

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* А.К. Ляхович
Гл. инж. отдела, ГИП *Шахова* Э.Л. Шахова
Гл. инж. проекта *Петроз* Б.Н. Петроз

Утверждены Управлением
по строительству общественных
зданий и сооружений
Госкомархитектуры
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 I4098-86.

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 20ПЗ 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 многопустотным плитам перекрытий с помощью соединительных

2.230-2.6 - 00.00.ТО

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, завинчиваемых 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 выполнены стены здания.

Противокапиллярную гидроизоляцию на уровне верха цокольных панелей выполнять в соответствии с "Указаниями по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений" СН 3301-65 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.

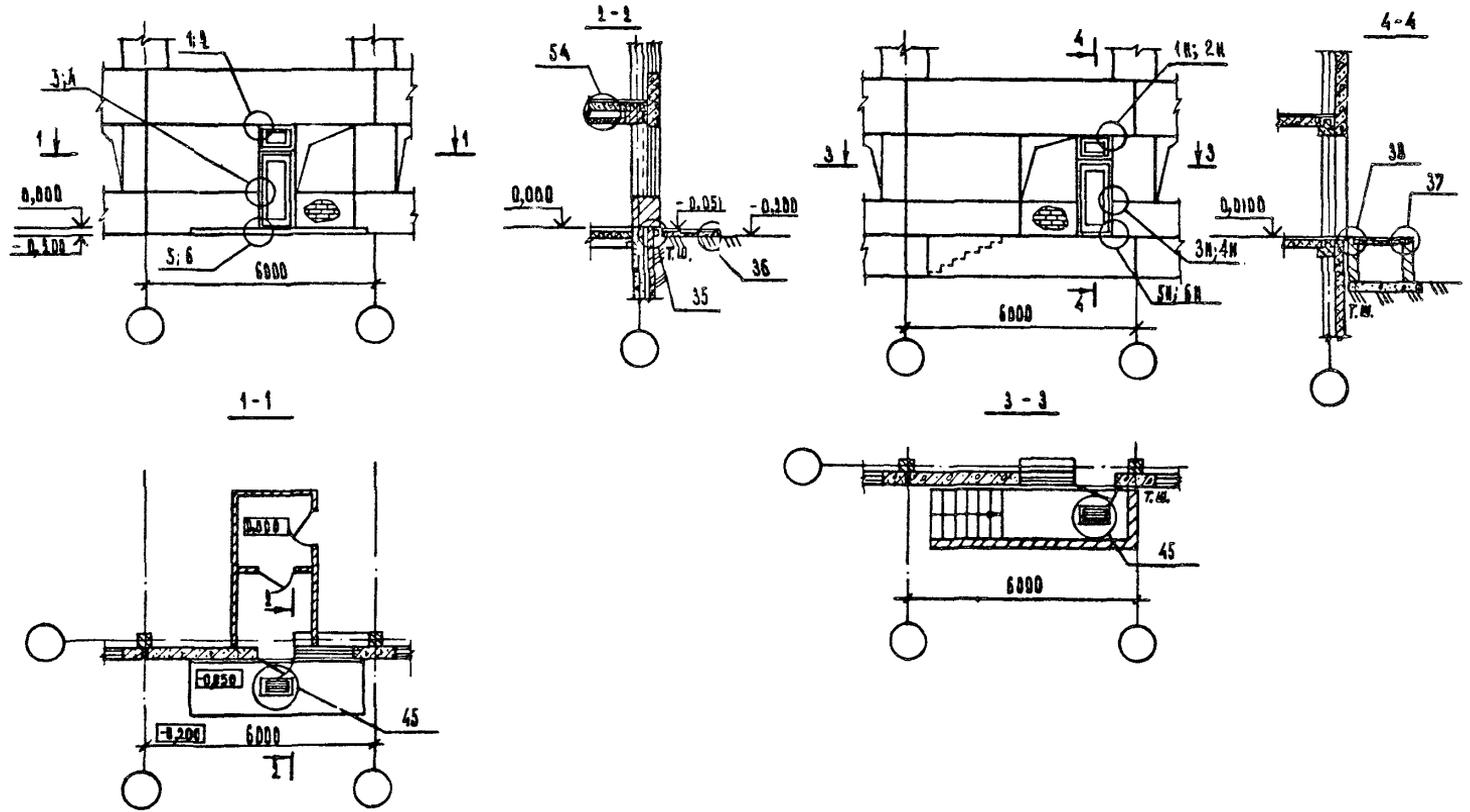
На маркировочных схемах конкретного рабочего проекта здания обозначение типовой детали следует давать в виде дроби, в числителе которой указывается номер типовой детали, а в знаменателе - сокращенный номер документа, на котором эта деталь изображена. Например: $\frac{1}{01.00}$

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

2.230-2.6 - 00.00.ТО

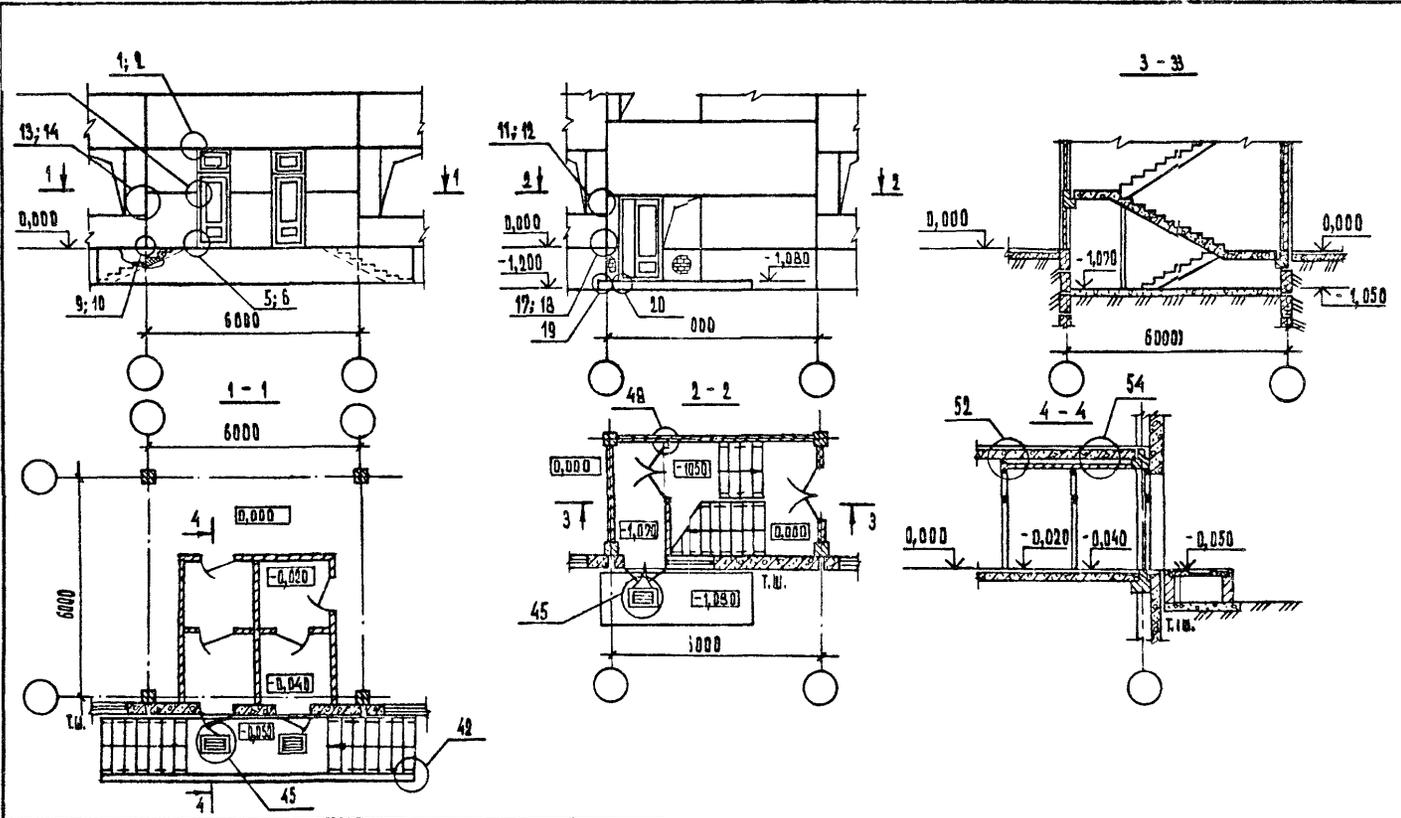
ЛИСТ
3

ИЗДАНИЕ ПОДАРИТЬ И ДАВА



КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ГД	
ВАНД-САДНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	1, 3, 5	35, 36, 37, 38, 45, 54
	НА ВЕСНЫХ		
ТРЕХ-САДНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	2, 4, 6	
	НА ВЕСНЫХ		

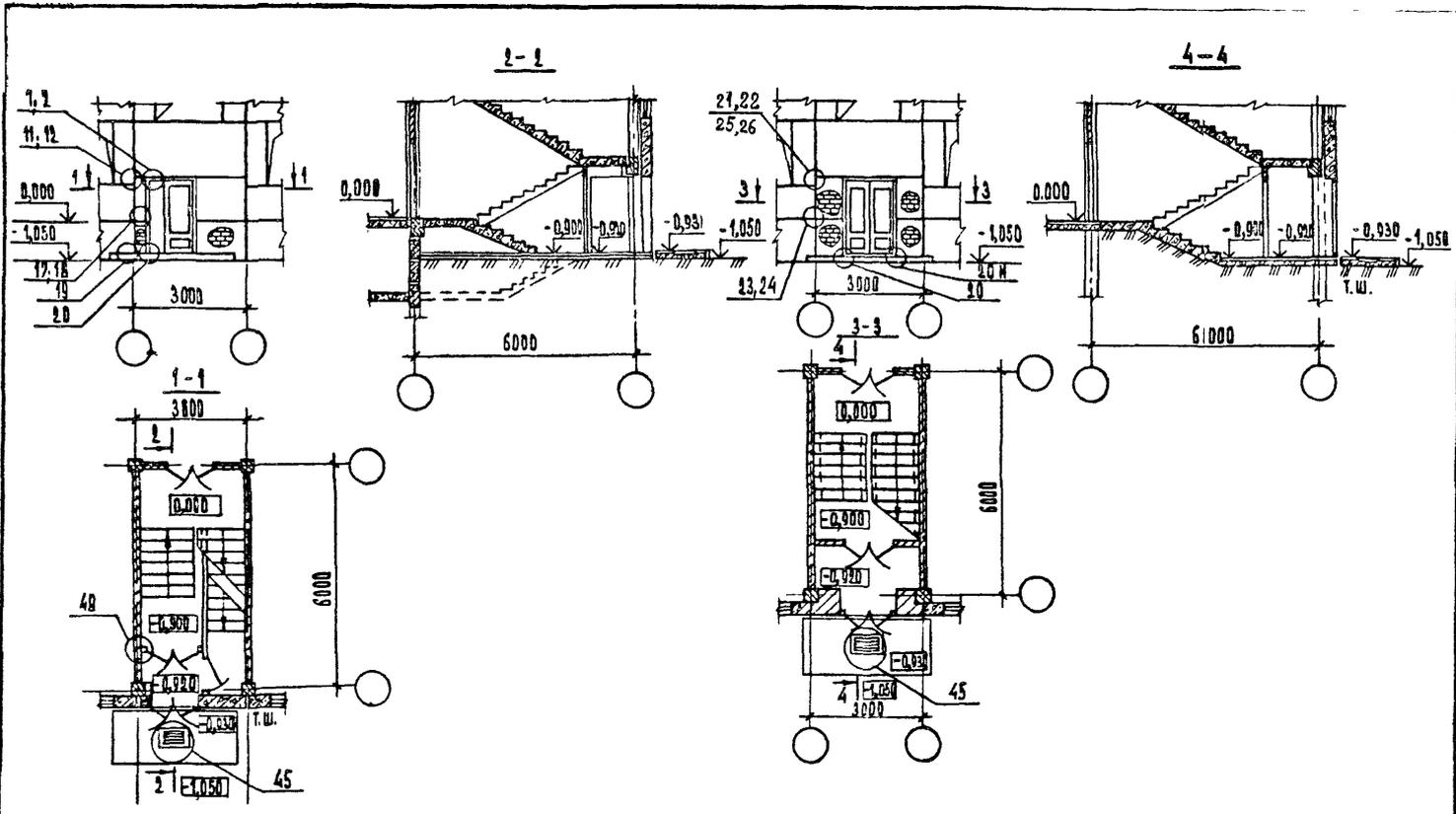
				2.230 - 2.6 - 000.00 М1		
И. КОМП.	СТАНЕЦОВА	В. Сид		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА, ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ СЛУЖЕБНОГО ВХОДА НА ОТМ. 0,0000		
ГЛ. ИНЖ. ОТ	ШАХОВА	В. Манд		СТАНАН	АНСТ	АНСТ
Г. И. П.	ПЕТРОВ	В. Манд		Р		
СТ. ИНЖ.	СТАНЕЦОВА	В. Сид		ЦНИИЭП		
				ЧУБЕВЫХ ЗАКАНН		



КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ТА	
ОДНО-САЙДНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	1, 3, 5, 9, 11, 13, 17	19, 20, 42, 45,
	НАВЕСНЫЕ		
ТРЕХ-САЙДНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	2, 4, 6, 10, 12, 14, 16	48, 52, 54
	НАВЕСНЫЕ		

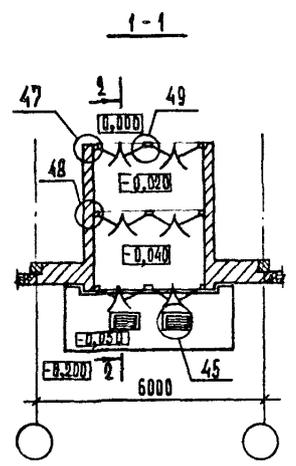
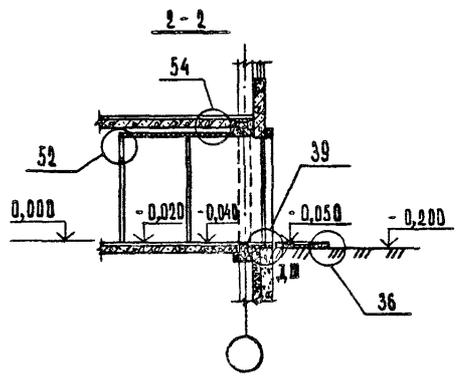
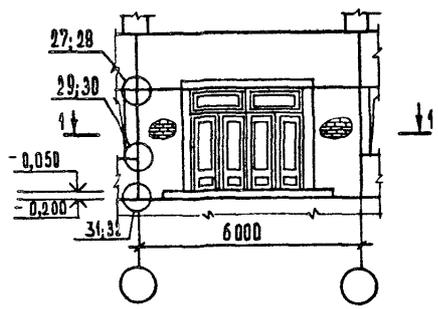
			2.230 - 2.6	-00.00 м ²			
Н. КИТЕ	О. ГАНЕСОВ	И. П. П.	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТИПОВЫХ	СТАЛИА	АНГТ	АНГТОВ	
Г. И. П.	В. П. П.	И. П. П.	Д. СТАЛИИ ЭВАКУАЦИОННЫХ ВЫ-	3			
Г. И. П.	В. П. П.	И. П. П.	ХОДОВ НА ОТМ. 0,000 И ВХОДА В				
Г. И. П.	В. П. П.	И. П. П.	ЛЕСТНИЧНУЮ КЛЕТКУ НА ОТМ. -1,050				
Г. И. П.	В. П. П.	И. П. П.					

ЦЕННИК
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ



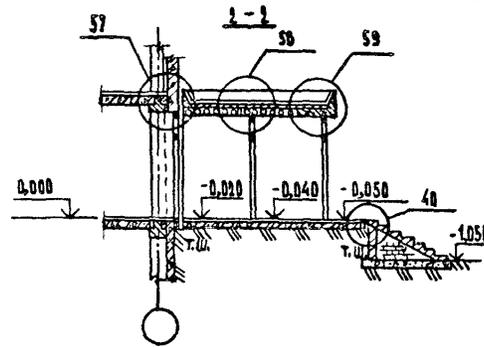
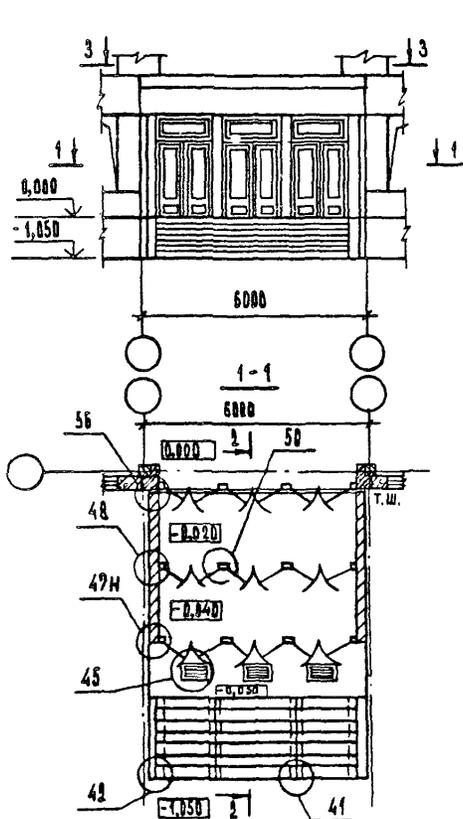
КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ТА		
ДАНО - САДЯНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	21	1, 11, 12, 23	19, 20, 45, 46
	НАВЕСНЫЕ	25		
ТРЕХ - САДЯНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	22	2, 12, 18,	
	НАВЕСНЫЕ	26	24	

		2.130-2.6 -00.00м3			
И МОТРС	ОГАНЕСОВА	3.12.20	МАРКШРОВОЧНАЯ СХЕМА	СТАДИЯ	АНСТ
ТА ИММ	ОШ	ШАХОВА	ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ВХОДА В	Р	А
ГМП	ДЕТДОВ		ЛЕСТНИЧНУЮ КАЕТКУ НА	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ	
СТ ИММ	ОГАНЕСОВА		ОТМ. - 0,900		

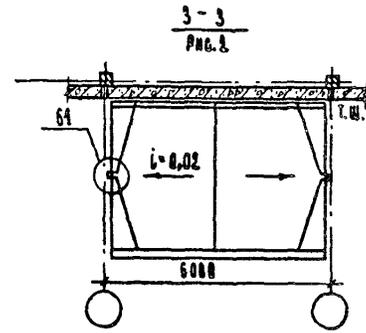
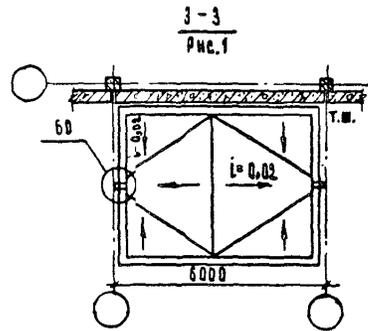


КОНСТРУКЦИЯ СТЕН		ДЕТАЛЬ ТД		
ОДНОСЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	—	29, 31	36, 39, 45, 47, 48, 49, 52, 54
	НАВЕСНЫЕ	27		
ТРЕХ-СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	—	30, 32	
	НАВЕСНЫЕ	28		

		2.230-2.6 - 00.00 М4			
				СТАЯНКА АНСТ АНГОВ	
И. КОПРОВА		МАРКНОВОЧНАЯ СХЕМА		Р	
Г.И. ПЕТРОВ		ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ВХОДА		ЦНИИЭП	
СТ.ИЖ. БОГАНОВА		НА ОТМ. 0,000 ЧЕРЕЗ ВСТРОЕННЫЙ		ЧЕБНЫХ ЗАДАНН	
		В ЭДАНИЕ ТАМБУР			

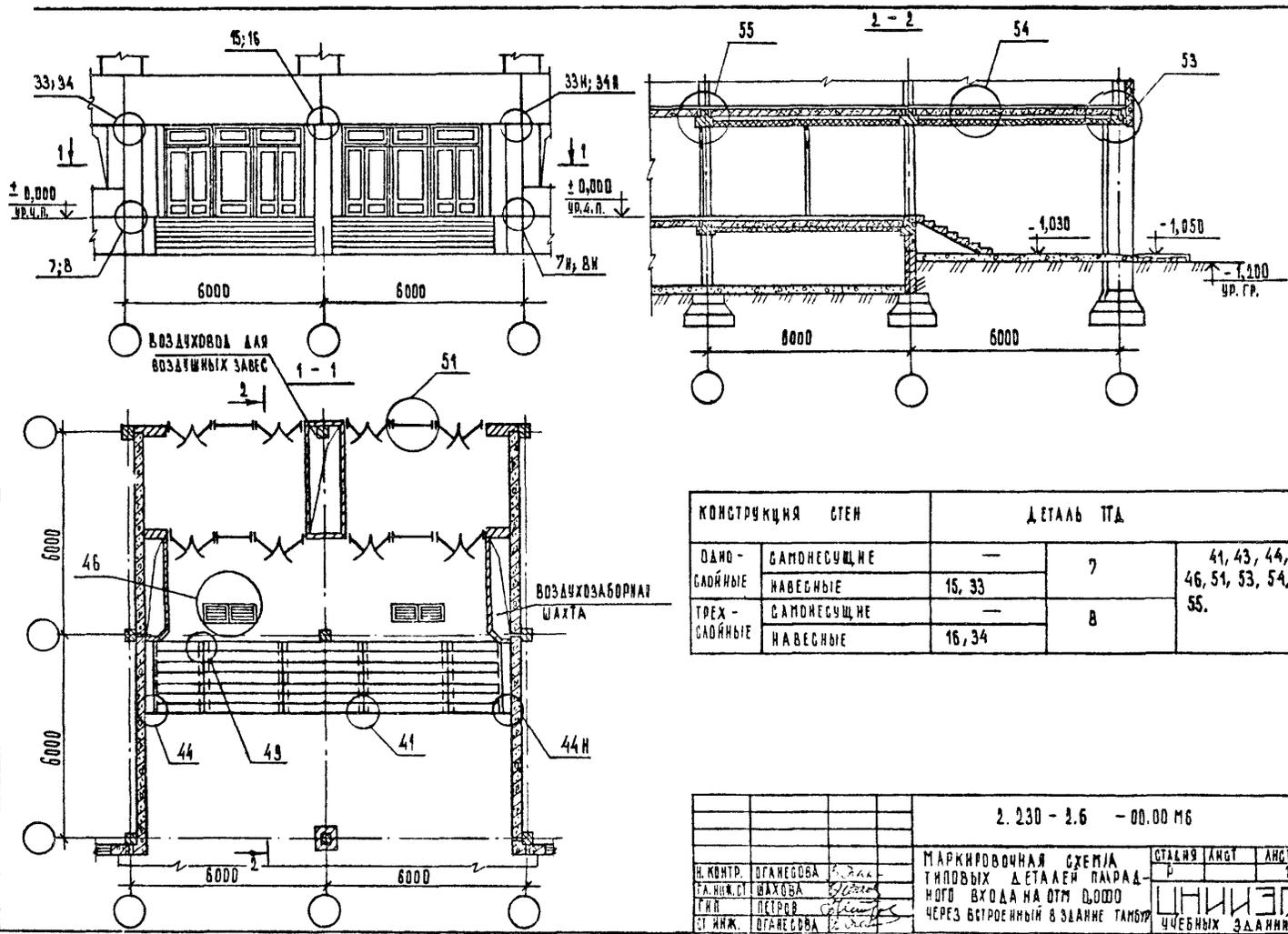


КОНСТРУКЦИЯ КРОВЛИ	РАЗРЕЗ
С НИЖНИМ ПАРАПЕТОМ	3-3 РИС.1
БЕЗ ПАРАПЕТА	3-3 РИС.2



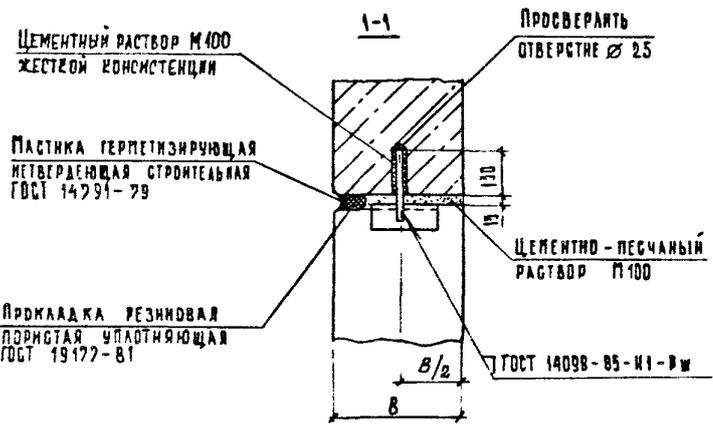
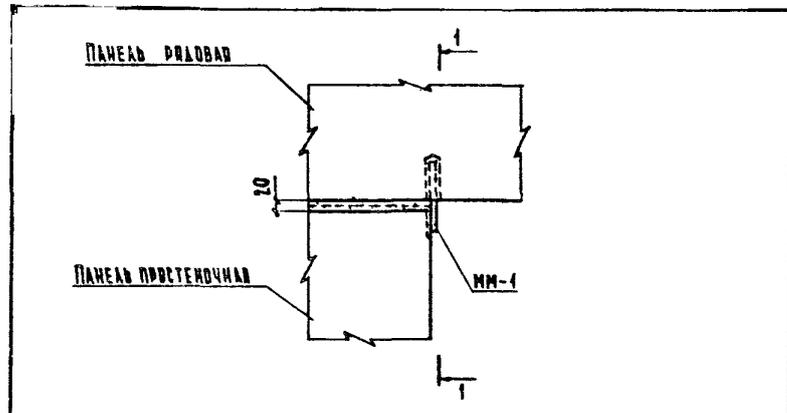
КОНСТРУКЦИЯ СТЕИ		ДЕТАЛЬ Т.Д.
ОДНО - СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	40, 41, 42, 45, 47, 48, 50,
	НАВЕСНЫЕ	
ТРЕХ - СЛОЙНЫЕ	САМОНЕСУЩИЕ	56, 57, 58, 59, 60, 61
	НАВЕСНЫЕ	

				2.230 - 2.6	-00.00 MS	
И. КОМП.	ОГАНЕСОВА	3.04.01	МАРКНОВОЧНАЯ СХЕМА (ТНПОВЫЕ)	СТАНИА	АНСУ	АНСУСЪ
ГА. ИЖ.О.	ШАХОВА	0.04.01	ДЕТАЛИ ПАРАПЕТА ВХОДА	Р	1	
Г.П.	ПЕТРОВ	0.04.01	НА ОТМ. 0.000 ЧЕРЕЗ ПРИСТРОЕН-	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
СТ. ИЖ.	ОГАНЕСОВА	0.04.01	НЫЙ К ЗАДАНИЮ ТИПБУР?			



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		

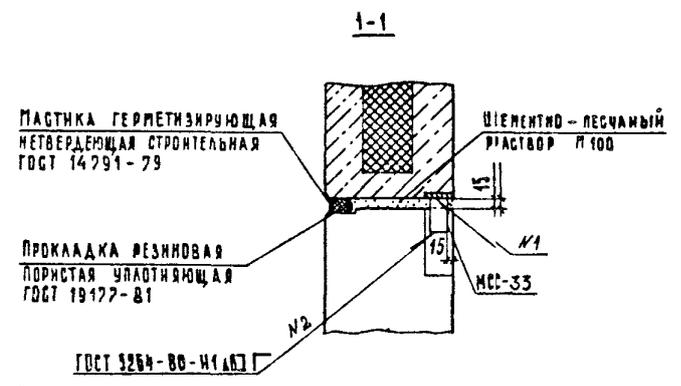
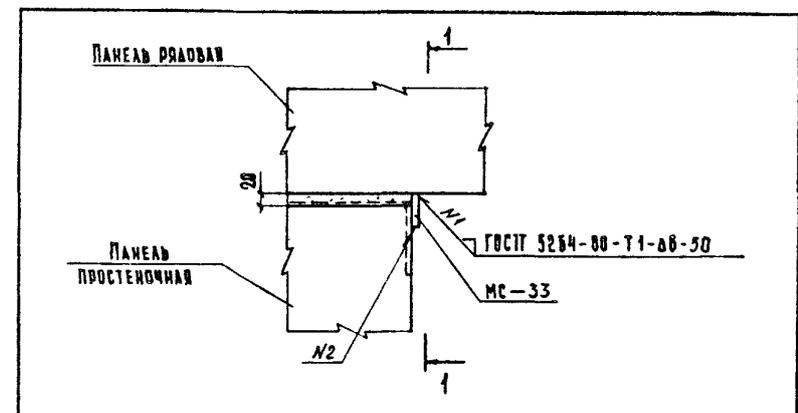
			2.230 - 2.6 - 00.00 М6			
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>Оганесова</i>	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ПАРАДНОГО ВХОДА НА ОТМ. 0,000 ЧЕРЕЗ ВСТРОЕННЫЙ В ЗДАНИЕ ТАНДР	СТАЛЬ	АНГУ	АНГОВ
Т. ИЖ. С.	ШАХОВА	<i>Шахова</i>		Р		1
Т. ИЖ.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>				
С. ИЖ.	ОГАНЕСОВА	<i>Оганесова</i>				



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

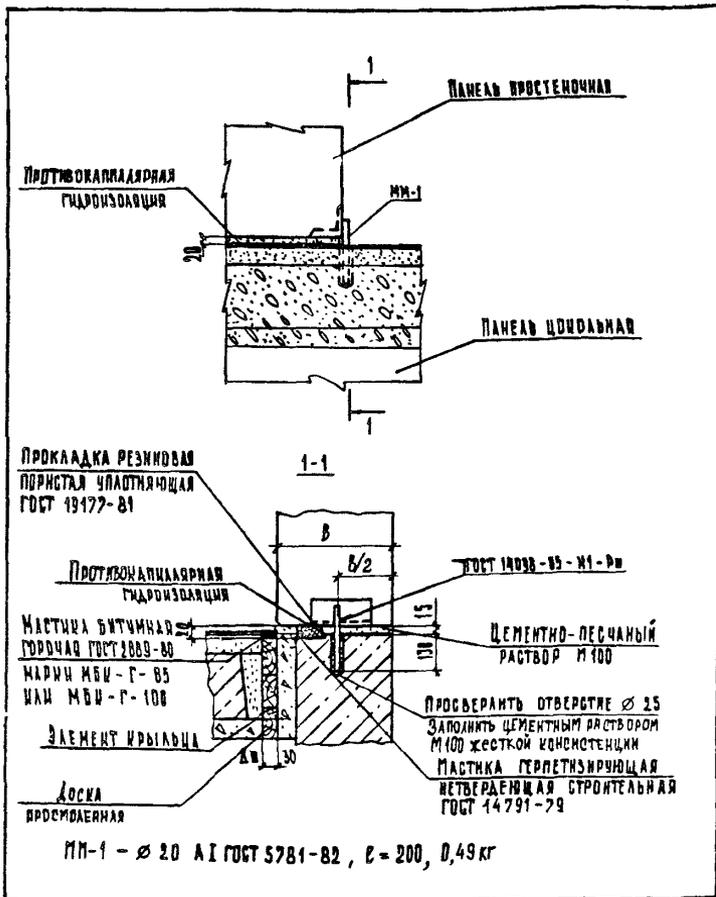
2.230-2.6 -01.00			СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В. Сид</i>	ДЕТАЛЬ ДА 1 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
П. ИМ. ДИ	ШАУОВА	<i>В. Сид</i>			
Т. И П	ПЕТРОВ	<i>В. Сид</i>			
ЧЕРТ.	БАКОВА	<i>В. Сид</i>			

ФОРМАТ А4



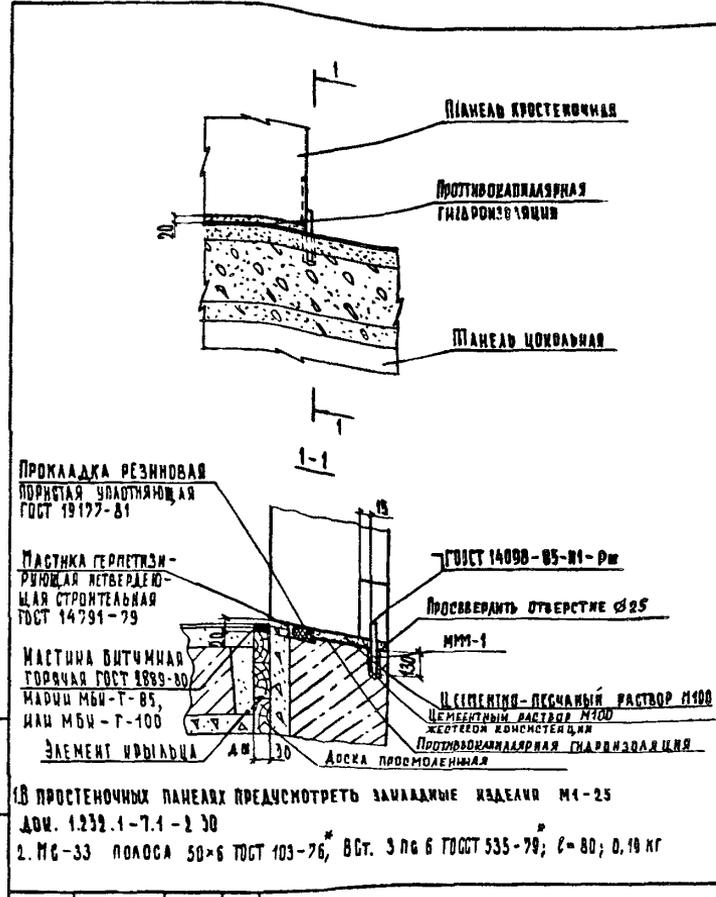
- В пристеночных панелях предусмотреть закладные изделия М1-25 ЛОР. 1939.1-1.1 - 2 30
- МС-33 ПАРСА 50x6 ГОСТ 103-76* В Ст. 3 по 6 ГОСТ 535-79*; $l = 80$; 0,19 кг.

2.230-2.6 -02.100			СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
И. КОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В. Сид</i>	ДЕТАЛЬ ДА 2 ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
П. ИМ. ДИ	ШАУОВА	<i>В. Сид</i>			
Т. И П	ПЕТРОВ	<i>В. Сид</i>			
ЧЕРТ.	БАКОВА	<i>В. Сид</i>			



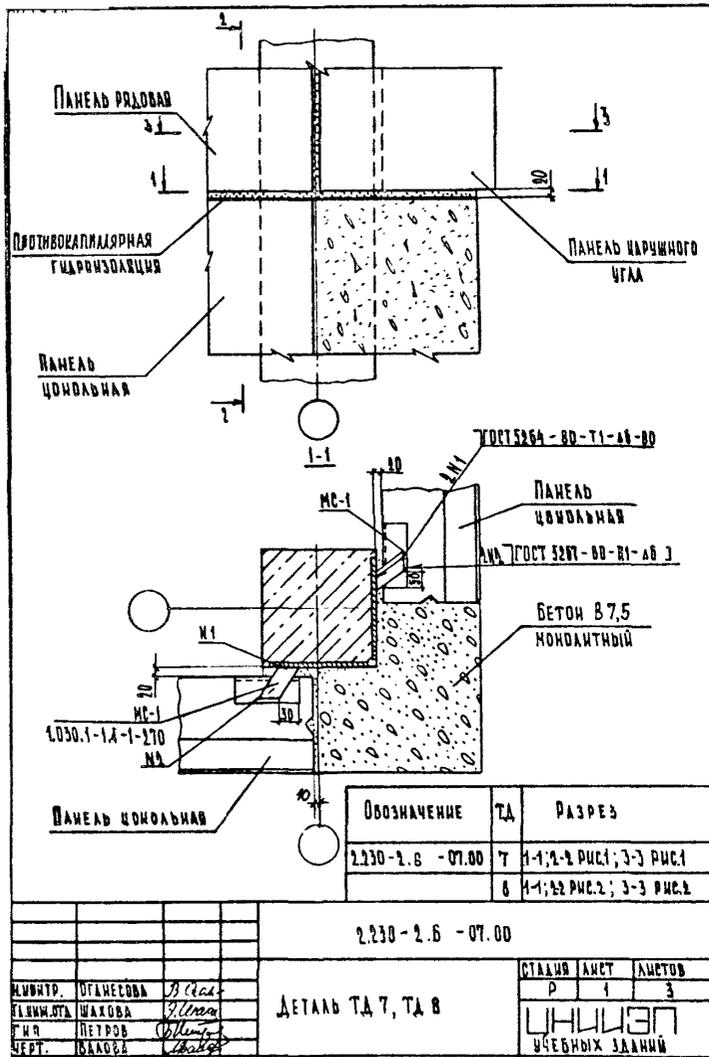
		2.230-2.6 -05.00		
И.ВОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Оган	ДЕТАЛЬ ТД 5	
П.ИИИ ДИ	ШАХОВА	П.ИИИ		
Г.ИП	ПЕТРОВ	С.Петр		
ЧЕРТ.	БЛАДОВА	В.Блад		
		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

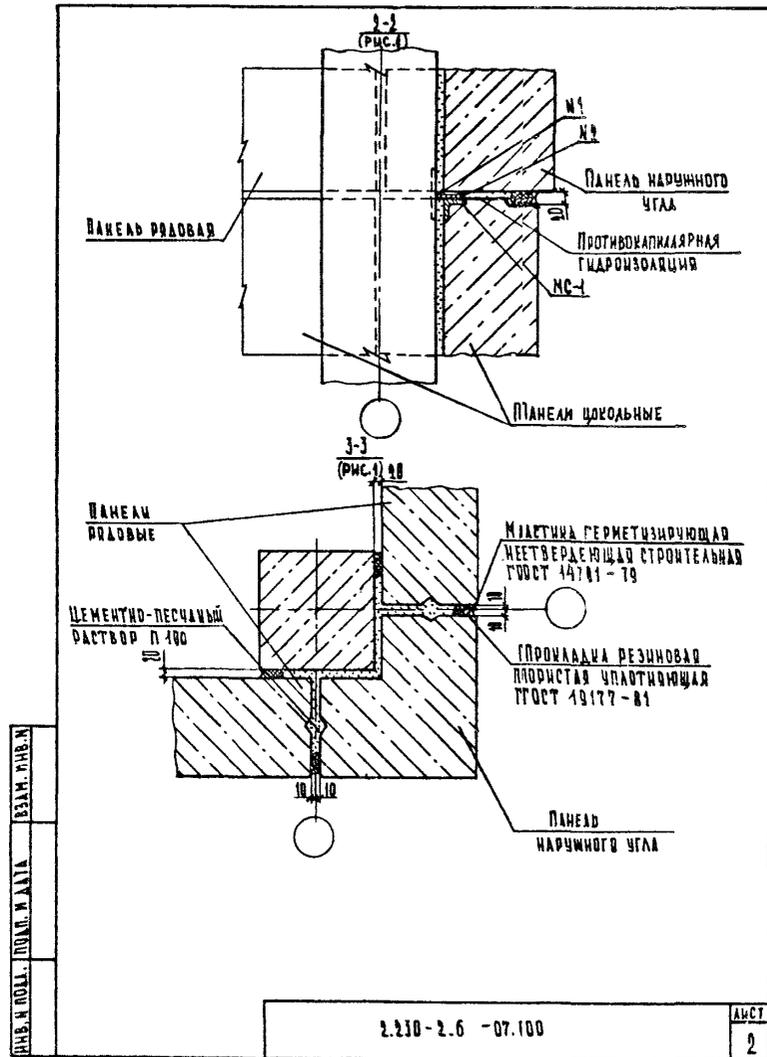


		2.230-2.6 --06.00		
И.ВОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Оган	ДЕТАЛЬ ТД 6	
П.ИИИ ДИ	ШАХОВА	П.ИИИ		
Г.ИП	ПЕТРОВ	С.Петр		
ЧЕРТ.	БЛАДОВА	В.Блад		
		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

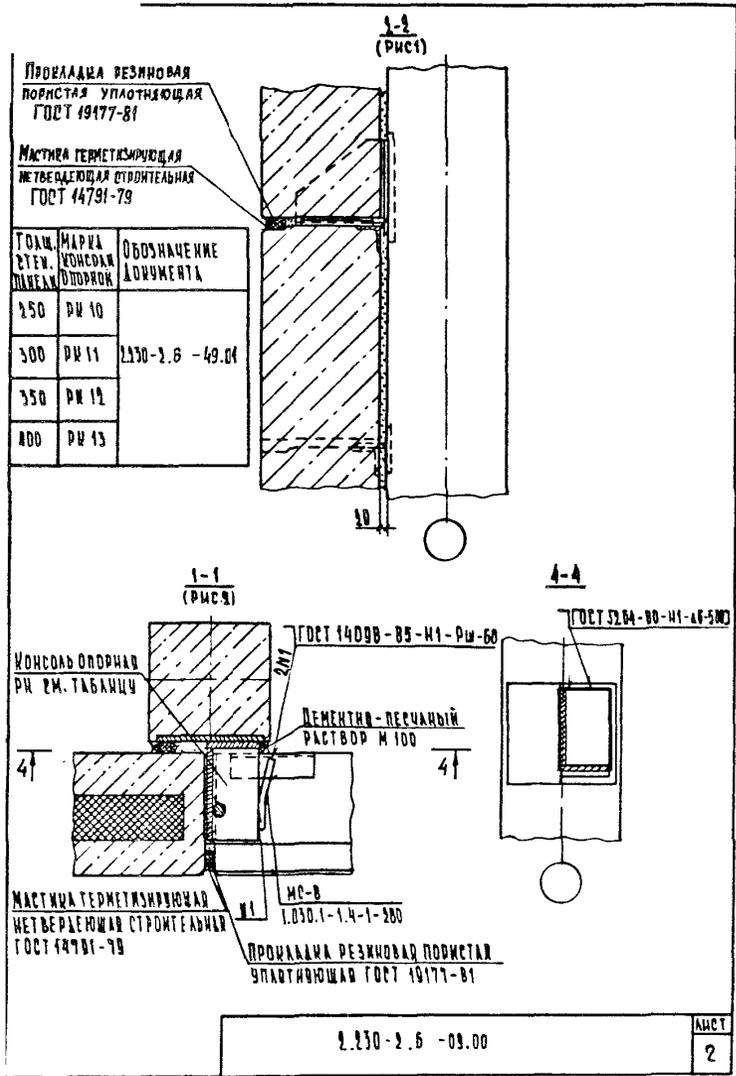
ФОРМАТ А4



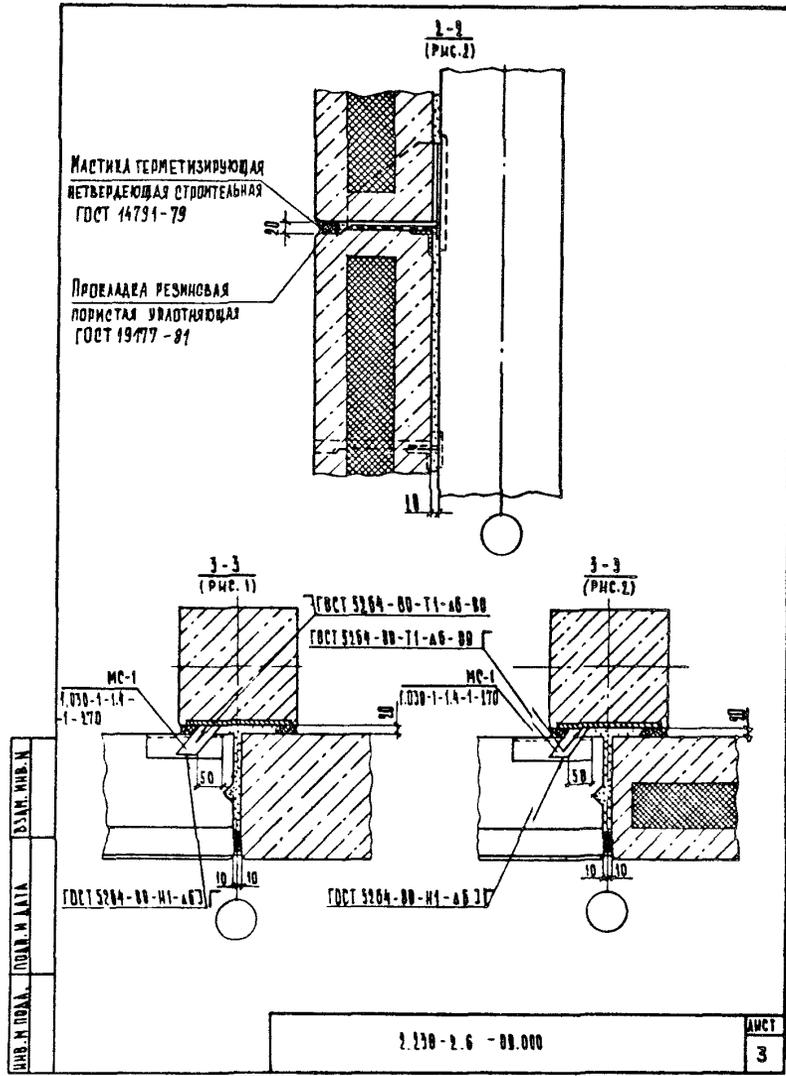
ФОРМАТ А4



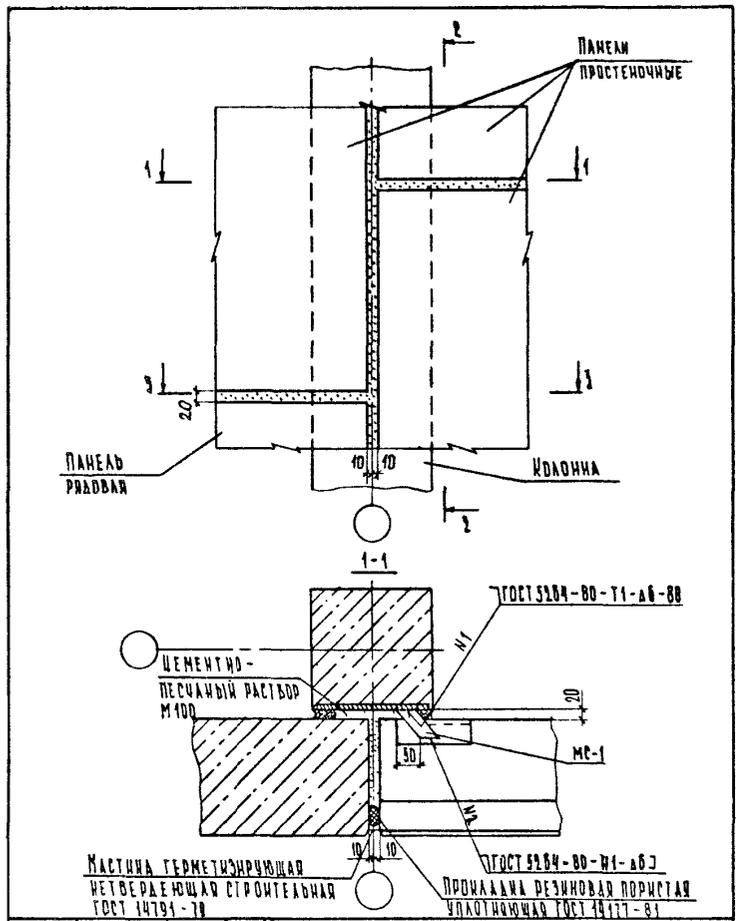
ФОРМАТ А4



ФОРМАТ А4



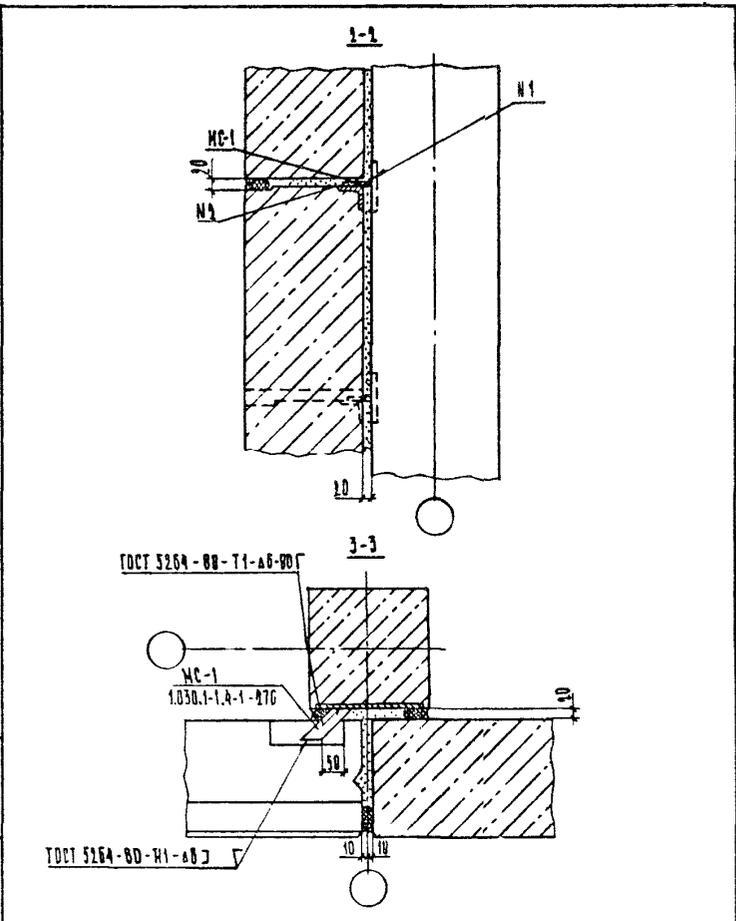
ФОРМАТ А4



			Э.230-2.6 -10.00		
И.ДОНТР.	ОГАНЕСОВА	<i>В.Сух</i>	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Т.МНН.ОМ	ШАХОВА	<i>В.Павл</i>	Р	1	2
Г.ЧП	ПЕТРОВ	<i>В.Сух</i>	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ ФОРМАТ А4		
ЧЕРТ.	БАЛОВА	<i>В.Сух</i>			

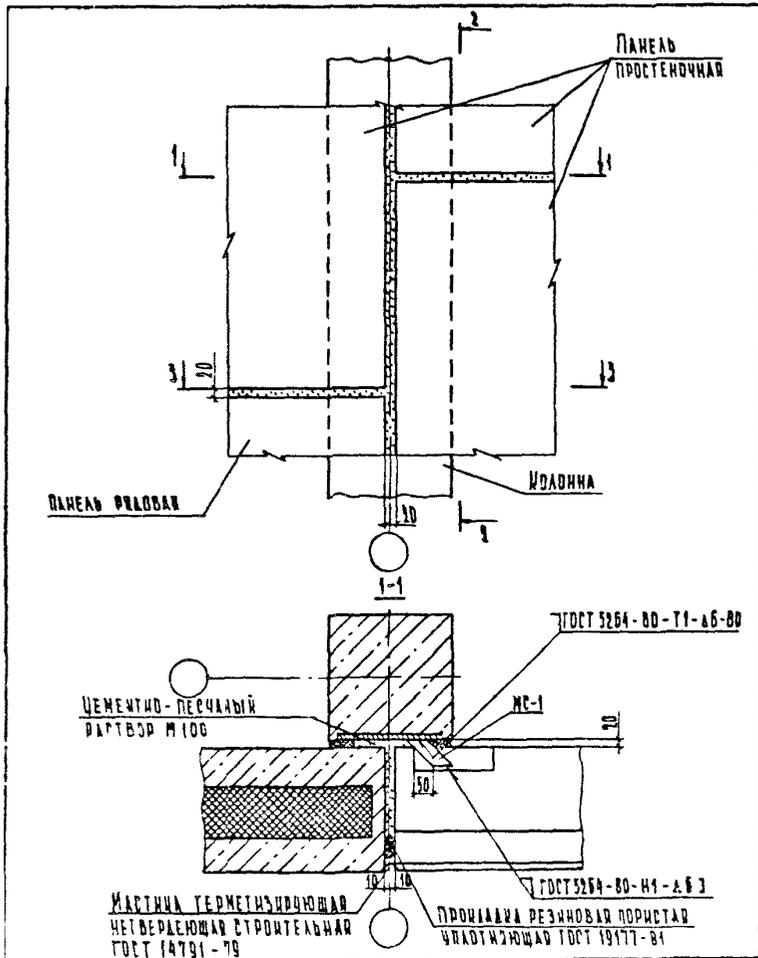
ДЕТАЛЬ ТД13

ИЗМ. И ПОЛН. ПОДЛ. И АРХ. ВЗН. И ИВ. И П

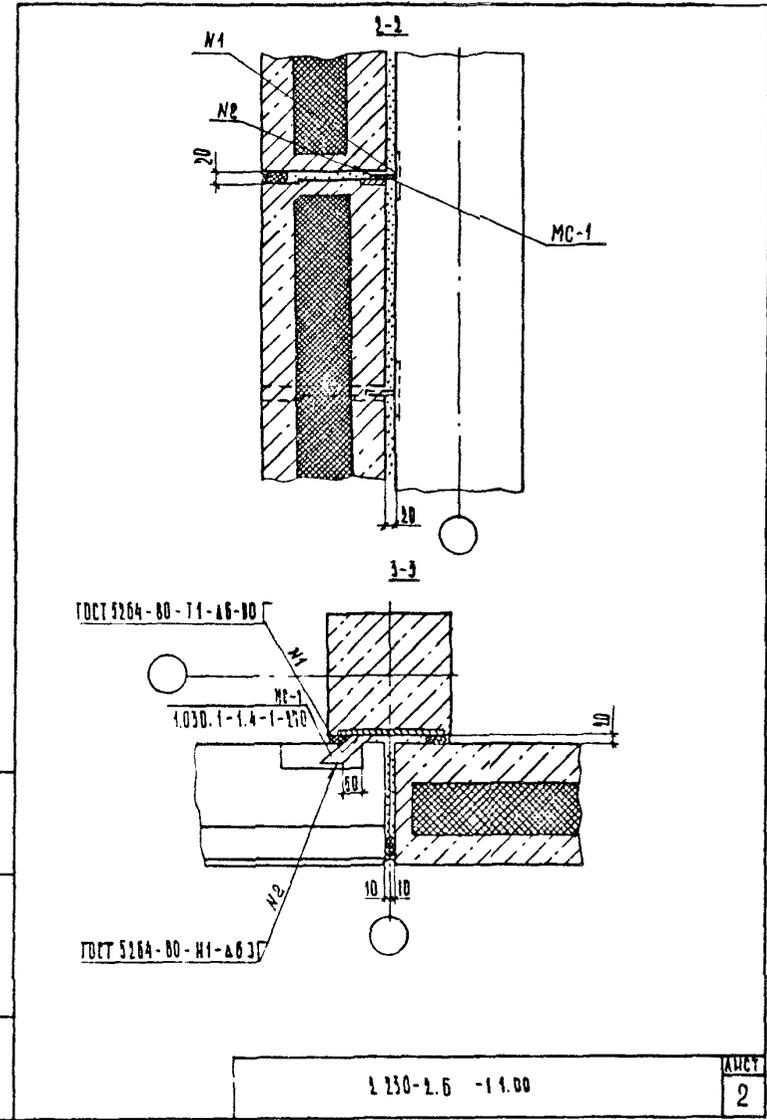


			Э.230-2.6 -10.00		
			ЛИСТ		
			2		

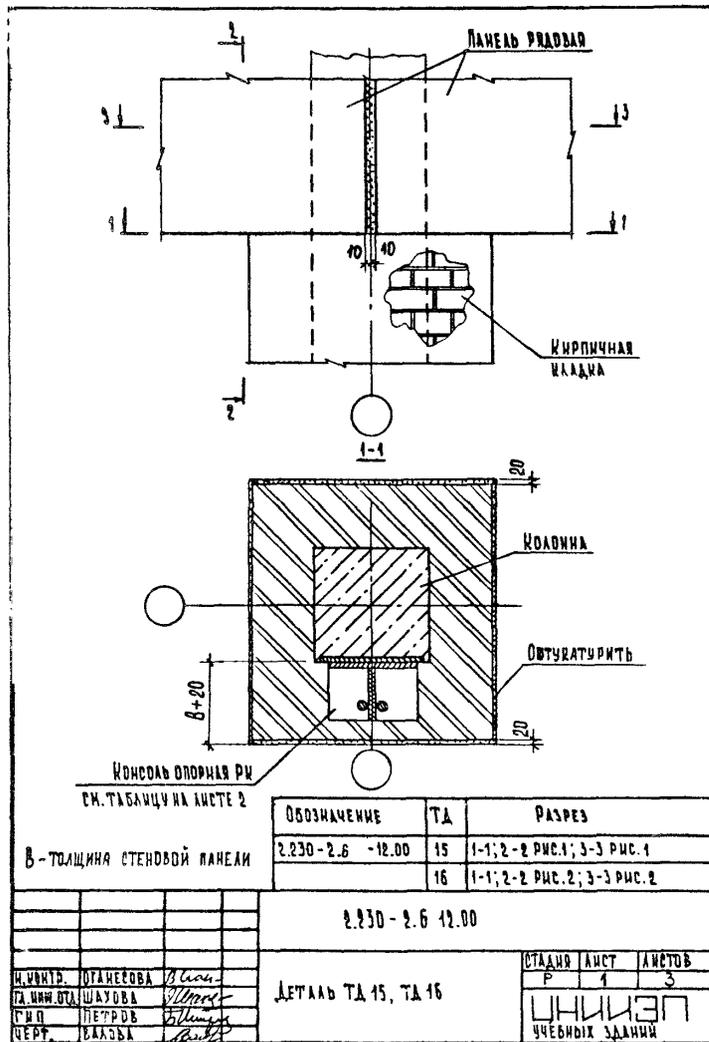
ФОРМАТ А4



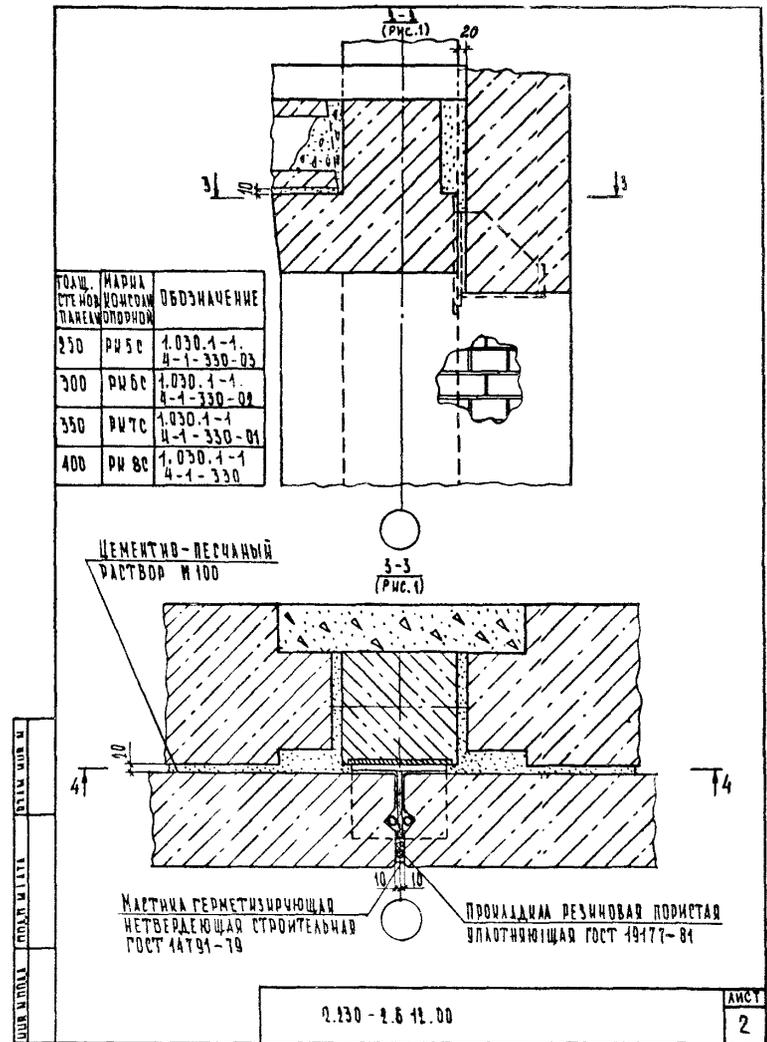
2.230-2.6 -11.00			СТАД. АУСТ		АУСТОВ	
ДЕТАЛЬ ТА 14			Р	1	2	
И.УЧ.ИТД.	ОГАНЕСОВА	<i>Оганесова</i>				
ГЛАВ.ИНИЦИАТ.	ШУКОВА	<i>Шукова</i>				
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>				
ЧЕРТ.	БАКОВА	<i>Баква</i>				



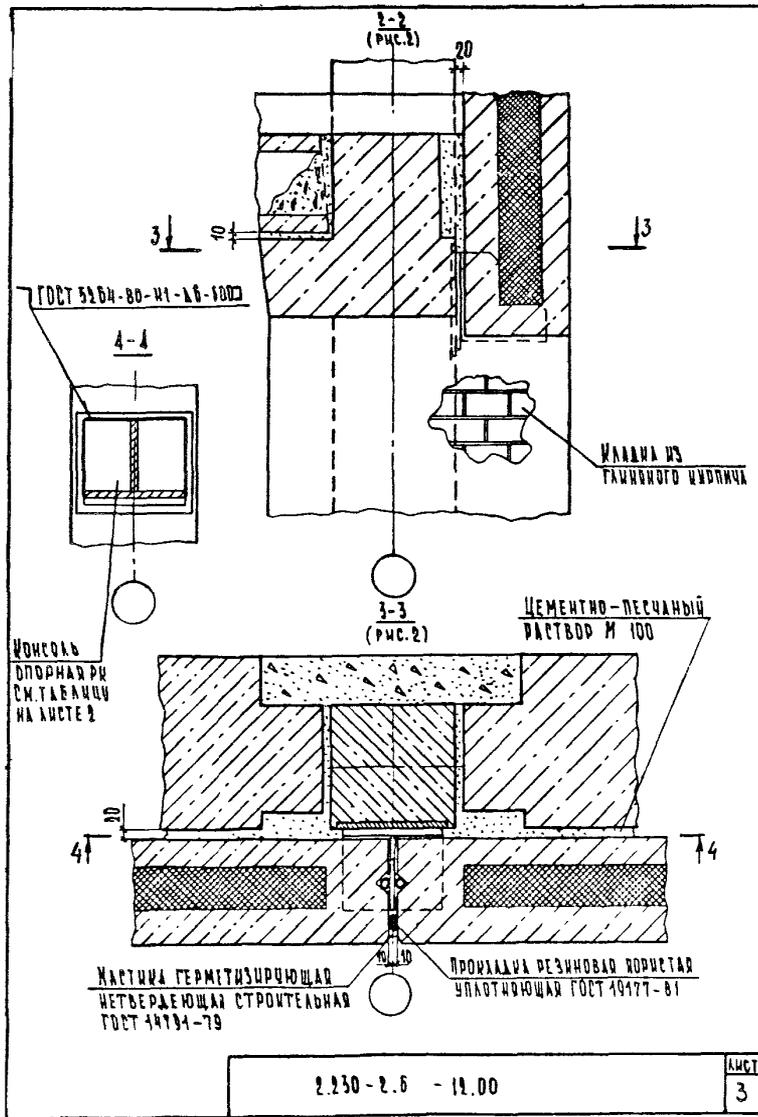
И.УЧ.ИТД.	ОГАНЕСОВА	Оганесова	СТАД. АУСТ		АУСТОВ	
			Р	1	2	
2.230-2.6 -11.00						
ДЕТАЛЬ ТА 14						
И.УЧ.ИТД.	ОГАНЕСОВА	<i>Оганесова</i>				
ЧЕРТ.	БАКОВА	<i>Баква</i>				



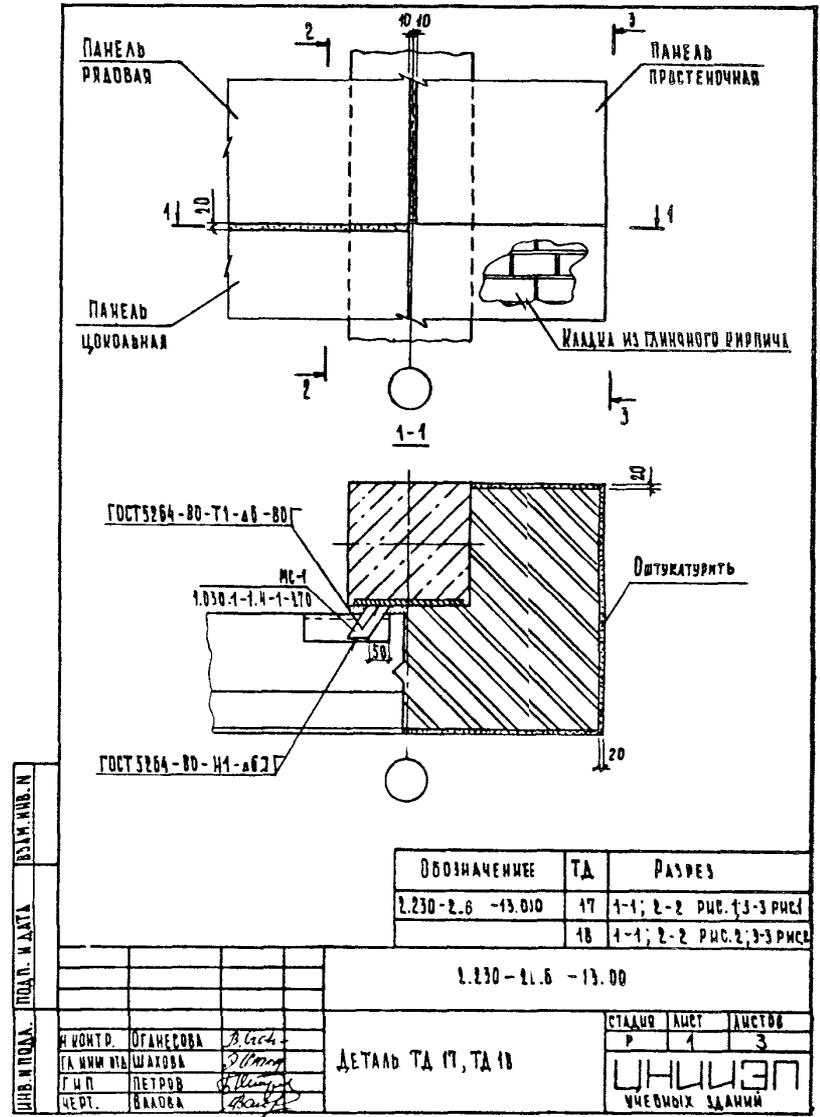
ФОРМАТ А4

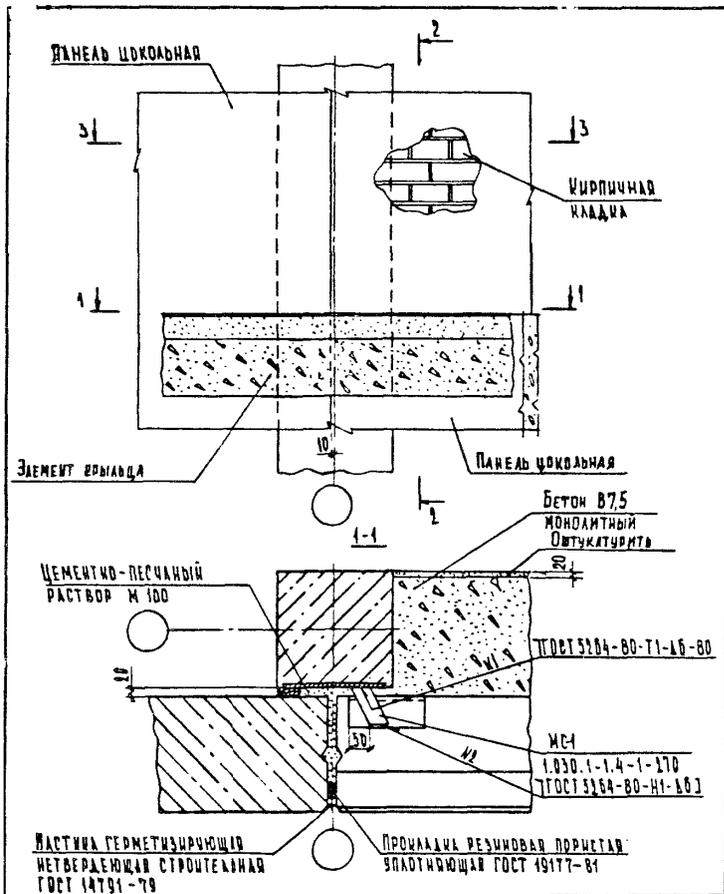


ФОРМАТ А4



Формат А4

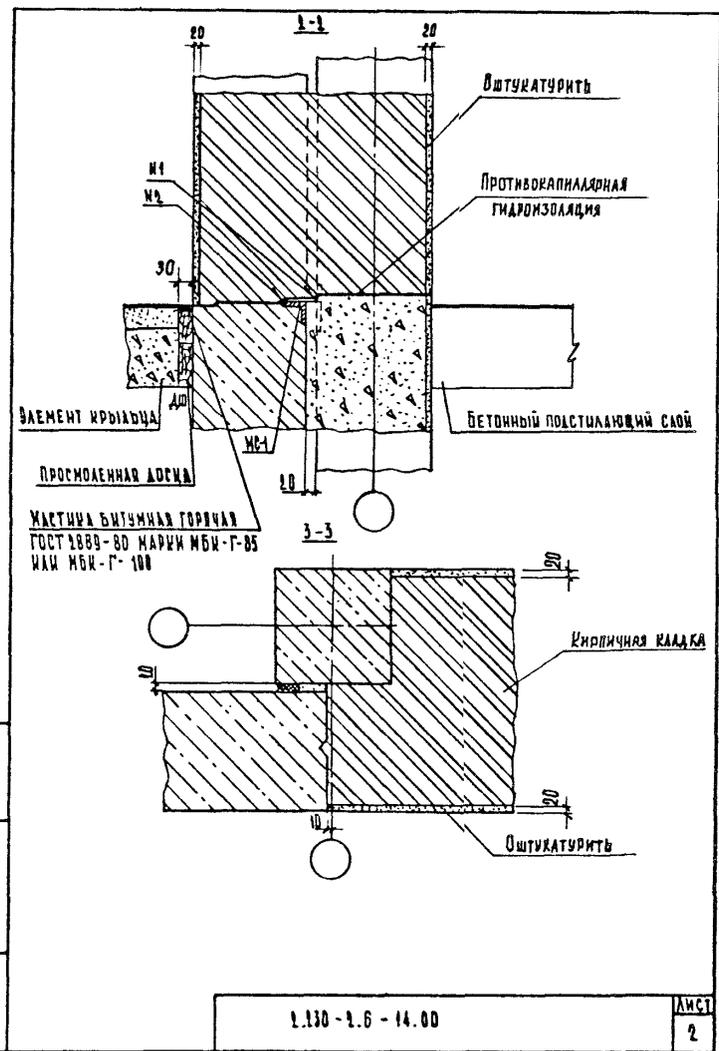




1.130-2.6-14.00			
И.МОНТР.	Оганесова	В.Сид	ДЕТАЛЬ ТД 19
СА.ИНИЦИАТ.	Шахова	В.Монт	
Г.ИП.	Петров	В.Монт	
ЧЕРТ.	Бладова	В.Сид	

ЭТАЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ЦНЦЦЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

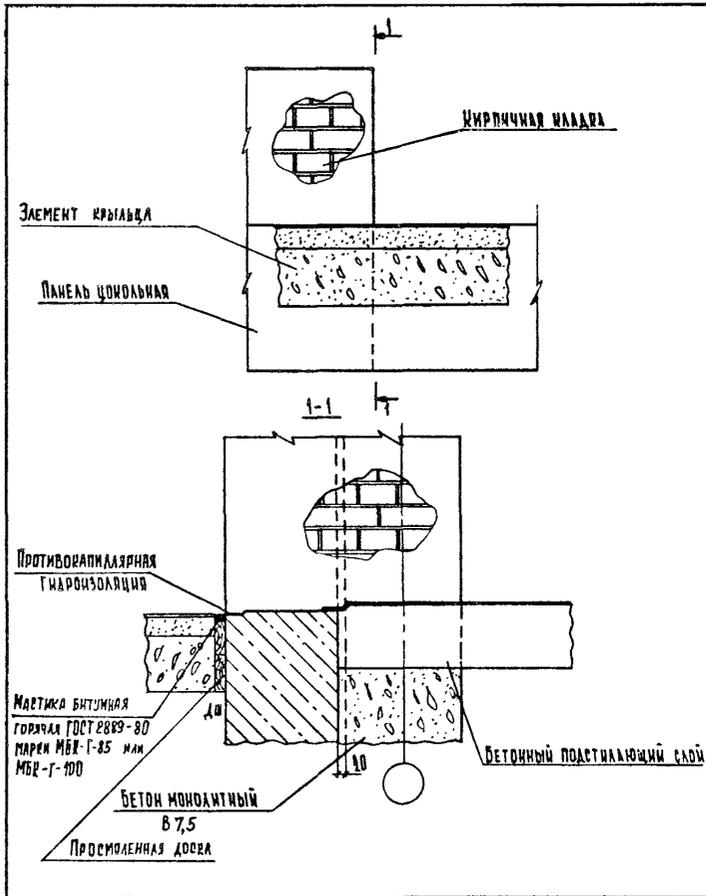
ФОРМАТ А4



ИЗБ. ПОД. МАЛ. 13.11.88.Н

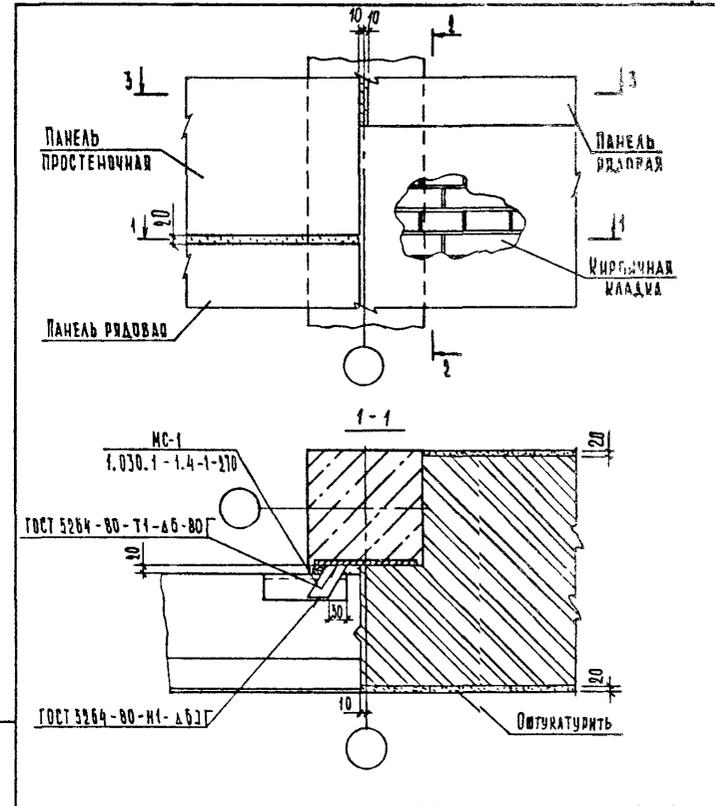
1.130-2.6-14.00	ЛИСТ
	2

ФОРМАТ А4



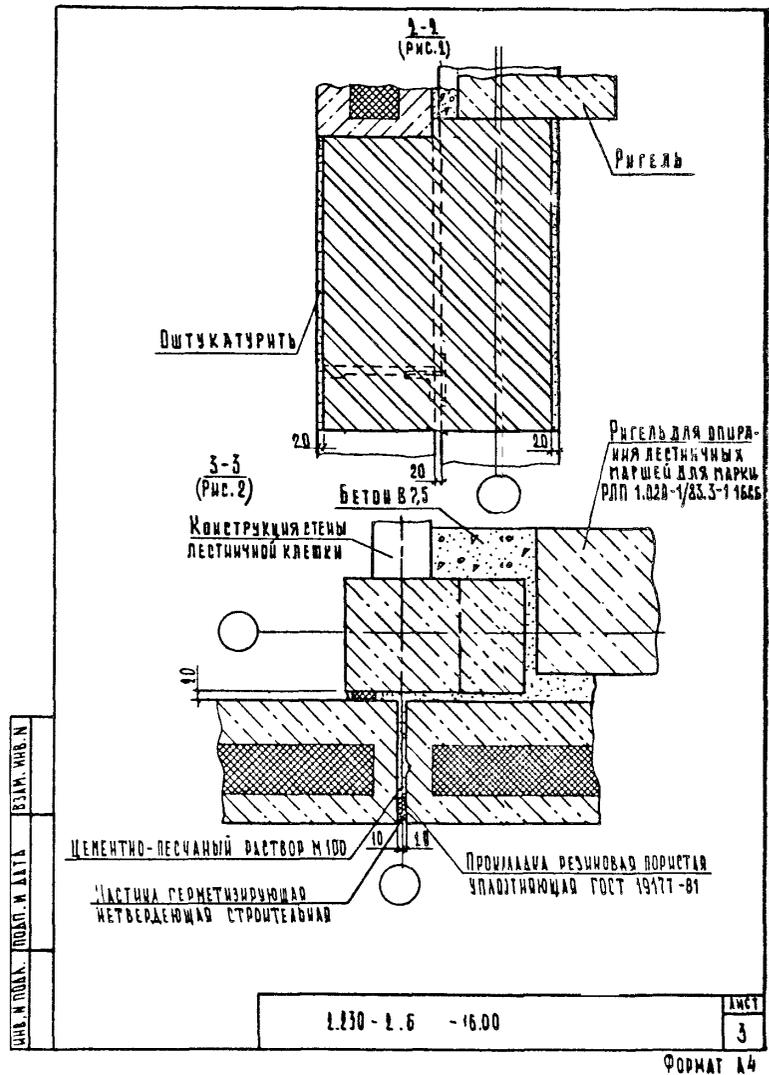
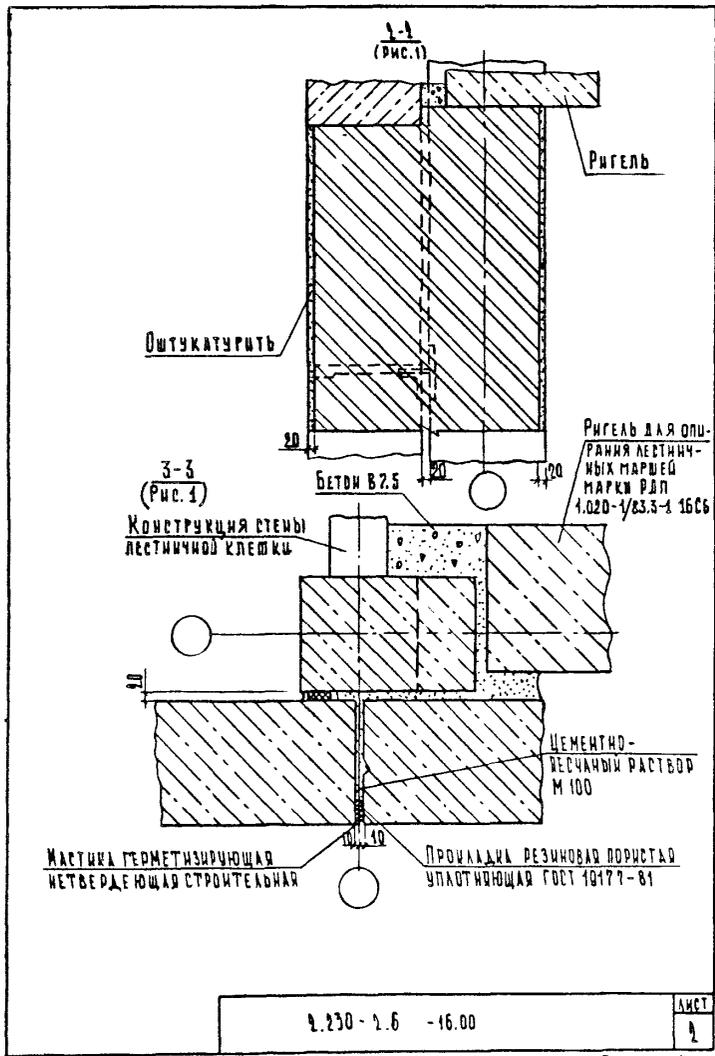
		2.130 - 2.6 - 15.00			
И.КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Ан	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВН. ИНЖ.	ОТШАХОВА	А.Мор	Р	1	1
С.И.П.	ПЕТРОВ	А.Мор	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ЧЕРТ.	ВЛОВА	А.Мор			

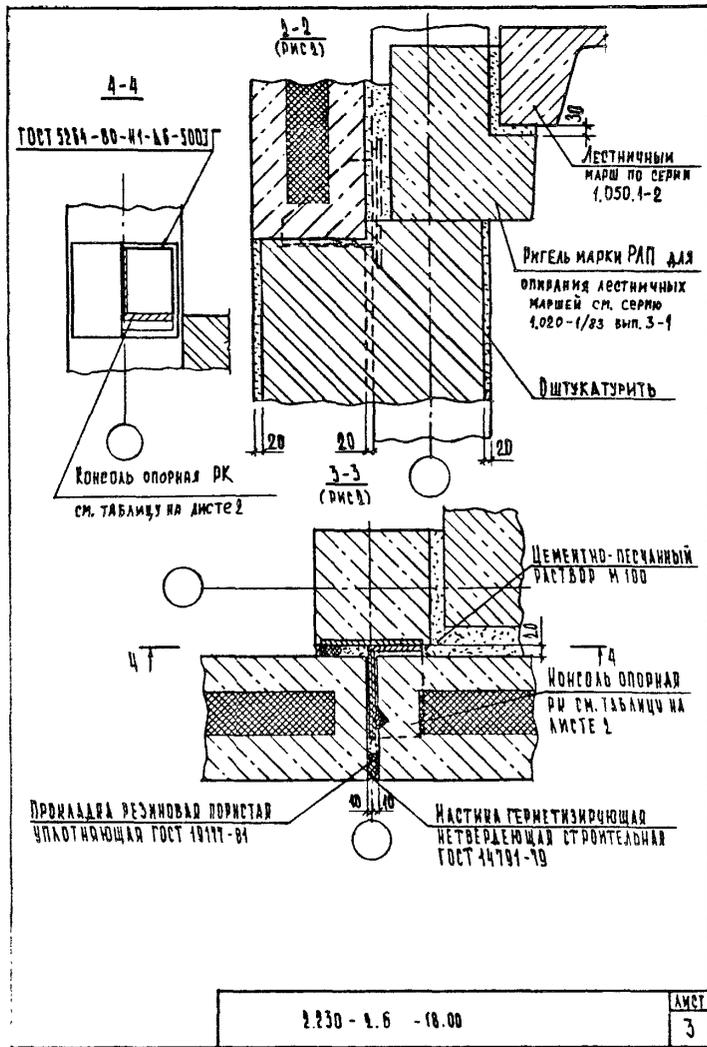
ФОРМАТ А4



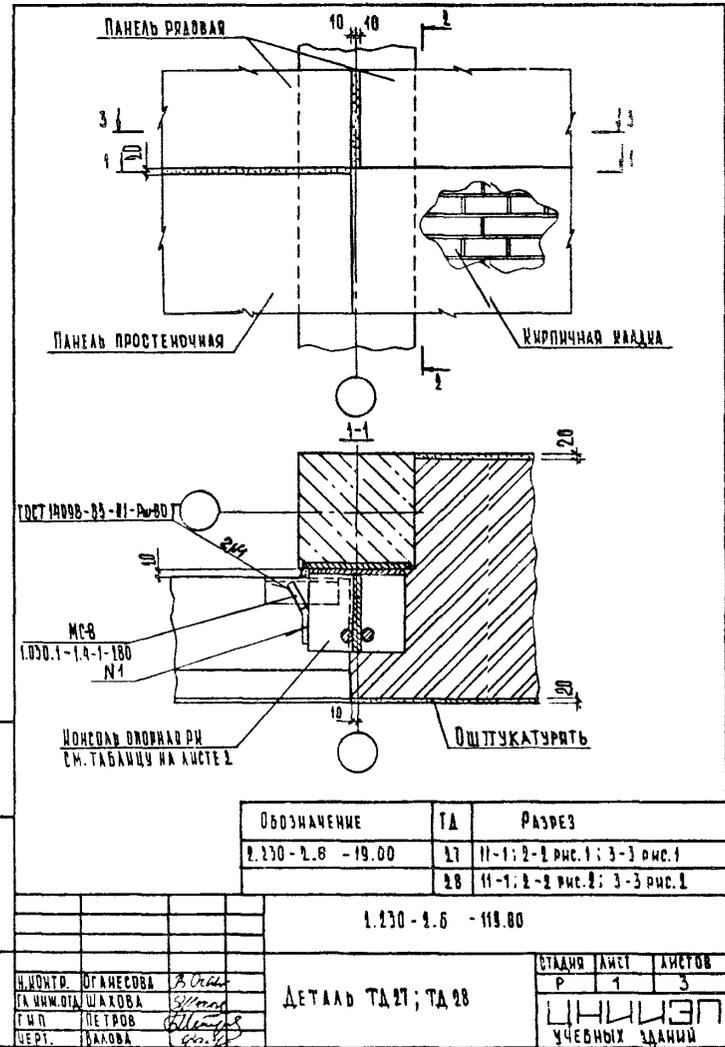
		2.130 - 2.6 - 16.00			
		2.130 - 2.6 - 16.00			
		2.130 - 2.6 - 16.00			
		2.130 - 2.6 - 16.00			
И.КОНТР.	ОГАНЕСОВА	В.Ан	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВН. ИНЖ.	ОТШАХОВА	А.Мор	Р	1	3
С.И.П.	ПЕТРОВ	А.Мор	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
ЧЕРТ.	ВЛОВА	А.Мор			

ФОРМАТ А4



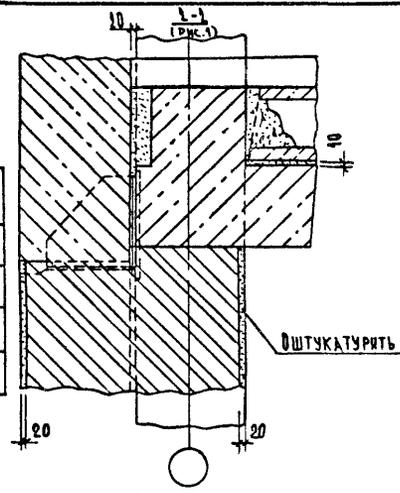


ФОРМАТ А4

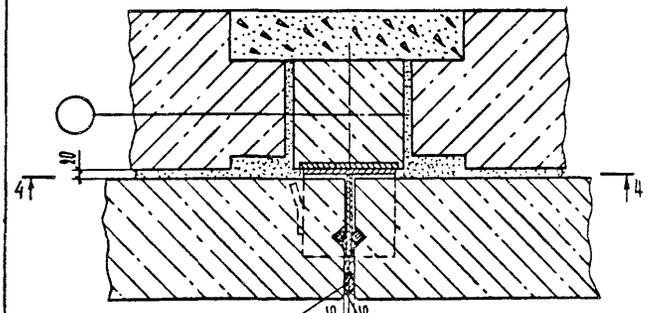


ФОРМАТ А4

ГОЛУВЫЕ СТЕНЫ ПАКЕАН	МАРИ ДИНСАМ БОРНОМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
250	РМБС	1.030.1-1.4-1-330-03
300	РМБС	1.030.1-1.4-1-330-03
350	РМБС	1.030.1-1.4-1-330-01
400	РМБС	1.030.1-1.4-1-330



3-3
(Рис.1)

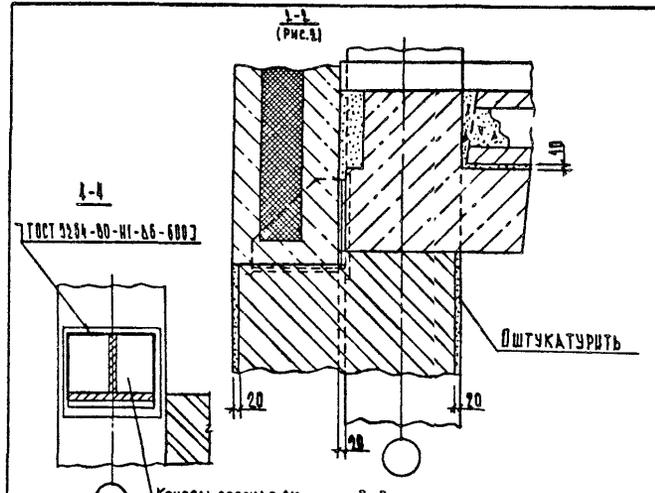


Прокладка резиновая пористая уплотняющая ГОСТ 19177-81
 Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная ГОСТ 14794-79

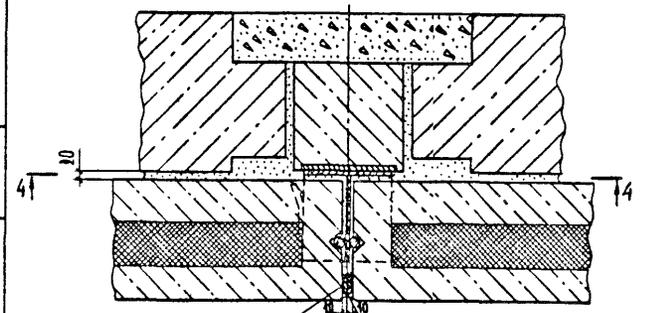
1.230-2.6-19.00

ЛИСТ	2
------	---

ФОРМАТ А4



3-3
(Рис.2)

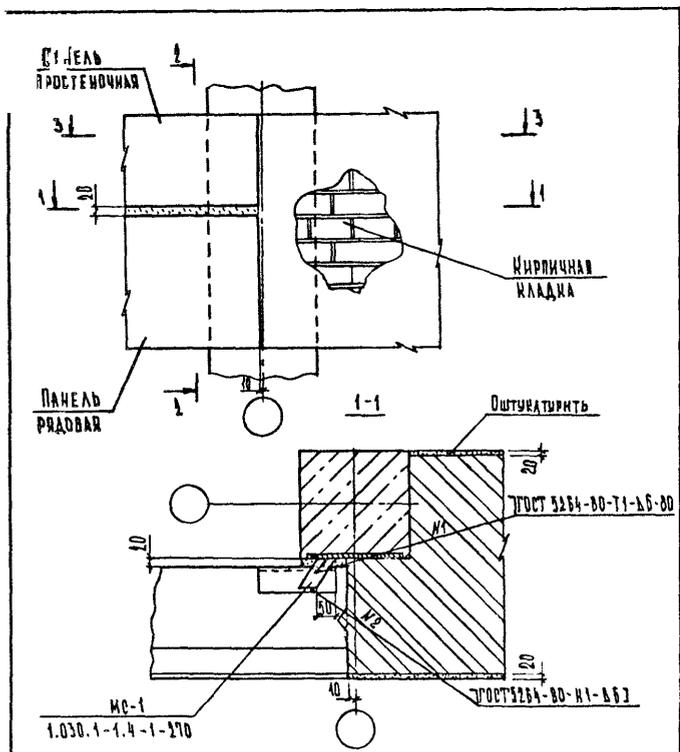


Прокладка резиновая пористая уплотняющая ГОСТ 19177-81
 Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная ГОСТ 14794-79

1.230-2.6-19.001

ЛИСТ	3
------	---

ФОРМАТ А4



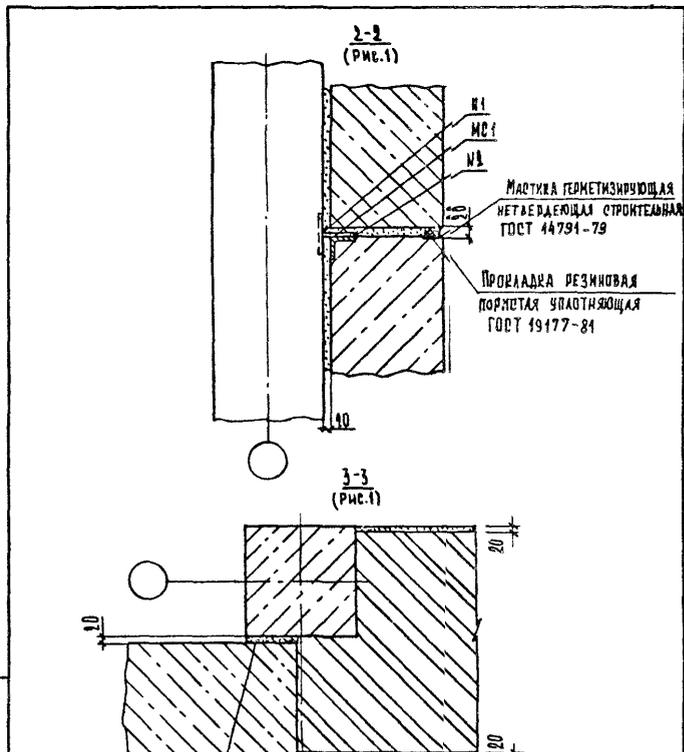
ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТА	РАЗРЕЗ
1.130-1.6	19	1-1; 2-2 РИС.1; 3-3 РИС.1
	30	1-1; 2-2 РИС.1; 3-3 РИС.1

1.130-1.6 - 10.00

И.МОНТР. ОГАНЕВОВА
 ПЛ.ИИИ ОГА ШАХОВА
 Р.И.П. ПЕТРОВ
 ЧЕРТ. БАЛОВА

ДЕТАЛЬ ТА 19, ТА 30
 СТАЛОВО ЛИСТ
 П 1 3
 ЧИИИИИИ
 ЧИЕВНЫХ ЗАДАНИИ

ФОРМАТ А4

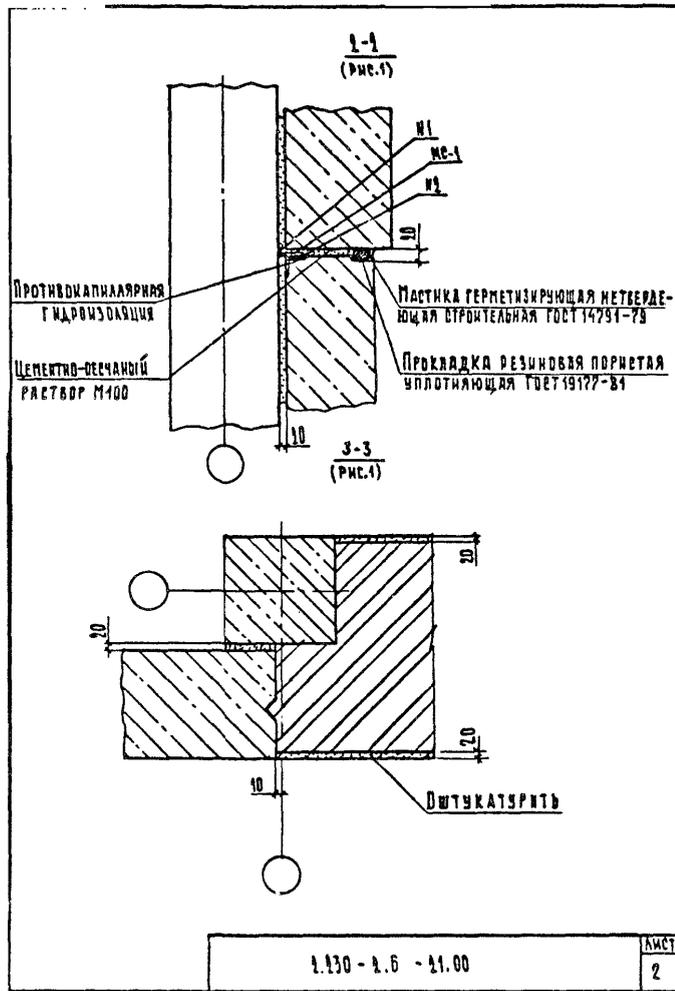


КОНСТРУКТОР
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 ИСП. И ПОДП. ПОДЛ. И ЗАП.

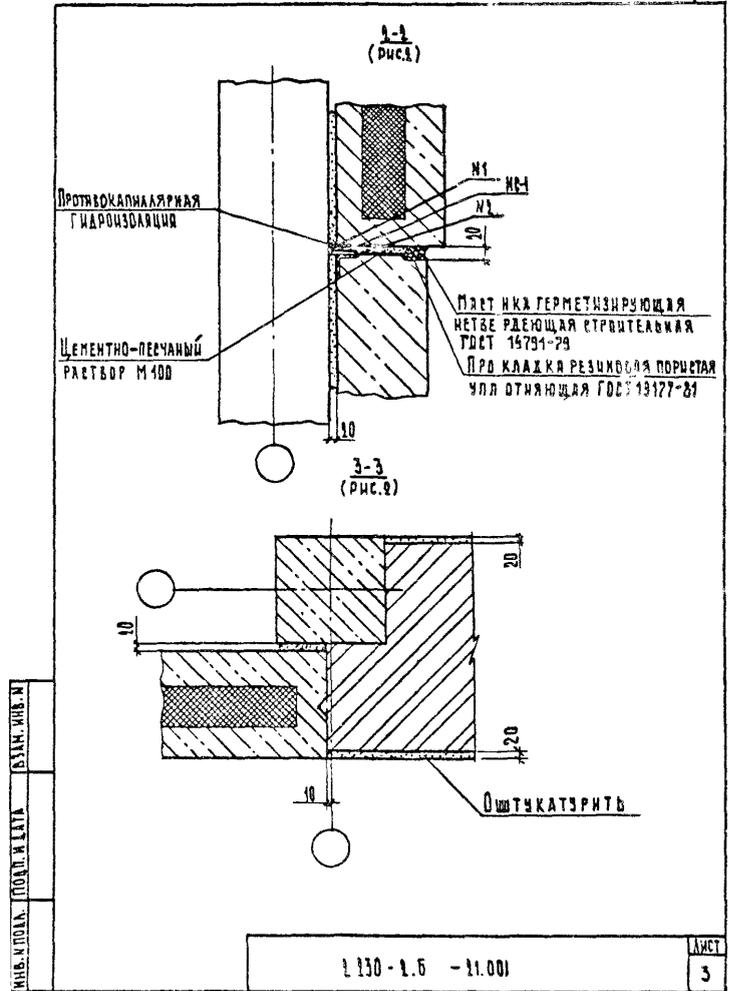
1.130-1.6 - 10.00

ЛИСТ
 2

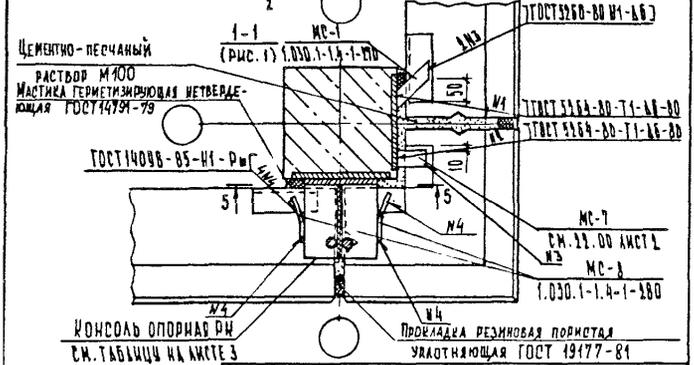
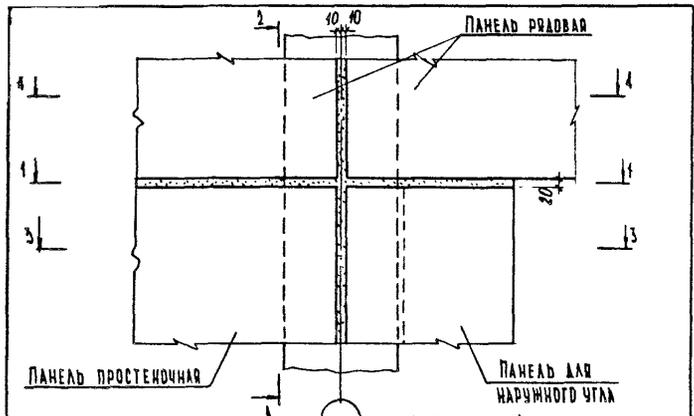
ФОРМАТ А4



ФОРМАТ А4



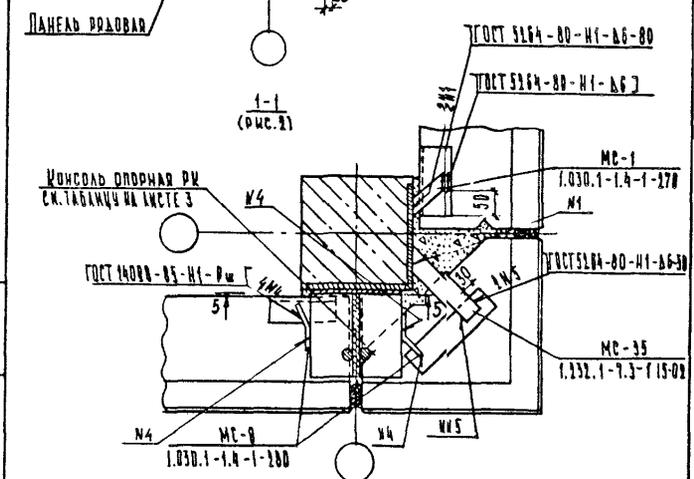
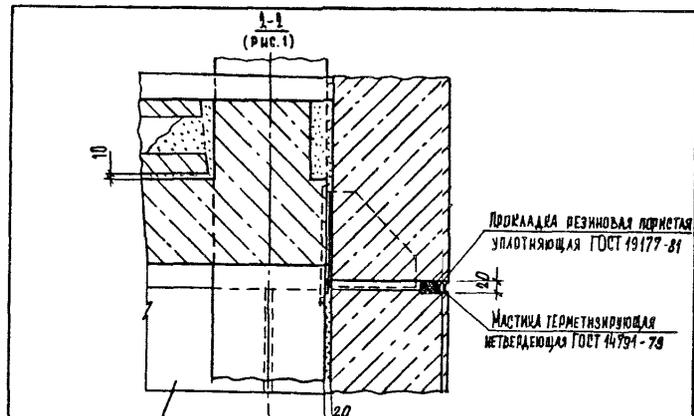
ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТА	РАЗРЕЗ
1.930-1.6 - 11.00	33	1-1 (рис. 1); 1-1 (рис. 1); 3-3; 4-4 (рис. 1)
	34	1-1 (рис. 1); 1-1 (рис. 1); 3-3 (рис. 1); 4-4 (рис. 1)

1.930-1.6 - 11.00		СТАНДА ЛАСТ ЛАСТОВ	
Деталь ТА 33; ТА 34		Р 4 4	
И. КОНТ. ЮГАНЕСОВА		Ю. С. С. С.	
ГЛАВ. ИНЖ. ШИХОВА		Ш. Ш. Ш.	
ИНЖ. ПЕТРОВА		П. П. П.	
МЕХ. РАХОВА		Р. Р. Р.	

ФОРМАТ А4



МС-7 полоса 60x6 ГОСТ 103-76* Вкл. 3 по 6 ГОСТ 535-793*; l=60; 1,98 кг

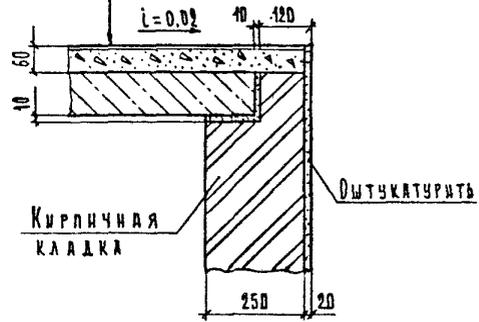
ВЗАН. ИВБ. И
ПОДП. И. П. А. И. А. И. А. И.

1.930-1.6 - 11.00	ЛАСТ 2
-------------------	--------

ФОРМАТ А4

Мозаичный пол со стяжкой с.м.00.00.Т0 лист 3

Сборная железобетонная плита



Кирпичная
кладка

Оштукатурить

2.230 - 2.6 - 15.00

Деталь ТД 37

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

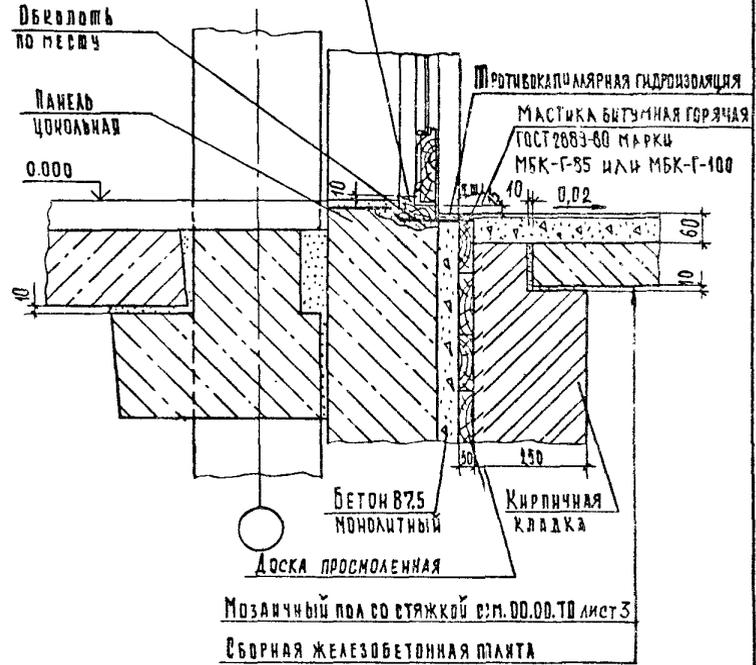
Р 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ФОРМАТ А4

И.МОНТР. ОГАНЕСОВА *В.О.О.*
ТА ИИИ.ОИ ШАХОВ *В.И.И.*
ТИП ПЕТРОВ *В.И.И.*
ЧЕРТ. ВАЛОВА *В.И.И.*

Дверная коробка
ГОСТ 24698-84



Мозаичный пол со стяжкой с.м.00.00.Т0 лист 3

Сборная железобетонная плита

2.230 - 2.6 - 126.00

Деталь ТД 38

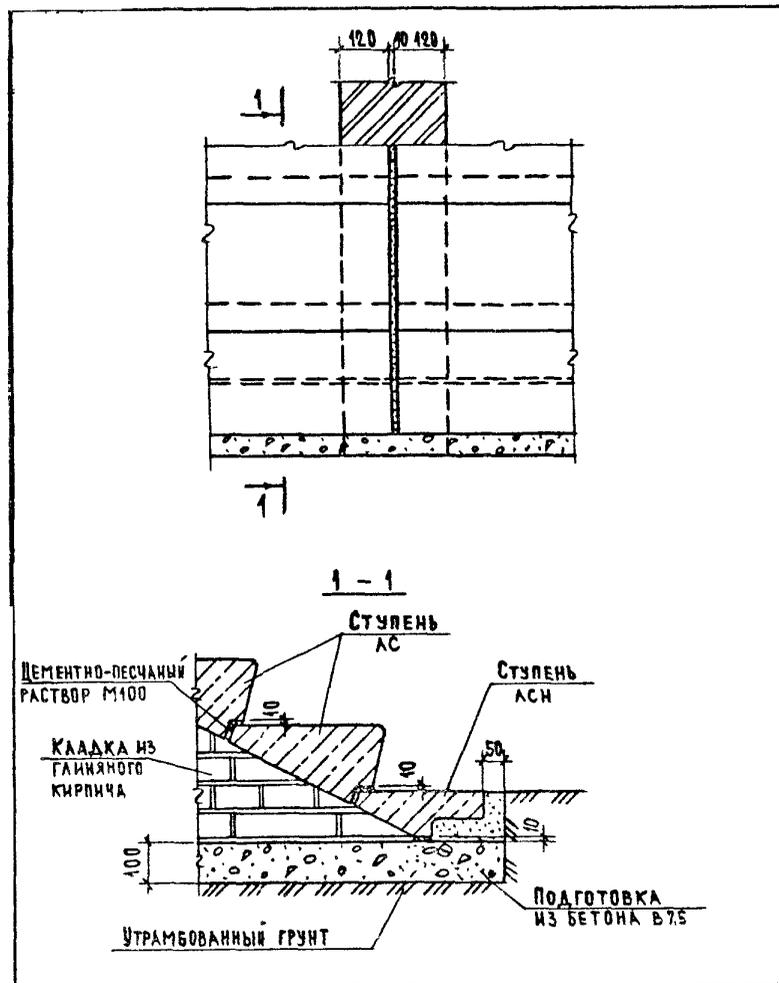
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

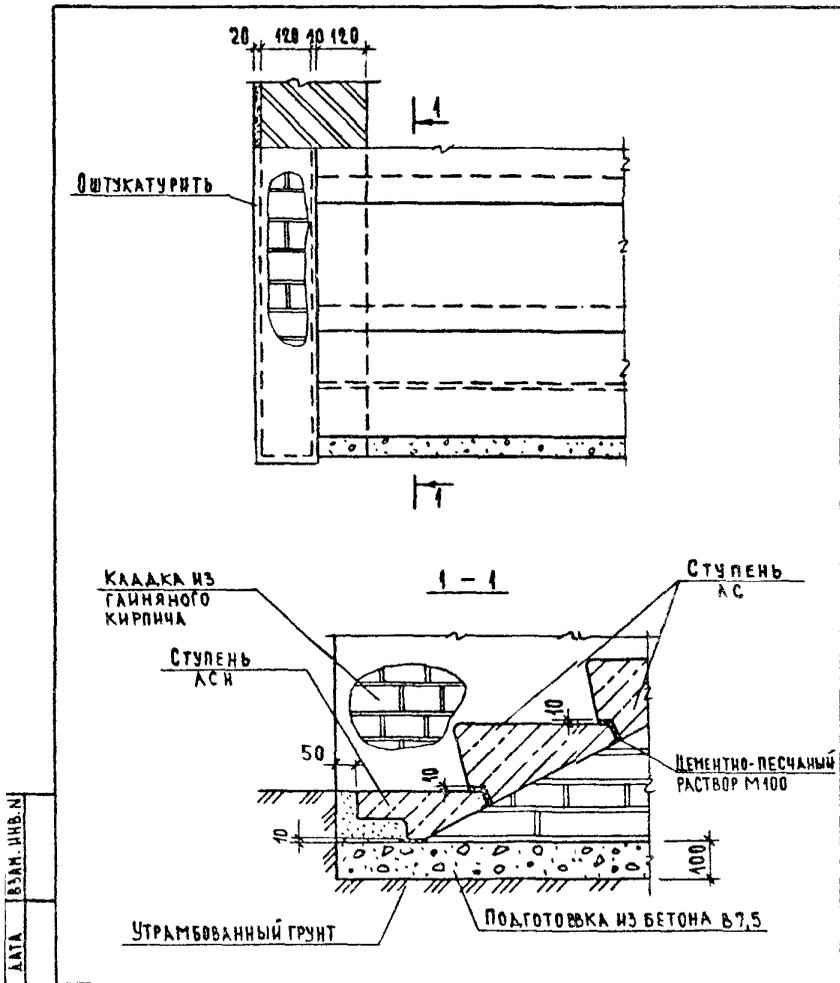
ФОРМАТ А4

И.МОНТР. ОГАНЕСОВА *В.О.О.*
ТА ИИИ.ОИ ШАХОВ *В.И.И.*
ТИП ПЕТРОВ *В.И.И.*
ЧЕРТ. ВАЛОВА *В.И.И.*



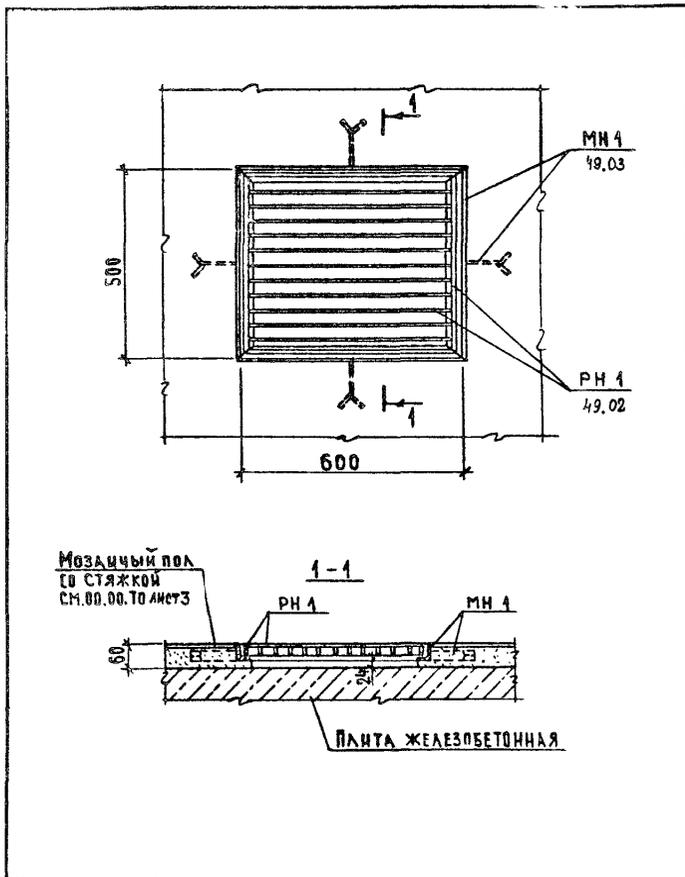
		2.230-2.6 - 29.00	
Н. МОНТ. ОГАНЕСОВА	<i>В. Шах</i>	ДЕТАЛЬ ТА 41	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛАВН. ИНЖ. ОГАНЕСОВА	<i>В. Шах</i>		Р 1
Г. И. П. ПЕТРОВ	<i>Петров</i>	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	ЦНИИЭП
СТ. ИНЖ. ОГАНЕСОВА	<i>В. Шах</i>		

ФОРМАТ А4

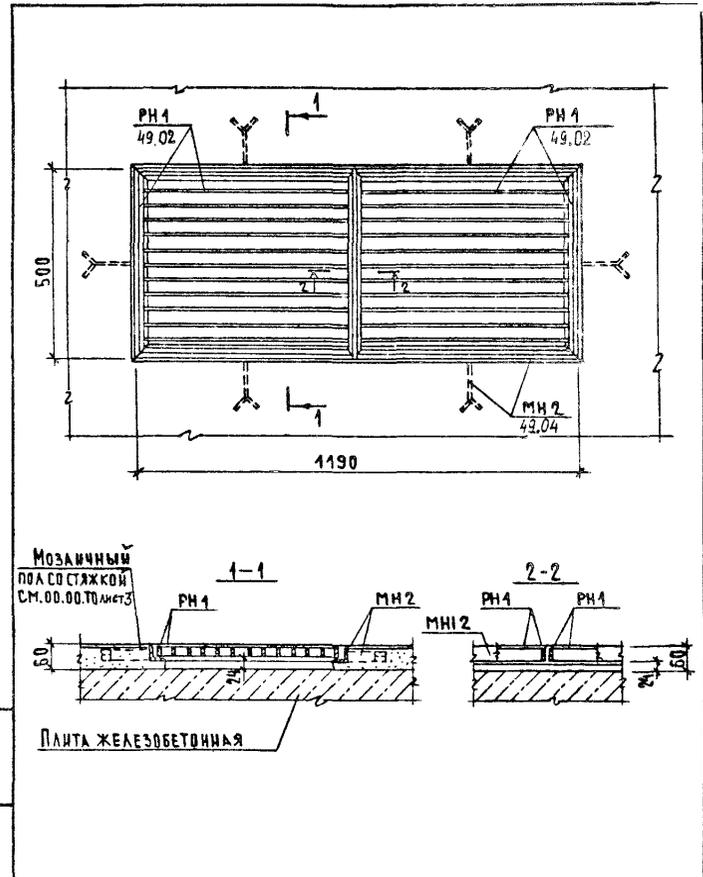


		2.230-2.6 - 30.00	
Н. МОНТ. ОГАНЕСОВА	<i>В. Шах</i>	ДЕТАЛЬ ТА 42	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛАВН. ИНЖ. ОГАНЕСОВА	<i>В. Шах</i>		Р 1
Г. И. П. ПЕТРОВ	<i>Петров</i>	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	ЦНИИЭП
СТ. ИНЖ. ОГАНЕСОВА	<i>В. Шах</i>		

ФОРМАТ А4

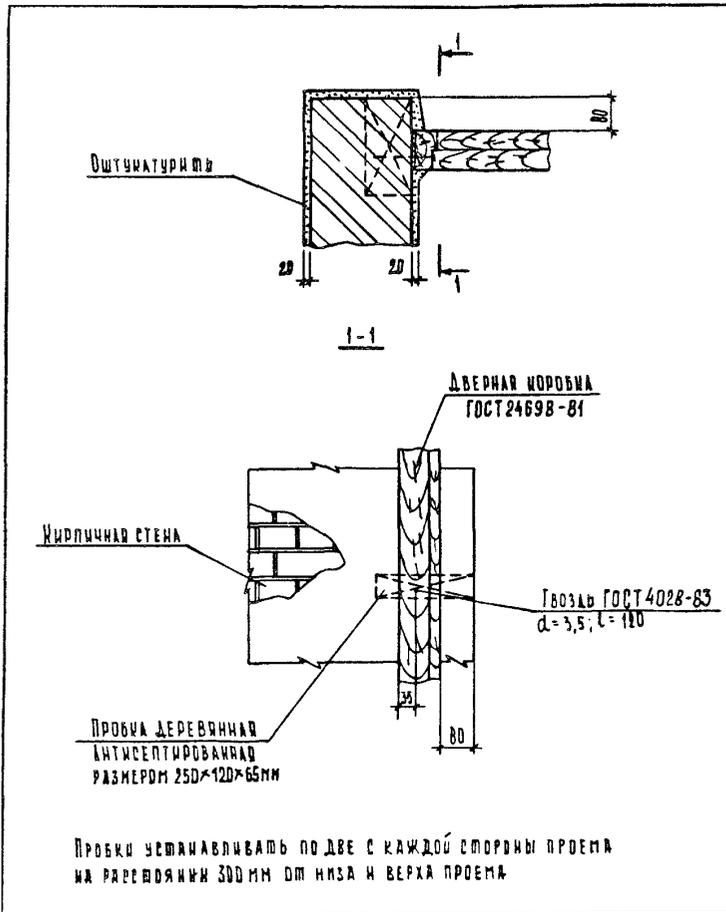


2.230-2.6 - 33.00			
И. КОИТР. ОГАНЕСОВА <i>В.Оганесова</i>	Э. КОИТР. ШАХОВА <i>Е.Шахова</i>	ДЕТАЛЬ ТД 45	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
Г. И. П. ПЕТРОВ <i>В.Петров</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	ФОРМАТ А4
Э. И. И. И. ОГАНЕСОВА <i>В.Оганесова</i>			



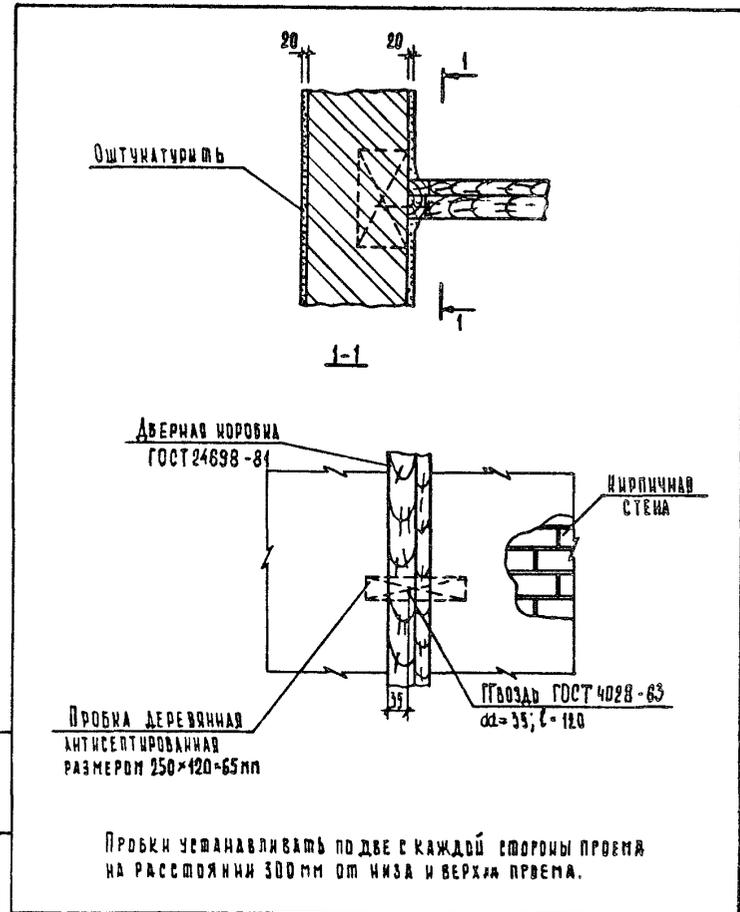
УЧБ. И. ПОД. А. ПОДПИСЬ И ДАТА

2.230-2.6 - 34.00			
И. КОИТР. ОГАНЕСОВА <i>В.Оганесова</i>	Э. КОИТР. ШАХОВА <i>Е.Шахова</i>	ДЕТАЛЬ ТД 46	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
Г. И. П. ПЕТРОВ <i>В.Петров</i>		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	ФОРМАТ А4
Э. И. И. И. ОГАНЕСОВА <i>В.Оганесова</i>			



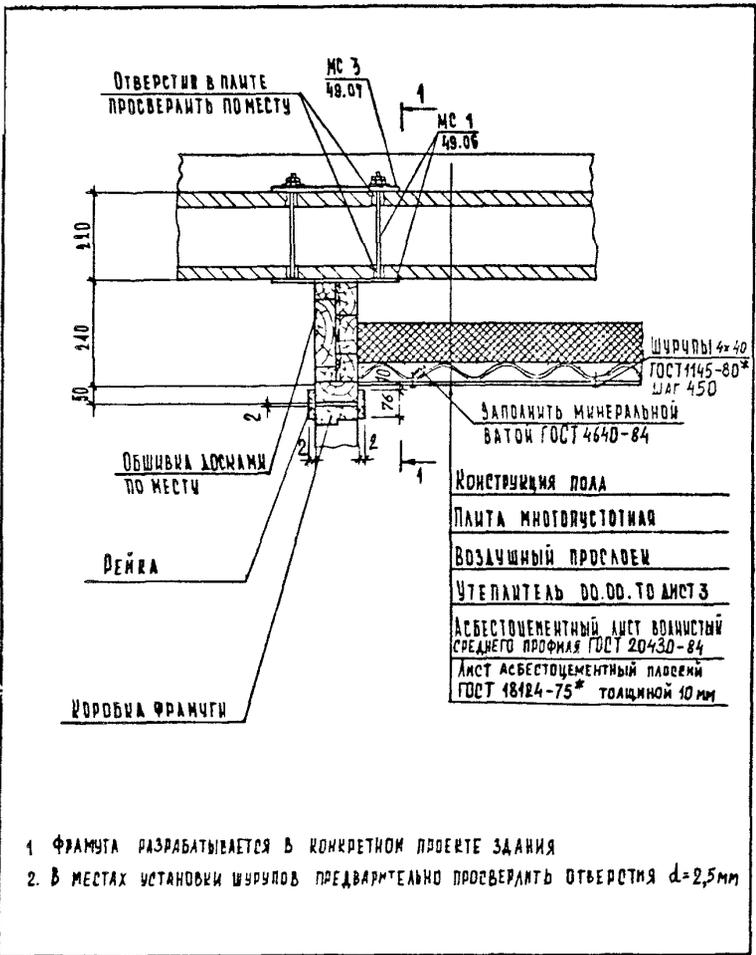
			2.230 - 2.6	- 35.00			
			ДЕТАЛЬ ТА 47		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	1	
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		ЦНИИЭП		
					УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



			2.230 - 2.6	- 36.000			
			ДЕТАЛЬ ТА 48		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	1	
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		ЦНИИЭП		
					УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4



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

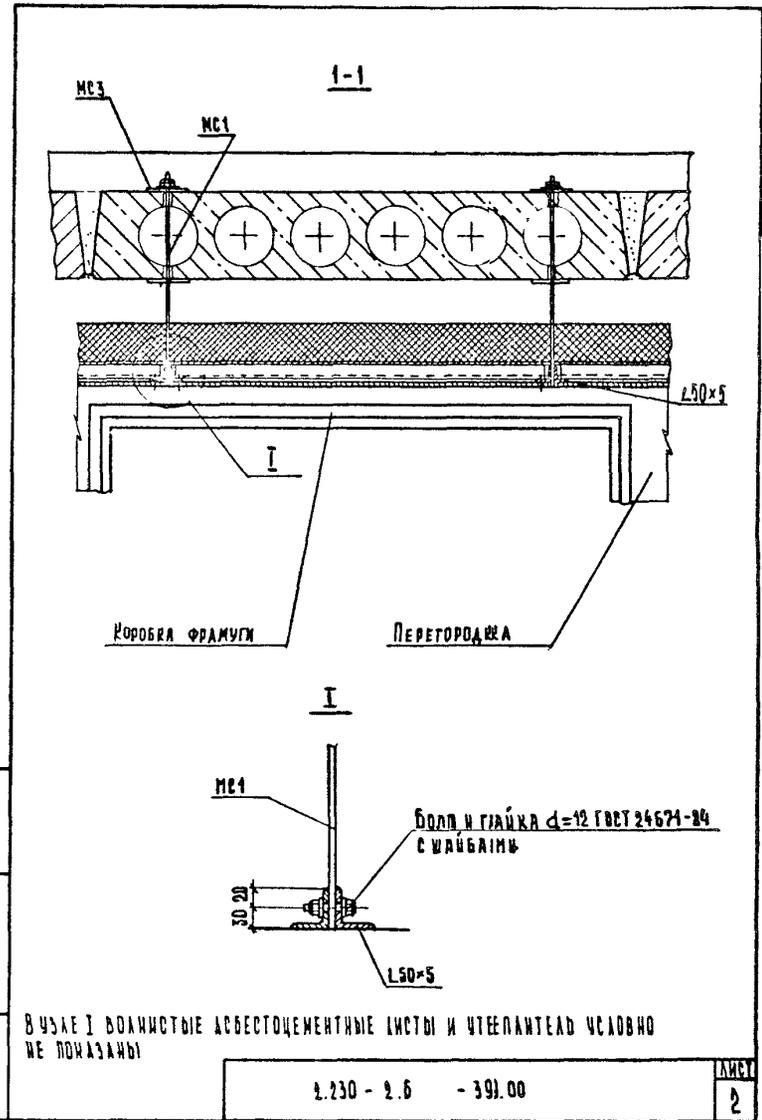
И. КОМП. ДУАНЕСОВА	В. АСЯ
ГЛАВ. ИНЖ. ШАХОВА	В. АСЯ
Т. П. ПЕТРОВ	В. АСЯ
ЧЕРТ. ВАЛОВА	В. АСЯ

2.230 - 2.6 - 39.00

Деталь ТА 52

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
УНИЦЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

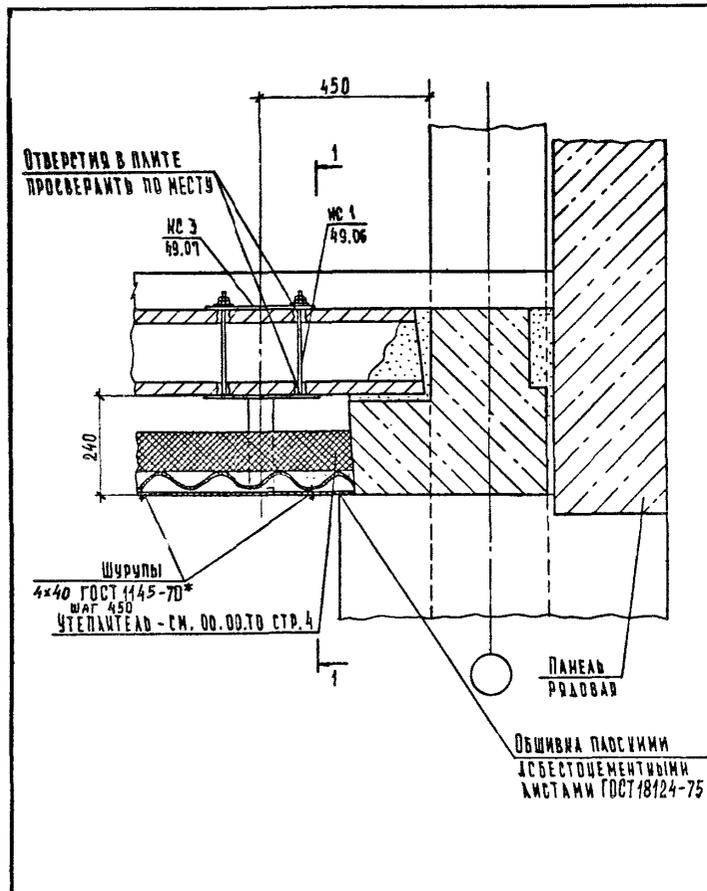


ИЗМ. ПОДП. ПОДП. И. КОМП. ДУАНЕСОВА

2.230 - 2.6 - 39.00

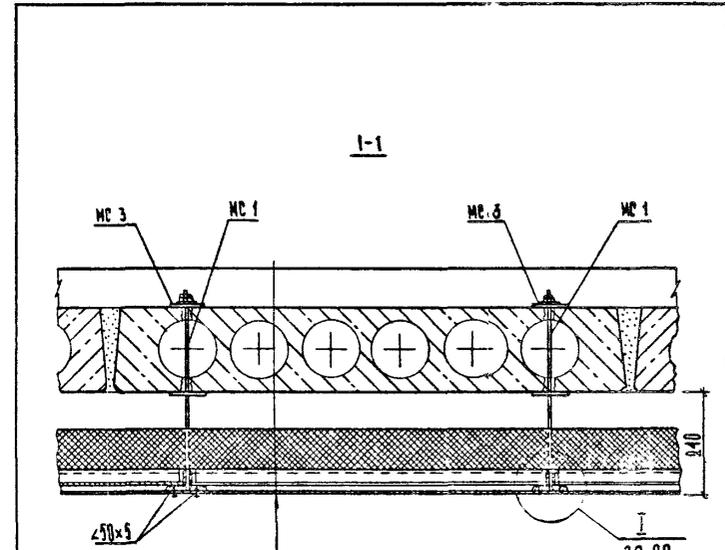
Лист 2

ФОРМАТ А4



				2.230 - 2.6 - 40.00			
И.Ю.ИЩЕР	Ю.А.ЧЕСОВА	<i>Ю.ИЩЕР</i>		ДЕТАЛЬ ТД 53	ЭТАЖИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.ИЩЕР	О.И.ШАХОВА	<i>О.ИЩЕР</i>			Р	1	2
Г.И.ИЩЕР	П.Е.ТРОВ	<i>П.ТРОВ</i>			УНИЦЕН		
И.Ю.ИЩЕР	В.А.ЛОВА	<i>В.ЛОВА</i>			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А4

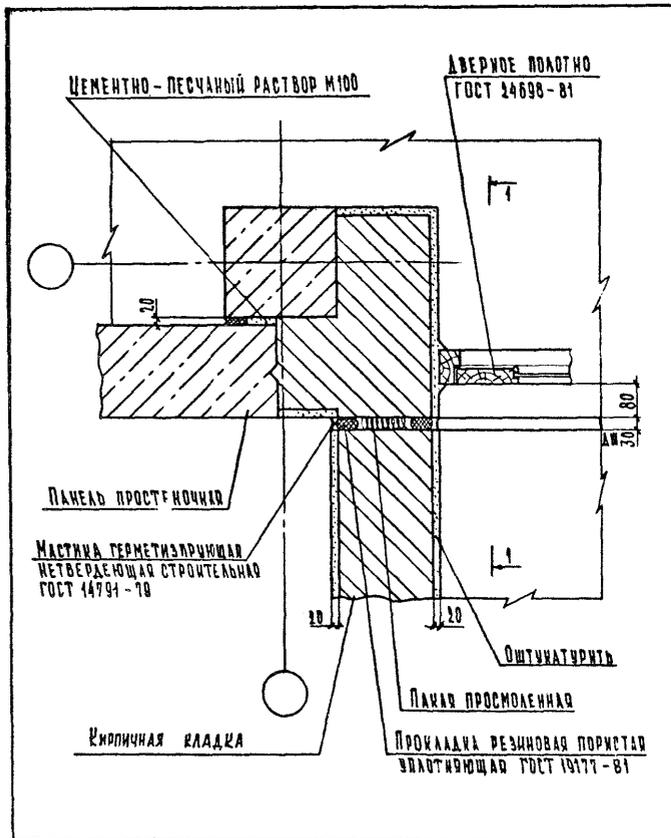


ЭТАЖИ
ЛИСТ
ЛИСТОВ

КОНСТРУКЦИЯ ПОЛА	
ПЛИТА МНОГОВУСЛУПЧАЯ	
ВОЗДУШНЫЙ ПРОСЛОЕК	
УТЕПЛИТЕЛЬ ОО.00.ТО ЛИСТ 3	
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ЛИСТ ВИАЛЮСЕТЫ СРЕДНЕГО ПРОФИЛЯ ГОСТ 20430-84	
ЛИСТ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ПЛОСКИЙ ГОСТ 18124-75* ТРАЩИННОЙ 10 мм	

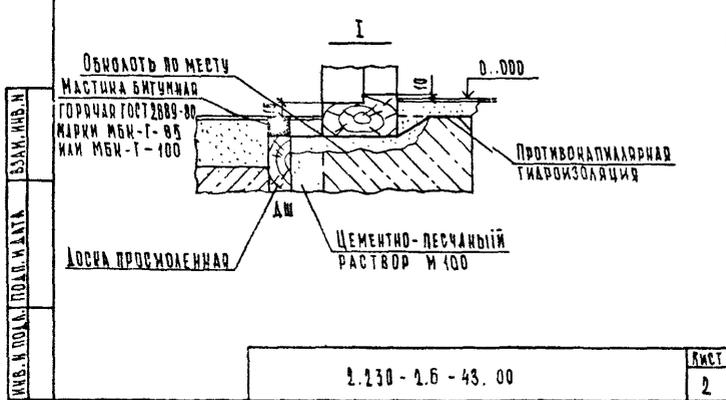
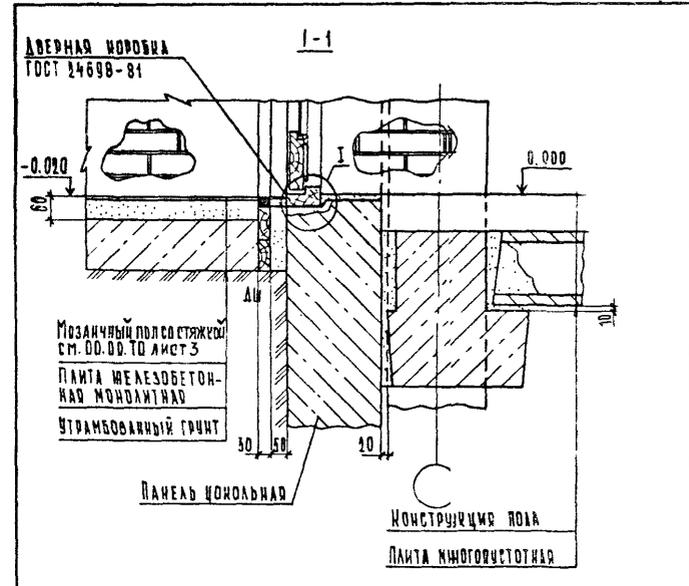
2.230 - 2.6 - 40.00				ЛИСТ
				2

ФОРМАТ А4



2.230-2.6-43.00			
И.КОНТ. ОГАНЕВОВА <i>В.Оган</i>	ДЕТАЛЬ ТД 56	СТАЛКА ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.ЛИЧ.ОМ ШАХОВА <i>Ш.Шах</i>		Р	А
И.П. ПЕТРОВ <i>П.Петр</i>		ЦНИИЭП	
И.П. БАКОВА <i>В.Бак</i>		ЩЕБЕНЫХ ЗДАНИЙ	

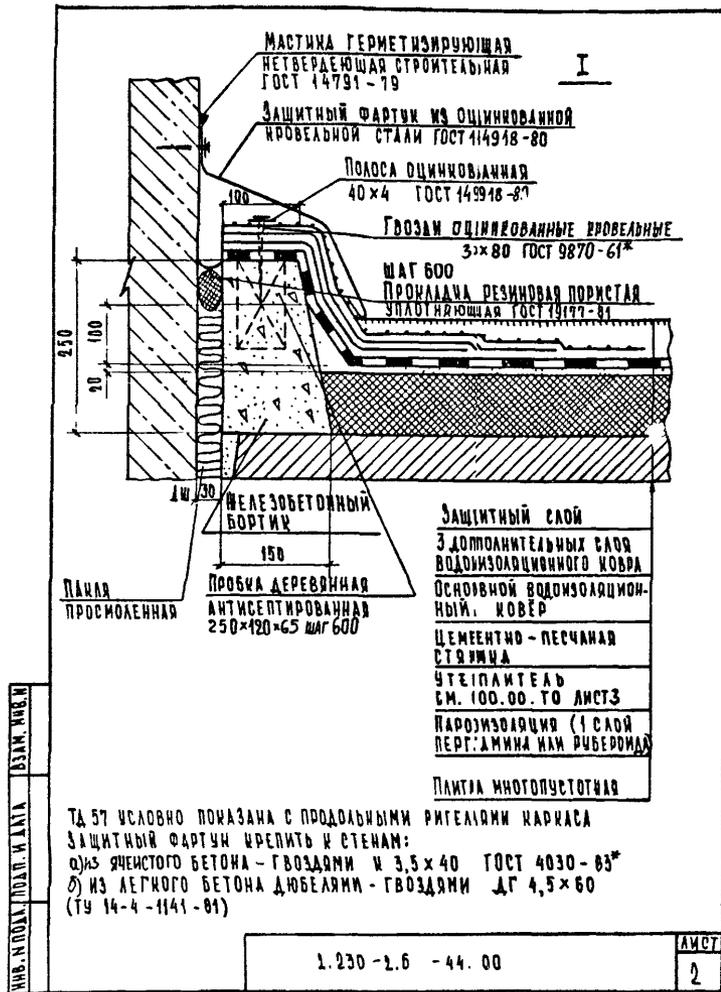
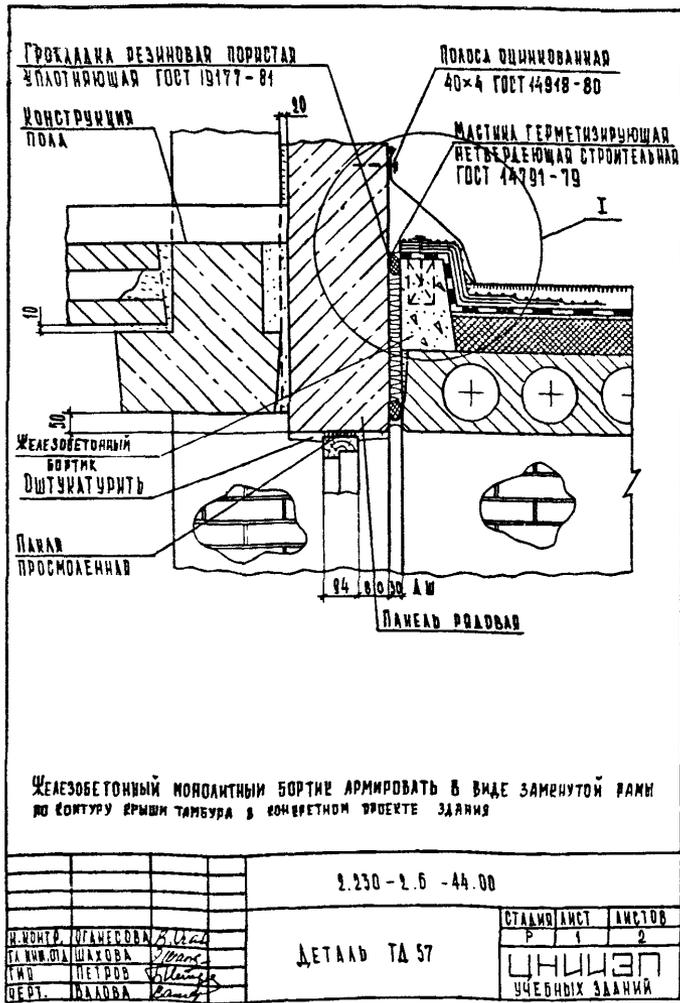
ФОРМАТ А4



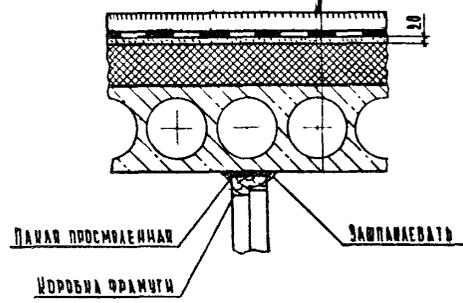
ВЗАК. ИВБ. И
ИВБ. И ПОД. ПОД. И ПАН.

2.230-2.6-43.00	Лист
	2

ФОРМАТ А4



- Защитный слой
- Основной водоизоляционный ковер
- Цементно-песчаная стяжка
- Утеплитель см. до доп. лист 3
- Пароизоляция (1 слой пергамин или рубероид)
- Плита многослойная



2.230 - 2.6 - 45.00

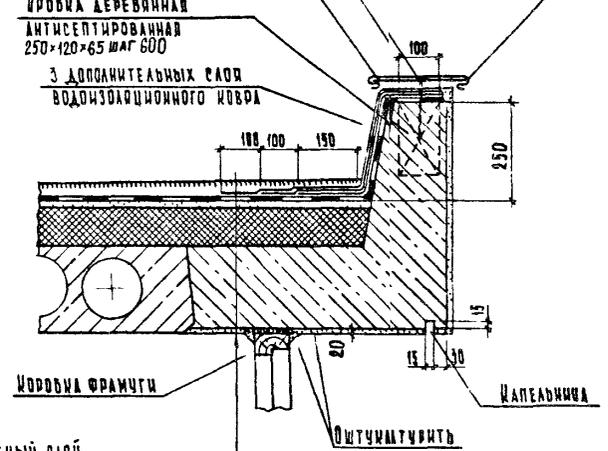
И.ИОНТЯ	ОГАНЕСОВА	<i>В.Смир</i>
ГЛАВ.ИНЖ.ОМ	ШАХОВА	<i>В.Смир</i>
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>В.Смир</i>
ЧЕРТ.	БАЛОВА	<i>В.Смир</i>

ДЕТАЛЬ Т.Д. 58

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		4
УНИИЗЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А 4

- СЛАНЦ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ КРОВЕЛЬНОЙ СТАЛИ
- ГОСТ 14912-80
- ИЗ 4 ШАГ 600 В ШАХМАТНОМ ПОРЯДКЕ
- ГОСТ 9870-61*
- ГОЛОД И ОЦИНКОВАННЫЕ 3x80
- ГОСТ 9870-61*
- ДРОБКА ДЕРЕВЯННАЯ
- АНТИСЕПТИРОВАННАЯ
- 250x120x65 ШАГ 600
- 3 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЛОЯ ВОДОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА



- Защитный слой
- Основной водоизоляционный ковер
- Цементно-песчаная стяжка
- Утеплитель см. до доп. лист 3
- Пароизоляция (1 слой пергамин или рубероид)
- Плита железобетонная монолитная

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

2.230 - 2.6 - 46.00

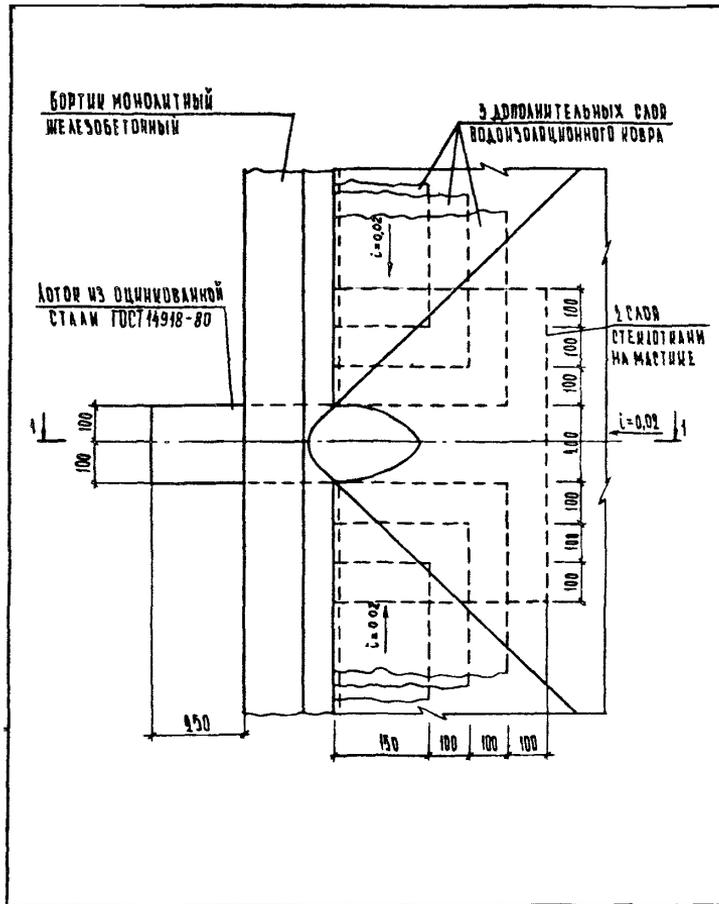
ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА

И.ИОНТЯ	ОГАНЕСОВА	<i>В.Смир</i>
ГЛАВ.ИНЖ.ОМ	ШАХОВА	<i>В.Смир</i>
Г.И.П.	ПЕТРОВ	<i>В.Смир</i>
ЧЕРТ.	БАЛОВА	<i>В.Смир</i>

ДЕТАЛЬ Т.Д. 59

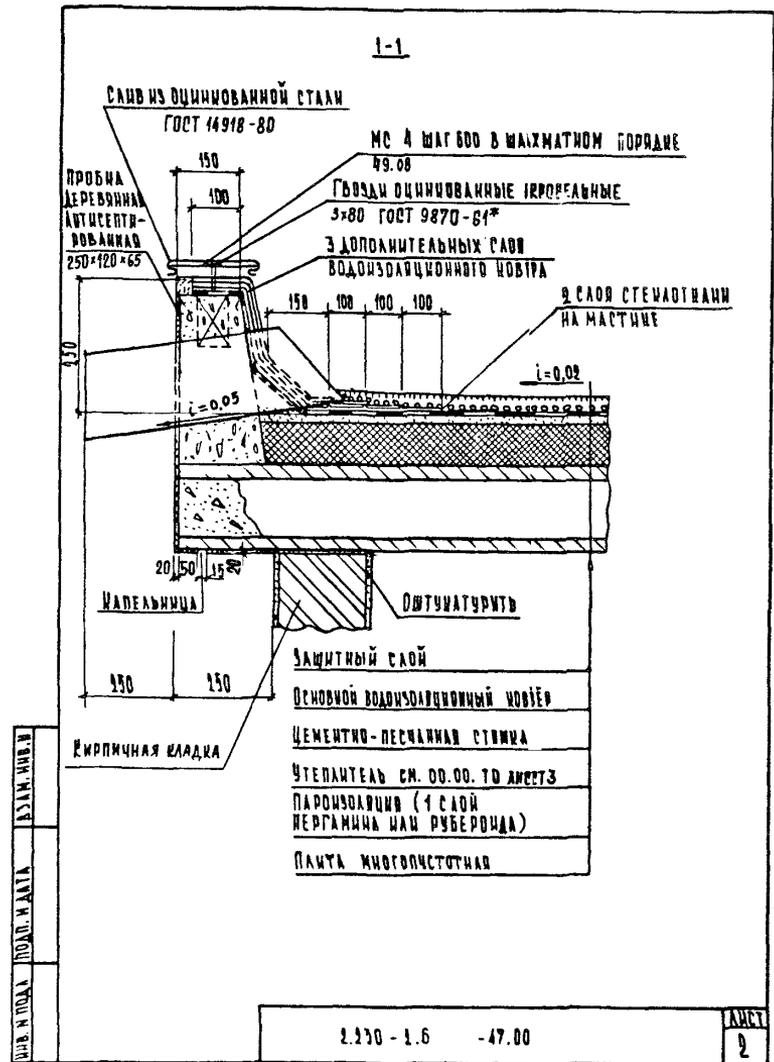
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		4
УНИИЗЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ФОРМАТ А 4



2.230 - 1.6 - 47.00		
И.МОНТ.	ОТ.АЕСОВА	<i>В.Акс.</i>
Т.А.МОНТ.	МАУОВА	<i>В.Мон.</i>
И.И.П.	ПЕТРОВ	<i>В.Петр.</i>
ЧЕРТ.	ВАЛОВА	<i>В.Вал.</i>
ДЕТАЛЬ Т.Д. 60		СТАДИЯ ЛАКЕТ ЛАКЕТОВ Р 1 2
		ЦНИИЭП ЧЕБЕВНЫХ ЭДАНИИ

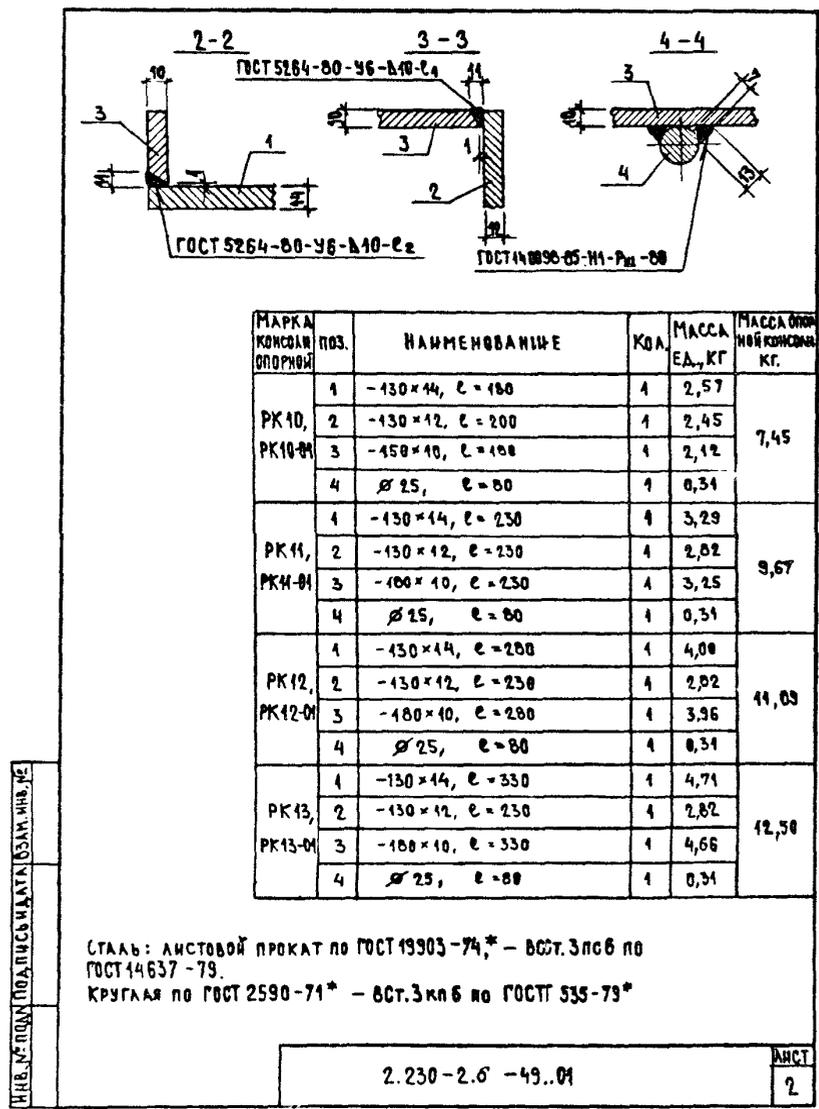
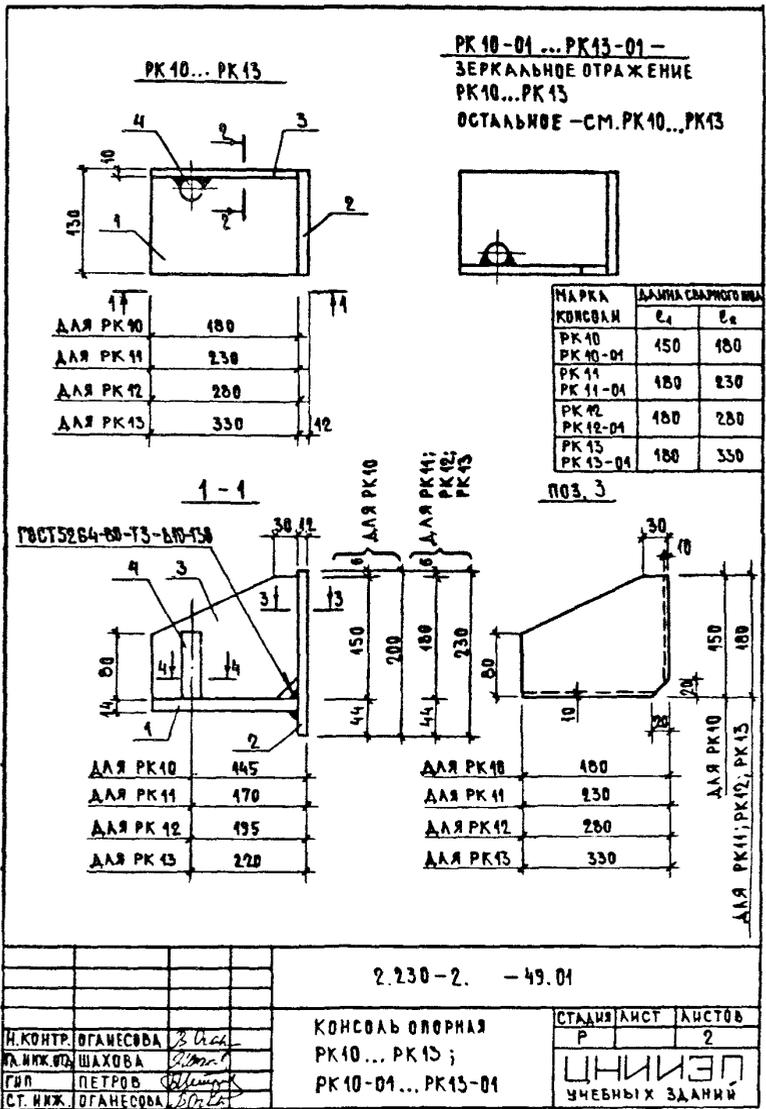
ФОРМАТ А4

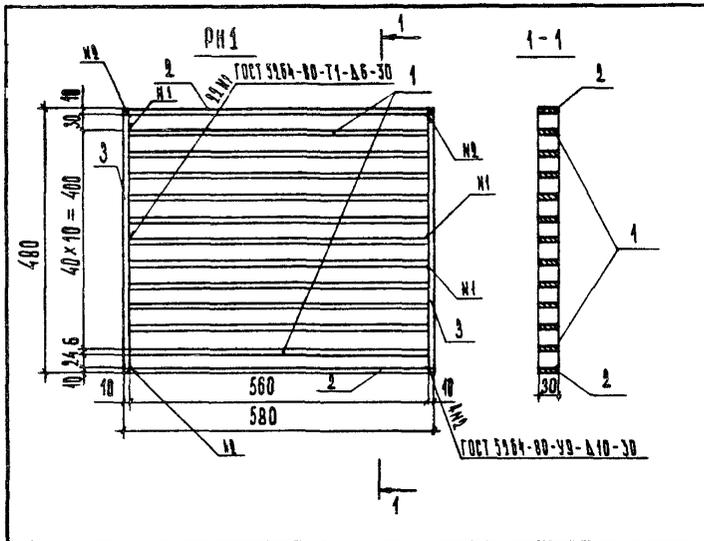


ИЗМ. №1
ПОДП. И. МАЛКА

2.230 - 1.6 - 47.00	ЛАКЕТ 2
---------------------	------------

ФОРМАТ А4





МАРКА РЕШЕТКИ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	МАССА ЕД.; КГ	МАССА РЕШЕТКИ
РН1	1	- 30×6, ℓ = 560	11	0,79	13,89
	2	- 30×10, ℓ = 580	2	1,37	
	3	- 30×10, ℓ = 480	2	1,13	

Сталь: полубовдой прокат по ГОСТ 103-76*; ВСт.3кп2
ГОСТ 535-79*

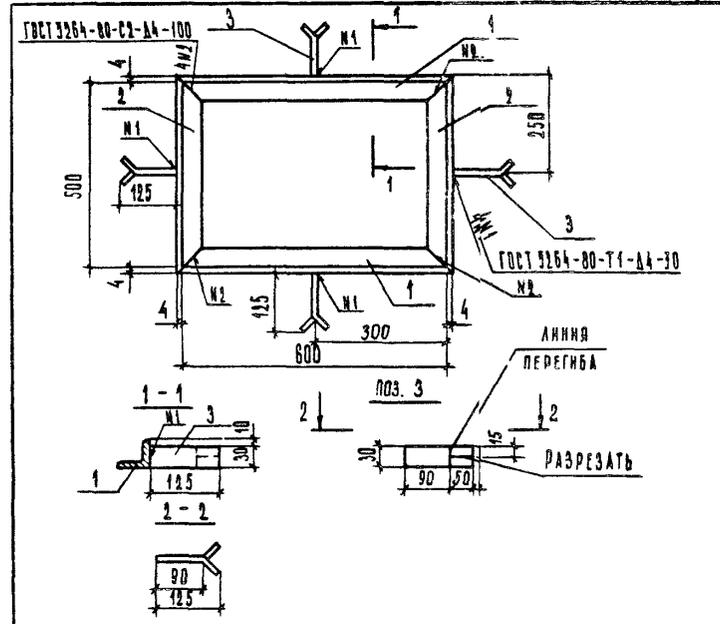
2.230 - 2.6 - 49.02

И. КОТЛР ОГАНЕСОВА В. Аки
Г. А. ИЖО ШАХОВА Ш. Мис
Г. И. ПЕТРОВ Ш. Мис
С. Т. ТЕХН. СЕМЕНОВА Ш. Мис

РЕШЕТКА РН1

СТАЛЬ И АНТ. АНТИКОР
Р 1
ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	МАССА ЕД.; КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ; КГ
МН1	1	Л 40×4, ℓ = 608	2	1,47	6,20
	2	Л 40×4, ℓ = 508	2	1,23	
	3	- 30×6, ℓ = 140	4	0,20	

Сталь: уголок по ГОСТ 8509-86, полубовдой прокат,
по ГОСТ 103-76*; ВСт.3кп2 ГОСТ 585-79*

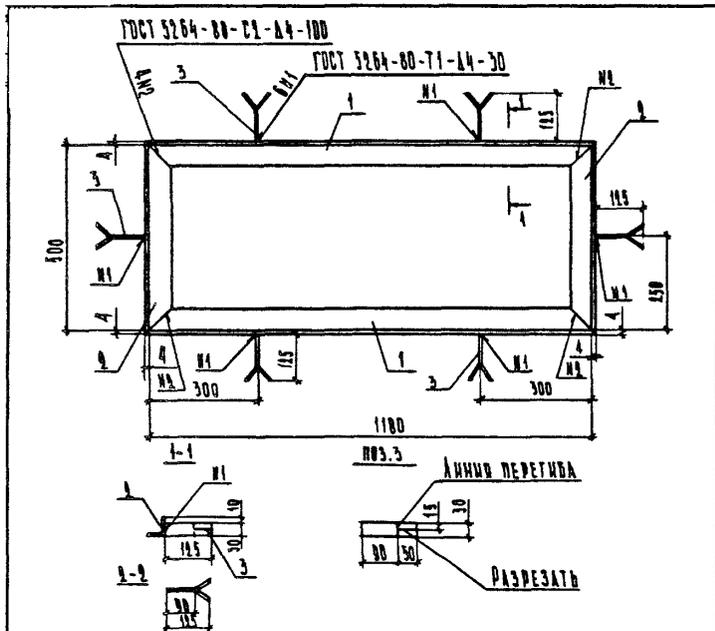
2.230 - 2.6 - 49.03

ИЗД. № 1.11 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАК. № 24.14

И. КОТЛР ОГАНЕСОВА В. Аки
Г. А. ИЖО ШАХОВА Ш. Мис
Г. И. ПЕТРОВ Ш. Мис
С. Т. ТЕХН. СЕМЕНОВА Ш. Мис

ЗАКАЛАННОЕ ИЗДЕЛИЕ МН1

СТАЛЬ И АНТ. АНТИКОР
Р 1
ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

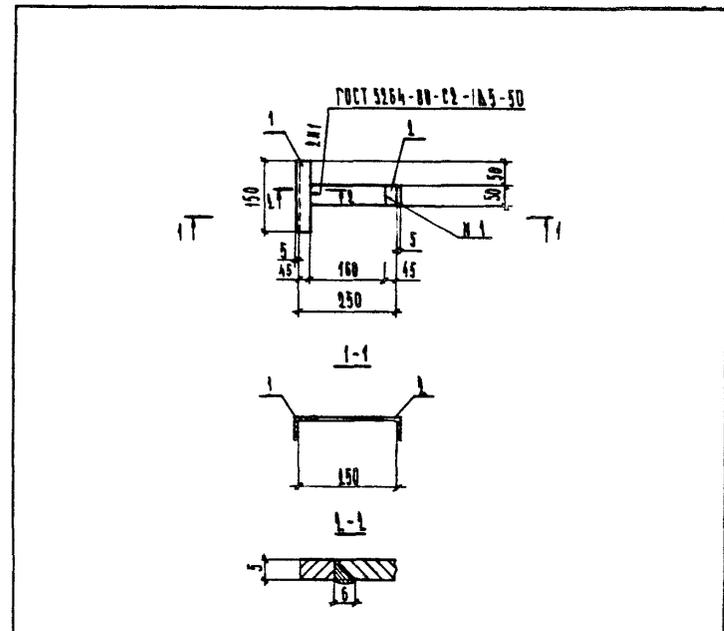


МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг
МН 2	1	∠40×4, L=1180	4	2,87	0,40
	2	∠40×4, L=500	2	1,23	
	3	∠30×5, L=140	6	0,40	

1. СТАЛЬ: УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-86, ПОЛОСОВОЙ ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76*
 ВСТ.ЗМП2 ГОСТ 535-79*
 2. ПОЗ. 3 СМ. ДОКУМЕНТ 2.230-1.6 -50.03

		2.230-1.6 49.04		СТАЛЬ П ЛСТ ЛСТОВ	
				Р 1	
И.В.ИТР. ОГАНЕСОВА	Б.Сен	ЗАКАЗАННОЕ ИЗДЕЛИЕ МН2			
Т.И.И.И.О. ШАХОВА	В.Мед				
Т.И.П. ПЕТРОВ	В.Мед				
ЧЕРТ. ВАЛОВА	В.Мед				

ФОРМАТ А4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	МАССА ИЗДЕЛИЯ, кг
МН 3	1	∠50×5, L=150	1	0,57	1,07
	2	∠50×5, L=50	1	0,19	
	3	∠50×5, L=180	1	0,31	

СТАЛЬ: УГОЛОК ПО ГОСТ 8509-86, ПОЛОСОВОЙ ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76*
 ВСТ.ЗМП2 ГОСТ 535-79*

		2.230-1.6 -49.05		СТАЛЬ П ЛСТ ЛСТОВ	
				Р 1	
И.В.ИТР. ОГАНЕСОВА	Б.Сен	ЗАКАЗАННОЕ ИЗДЕЛИЕ МН3			
Т.И.И.И.О. ШАХОВА	В.Мед				
Т.И.П. ПЕТРОВ	В.Мед				
ЧЕРТ. ВАЛОВА	В.Мед				

ФОРМАТ А4

