТАВИТЬ)



ПЛИНТУС ТИП 1 (ГОСТ 6242-75)

ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ ПОД-
 ОСНОВЕ ИЛИ РУЛОННОЕ ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ
 СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

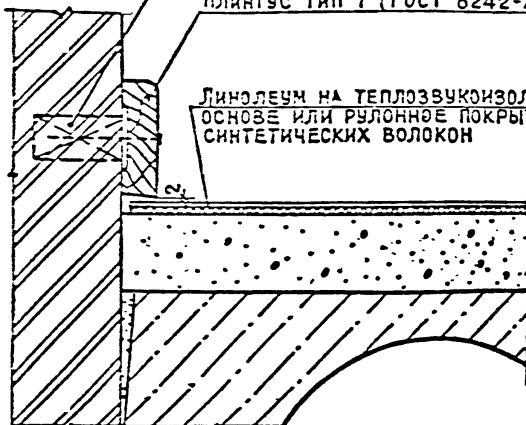
ВМЕСТО ДЕРЕВЯННОГО ПЛИНТУСА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ
 ПЛАСТМАССОВЫЙ ПРОФИЛЬ (ГОСТ 19111-77), ПРИКРЕПЛЯ-
 ЕМЫЙ К СТЕНЕ НА КЛЕЯЩЕЙ МАСТИКЕ.

			УП-1-29		
ДИРЕКТОР УБОДЛЕНКО	Ген.		УЗЕЛ 206	ТЕПЛА ИССЕ	МАССОТ
НАЧ. У. БОДЕНКО	11.87			Р	1
НАЧ. У. МАУ	11.87			СЕРИЯ ДИТЕРОС	
НАЧ. У. БОДЕНКО	11.87				
НАЧ. У. БОДЕНКО	11.87				

АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОБКИ
 ЧЕРЕЗ 600-1000ММ (В ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ
 ГВОЗДИМЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОБКИ НЕ СТАВИТЬ)

Плинтус тип 1 (ГОСТ 8242-75)

ЛИНОЛЕУМ НА ТЕПЛОЗВУКОИЗОЛИРУЮЩЕЙ ПОД-
 ОСНОВЕ ИЛИ РУЛОННОЕ ПОКРЫТИЕ НА ОСНОВЕ
 СИНТЕТИЧЕСКИХ ВОЛОКОН



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

ПОДРИС К ДАБА

ВЗАМ. МОБ. И ШИВ НЕ РУКА.

ПОДРИС К ДАБА

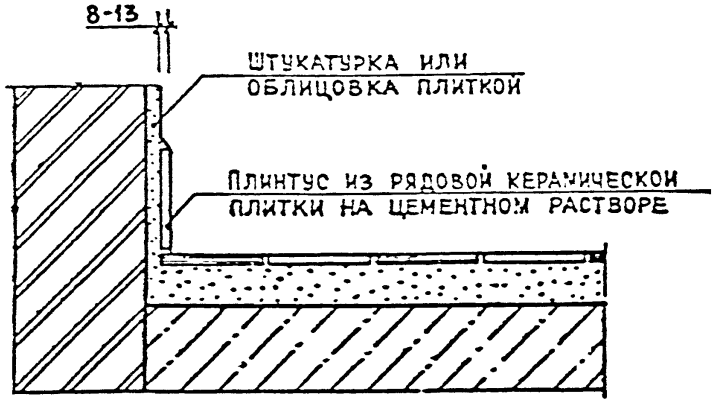
ШИВ ВСТАВКА

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН

УП-1-30

УБЕА 207

ОБЪЕМ РАБОТ	КОЛИЧЕСТВО РАБОТ	КОЛИЧЕСТВО РАБОТ
Р	1	1
СЕРТИФИКАЦИЯ РАБОТ		



ПОДПИСЬ И ДАТА

ИМЯ И ФАМИЛИЯ

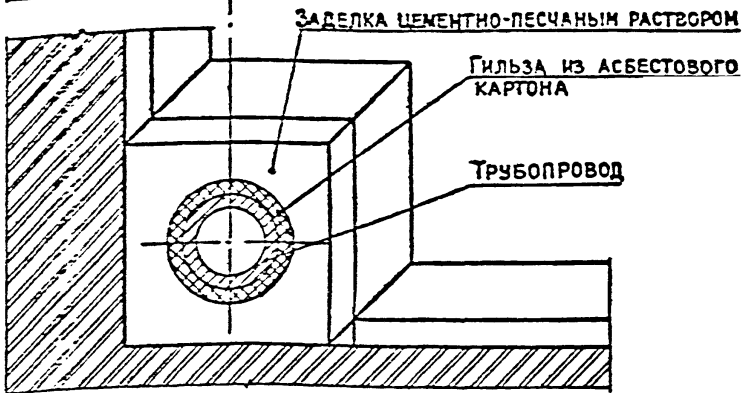
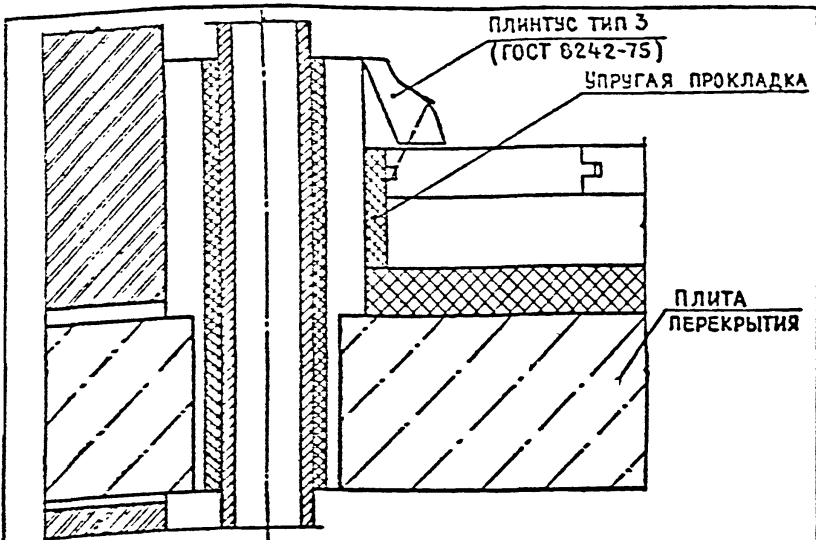
ПОДПИСЬ И ДАТА

ПОДПИСЬ И ДАТА

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ И ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ПОДПИСЬ И ДАТА

УИ-1-34		
УЗЕЛ 208		
СЭДЦА	АНС	АНСОВ
Р		1
КЕРМІТАХАНЦОВКЕ		



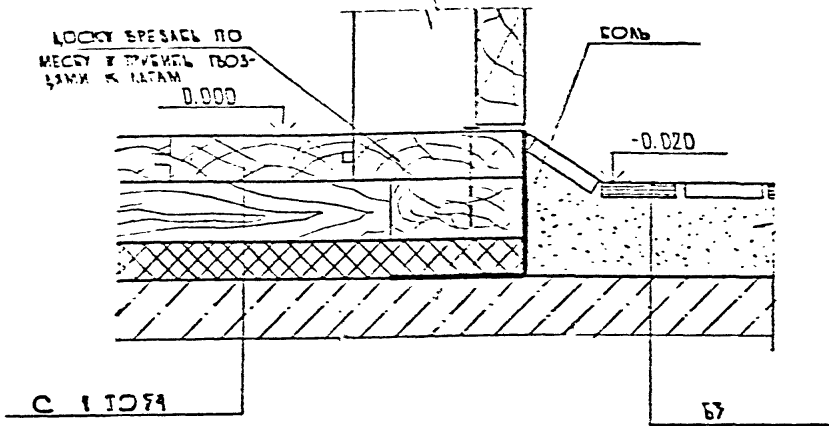
4. КОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ (ВКЛЮЧАЯ ПОЛ) ПОКАЗАНА УСЛОВНО. ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ ДРУГИХ КОНСТРУКЦИЯХ ПЕРЕКРЫТИЯ (ПОЛОВ) РЕШАЕТСЯ АНАЛОГИЧНО.
 2. ДЛЯ УПРУГОЙ ПРОКЛАДКИ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ГРУППЫ А И Б (СНИП II-V. 8-74, ПРИЛ. 4, ТАБЛ. 8)

УП-1-72

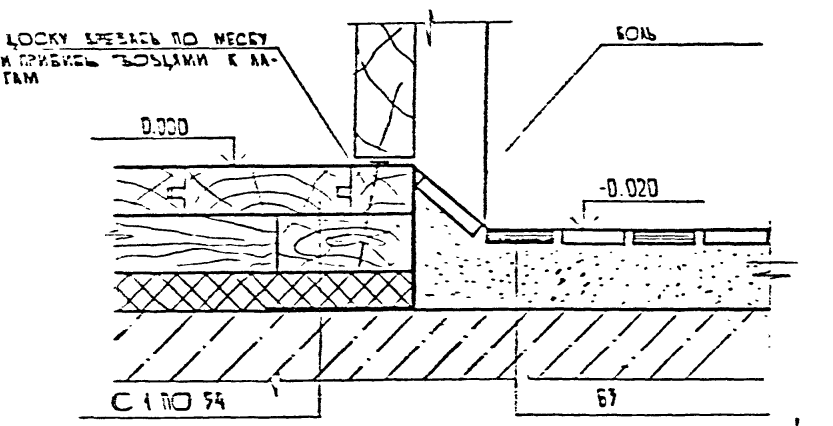
УЗБА 209

КЕРМАН, ИРРОЕКЕ

ПРИ ОТКРЫВАНИИ ВЕРХИ ВНЕШЬ



ПРИ ОТКРЫВАНИИ ВЕРХИ НАРУЖУ



УРОВЕНЬ ПОТОК САНУДА ДОЖДЕЙ БУДЕТ НА 2 СМ ВЫШЕ ПОСЛ ПЕРВЫХ ПОСЛЕДНИХ БОУЕДЕЖИИ, ОЗНАЧЕНА УРОВЕНЬ ПОТОКОВ НА ЧЕРЕДЖЕ ДОКАЗАНЫ УСЛОВНО

МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
 МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
 МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
 МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
 МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
 МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ

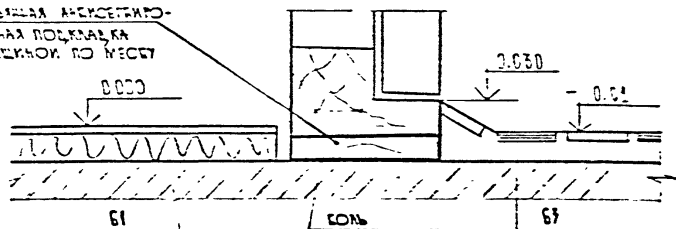
УП-1-33

УСЛА 213

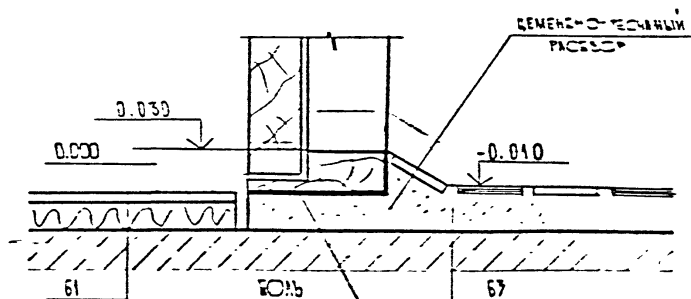
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ

МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ
МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ	МАТЕРИАЛЫ И РАБОТЫ

ДЕРЕВЯННАЯ АНТИСТАТИЧЕСКАЯ ПОДКЛАДКА ПО МЕСТУ



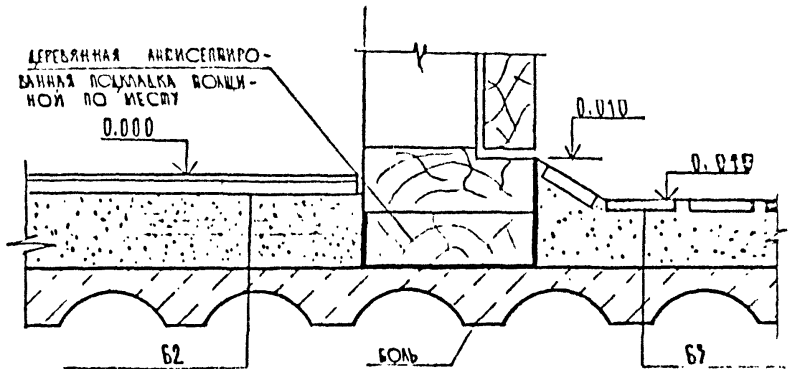
ПРИ ОБКРЫВАНИИ ЛЕВЫЙ НАРУЖИ



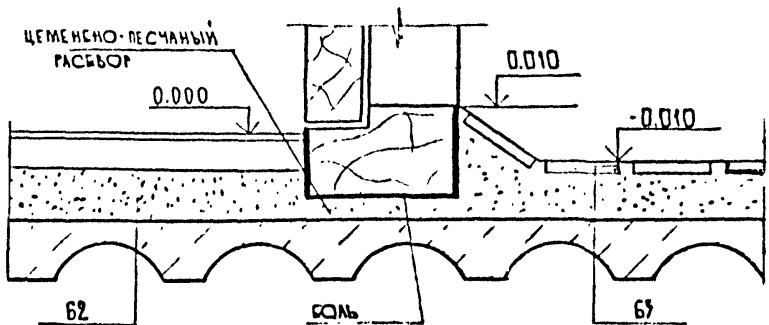
ВМЕСТО ДЕРЕВЯННОГО ПАКЕТИКА МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ПЛАСТМАССОВЫЙ ПРОФИЛЬ (ГОСТ 19111-77), ПРИКРЕПЛЯЕМЫЙ К СТЕКЛУ ЗА КЛЕЯЩЕЙ НАСЛОЕ. УРОВЕНЬ ПОЛА САНУСА ДОЛЖЕН БЫТЬ НА 2 СМ НИЖЕ УРОВНЯ КОСЛА. ОБКРЫШКИ УРОВНЕЙ БОЛОВ НА ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАНЫ УСЛОВНО

				УБ-1-34			
ИЗДАТЕЛЬСТВО				УБ-1-34	С-АРХ	МАС	ПАСОК
УБ-1-34					Р		1
УБ-1-34					СНИП-74/2000		
УБ-1-34							

ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ ВНАРУЖЬ



ПРИ ОТКРЫВАНИИ ДВЕРИ НАРУЖУ



				УП-135			
НАЧ. АДМ.	КОБАКОВ			УЗЕР 215	СЕРИЯ	КМС	УРЕС.ОД
ТА. ИИИ.	ВАСИЛЬЕВ				Р		1
ТА. КОИИ.	ДУКИ				ДЕПАРТАМЕНТ		
РИК. ГР.	САИ						
ИНЖЕНЕР	ВАСИЛЬЕВ	8.10.81	681				