

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 2.230-2

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск 6

Входы каркасно-панельных зданий
в конструкциях серии 1.020-1/83

Рабочие чертежи

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 2.230-2

ДЕТАЛИ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Выпуск Б

ВХОДЫ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ
В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Гл. инж. ин-та *Ляхович* АК. Ляхович
Гл. инж. отдела, ГИП *Шахова* ЭЛ. Шахова
Гл. инж. проекта *Петроз* Б.Н. Петроз

УТВЕРЖДЕНЫ УПРАВЛЕНИЕМ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЩЕСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ГОСКОМПАРХИТЕКТУРЫ
Письмо от 20.07.88 г. № 4-354
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.89 г.
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
Приказ от 21.07.88 г. № 78.

ции; необходимость устройства воздушных завес и т.д.

Все указания по заделке швов между панелями и другими конструктивными элементами даны в альбомах:

- серии 2.230-2 вып.4 - по заделке и герметизации швов в стенах;
- серии 2.230-2 вып.5 - по заделке деформационных швов;
- серии 2.260-1 вып.5 - по заделке примыканий в кровле.

Монтажные соединительные изделия и опорные металлические столики "РК" для крепления стеновых панелей, а также расчетные сварные швы, выполняемые на монтаже, приняты по серии I.030.I-I выпуска 3-I и 4-I и по серии I.232.I-7 выпуск 3-I. При этом в навесных стенах в каждом конкретном случае необходимо проверять несущую способность опорных столиков "РК".

Все сварочные работы следует выполнять в соответствии с СН 393-78, ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14098-85.

Мероприятия по антикоррозийной защите закладных и монтажных соединительных изделий и сварных швов следует выполнять в соответствии с указаниями конкретного рабочего проекта здания в зависимости от местных факторов агрессивного воздействия среды в соответствии с требованиями СНиП П-23-81.

Разработанные в данном выпуске типовые детали входов основываются на техническом решении, при котором выступающие элементы здания (выносной тамбур, крыльцо) во избежание неравномерных осадок отрезаны деформационными швами.

Входы в лестничные клетки разработаны применительно к типовому решению (см. док. I.020-I/83 0-I 2013 лист 9) с размером в плане 3,0х6,0 м. Изделия для лестниц приняты по серии I.050.I-2.

Конструкции крылец разработаны с использованием сборных железобетонных ступеней типов "ЛС", "ЛСВ", "ЛСН" по ГОСТ 8717.I-84, изготовляемых из тяжелого бетона марки по морозостойкости F 100 в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.

В типовых деталях, где показаны перекрытия, конструкция покрытия пола и стяжки условно не показана.

Мозаичное покрытие пола рекомендуется выполнять однослойным (взамен традиционного двухслойного: стяжки-40 мм и мозаичной смеси-20 мм). Мозаичная смесь перед укладкой должна быть отфракционирована и промыта. Шлифование поверхностного слоя на глубину 2-3 мм производить не позднее 4-5 суток после укладки, не допуская дальнейшего увеличения прочности цементного камня.

В конкретных проектах подвесные потолки встроенных тамбуров крепятся к многослойным плитам перекрытий с помощью соединительных

2.230-2.6 - 00.00.10

Лист
2

элементов МС1, МС2, МС3, выполняемых с шагом не менее 1200 количество которых назначается из расчета максимальной вертикальной нагрузки на один соединительный элемент, не превышающей 1,0 тс.

В подвесных потолках крепление плоских асбестоцементных листов к уголкам L 50х5 осуществляется самосверлящими самонарезающими винтами с потайной головкой по ТУ I4-4-I466-87 завода "Пролетарский труд" г.Москва. Допускается крепление с помощью болтов по ГОСТ 24671-84, заворачиваемых в гайку ГОСТ 24671-84, приваренную к уголку путем точечной сварки. Шаг крепежных элементов 400.

В подвесных потолках рекомендуются следующие варианты материала утеплителя:

- полужесткие минераловатные плиты по ГОСТ 9573-82.
- плиты из ячеистого бетона с $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$.

Материал утеплителя допускается принимать исходя из условия наличия местных строительных материалов. Толщина утеплителя определяется теплотехническим расчетом в соответствии со СНиП П-3-79^х.

Основной водоизоляционный ковер в выносных тамбурах назначается из тех же материалов, из которых выполнена кровля здания.

Противокапиллярную гидроизоляцию на уровне верха цокольных панелей выполнять в соответствии с "Указаниями по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" СН 3301-85 таким образом, чтобы сплошная прокладка пересекла стену и штукатурку.

Рекомендуются следующие варианты противокапиллярной гидроизоляции:

- прокладки из двух слоев рулонного материала с кровельным слоем, укладываемые насухо;
- прокладки из двух слоев беспокровных рулонных материалов, наклеиваемые сплошным слоем битума или мастики толщиной 1-2 мм;
- прокладки из цементного раствора состава 1:2 (цемент:песок) толщиной 20-30 мм с уплотняющими добавками (алюминатом натрия, жидким стеклом, сульфитно-спиртовой бардой ССБ, хлорным железом, гидратом окиси железа).

Последний вариант противокапиллярной гидроизоляции рекомендуется в случаях, если стены испытывают сдвигающие, растягивающие или сжимающие (более 5 кгс/см^2) нагрузки.

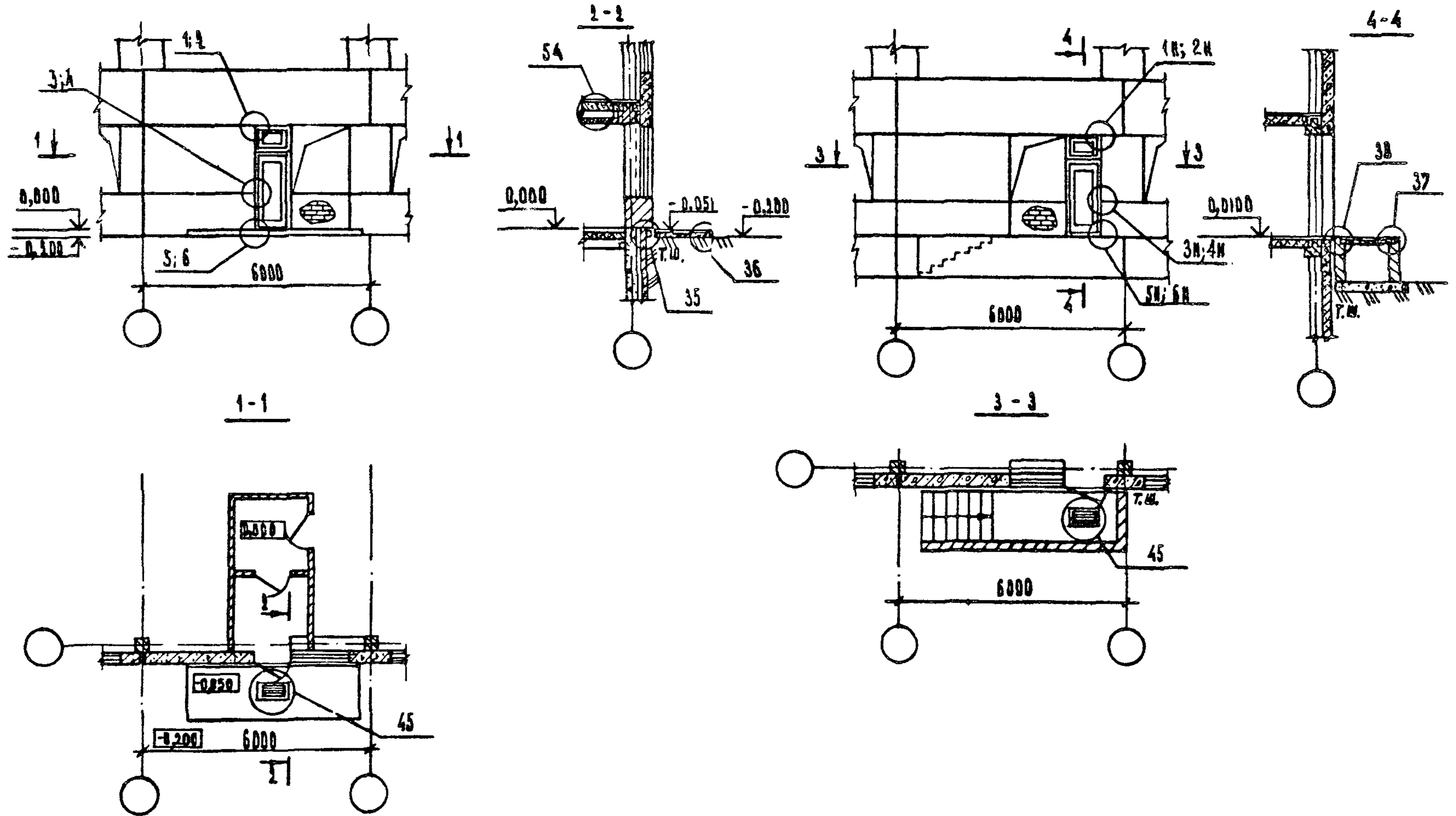
На маркировочных схемах конкретного рабочего проекта здания обозначение типовой детали следует давать в виде дроби, в числителе которой указывается номер типовой детали, а в знаменателе - сокращенный номер документа, на котором эта деталь изображена. Например: $\frac{1}{01.00}$

Во всех ссылках на документы настоящего выпуска в их обозначениях условно опущен номер серии и выпуска.

2.230-2.6 - 00.00.10

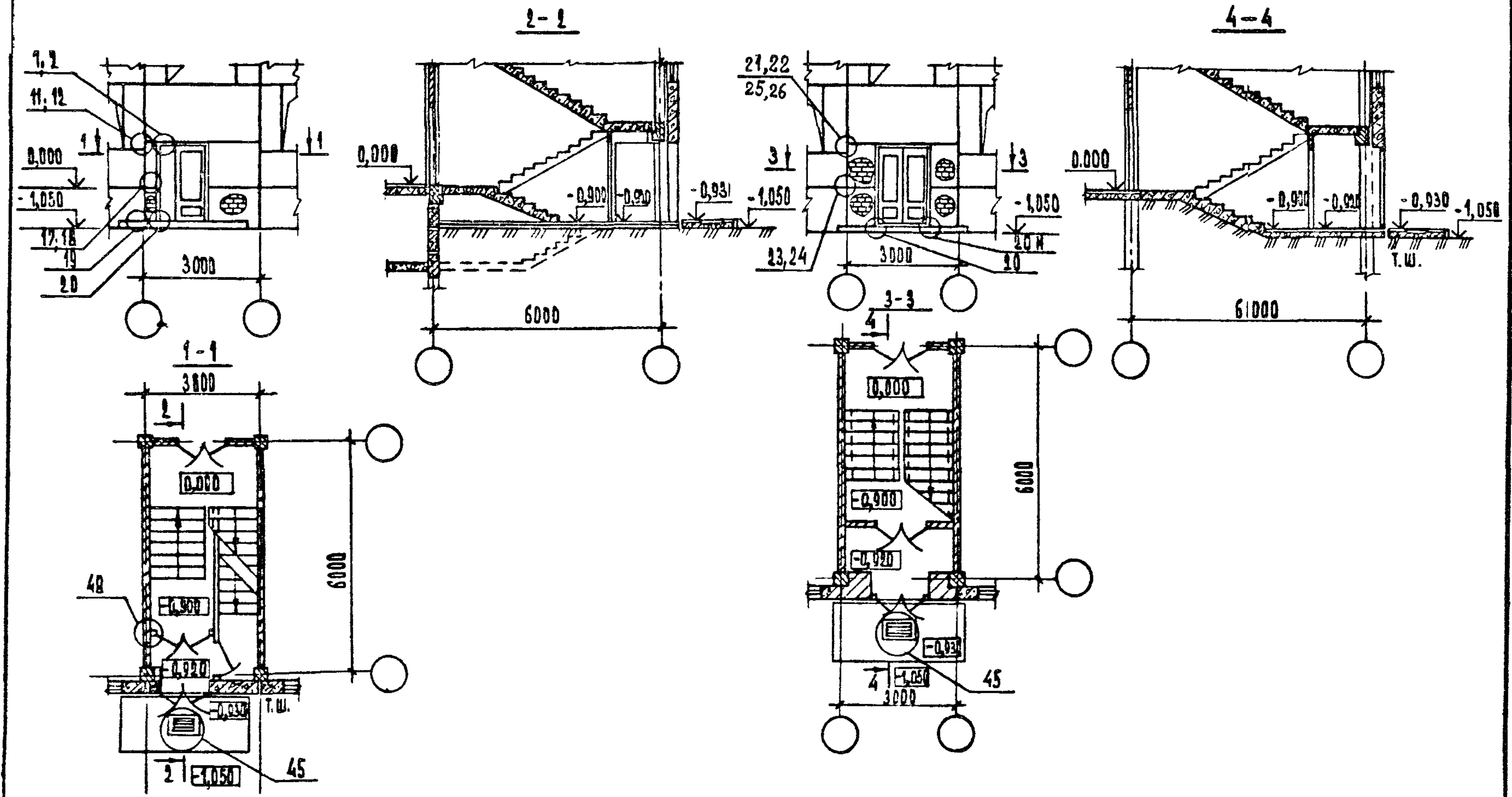
Лист
3

ИЗДАНИЕ 1984 г.



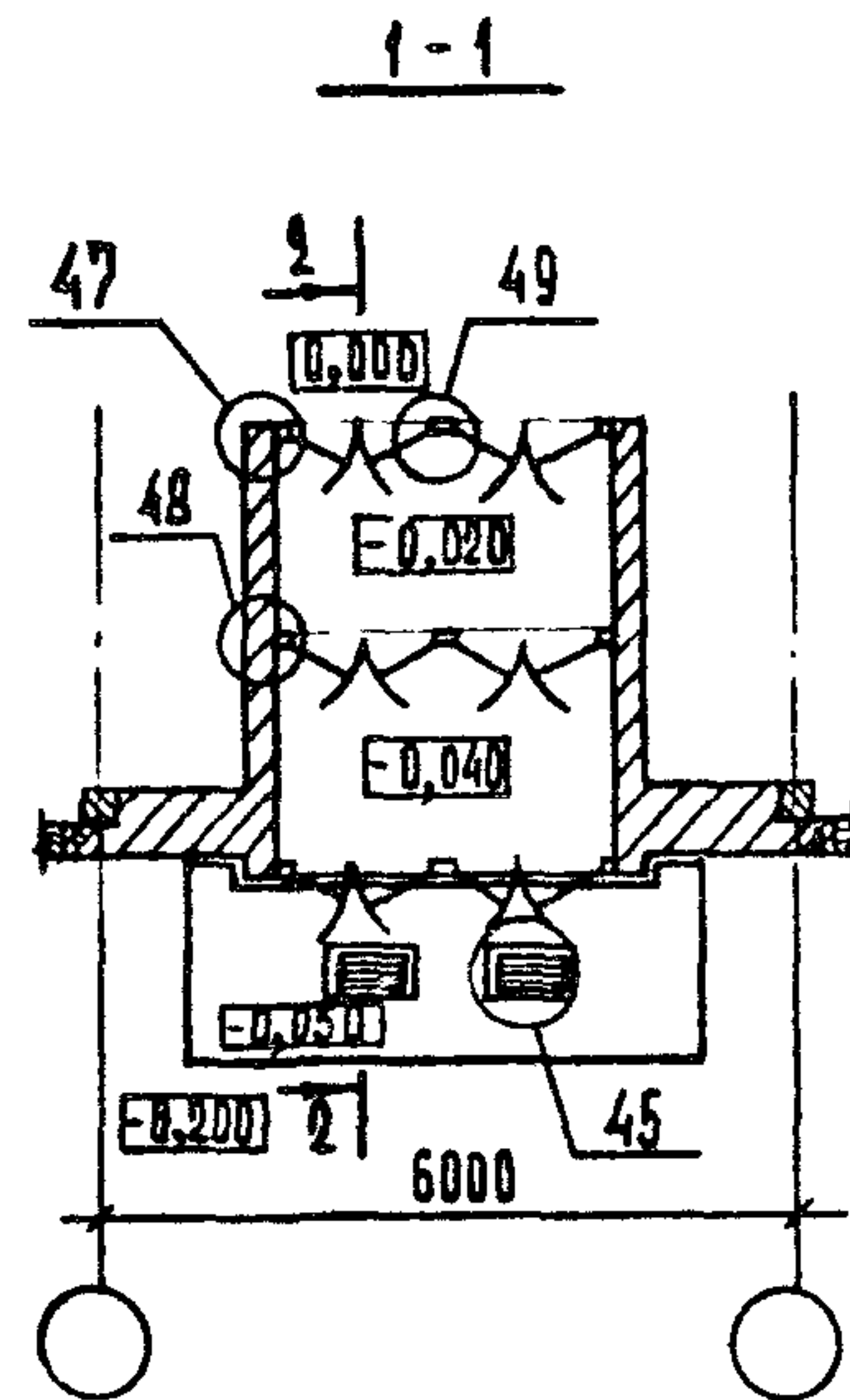
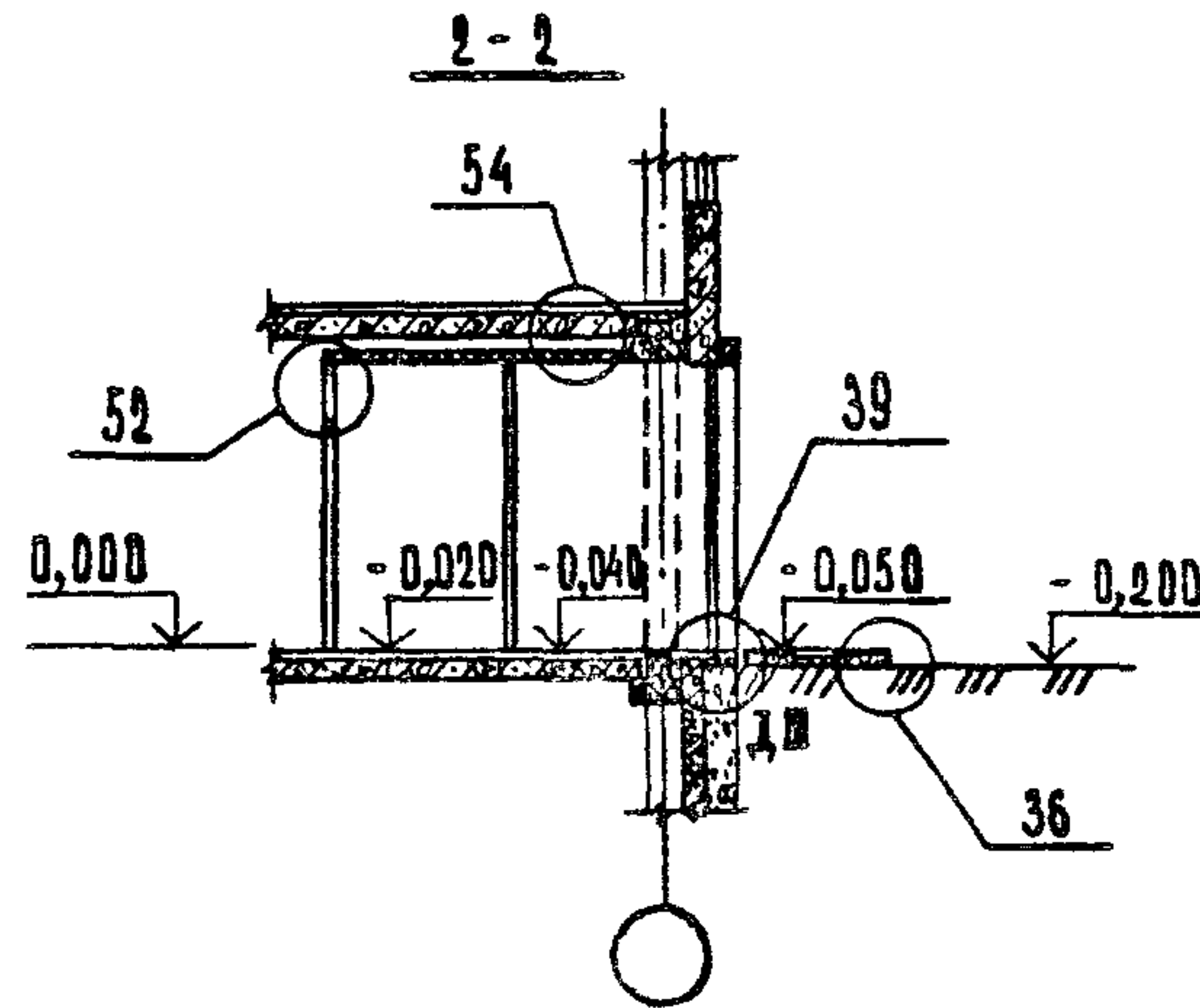
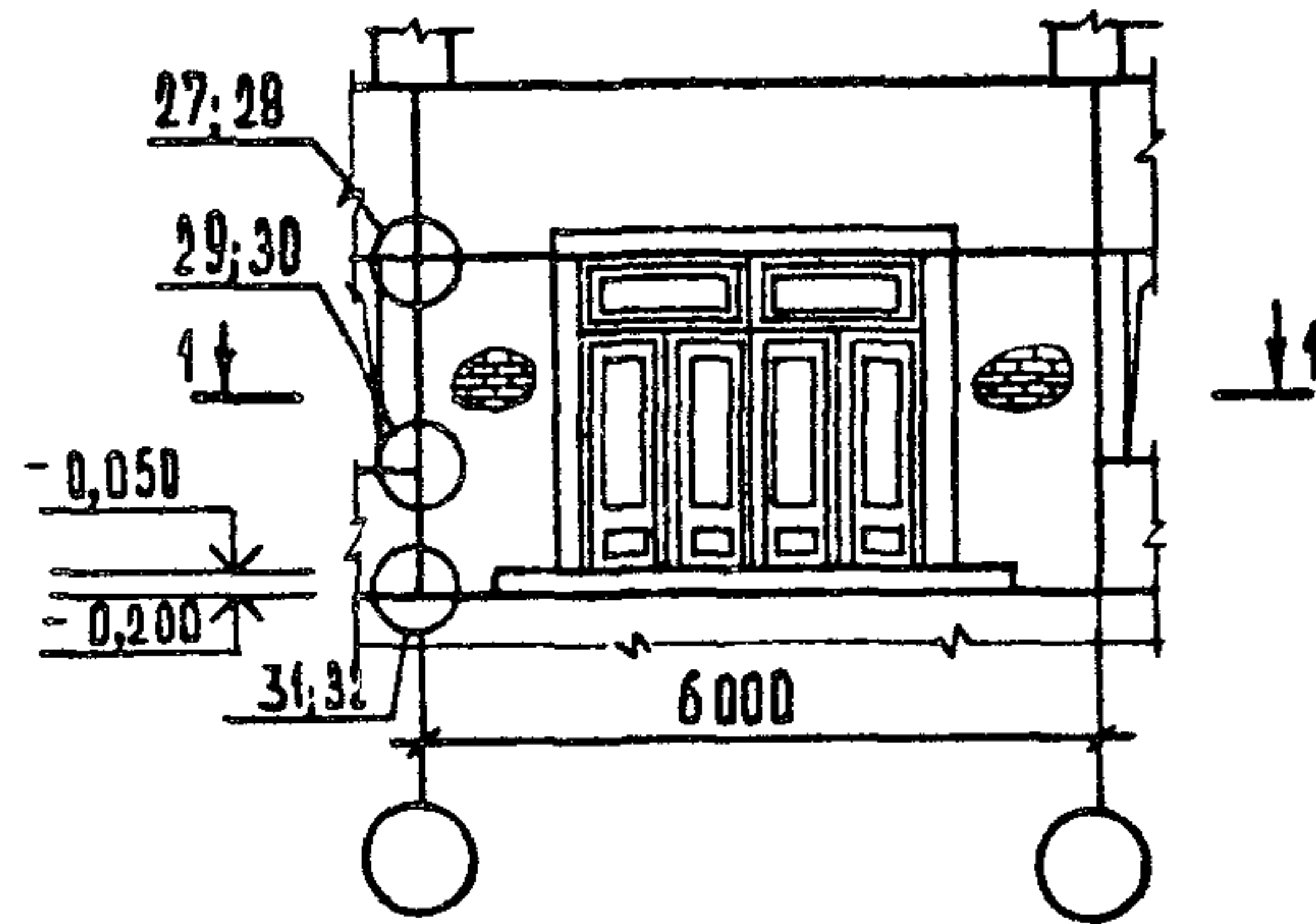
КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ГА	
ОДНО-САДНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	1, 3, 5	35, 36, 37, 38, 45, 54
	НАВЕСНЫЕ		
ТРЕХ-САДНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	2, 4, 6	
	НАВЕСНЫЕ		

2.230 - 2.6 - 000.00 М1			
Н. КОМП.	СТАНЕЦОВА	<i>Станецова</i>	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА.
ГА. ИЖ. ОТ.	ШАХОВА	<i>Шахова</i>	ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ СЛУЖЕБ-
Г. И. П.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>	НОГО ВХОДА НА ОТМ. 0,0000
СТ. ИЖ.	СТАНЕЦОВА	<i>Станецова</i>	СТАДРА АНСТ
			АНСТ
			Р
			ЦНИИЭП
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ



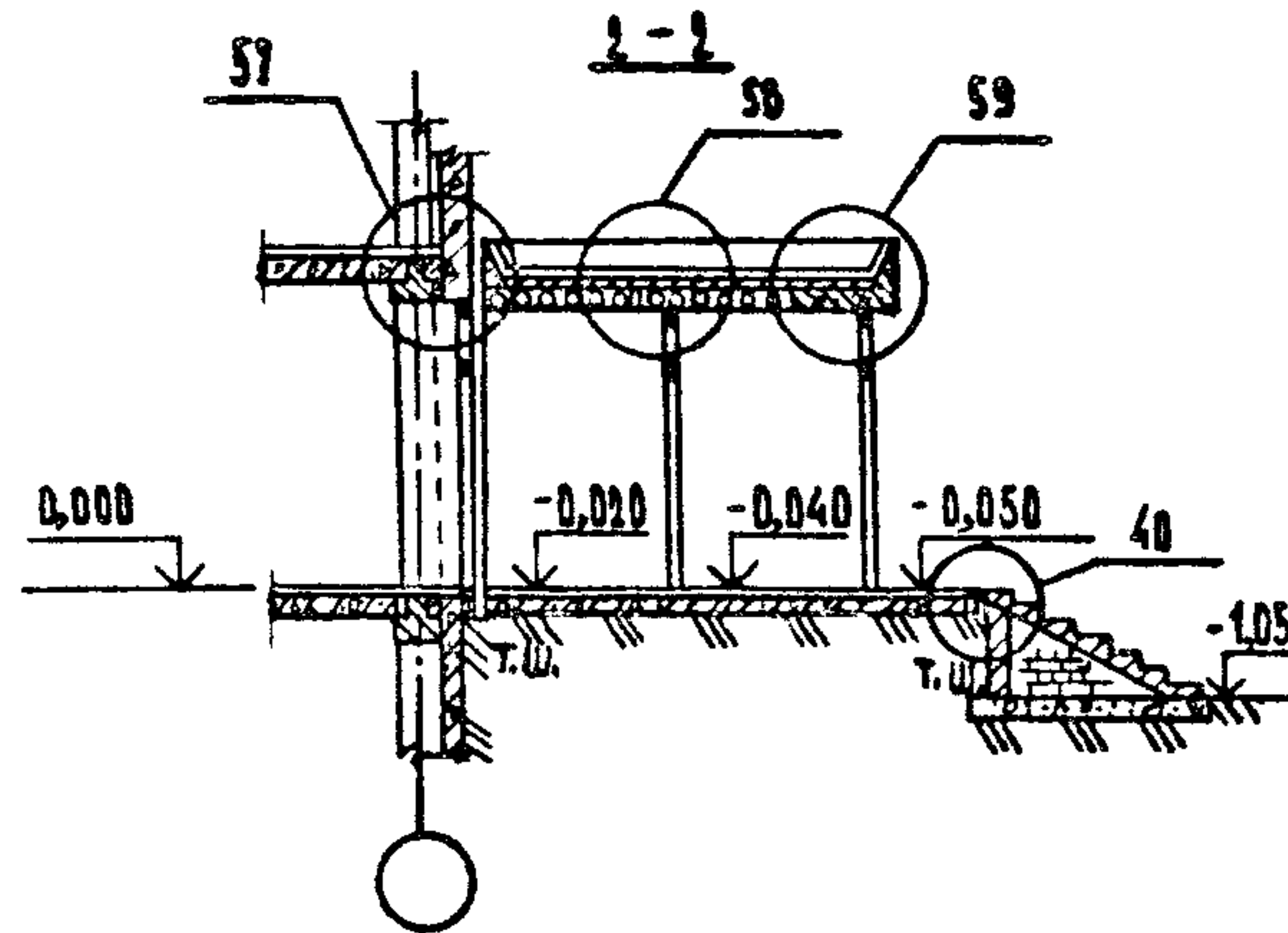
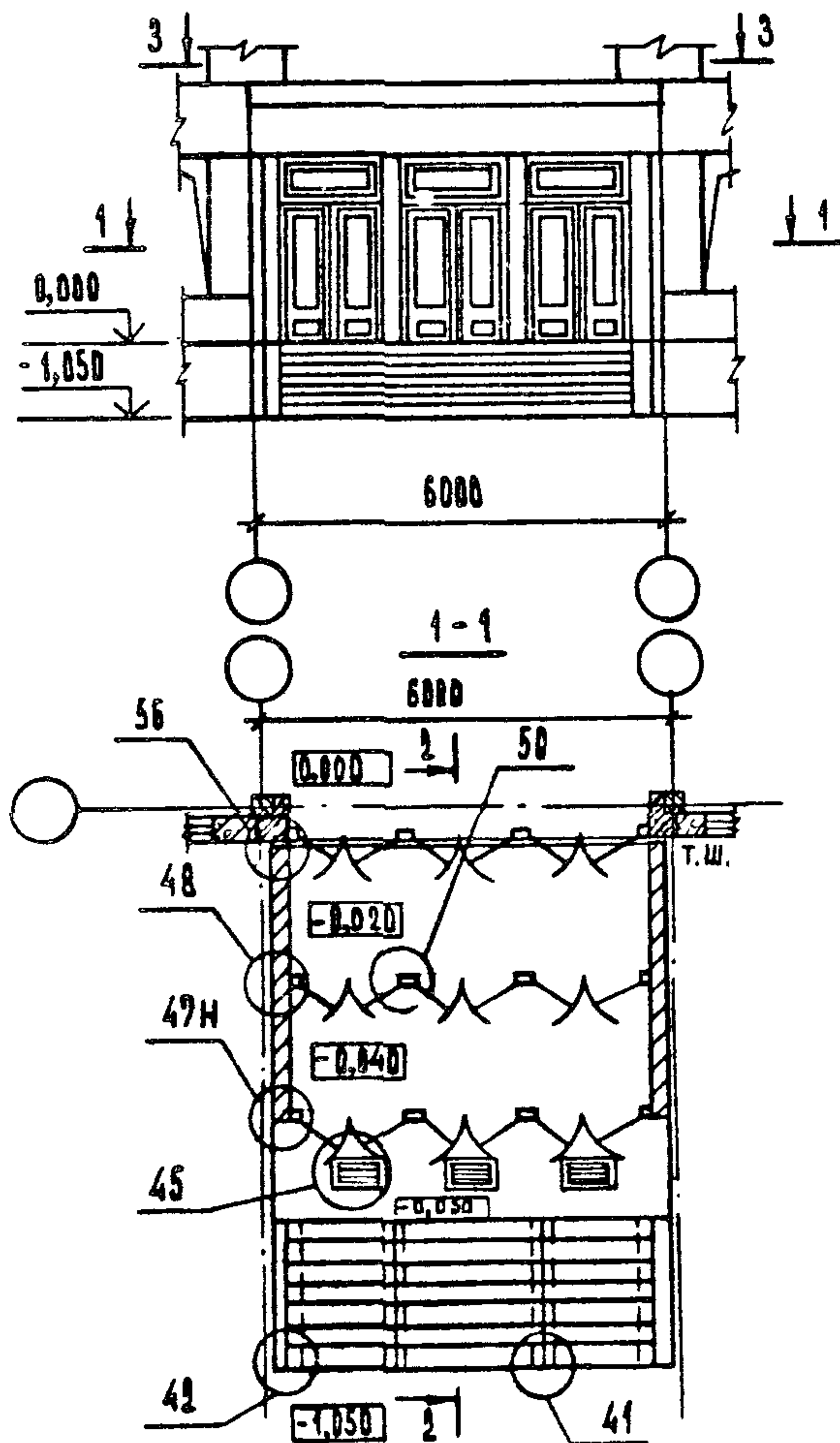
КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ТА		
ОДНО-СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	21	1, 11, 17, 23	19, 20, 45, 48
	НАВЕСНЫЕ	25		
ТРЕХ-СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	22	2, 12, 18, 24	
	НАВЕСНЫЕ	26		

2.130-2.6 -00.00м3			
И КОНТ. ДИКАНСОВА	3.100		
ГА ИЖ С ШАХОВА	3.100		
ГНП ПЕТРОВ	3.100		
СТ ИЖ. ДИКАНСОВА	3.100		
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ВХОДА В ЛЕСТНИЧНУЮ КЛЕТКУ НА ОТМ. - 0,900			СТАДИЯ АИСТ АИСТОВ Р 1
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ

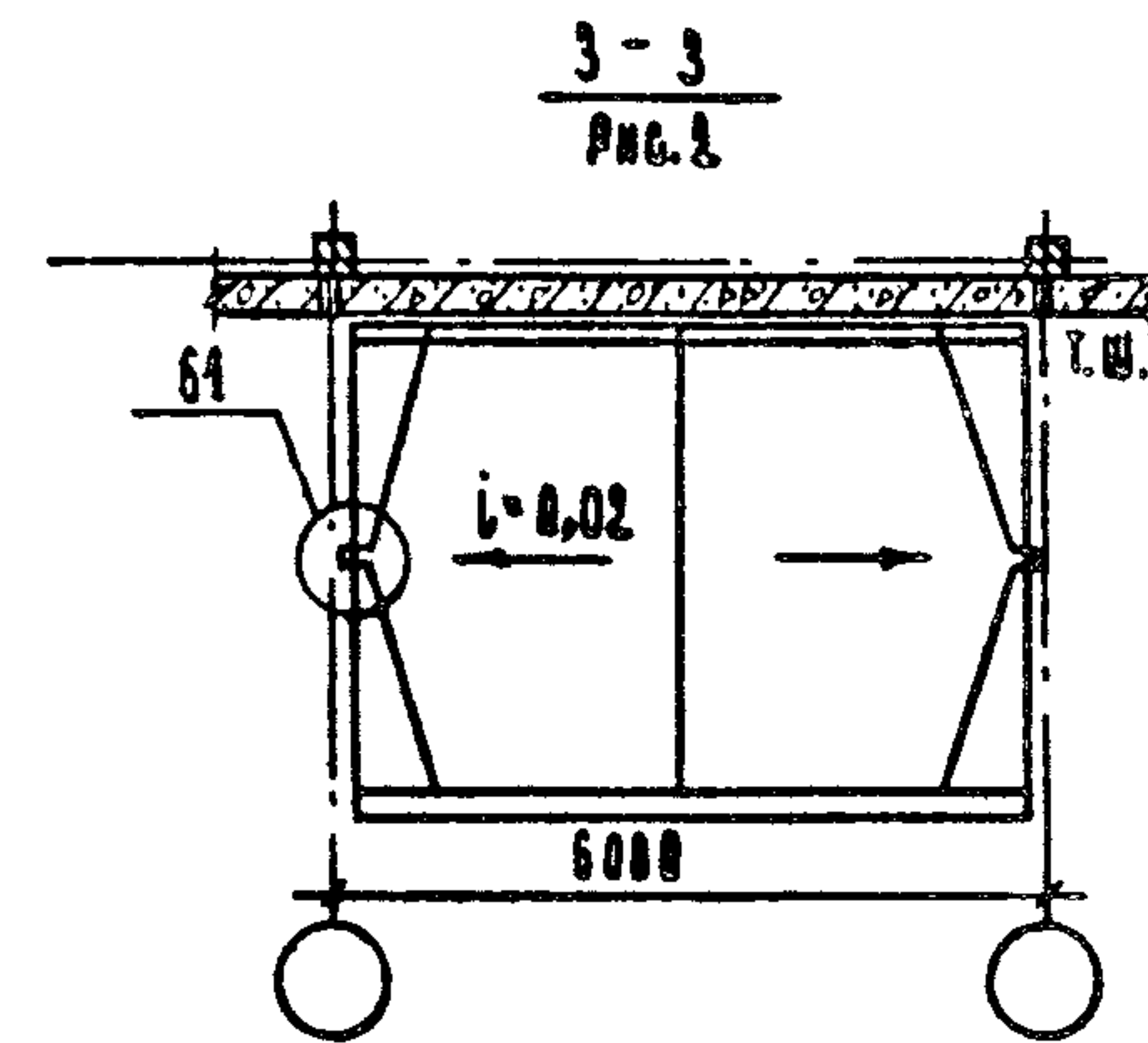
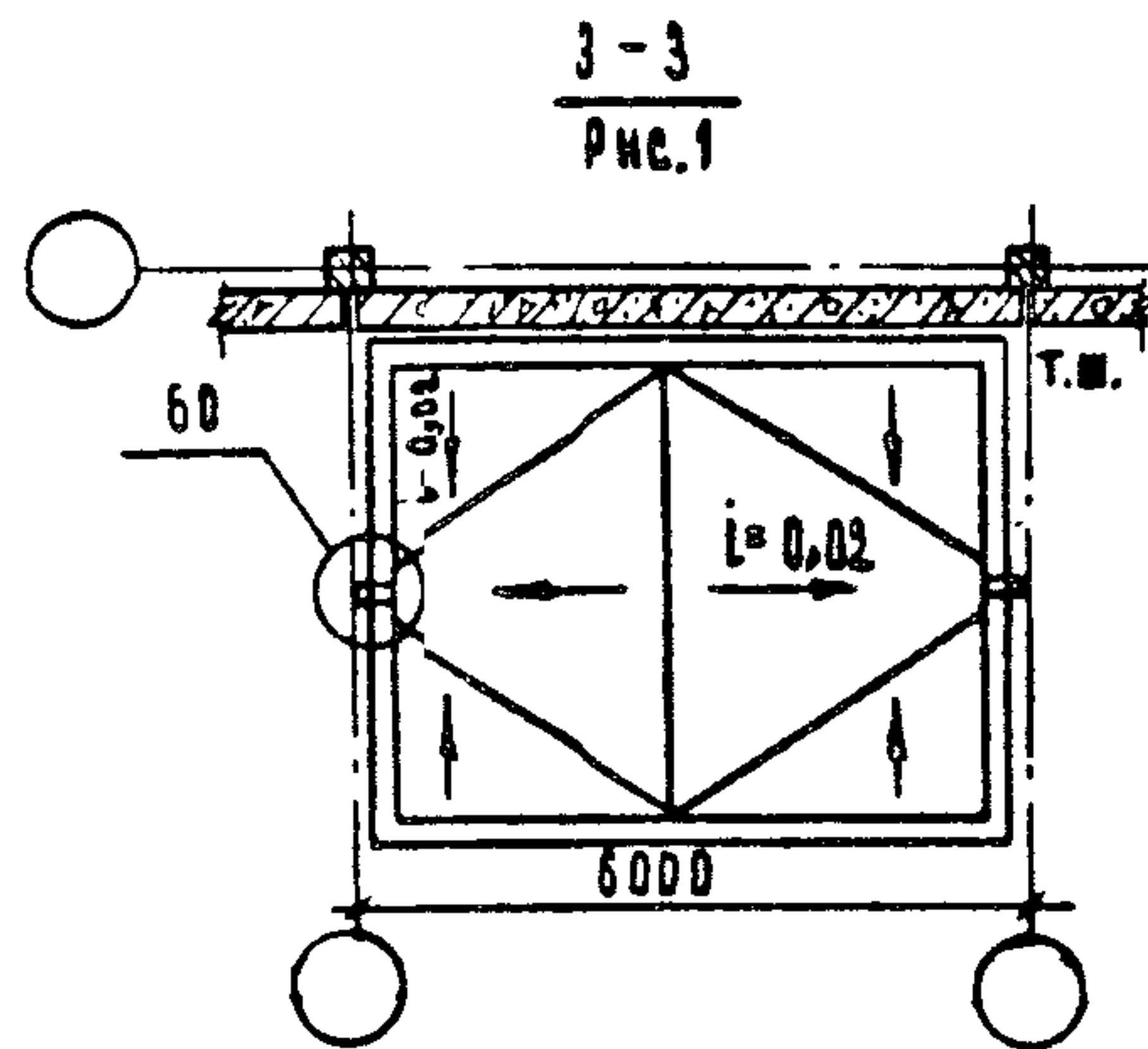


КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ТД		
ОДНОСЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	—	29, 31	36, 39, 45, 47, 48, 49, 52, 54
	НАВЕСНЫЕ	27		
ТРЕХ-СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	—	30, 32	
	НАВЕСНЫЕ	28		

		2.230-2.6 -- 00.00 М4	
И. КОПИРОВАНИЕ	ОГАНЕСОВА	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА	СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	НАХОВА	ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ВХОДА	Р
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ПЕТРОВ	НА ОТМ. 0,000 ЧЕРЕЗ ВЕТРОУСТРОЕННЫЙ	ЦНИИЭП
СТАРШИЙ ИНЖЕНЕР	ОГАНЕСОВА	В ЭТАЖЕ ТАМБУР	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

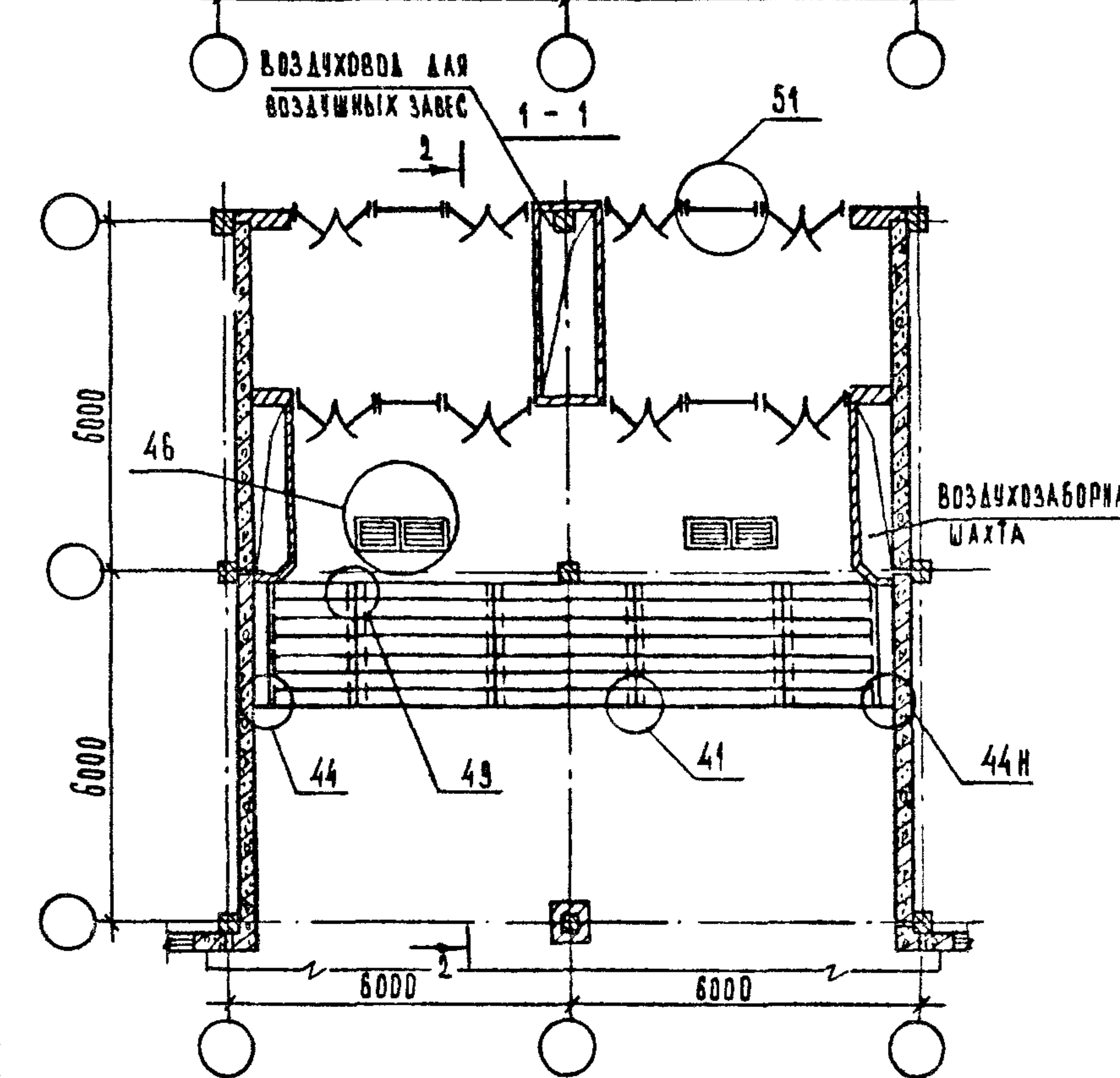
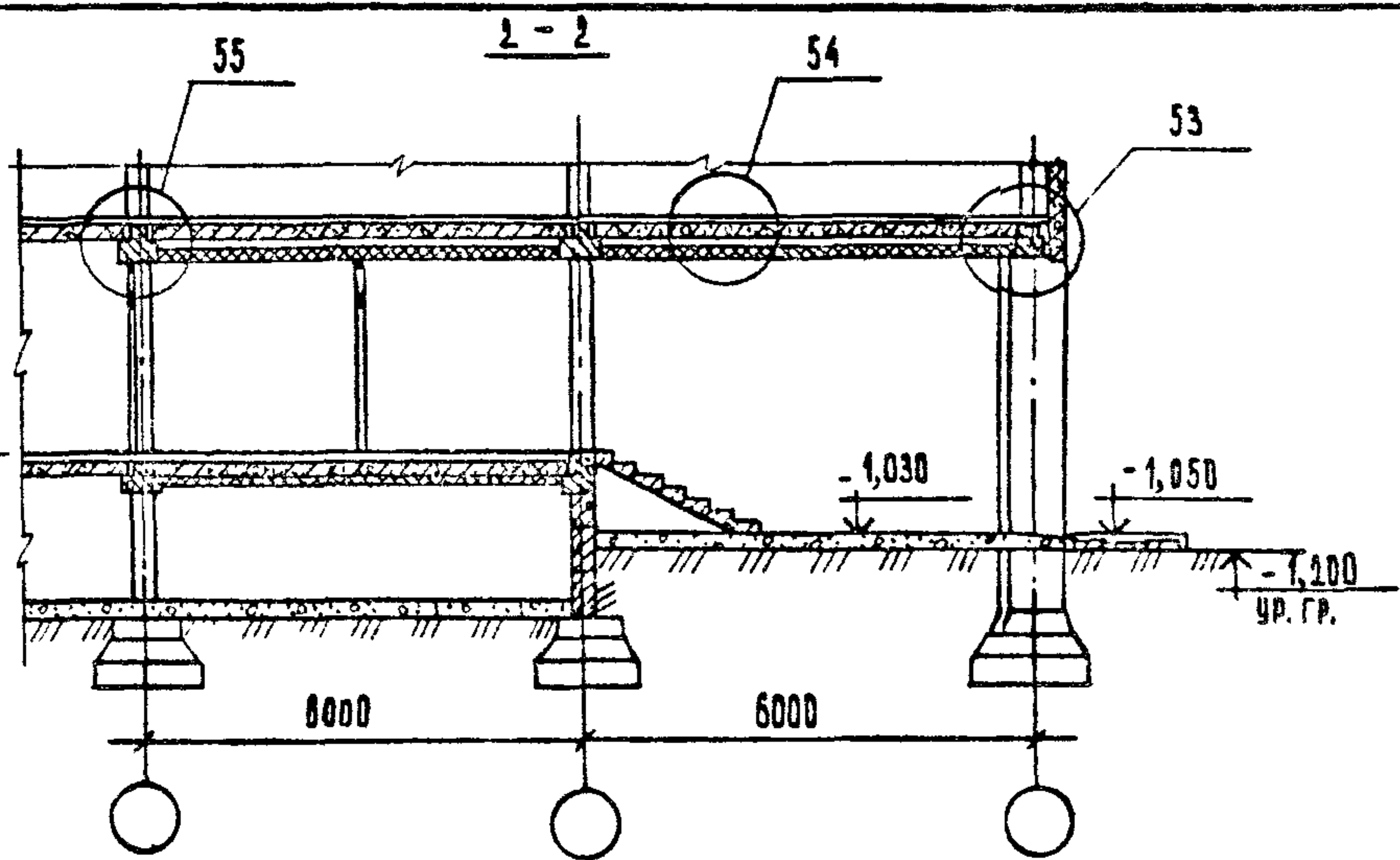
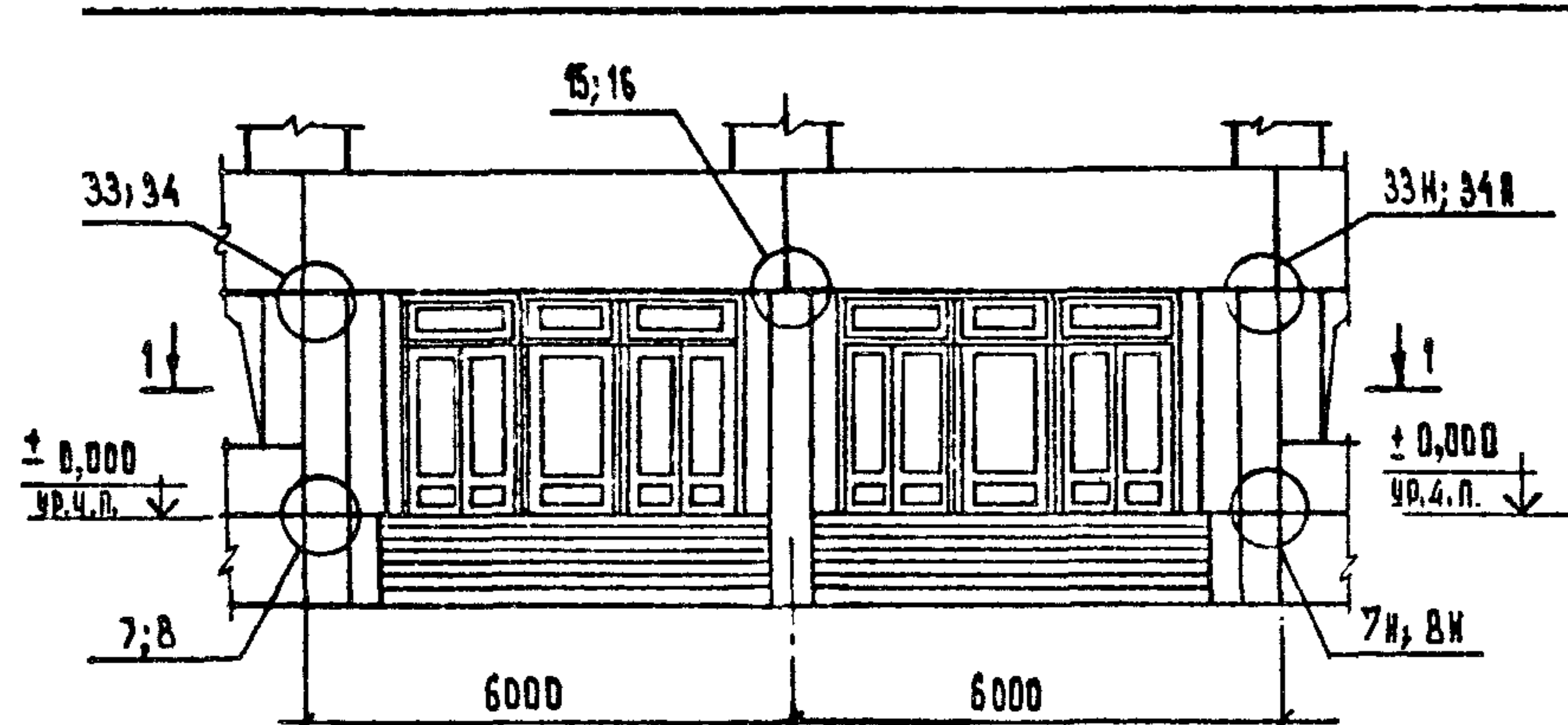


КОНСТРУКЦИЯ КРОВЛИ	РАЗРЕЗ
С НИЖНИМ ПАРАПЕТОМ	3-3 РИС.1
БЕЗ ПАРРАПЕТА	3-3 РИС.2



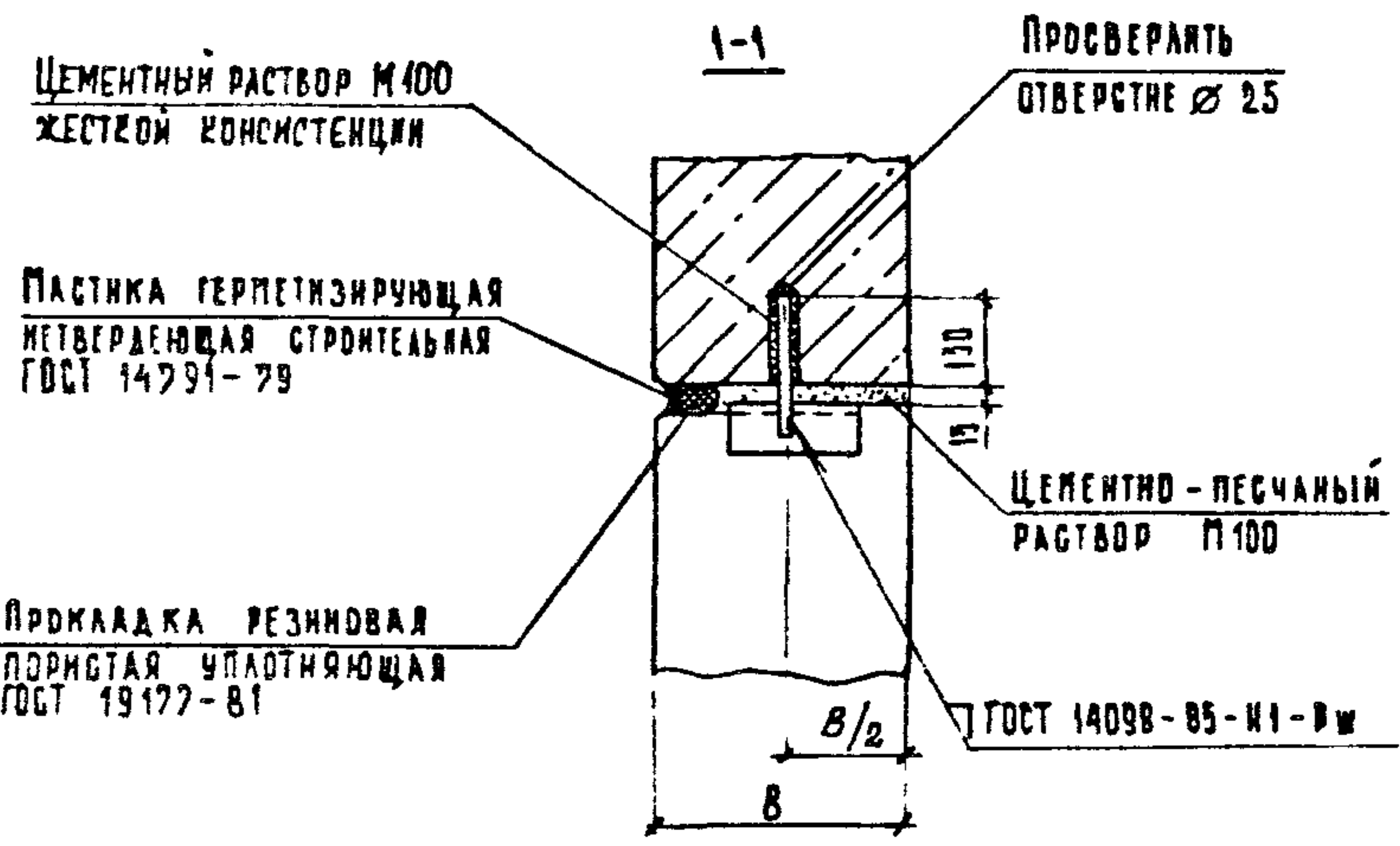
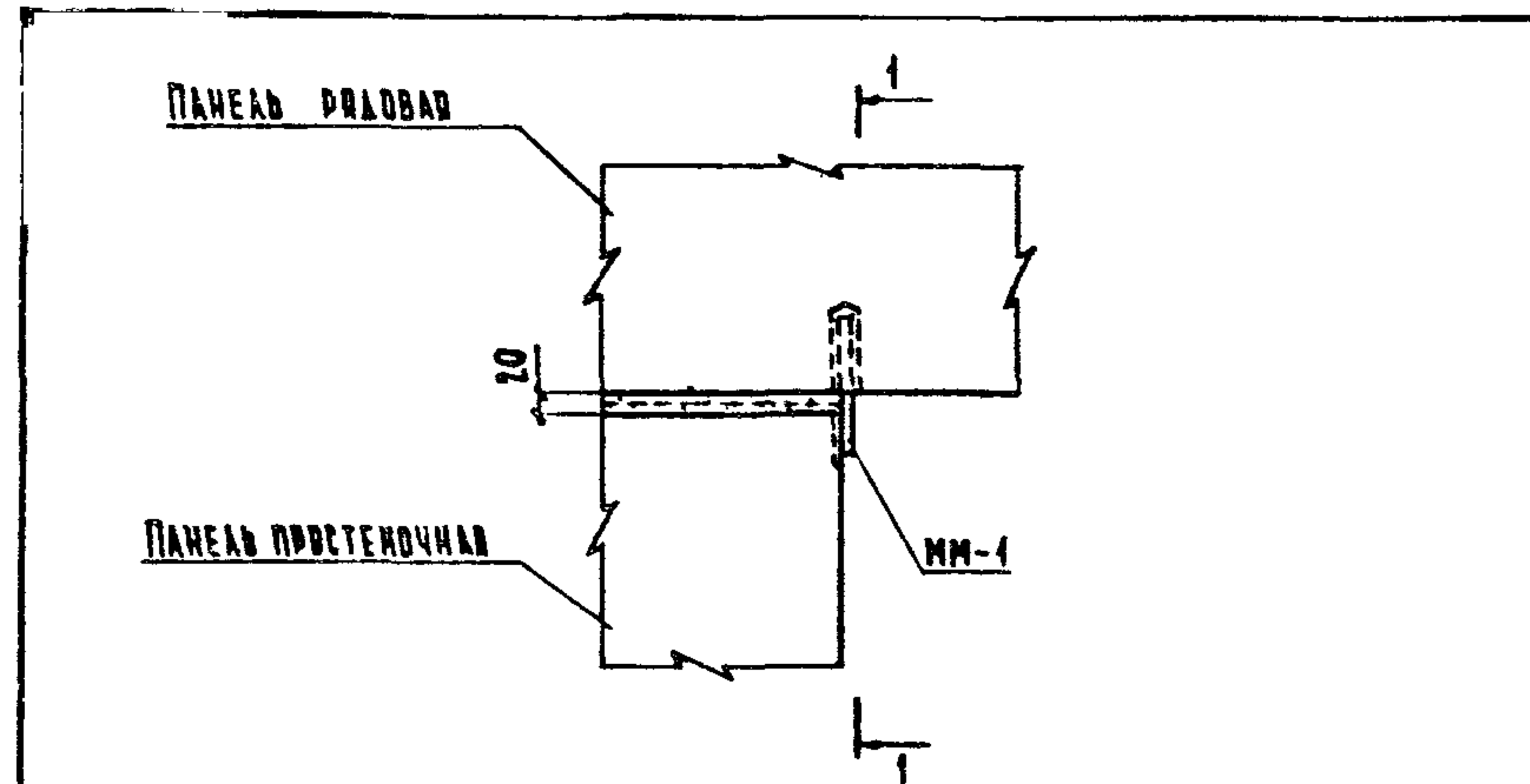
КОНСТРУКЦИЯ СТЕИ		ДЕТАЛЬ ТД
ОДНО - СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	40, 41, 42, 45, 47, 48, 50, 56, 57, 58, 59, 60, 61
	НАВЕСНЫЕ	
ТРЕХ - СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	
	НАВЕСНЫЕ	

			2.230 - 2.6	-00.00 MS		
И. КОНТР	ОГАНЕЗОВА	3.0.01	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПАРАДНОГО ВХОДА НА ОТМ. 0.000 ЧЕРЕЗ ПРИСТРОЕННЫЙ К ЗДАНИЮ ТИПБУР?	СТАЛИЯ	АНГУ	АНСУБ
ГА. НИЖ. Д.	ШАХОВА	2.1.01		Р		1
Г.Н.П.	ПЕТРОВ	5.1.01		ЦНИИЭП		
СТ. НИЖ.	ОГАНЕЗОВА	5.0.01		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		



КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ТД		
ОДНО - СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	—	7	41, 43, 44, 46, 51, 53, 54, 55.
	НАВЕСНЫЕ	15, 33		
ТРЕХ - СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	—	8	
	НАВЕСНЫЕ	16, 34		

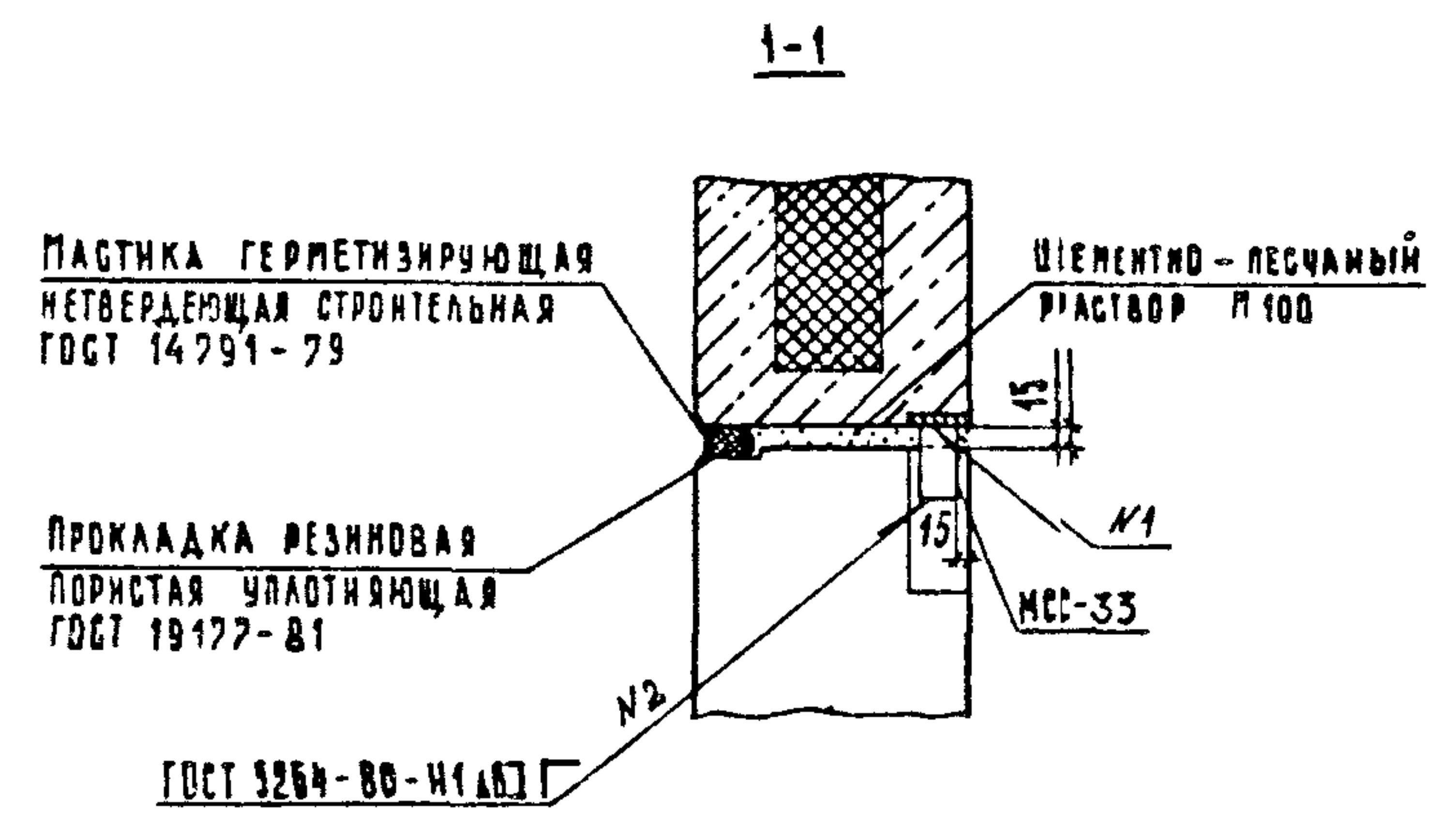
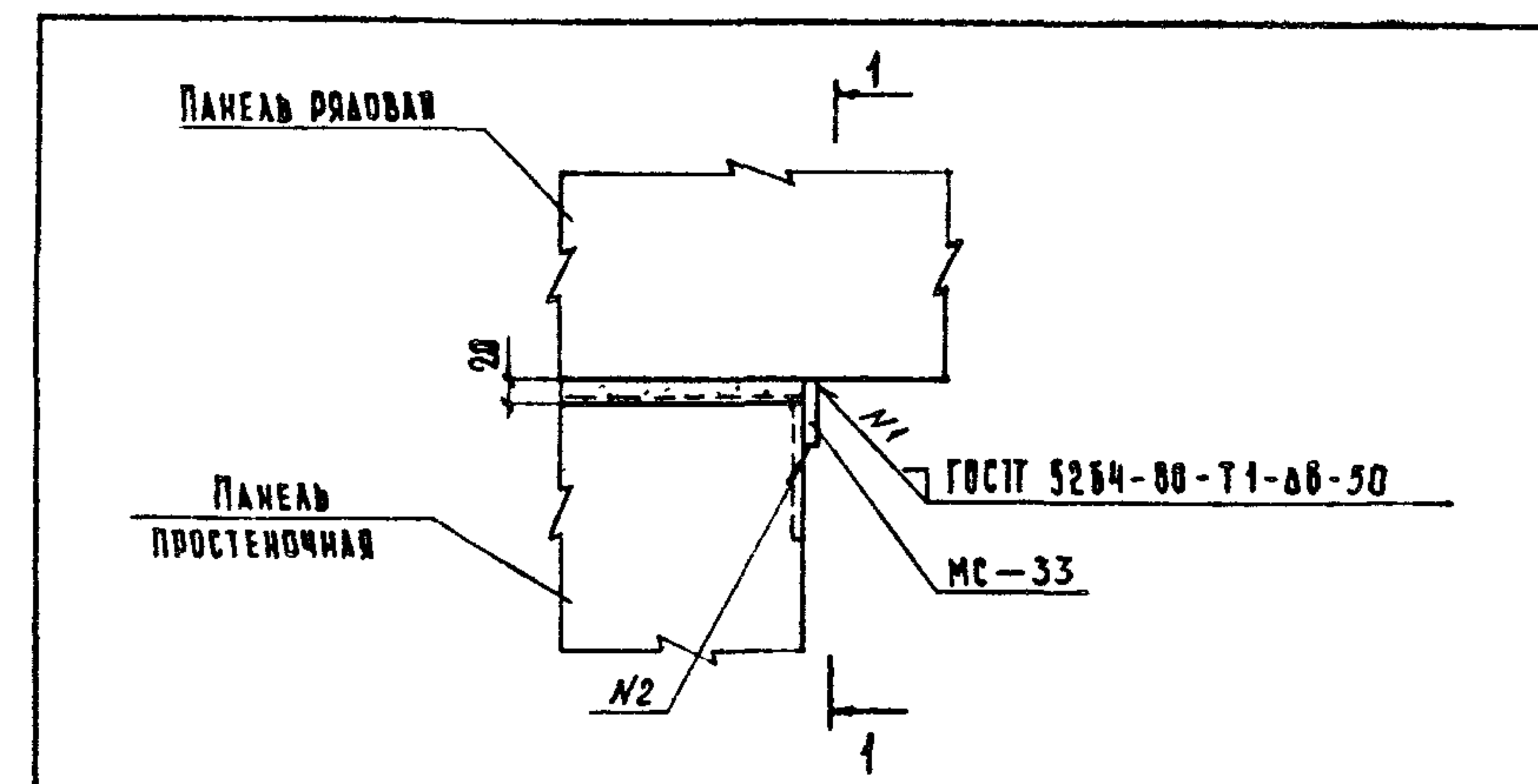
		2.230 - 2.6 - 00.00 М6		
Н. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В. ДИКА	СТАДИЯ	АНСТ
ГЛАВ. ИНЖ. СТ.	ШАХОВА	С. ПЕТРОВ	Р	АНСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ.	ОГАНЕСОВА	С. ПЕТРОВ	1	
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПАРАДА НОГО ВХОДА НА ОТМ. 0,000 ЧЕРЕЗ ВСТРОЕННЫЙ В ЗДАНИЕ ТАМБУР			ЦНИИЭП ЧУБЕБНЫХ ЗДАНИЙ	



ММ-1 - Ø 20 А1 ГОСТ 5781 - 82, $l = 200$, 0,49 кг

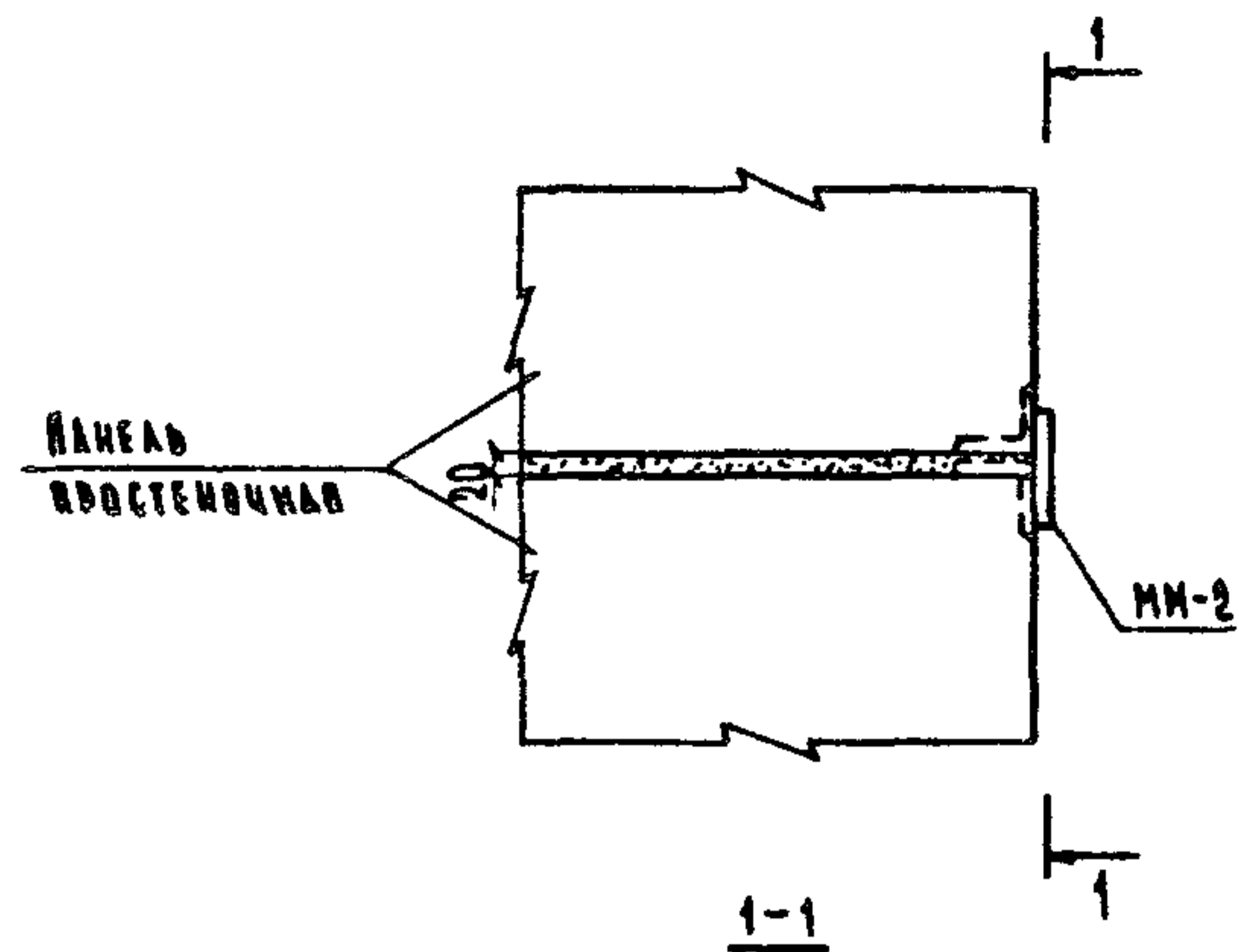
			2.230-2.6 -01.00		
И.КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сух	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ДТД	ШАХОВА	И.Иван	Р		1
Г.ИП	ПЕТРОВ	С.Иван	ЦНЦЦЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ЧЕРТ.	БАЛОВА	В.Иван			

ФОРМАТ А4



- В простеночных панелях предусмотреть закладные изделия М1-25 по Р. 1932.1-7.1 - 2 30
- МС-33 по РДСА 50x6 ГОСТ 103-76* в ст. 3 по 6 ГОСТ 535-79; $l = 80$; 0,19 кг.

И.КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сух	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ДТД	ШАХОВА	И.Иван	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.ИП	ПЕТРОВ	С.Иван	Р		1
ЧЕРТ.	БАЛОВА	В.Иван	ЦНЦЦЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		



ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

ММ-2

1-1

ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

ММ-3

1-1

ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

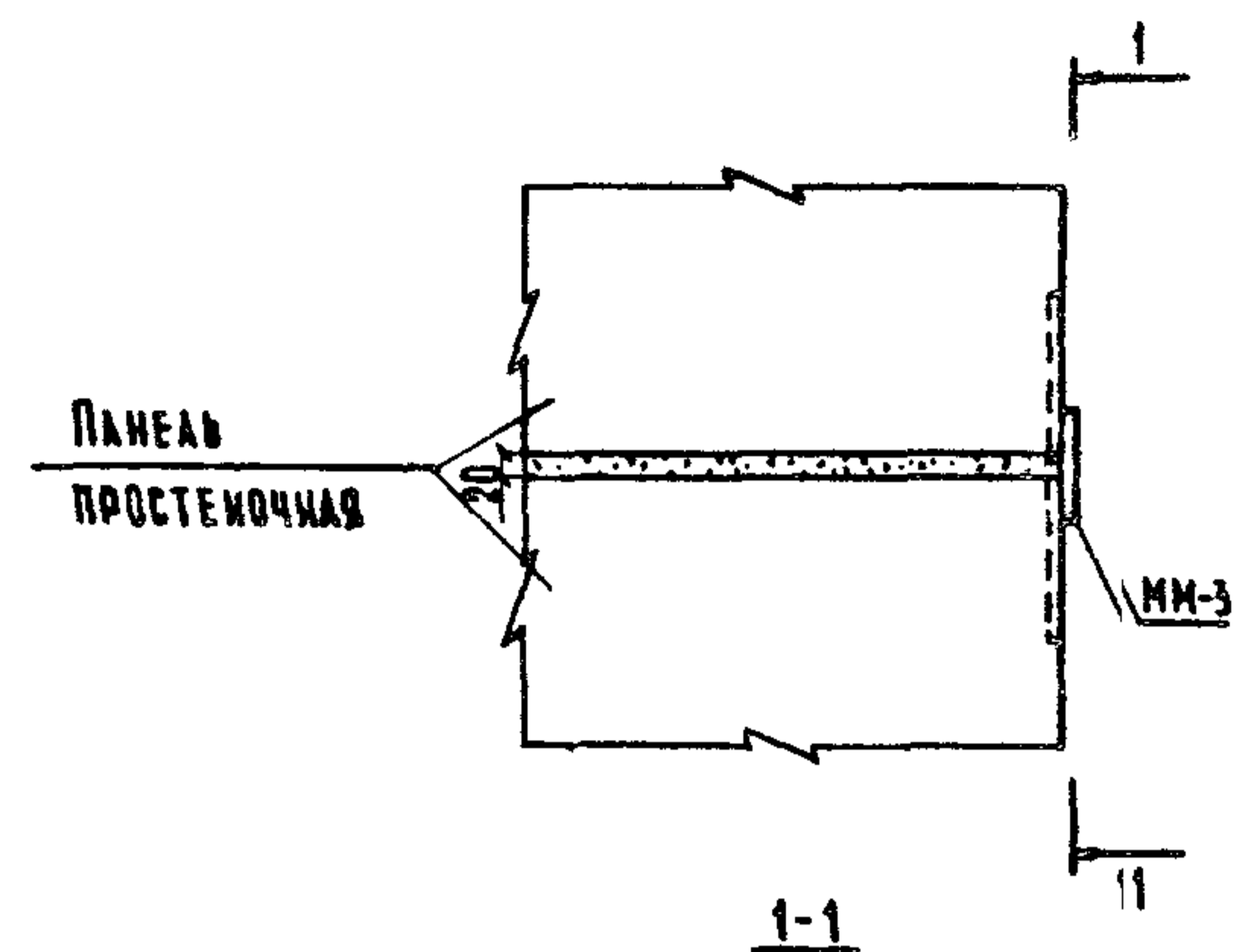
ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

ГОСТ 5264-80-Н1-Δ63

ММ-2 - ПОЛОСА 25×6 ГОСТ 103-76*, В Ст. 3 пс 6 ГОСТ 535-79*; $\rho=100$; 0,21 кг

			2.230-2.6 -03.00		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Слаб	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ.ИНЖ.ОТД	ШАХОВА	Ш.Морд	Р		1
Г.И.П.	ПЕТРОВ	В.Менд	ДЕТАЛЬ ТД 3		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Слаб	ЦНЦЦЭП		
			УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

ММ-3

1-1

ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

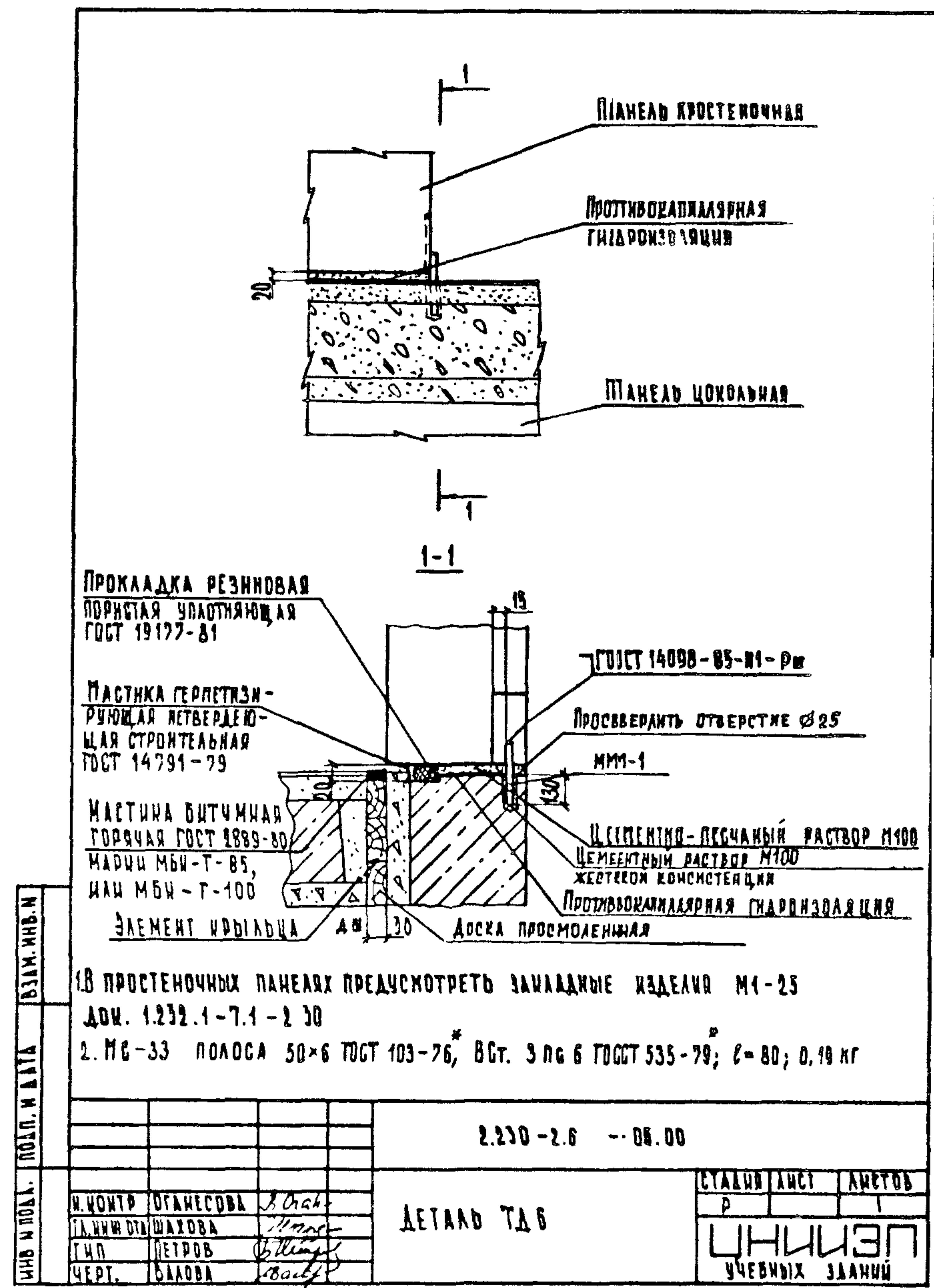
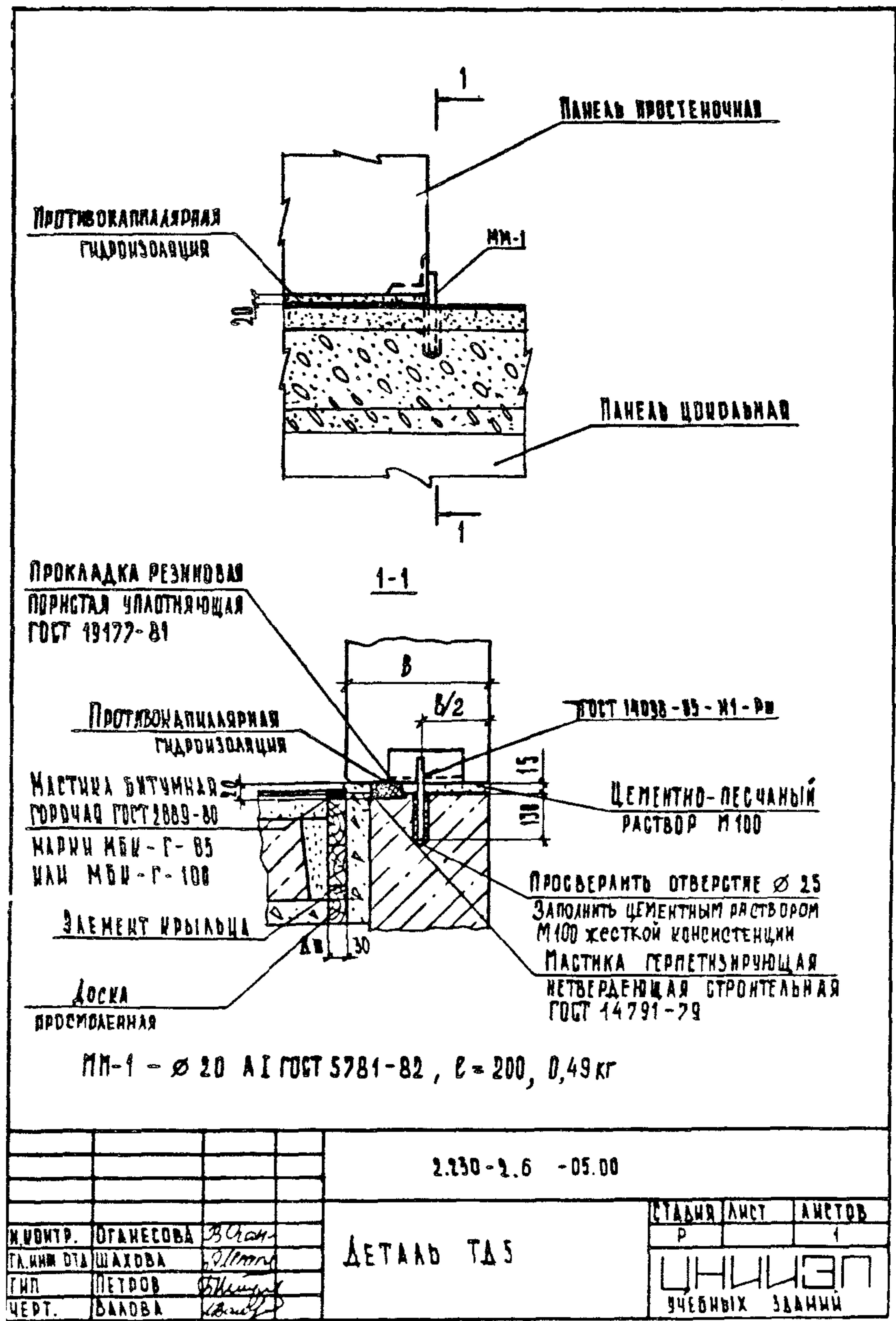
ПАНЕЛЬ
ПРОСТЕНОЧНАЯ

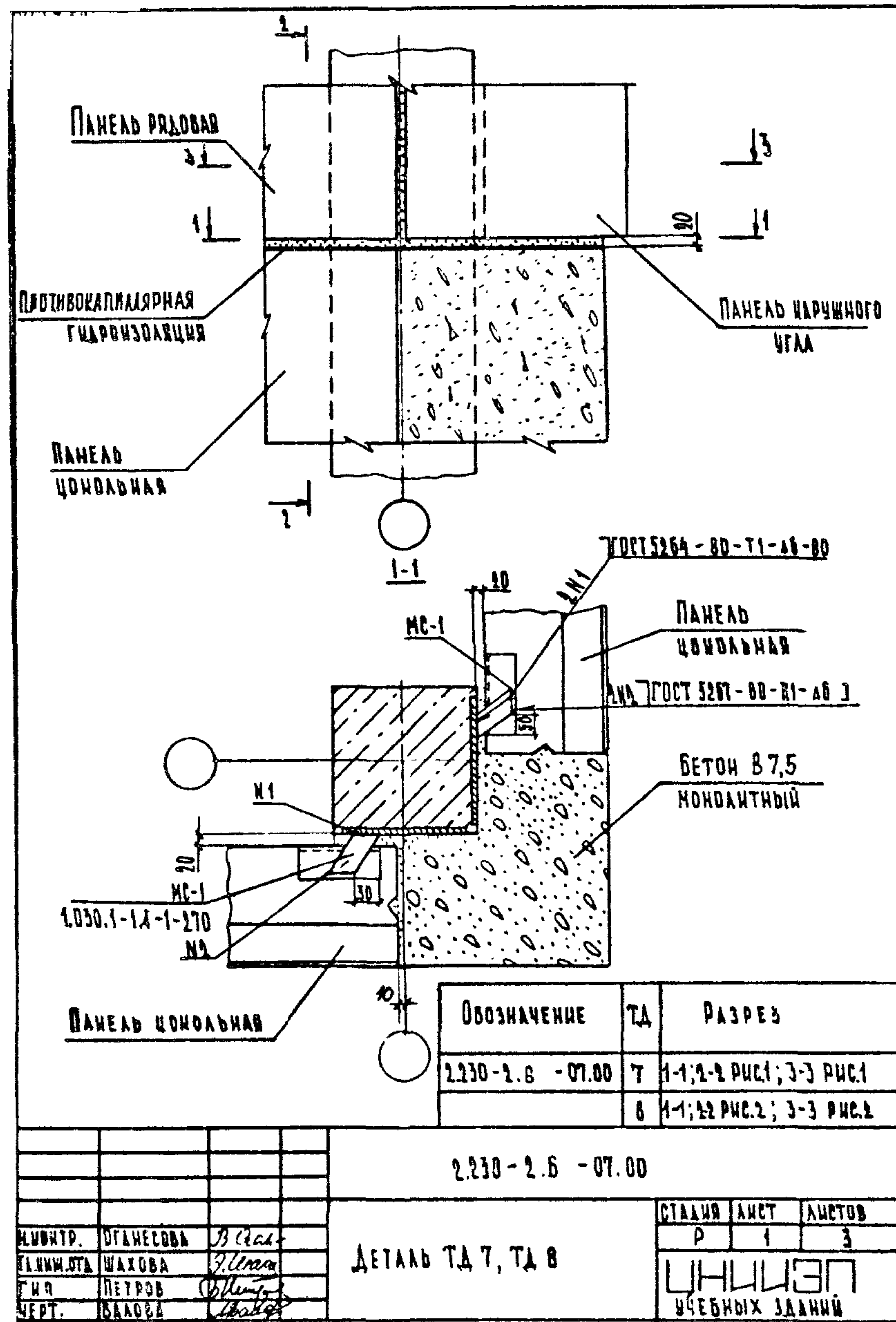
ГОСТ 5264-80-Н1-Δ63

1. В простеночных панелях предусмотреть закладные изделия М1-25 дов. 1.231.1-7.1-2 30
2. ММ-3 - ПОЛОСА 40×6 ГОСТ 103-76, В.Ст. 3 пс 6 ГОСТ 535-79; $\rho=115$; 0,22 кг

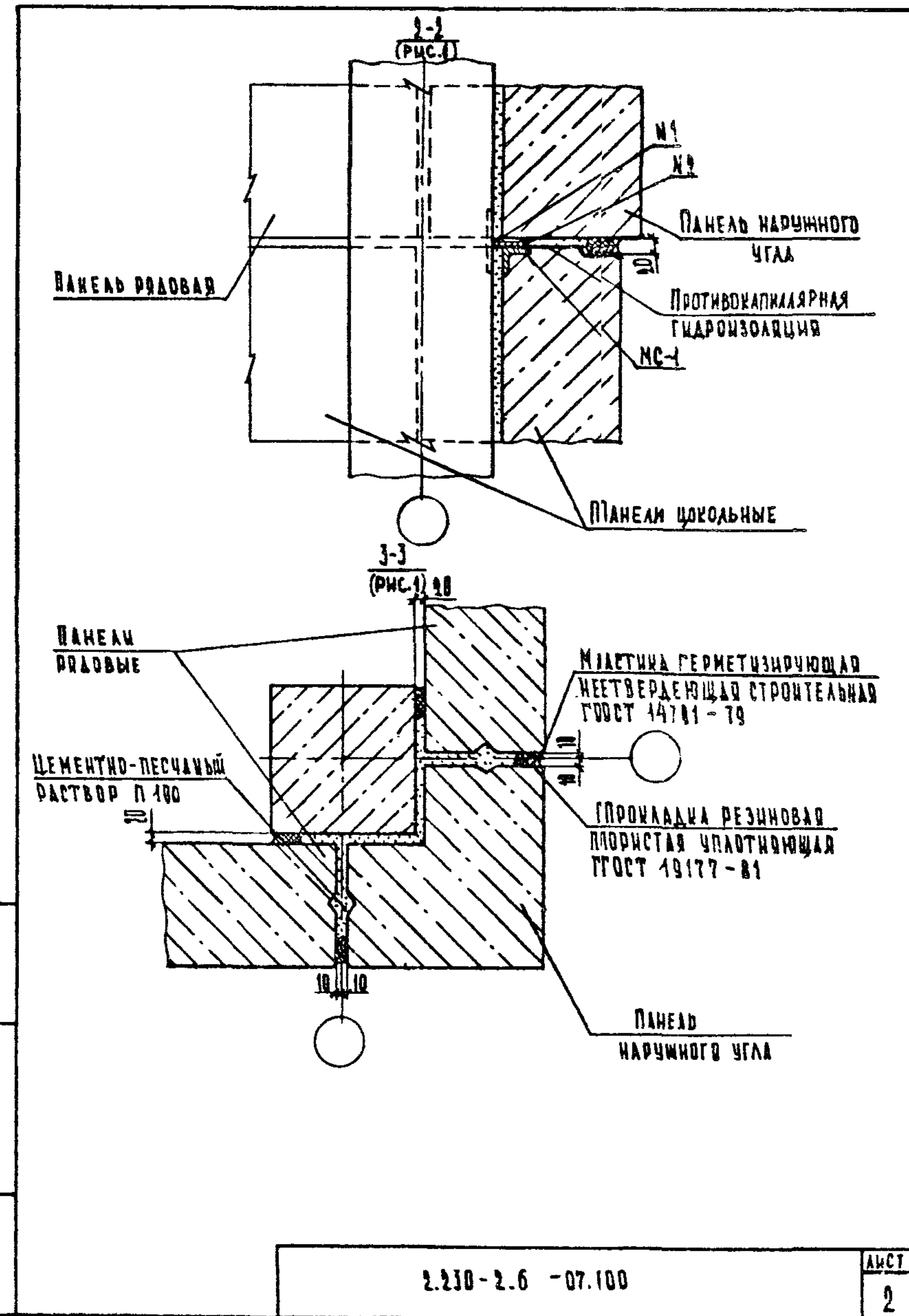
			2.230-2.6 -04.010		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Слаб	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ.ИНЖ.ОТД	ШАХОВА	Ш.Морд	Р		1
Г.И.П.	ПЕТРОВ	В.Менд	ДЕТАЛЬ ТД 4		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Слаб	ЦНЦЦЭП		
			УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

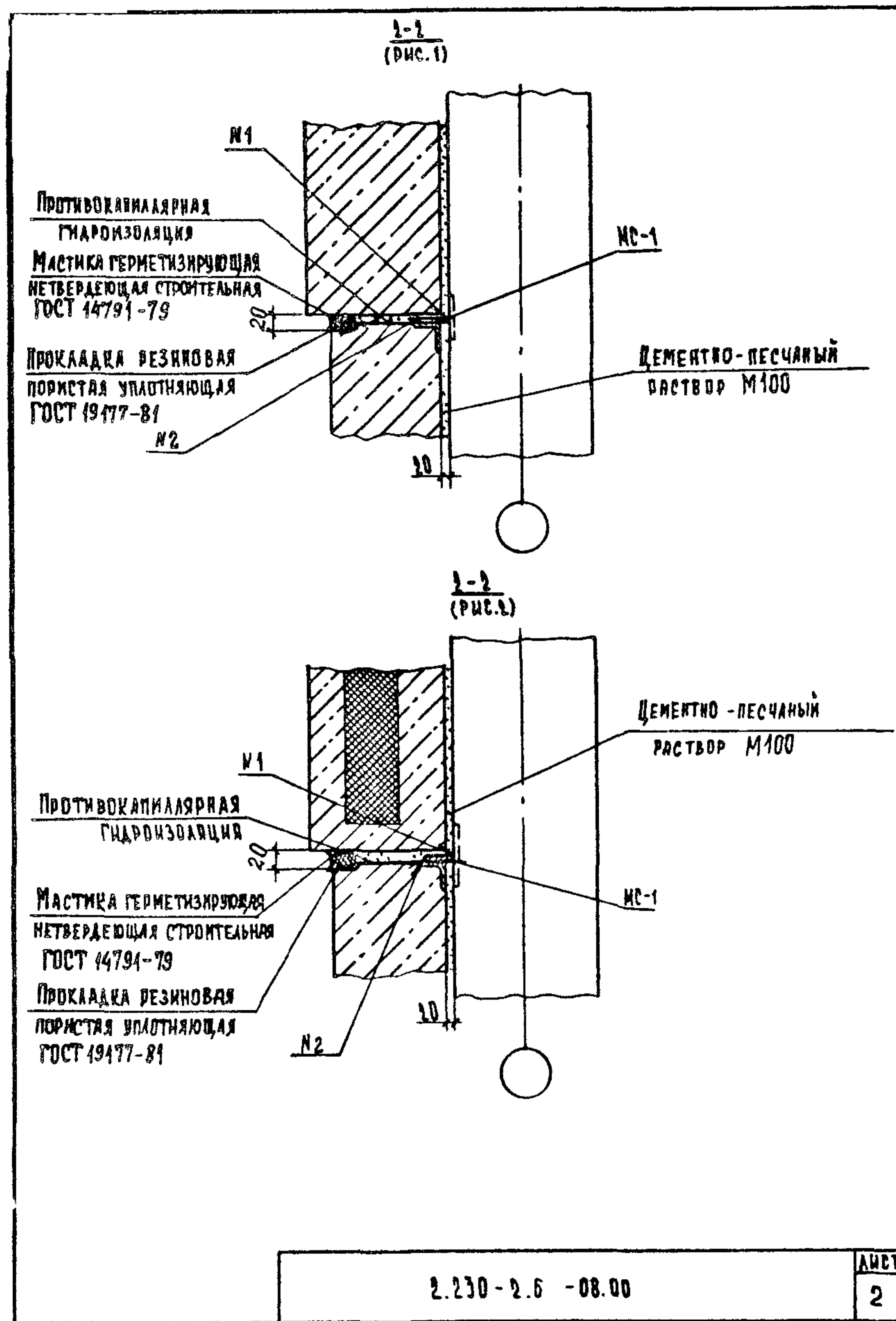




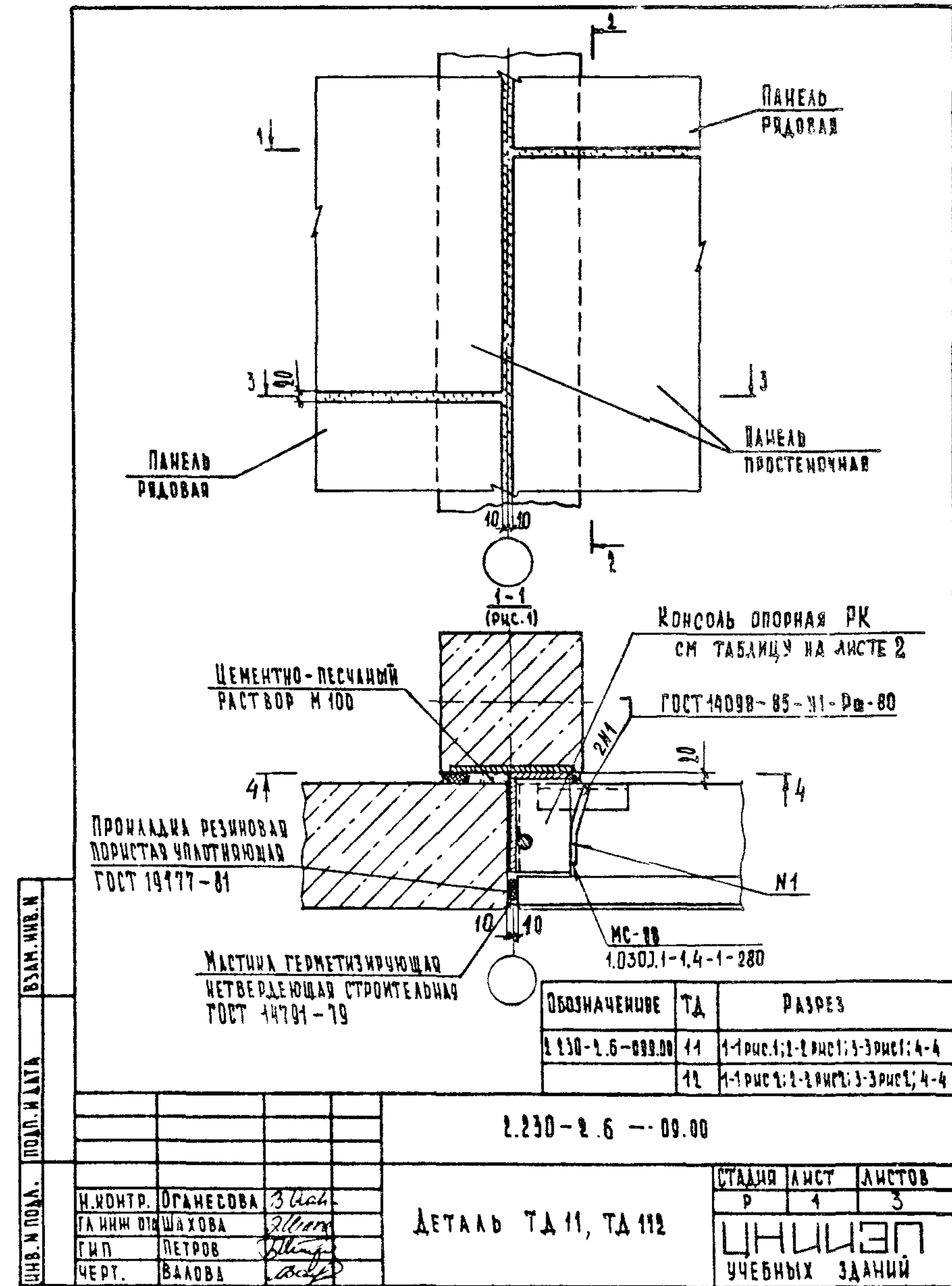
ФОРМАТ А4

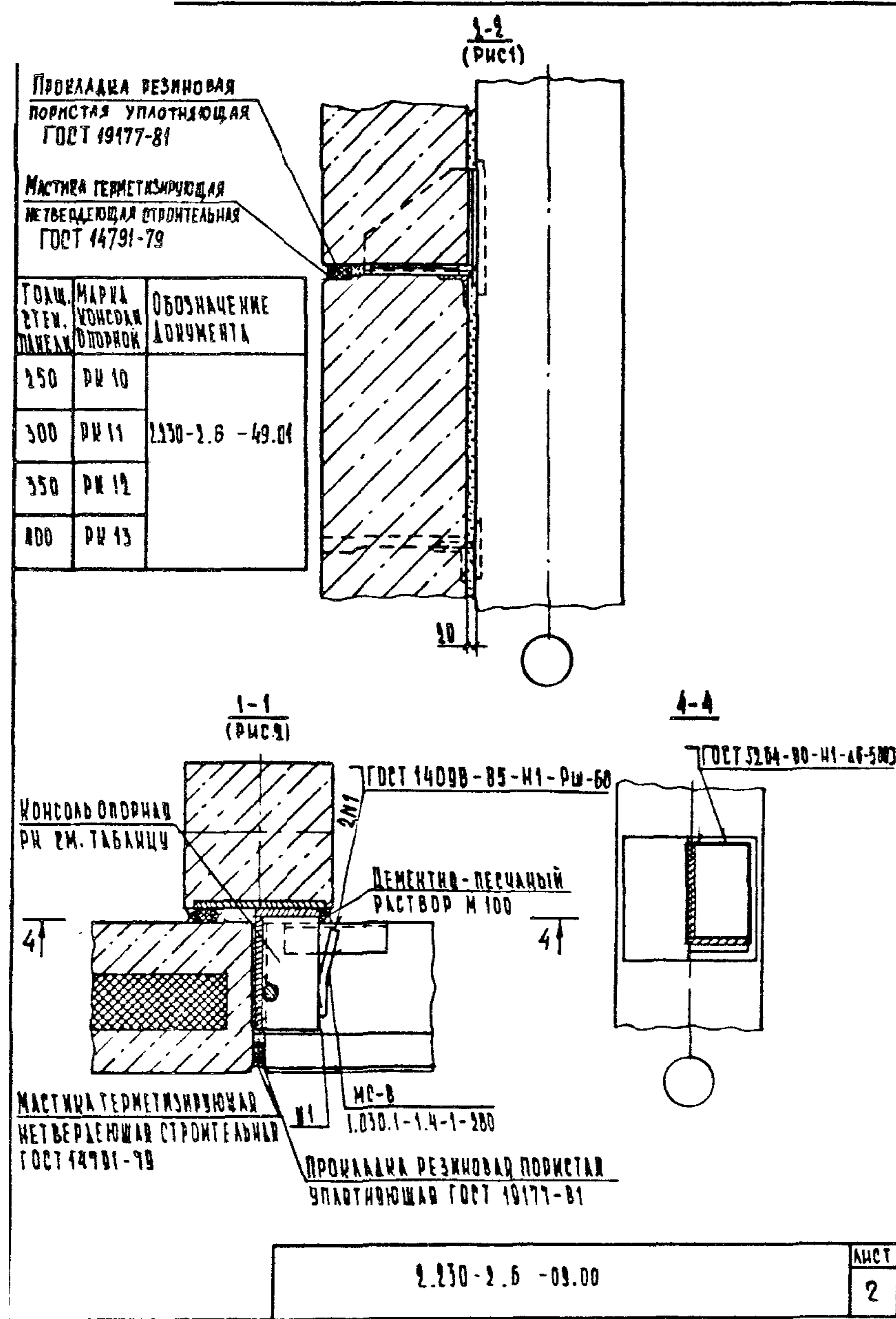


ФОРМАТ А4

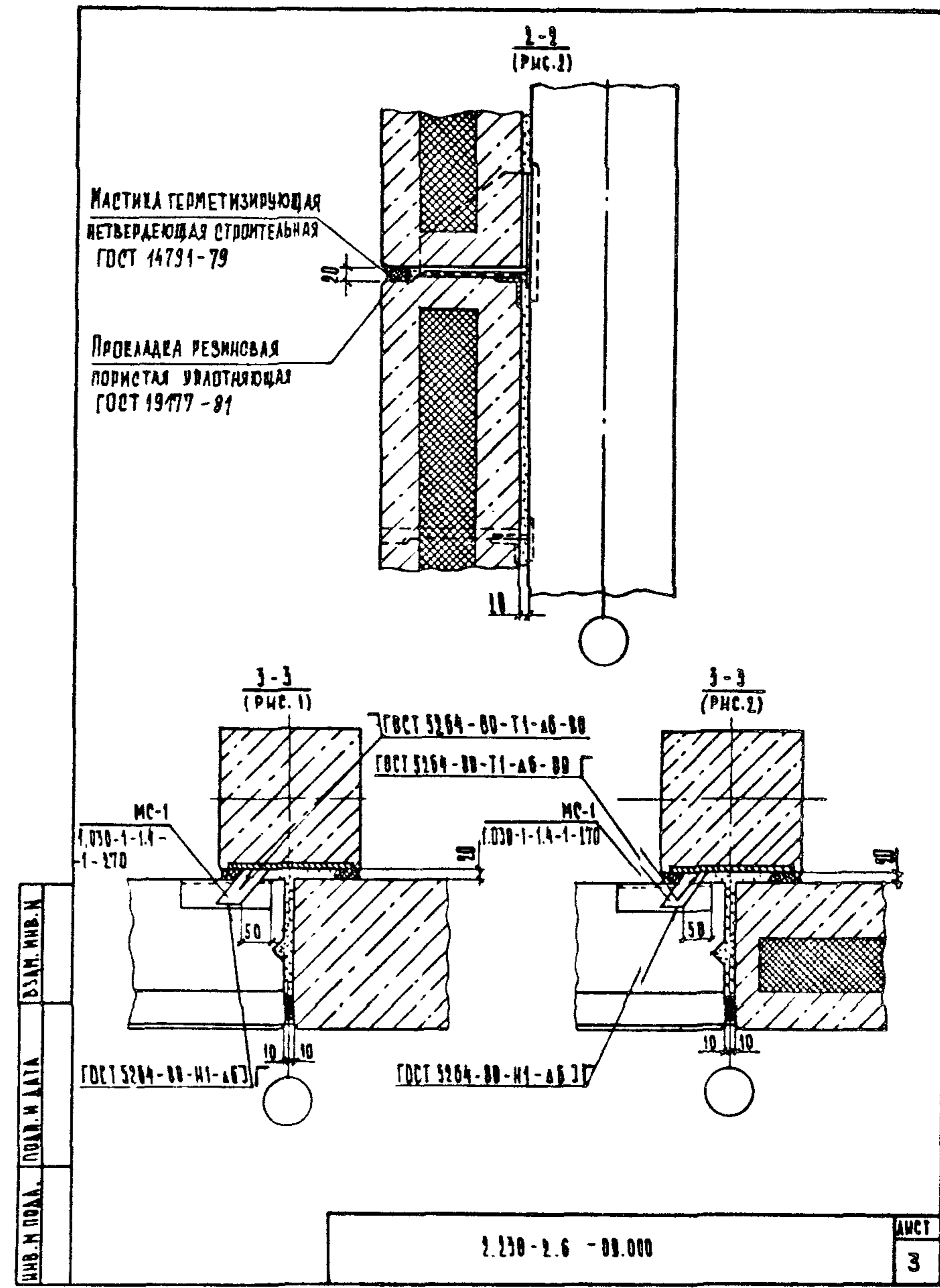


ФОРМАТ А4

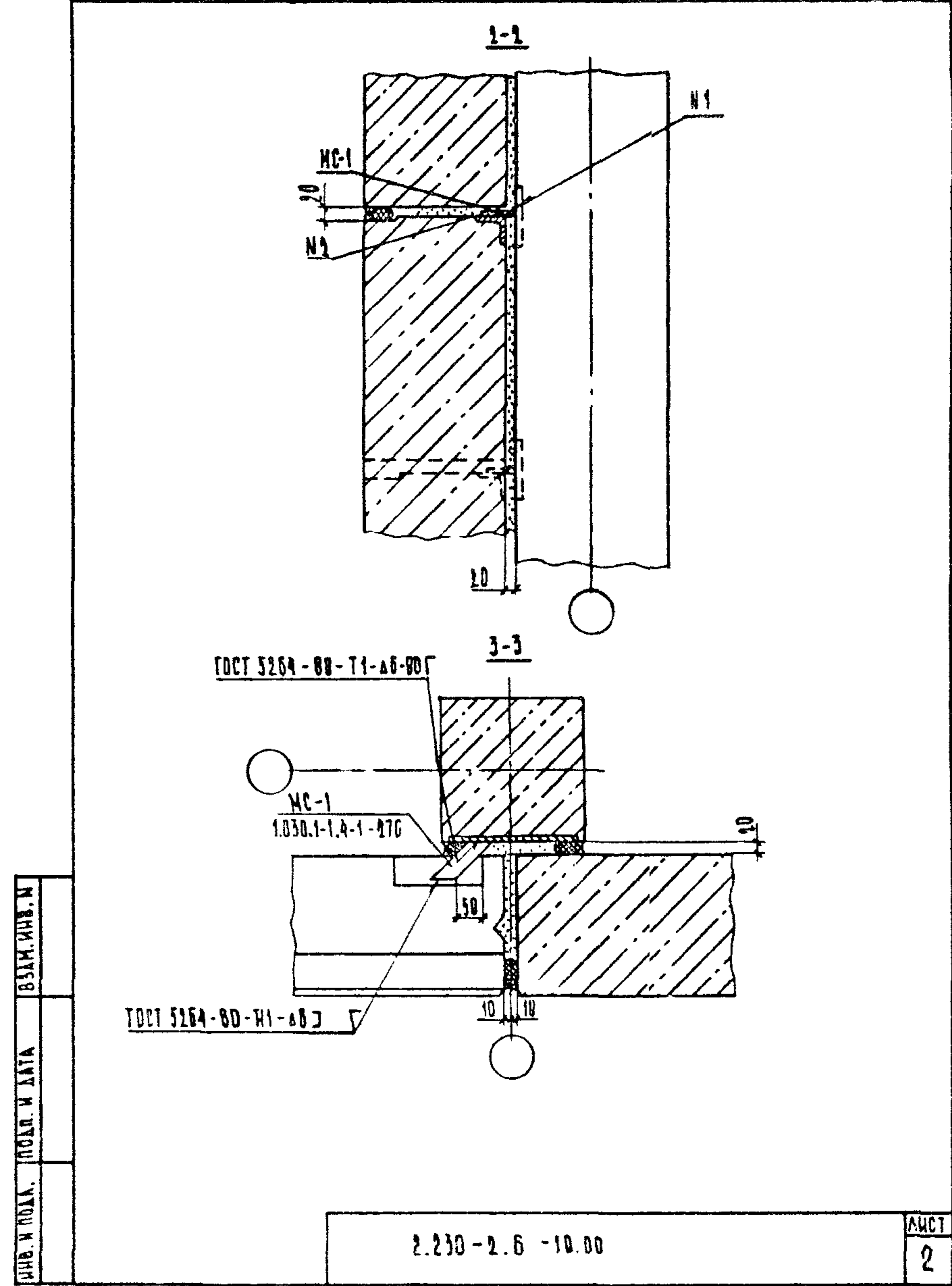
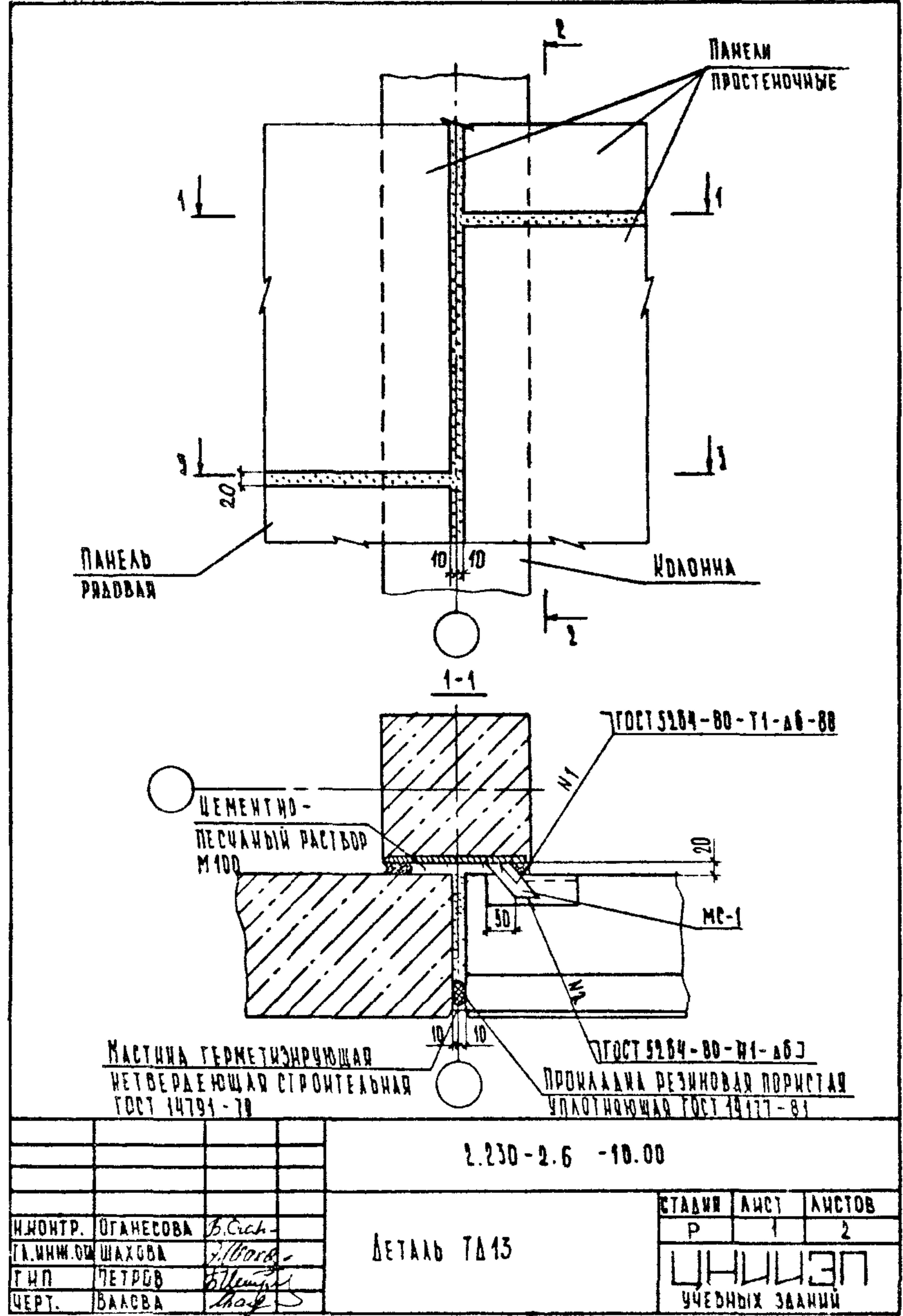




ФОРМАТ А4

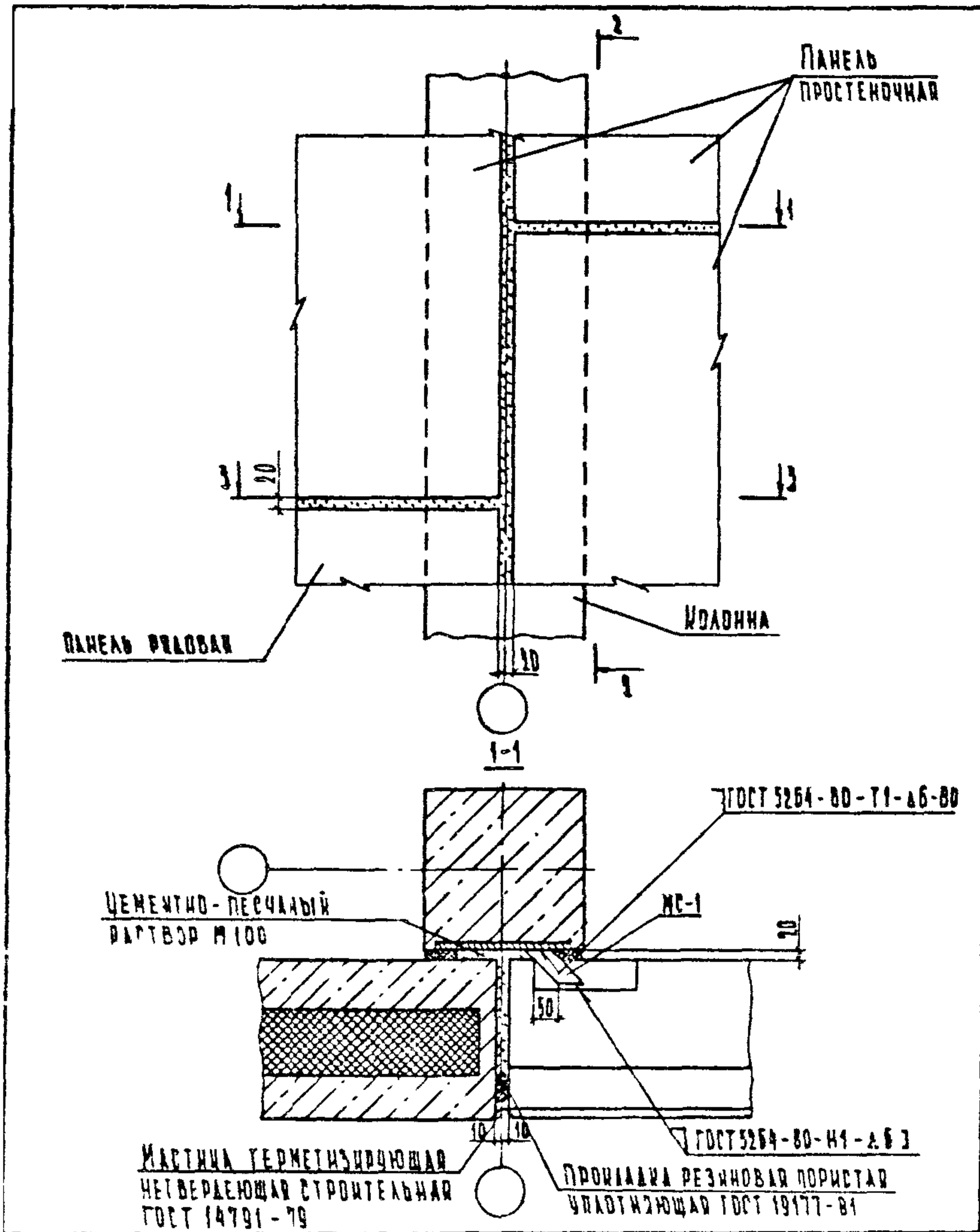


ФОРМАТ А4



ИЗМ. И ПОД. ПОДЛ. И ДАТА

ИЗМ. И ПОД. ПОДЛ. И ДАТА

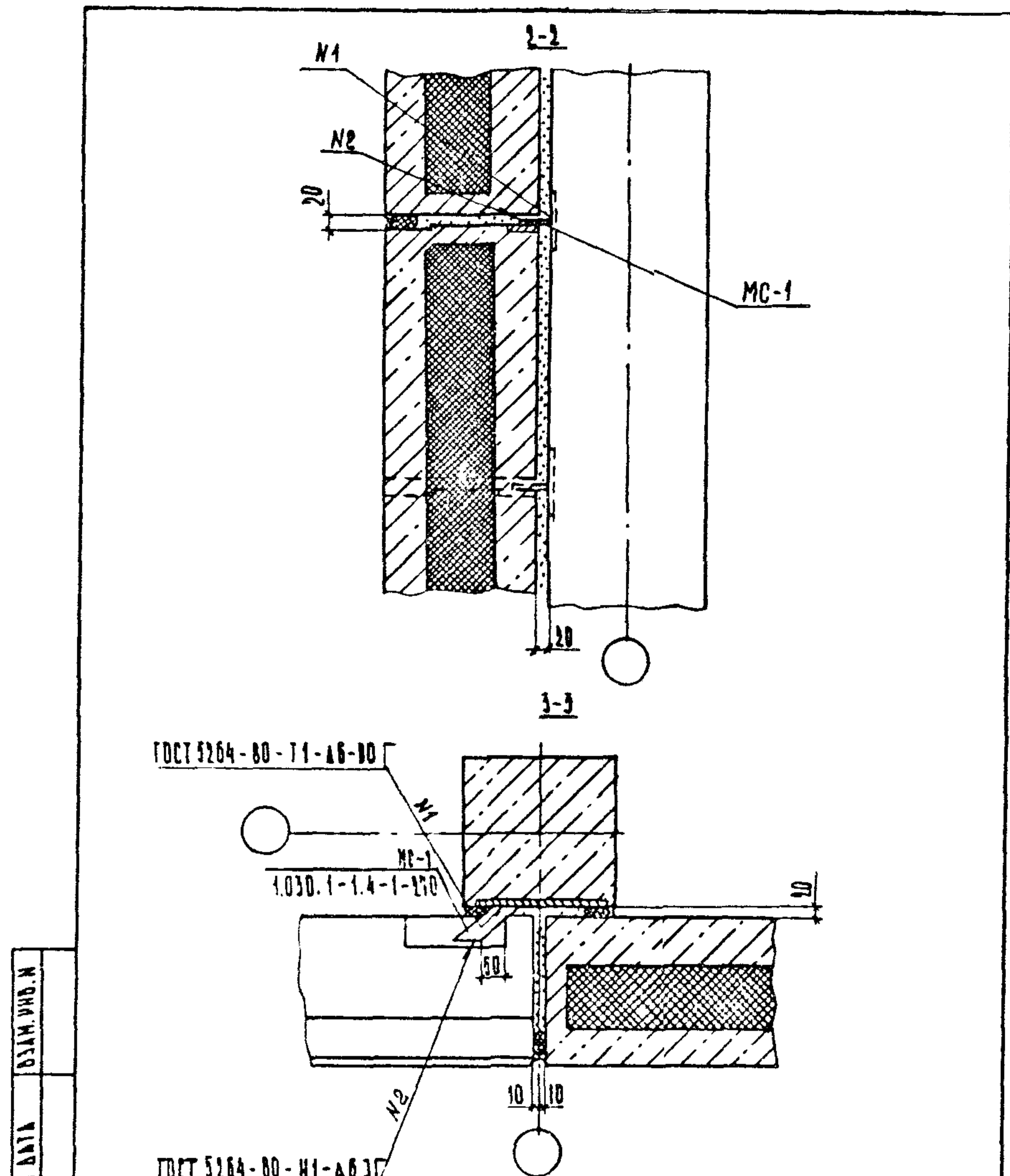


2.230-2.6 -11.00

И.УСМТД. ОГАНЕСОВА
 РА.ИИИ.ОТМ. ШАХОВА
 ГИП. ПЕТРОВ
 ЧЕРТ. ВАРОВА

ДЕТАЛЬ ТА 14

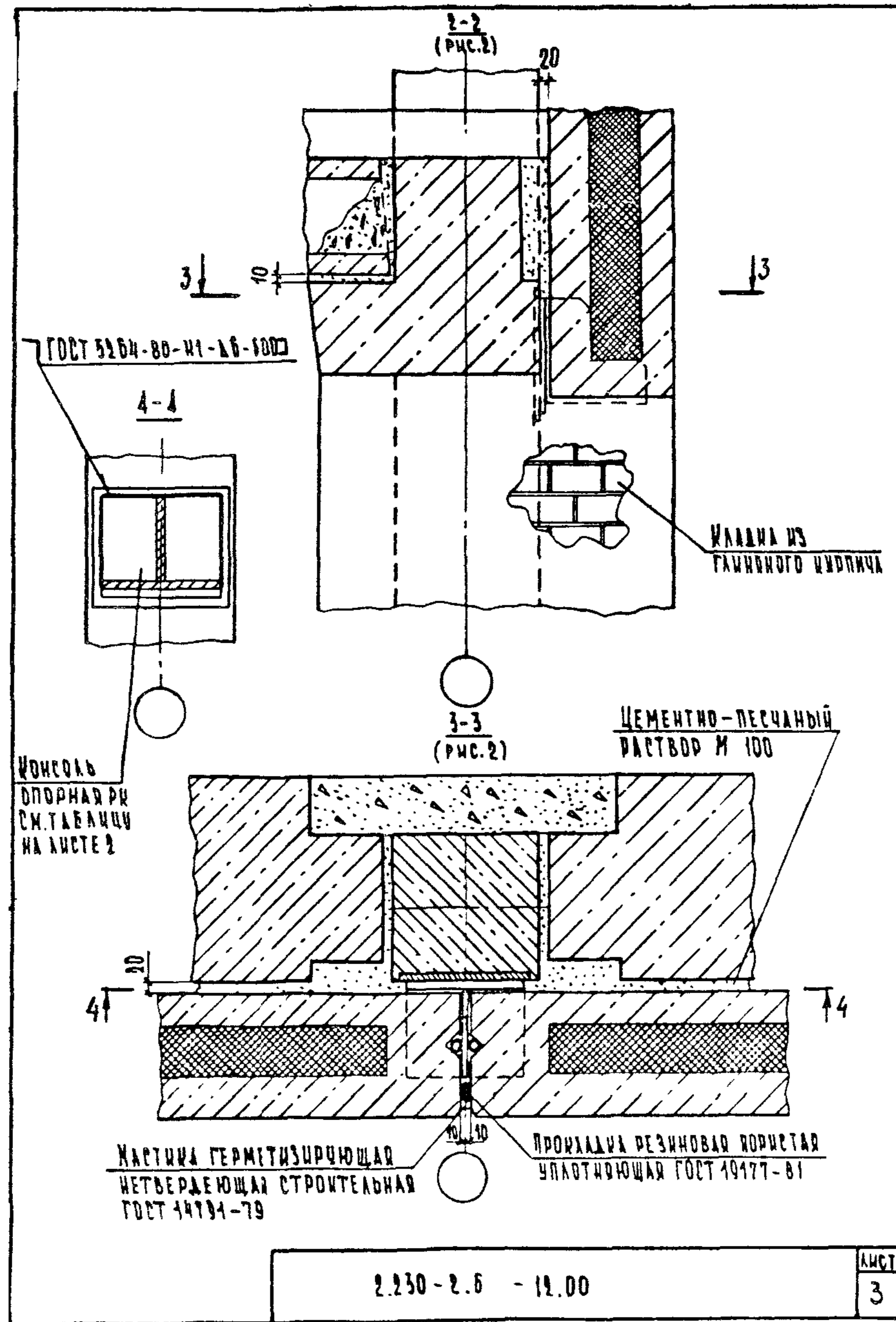
СТА.Д.УВ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		



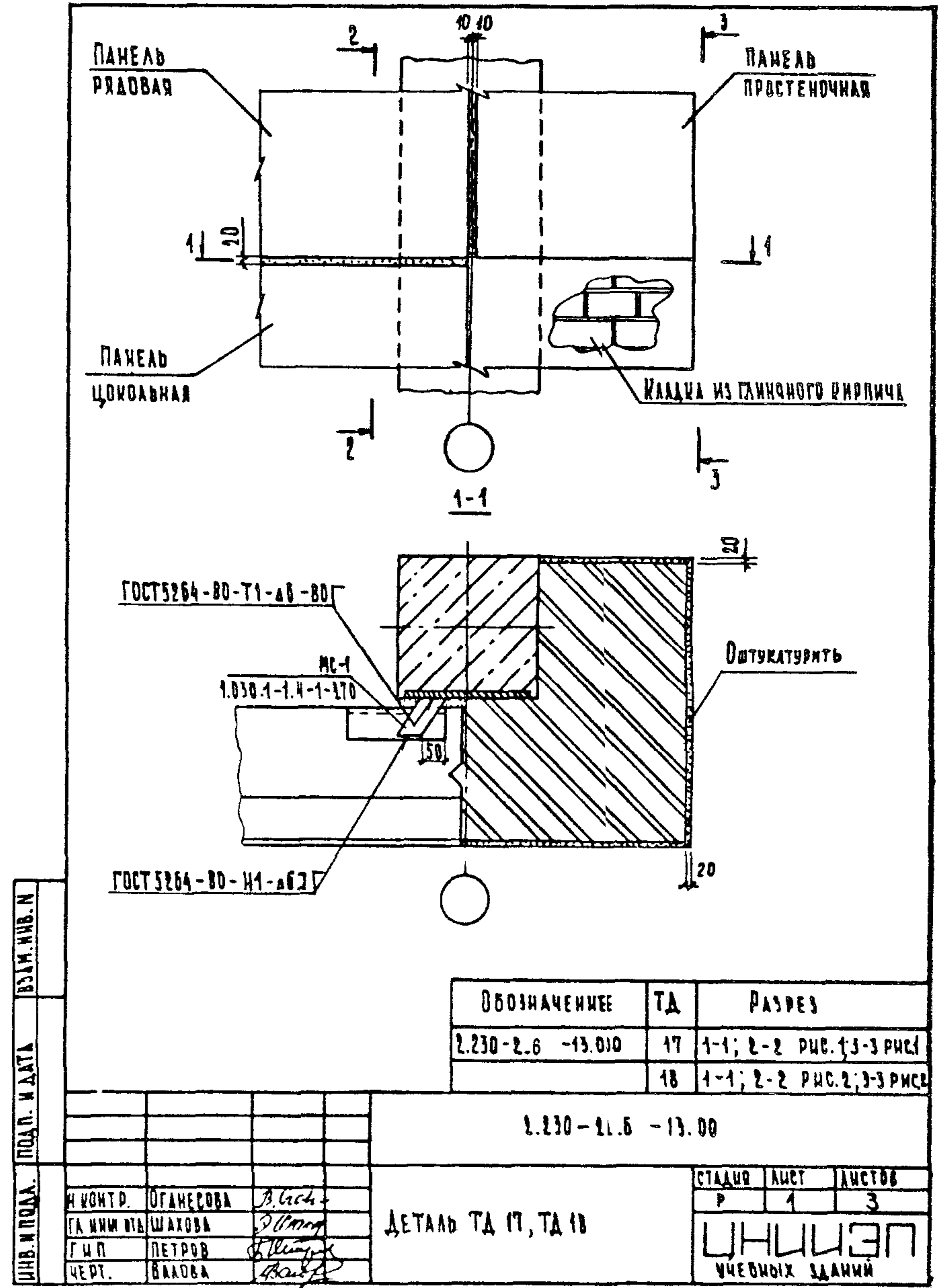
УИВ.И.ПОВ. ПОДР.И.ДАТА

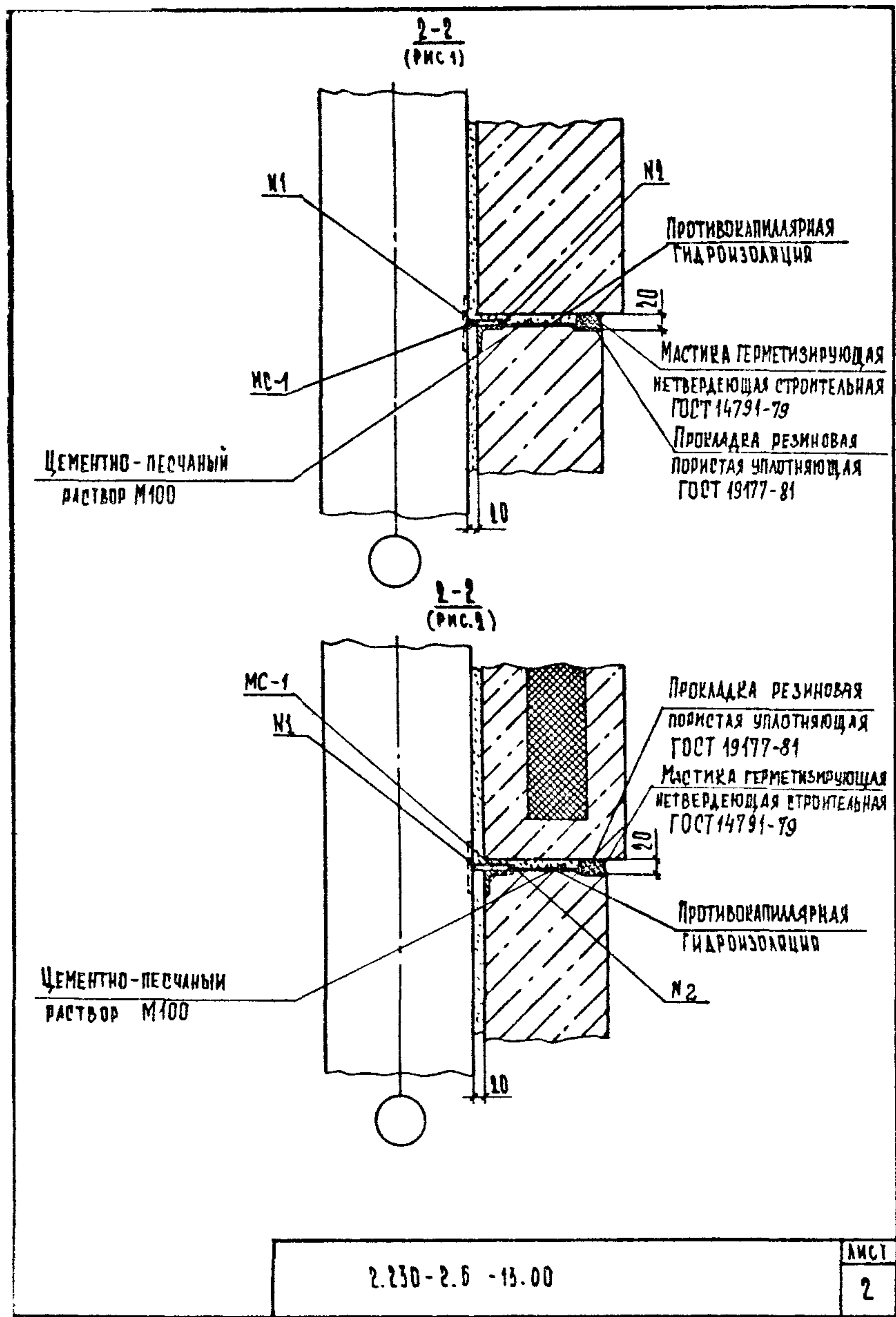
2.230-2.6 -11.00

ЛИСТ
2

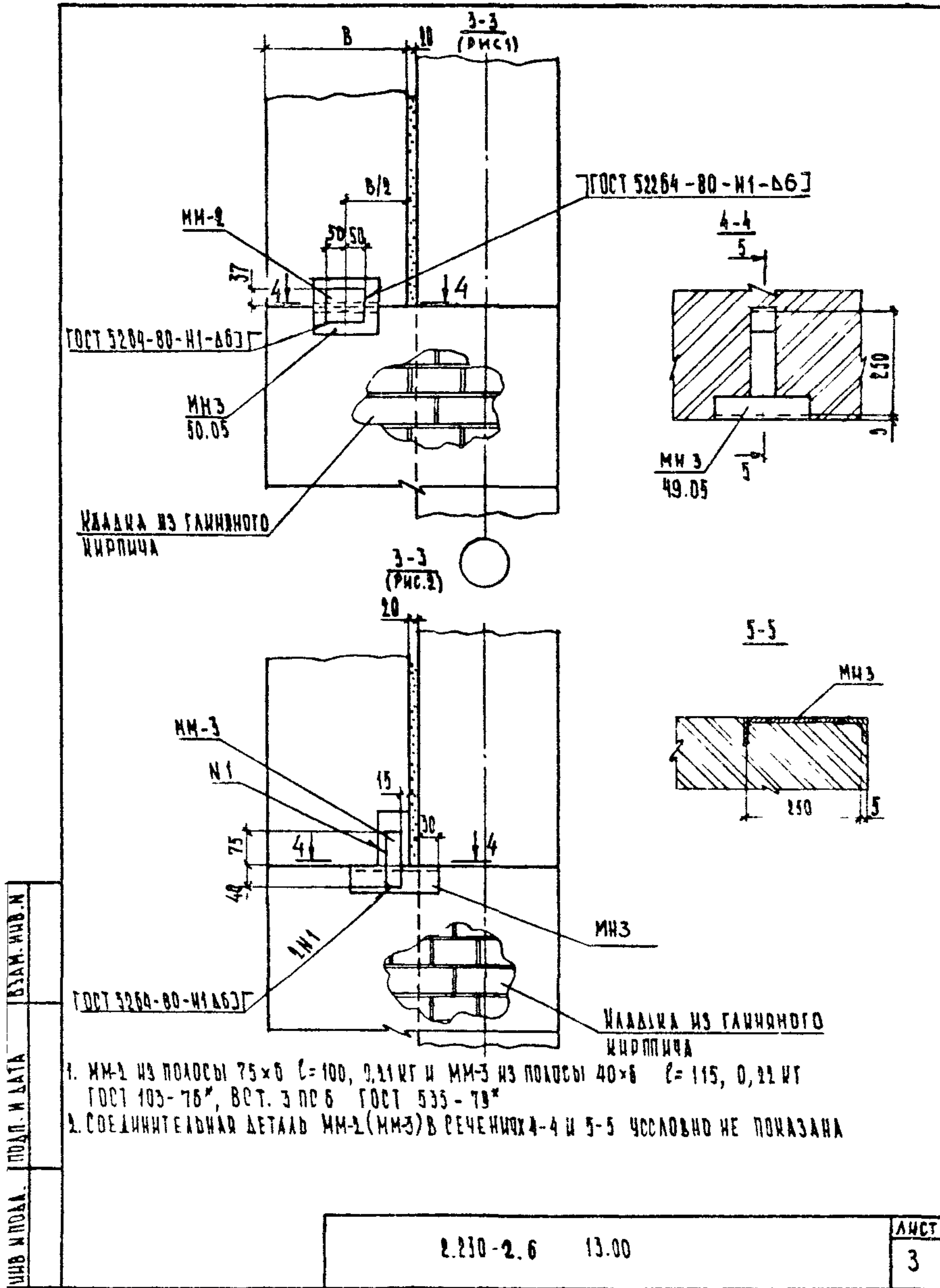


ФОРМАТ А4

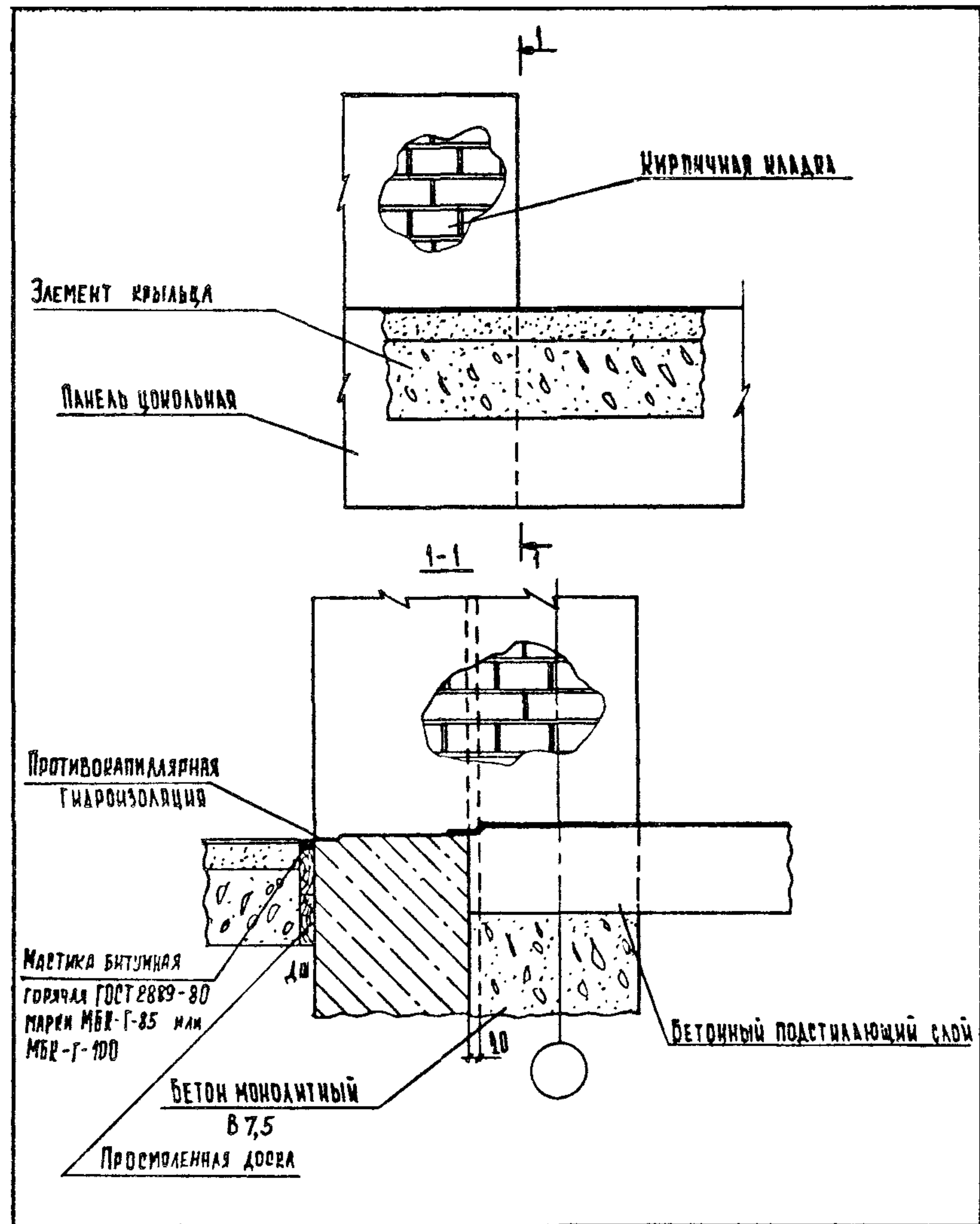




ФОРМАТ А4

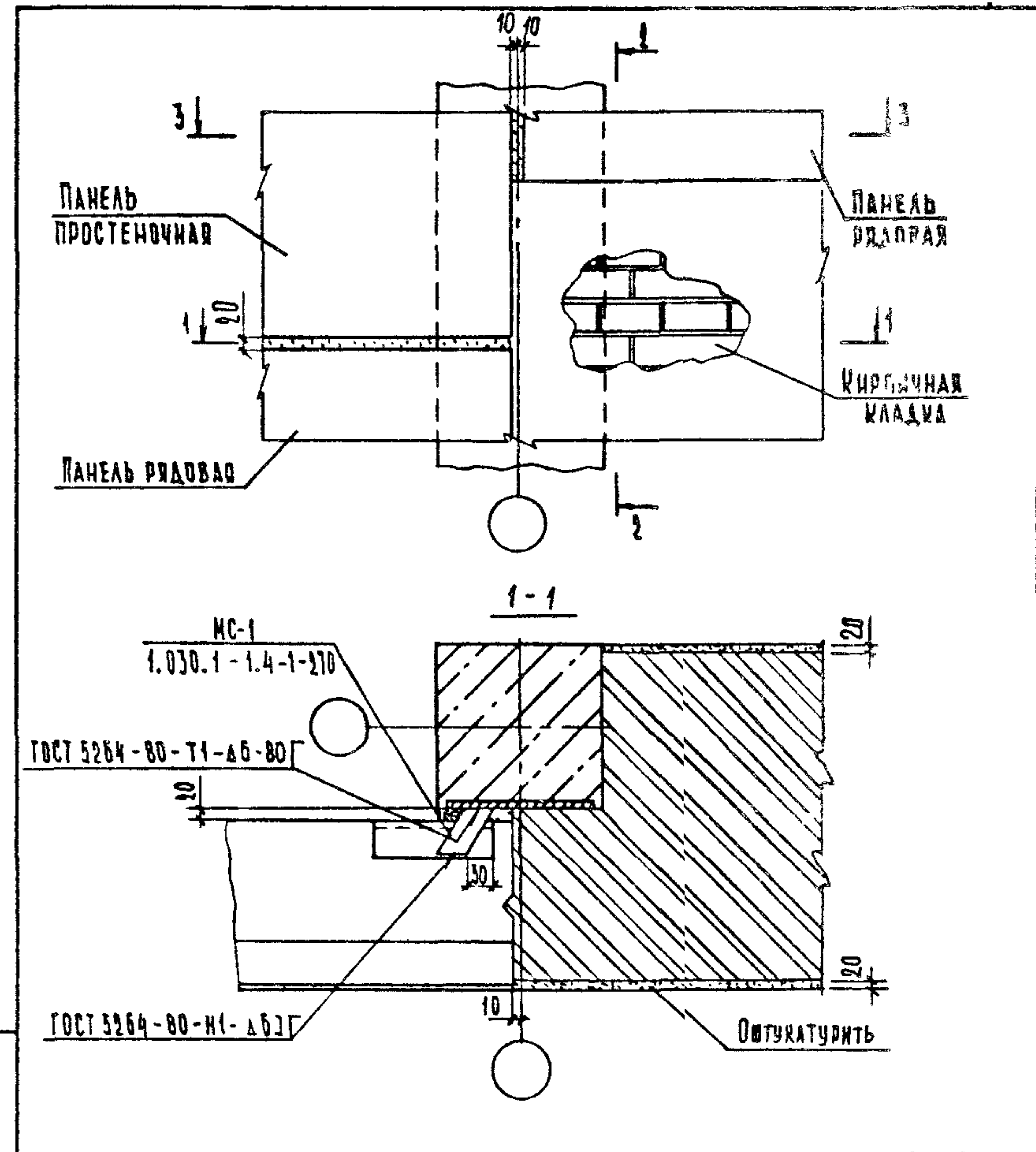


ФОРМАТ А4



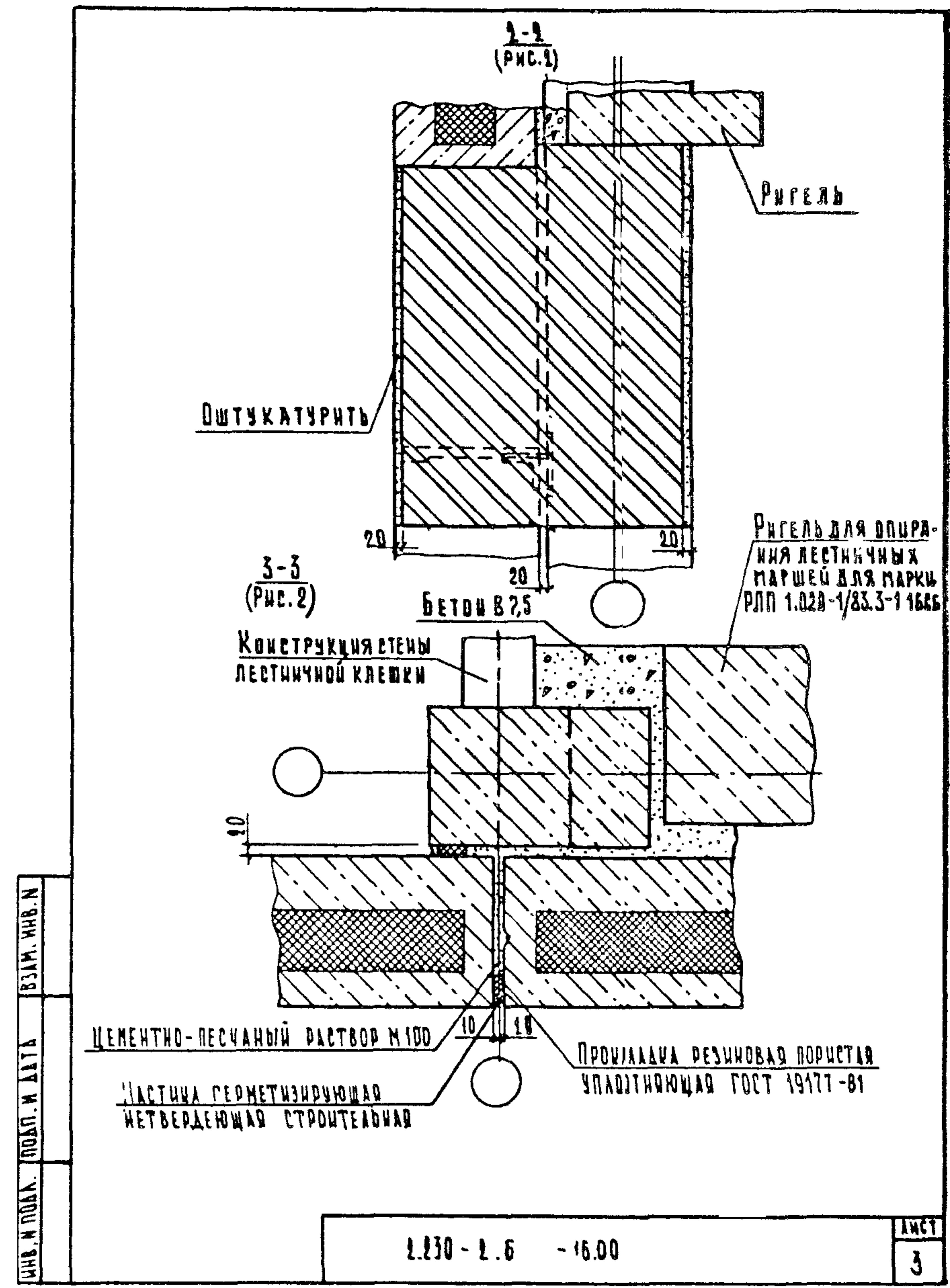
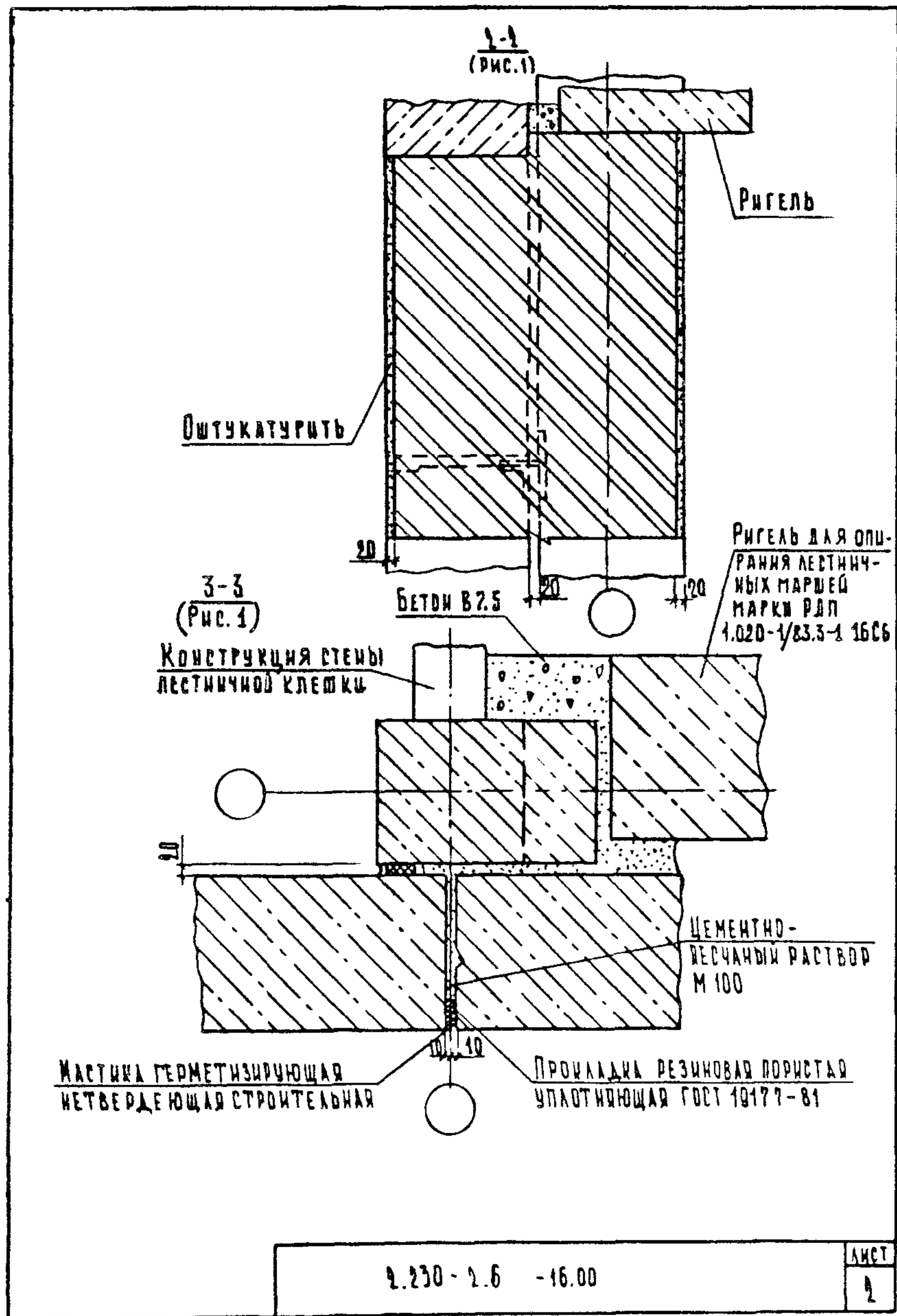
2.230-2.6-15.00			
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В. Асан	СТАДИЯ
ТА. ИИИ. ОТ	ШАХОВА	З. Топра	ЛИСТ
Г. И П	ПЕТРОВ	З. Топра	ЛИСТОВ
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	З. Топра	Р
ДЕТАЛЬ ТД 20			1
ЦНЦЦЭП			
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

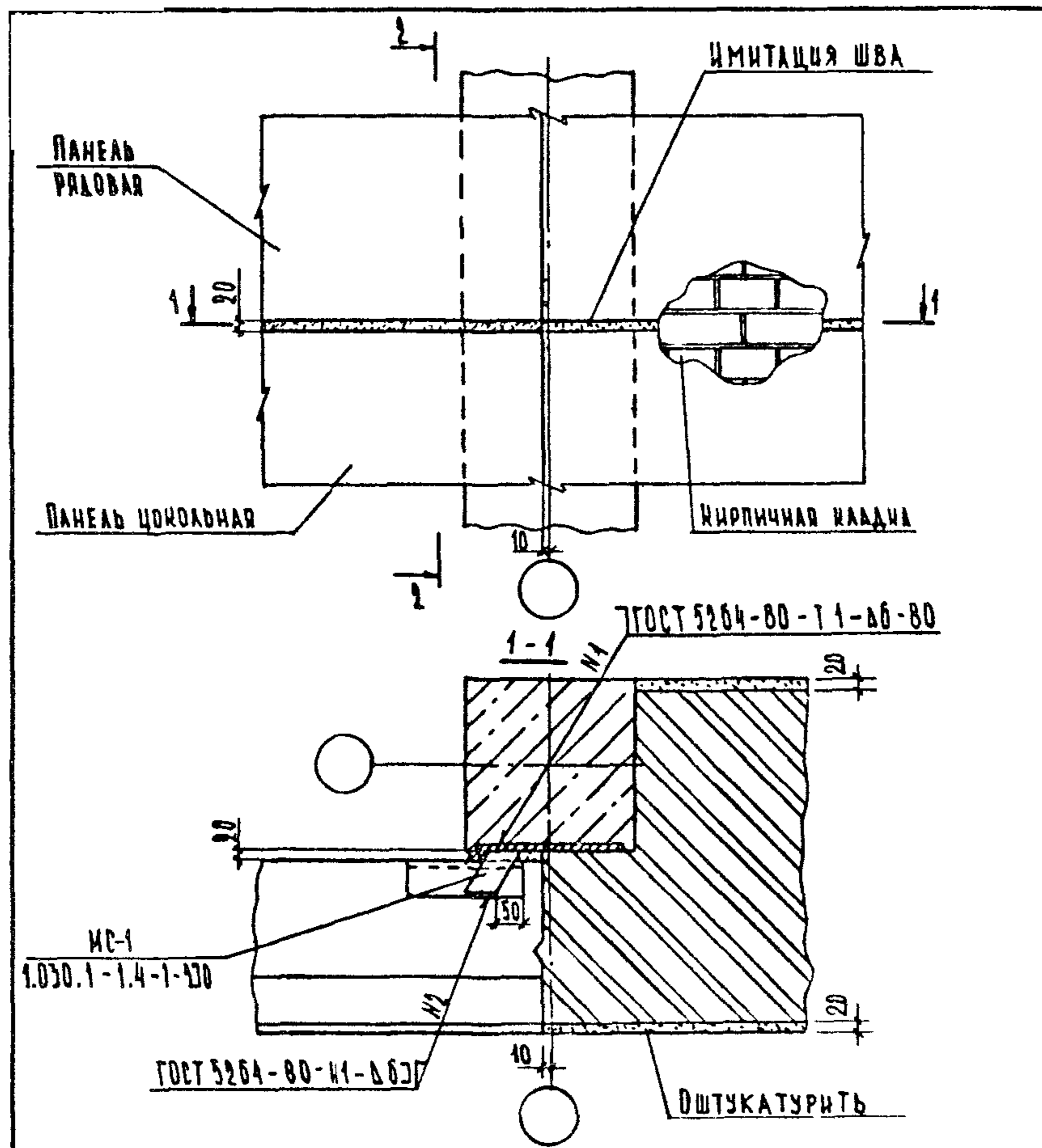
ФОРМАТ А4



2.230-2.6-16.00			
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В. Асан	СТАДИЯ
ТА. ИИИ. ОТ	ШАХОВА	З. Топра	ЛИСТ
С. И П	ПЕТРОВ	З. Топра	ЛИСТОВ
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	З. Топра	Р
ДЕТАЛЬ ТД 21; ТД 22			3
ЦНЦЦЭП			
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

ФОРМАТ А4



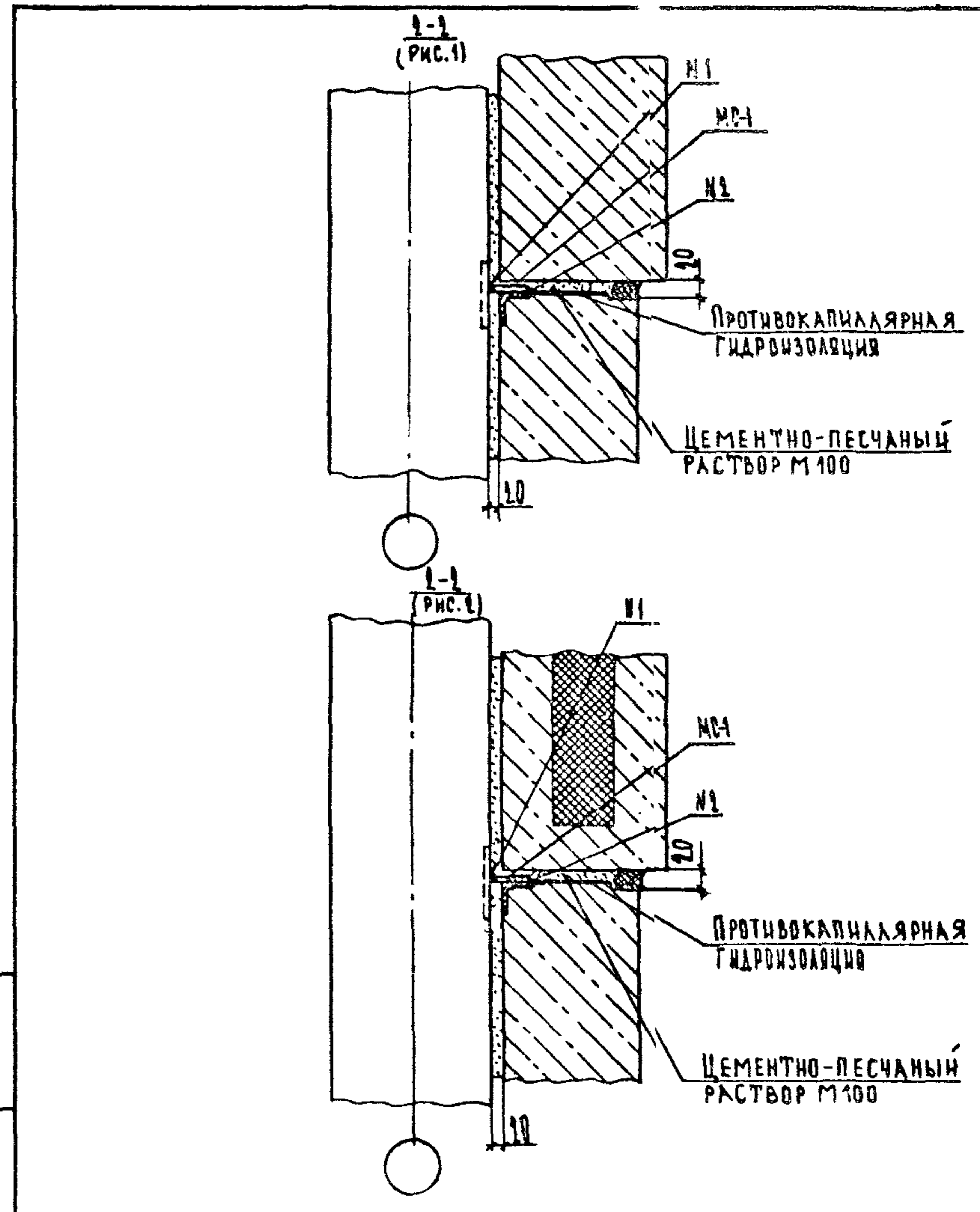


ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТА	РАЗРЕЗ
2.230-2.6 - 17.00	23	1-1; 2-2 РИС. 1
	24	1-1; 2-2 РИС. 2

И КОНТР.	ОГАНЕСОВА	Ваш-
САМШ.ОТЗ	ШАХОВА	9/10/86
ГИП	ПЕТРОВ	8/10/86
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	8/10/86

2.230-2.6 - 17.00		
ДЕТАЛЬ ТА 23, ТА 24		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ		

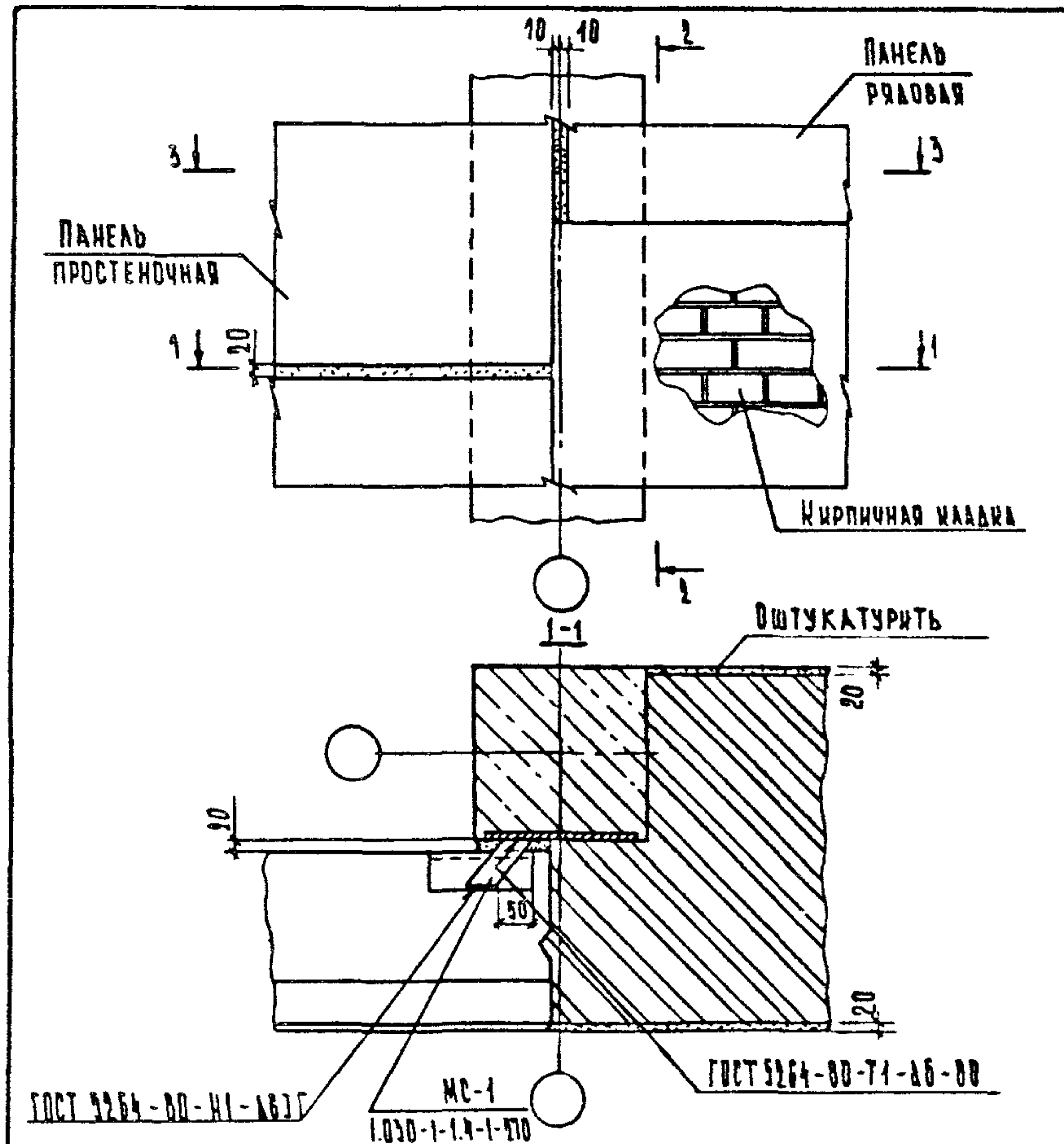
ФОРМАТ А4



ИНВ. И РОДА ПОДП. И ДАТА ВЗАН. ИМВ. И

2.230-2.6 - 17.00	ЛИСТ
	2

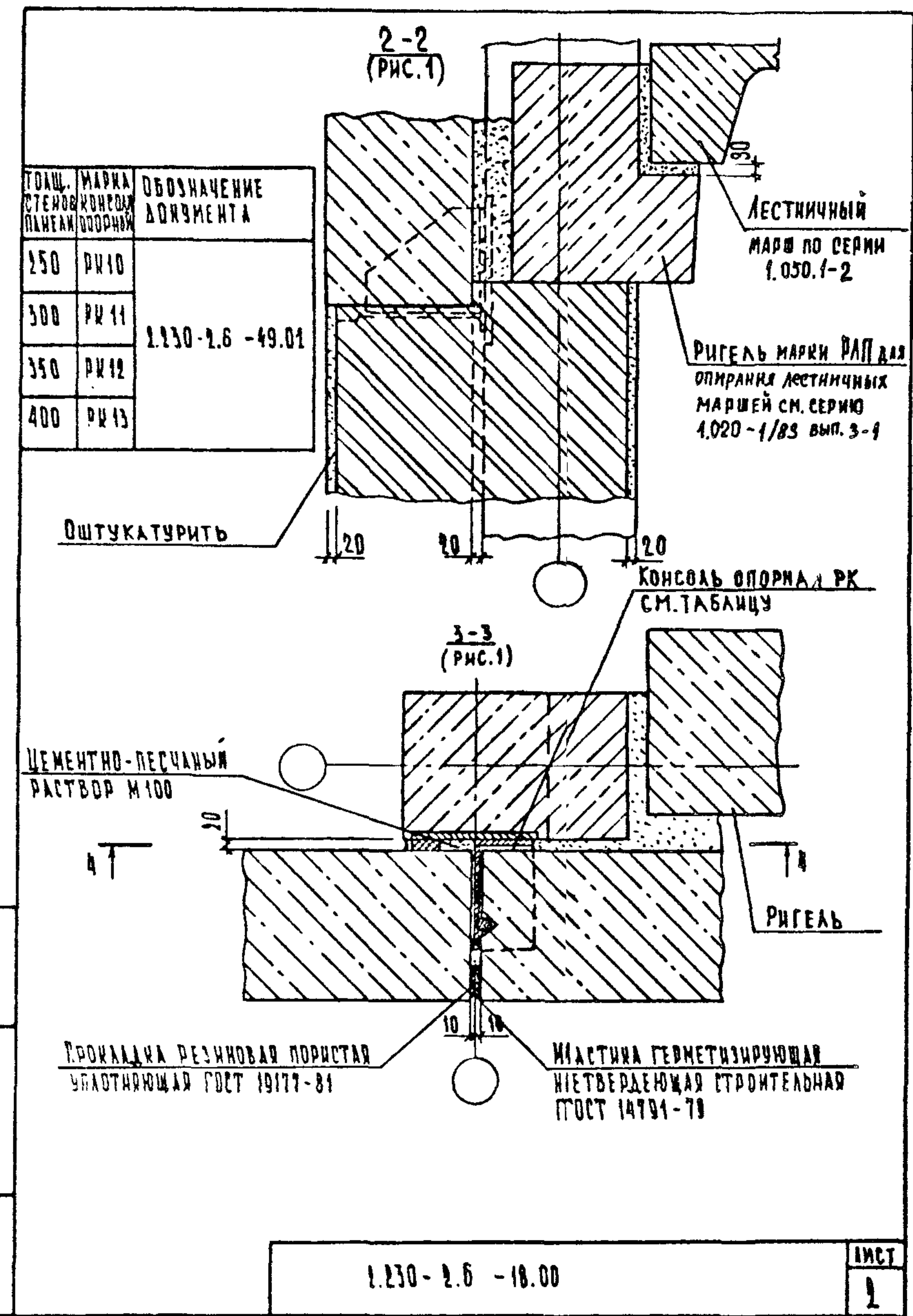
ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТА	РАЗРЕЗ
2.230-2.6-18.00	25	1-1; 2-2 рис.1; 3-3 рис.1
	26	1-1; 2-2 рис.2; 3-3 рис.2

2.230-2.6-18.00		
ИЗМОНТ.	ОТВЕСОВА	В. Сид.
ГЛАВ. ИНЖ. ДИЗАЙН	ШАХОВА	И. Сид.
ГМП	ПЕТРОВ	В. Сид.
ЧЕРТ.	ВЛАДОВА	И. Сид.
ДЕТАЛЬ ТА 25; ТА 26		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3
ИИИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

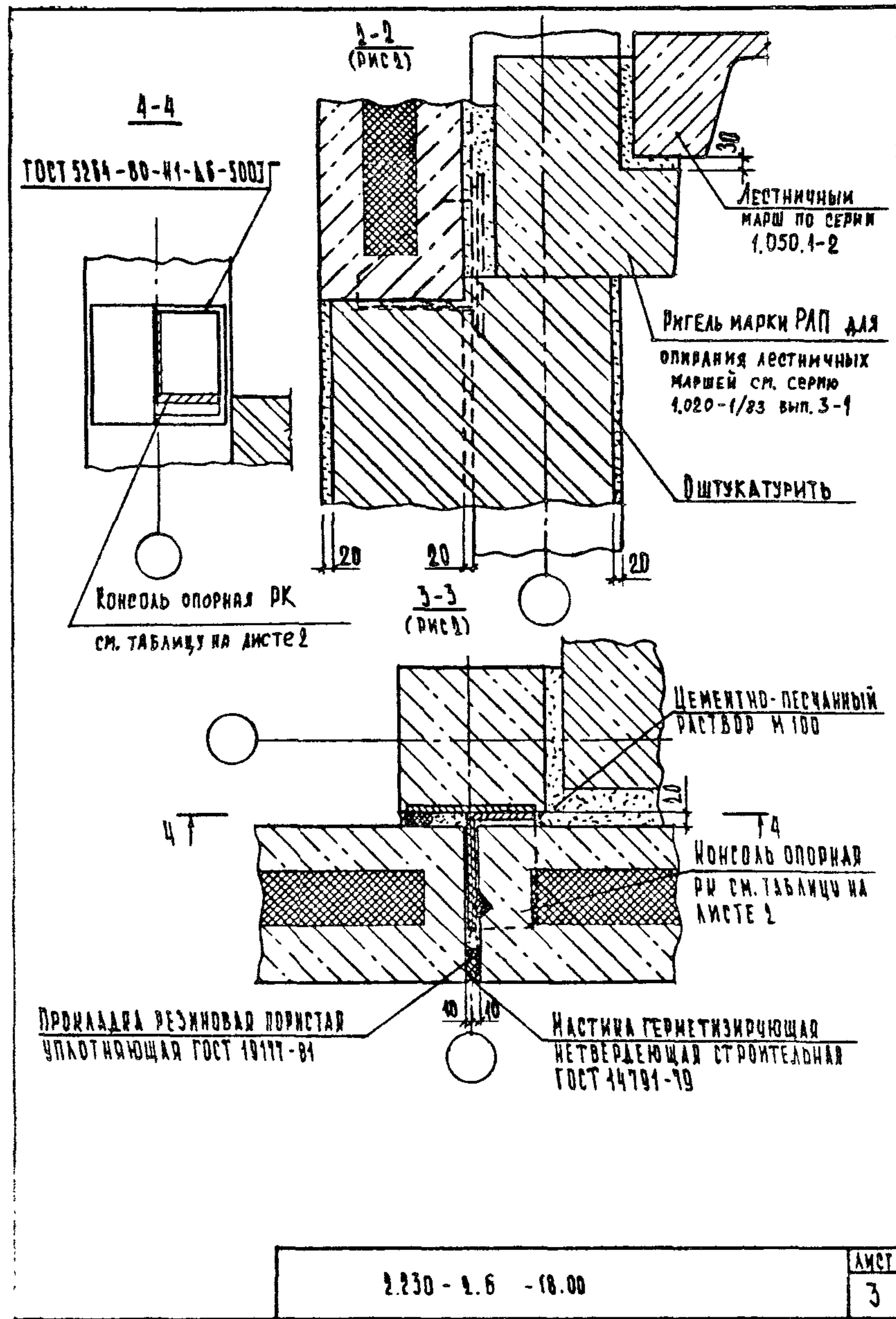
ФОРМАТ А4



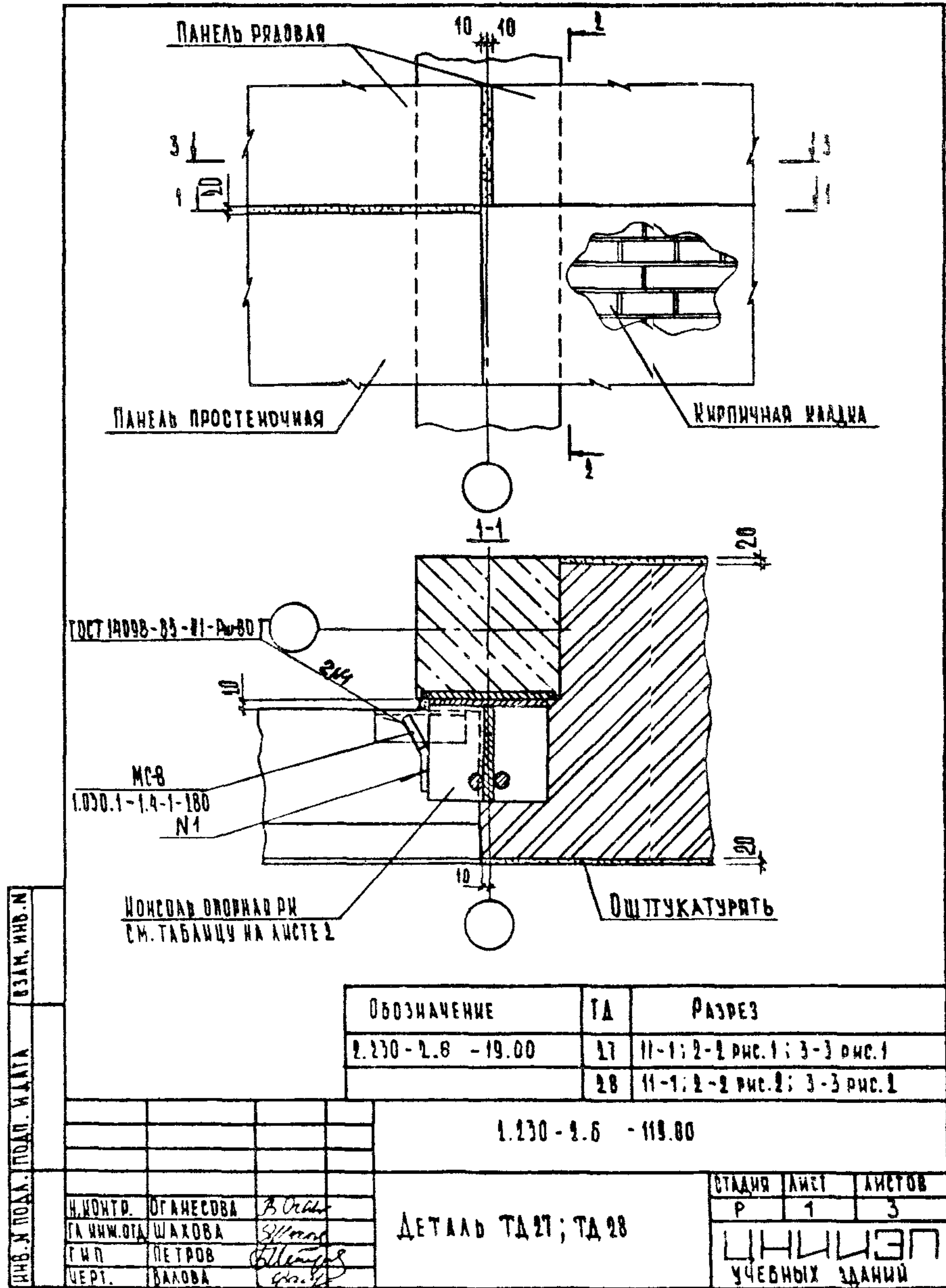
ИИИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

2.230-2.6-18.00			ЛИСТ
			1

ФОРМАТ А4

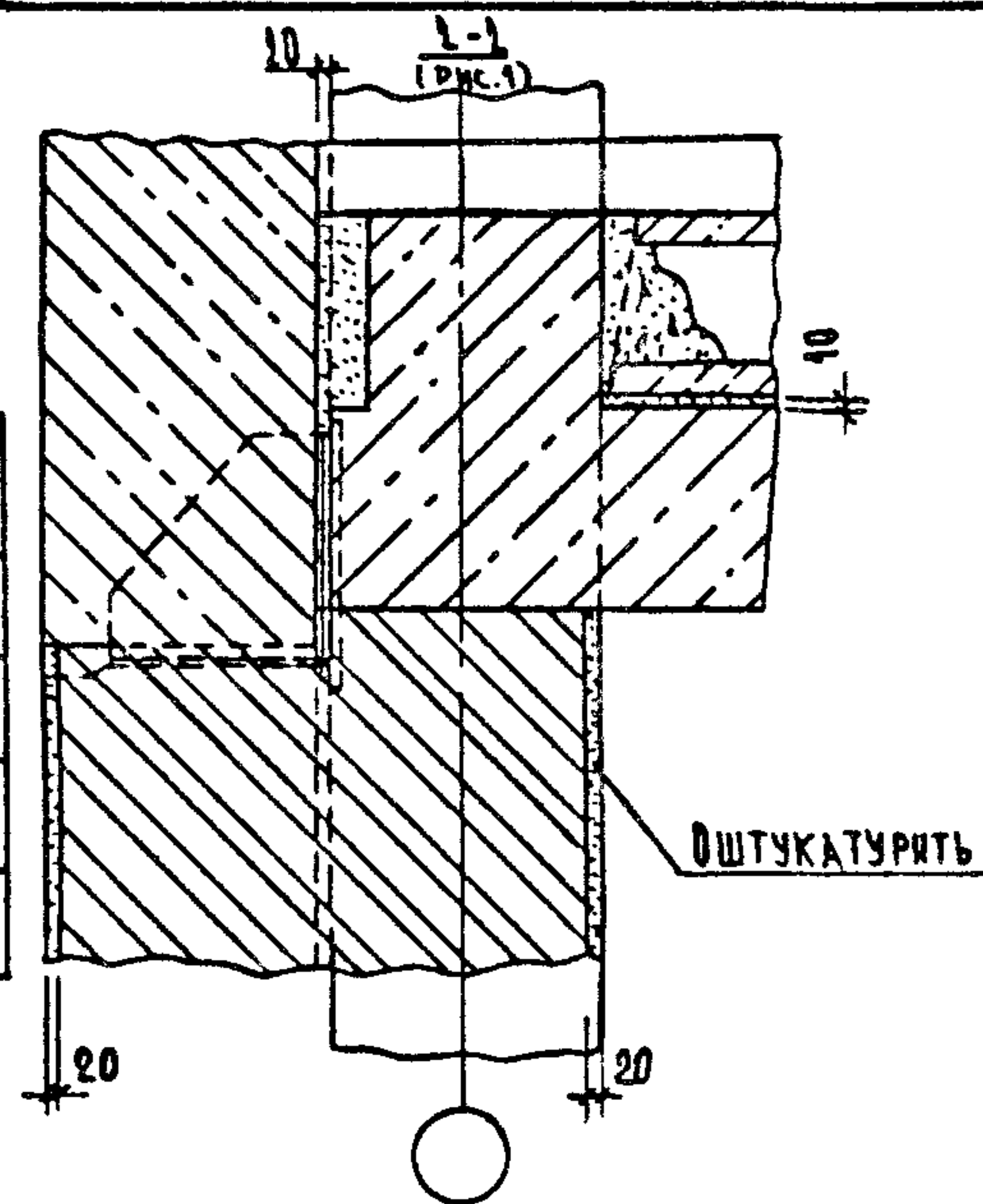


ФОРМАТ А4

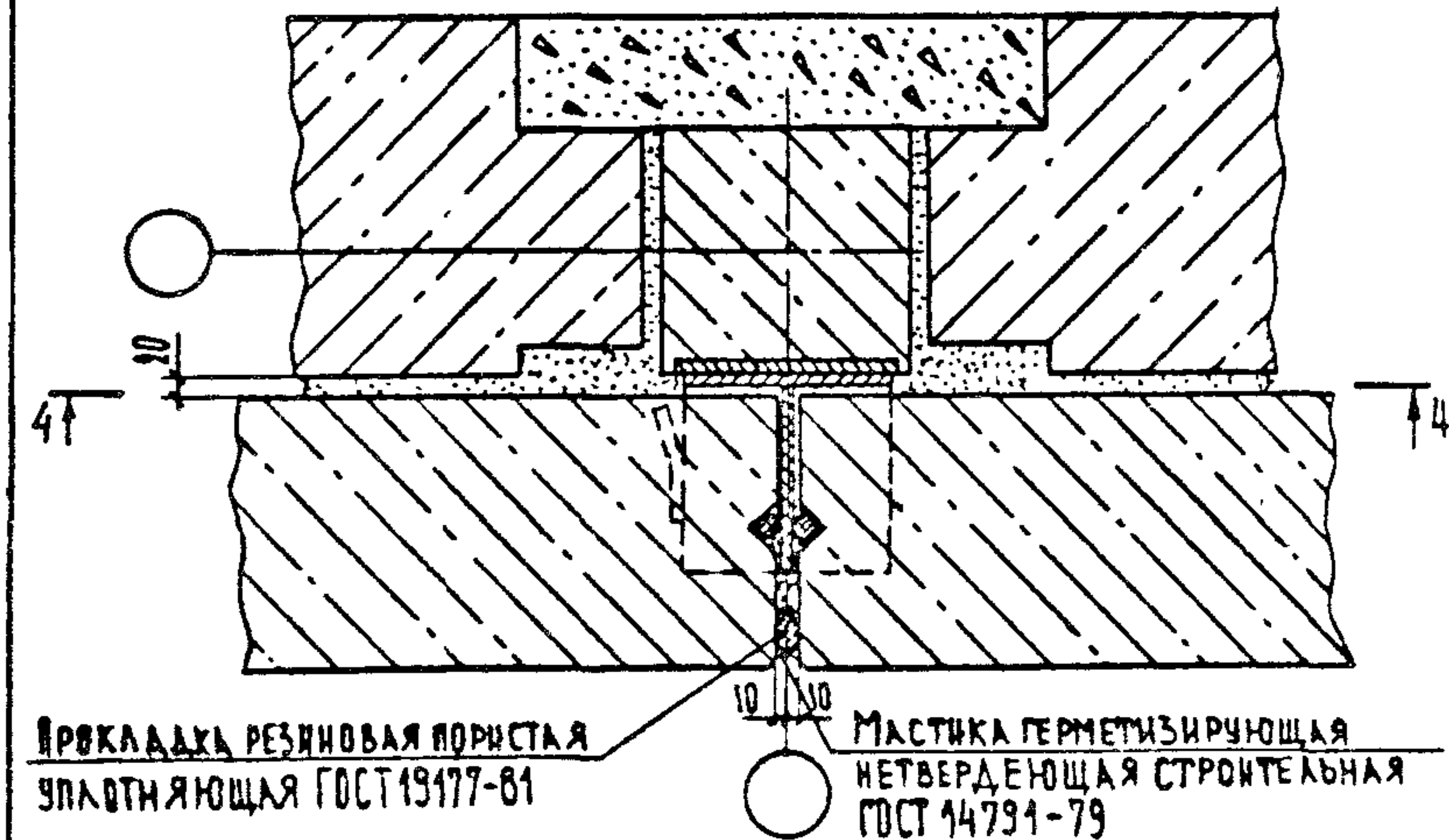


ФОРМАТ А4

ГОЛУБИНА СТЕНЫ ПАНЕЛИ	МАРКА КОНСОЛИ ПОДПОРНОЙ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
250	РК 5С	1.030.1-1.4-1-330-03
300	РК 6С	1.030.1-1.4-1-330-03
350	РК 7С	1.030.1-1.4-1-330-01
400	РК 8С	1.030.1-1.4-1-330



3-3
(Рис. 1)



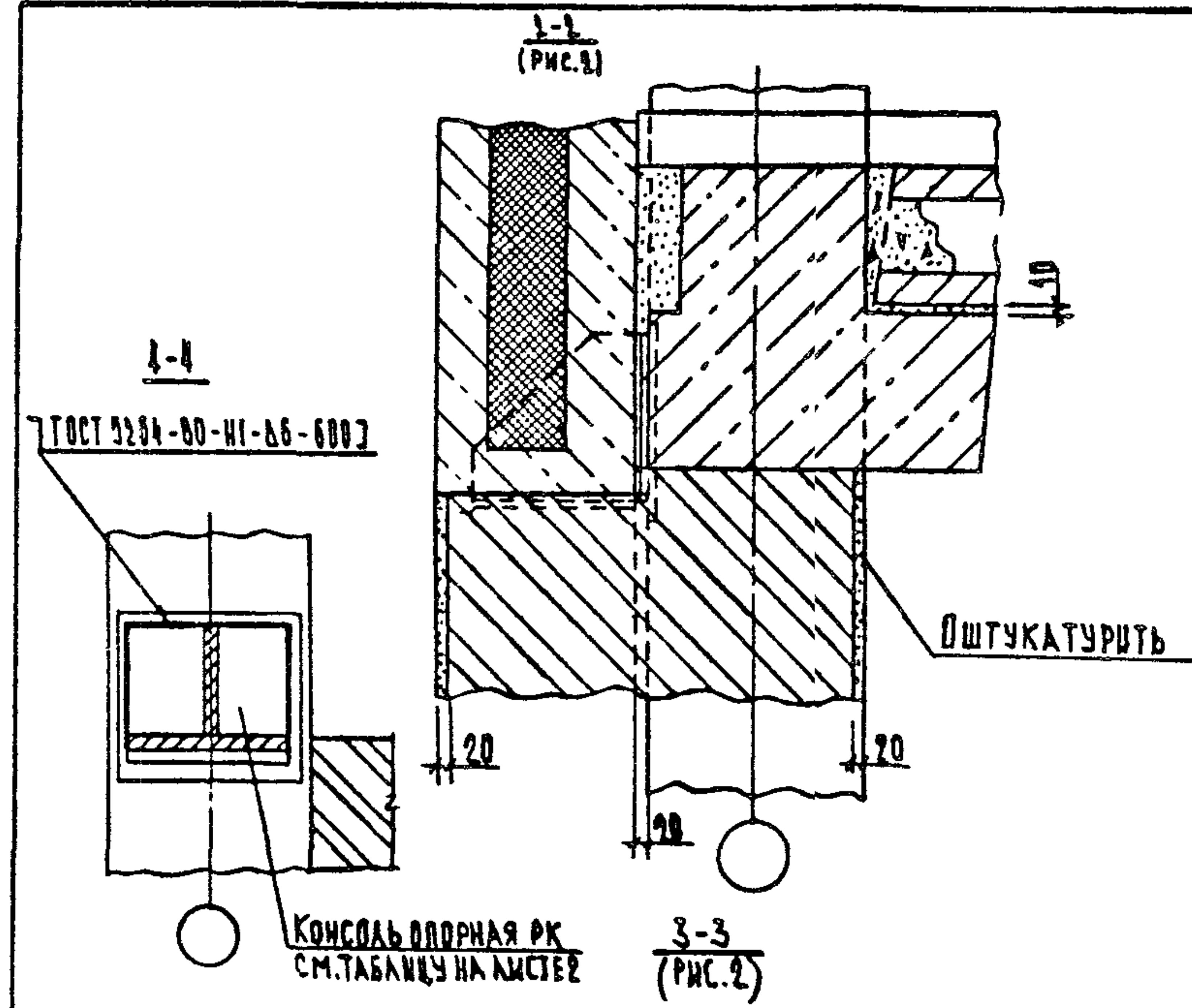
Прокладка резиновая пористая
уплотняющая ГОСТ 19177-81

Мастика герметизирующая
нетвердеющая строительная
ГОСТ 14791-79

1.230-2.6-19.00

Лист
2

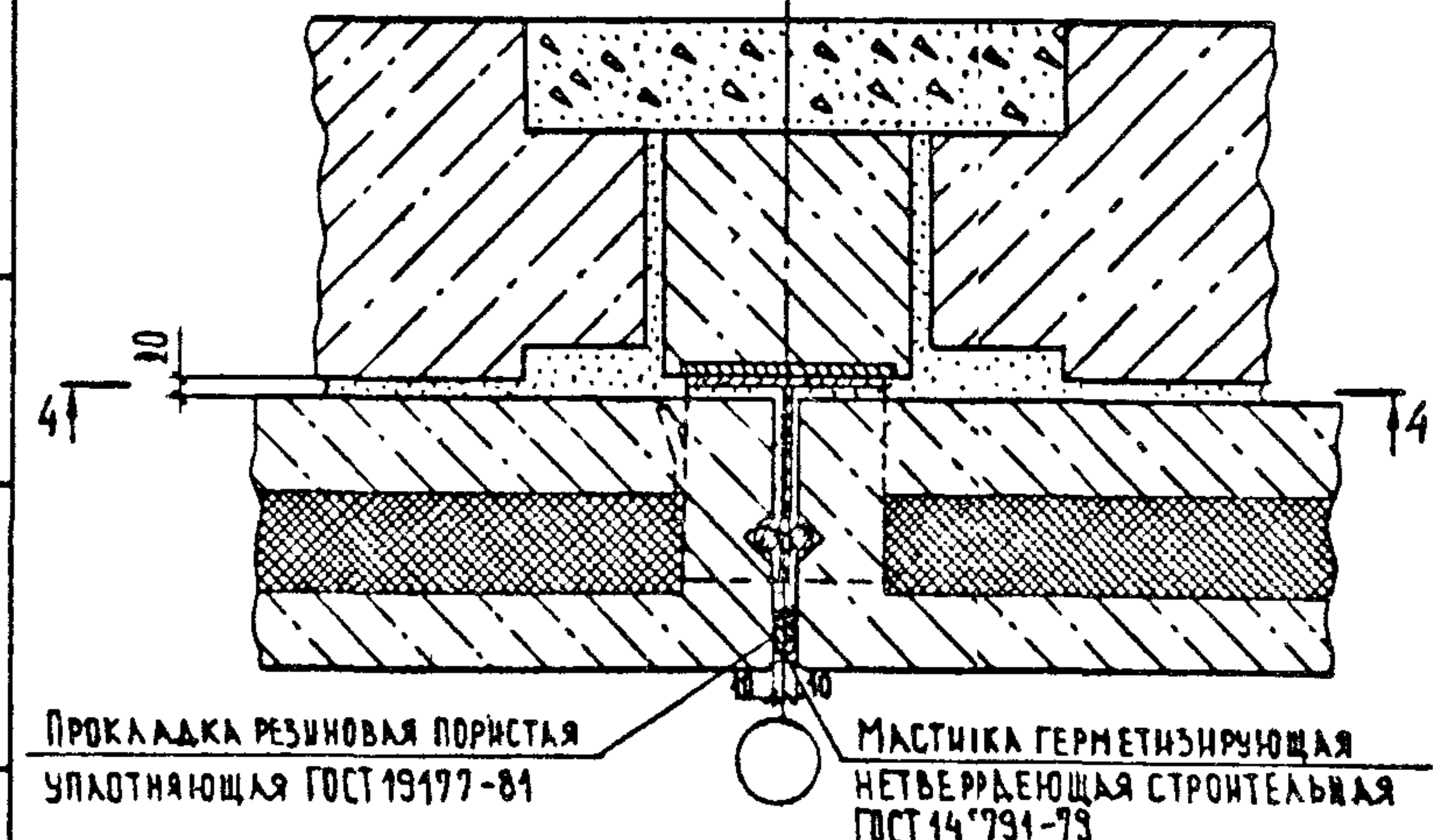
ФОРМАТ А4



ГОСТ 3284-80-Н1-86-6003

Консоль опорная РК
см. таблицу на листе

3-3
(Рис. 2)



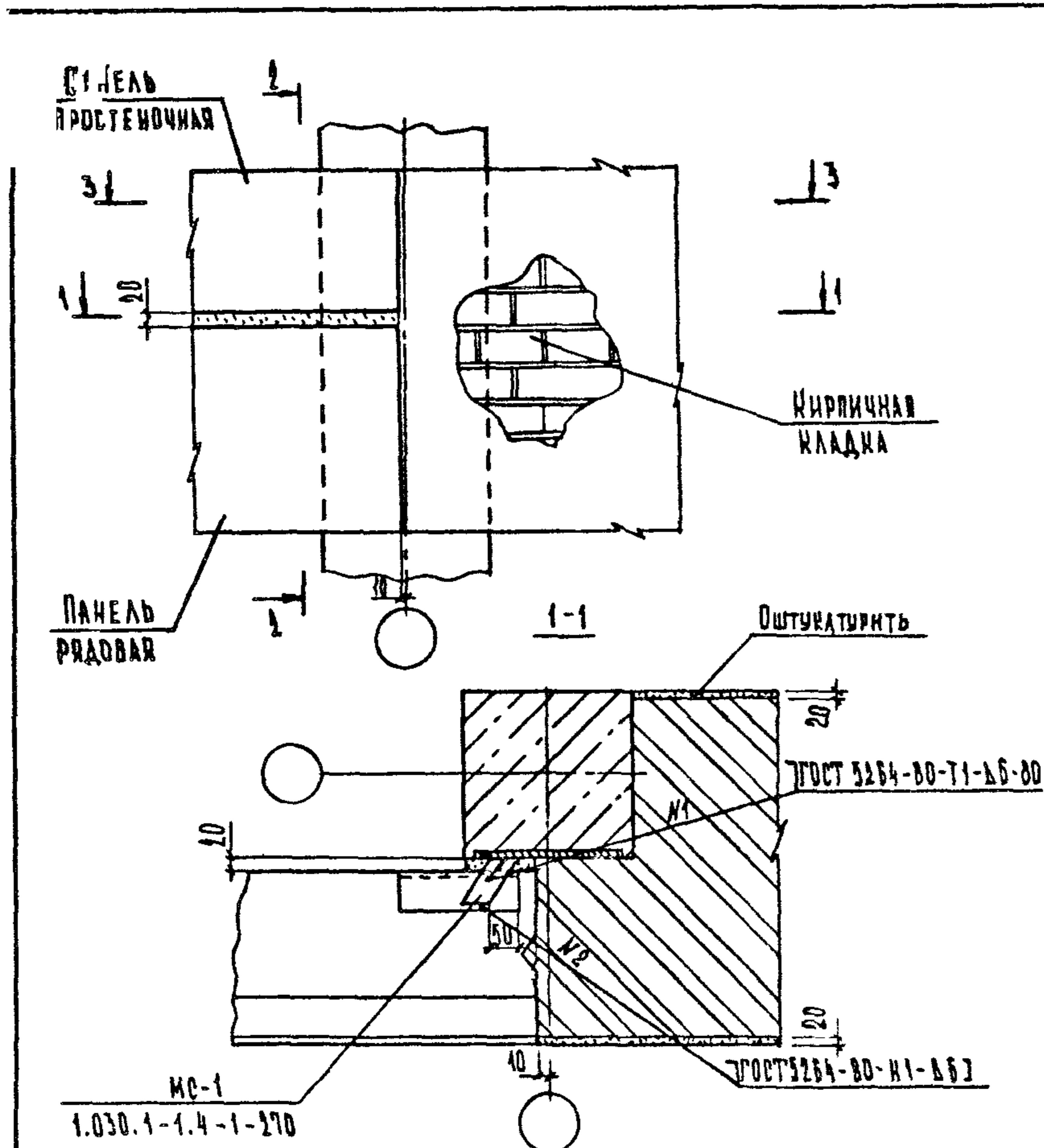
Прокладка резиновая пористая
уплотняющая ГОСТ 19177-81

Мастика герметизирующая
нетвердеющая строительная
ГОСТ 14791-79

1.230-2.6-19.00

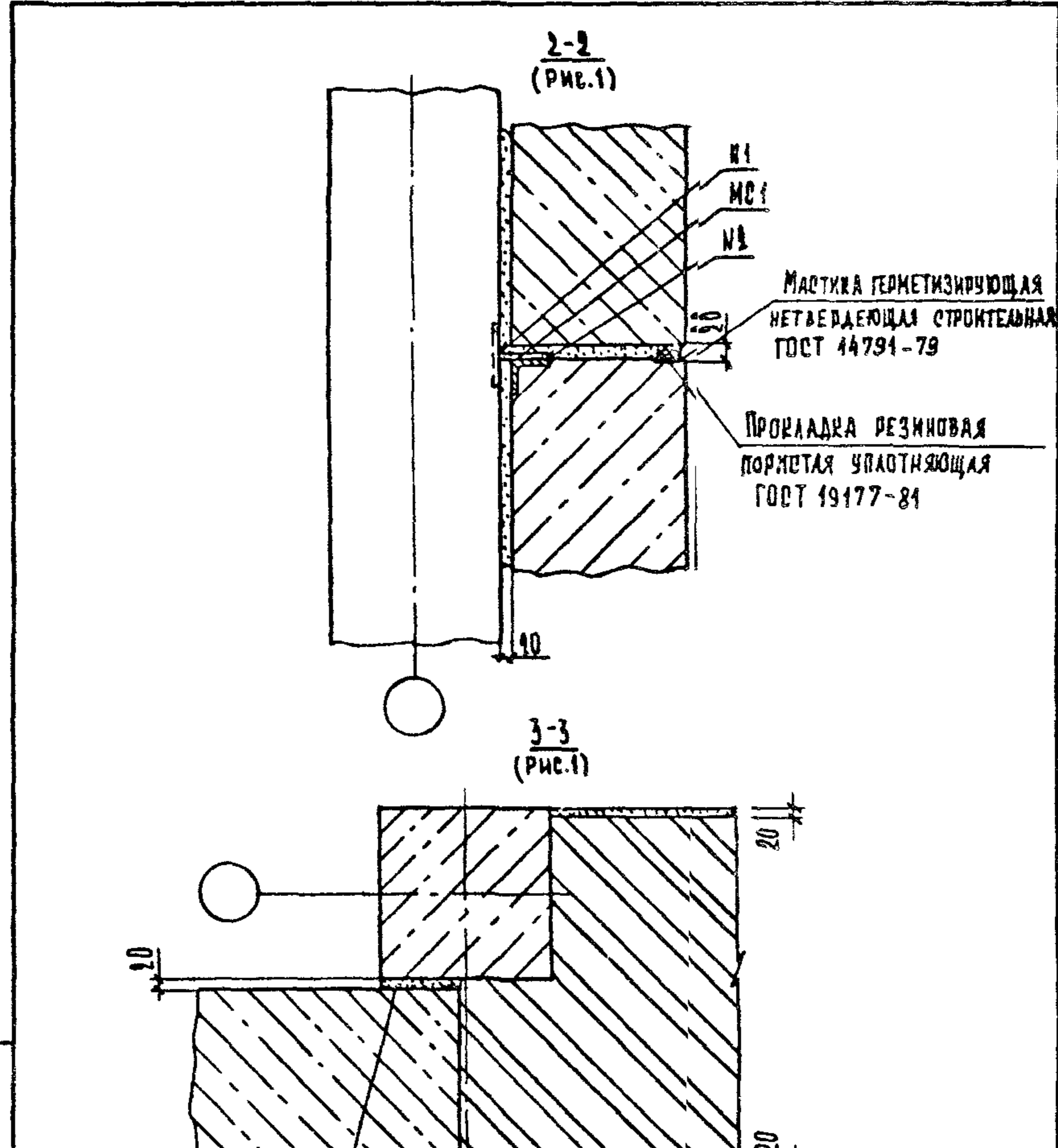
Лист
3

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТА	РАЗРЕЗ	
1.130-2.6 - 20.00	29	1-1; 2-2 РИС.1; 3-3 РИС.1	
	30	1-1; 2-2 РИС.2; 3-3 РИС.2	
1.130-2.6 - 20.00			
И.КОНТР. ОГАНЕСОВА	В.Учк	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 3	
ГЛ.ИИИ ОТД. ШАХОВА	В.Иван		
Г.И.П. ПЕТРОВ	В.Иван		
ЧЕРТ. ВАЛОВА	В.Иван		
ДЕТАЛЬ ТА 29, ТА 30		ЦНИИЭП ЧЕБНОИХ ЗАДАНИИ	

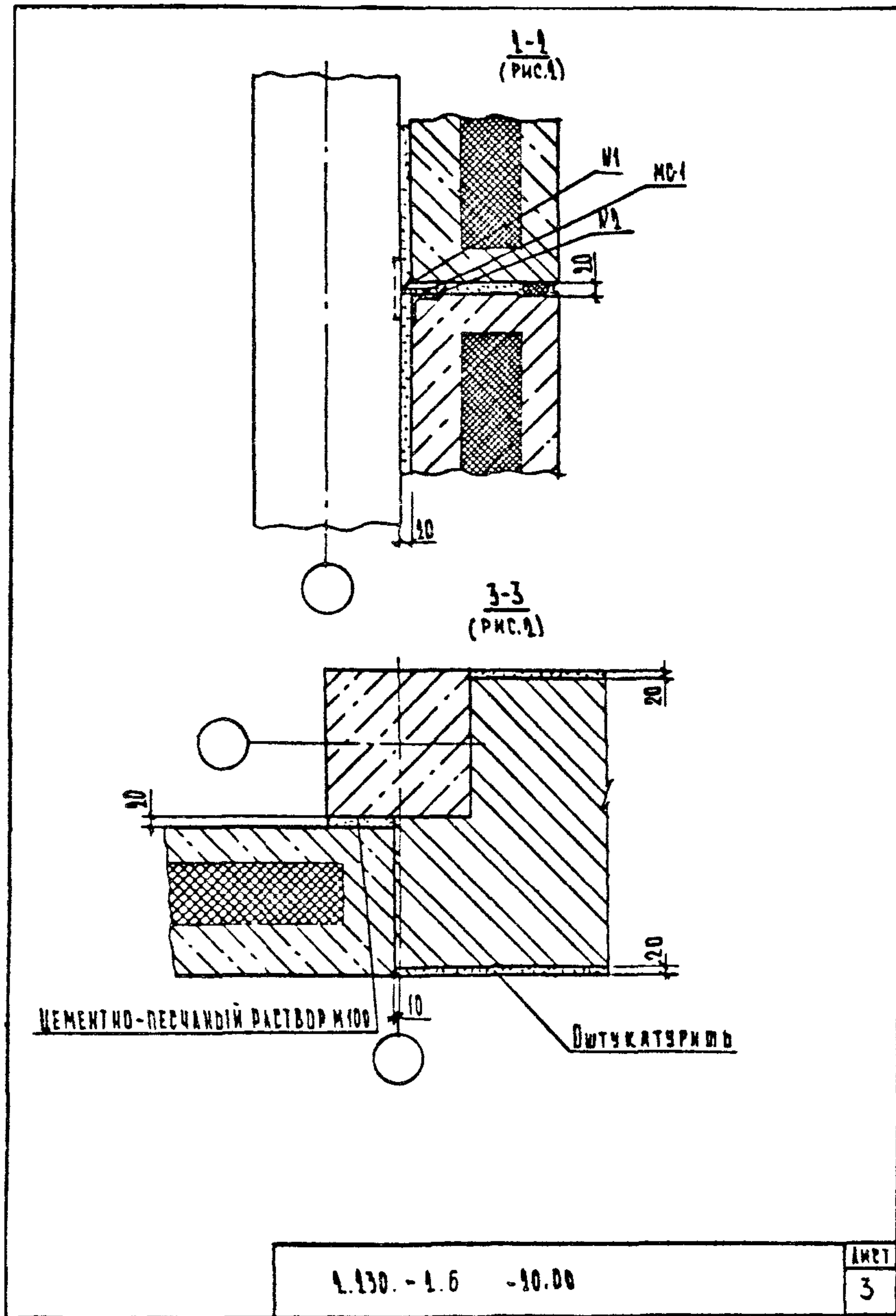
ФОРМАТ А4



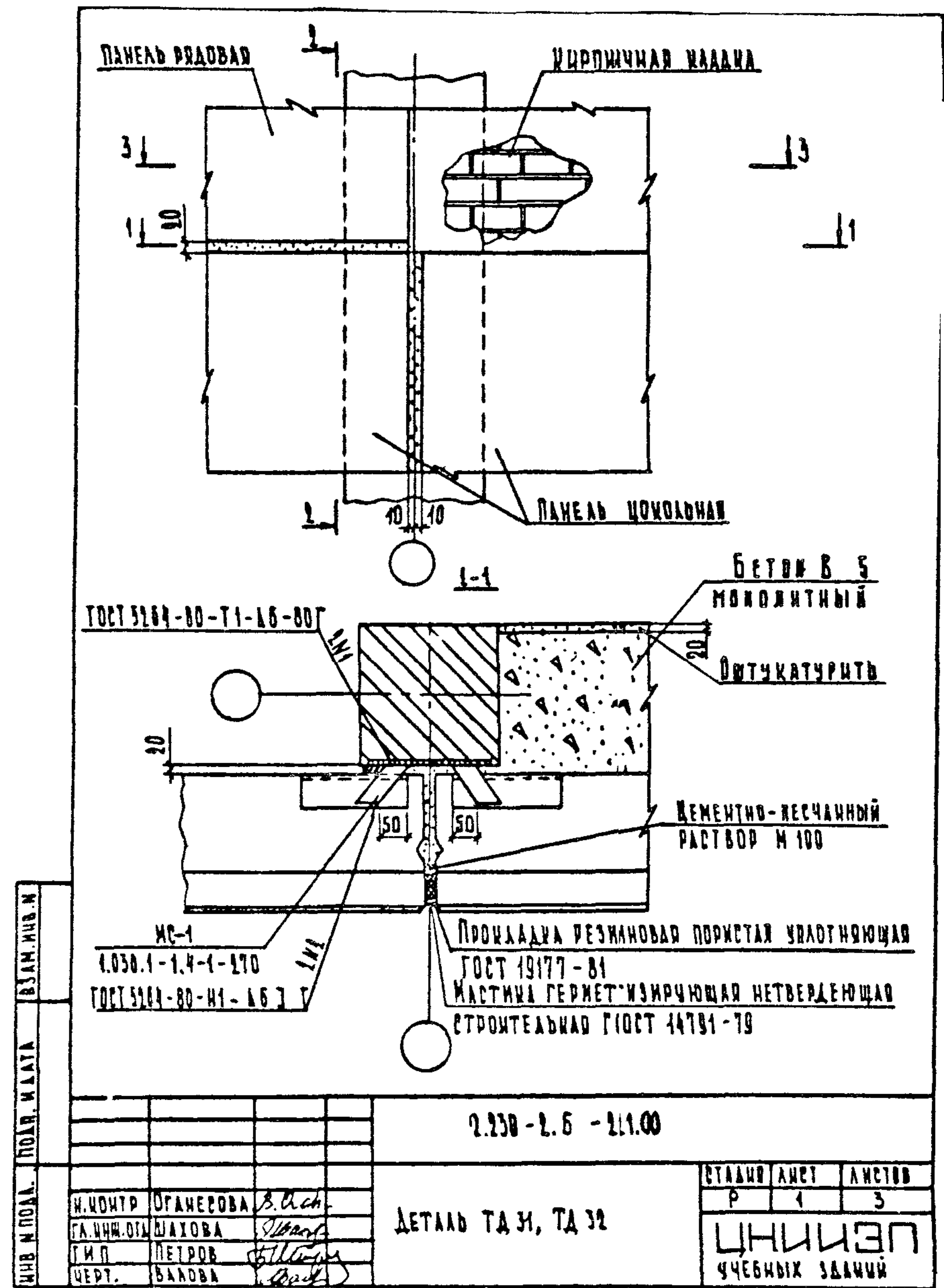
ИИВ. И ПОКА. ПОДП. И ДАТА

1.130-2.6 - 20.00		ЛИСТ 2
1.130-2.6 - 20.00		

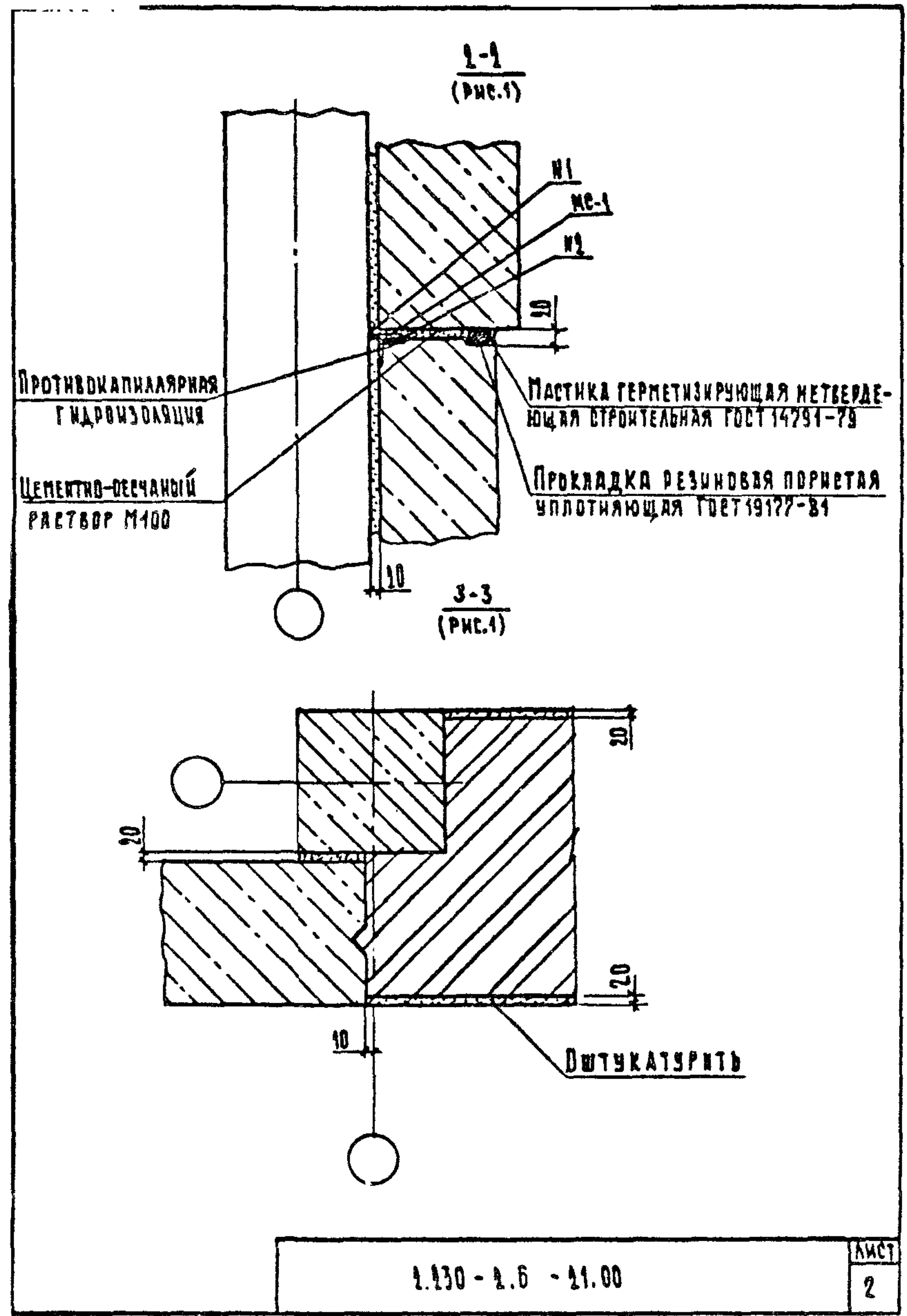
ФОРМАТ А4



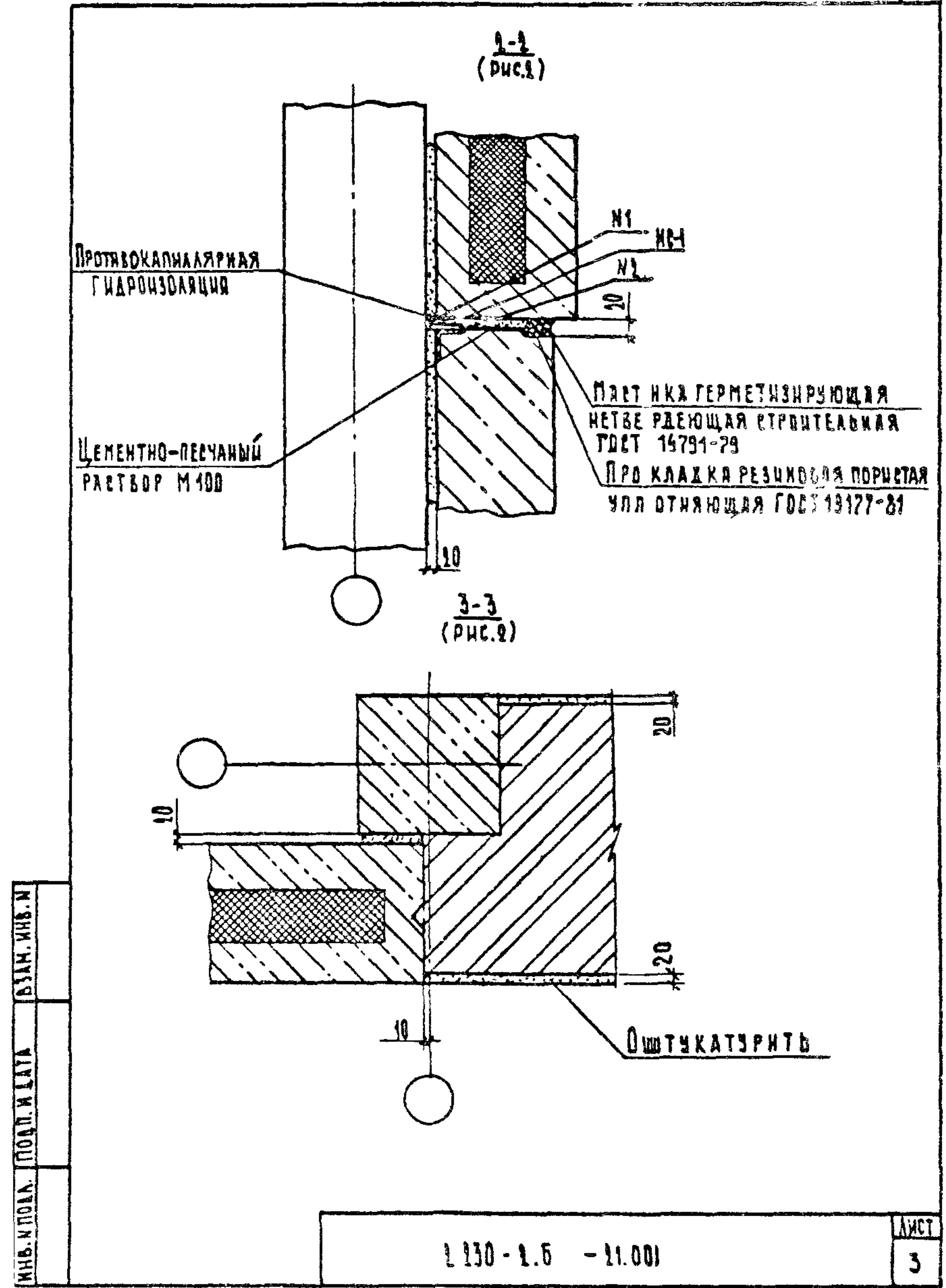
ФОРМАТ А4



ФОРМАТ А4

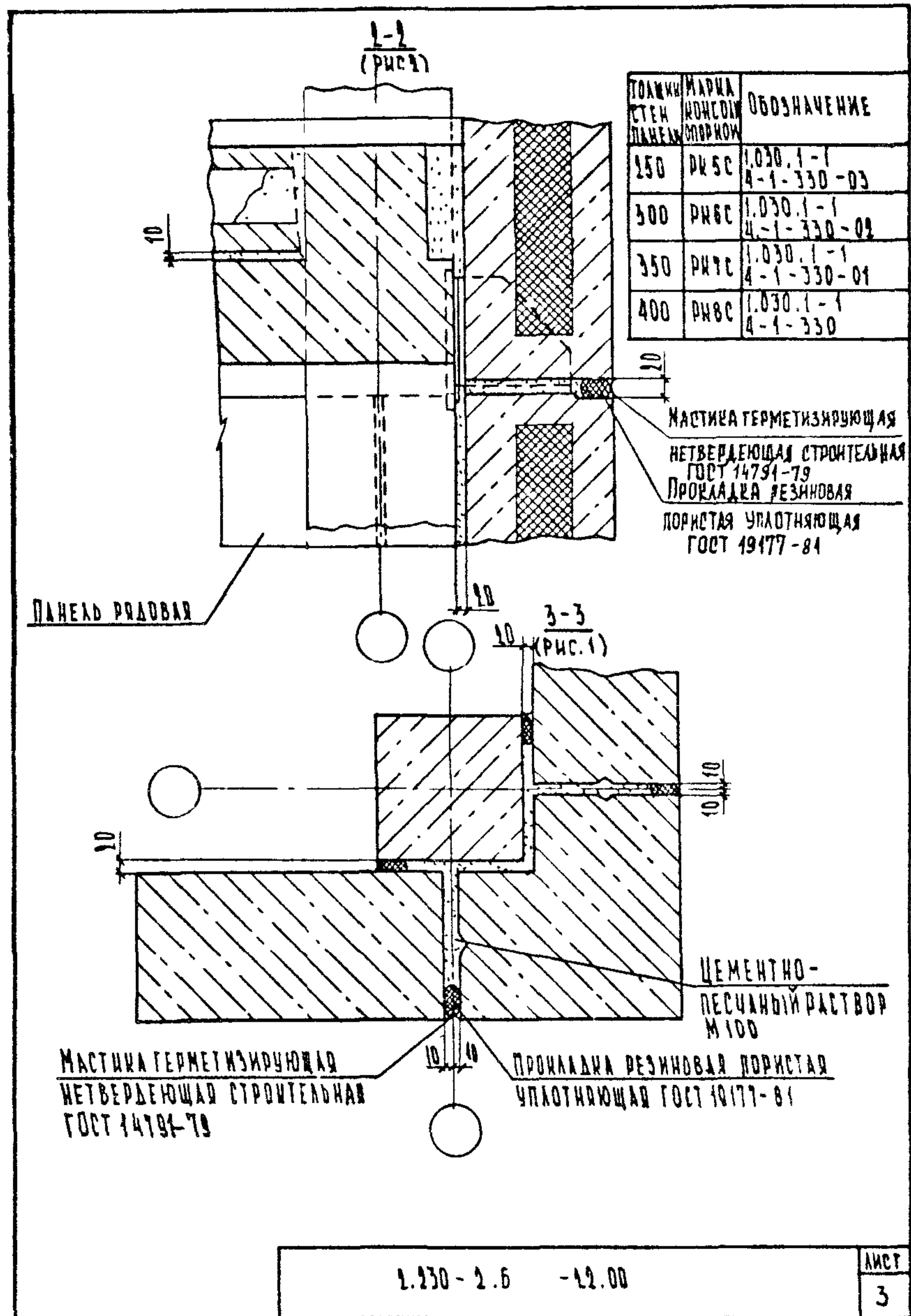


Формат А4

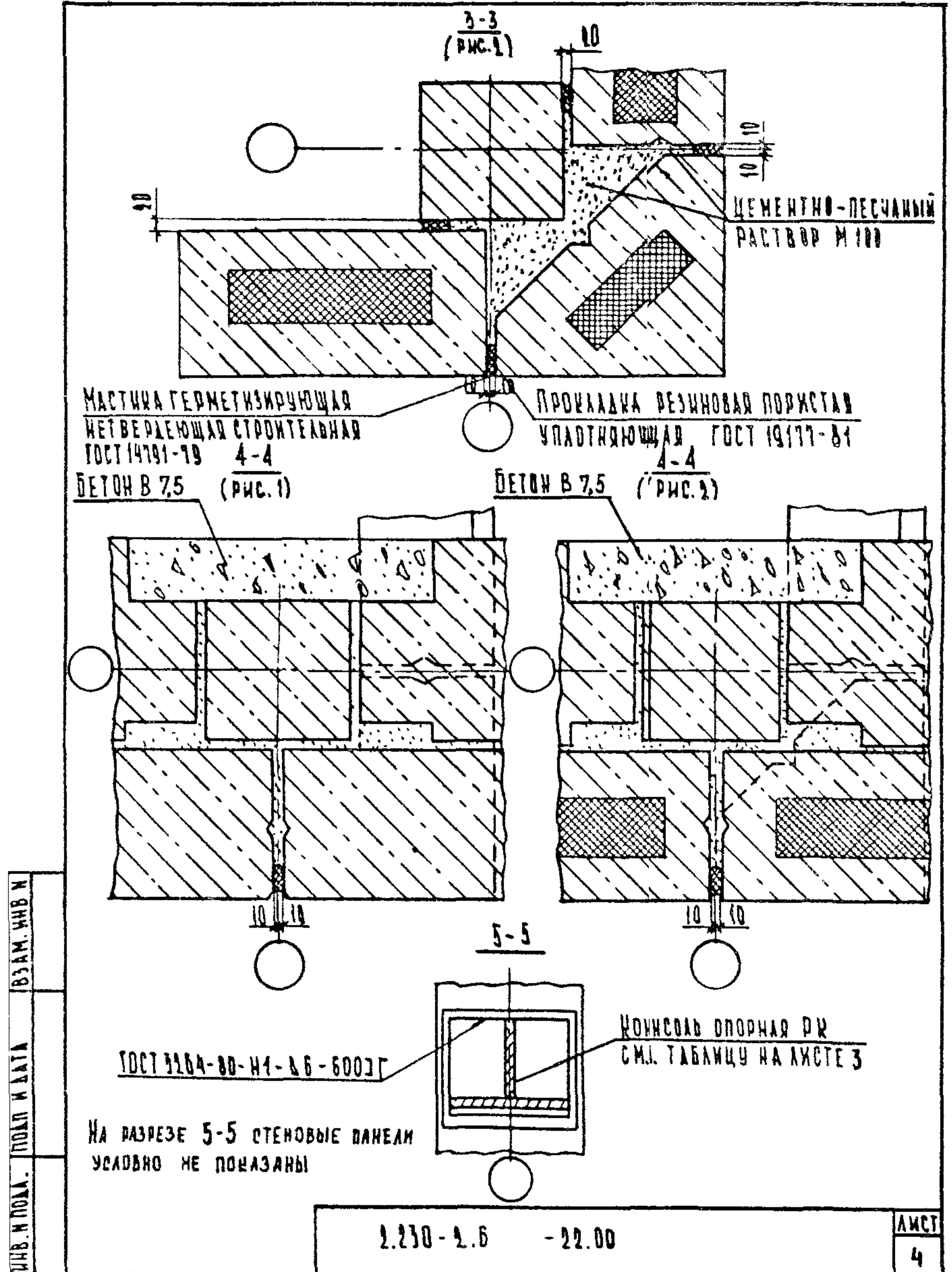


Формат А4

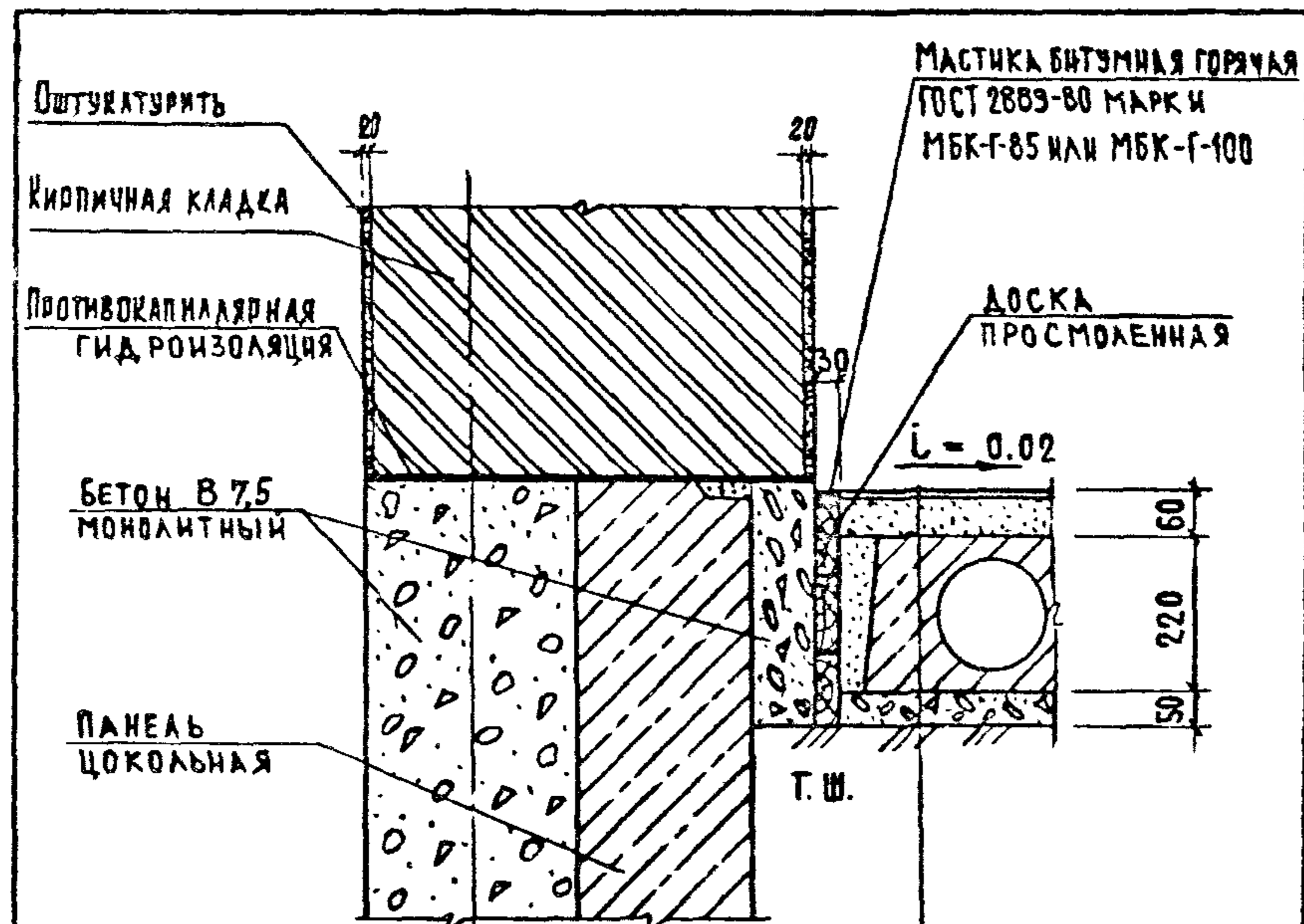
МНВ. ИПОЛ. ПОД. И СЛА
 ВЗАН. МНВ. И



ФОРМАТ А4



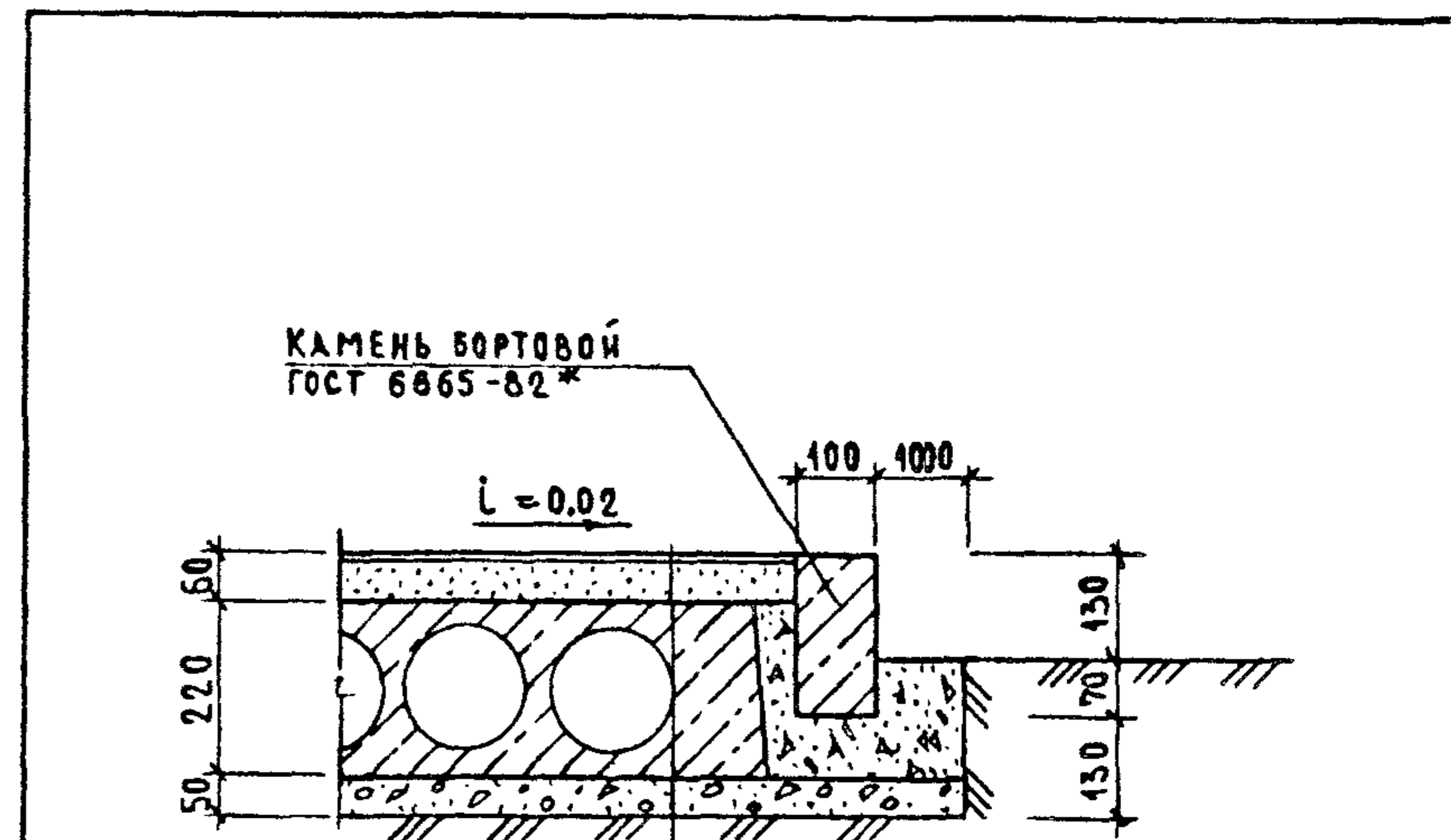
ФОРМАТ А4



Мозаичный пол со стяжкой
 см. 00.00.ТО лист 3
 Сборная железобетонная плита
 подготовка из бетона В 7,5
 утрамбованный грунт

				2.230-2.6-23.00			
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>		ДЕТАЛЬ ТД 35	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.ИМ.ОТК.	ШАХОВА	<i>Шахова</i>			Р		1
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>			ЦНЦЦЭП		
СТ.ИММ.	ОГАНЕСОВА	<i>Оганесова</i>			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



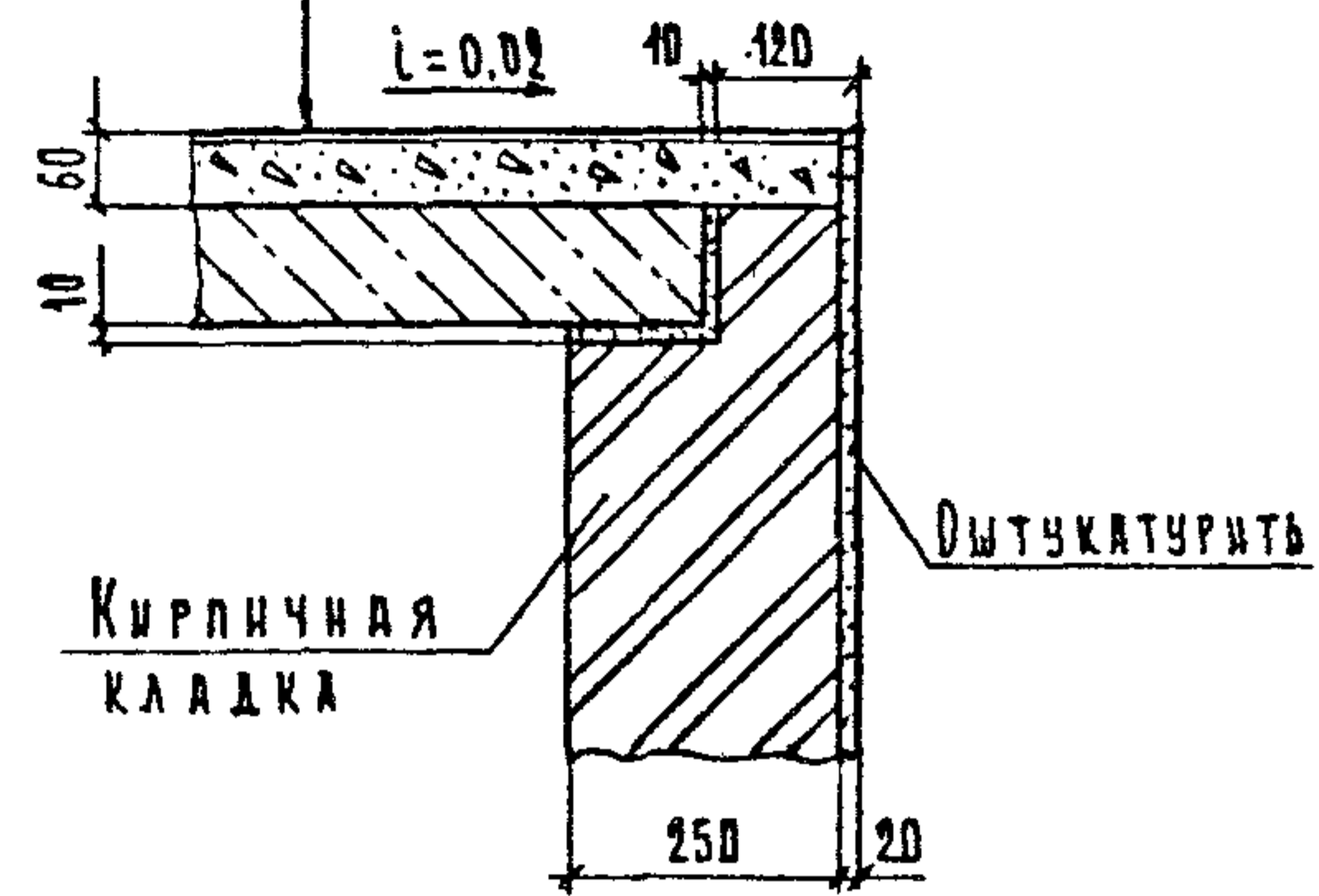
Мозаичный пол со стяжкой
 см. 00.00.ТО лист 3
 Сборная железобетонная плита
 подготовка из бетона В 7,5
 утрамбованный грунт

				2.230-22.6-24.00			
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>		ДЕТАЛЬ ТД 36	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.ИМ.ОТК.	ШАХОВА	<i>Шахова</i>			Р		1
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>			ЦНЦЦЭП		
СТ.ИММ.	ОГАНЕСОВА	<i>Оганесова</i>			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

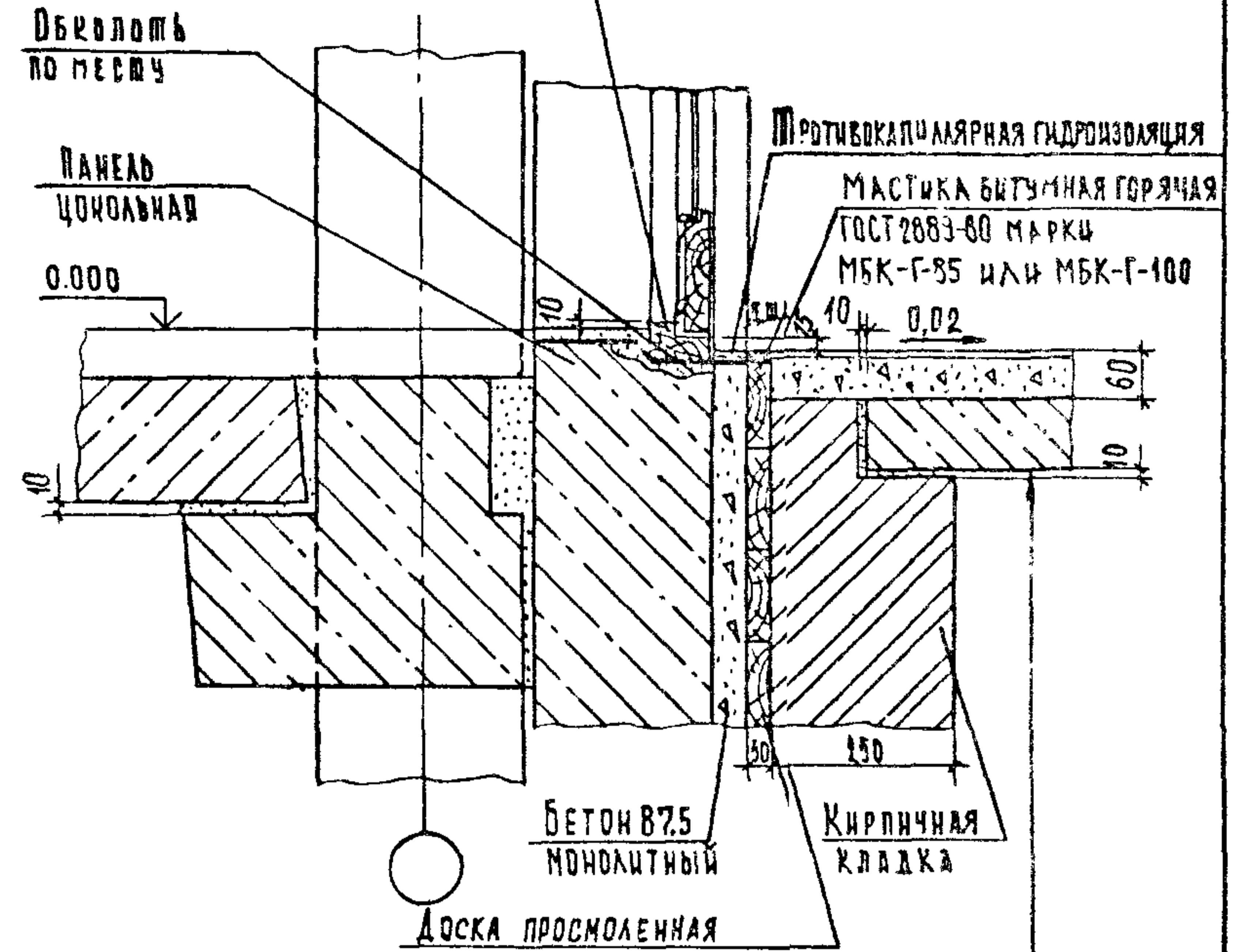
Мозаичный пол со стяжкой см. 00.00.70 лист 3

Сборная железобетонная плита



			2.230 - 2.6 - 15.00		
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
ДЕТАЛЬ ТД 37			ЦНИИЭП		
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
			ФОРМАТ А4		
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.В.А.</i>			
РА. ИИЖ. ОТВ.	ШАХОВА	<i>В.В.А.</i>			
ТИП	ПЕТРОВ	<i>В.В.А.</i>			
ЧЕРТ.	ЗАДОВА	<i>В.В.А.</i>			

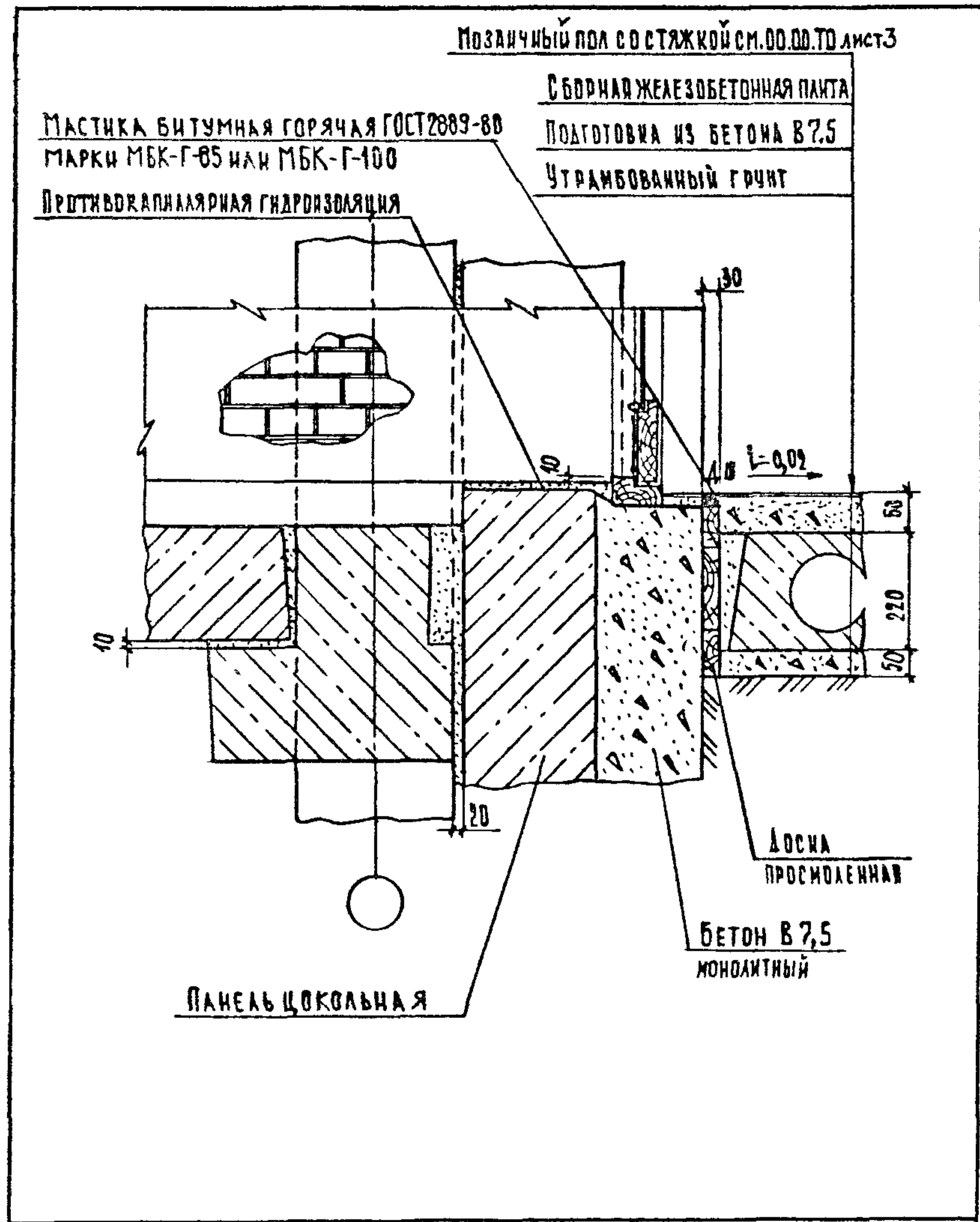
ДВЕРНАЯ КОРОБКА
ГОСТ 24698-81



Мозаичный пол со стяжкой см. 00.00.70 лист 3

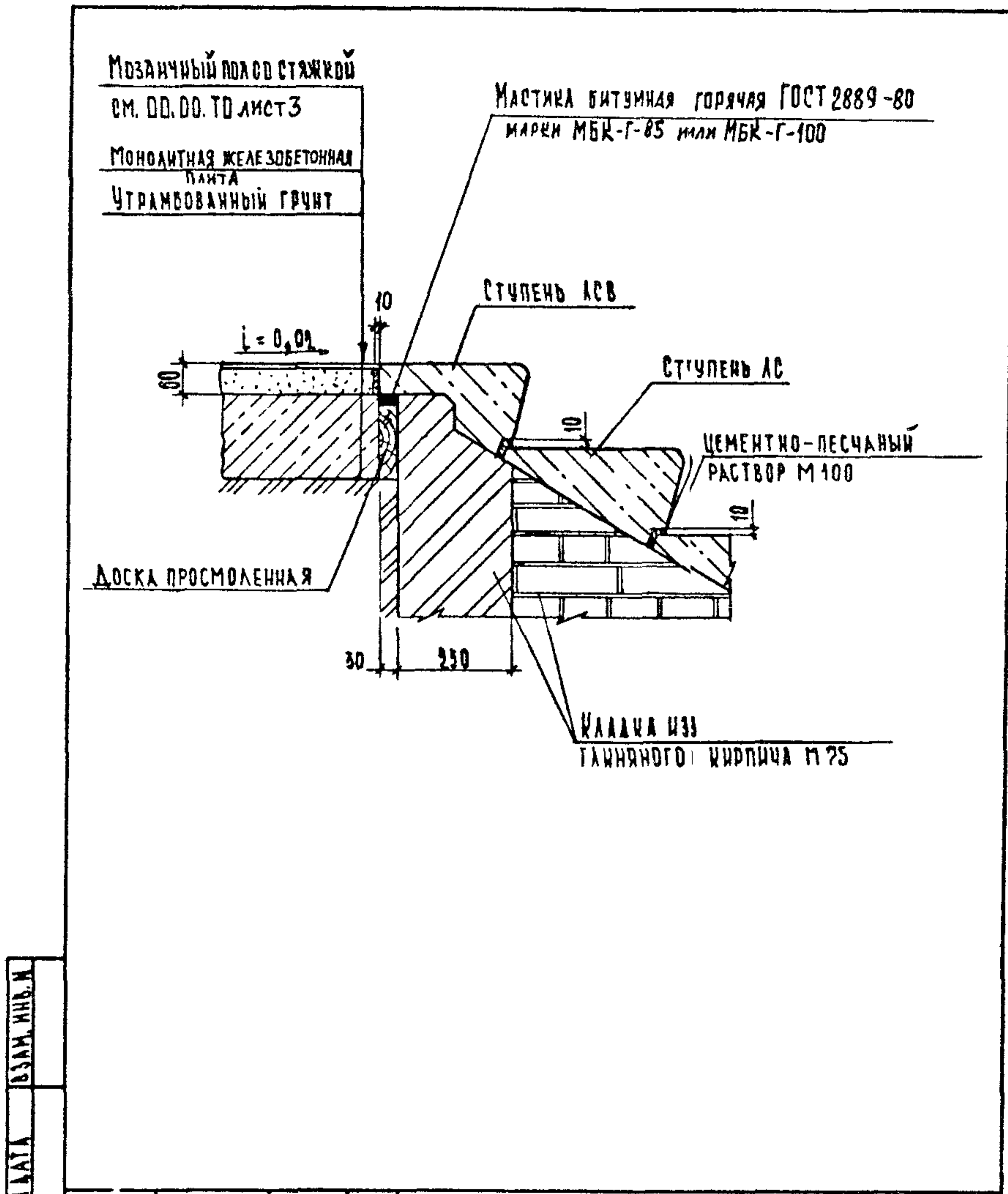
Сборная железобетонная плита

			2.230 - 2.6 - 126.00		
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
ДЕТАЛЬ ТД 38			ЦНИИЭП		
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
			ФОРМАТ А4		
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.В.А.</i>			
РА. ИИЖ. ОТВ.	ШАХОВА	<i>В.В.А.</i>			
ТИП	ПЕТРОВ	<i>В.В.А.</i>			
ЧЕРТ.	ЗАДОВА	<i>В.В.А.</i>			



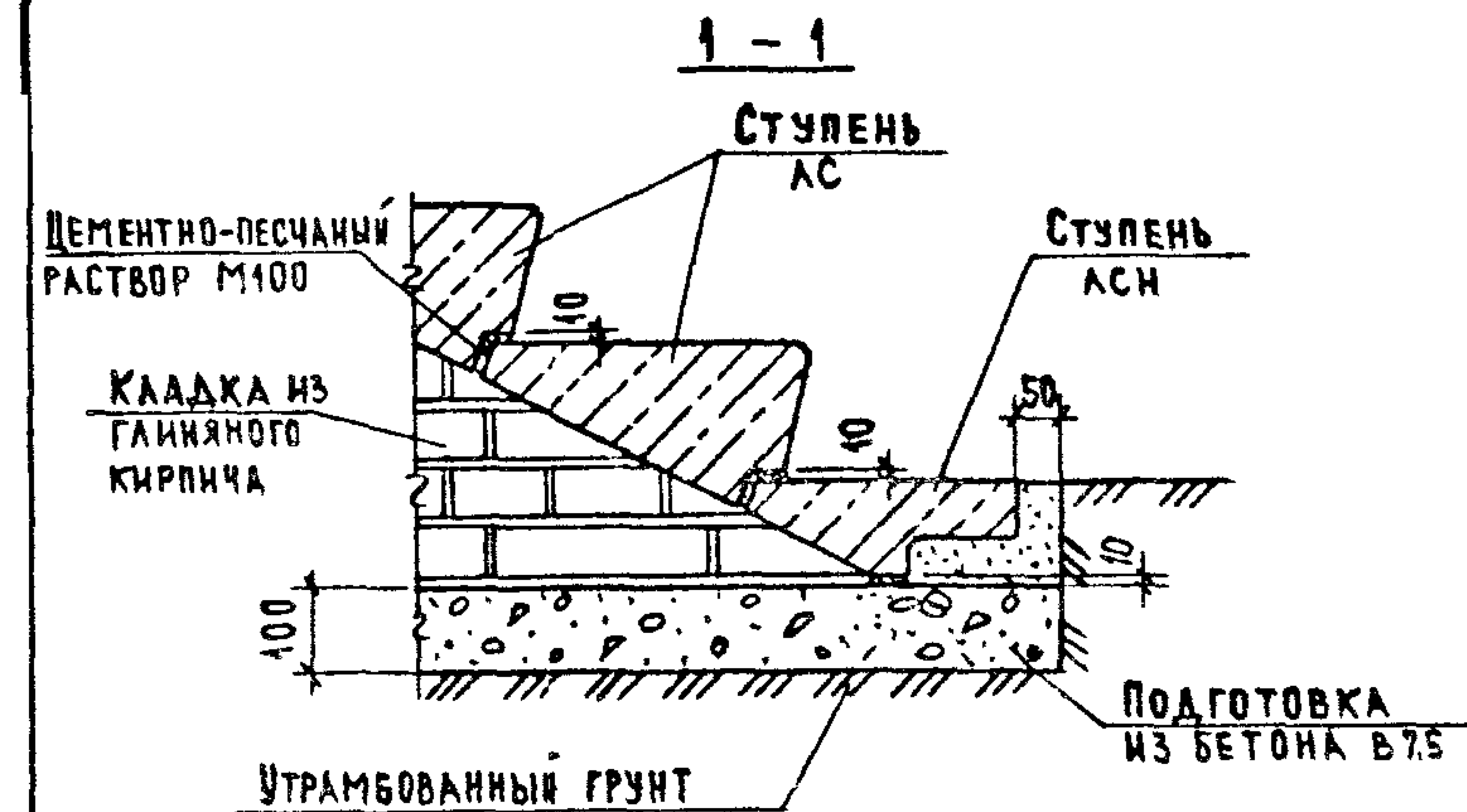
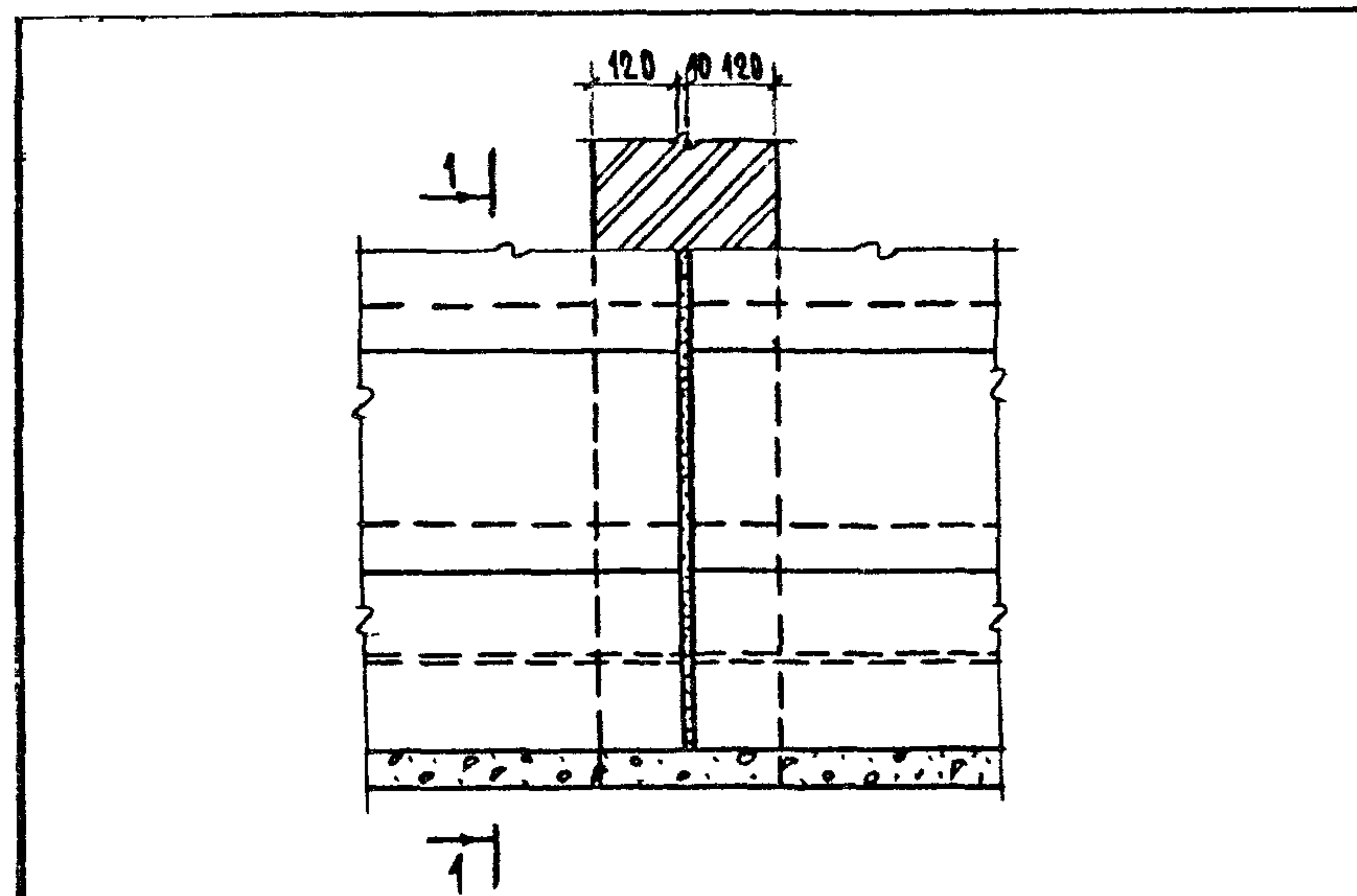
			2.230-1.6 - 27.00		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ВЪЗГЛАВ.	ШАХОВА	<i>В.Шахова</i>	Р		1
Г.ИП.	ПЕТРОВ	<i>В.Петров</i>	ЦНИИЭП		
ЧЕРТ.	БАЛОВА	<i>В.Балова</i>	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



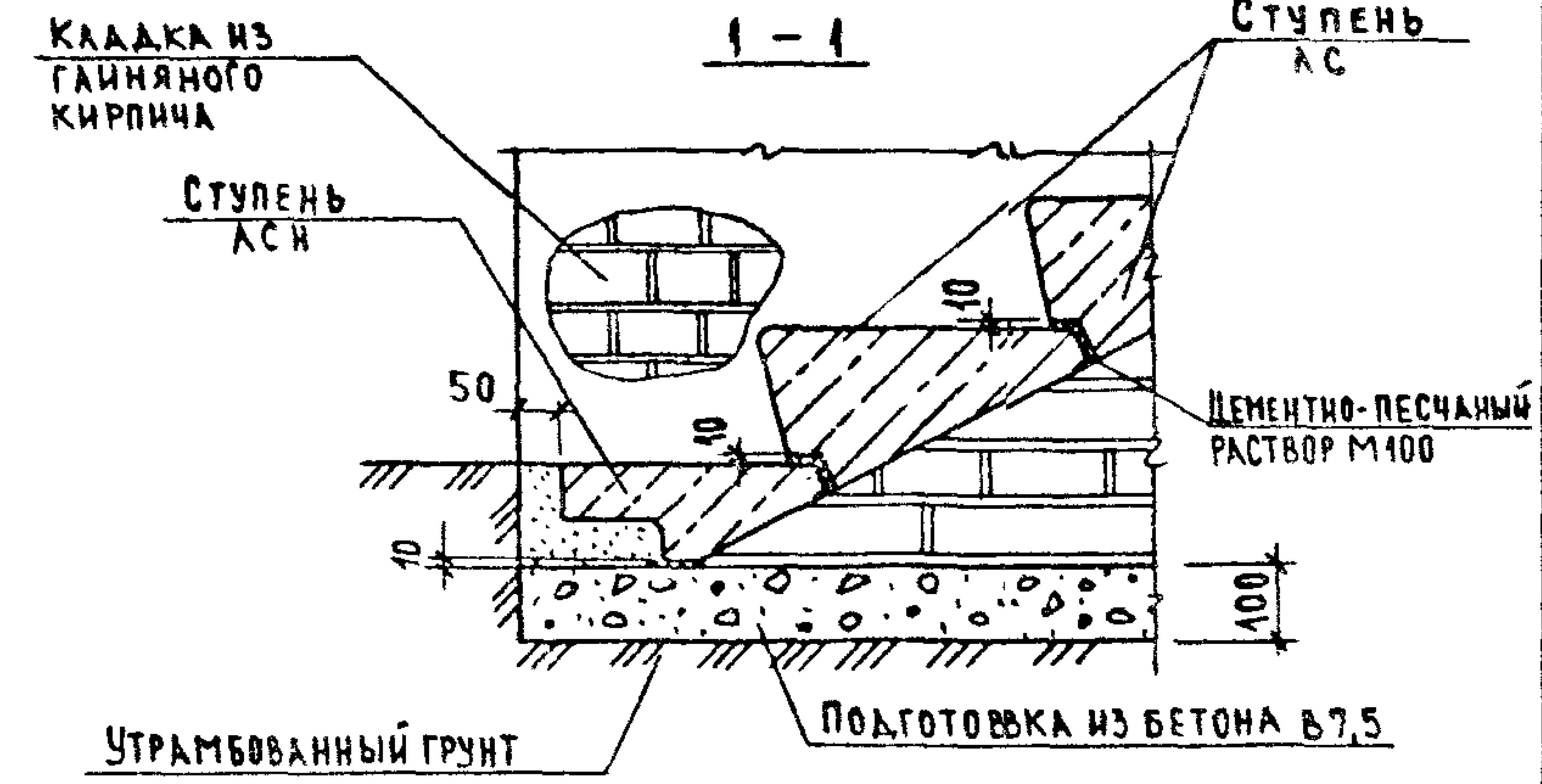
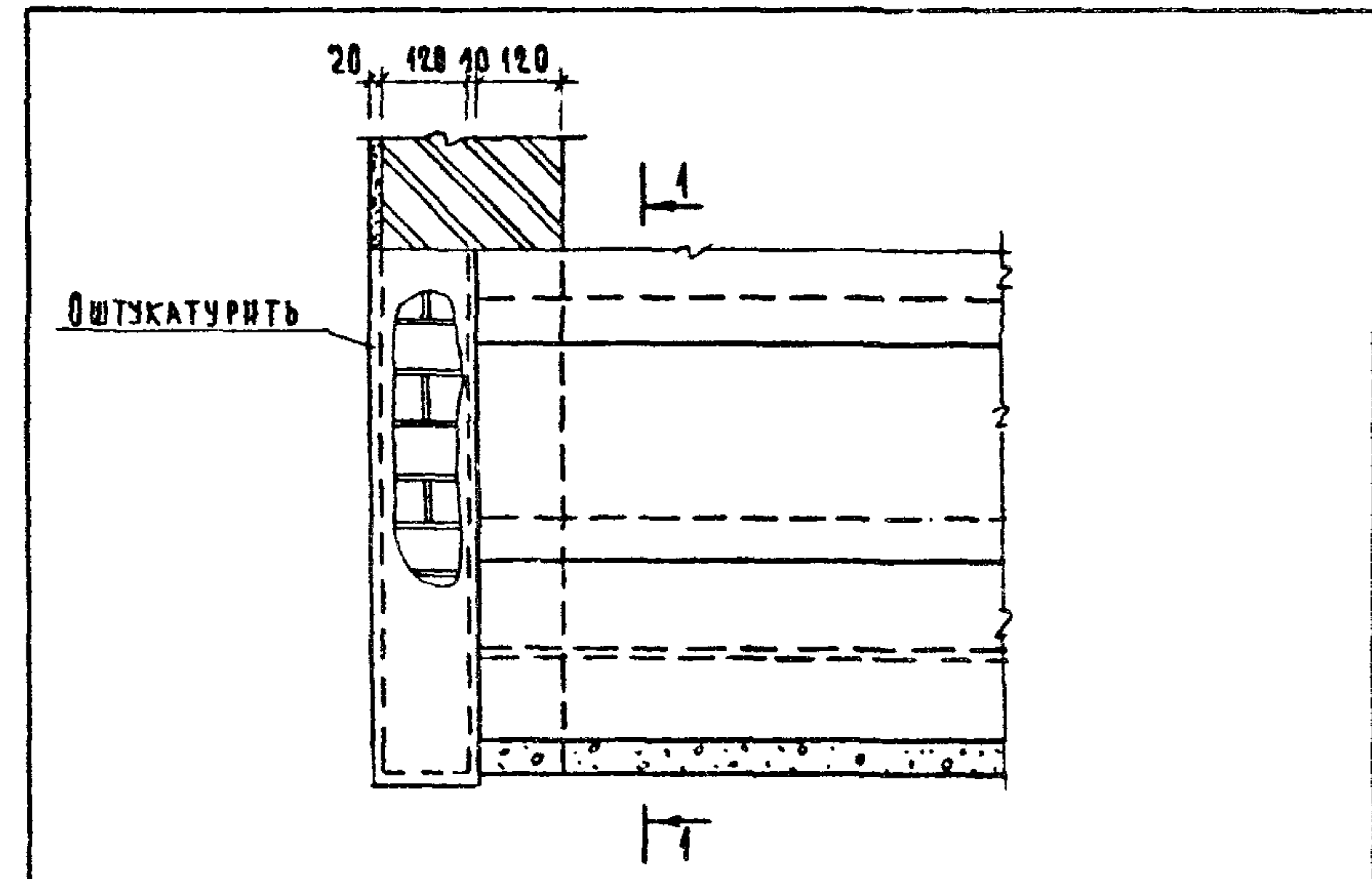
			2.230-1.6 - 28.00		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ВЪЗГЛАВ.	ШАХОВА	<i>В.Шахова</i>	Р		1
Г.ИП.	ПЕТРОВ	<i>В.Петров</i>	ЦНИИЭП		
ЧЕРТ.	БАЛОВА	<i>В.Балова</i>	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



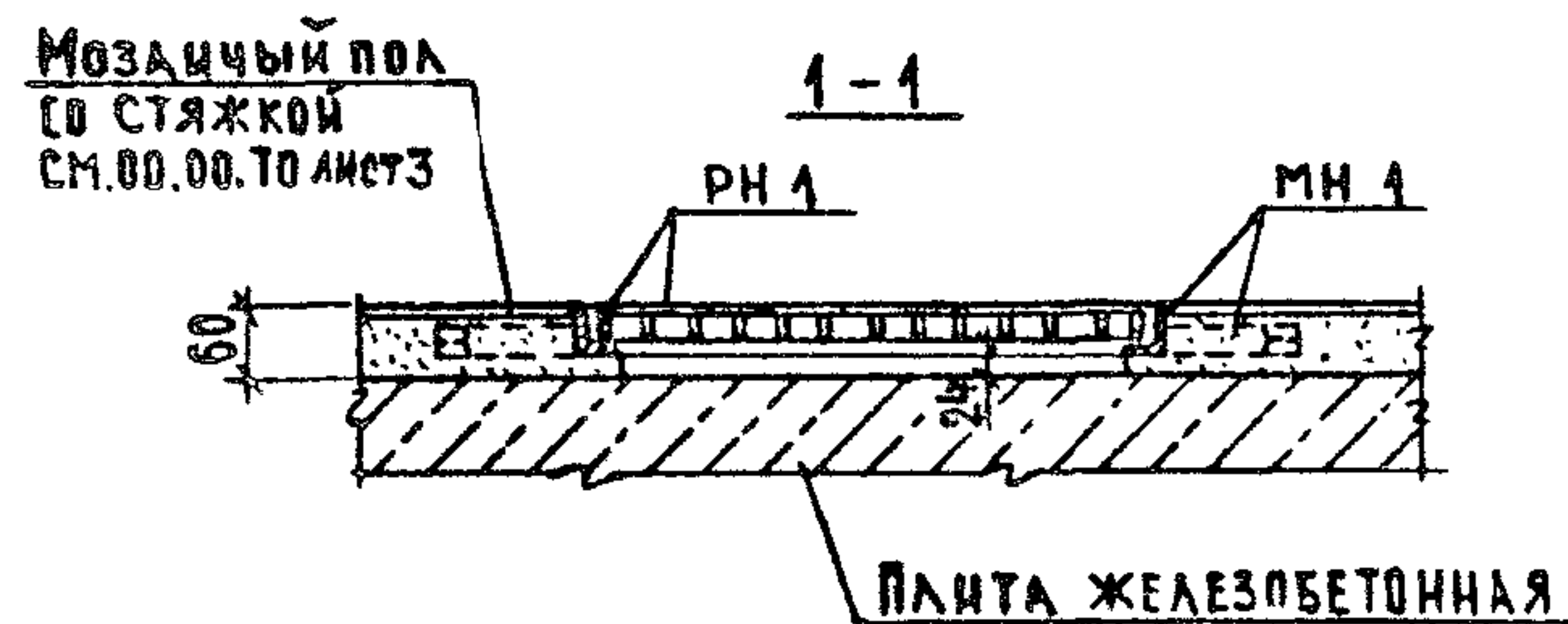
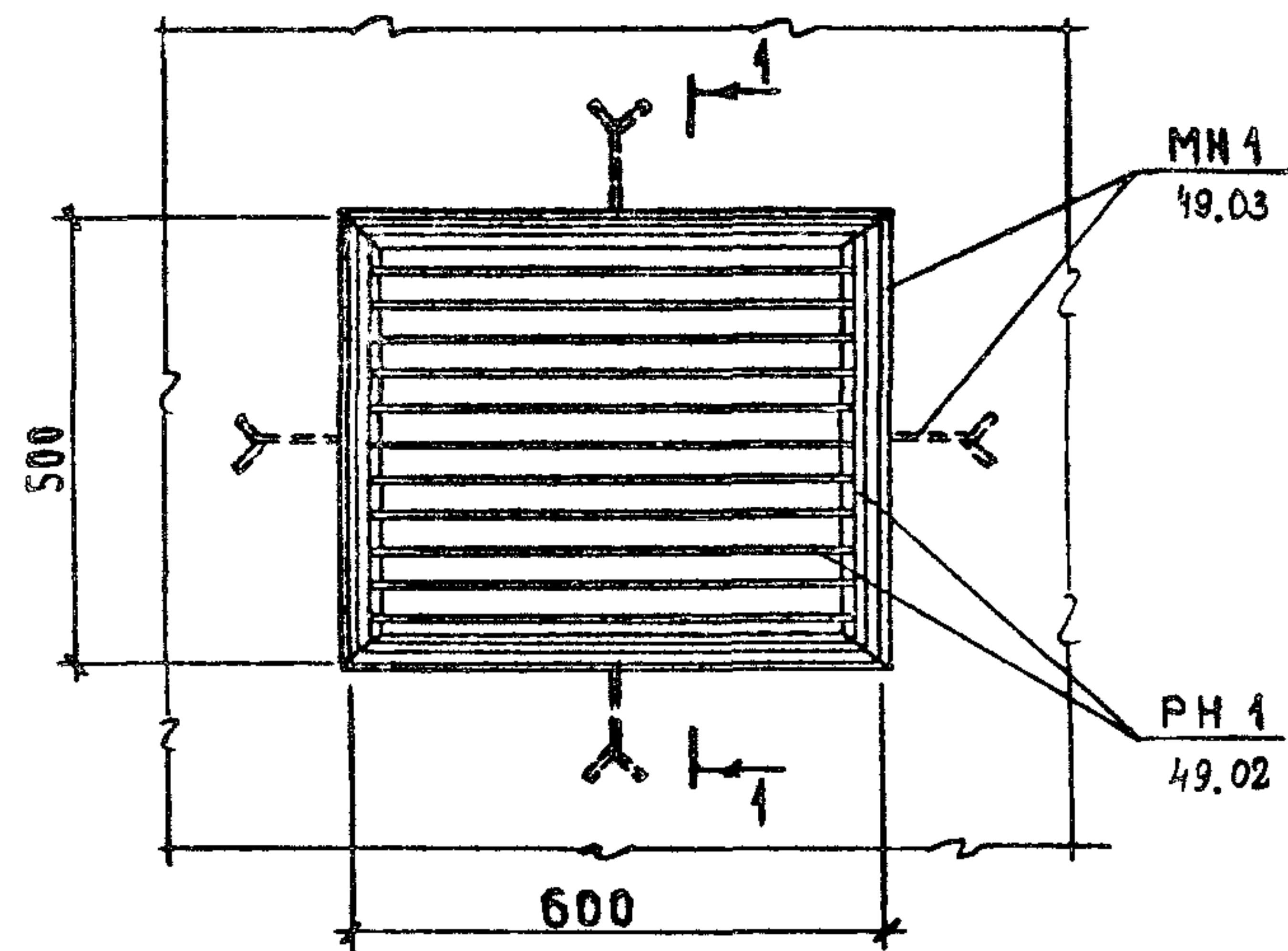
				2.230-2.6 - 29.00		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.ИЖ.ОТД.	ШАХОВА	<i>И.Шахова</i>		Р		1
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>В.Петров</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ.ИИИ.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>				

ФОРМАТ А4



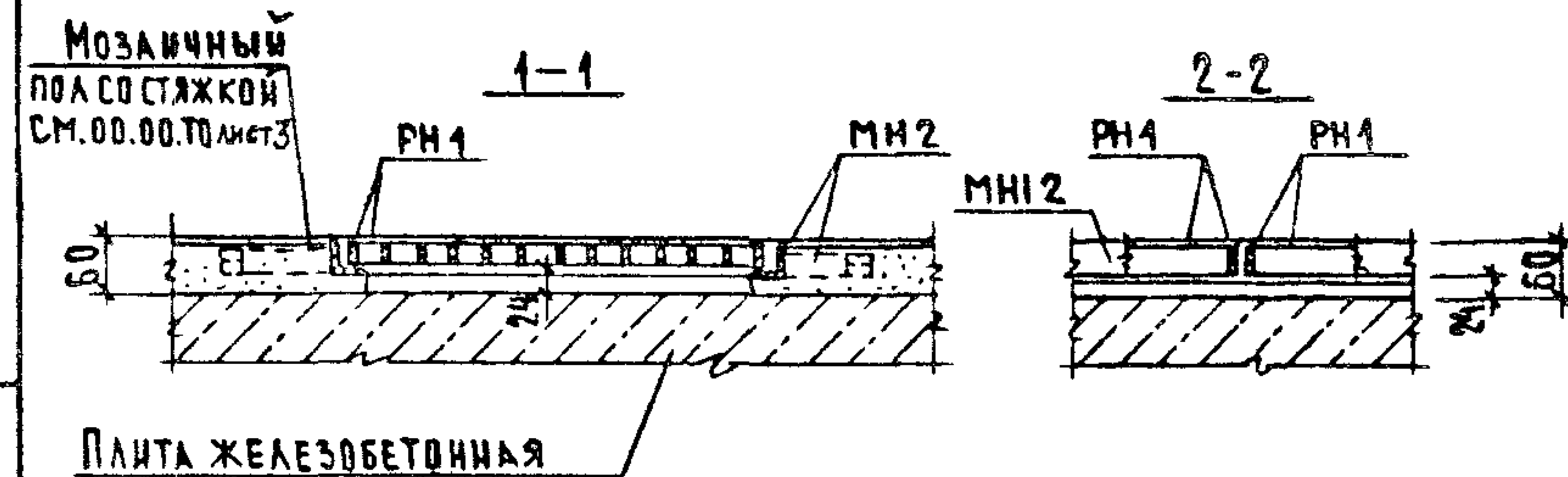
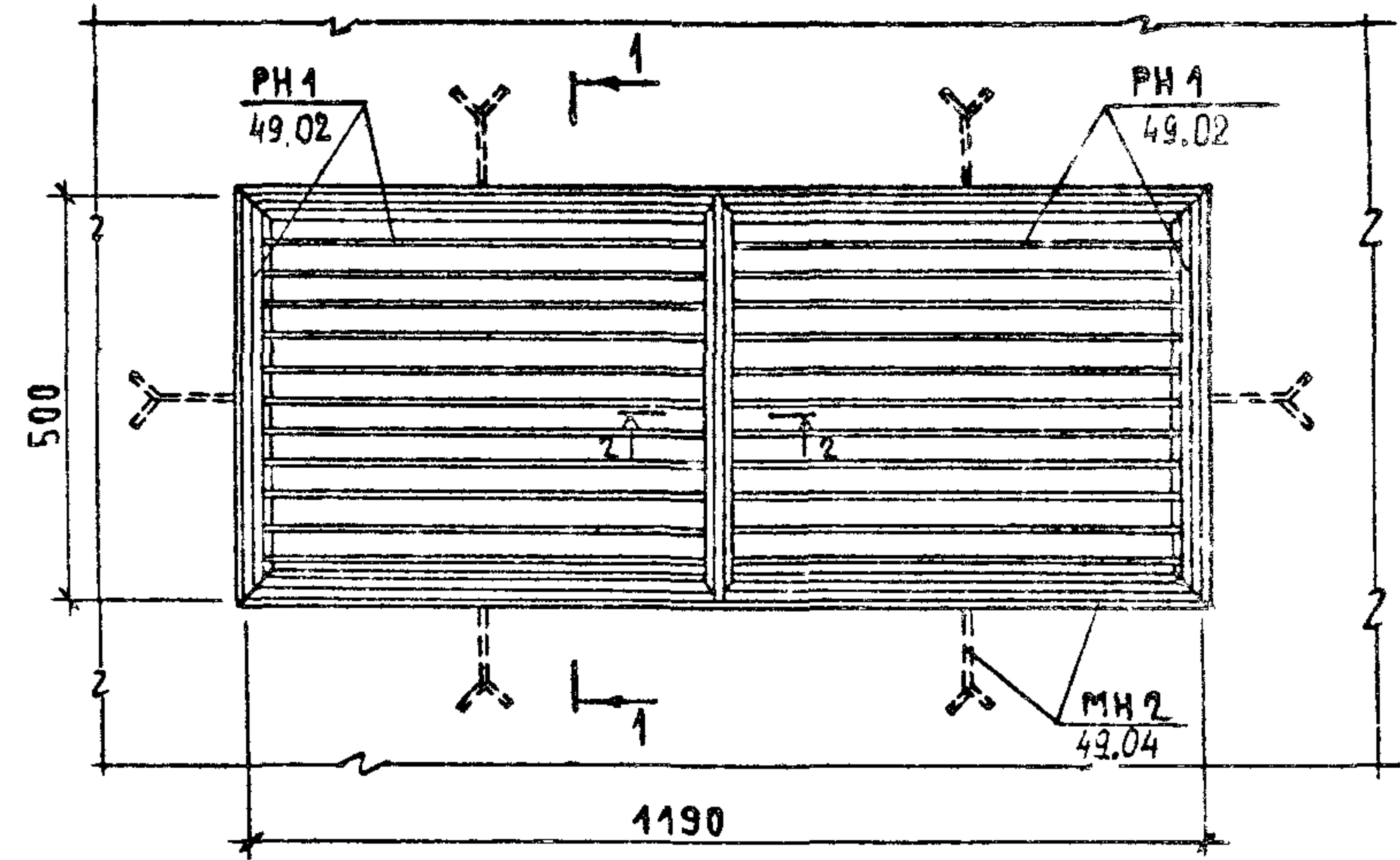
				2.230-2.6 - 30.00		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.ИЖ.ОТД.	ШАХОВА	<i>И.Шахова</i>		Р		1
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>В.Петров</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ.ИИИ.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Оганесова</i>				

ФОРМАТ А4



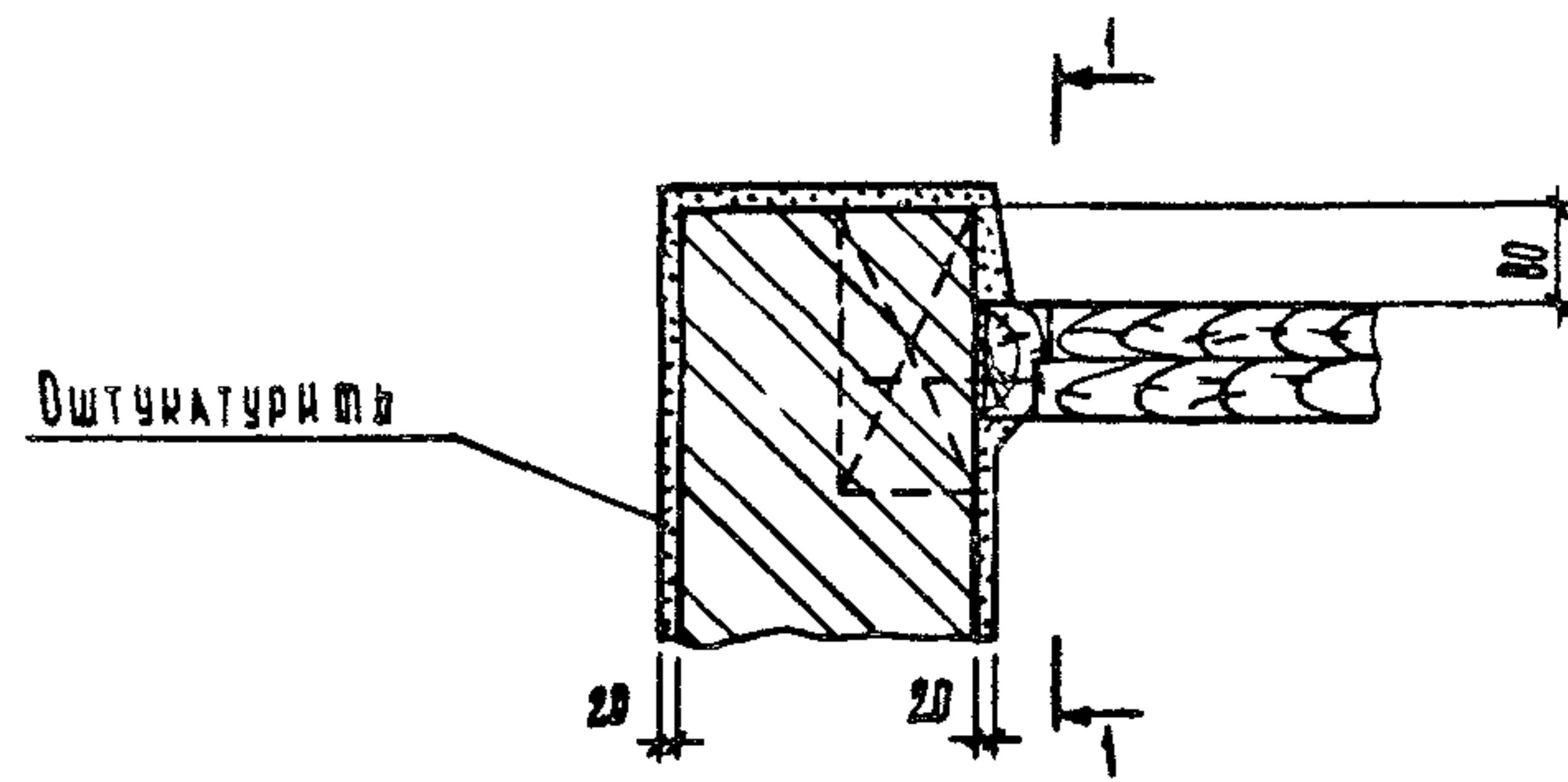
2.230-2.6 - 33.00			
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сид	
СТ.ИИИ.ОТД.	ШАХОВА	С.Иван	
Г.И.П.	ПЕТРОВ	В.Петр	
СТ.ИИИ.	ОГАНЕСОВА	В.Сид	
СТАДИЯ	АИСТ	АИСТОВ	
Р		1	
ДЕТАЛЬ ТД 45			ЦНИЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

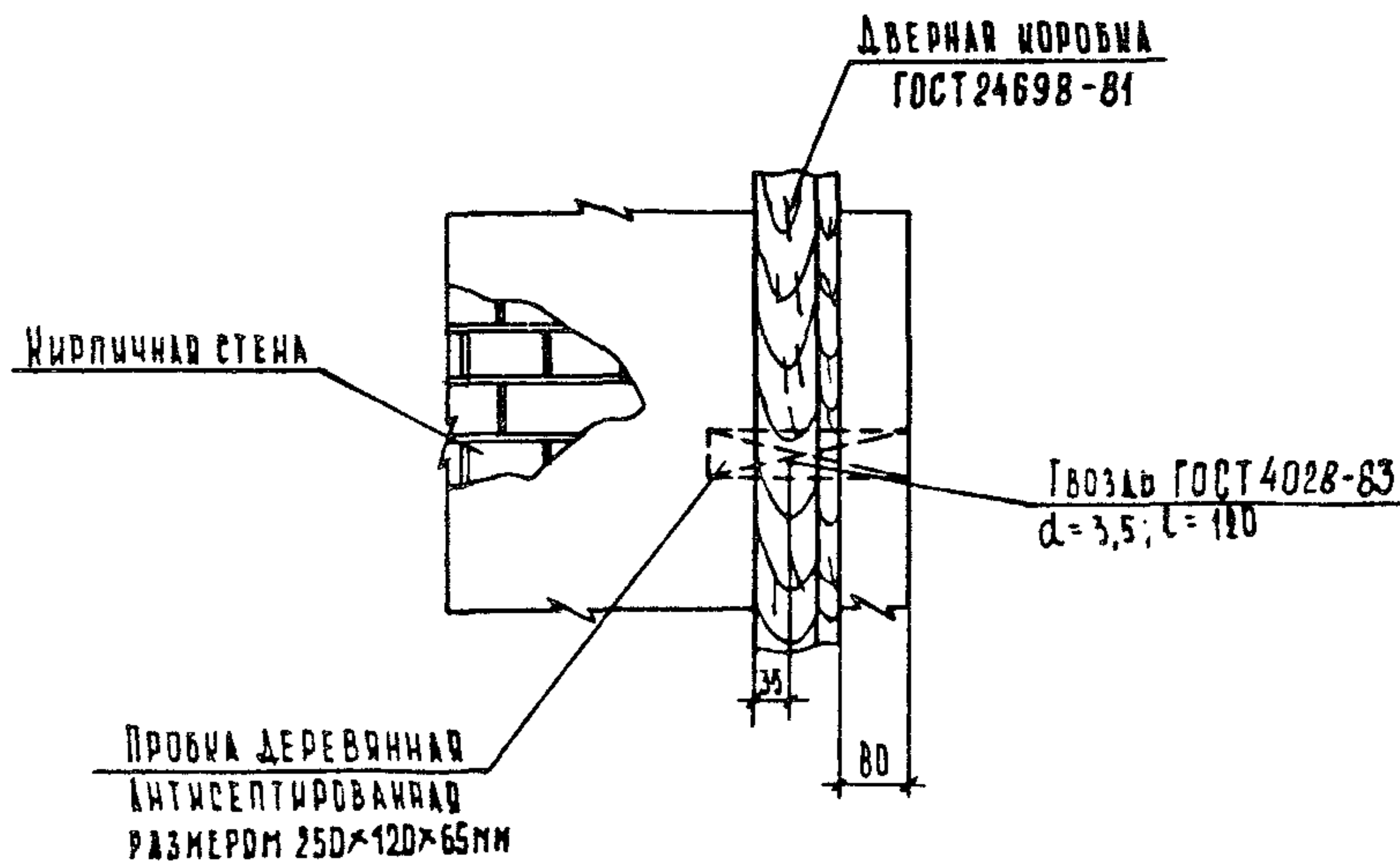


2.230-2.6 - 34.00			
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сид	
СТ.ИИИ.ОТД.	ШАХОВА	С.Иван	
Г.И.П.	ПЕТРОВ	В.Петр	
СТ.ИИИ.	ОГАНЕСОВА	В.Сид	
СТАДИЯ	АИСТ	АИСТОВ	
Р		1	
ДЕТАЛЬ ТД 46			ЦНИЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



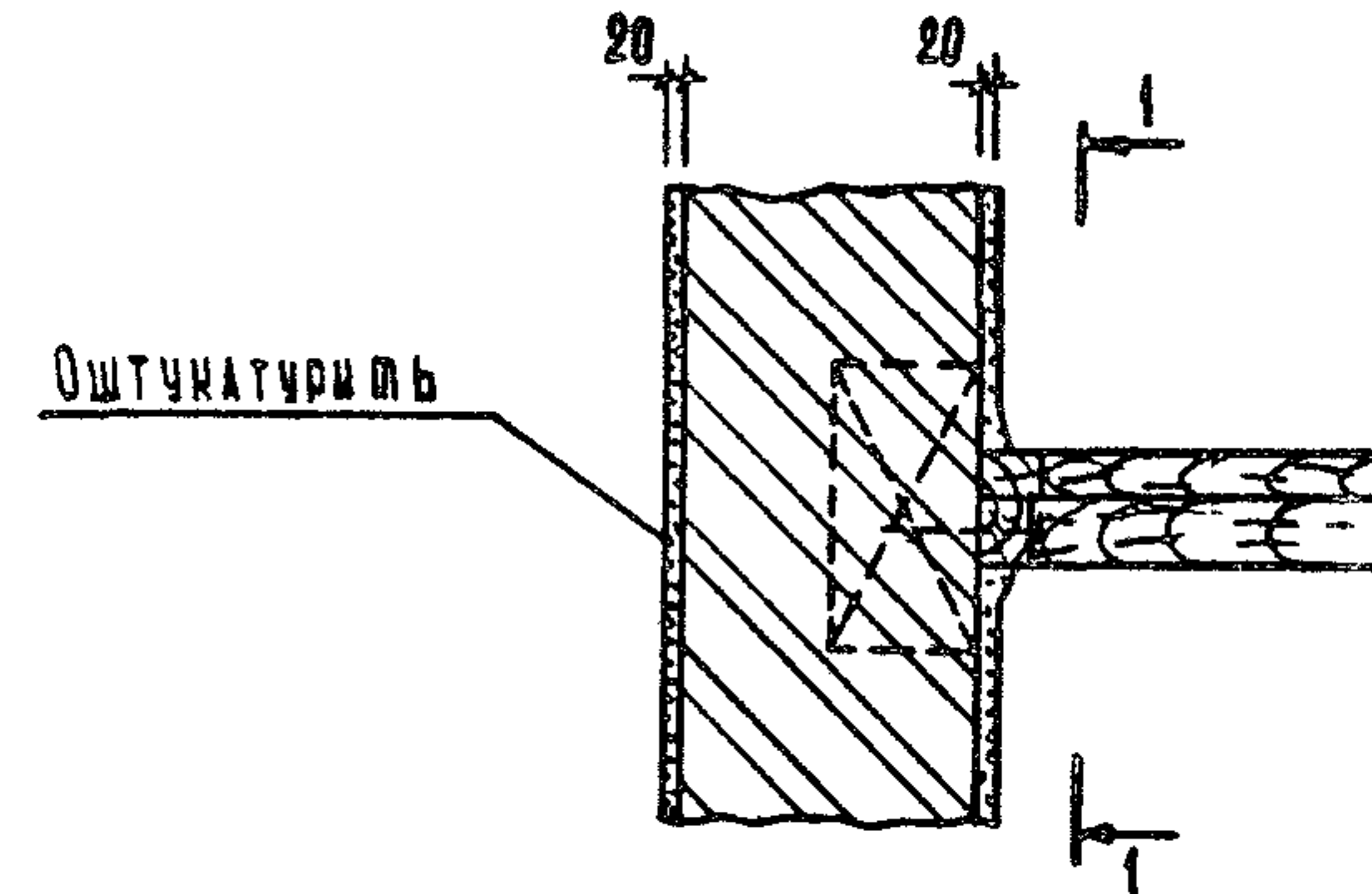
1-1



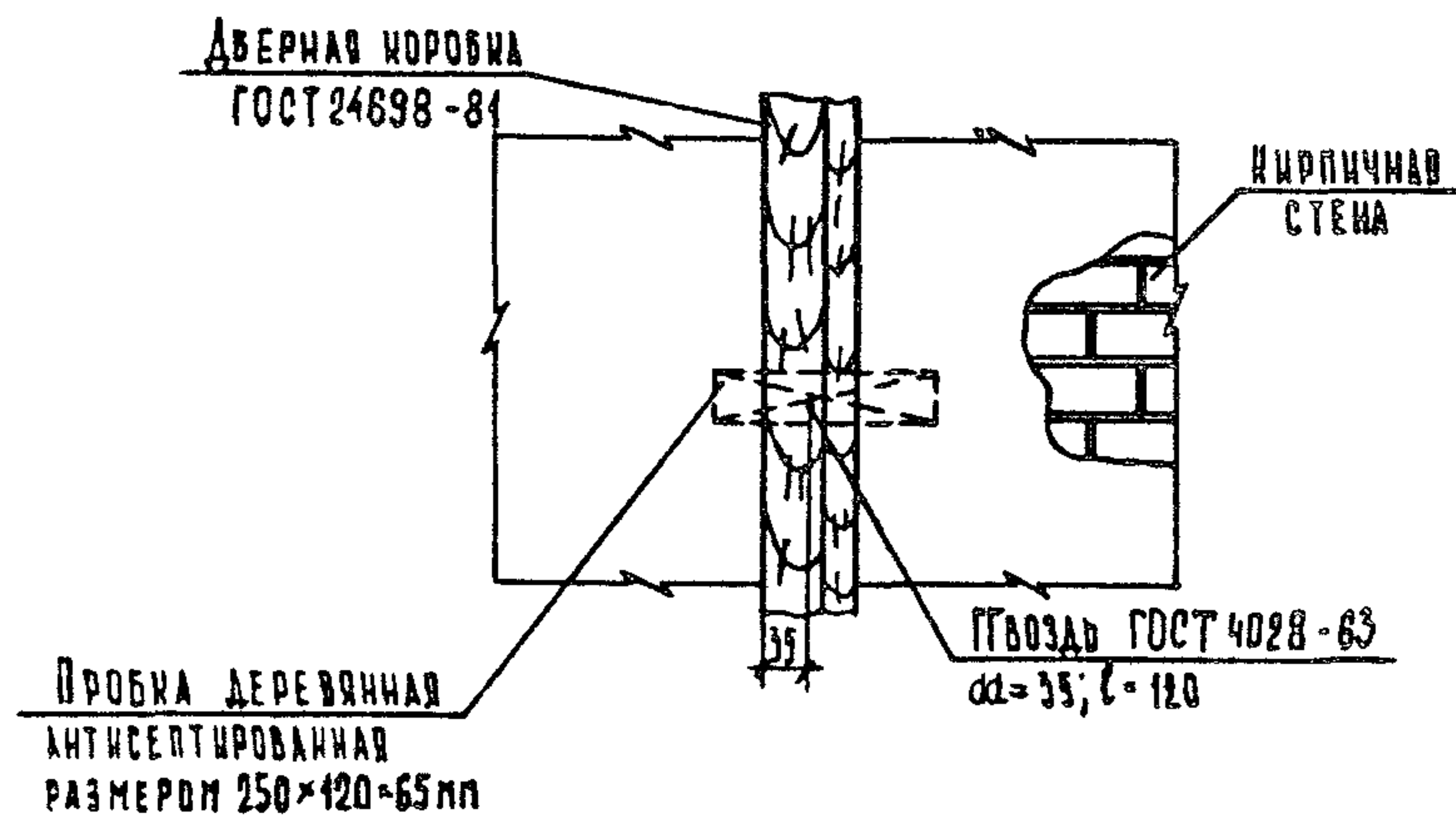
Пробки устанавливать по две с каждой стороны проема на расстоянии 300 мм от низа и верха проема.

				2.230 - 2.6 - 35.00		
				ДЕТАЛЬ ТД 47		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сид		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Т.А.ИИИ.ОИ	ШАХОВА	Э.Или		Р		1
И.П.	ПЕТРОВ	В.Или		ЦНЦЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Или				

ФОРМАТ А4



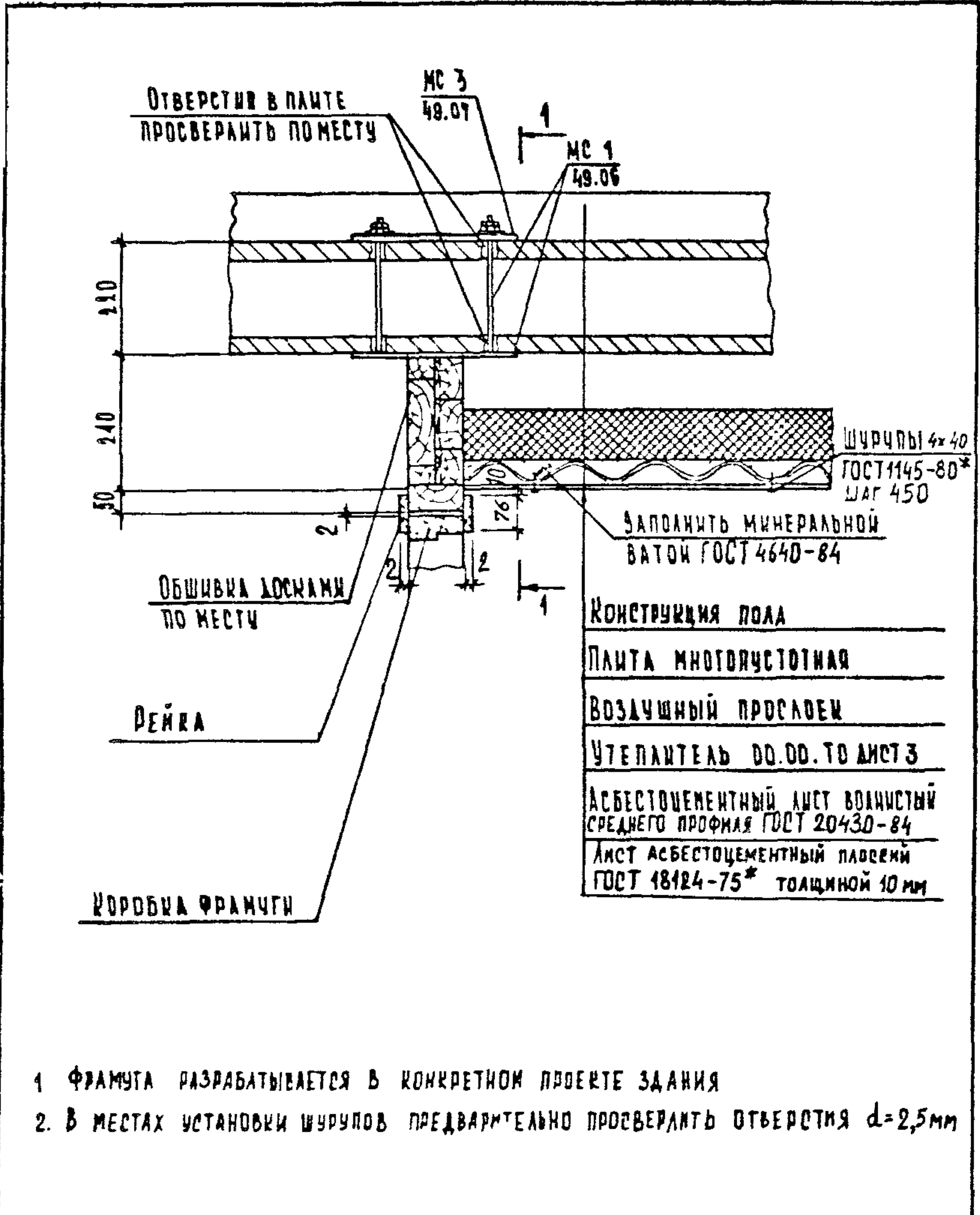
1-1



Пробки устанавливать по две с каждой стороны проема на расстоянии 300 мм от низа и верха проема.

				2.230 - 2.6 - 36.000		
				ДЕТАЛЬ ТД 48		
И.МОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сид		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Т.А.ИИИ.ОИ	ШАХОВА	Э.Или		Р		1
И.П.	ПЕТРОВ	В.Или		ЦНЦЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Или				

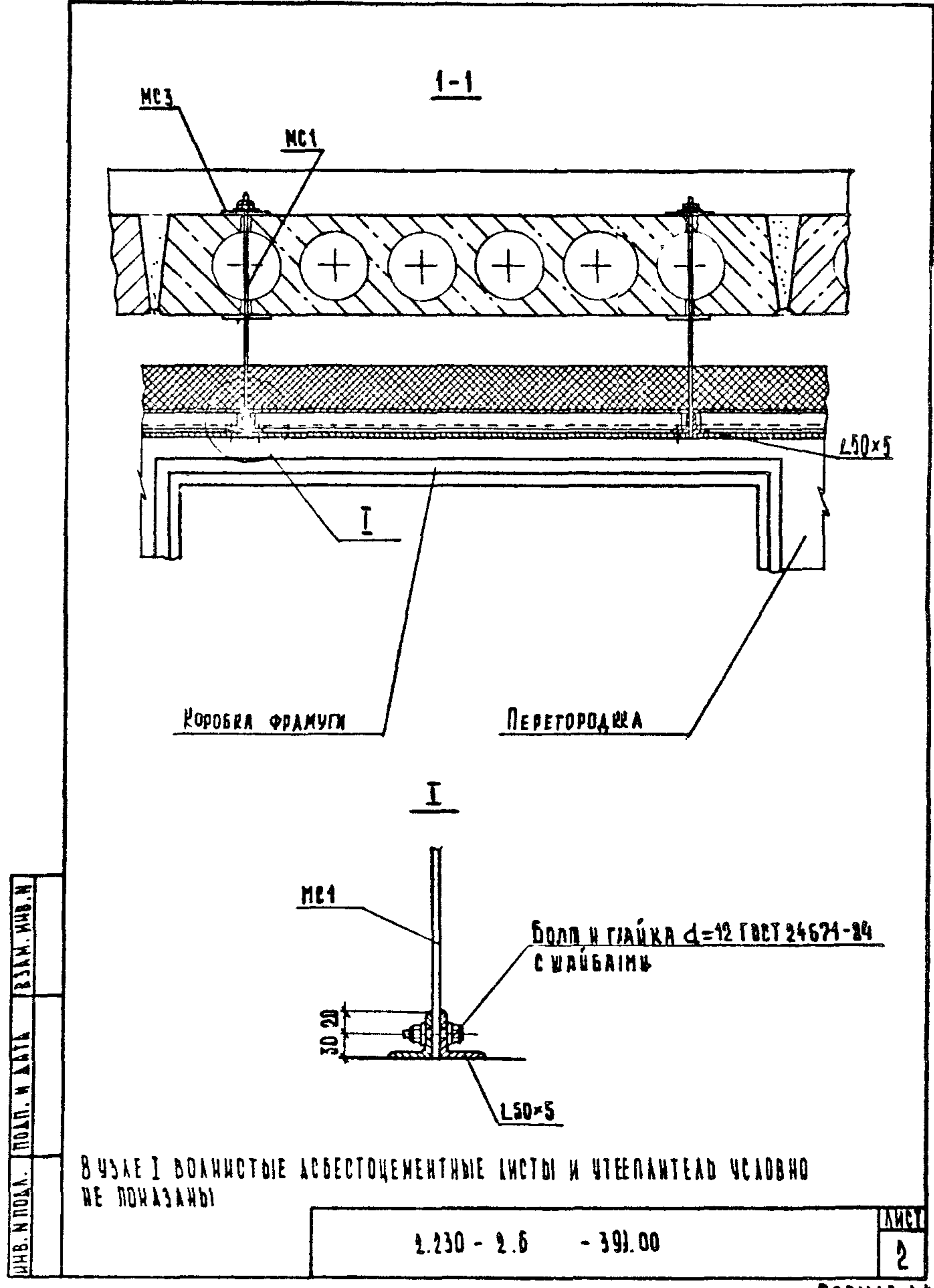
ФОРМАТ А4



1. Фрамуга разрабатывается в конкретном проекте здания
2. В местах установки шурупов предварительно просверлить отверстия $d=2,5\text{ мм}$

				2.230 - 2.6 - 39.00		
				Деталь ТА 52		
И. КОМП.	ОГАНЕРОВА	<i>В. Оганерова</i>		СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. ДЕЗ.	ШАХОВА	<i>В. Шахова</i>		Р	1	2
Г. И. П.	ПЕТРОВ	<i>В. Петров</i>		ЦНИИЭП		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	<i>В. Валова</i>		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ		

ФОРМАТ А4

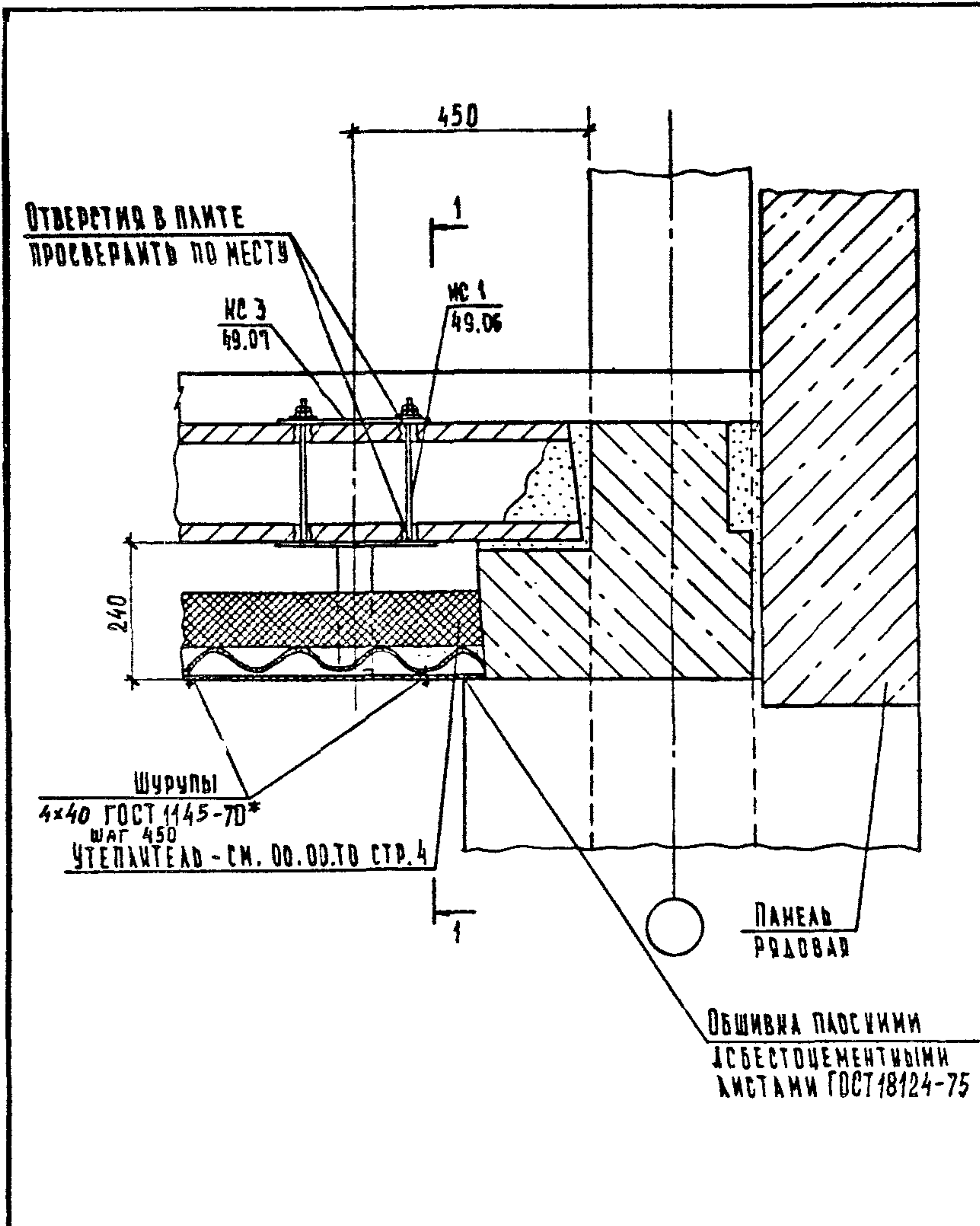


В узле I волнистые асбестоцементные листы и утеплитель условно не показаны

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗН. И ВВ. И

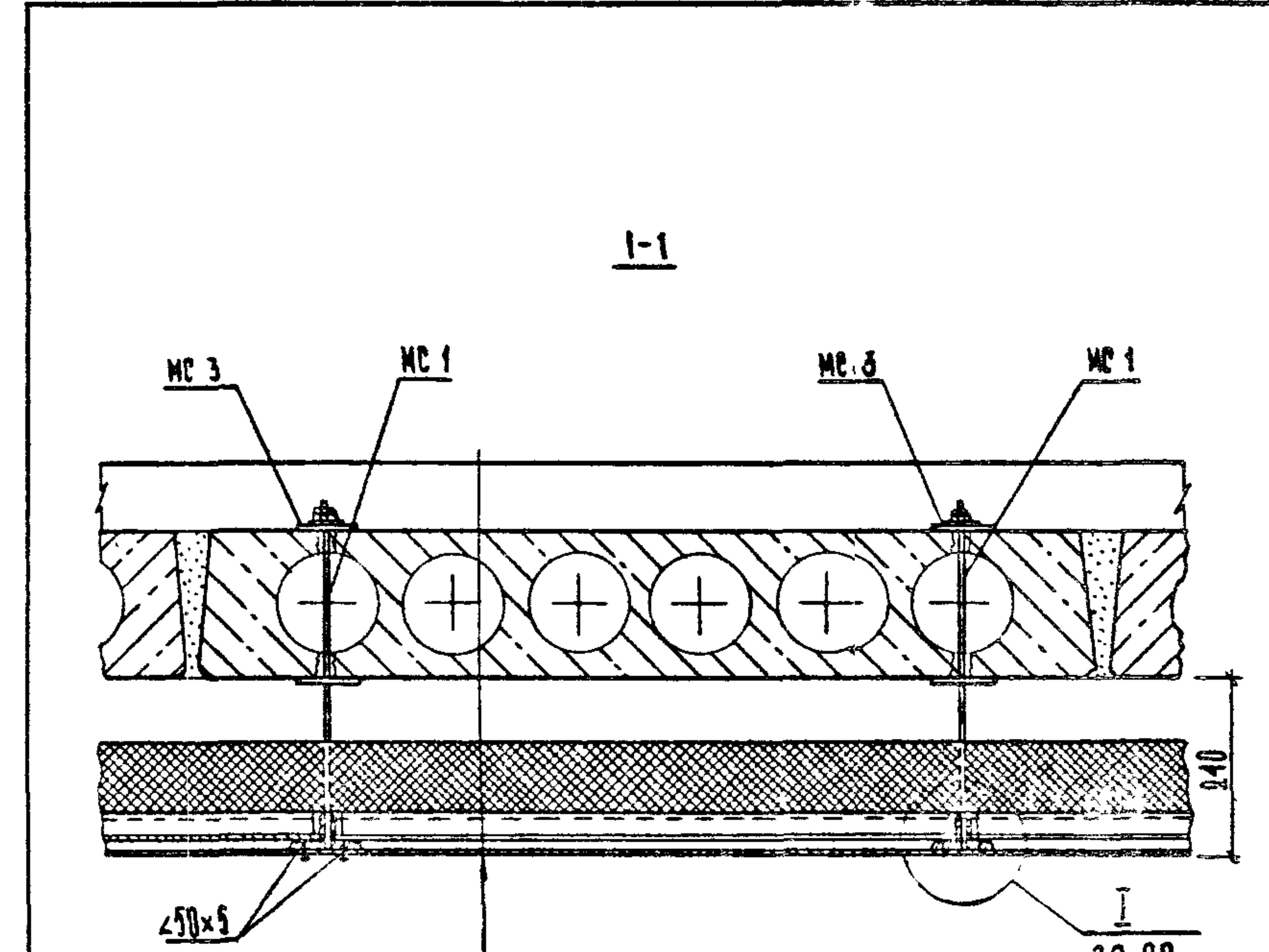
				2.230 - 2.6 - 39.00		
				Лист 2		

ФОРМАТ А4



2.230-2.6 - 40.00			
И. УЧЕТР.	ПУГАНЦОВА	<i>В. П.</i>	ДЕТАЛЬ ТА 53
ГЛАВ. ИНЖ. ДИАГ.	ШАХОВА	<i>В. П.</i>	
Г. И. П.	ПЕТРОВ	<i>В. П.</i>	
УЧЕТР.	ВАЛОВА	<i>В. П.</i>	
			СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 1 2
			ЦНЦЦЭП
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4

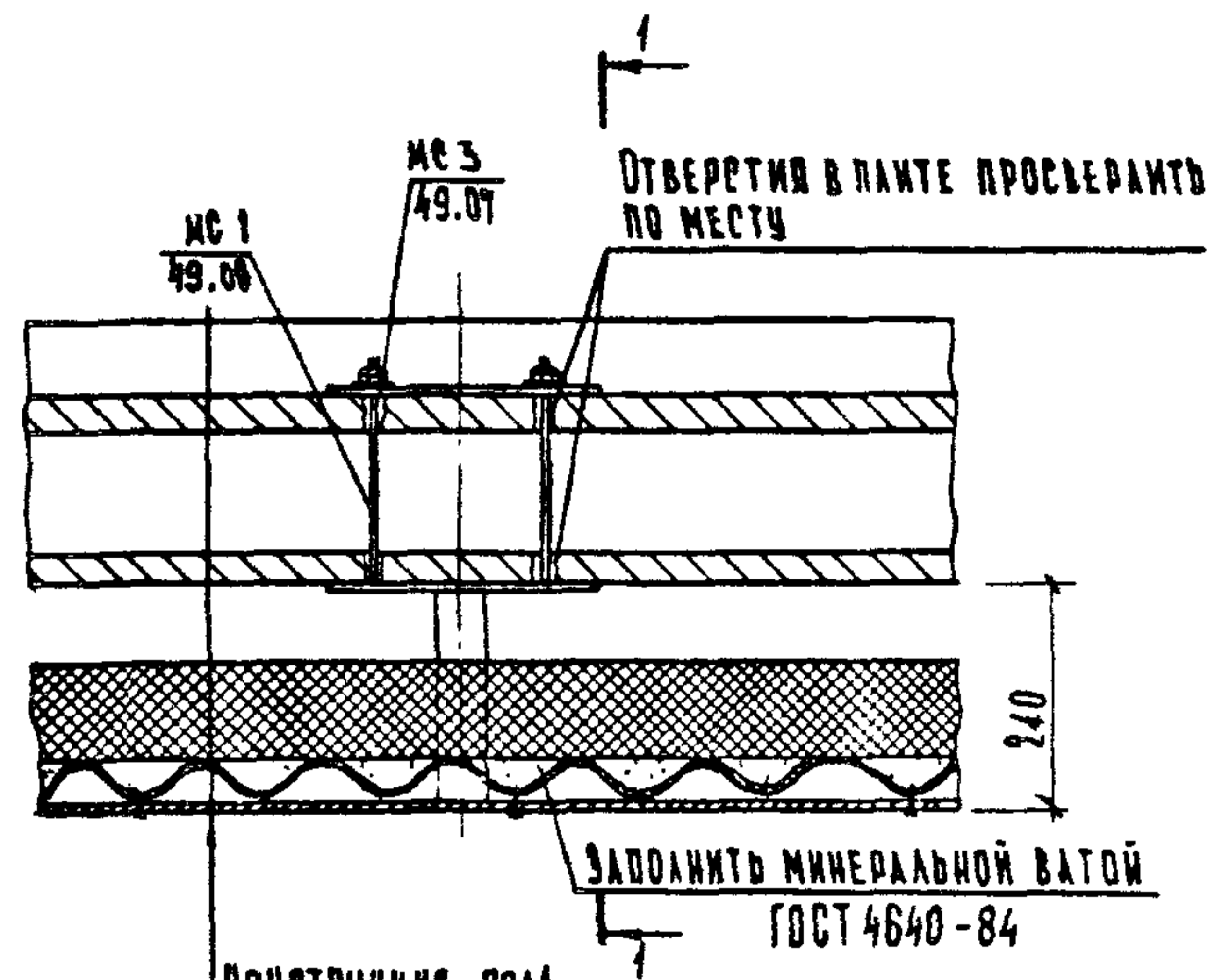


Конструкция пола
Панте многочастотная
Воздушный прослой
Утеплитель до. до. то лист 3
Асбестоцементный лист волнистый среднего профиля ГОСТ 20430-84
Лист асбестоцементный плоский ГОСТ 18124-75* толщиной 10 мм

ИЗМ. ИЛИ ПОДП. ИЛИ ДАТА	ВЗН. ИЛИ ИМ. ИЛИ
-------------------------	------------------

2.230-2.6 - 40.00	ЛИСТ
	2

ФОРМАТ А4



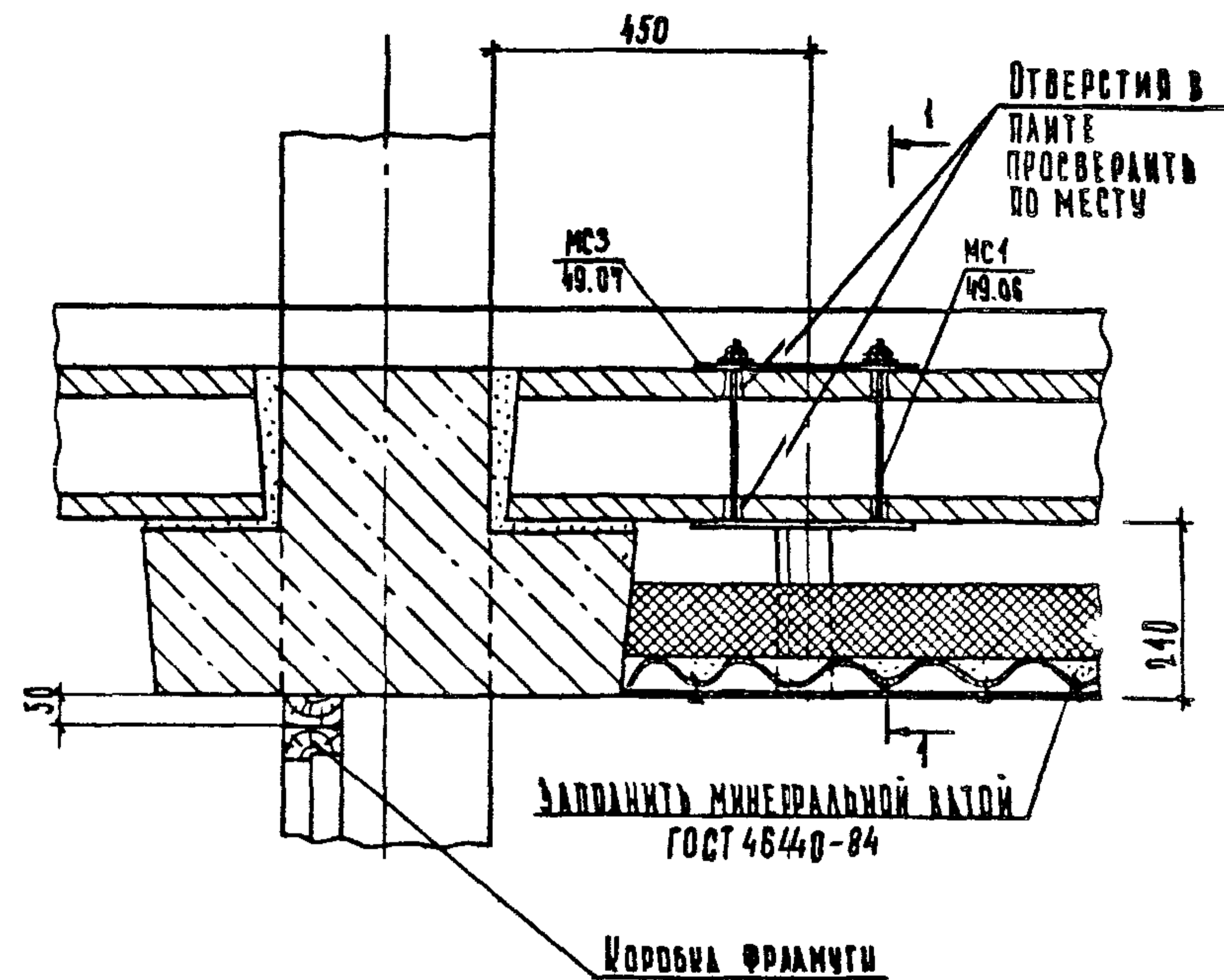
КОНСТРУКЦИЯ ПОЛА

ПАНТА МНОГОСЛОЙНАЯ
ВОЗДУШНЫЙ ПРОСЛОЕК
УТЕПЛИТЕЛЬ - СМ. 00.00.ТО ЛИСТ 3
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ ВОЛНИСТЫЙ СРЕДНЕГО ПРОФИЛЯ ГОСТ 20430-84
ЛИСТ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ПЛОСКИЙ ГОСТ 18124-75* ТОЛЩИНОЙ 10 мм

РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМЕНТ 2.230-2.6 - 40.00 ЛИСТ 2

					2.230-2.6 - 41.00				
И.ВОНТР.	ОГАНЕРОВА	В.Оган		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
ТА.ИИИ.ОТ	ШАХОВА	Ш.Шах		Р		1	ДЕТАЛЬ ТД 54		
У.ИП	ПЕТРОВ	П.Петр		ЦНЦЦЭП					
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Вал		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ					

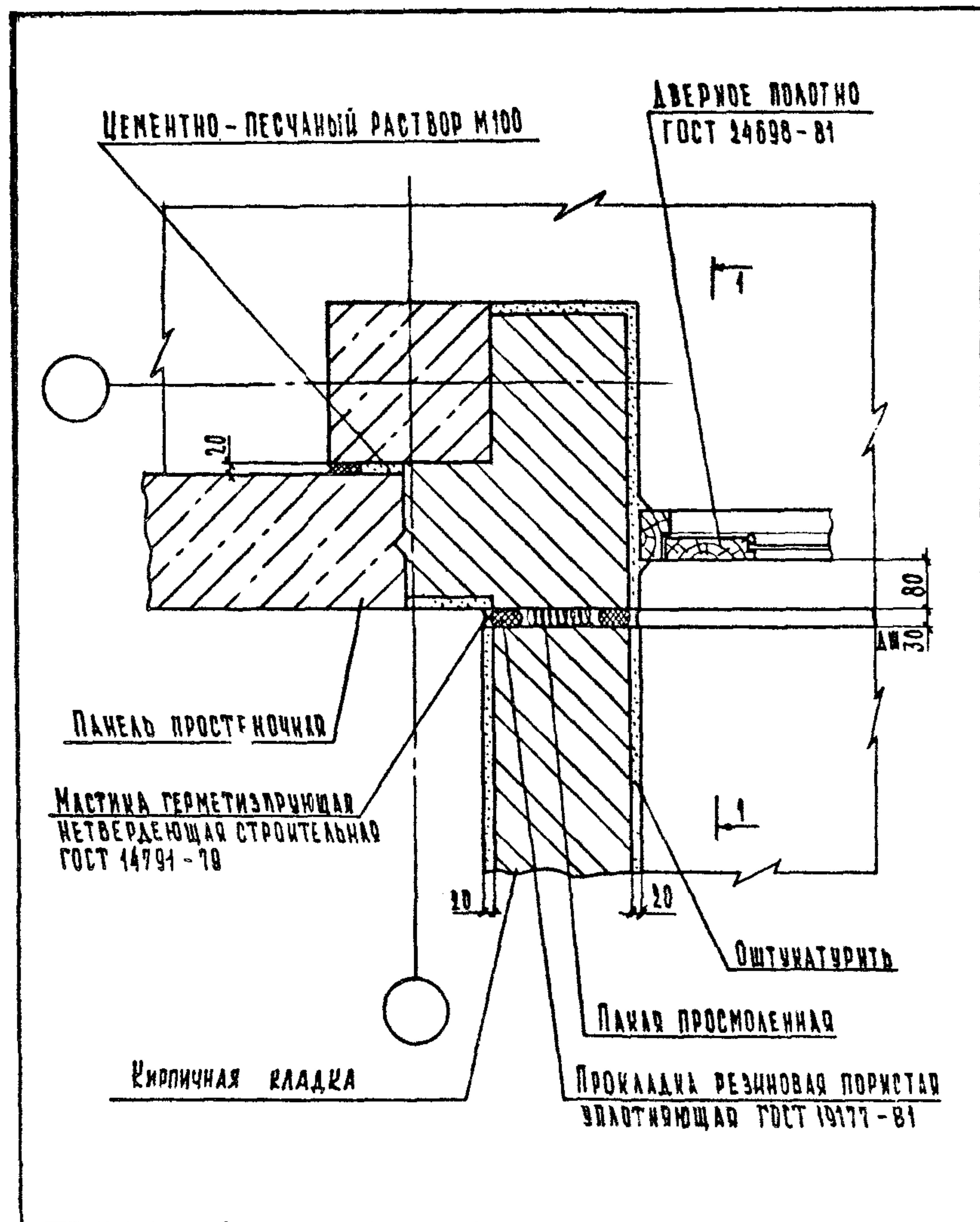
ФОРМАТ А4



РАЗРЕЗ 1-1 СМ. ДОКУМЕНТ 2.230-2.6 - 40.00 ЛИСТ 2

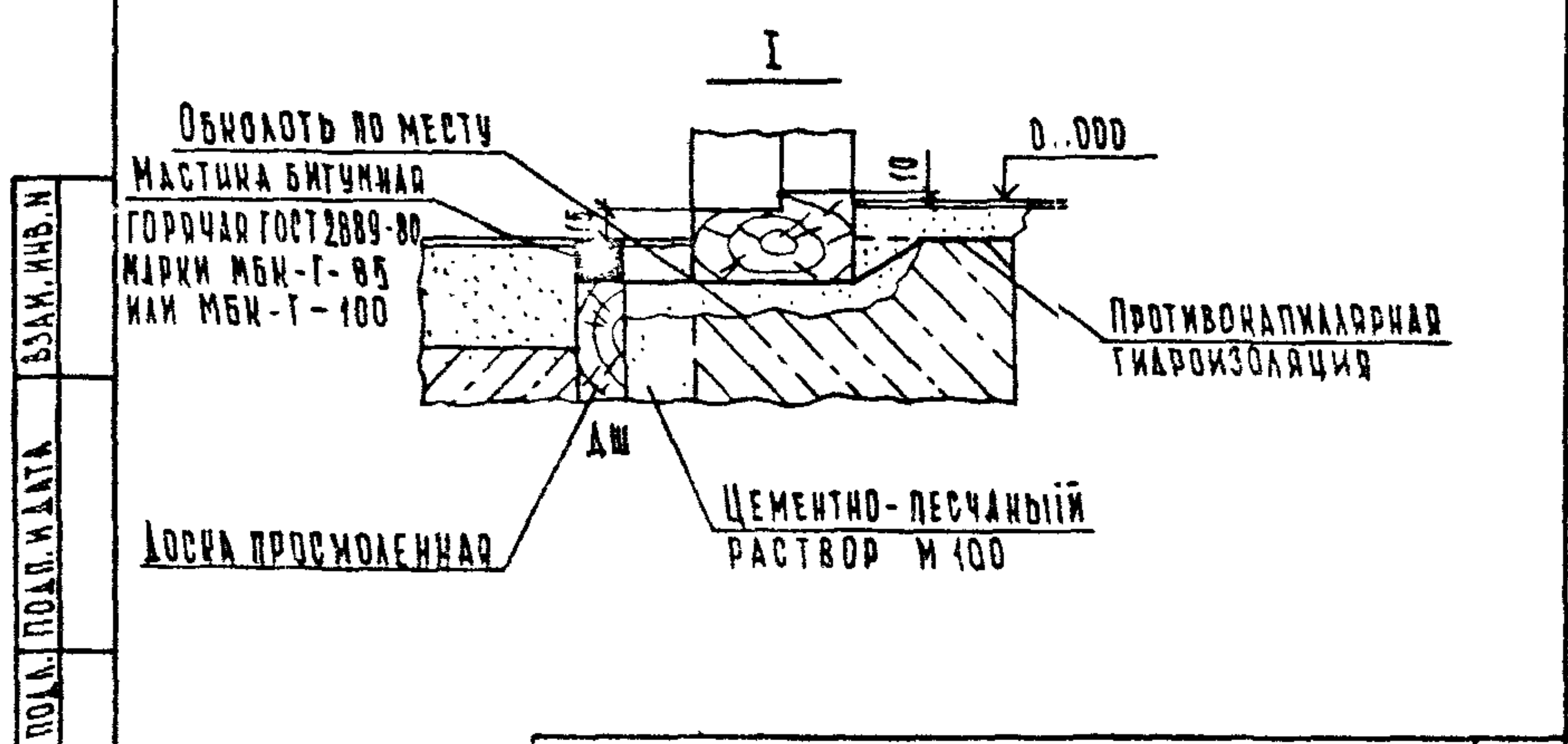
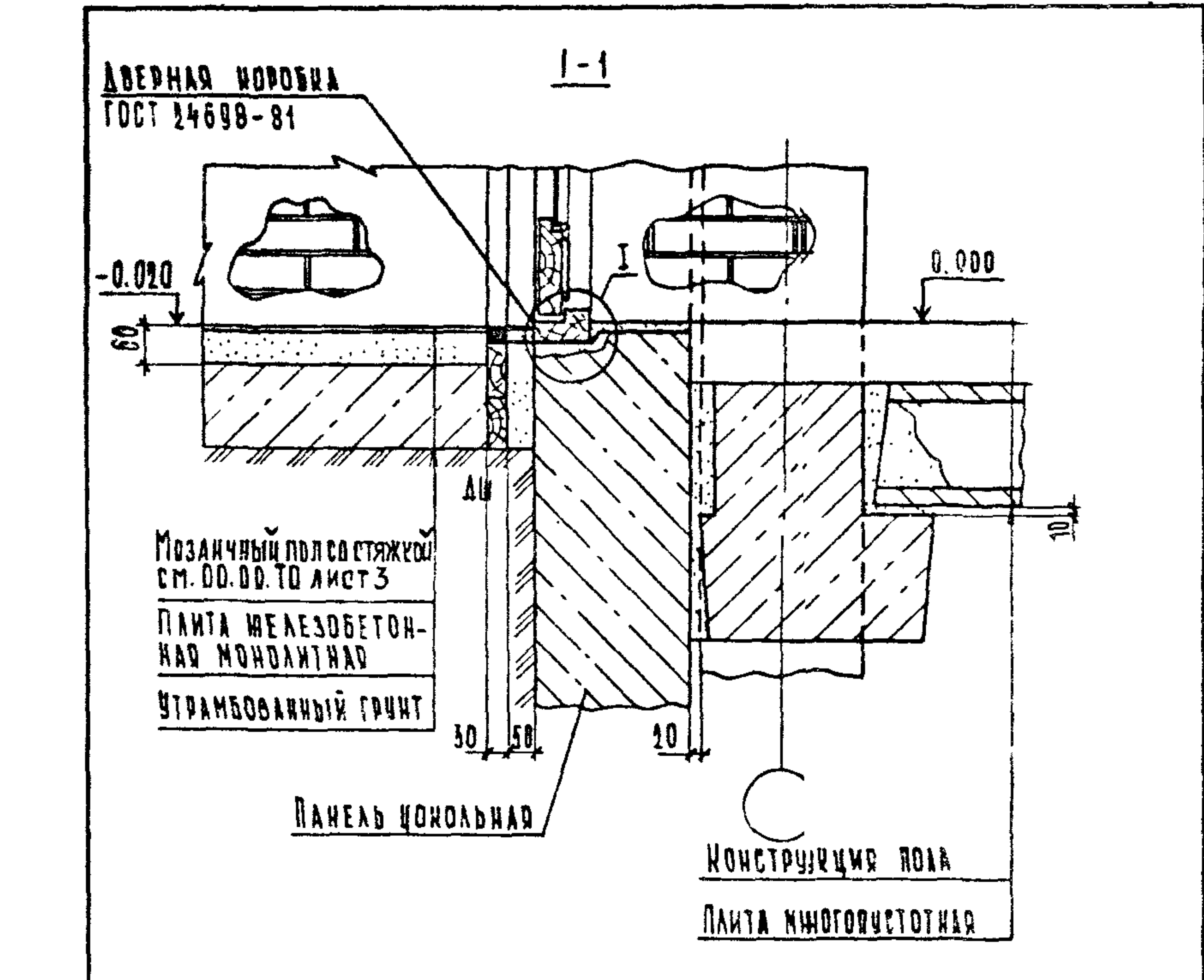
					2.230-2.6 - 42.00				
И.ВОНТР.	ОГАНЕРОВА	В.Оган		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
ТА.ИИИ.ОТ	ШАХОВА	Ш.Шах		Р		1	ДЕТАЛЬ ТД 55		
У.ИП	ПЕТРОВ	П.Петр		ЦНЦЦЭП					
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Вал		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ					

ФОРМАТ А4



			2.230-2.6-43.00		
			ДЕТАЛЬ ТД 56		
И.КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Осип	СТАЛЬ/ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И.ИИИ.ОГМ	ШАХОВА	Э.Ван	Д	1	1
И.П.	ПЕТРОВ	В.Кли	ЦНЦЦЭП		
ЧЕРТ.	ВЛАДОВА	В.Ван	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



			2.230-2.6-43.00		
			КМСТ		
			2		

ФОРМАТ А4

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ

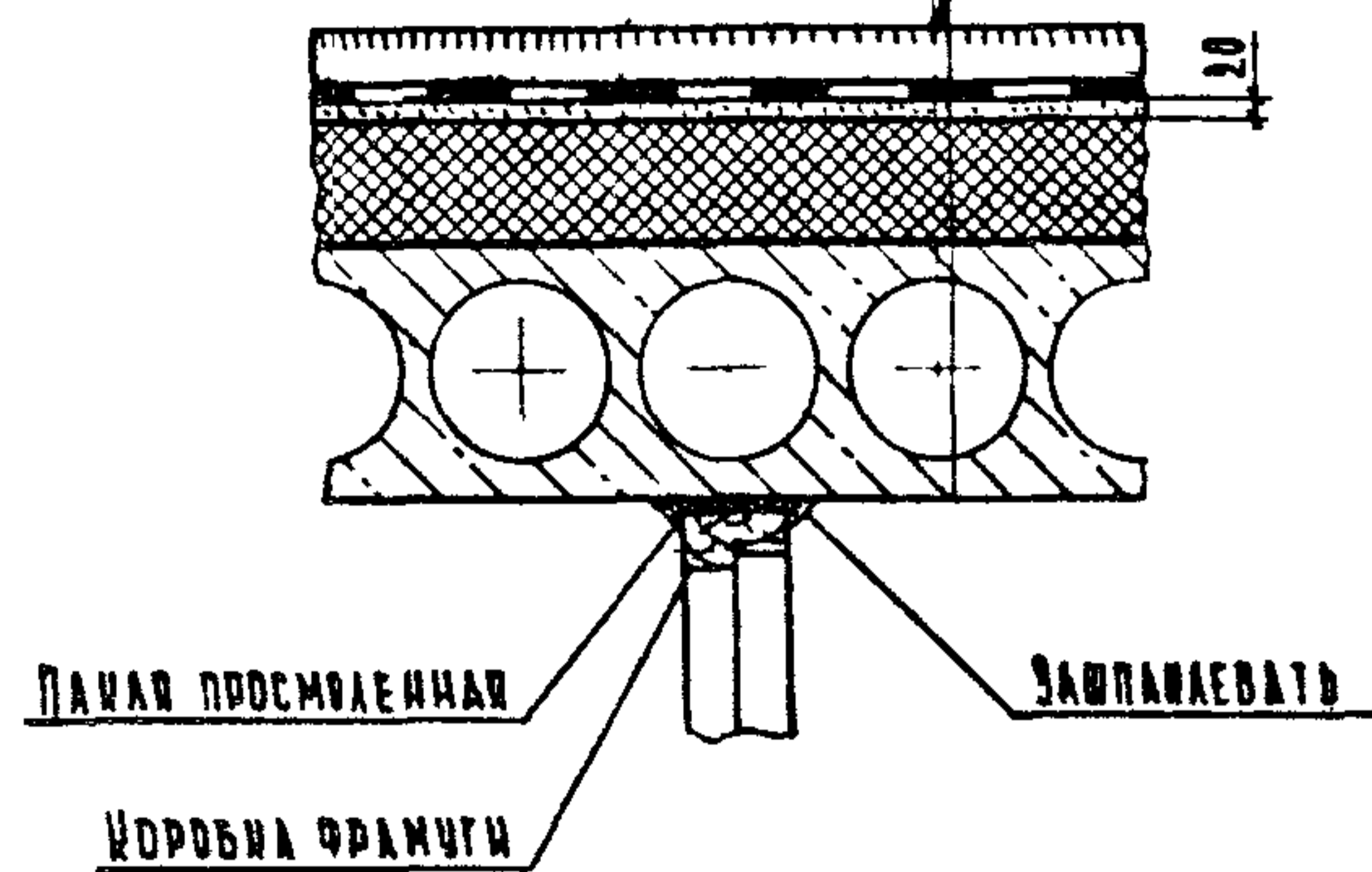
ОСНОВНОЙ ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР

ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СТЫЖКА

УТЕПЛИТЕЛЬ СМ.ОО.ОО.ТО ЛИСТ 3

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ (1 СЛОЙ ПЕРТАМИНА ИЛИ РУБЕРОИДА)

ПЛИТА МНОГОПУСТОТНАЯ



			2.230 - 2.6 - 45.00		
И КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сен	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТА.ИИИ.ОИ	ШАХОВА	С.Шар	Р		1
Г.ИП	ПЕТРОВ	В.Шар	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Вал			

ДЕТАЛЬ ТД 58

ФОРМАТ А 4

СЛАНЦ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ

ГОСТ 14918-80

ГОСТА И ОЦИНКОВАННЫЕ 3x80

ГОСТ 9870-61*

МС 4 ШАГ 600 В ШАХМАТНОМ ПОРЯДКЕ

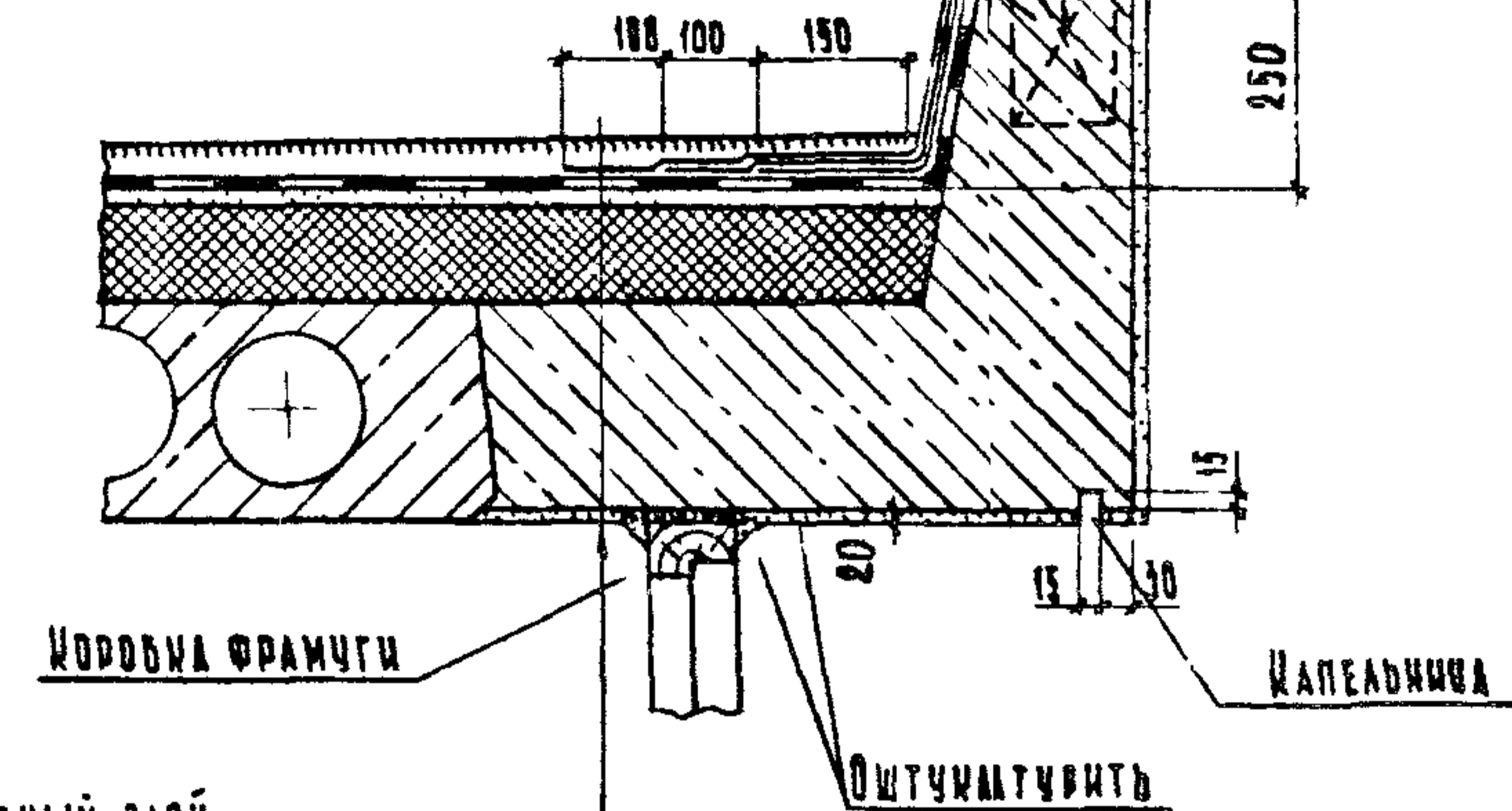
49.08

ПРОБИ ДЕРЕВЯННАЯ

АНТИСЕПТИРОВАННАЯ

250x120x65 ШАГ 600

3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ
ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА



ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ

ОСНОВНОЙ ВОДОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР

ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНАЯ СТЫЖКА

УТЕПЛИТЕЛЬ СМ.ОО.ОО.ТО ЛИСТ 3

ПАРОИЗОЛЯЦИЯ (1 СЛОЙ ПЕРТАМИНА ИЛИ РУБЕРОИДА)

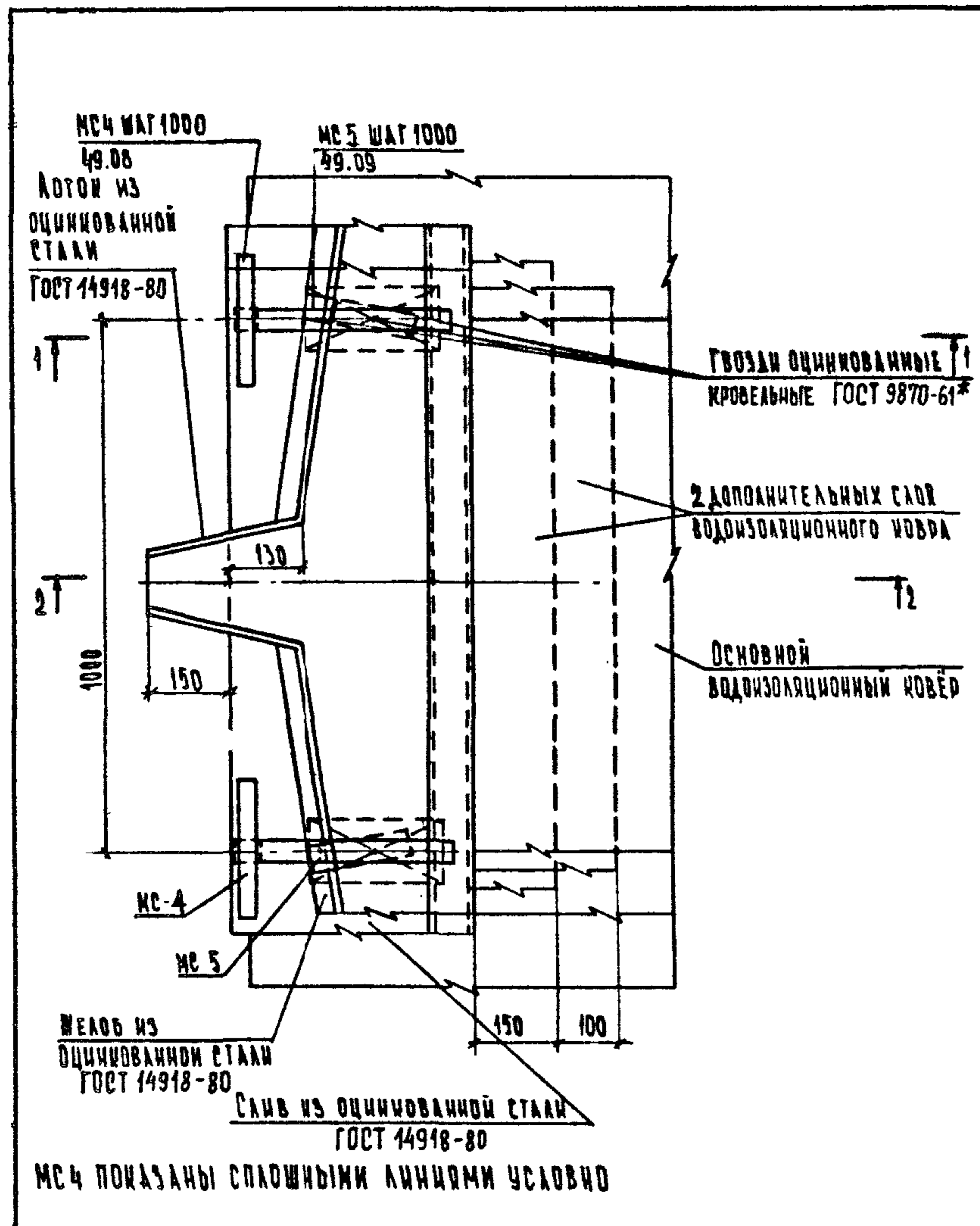
ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ МОНОЛИТНАЯ

Армирование плиты (монолитного участка) выполнять по чертежам конкретного проекта здания

			2.230 - 2.6 - 46.00		
И КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Сен	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТА.ИИИ.ОИ	ШАХОВА	С.Шар	Р		1
Г.ИП	ПЕТРОВ	В.Шар	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	В.Вал			

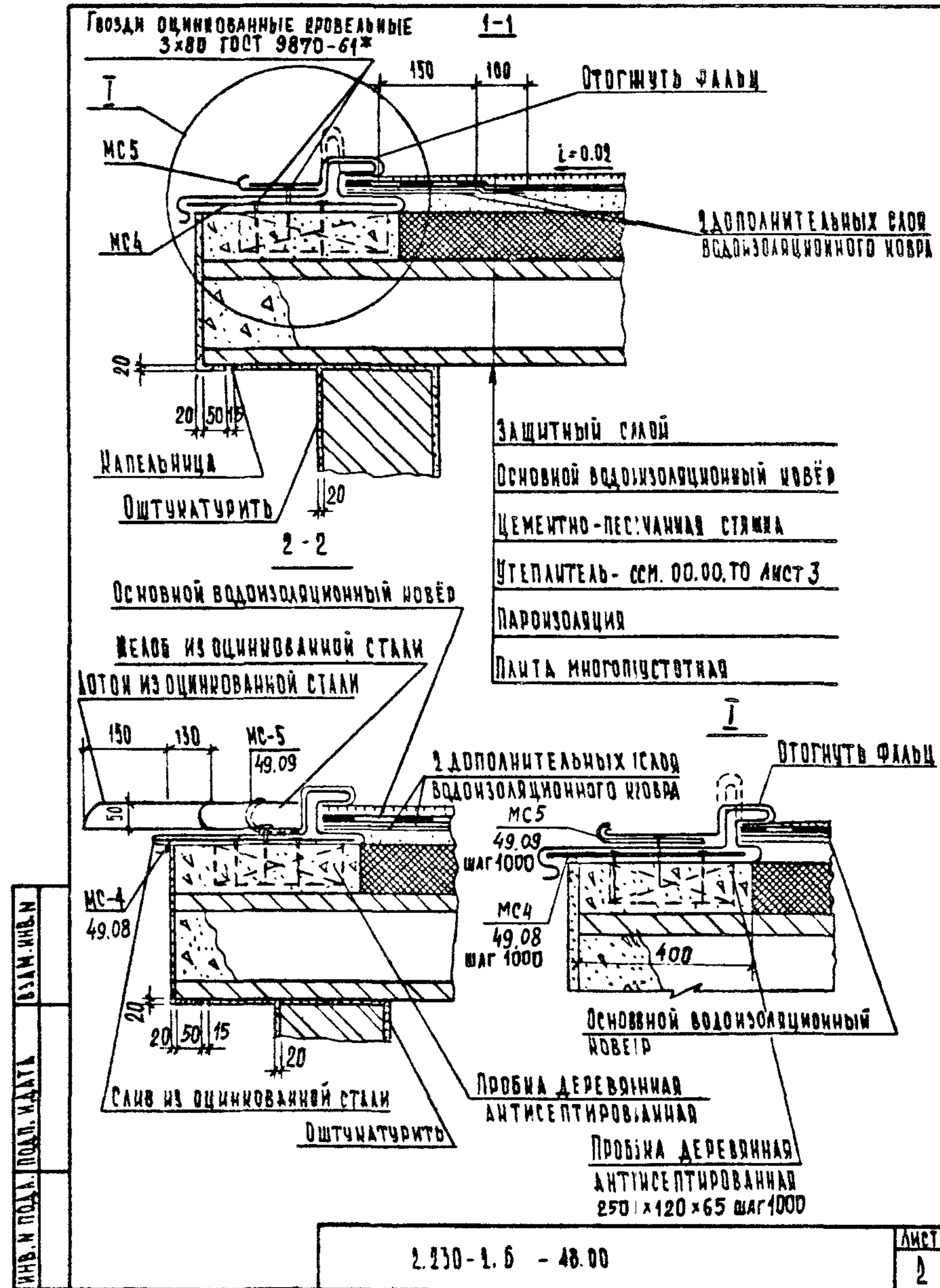
ДЕТАЛЬ ТД 59

ФОРМАТ А 4



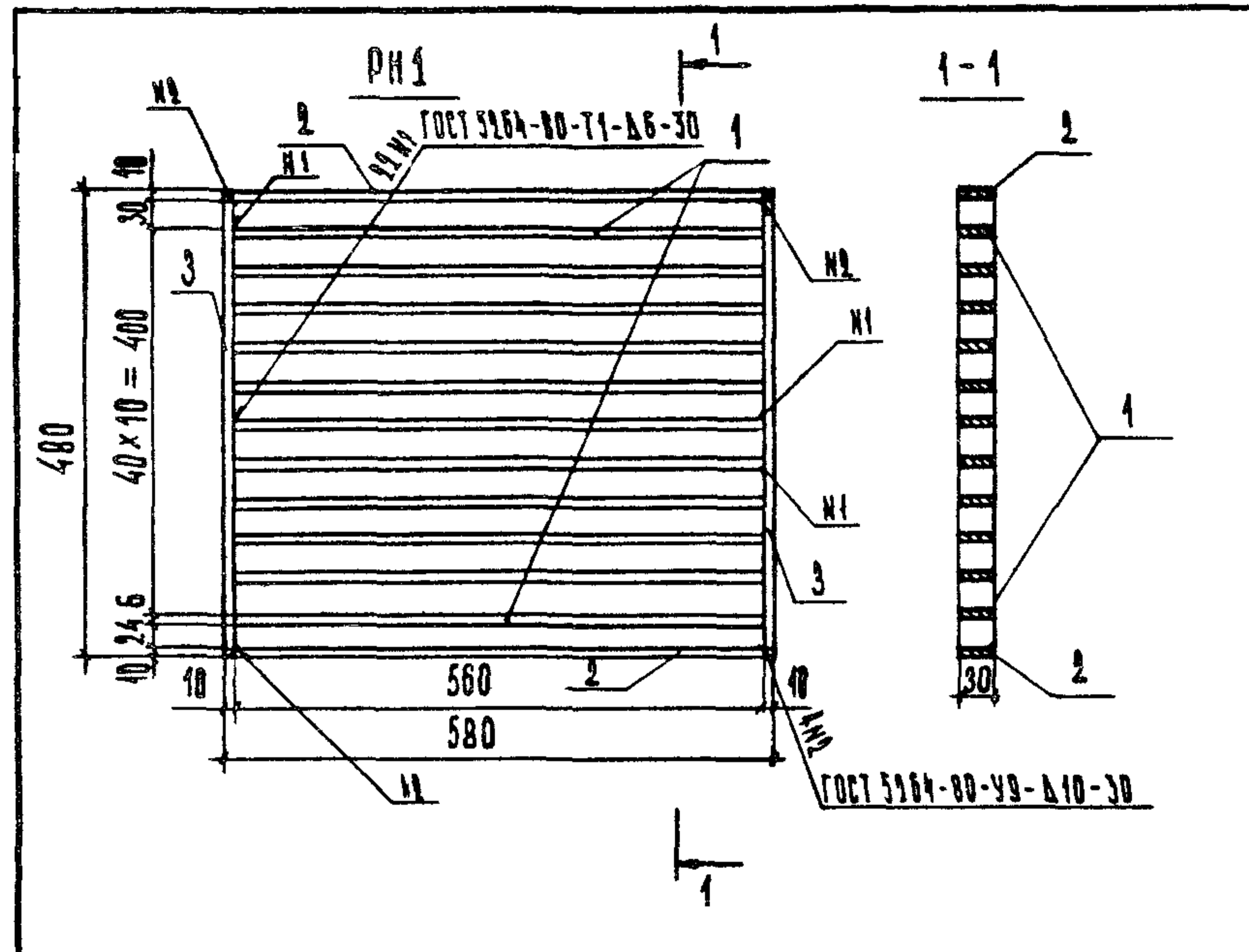
			2.230-1.6 - 48.00		
			ДЕТАЛЬ ТД 61		
И.МОНТ.	О.ГАНЕГОВА	<i>B. Ganegova</i>	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Т.И.И.М.В.И.	ШАХОВА	<i>S. Shakhova</i>	Р	1	2
И.М.	ПЕТРОВ	<i>I. Petrov</i>	ЦНЦЭП		
ЧЕРТ.	ВЯЛОВА	<i>V. Vylova</i>	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



2.230-1.6 - 48.00

ФОРМАТ А4



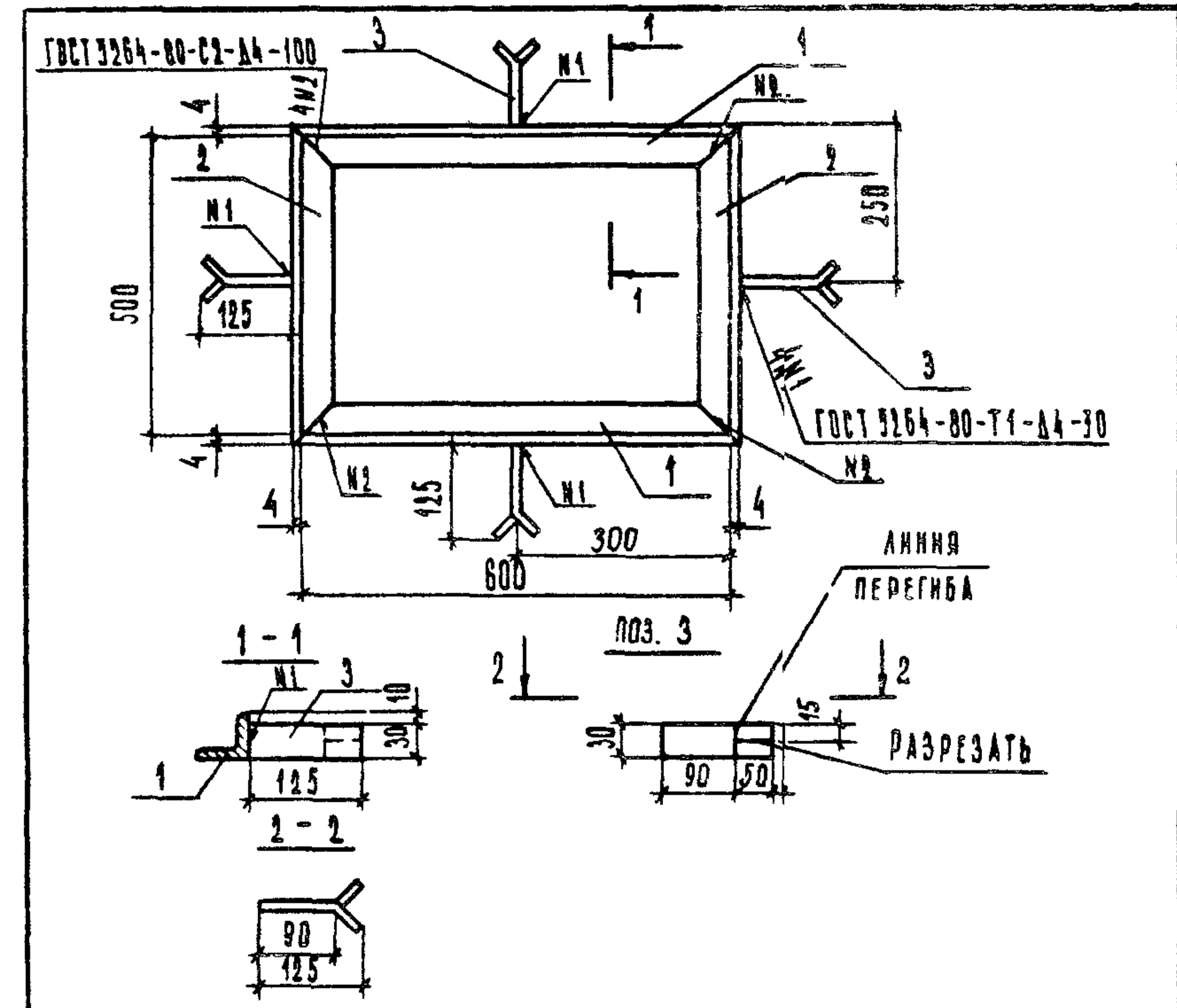
МАРКА РЕШЕТКИ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД; КГ	МАССА РЕШЕТКИ
RH1	1	- 30x6, l = 560	14	0,70	13,69
	2	- 30x10, l = 580	2	1,37	
	3	- 30x10, l = 480	2	1,13	

Сталь: полосовый прокат по ГОСТ 103-76*; ВСт.Зкп2
ГОСТ 535-79*

2.230 - 2.6 - 49.02

И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В. Дав	СТАЛЬ	АНСТ	АНСТ
ГЛ. ИНЖ.	ШАХОВА	В. Шко	Р		1
ГНП	ПЕТРОВ	В. Шко	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ. ТЕХН.	СЕМЕНОВА	В. Шко			

ФОРМАТ А4



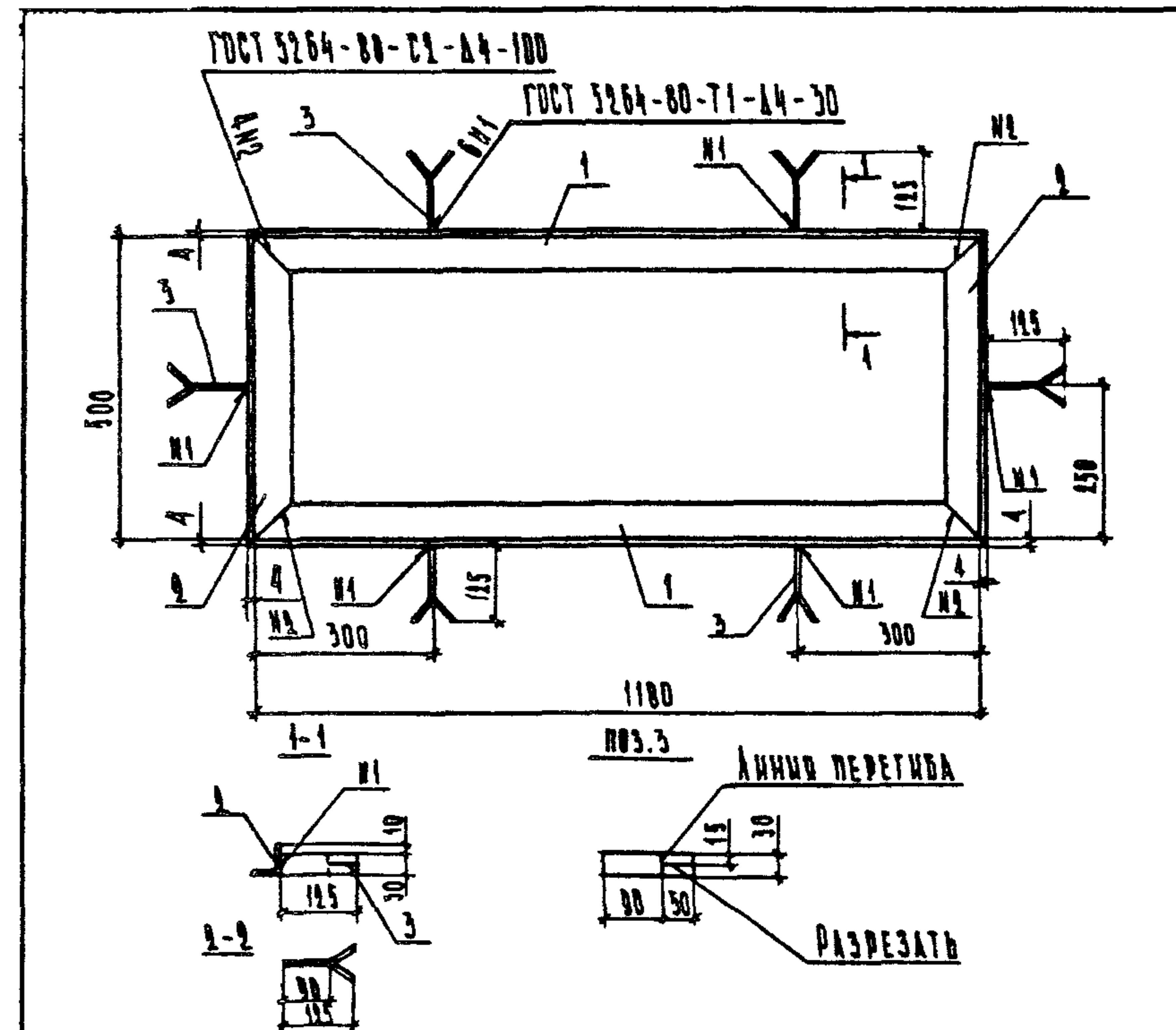
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД; КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ; КГ
MH1	1	L 40x4, l = 608	2	1,47	6,20
	2	L 40x4, l = 508	2	1,23	
	3	- 30x6, l = 140	4	0,20	

Сталь: уголок по ГОСТ 8509-86, полосовой прокат по ГОСТ 103-76*; ВСт.Зкп2 ГОСТ 585-79*

2.230 - 2.6 - 49.03

И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В. Дав	СТАЛЬ	АНСТ	АНСТ
ГЛ. ИНЖ.	ШАХОВА	В. Шко	Р		1
ГНП	ПЕТРОВ	В. Шко	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ. ТЕХН.	СЕМЕНОВА	В. Шко			

ЗАКАЛАННОЕ ИЗДЕЛИЕ MH1

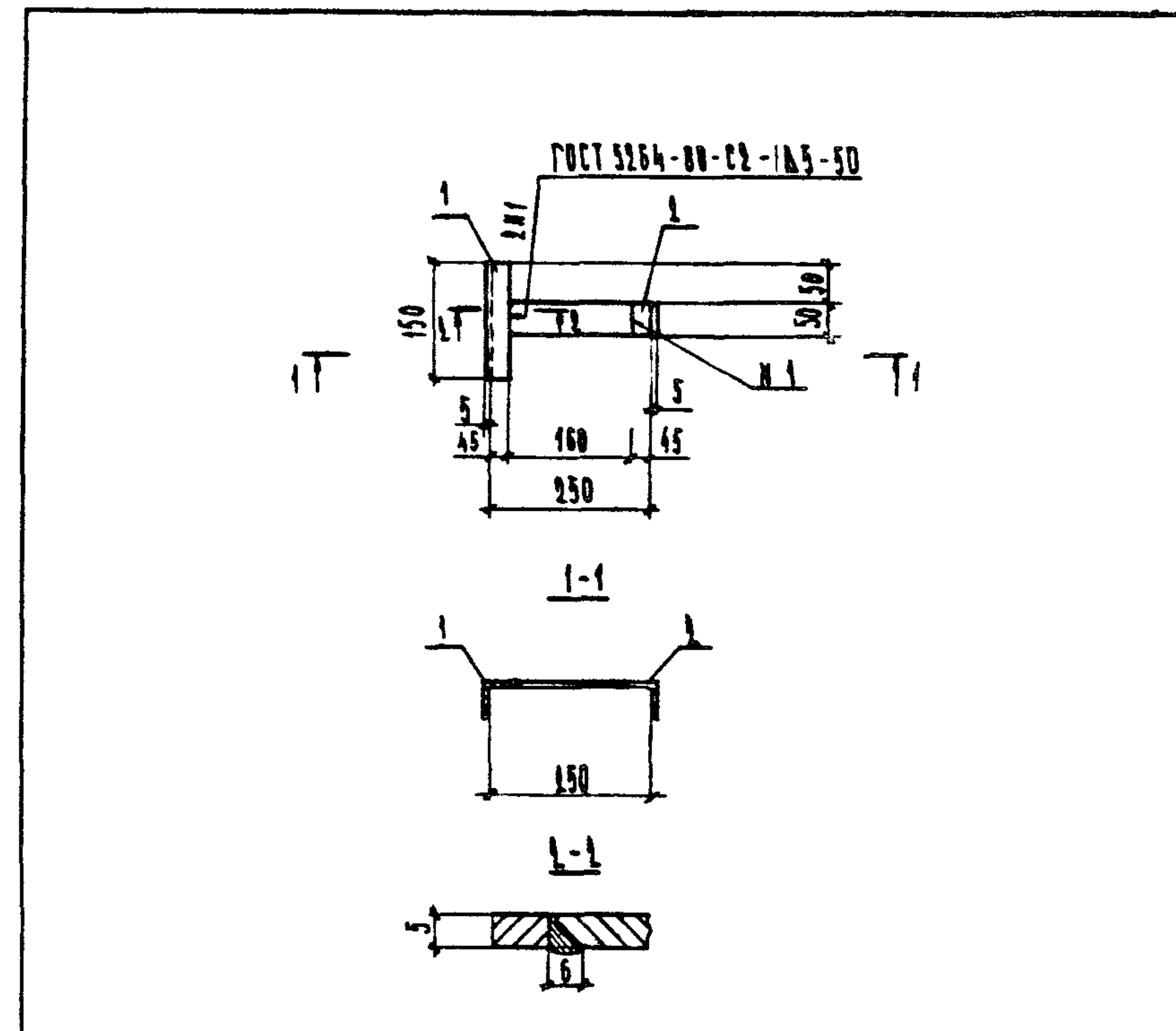


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МН2	1	∠40×4, L=1180	2	2,87	9,40
	2	∠40×4, L=508	2	1,23	
	3	-30×6, L=140	6	0,90	

1. СТАЛЬ: УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-86, ПОЛОСОВОЙ ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76*
 ВСТ.ЗМП ГОСТ 535-78*
 2. ПОЗ. 3 СМ. ДОКУМЕНТ 2.230-2.6 -50.03

				2.230-2.6 49.04		
И.И.ОИТР.	О.Г.А.Н.Е.С.О.В.А.	<i>В.Г.р.а.н.</i>	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Г.А.И.И.О.И.Т.	Ш.А.Х.О.В.А.	<i>В.И.л.л.а.н.</i>	Р		1	
Г.И.П.	П.Е.Т.Р.О.В.	<i>В.И.л.л.а.н.</i>	ЦНЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			
Ч.Е.Р.Т.	В.А.Л.О.В.А.	<i>В.А.л.о.в.а.</i>				

ФОРМАТ А4

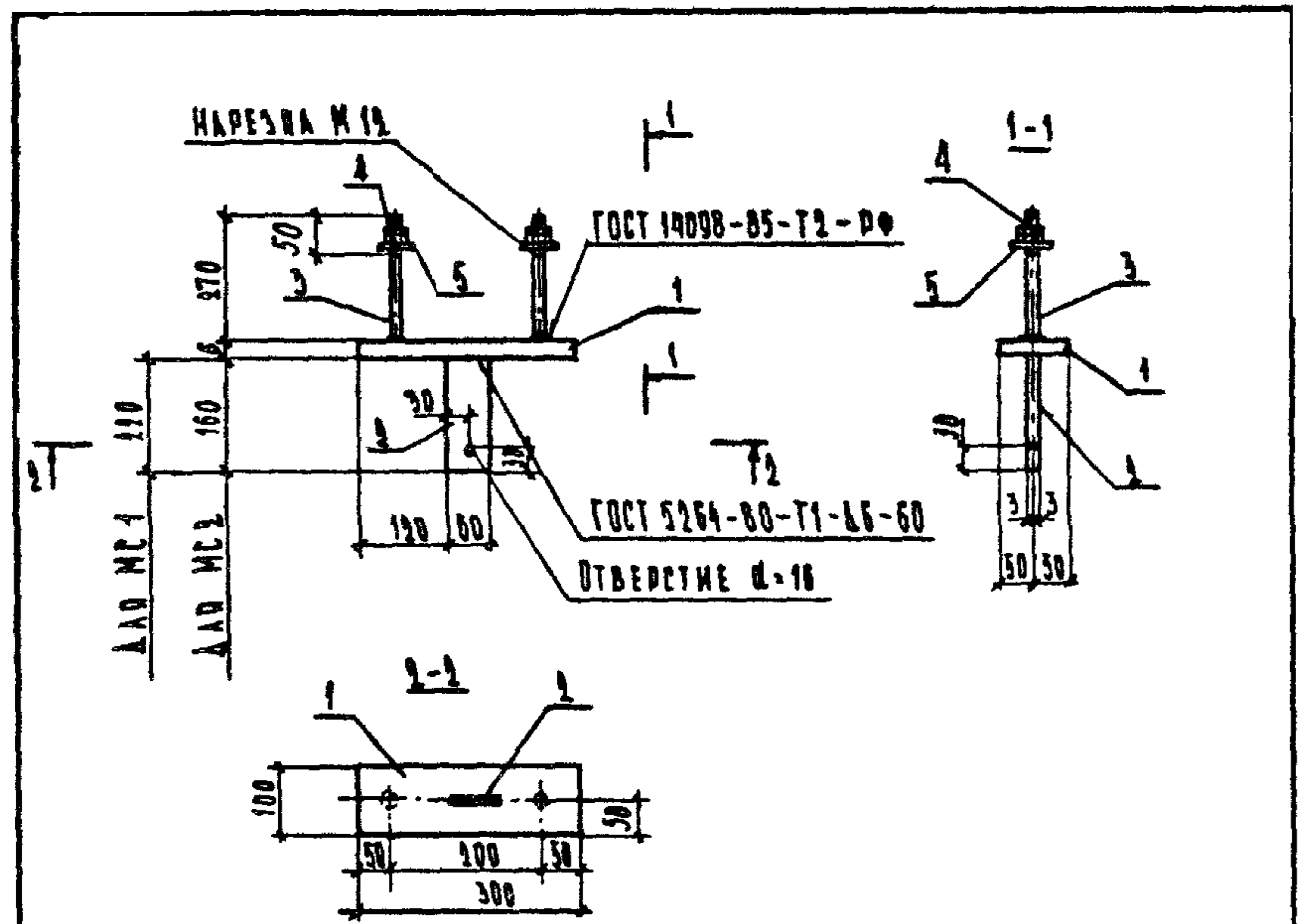


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МН3	1	∠50×5, L=150	1	0,57	1,07
	2	∠50×5, L=50	1	0,19	
	3	-50×5, L=160	1	0,31	

СТАЛЬ: УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-86, ПОЛОСОВОЙ ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76*
 ВСТ.ЗМП ГОСТ 535-79*

				2.230-2.6 -449.05		
И.И.ОИТР.	О.Г.А.Н.Е.С.О.В.А.	<i>В.Г.р.а.н.</i>	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Г.А.И.И.О.И.Т.	Ш.А.Х.О.В.А.	<i>В.И.л.л.а.н.</i>	Р		1	
Г.И.П.	П.Е.Т.Р.О.В.	<i>В.И.л.л.а.н.</i>	ЦНЦЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			
Ч.Е.Р.Т.	В.А.Л.О.В.А.	<i>В.А.л.о.в.а.</i>				

ФОРМАТ А4

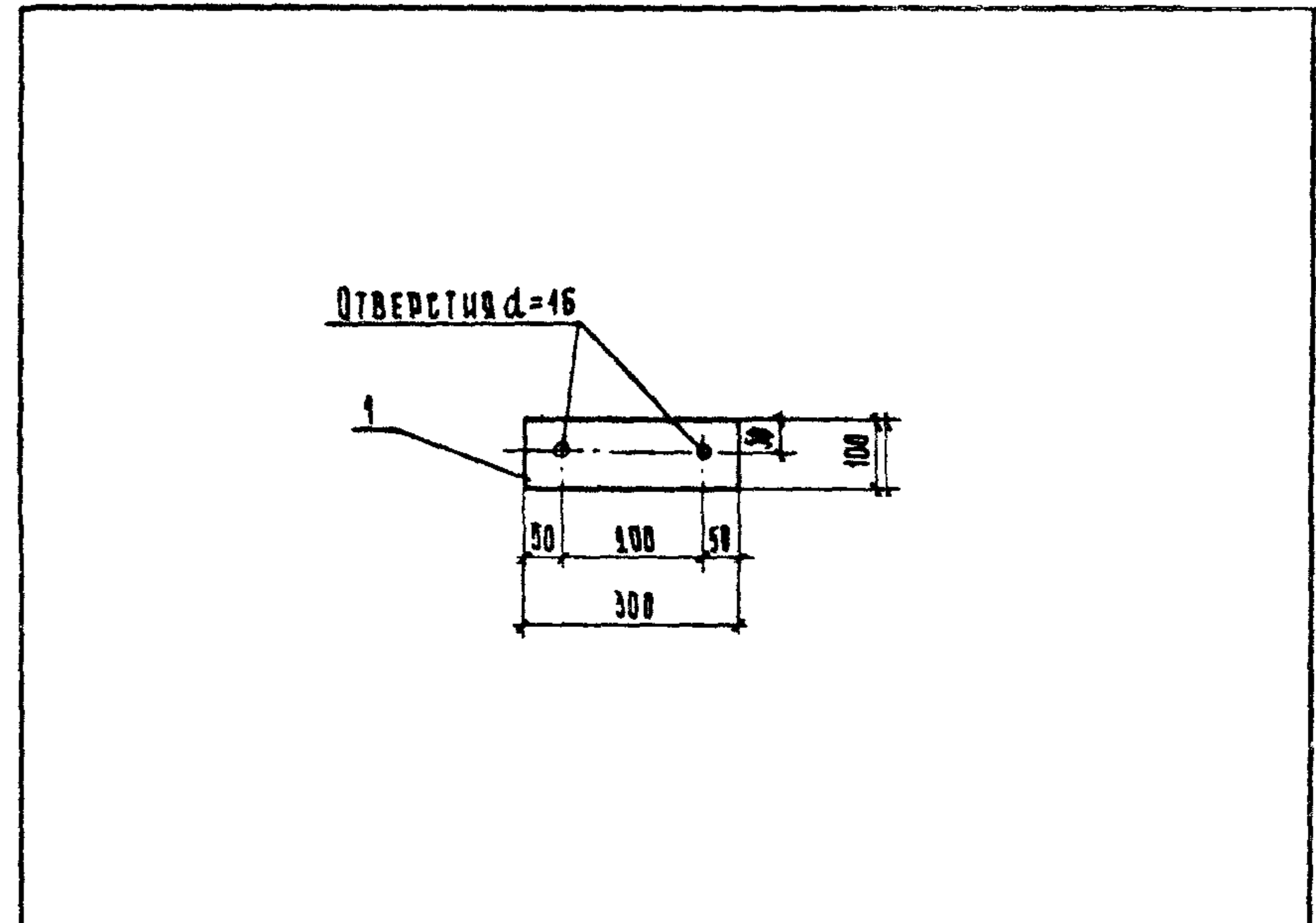


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС 1	1	- 100x6, L=300	1	1,41	2,59
	2	- 60x6, L=220	1	0,62	
	3	∅ 16 L=170	2	0,24	
	4	ТАЙПА М 12 ГОСТ 24871-84	4	0,0163	
	5	ШАЙБА М 12 ГОСТ 24871-84	2	0,0052	
МС 2	Поз. 1,3,4,5 - см. МС 1				2,42
	2	- 60x6, L=160	1	0,45	

Сталь - полосо́вой прокат по ГОСТ 103 - 76*
ВСт.3 кп2 ГОСТ 535-79*

			2.230 - 2.6 - 49.06		
			СТАЛЬ Лист / ЛИСТОВ		
			Р / 1		
И. КОНТР.	ОТАНЕРОВА	<i>В. Дан</i>	СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МС 1, МС 2		
Т.А. ИИЖОТ	ШАХОВА	<i>И. ИИЖОТ</i>			
Г.И. П	ПЕТРОВ	<i>В. Петров</i>			
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	<i>В. Валова</i>			
			ЦНЦЦЭП ЧУБЕННЫХ ЗАМКОВ		

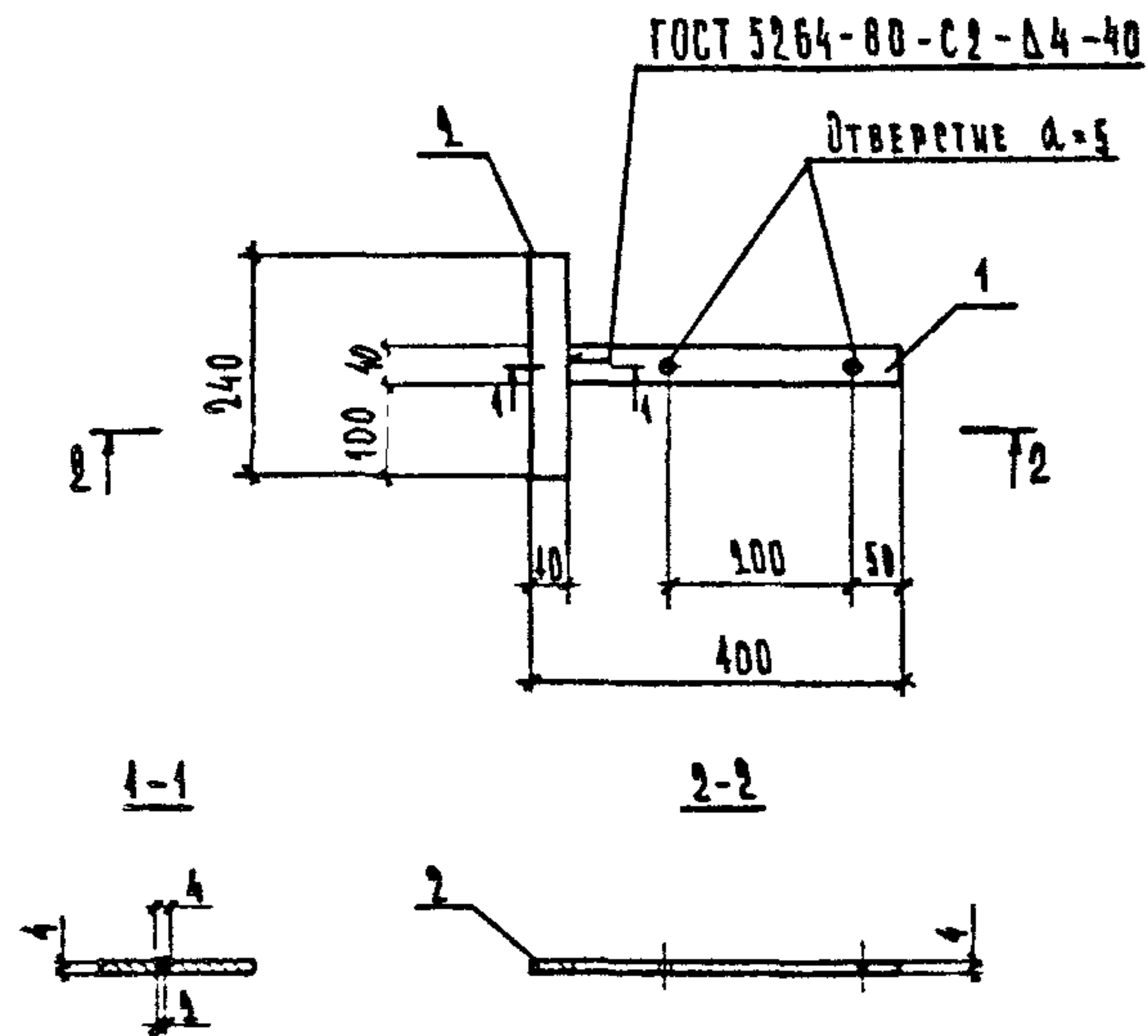
ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ, КГ
МС 3	1	- 100x6, L=300	1	1,41	1,41

Сталь - полосо́вой прокат по ГОСТ 103 - 76*
ВСт.3 кп2 ГОСТ 535-79*

			2.230 - 2.6 - 49.07		
			СТАЛЬ Лист / ЛИСТОВ		
			Р / 1		
И. КОНТР.	ОТАНЕРОВА	<i>В. Дан</i>	СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МС 3		
Т.А. ИИЖОТ	ШАХОВА	<i>И. ИИЖОТ</i>			
Г.И. П	ПЕТРОВ	<i>В. Петров</i>			
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	<i>В. Валова</i>			
			ЦНЦЦЭП ЧУБЕННЫХ ЗАМКОВ		

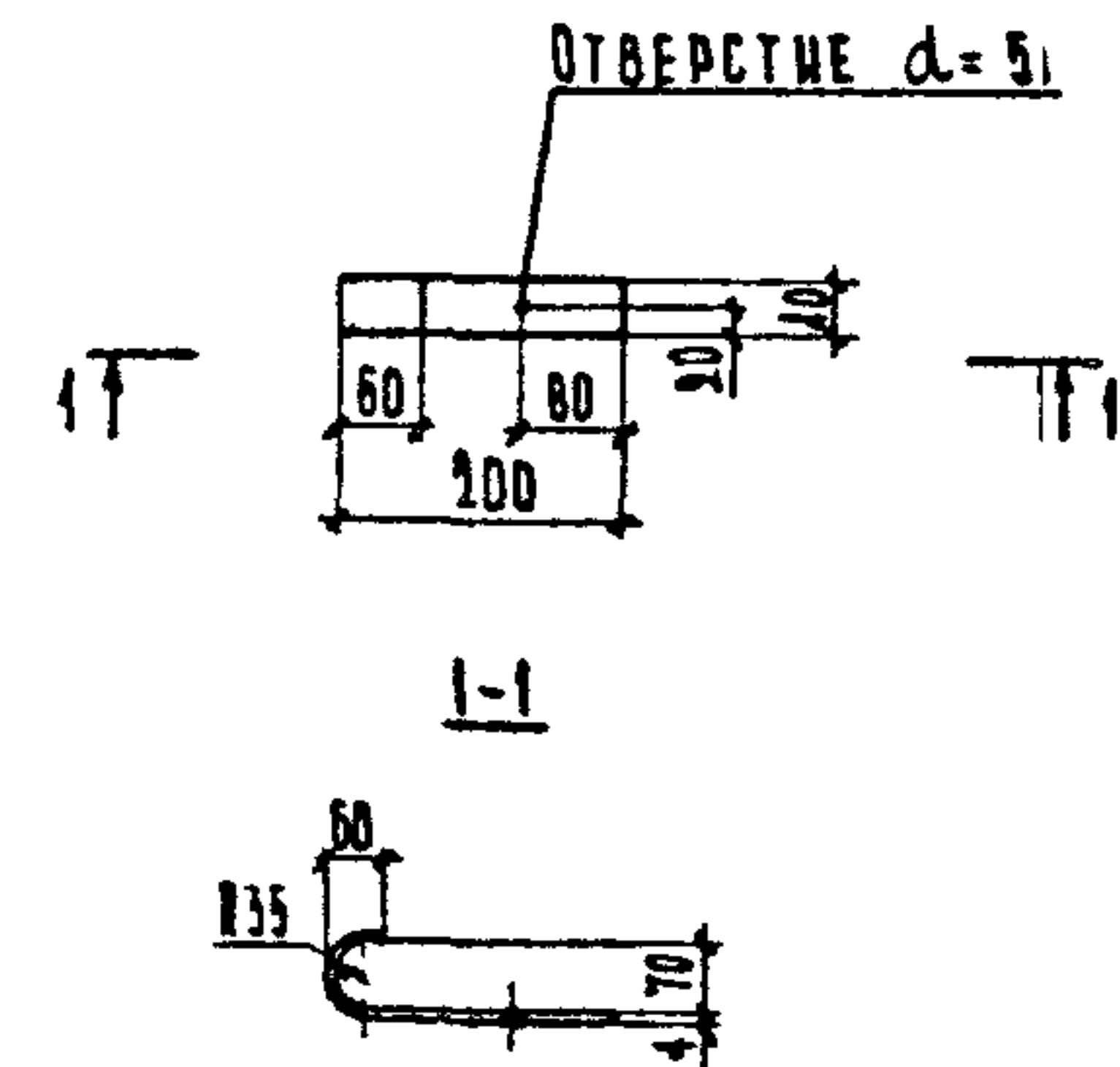


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., кг	МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг
МС4	1	-40×4, $l=360$	1	0,45	0,75
	2	-40×4, $l=140$	1	0,30	

Сталь - полосовой прокат по ГОСТ 8509 - 86, Вст. 3 и 2
ГОСТ 535 - 79*

		2.230-1.6 - 49.08	
И. КОМП. Д. СТАНЕСОВА	В. КОМП. Д. СТАНЕСОВА	СТАЛЬ	ЛИСТ
ГЛАВ. ИНЖ. Д. ШАХОВА	В. КОМП. Д. ШАХОВА	Р	1
Г. КОМП. Д. ПЕТРОВ	В. КОМП. Д. ПЕТРОВ	Соединительное изделие	
ЧЕРТ. Д. ВАХОВА	В. КОМП. Д. ВАХОВА	МС4	
		ЦНЦЦЭП	
		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., кг	МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг
МС5	1	-40×4, $l=290$	1	0,36	0,36

Сталь - полосовой прокат по ГОСТ 8509 - 86, Вст. 3 и 2
ГОСТ 535 - 79*

		2.230-1.6 - 49.09	
И. КОМП. Д. СТАНЕСОВА	В. КОМП. Д. СТАНЕСОВА	СТАЛЬ	ЛИСТ
ГЛАВ. ИНЖ. Д. ШАХОВА	В. КОМП. Д. ШАХОВА	Р	1
Г. КОМП. Д. ПЕТРОВ	В. КОМП. Д. ПЕТРОВ	Соединительное изделие	
ЧЕРТ. Д. ВАХОВА	В. КОМП. Д. ВАХОВА	МС5	
		ЦНЦЦЭП	
		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

ФОРМАТ А4