

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.131.9-24

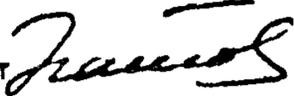
ПЕРЕГОРОДКИ ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ
ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

Перегородки поэлементной сборки на деревянном каркасе со звукоизоляцией из минераловатных плит и минераловатных прошивных матов с деталями прокладки электротехнических коммуникации.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

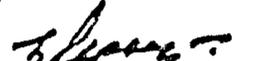
РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

РУК. ОТДЕЛЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ  В.М. ОСТРЕЦОВ

НАЧ. ОТДЕЛА Ю

 Б.Н. МЯСНИКОВ

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА

 Б.К. ЗИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ С 01.07.86

ГОСКОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ПРИКАЗ № 134 ОТ 17.04.86

Обозначение	Наименование	Стр.
I. I3I.9-24.2	Содержание	2
I. I3I.9-24.2-00ТО	Техническое описание	3-5
I. I3I.9-24.2-00НИ	Типы перегородок и технические характеристики	6
I. I3I.9-24.2-01	Монтажная схема перегородки с минераловатными плитами	7
I. I3I.9-24.2-02	Монтажная схема перегородки с минераловатными прошивными матами	8
I. I3I.9-24.2-03	Схема монтажа скрытой электропроводки, пример	9
I. I3I.9-24.2-04	Пример установки монтажной коробки	10
I. I3I.9-24.2-05	Узлы: I, IA, Б, 2, 2А, 2Б	11
I. I3I.9-24.2-06	Узлы: 3, 4, 5,6	12
I. I3I.9-24.2-07	Узлы: 7, 8, 9	13
I. I3I.9-24.2-08	Узлы: 10, II	14
I. I3I.9-24.2-09	Узлы: 12, 13, 4	15
I. I3I.9-24.2-10	Варианты крепления минераловатных прошивных матов в перегородках	16
I. I3I.9-24.2-11	Скоба для крепления монтажных коробок	17
I. I3I.9-24.2-12	Узлы крепления дюбелей, анкеров и крючков	18

Инв. № подл. Подпись и дата. Взлм инв. №

				I. I3I.9-24.2			
				СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР	СТЕПНОВ	<i>З.Степ</i>	13-11-86		Р		1
НАЧ ОТД	МЯСНИКОВ	<i>М.Мясн</i>	12-11-86				
ГА СПЕЦ	ЗИНГЕР	<i>З.Зинг</i>	12-11-86				
ПРОВЕР	ЗИНГЕР	<i>З.Зинг</i>	12-11-86				
					ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Перегородки поэлементной сборки с гипсокартонными листами (далее в тексте - ГКЛ) повышенного качества на деревянном каркасе предназначены для применения в жилых домах, общежитиях и гостиницах высотой этажа 2,8 и 3,0 метра из кирпича, крупных блоков, панелей из объемных блоков и монолитного железобетона, а также в малоэтажных сельских домах, возводимых во всех климатических районах СССР не зависимости от физико-геологических условий строительства, сейсмических районах и районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.

Перегородки указанной конструкции рекомендуются для помещений с относительной влажностью до 60%. Среда - неагрессивная.

Каркас перегородок запроектирован из заготовок древесины хвойных пород без острожки (ГОСТ 24454-80), II категории с максимальной влажностью 12-15%. Допускается согласно ГОСТа 2695-83 использовать ломатериалы и заготовки из лиственных пород (березы, осины, ольхи, липы и тополя).

Бруска каркаса должны быть антисептированы и пропитаны антипиренами в соответствии с требованиями СНиП III-19-76 "Деревянные конструкции".

Обшивка перегородок запроектирована из гипсокартонных листов повышенного качества толщиной 14 мм с обжатыми кромками в соответствии с ГОСТом 6266-81* "Листы гипсокартонные. Технические условия."

Звукоизоляционный слой перегородок предусматривается в двух вариантах: из минераловатных плит и из минераловатных прошивных матов. В первом варианте звукоизоляционный слой выполняется из полужестких минераловатных плит плотностью 125 кг/м³ толщиной 50 мм, отвечающих требованиям ГОСТ 9573-82. Во втором варианте звукоизоляционный слой выполняется из минераловатных прошивных матов тип 4м.125-250.50.5 по ГОСТ 21880-76 в картоне по ГОСТ 7376-77, прошитые нитями (ГОСТ 7054-5), шпагатом (ГОСТ 17308-71) с укладкой в перегородку, заземленную рейками (см. I.131.9-24.2-10).

Монтаж перегородок поэлементной сборки из ГКЛ на деревянном каркасе производится на месте их установки в проектное положение в соответствии с архитектурно-строительными рабочими чертежами, проектом производства работ, при соблюдении указаний настоящего альбома рабочих чертежей, а также с учетом требований СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве и инструкции на монтажно-поршневой пистолет Д-52-1 (Главэлектромонтаж Минмонтажстрой СССР).

В настоящем альбоме разработаны основные монтажные схемы и конструктивные узлы перегородок.

2. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Сборка перегородок производится в следующем порядке:

1. К плитам перекрытия дубелями с шагом 600-800 мм крепится верхний и нижний брус при соблюдении абсолютной соосности.

2. К верхним и нижним брускам гвоздями крепятся стойки шагом не более 600 мм.

3. К стойкам каркаса устанавливают дверные коробки.

Монтаж каркаса должен производиться по уровню и отвесу.

4. Производится скрытая электропроводка. Учитывая, что электропроводка в перегородках поэлементной сборки на деревянном каркасе с обшивкой из ГКЛ является новым видом скрытых проводок, в выпуске предусматривается конструктивное решение монтажа электропроводки проводом в металлической оболочке или проводом в поливинилхлоридной изоляции в стальных трубах (см. I.131.9-24-2-03), согласно ПУЭ (шестое издание) табл. 2.1.3 - "Выбор вида электропроводок и способов прокладки проводов и кабелей по условиям пожарной безопасности", производится при привязке перегородок в каждом отдельном случае.

Монтажные работы электропроводки начинаются одновременно с разметкой и установкой стоек каркаса в соответствии с требованиями СНиП III-33-76.

5. Производится обшивка каркаса листами ГКЛ в первую очередь с одной стороны. До обшивки в стойках и в гипсокартонных листах в местах установки монтажных коробок следует по предварительной разметке вырезать и просверлить нужные отверстия и окна под коробки для розеток. Глубина коробки должна быть заподлицо с плоскостью панели (см. I.131.9-24.2-04).

6. После проверки монтажного участка на прочность производится затяжка всех проводов и укладка изоляционных материалов - минераловатных плит или минераловатных прошивных матов.

7. Производится установка и крепление шурупами к стойкам следующего противоположного листа ГКЛ, предварительно разметив и вырезав нужные размеры окон под монтажные коробки для розеток и выключателя. С целью повышения звукоизоляционных качеств перегородок, каркас до обшивки гипсокартонными листами промазывается мастикой "Гумилакс" ТУ21-29-27-74.

				I.131.9-24-2-0010			
И КОНТР	СТЕПНОВ	<i>Степнов</i>	12-02-86	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ СПЕЦ ЭЛ	ФОТИЙ	<i>Фотий</i>			Р	I	3
ГЛ СПЕЦ ПОЖ ПРОФ	ЧЕБОТАРЕВ	<i>Чеботарев</i>	18/11		ЦНИИЭП жилища		
НАЧ ОТА 10	МЯСНИКОВ	<i>Мясников</i>	12/11/86				
ГЛ СПЕЦ	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>					
ПРОВЕРИЛ	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	12-02-86				

Крепление листов ГКЛ осуществляется шурупами с шагом 300 мм.

В зависимости от планировочных решений допускается листы ГКЛ располагать вертикально или горизонтально.

В местах установки монтажных коробок необходимо предусмотреть повышение огнестойкости перегородок путем прокладки асбестового листа или путем нанесения на обратную сторону коробки огнезащитного покрытия по металлу.

Выбор типа электропроводки и электрооборудования производится при привязке перегородок в каждом отдельном случае. Прокладка слабotoчных устройств в перегородках с обшивкой ГКЛ в жилищном строительстве ведется, как правило, открытым способом с креплением провода непосредственно к ГКЛ, с установкой коробок и розеток в местах прохода каркаса. Возможна скрытая проводка слабotoчных устройств в перегородках из ГКЛ с креплением коробок к скобам аналогично электропроводке. Для крепления монтажных коробок проектом предусматривается стальная полоса с самонарезающими винтами (см. I.I3I.9-24.2-II) или электромонтажный профиль K225V2 - швеллер по справочнику "Электромонтажные устройства и изделия", Энергоатомиздат, М. - 1983 г.

8. Все стыки гипсовых листов, наружные и внутренние углы, примыкания к стенам и потолку шпаклюются и оклеиваются бумажной или тканевой лентой.

Межквартирные перегородки монтируются в той же последовательности, с учетом свойственных им конструктивных особенностей. Смонтированные перегородки следует принимать поэтажно или посекционно с оформлением соответствующих актов на скрытые работы. (Монтаж каркаса, укладка звукоизоляционного слоя, крепление ГКЛ, устройство электропроводки и заделка стыков).

При приемке работ следует проверять надежность крепления листов ГКЛ к каркасу, отсутствие трещин, надрывов картона, отсутствие вибрации.

Перепады между смежными листами из плоскости не должны превышать 1 мм. Поверхность ГКЛ должна быть ровной гладкой без загрязнений и масляных пятен. Допускаемые отклонения поверхностей перегородок приняты в соответствии со СНиП III-21-73 "Отделочные покрытия строительных конструкций".

Неровности и отклонения поверхности стен от вертикали не должны превышать величин, указанных в таблице I.

Таблица I

Наименование поверхности и линейного элемента	Допускаемые отклонения при отделке		
	простой	улучшенной	высококачественной
Неровности поверхности (обнаруживаются при наложении правила или шаблона длиной 2 метра)	не более трех неровностей глубиной или выпуклостью до 5 мм	не более двух неровностей глубиной или выпуклостью до 3 мм	не более двух неровностей глубиной или выпуклостью до 2 мм
Отклонения поверхности стен от вертика	15 мм на всю высоту помещения	1 мм на 1 м высоты, но не более 10 мм на всю высоту помещения	1 мм на 1 м высоты, но не более 5 мм на всю высоту помещения

Перегородки из гипсокартонных листов, приведенные в данном выпуске рассчитаны на нагрузку, указанную в таблице 2.

Таблица 2

Вид нагрузки	Величина нагрузки	Примечания
<u>Статические</u>		
Равномерно распределенная по длине перегородки нагрузка (от прислоненных после монтажа перегородок, оборудования, мебели и т.п.), перпендикулярная поверхности перегородки и приложенная посередине ее высоты	50 кгс/м	
Сосредоточенная нагрузка от подвешиваемых бытовых предметов (подвешенной мебели, санитарно-технического оборудования и т.п.), приложенная в любом месте глухой части перегородки параллельно ее поверхности	25 кгс	Минимальное расстояние между ближайшими точками приложения нагрузок по горизонтали - 0,5 м

Продолжение таблицы 2

Вид нагрузки	Величина нагрузки	Примечания
Сосредоточенная нагрузка от тяжелых предметов, приложенная в любом месте глухой части перегородки перпендикулярно ее поверхности	10 кгс	То же, нагрузка может быть направлена как в сторону поверхности, так и от нее
<u>Динамические</u>		
Равномерно распределенная ветровая нагрузка, перпендикулярная поверхности перегородки	по СНиП П-6-74 "Нагрузки и воздействия", п. 6.8, но не менее 20 кгс/м ²	
Ударная сосредоточенная нагрузка мягким предметом, приложенная в любом месте глухой части перегородки в середине ее высоты	12 кг	Мягкий предмет - мешок с песком массой 30 кг
То же, твердым предметом	0,25 кг-	Твердый предмет - стальной шар массой 0,5 кг

Работа выполнена в соответствии с рекомендациями по проектированию панелей легких перегородок из эффективных (небетонных) материалов для жилых домов (ЦНИИЭП жилища, 1977 г.).

Согласно данным НИИСФ Госстроя СССР, звукоизоляция конструкции перегородок из ГКЛ повышенного качества на деревянном каркасе соответствует требованиям СНиП П-12-77 и приведенным в номенклатуре типов перегородок (см. I.131.9-24.2-00НИ).

По данным "Пособия по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов" (К СНиП П-2-80) (М. ЦНИИСК им. Кучеренко 1985 г.), перегородки с обшивкой ГКЛ на деревянном каркасе характеризуются следующими показателями:

а) с заполнением минераловатными плитами и минераловатными прошивными матами - предел огнестойкости 1,0 час, предел распространения огня по конструкции < 40 см;

б) пустотные - предел огнестойкости 0,25 часа, предел распространения огня по конструкции < 40 см.

Листы ГКЛ должны транспортироваться с учетом защиты от механических повреждений, загрязнений и атмосферных осадков (листы укладываются плашмя без прокладок, рекомендуется использование контейнеров конструкции треста Мосгорстрой, арх. № 6228).

При погрузочно-разгрузочных работах бросать листы категорически запрещается.

Листы ГКЛ должны храниться в горизонтальном положении в штабелях высотой не более 2 м в сухом закрытом помещении с относительной влажностью воздуха не более 70%.

В рабочих чертежах данного выпуска приведены:

принципиальные схемы конструкции межкомнатной и межквартирной перегородок поэлементной сборки;

узлы примыкания перегородок к перекрытиям и к вертикальным стойкам;

решения стыков элементов, образующих перегородки, при различных конфигурациях межкомнатных перегородок;

пример монтажа электропроводки с установкой коробок;

детали и способы навески приборов с помощью крепежных изделий.

№ п/п	Тип	Сечения перегородок	Толщина перегородки, мм	Высота помещения, мм	Показатель звукоизоляции (α) (дБ)	РАСХОД ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 м ² ПЕРЕГОРОДКИ							Назначение
						ГКЛ улучшенного качества м ²	Пиломат м ³ ГОСТ 24454-80	Звукоизоляционный слой ГОСТ 9573-82 ГОСТ 21880-76	Гвозди ГОСТ 4028-63 или шурупы ГОСТ 4448-80 кг	Шпаклевка ТУ-400-1-3/53-74 СВШ, кг	Дюбель АГ-6, кг, ГОСТ 3282-74	Вес 1 м ² перегородки, кг	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ПГА-1		78	2580	—	2,0	0,0073	—	0,032	0,06	0,030	25,0	Перегородки звукоизоляционной, которой не нормируются
				2640									
				2780									
				2840									
2	ПГА-2у		78	2580	41	2,0	0,0073	0,050	0,032	0,06	0,030	31,0	Межкомнатная перегородка без дверей
				2640									
				2780									
				2840									
3	ПГА-3		106	2580	41	4,0	0,0073	—	0,038	0,06	0,028	45,0	Межкомнатная перегородка без дверей
				2640									
				2780									
				2840									
4	ПГА-4у		106	2580	45	4,0	0,0073	0,050	0,038	0,06	0,028	51,0	Межкомнатная перегородка без дверей с повышенной звукоизоляцией
				2640									
				2780									
				2840									
5	ПГА-5у		150	2580	50	4,0	0,0140	0,094	0,038	0,06	0,030	65,0	Межквартирная перегородка для домов 1-5 этажа
				2640									
				2780									
				2840									

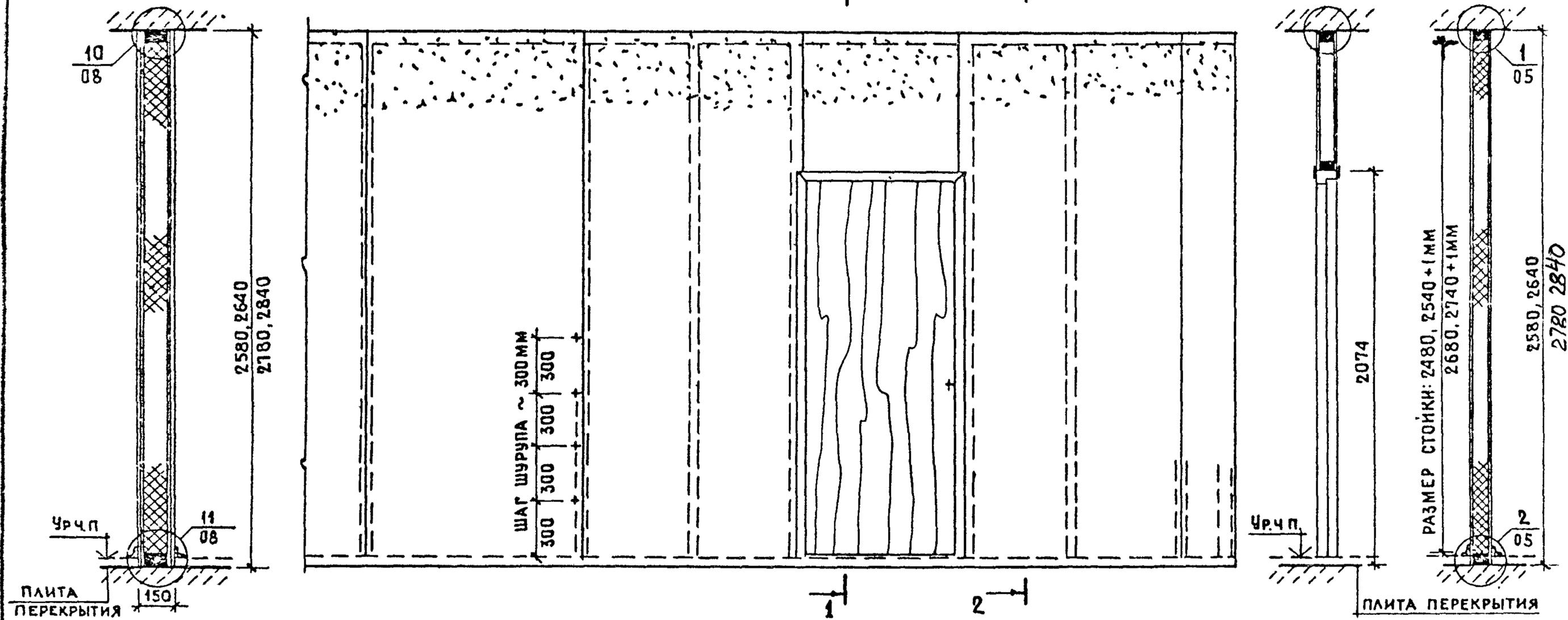
ГЛ СПЕЦ			
ПОМ ПРОФ	А. МОНАШЕВ	<i>Монашев</i>	1/05/85
И КОНТР.	СТЕЛНОВ	<i>Стелнов</i>	2/02/85
НАЧ МАСТ	СТАНИШЕВСКИЙ	<i>Станишевский</i>	12/09/85
ГЛ ИНЖ М	ПАНКОВ	<i>Панков</i>	12/02/85
ГЛ АРХ ПР	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	12/02/85
ПРОВЕР	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	05/02/85
РАЗРАБ	ЕГОРКИНА	<i>Егоркина</i>	5/02/85

1.1319-24.2-00НИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТИПЫ ПЕРЕГОРОДОК И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.		
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

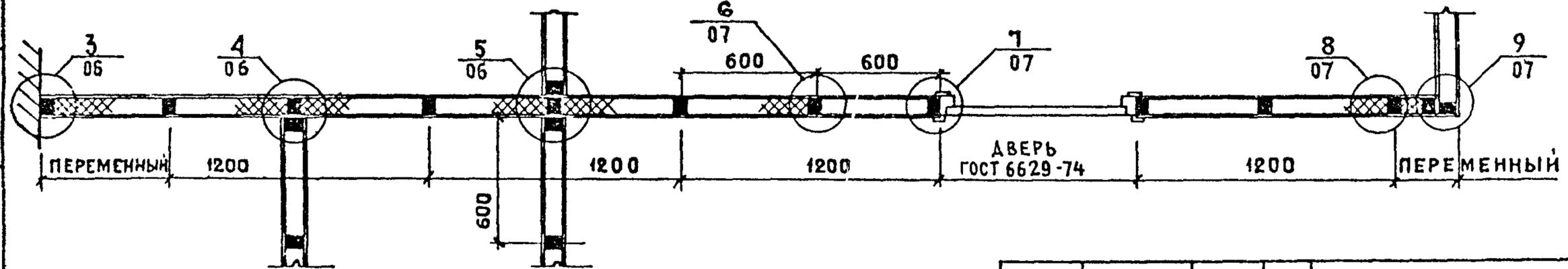
МЕЖКВАРТИРНАЯ ПЕРЕГОРОДКА

МЕЖКОМНАТНАЯ ПЕРЕГОРОДКА



ШАГ ШУРУПА ~ 300 ММ
300 300 300 300

РАЗМЕР СТОЙКИ: 2480, 2540 + 1 ММ
2680, 2740 + 1 ММ
2580, 2640
2780 2840



ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА

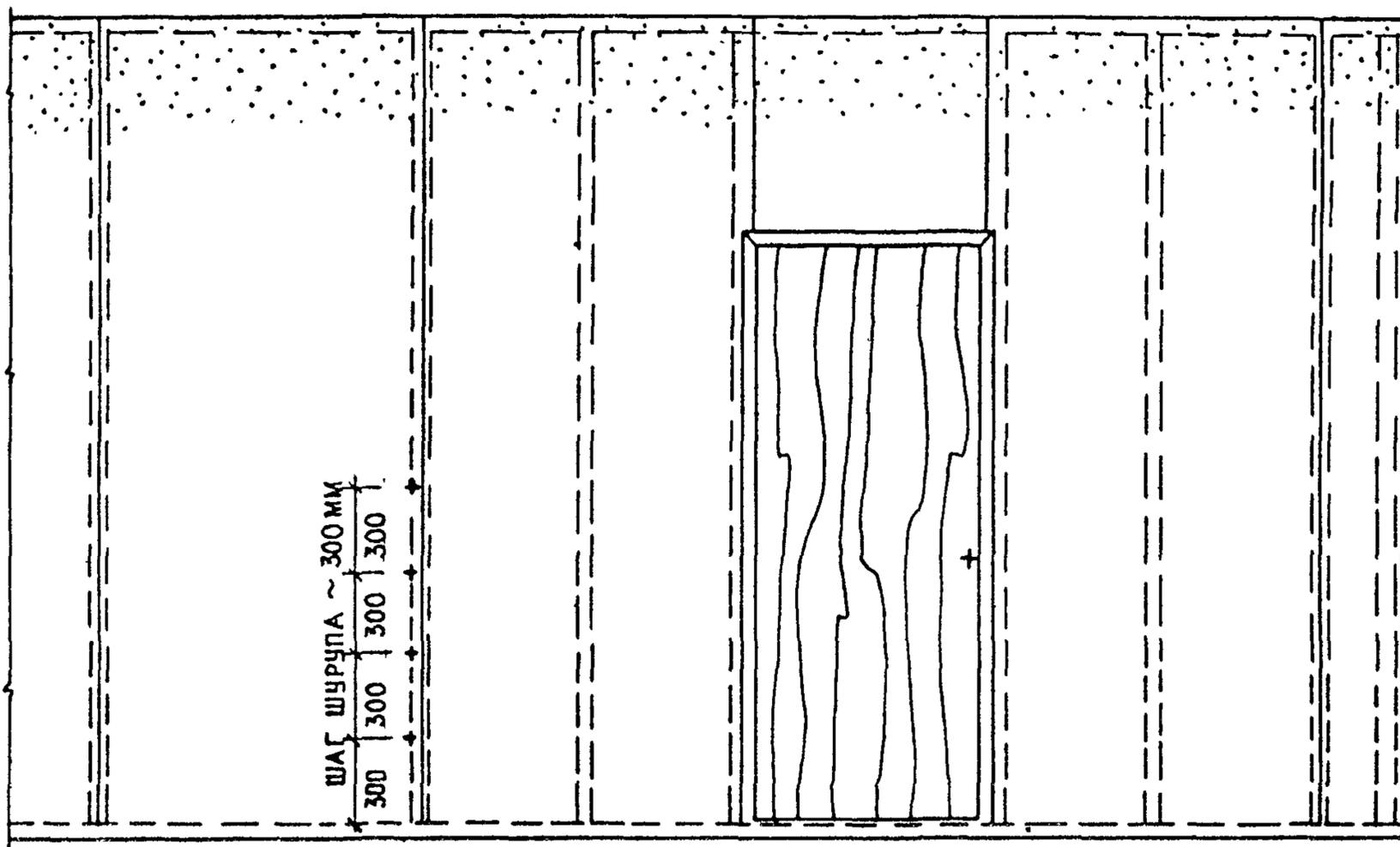
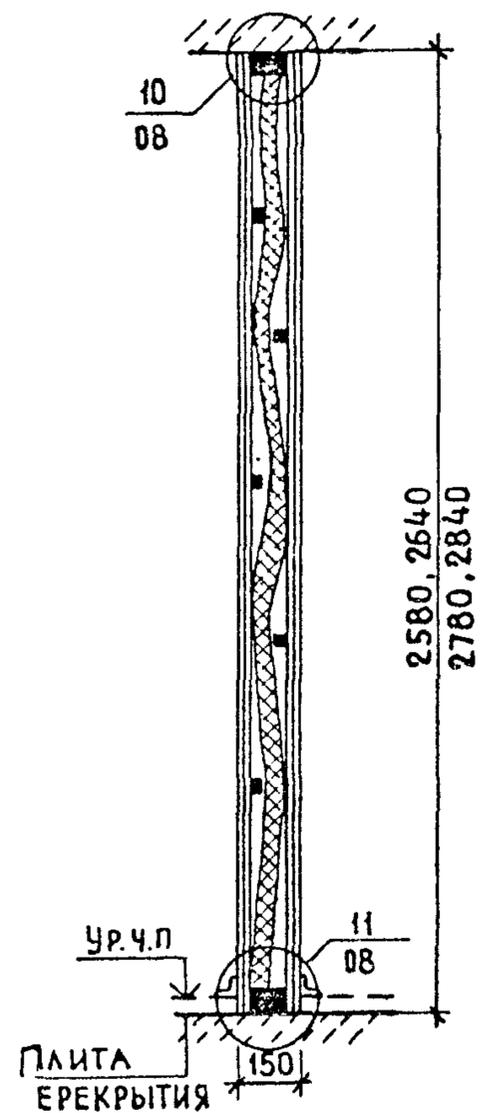
И. КОНТР.	СТЕПЦОВ	10/05/82	12/05/82
НАЧ. МАСТ.	СТАННШЕВСКИЙ	10/05/82	12/05/82
П. ИНЖ. М.	ПАНКОВ	10/05/82	12/05/82
П. АРХ. ПР.	ЗИНГЕР	10/05/82	12/05/82
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР	10/05/82	12/05/82
РАЗРАБ.	ЕГОРКИНА	10/05/82	12/05/82

1.131.9-24.2-01

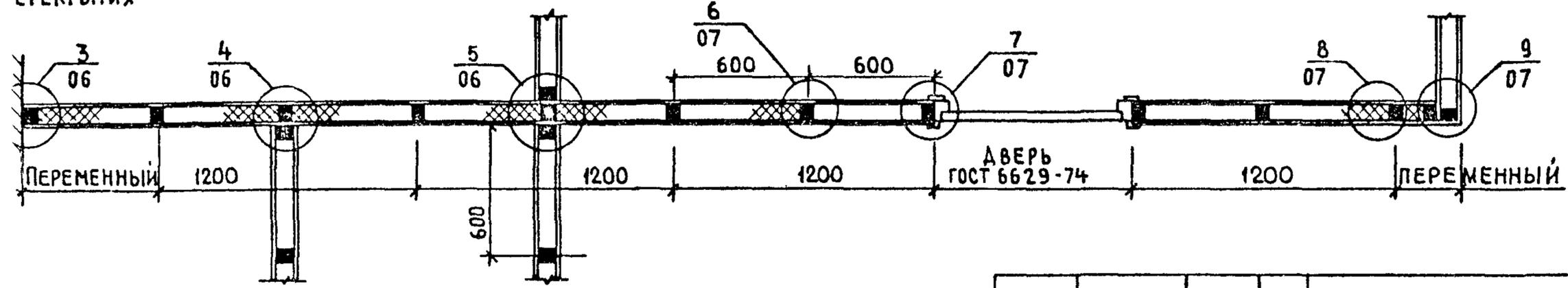
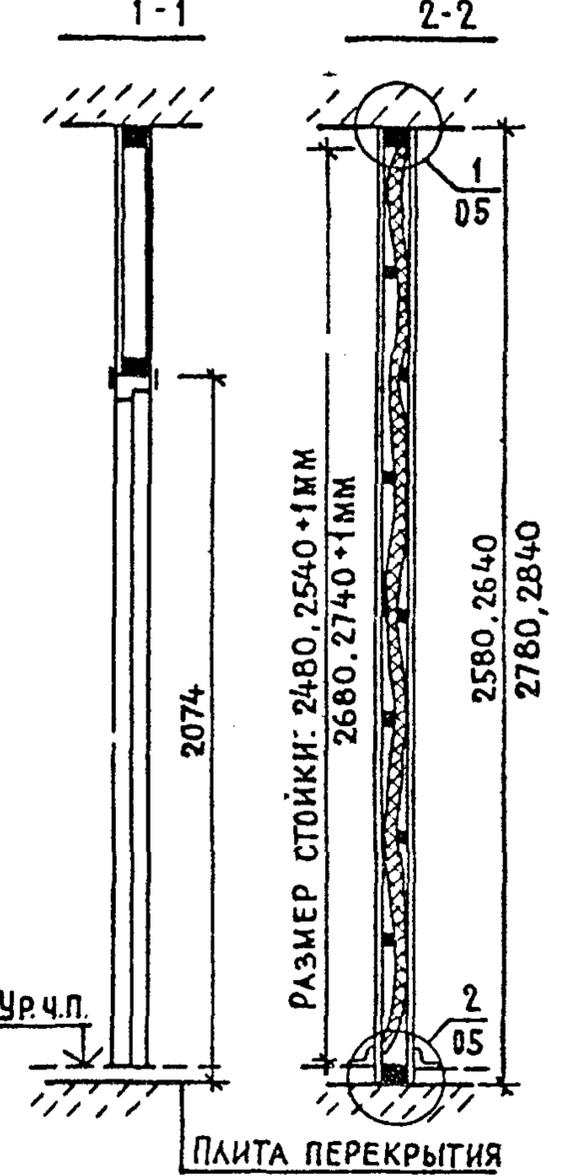
МОНТАЖНАЯ СХЕМА
ПЕРЕГОРОДКИ С
МИНЕРАЛОВАТНЫМИ ПЛИ-
ТАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩ		

МЕЖКВАРТИРНАЯ ПЕРЕГОРОДКА

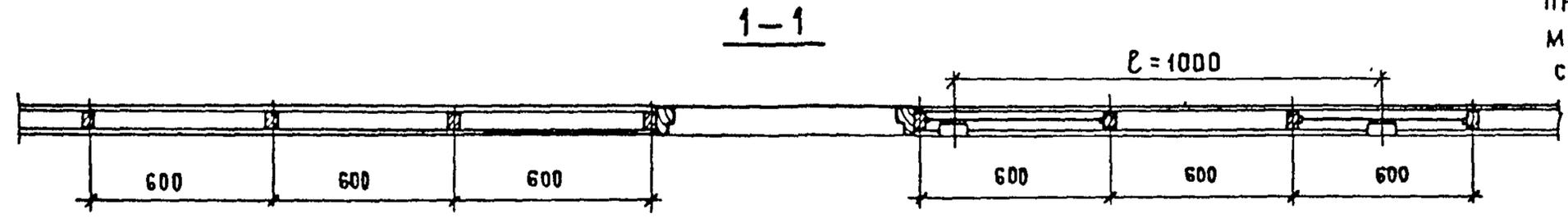
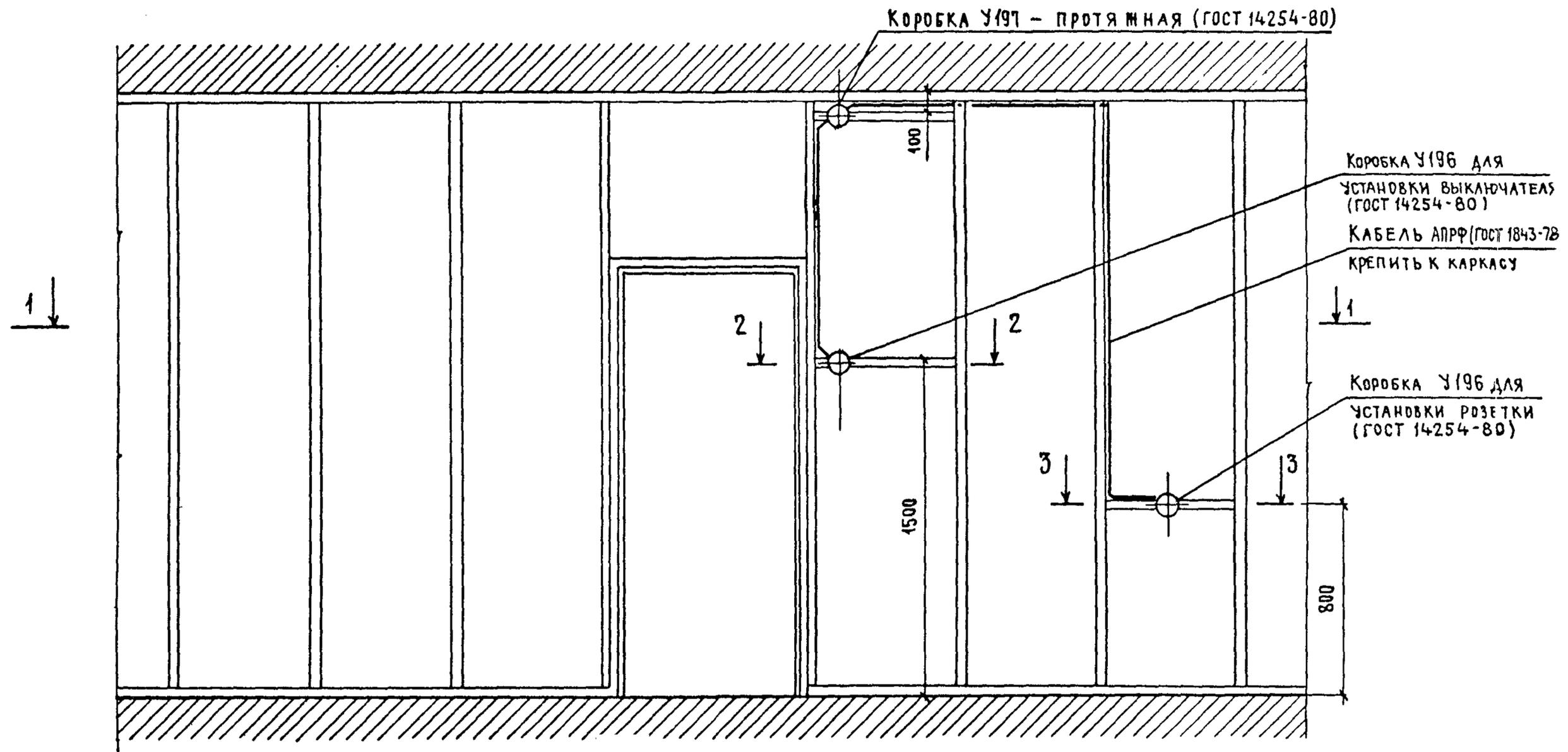


МЕЖКОМНАТНАЯ ПЕРЕГОРОДКА



И. КОНТР.	СТЕПНОВ	3/09/85
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР	2/09/85
НАЧ. ОТД.	МЯШИКОВ	3/09/85
ГЛАВ. СПЕЦ.	ЗИНГЕР	3/09/85

1.131.9-24.2-02		
МОНТАЖНАЯ СХЕМА ПЕРЕГОРОДКИ С МИНЕРАЛО-ВАТНЫМ ПРОШИВНЫМИ МАТАМИ.		СТАДИЯ
		ЛИСТ
		ЛИСТОВ
		Р
		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



ПРИМЕР УСТАНОВКИ
МОНТАЖНОЙ КОРОБКИ
СМ ДОКУМ. 1.131.9-24.2-04

ДОПУСКАЕТСЯ ВМЕСТО КАБЕЛЯ АПРФ ВЕСТИ МОНТАЖ СКРЫТОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ПРОВОДОМ АПВВ В СТАЛЬНЫХ ТРУБКАХ 18x1,8мм ПО ГОСТ 8734-75. В ЦЕЛЯХ СОХРАНЕНИЯ ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ ПЕРЕГОРОДОК, КОРОБКИ СМЕЖНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ УСТАНАВЛИВАТЬ СОСМЕЩЕНИЕМ ДРУГ ОТНОСИТЕЛЬНО ДРУГА $e \geq 1000$ мм.

И. КОНТР.	СТЕПНОВ	<i>Степнов</i>	10/1985
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	10/1985
ГЛА СПЕЦ. ЭЛ.	ФОТИЙ	<i>Фотий</i>	10/1985
НАЧ. ОТД. Ю.	МЯШИКОВ	<i>Мяшиков</i>	10/1985
ГЛА СПЕЦ. ОТ.	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	10/1985

1.131.9-24.2-03

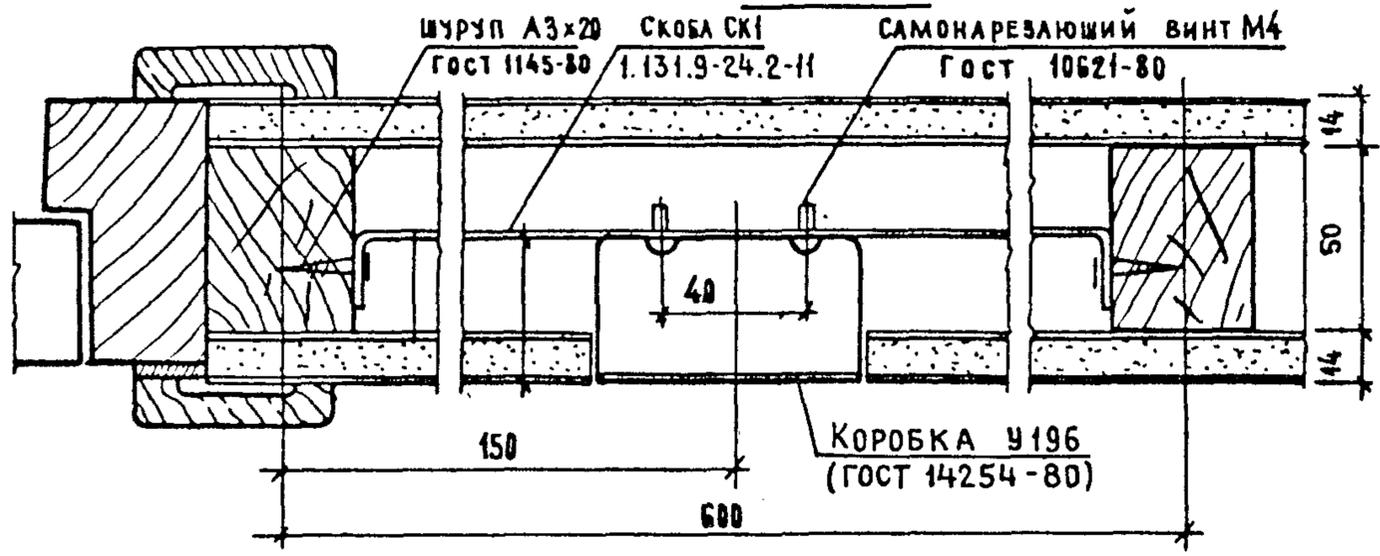
СХЕМА МОНТАЖА СКРЫТОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ
ПРИМЕР

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		

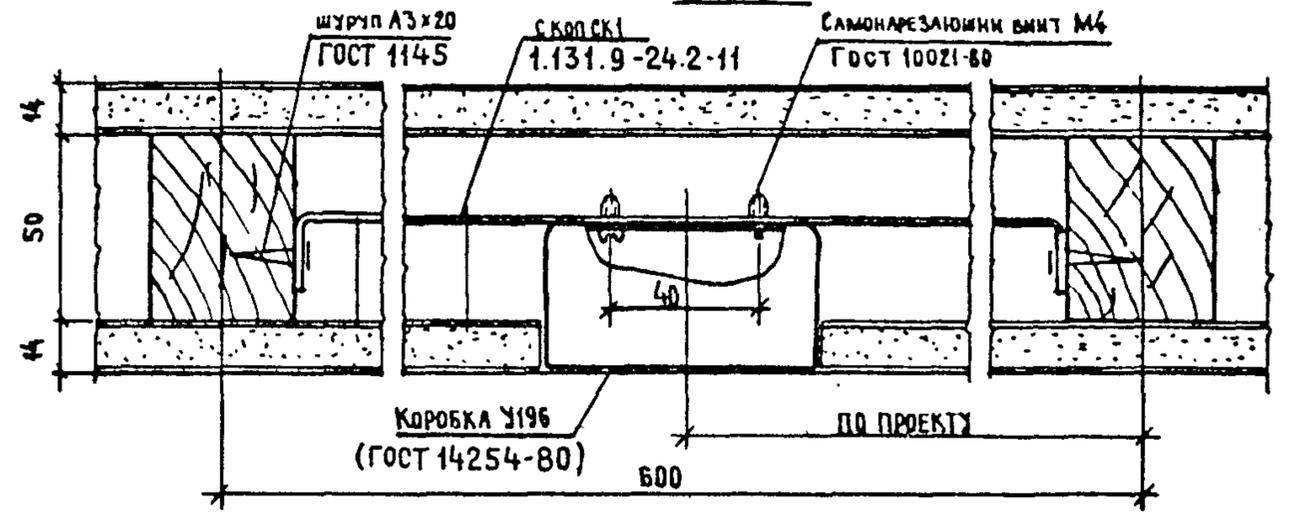
Подпись и дата
ИВ. № подл.

ПЕРЕГОРОДКИ С ОДИНАРНОЙ ОБШИВКОЙ СГШ

2-2

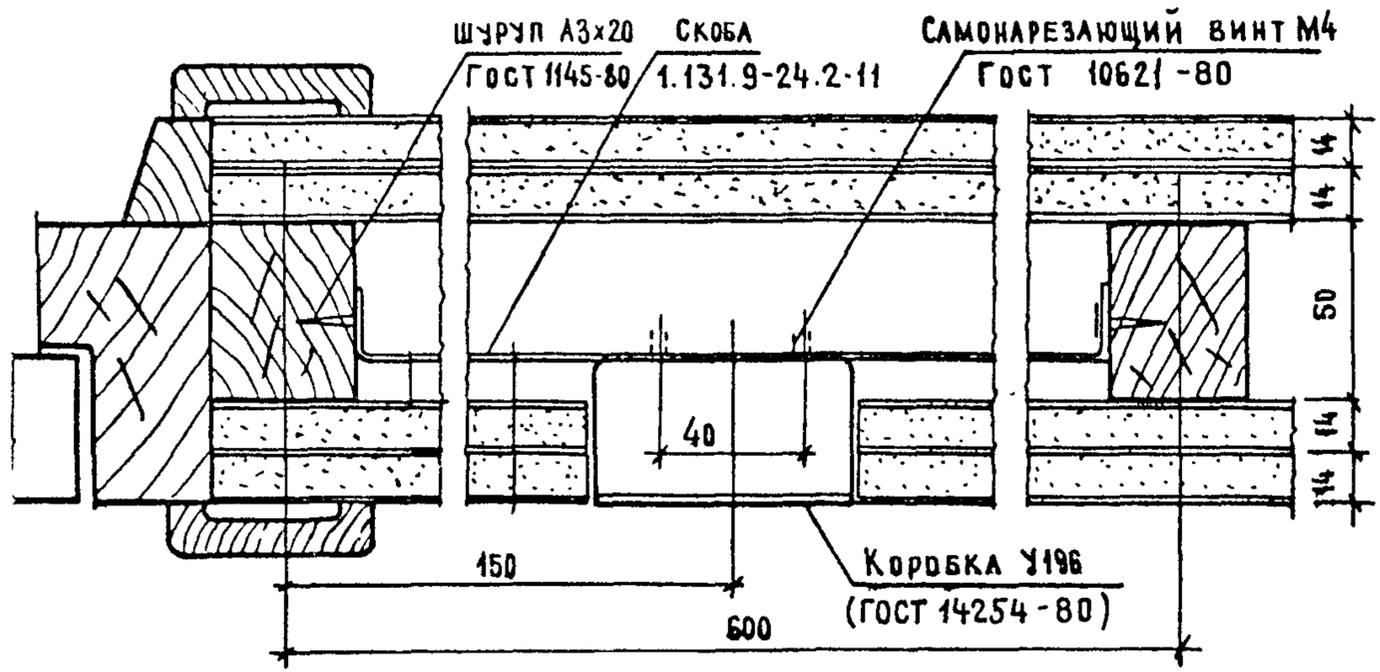


3-3

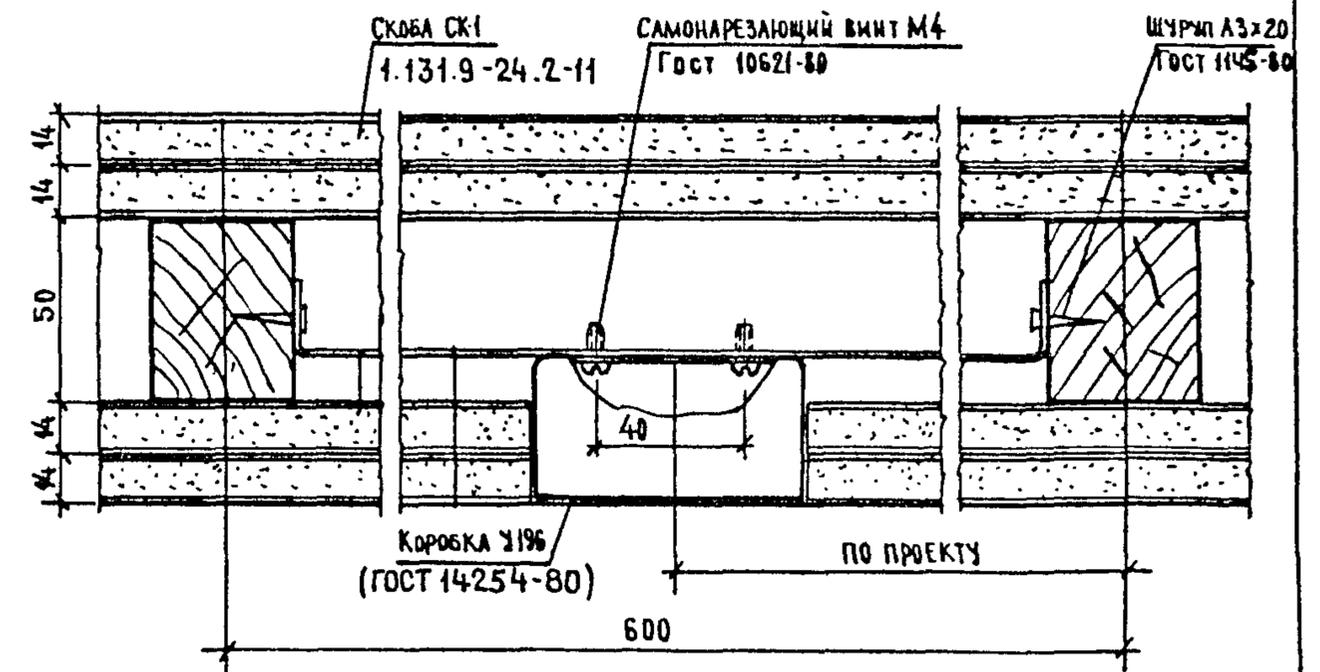


ПЕРЕГОРОДКИ С ДВОЙНОЙ ОБШИВКОЙ СГШ

2-2



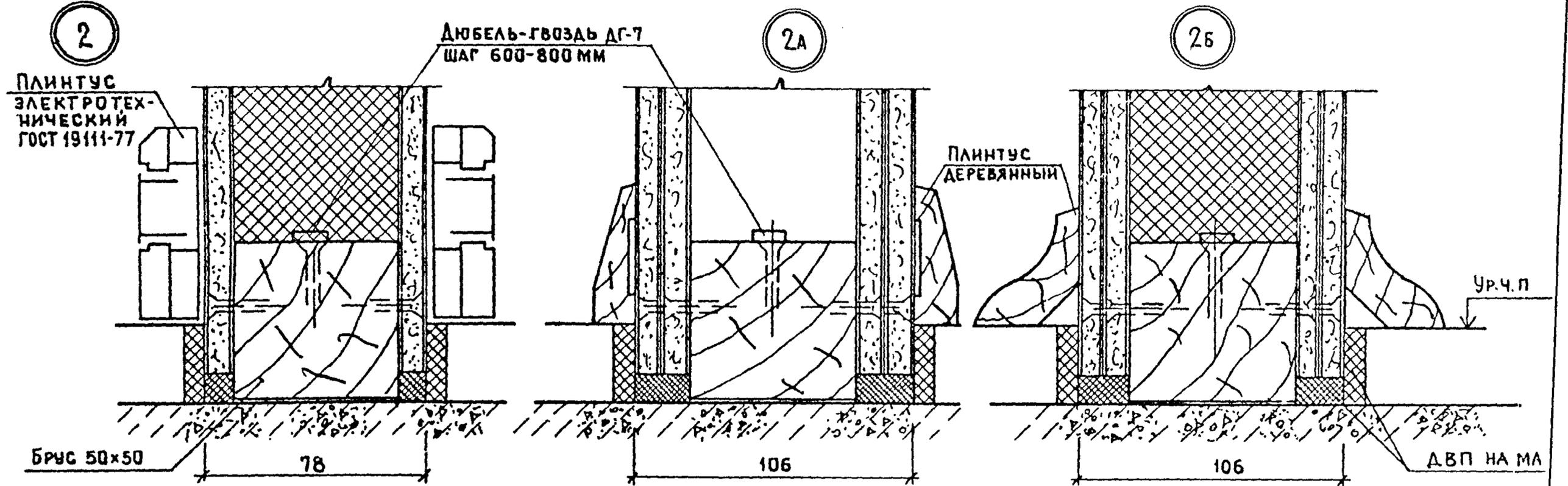
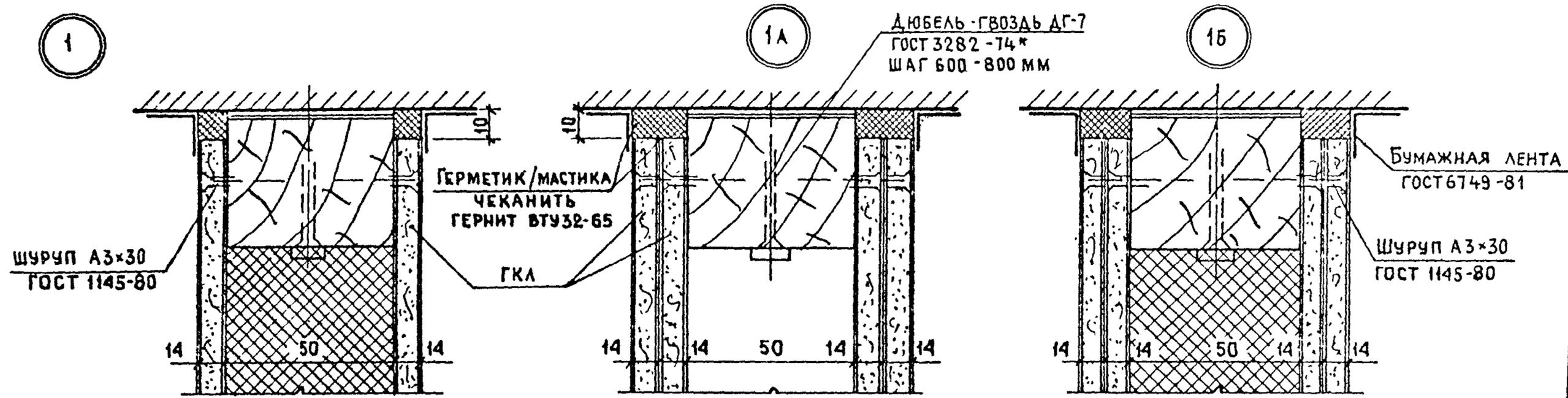
3-3



ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ

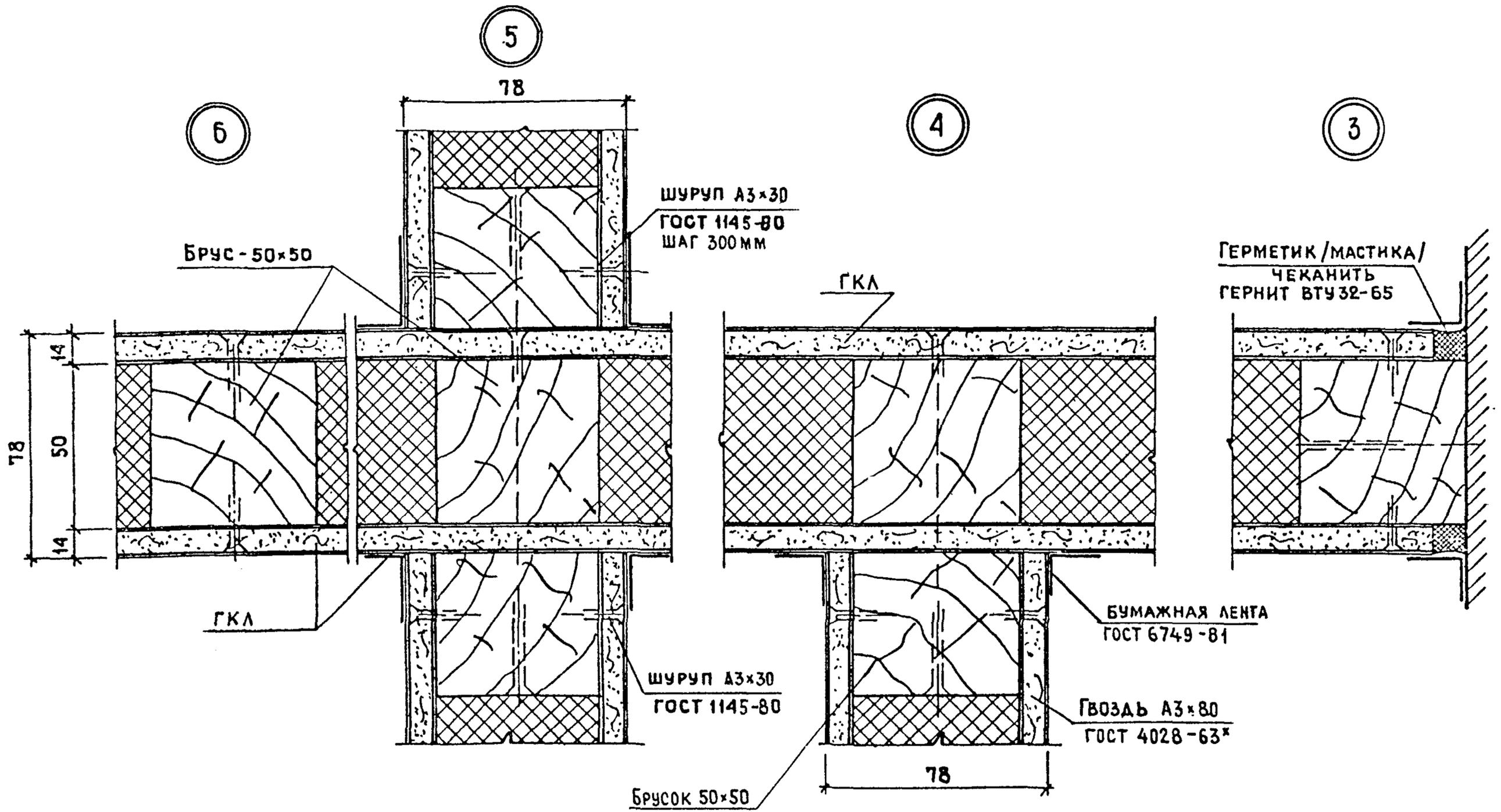
ПРИМЕР СХЕМЫ МОНТАЖА СКРЫТОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ СМ. ДОКУМ. 1.131.9-24-2-03

И. КОМТР.	СТЕПНОВ	<i>Степнов</i>	10/08/85	1.131.9-24.2-04	ПРИМЕР УСТАНОВКИ МОНТАЖНОЙ КОРОБКИ	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	10/08/85			Р		1
ГЛА СПЕЦЗА	ФОТКИ	<i>Фотки</i>	10/08/85					
НАЧОД Д	МЯСНИКОВ	<i>Мясников</i>	10/08/85					
ГЛА СПЕЦ ОТ	ЗИНГЕР	<i>Зингер</i>	10/08/85					
						ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		



ОАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛОЖИТЬ №

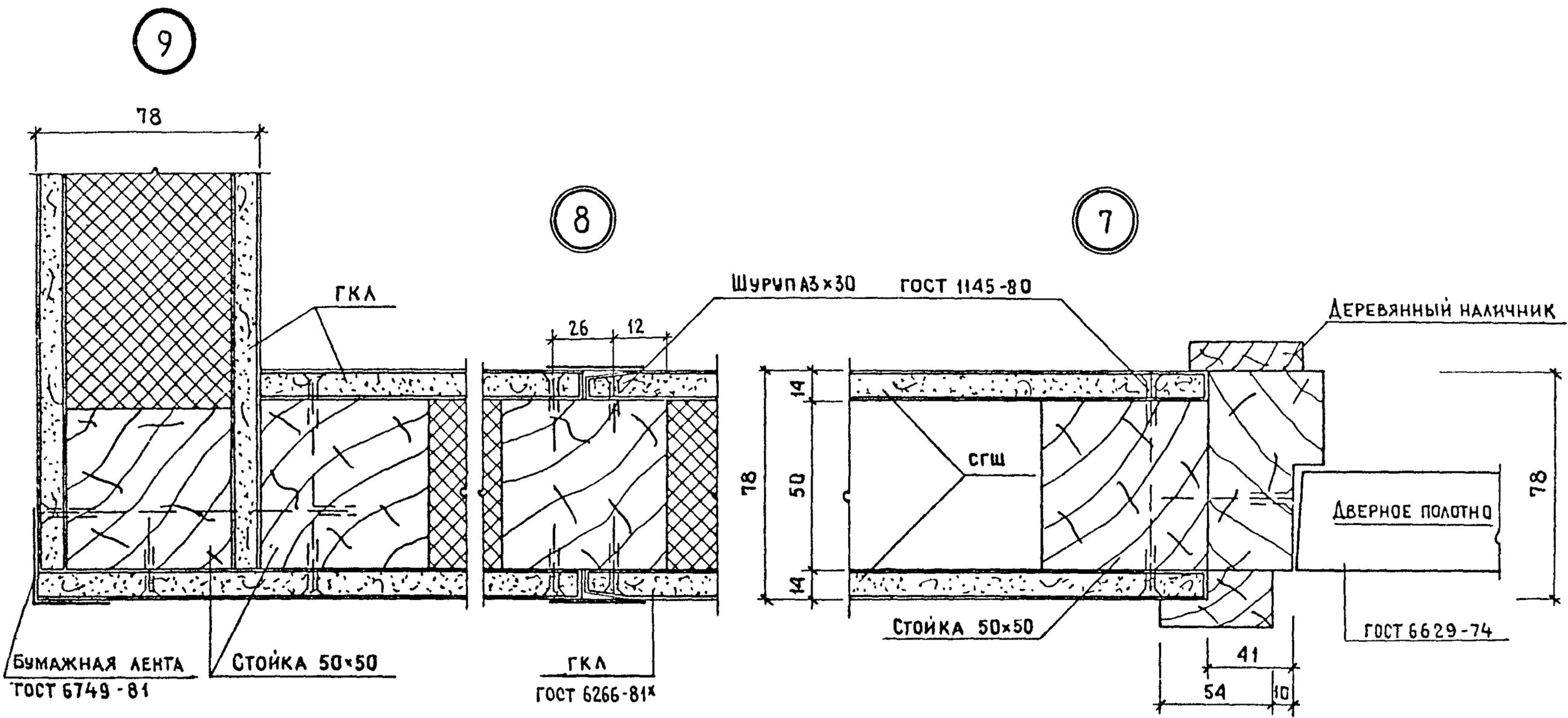
И. КОНТР.	ВТЕПЦОВ	10/10/05	1.131.9-24.2-05		
НАЧ МАСТ	СТАНИШЕВСКИЙ	10/10/05	УЗЛЫ: 1, 1А, 1Б 2, 2А, 2Б		
ДИНЖ М	ПАНКОВ	10/10/05			
ПЛАРХ ПР.	ЭНГЕР	10/10/05			
ПРОВЕР.	ЭНГЕР	10/10/05			
			СТАЛИЯ	ЛИСТ	Л
			Р		1
			ЦНИИЭПЖИ/		



УСТАНОВКА БРУСКА ОБЯЗАТЕЛЬНА
ВО ВСЕХ МЕСТАХ СОПРЯЖЕНИЯ ПЕРЕ-
ГОРОДОК.

УЗЛЫ 3...8 УСЛОВНО ИЗОБРАЖЕНЫ
ТОЛЬКО СО ЗВУКОИЗОЛЯЦИЕЙ

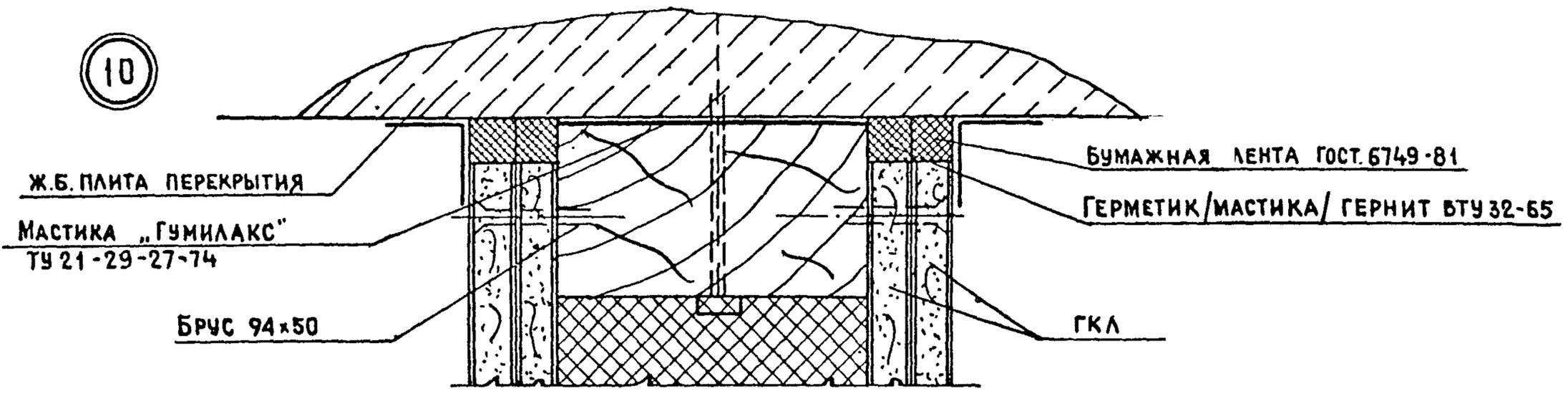
Н. КОНТР.	СТЕЛНОВ	<i>Stelnov</i>	9/08/85	1.131.9-24.2-06		
НАЧ. МАСТ.	СТАНИШЕВСКИЙ	<i>Stanish</i>	9/08/85	УЗЛЫ: 3; 4; 5; 6.	СТАДИЯ	ЛИСТ
П. ИНЖ. М.	ПАНКОВ	<i>Pankov</i>	9/08/85		Р	1
П. АРХ. ПР.	ЗИНГЕР	<i>Zinger</i>	9/08/85		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА	
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР	<i>Zinger</i>	9/08/85			
РАЗРАБ.	ЕГОРКИНА	<i>Egor</i>	9/08/85			



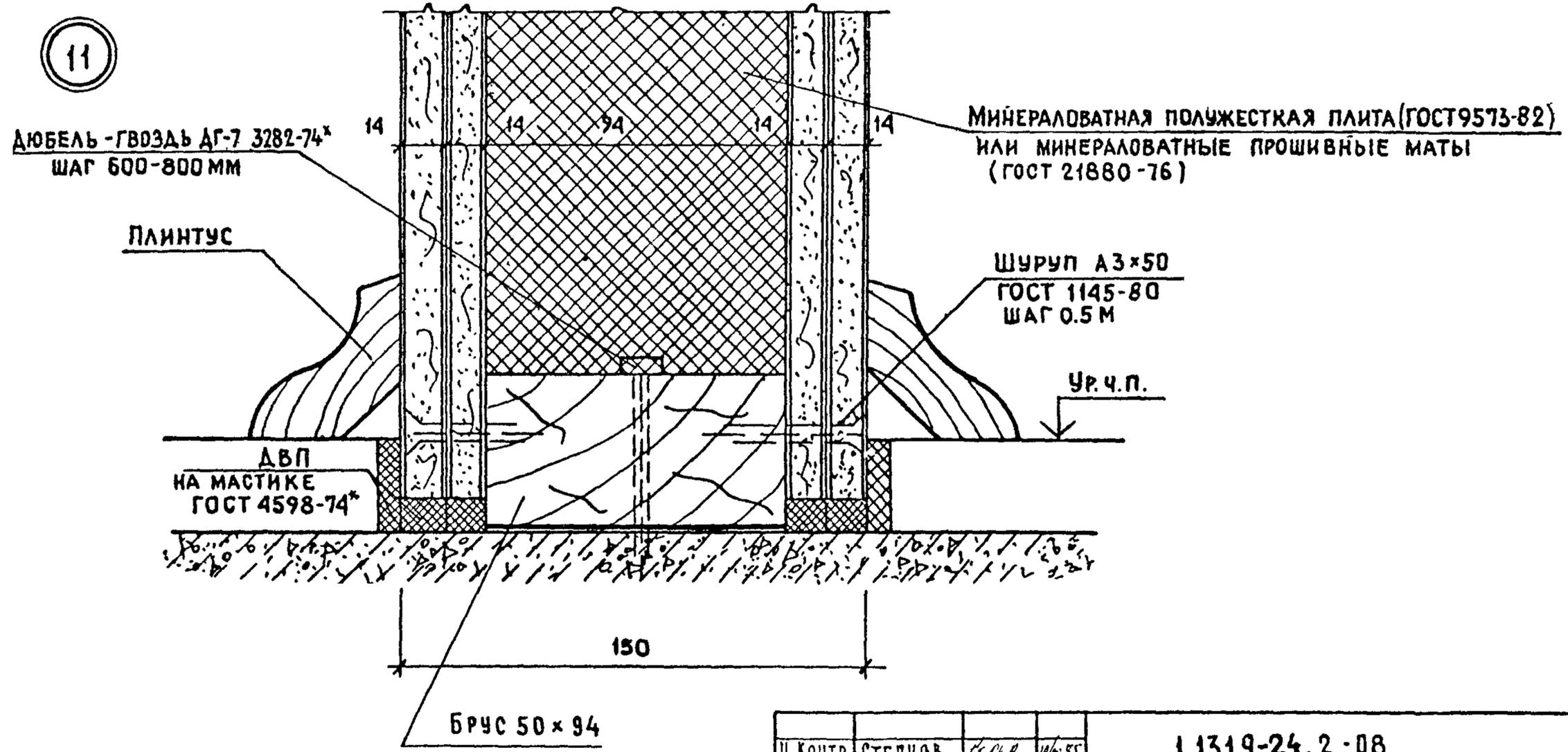
ИВ.№ ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИ.ИВ.№

И.КОНТР.	СТЕПНОВ	10/20/8	9/28/85	1.1319-24.2-07		
НАЧ МАСТ	СТАНИШЕВСКИЙ	<i>[Signature]</i>	9/28/85	УЗЛЫ: 7; 8; 9	СТАДИЯ	ЛИСТ
Л.ИНЖМ	ПАНКОВ	<i>[Signature]</i>	9/28/85		Р	1
Л.АРХ ПР	ЗИНГЕР	<i>[Signature]</i>	9/28/85		ЦНИИЭП ЖИЛИЩ	
ПРОВЕР	ЗИНГЕР	<i>[Signature]</i>	9/28/85			
РАЗРАБ.	ЕГОРКИНА	<i>[Signature]</i>	9/28/85			

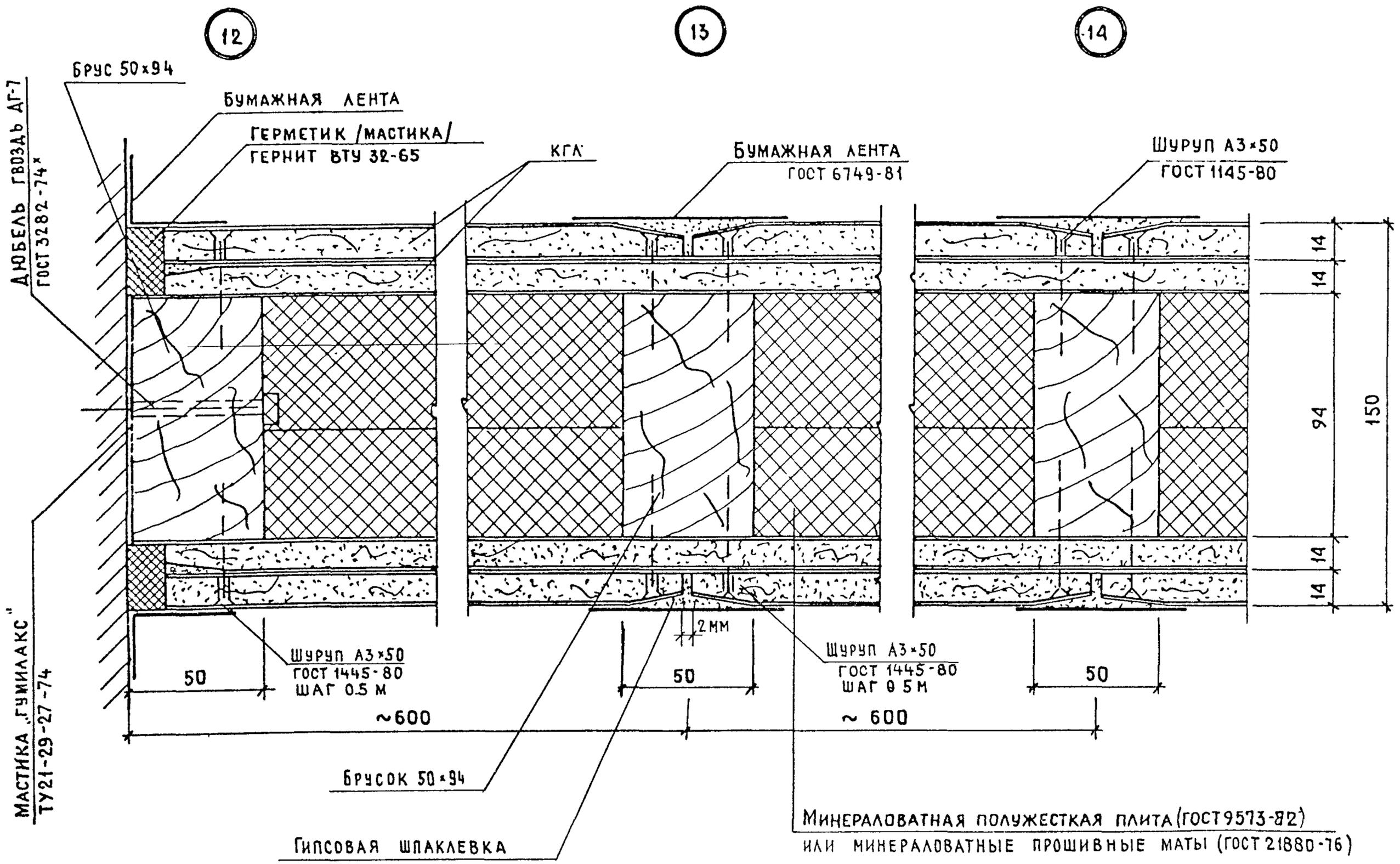
10



11



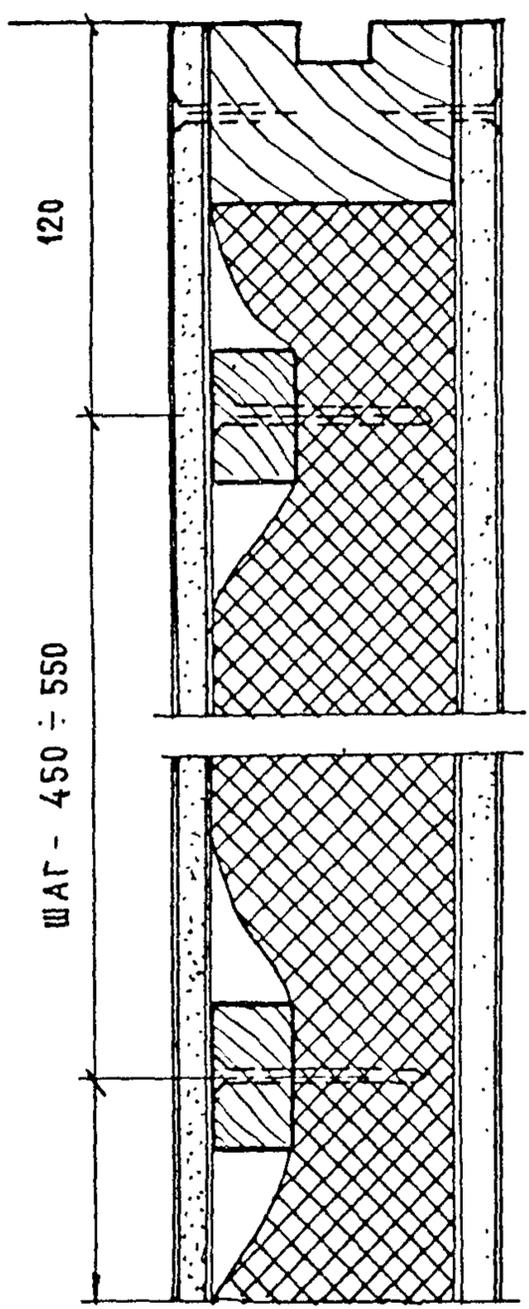
И. КОНТР.	СТЕПНОВ	11/05/85	1.131.9-24.2:08	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
НАЧ. МАСТ.	СТАНИШЕВСКИЙ	11/05/85		УЗЛЫ: 10; 11	Р	1	
И. НИЖ. М.	ПАНКОВ	11/05/85			ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ГЛАВ. АРХ. ПР.	ЗИНГЕР	11/05/85					
ПРОВЕР.	ЗИНГЕР	11/05/85					
РАЗРАБ.	ЕГОРКИНА	11/05/85					



И. КОНТР.	СТЕПНОВ	12/05	06/05	1.131.9-24.2-09			
НАЧ МАСТ	СТАНИШЕВСКИЙ	12/05	06/05	УЗЛЫ: 12; 13; 14	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛА ИНЖ М	ПАНКОВ	12/05	06/05		Р		1
ГЛА АРХ ПР	ЗИНГЕР	12/05	06/05		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
ПРОВ	ЗИНГЕР	12/05	06/05				
РАЗРАБ	ЕГОРКИНА	12/05	06/05				

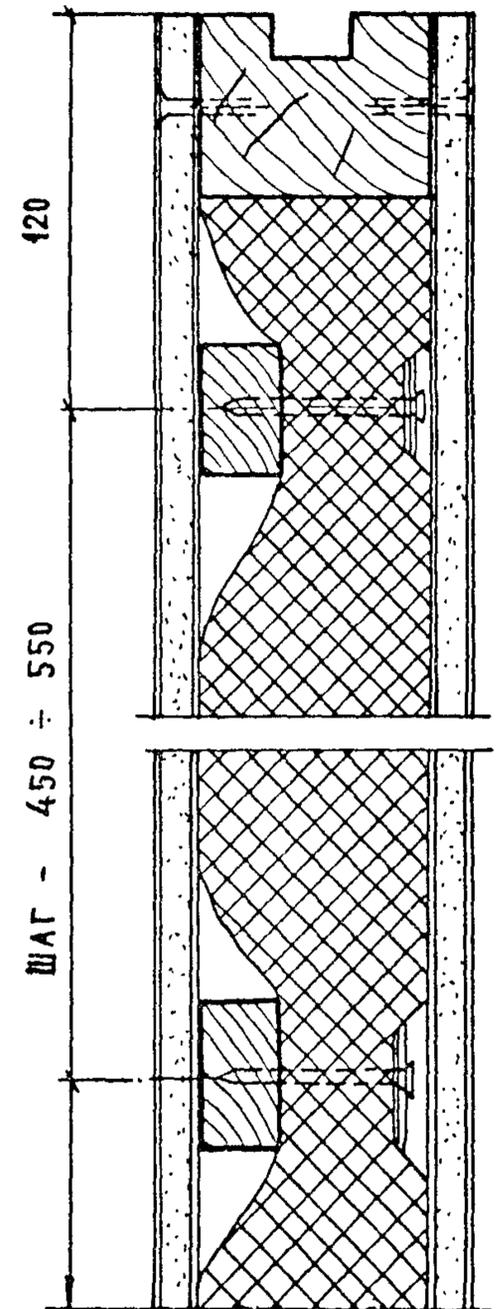
ВАРИАНТ 1

КРЕПЛЕНИЕ МАТА НА ГВОЗДЬ



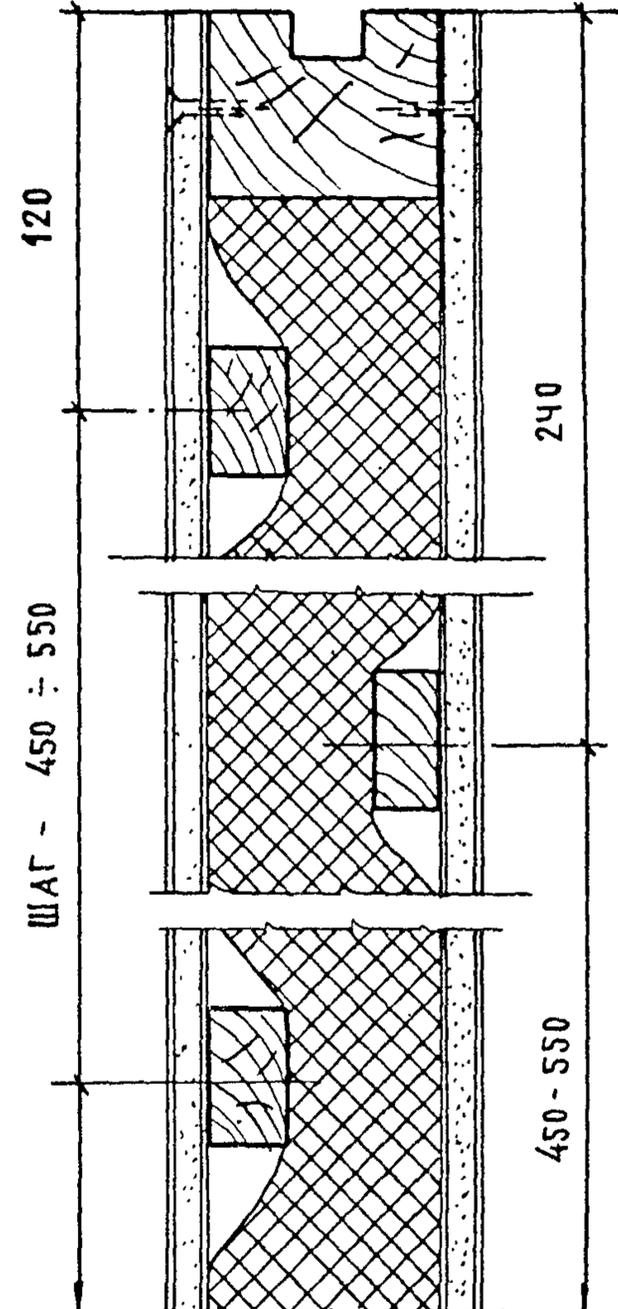
ВАРИАНТ 2

КРЕПЛЕНИЕ ГВОЗДЕМ ЧЕРЕЗ ШАЙБУ ИЛИ РЕЙКУ ИЗ КЛЕЕННОЙ ФАНЕРЫ



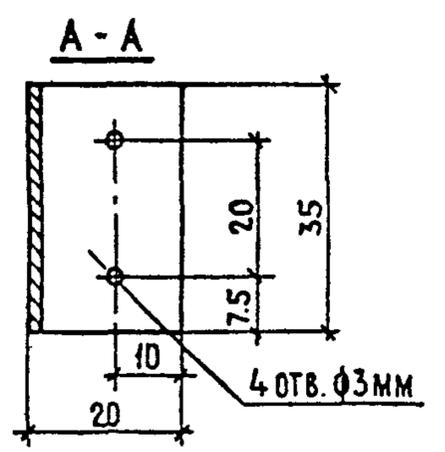
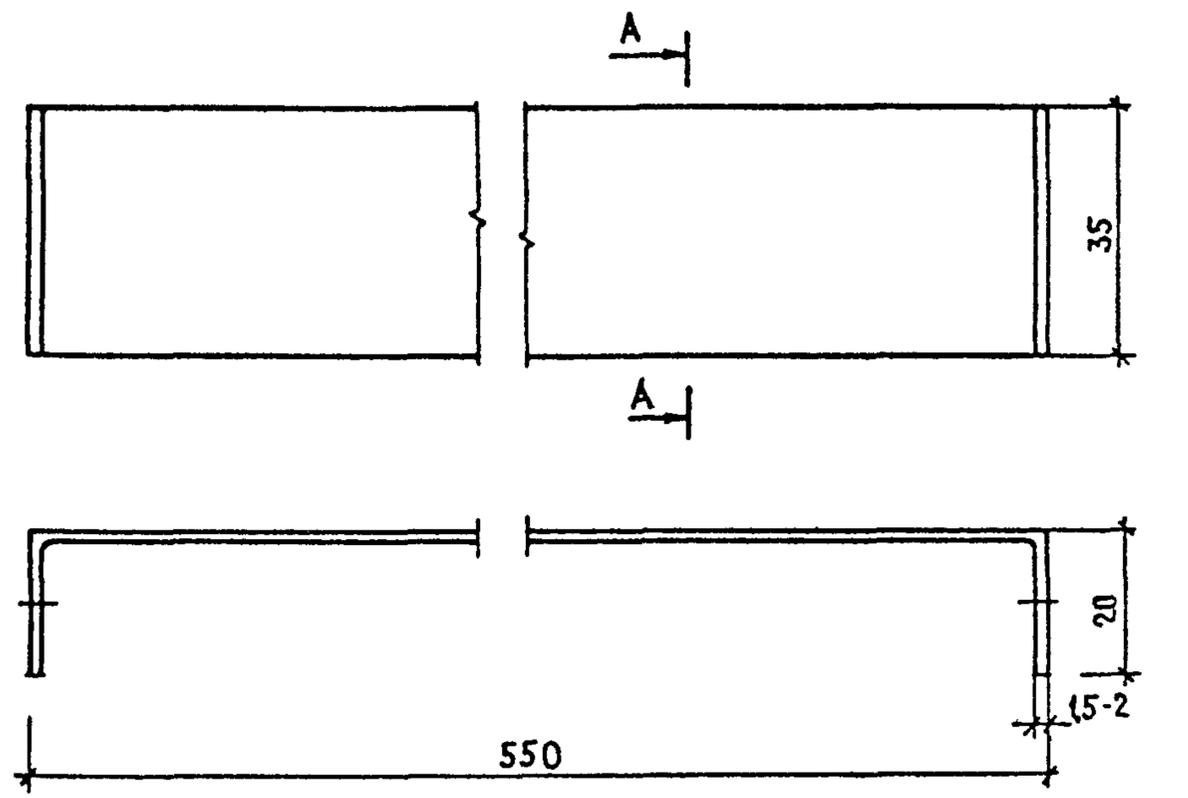
ВАРИАНТ 3

ДВУХСТОРОННЕЕ ОБИЖАНИЕ РЕЙКАМИ ВРАЗБЕЖКУ



Рейки (20x40мм) крепятся к гипсо-картонному листу поливинилацетатной эмульсией или цементно-казеиновым клеем (состав цементно-казеинового клея):
 Казеиновый клей (в порошке) 100 г.
 Портландцемент марки 400 15 г.
 воды t° 15-20°c 200-250 г.
 Для повышения вязкости клея добавляется олифа 5-10%

				1.131.9-24.2-10			
И. КОМТР	СТЕПНОВ	<i>А. Влас</i>	<i>7/25/57</i>	ВАРИАНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПРОШИВНЫХ МАТОВ В ПЕРЕГОРОДКАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	ЗИНГЕР	<i>3/2/57</i>	<i>6.08.57</i>		Р		1
МАЩ. ОТ	МЯСНИКОВ	<i>Д. М.</i>	<i>7/25/57</i>	ЦНИИЭП ЖИЛИЩА			
ТАБЛЕТ. ОТ	ЗИНГЕР	<i>3/2/57</i>	<i>7/25/57</i>				



ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

1.131.9-24.2 - 11

СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
МОНТАЖНЫХ КОРОБОК

ЛИСТ 1.5 × 35 ГОСТ 103-76
СТ.3 ГОСТ 535-79

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	-	1:1
ЛИСТ		ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП жилища

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ЛИСТ		ЛИСТОВ

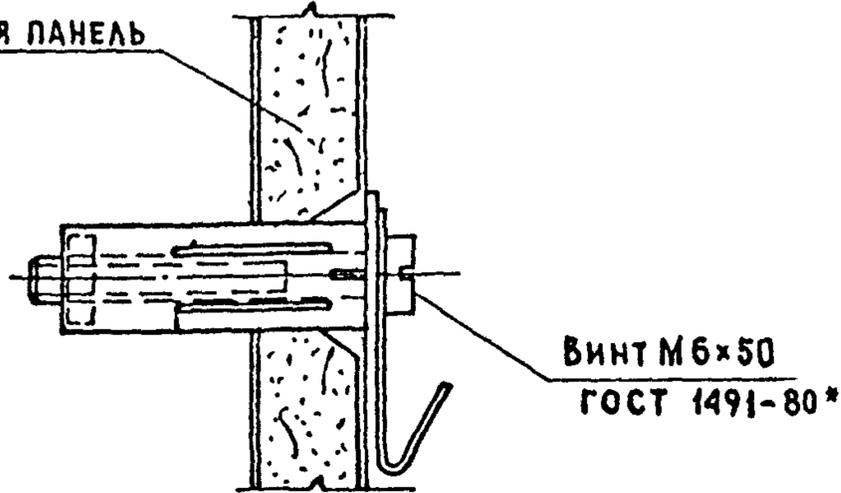
ЦНИИЭП жилища

И. КОМП. ПРОВЕР.	СТЕПНОВ ЗИНГЕР	<i>[Signature]</i>	10/02 85
ГЛ. СПЕЦ. ЗА	ФОТКИ	<i>[Signature]</i>	10/02 85
НАЧ. ОТД.	МЯВНИКОВ	<i>[Signature]</i>	10/02 85
ГЛ. СПЕЦ. ОТ	ЗИНГЕР	<i>[Signature]</i>	10/02 85

А

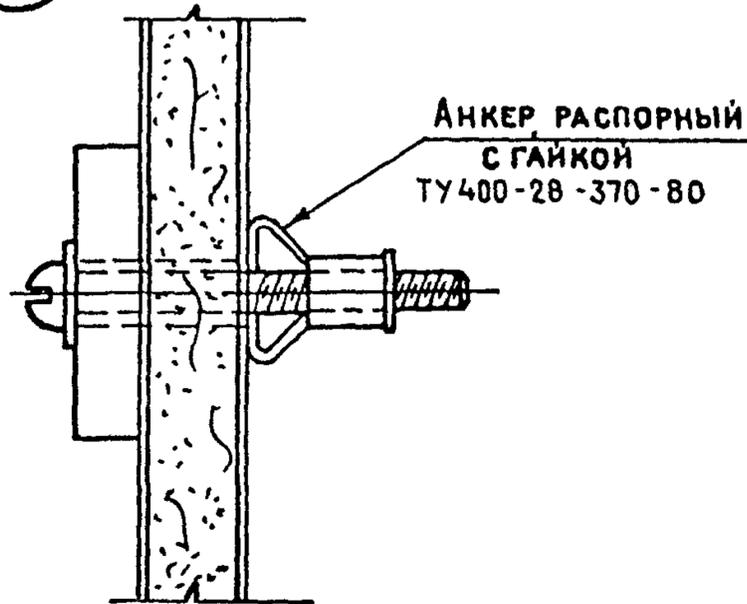
ПОЛОЖЕНИЕ ДО СЖАТИЯ

ГИПСОВАЯ ПАНЕЛЬ



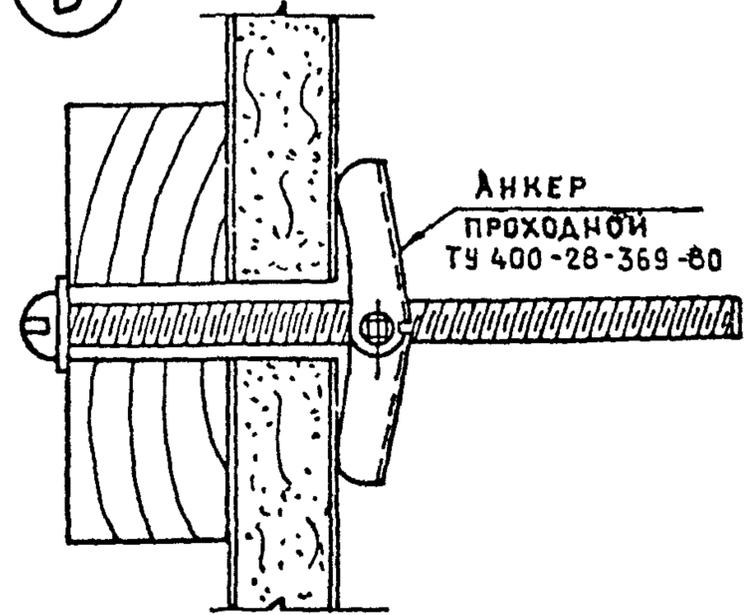
ВИНТ М6x50
ГОСТ 1491-80*

Б



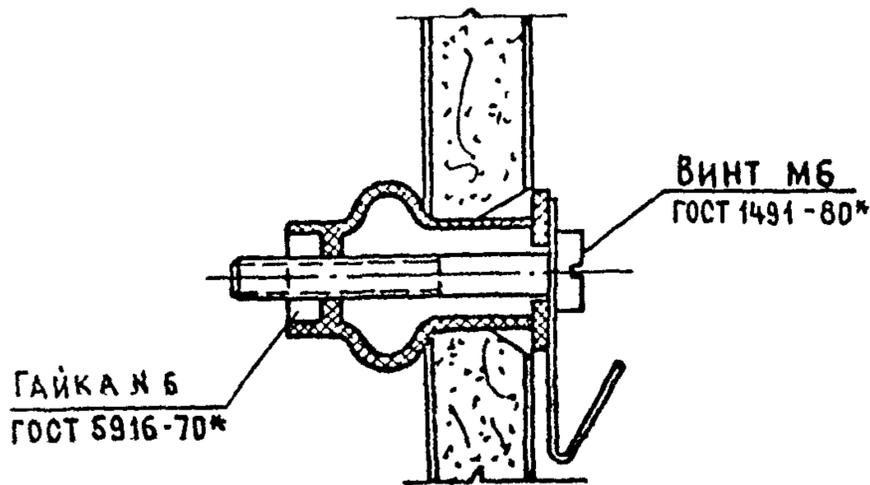
АНКЕР РАСПОРНЫЙ
С ГАЙКОЙ
ТУ 400-28-370-80

В



АНКЕР
ПРОХОДНОЙ
ТУ 400-28-369-80

ПОЛОЖЕНИЕ СЖАТОЕ

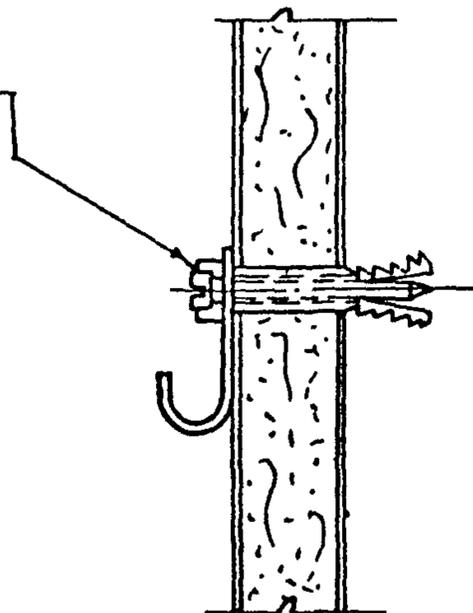


ВИНТ М6
ГОСТ 1491-80*

ГАЙКА М6
ГОСТ 5916-70*

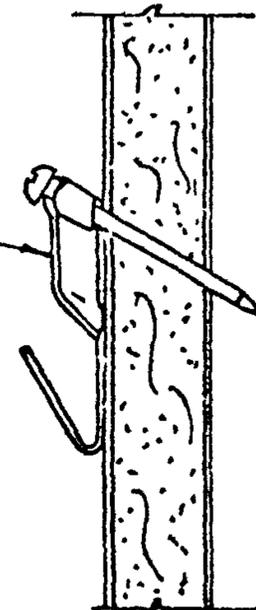
Г

ДЮБЕЛЬ
ТУ 36-941-68



Д

КРЮЧКИ
ТУ 400-28-371-80



И. КОИТР.	СТЕПНОВ	<i>Step</i>	10/08 85	1. 131.9-24. 2-12			
НАЧ МАСТ	СТАНИШЕВСКИЙ	<i>Stan</i>	10/08 85				
ТА НИЖ.М	ПАНКОВ	<i>Pan</i>	10/08 85	УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ ДЮБЕЛЕЙ, АНКЕРОВ И КРЮЧКОВ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТА АРХ.ПР	ЗИНГЕР	<i>Zin</i>	10/08 85		Р		1
ПРОВЕРИЛ	ЗИНГЕР	<i>Zin</i>	10/08 85		ЦНИИЭП ЖИЛИЩА		
РАЗРАБОТ	ЕГОРКИНА	<i>Egor</i>	10/08 85				