ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 10-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18298

ЦЕНА 1-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИР**ОВАНИЯ**
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 17 IV 1985 года

Заказ № 4027 Тираж 2.360 экз

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 10-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН ИЗ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Гл. инженер ин-та В. Лепский
Нач. отдела Б. Волынский
Гл. инж. проекта В. Марголин

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие
с 01.11.82 г.
постановление Госстроя СССР
от 26.08.82 г. № 234

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1	1.020-1.10-3 00ПЗ	Пояснительная записка	4	
2	1.020-1.10-3 01	Узел 1	5	
3	1.020-1.10-3 02	Узел 2	6	
4	1.020-1.10-3 03	Узел 3	7	
5	1.020-1.10-3 04	Узел 4	8	
6	1.020-1.10-3 05	Узел 5	9	
7	1.020-1.10-3 06	Узел 6	10	
8	1.020-1.10-3 07	Узлы 7,8	11	
9	1.020-1.10-3 08	Узел 9	12	
10	1.020-1.10-3 09	Узел 10	13	
11	1.020-1.10-3 10	Узел 11	14	
12	1.020-1.10-3 11	Узлы 12,13	15	
13	1.020-1.10-3 12	Узел 14	16	
14	1.020-1.10-3 13	Узел 15	17	
15	1.020-1.10-3 14	Узел 16	18	
16	1.020-1.10-3 15	Узел 17	19	
17	1.020-1.10-3 16	Узел 18	20	
18	1.020-1.10-3 17	Узел 19	21	
19	1.020-1.10-3 18	Узел 20	22	
20	1.020-1.10-3 19	Узел 21	23	
21	1.020-1.10-3 20	Узел 22	24	
22	1.020-1.10-3 21	Узел 23	25	
23	1.020-1.10-3 22	Узлы 24-3; 24-4	26	
24	1.020-1.10-3 23	Узлы 25-3; 25-4	27	
25	1.020-1.10-3 24	Узлы 26-3; 26-4	28	
26	1.020-1.10-3 25	Узлы 27-3; 27-4	29	

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
27	1.020-1.10-3 26	УЗЕЛ 28	30	
28	1.020-1.10-3 27	УЗЕЛ 29	31	
29	1.020-1 10-3 28	УЗЛЫ 30,31 .32,33	32	
30	1.020-1.10-3 29	УЗЛЫ 34,35,36,37	33	
31	1 020-1.10-3 30	УЗЛЫ 38,39	34,35	
32	1.020-1.10-3 31	УЗЛЫ 40,41	36,37	
33	1.020-1.10-3 32	УЗЛЫ 42,43,44,45	38	
34	1.020-1 10-3 33	УЗЕЛ 46	39	
35	1.020-1.10-3 34	УЗЛЫ 47,48	40	
36	1 020-1.10-3 35	УЗЕЛ 49	41	
37	1.020-1.10-3 36	УЗЕЛ 50	42	
38	1.020-1.10-3 37	УЗЕЛ 51	43	
39	1.020-1 10-3 38	УЗЕЛ 52	44	
40	1.020-1.10-3 39	УЗЕЛ 53	45	
41	1 020-1.10-3 40	УЗЕЛ 54	46	
42	1.020-1.10-3 41	УЗЕЛ 55	47	
43	1.020-1.10-3 42	УЗЕЛ 56	48	
44	1.020-1.10-3 43	УЗЛЫ 57-3,57-4	49	
45	1.020-1.10-3 44	УЗЕЛ 58	50	
46	1.020-1.10-3 45	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	51,52	МС 116 ÷ 119
47	1.020-1.10-3 46	ПЛАСТИНА	33	
48	1.020-1.10-3 47	РЕБРО	54	
49	1.020-1.10-3 48	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	55,56	МС-121 ÷ МС-124
50	1.020-1.10-3 49	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	57	МС-106, МС-107, МС-111÷МС-114
51	1.020-1.10-3 50	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС	58	МС-109, МС-115.
52	1.020-1.10-3 51	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ	59÷70	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Настоящий выпуск содержит монтажные узлы навесных и самонесущих стен из трехслойных панелей с наружными слоями из тяжелого бетона на гибких связях с эффективным утеплителем, а также соединительные элементы для навески и крепления конструкций стен к каркасу здания и друг к другу.

Узлы разработаны применительно к строительству общественных и административно-бытовых зданий при отсутствии агрессивного воздействия.

Общие указания по применению изделий, характеристика сопряжений и порядок монтажа элементов приведены в выпуске 0-5.

Узлы сопряжения стеновых панелей с элементами каркаса замаркированы на монтажных схемах стеновых панелей в выпуске 0-5.

Все монтажные работы должны выполняться по проекту производства работ (ППР) и в соответствии с требованиями СНиП III-16-80.

Все сварочные работы выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А и Э46А.

Мероприятия по антикоррозийной защите закладных и монтажных деталей должны выполняться в соответствии с указаниями проектов для конкретных зданий, определяемыми в зависимости от факторов агрессивного воздействия среды в соответствии со СНиП II-28-73.

Порядок производства работ по герметизации и стыков указан на документе 1.020-1.0-5 ООПЗ лист 5.

В ссылках на документ условно опущены номера серии и выпуска.

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

Нач. отд	Волынский		20.04
Н. контр	Соколова		19.04
ГИП	Марголик		19.04

1.020-1.10-3 ООПЗ

Пояснительная записка

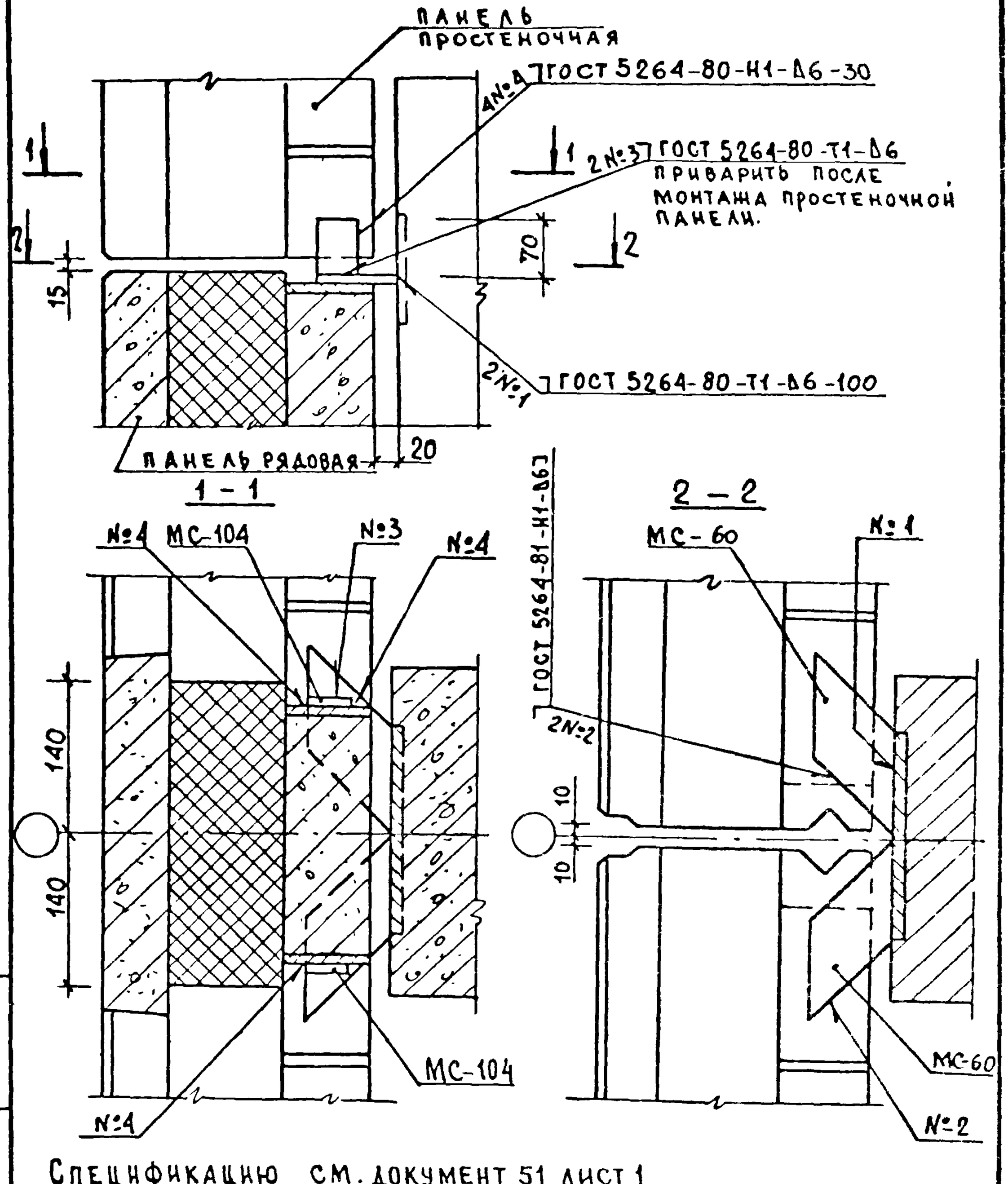
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Козлова

18298 5

Формат А1

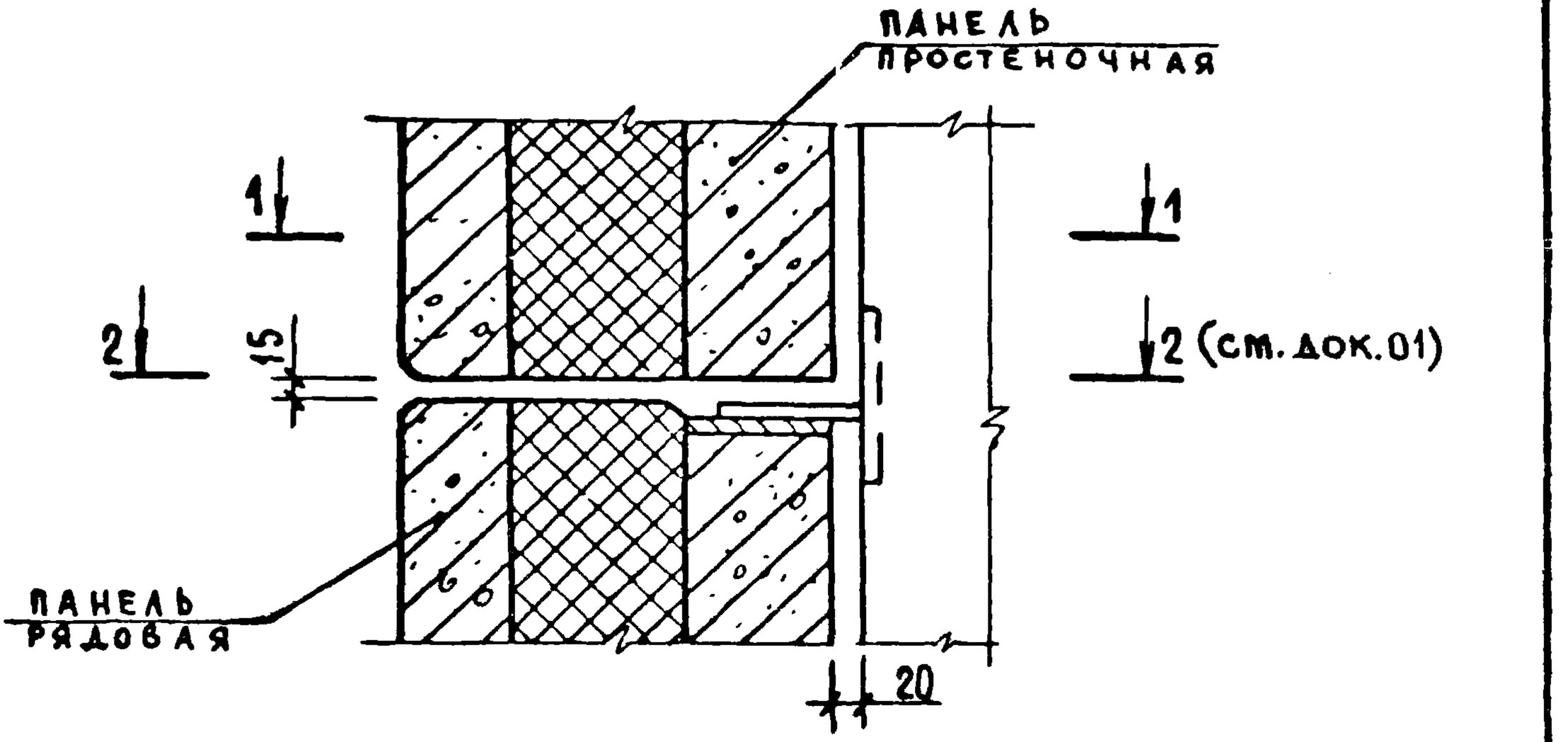


СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 1

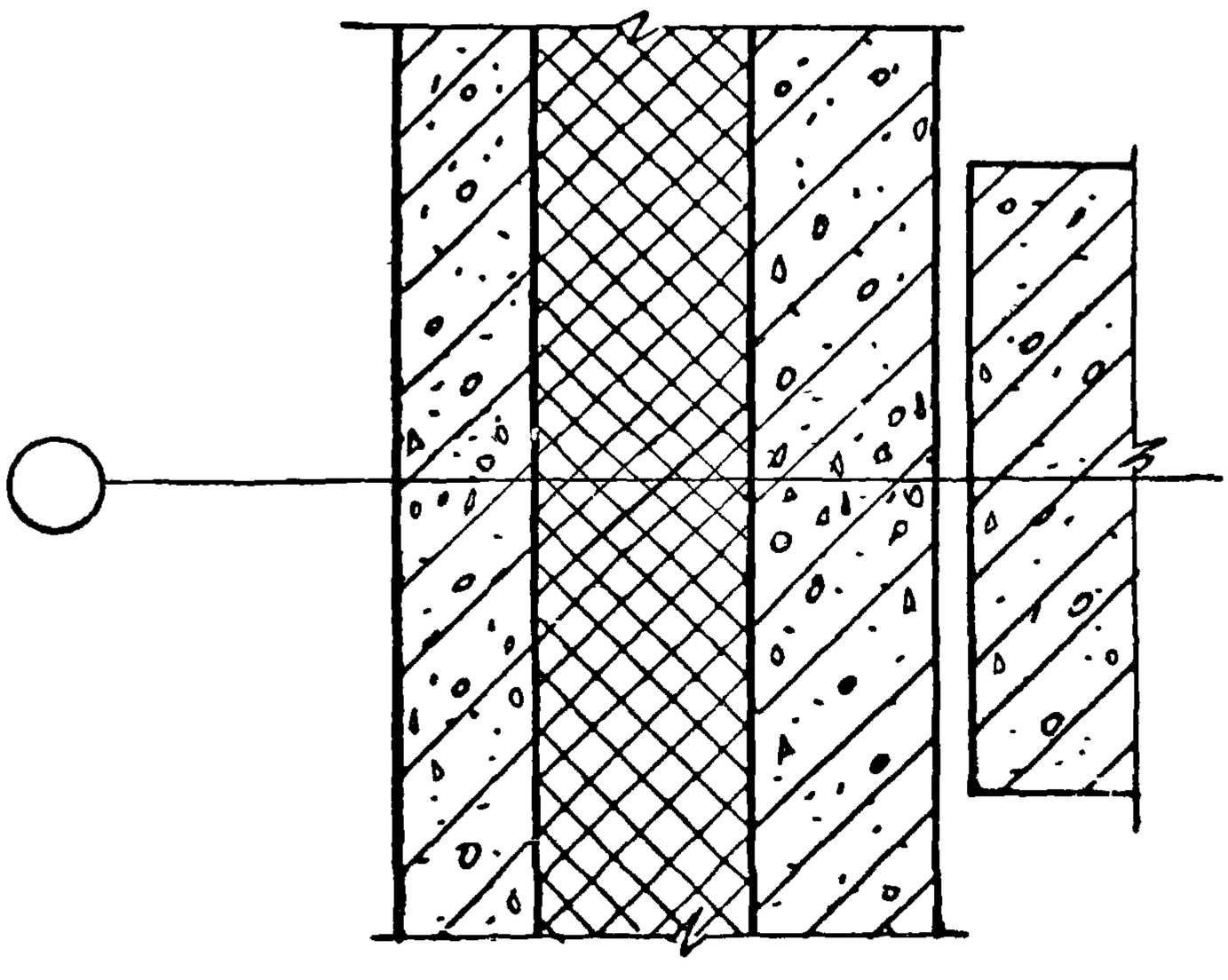
				1.020-1.10-3 01	
Нач.отд	Волынский		12.01		
Нормокон	Соколова		12.01		
ГИП	Марголин		12.01	УЗЕЛ 1	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Шанаурова		12.01		
Провер.	Леонтьева		12.01		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Разраб.	Кашелкина		12.01		

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

Копировал Веналина 18298 6 Формат 11



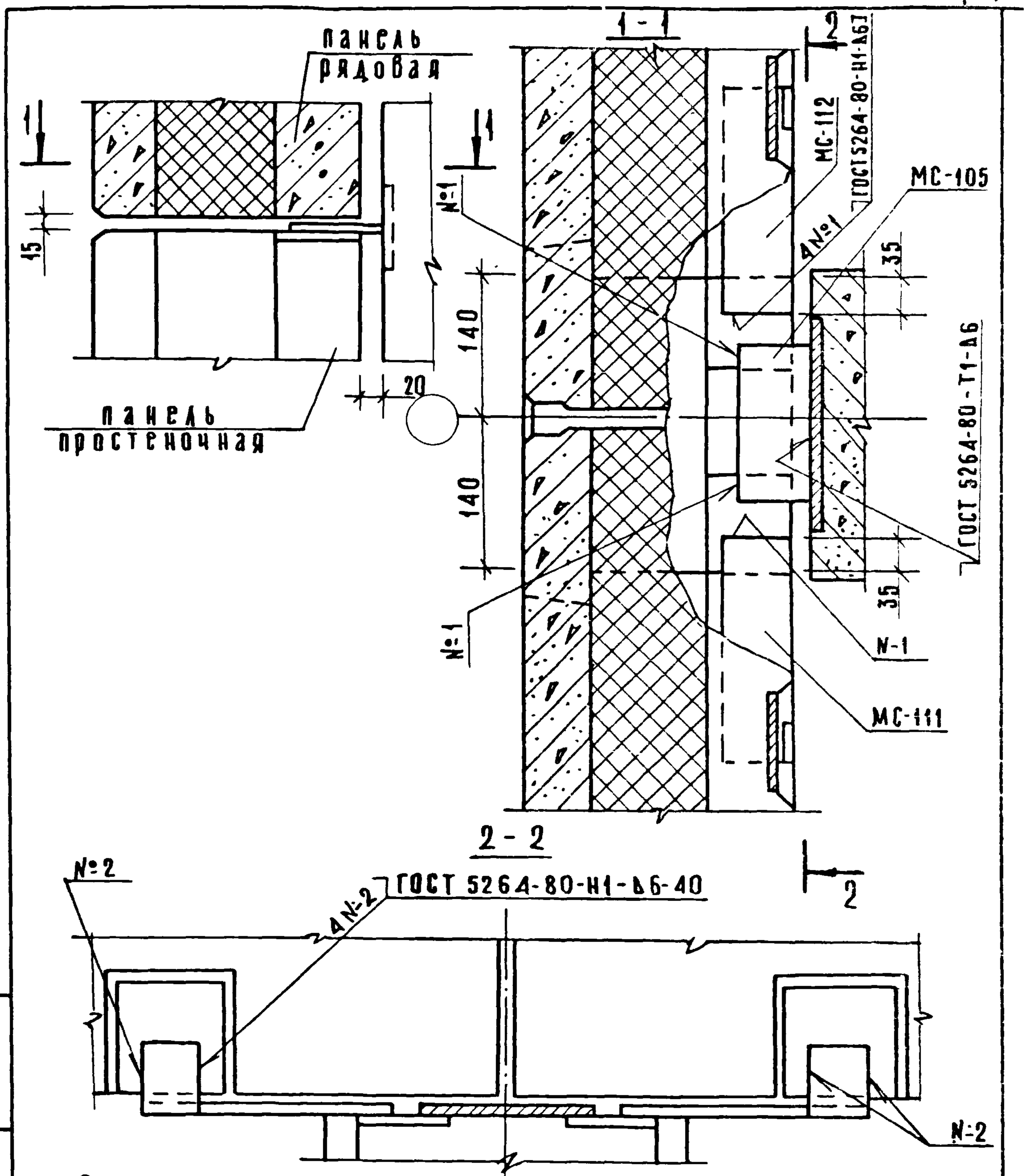
1–1



Спецификацию см. документ 51 лист 1

				1.020-1.10-3 02		
Нач отд	Волынский		1.01			
Н контр	Соколова		1.01			
ГИП	Марголин		1.01			
Рук гр.	Леонтьева		1.01	Узел 2	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Проверил	Шанаурова		1.01		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб	Кашелкина		1.01				

Инв N подл | Подпись и дата | Взам. инв. N



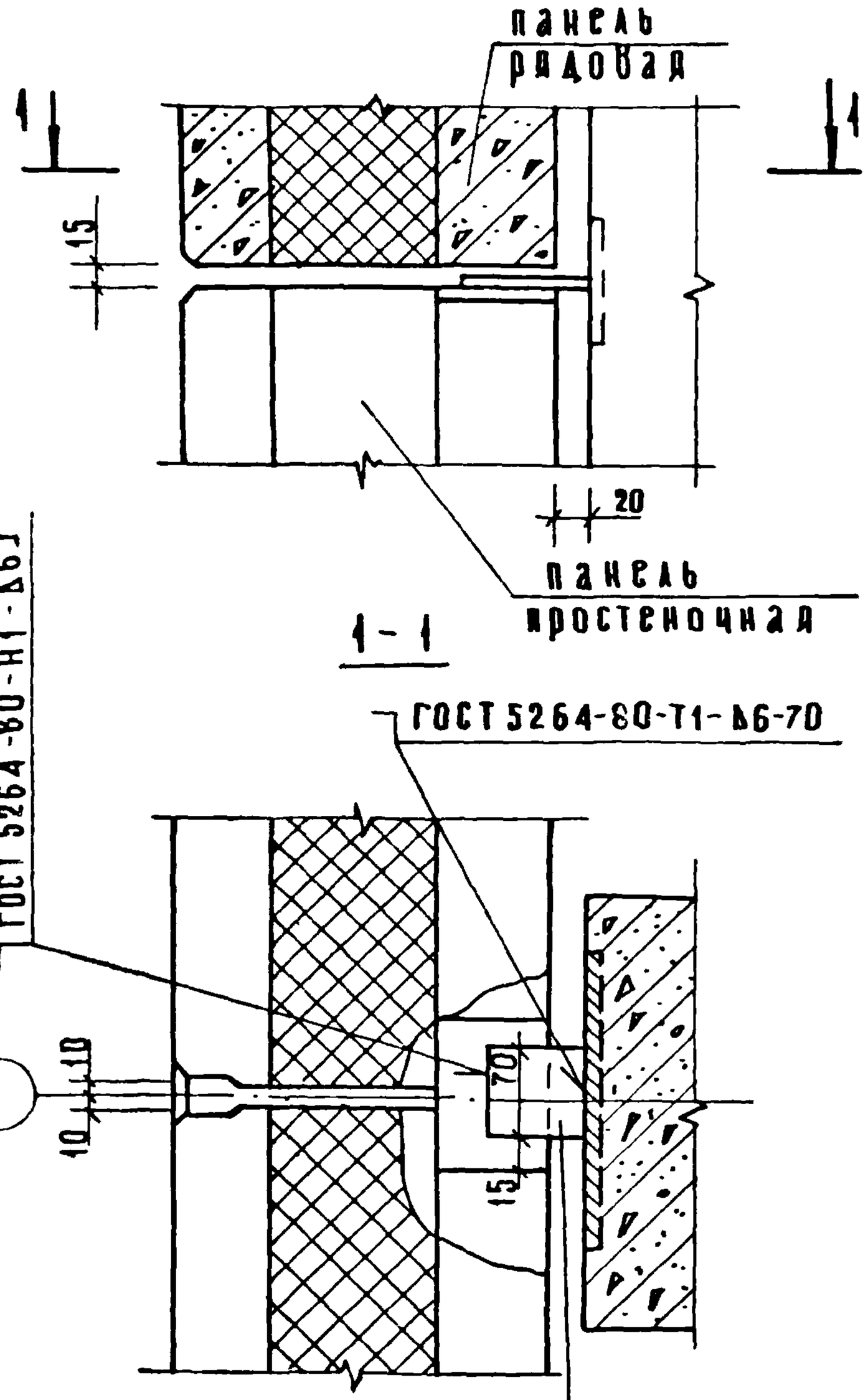
Спецификацию см. документ 51 лист 1

				1.020-1.10-3 03		
Нач отд.	Волынский		20.04			
Н контр.	Соколова		19.04			
ГИП	Марголин		19.04			
Рук гр.	Шанаурова		19.04	УЗЕЛ 3	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Провер	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб	Кашелкина		19.04				

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

Копировал Козлова

12200 Р Формат А1



Спецификацию . см. документ 51 лист 1

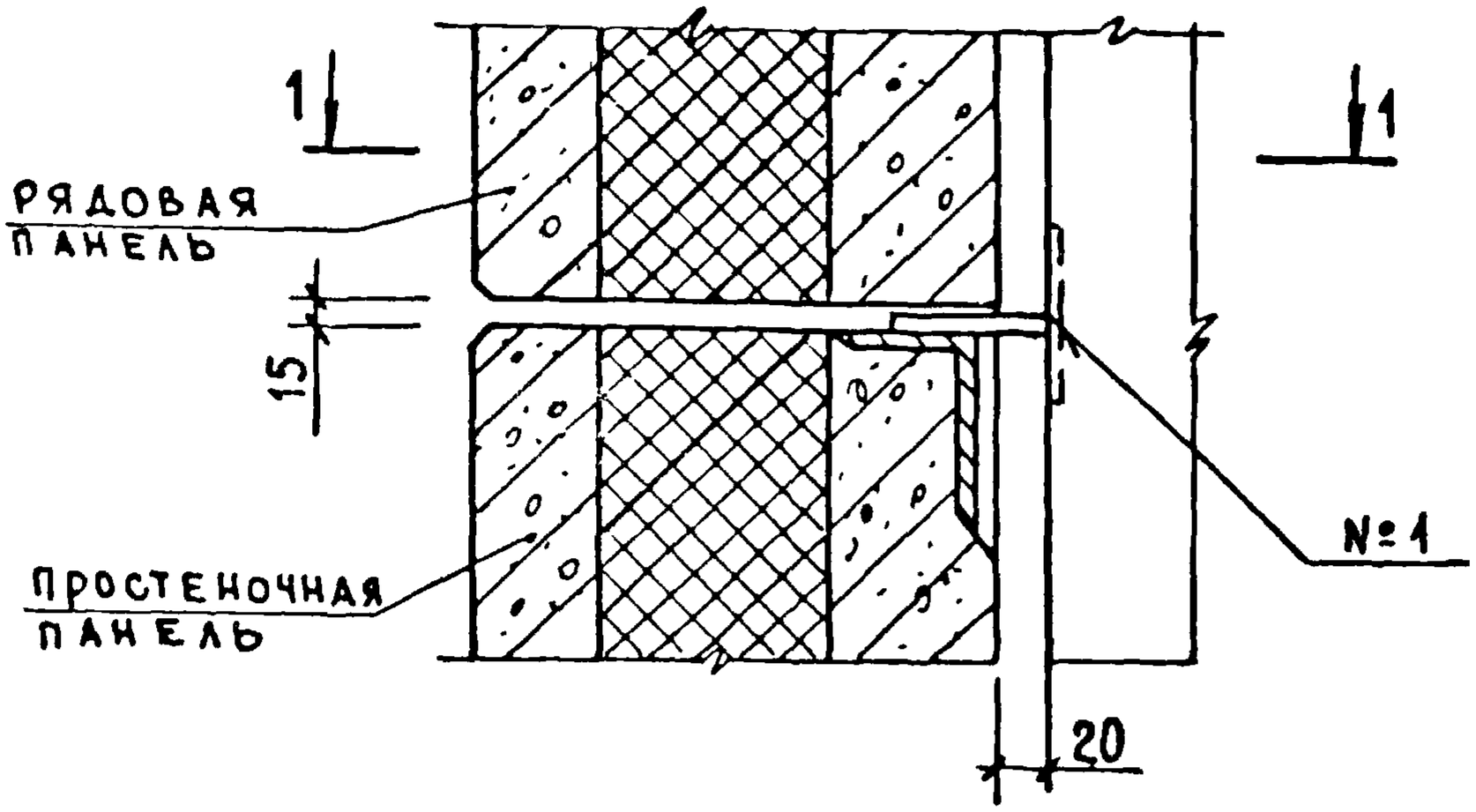
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

				1.020-1.10-304		
Нач.отд	Волынский		20.04			
Н.контр.	Соколова		19.04			
ГИП	Марголин		19.04			
Рук.гр.	Шанаурова		19.04	Узел 4		
Провер	Леонтьева		19.04			
Разраб.	Кашелкина		19.04			

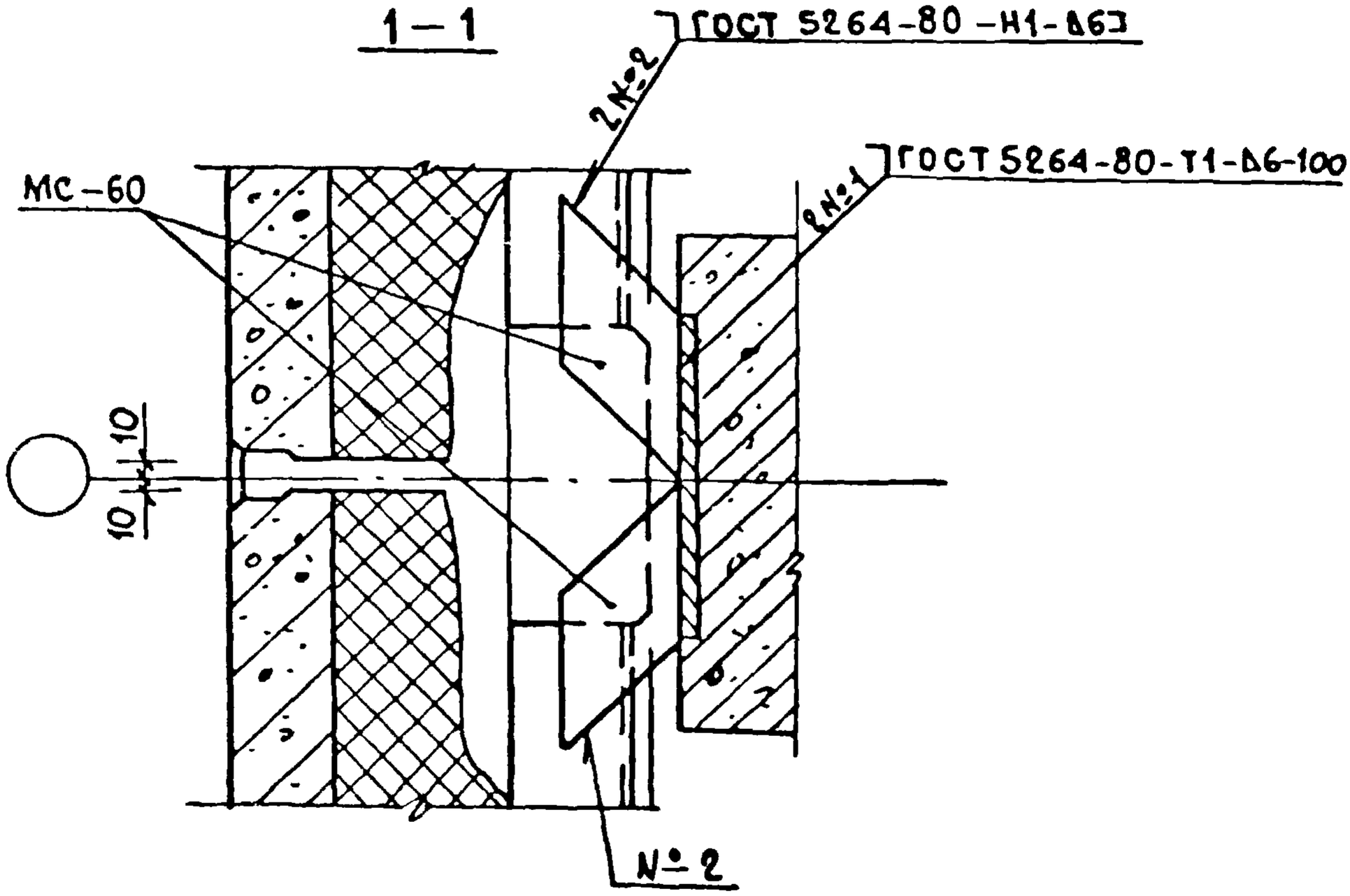
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Козлова 18298 9 Формат А1



1 — 1

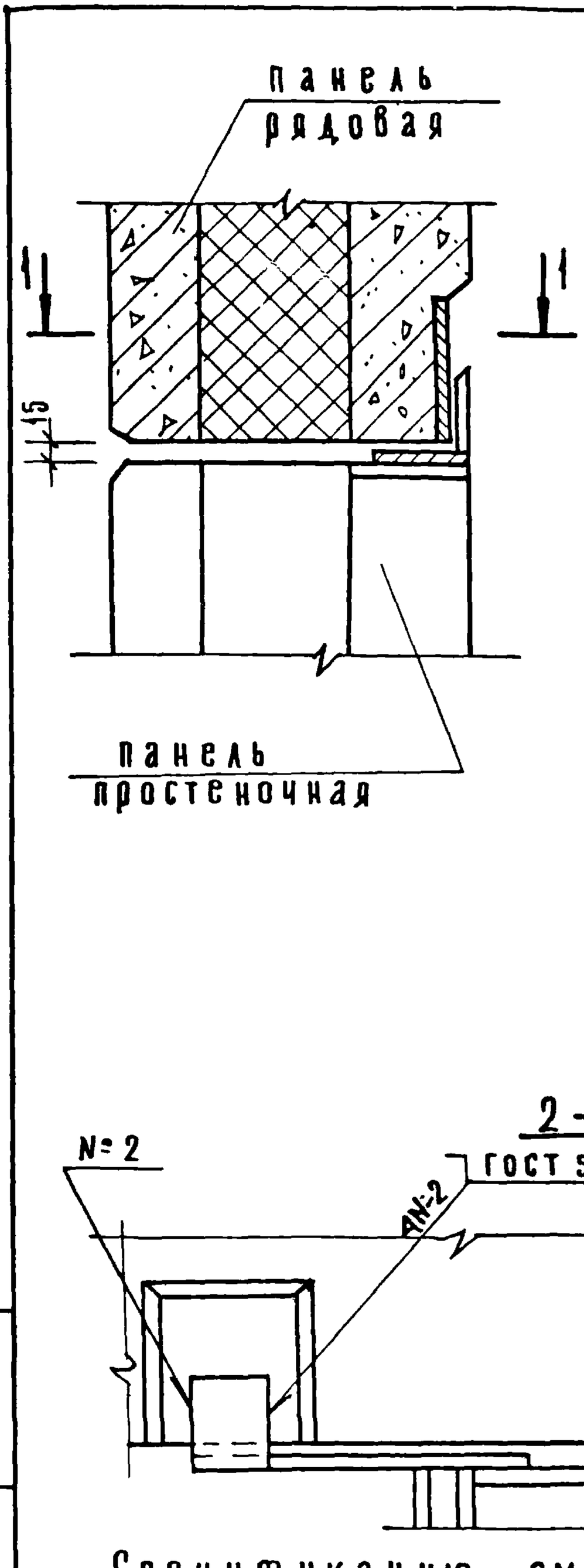


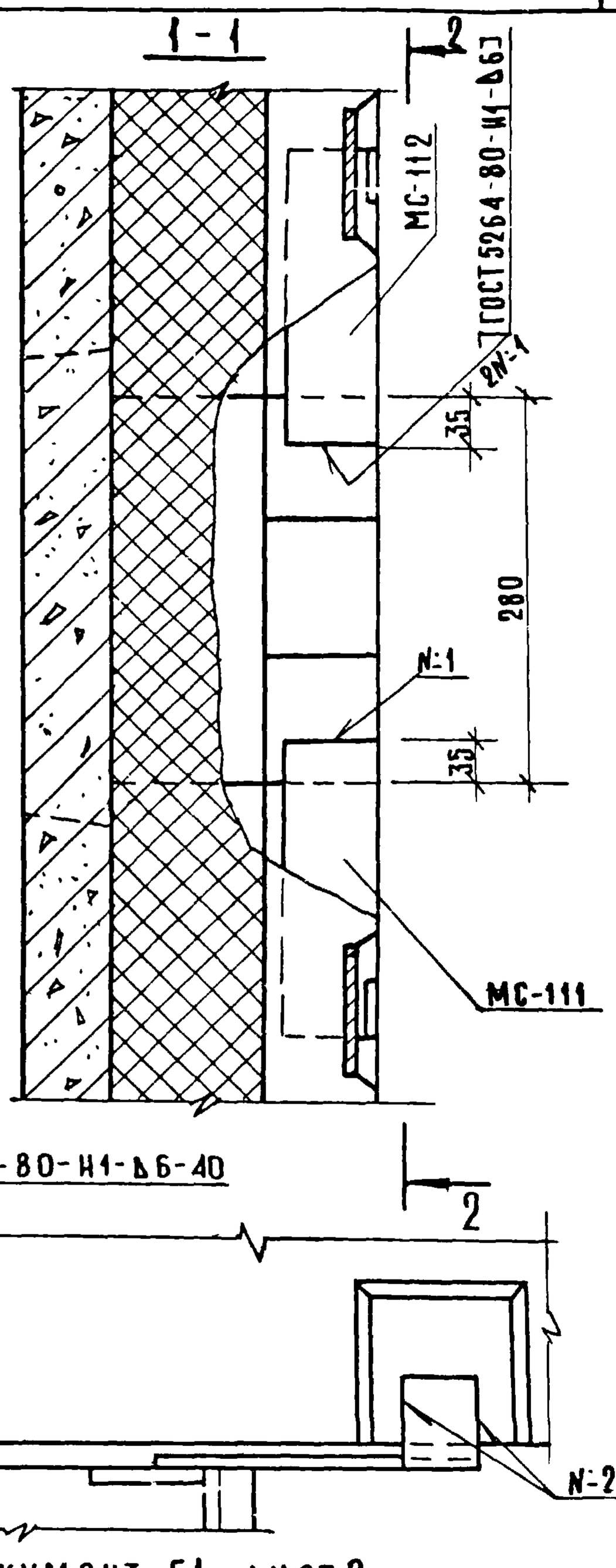
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 2

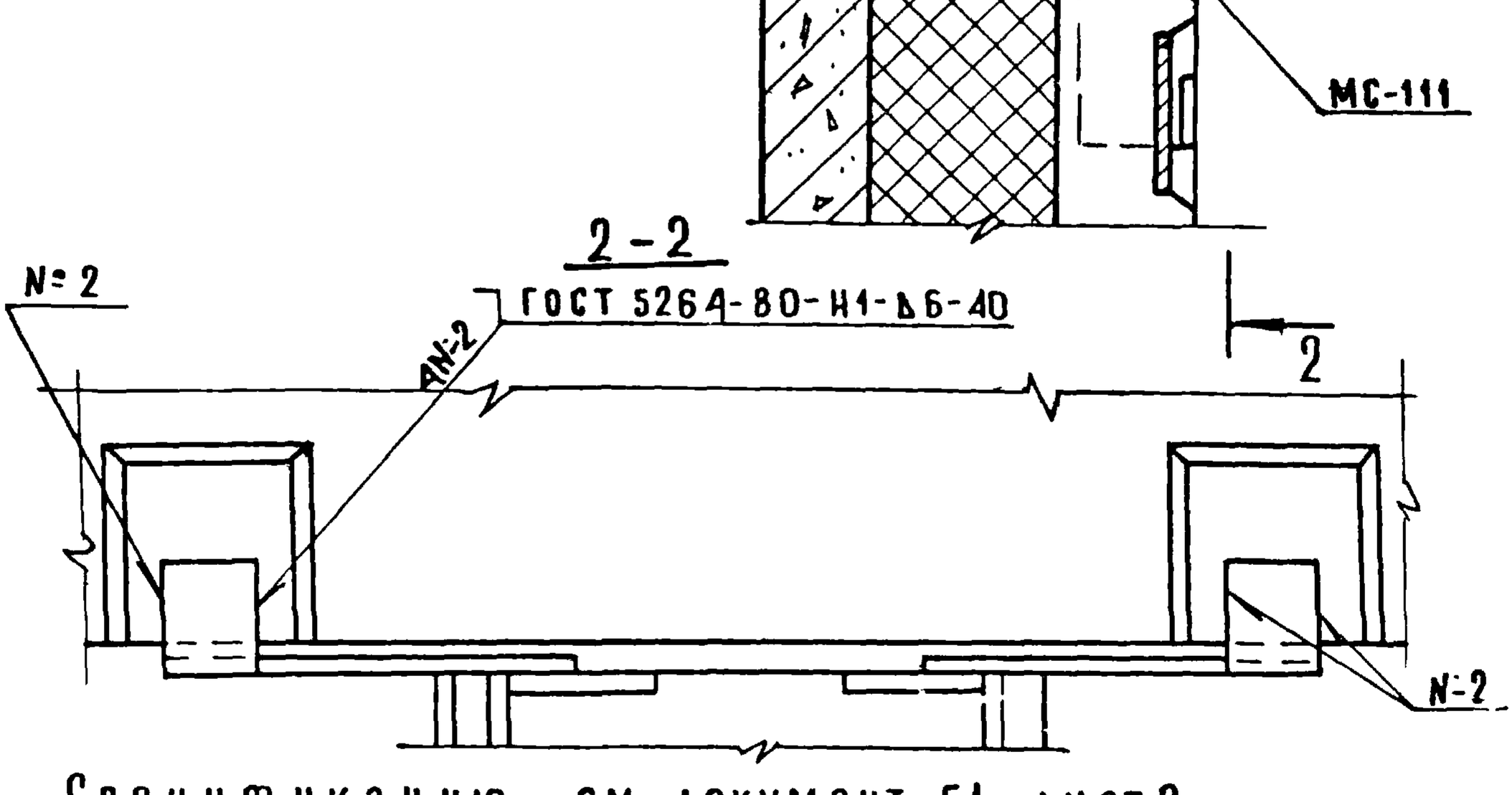
				1.020-1.10-3 04	
Нач отд	Волынский		20.04		
Нормокон	Соколова		20.04		
ГИП	Марголин		19.04	Узел 5	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук гр	Шанаурова		19.04		
Провер	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Разраб	Кашелкина		19.04		

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

Копировал Ветлина 18298 10 Формат А4







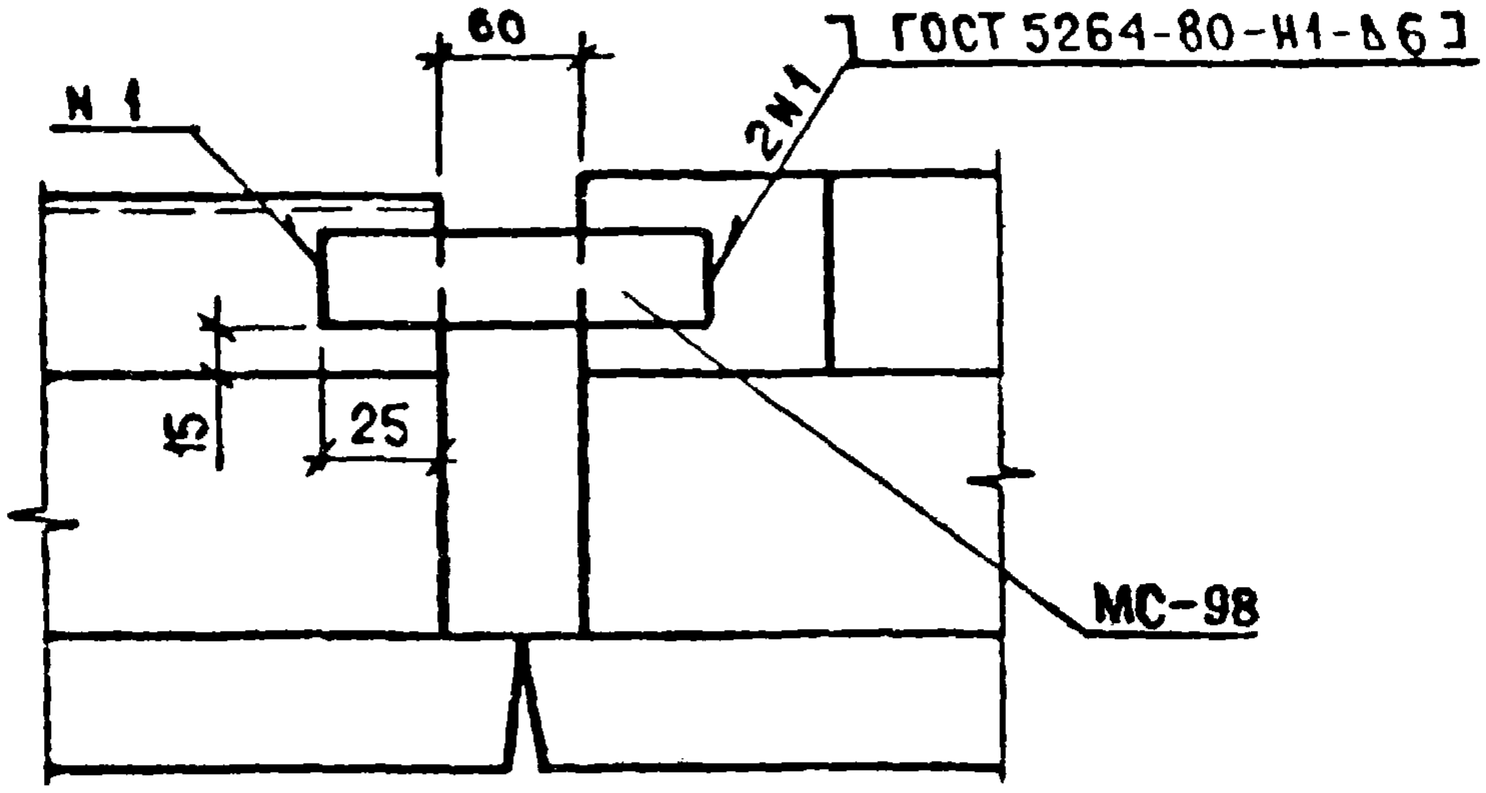
Спецификацию см. документ 51 лист 2

Нач.отд.	Волынский		20.04	1.020-1.10-306		
Н контр.	Соколова		19.04			
ГИП	Марголин		19.04		Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Шанаурова		19.04	Узел 6	Р		1
Провер	Леонтьева		19.04	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			
Разраб	Кашелкина		19.04				

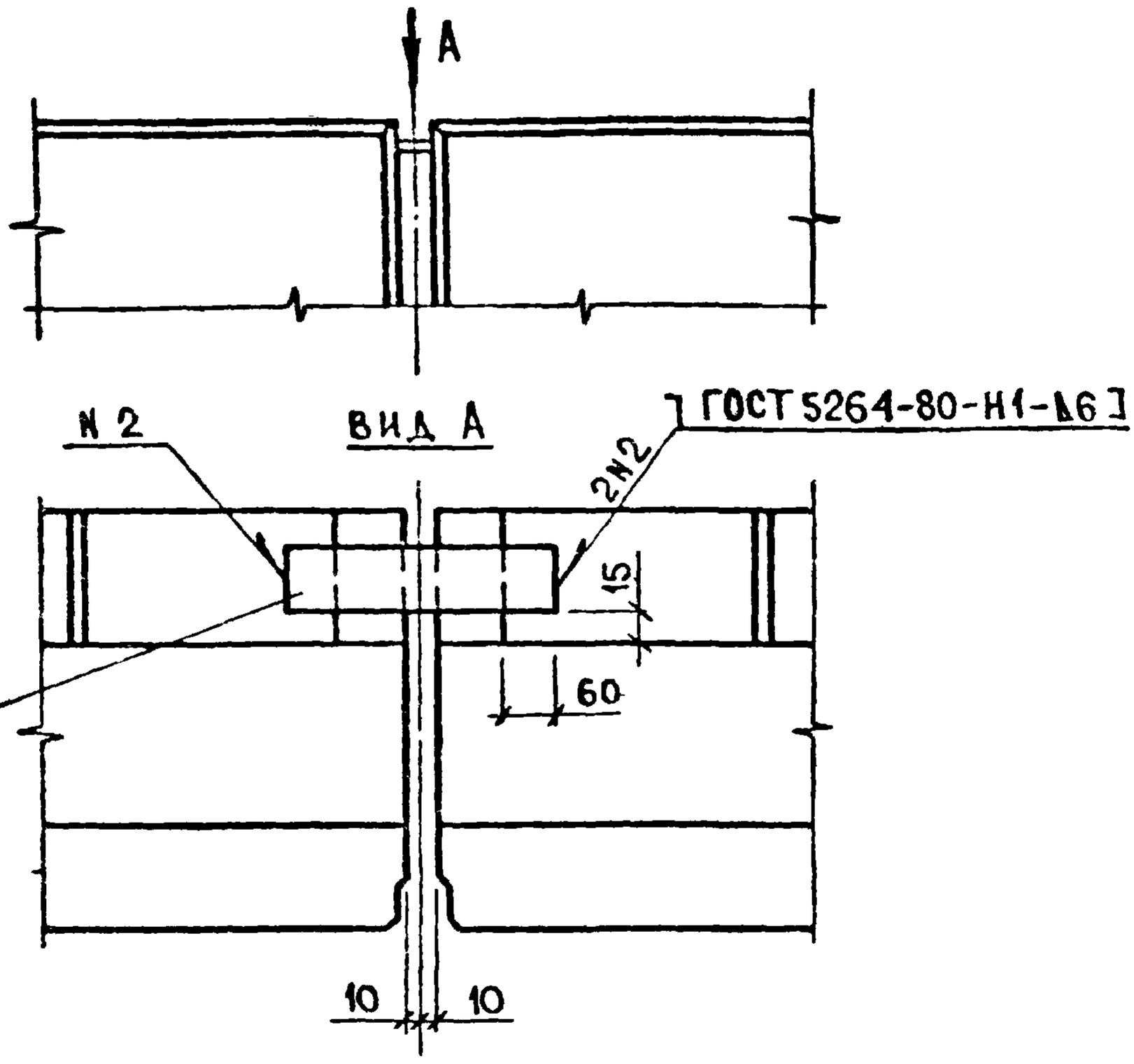
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

Копировал. Козлова 18298 11 Формат А1

7

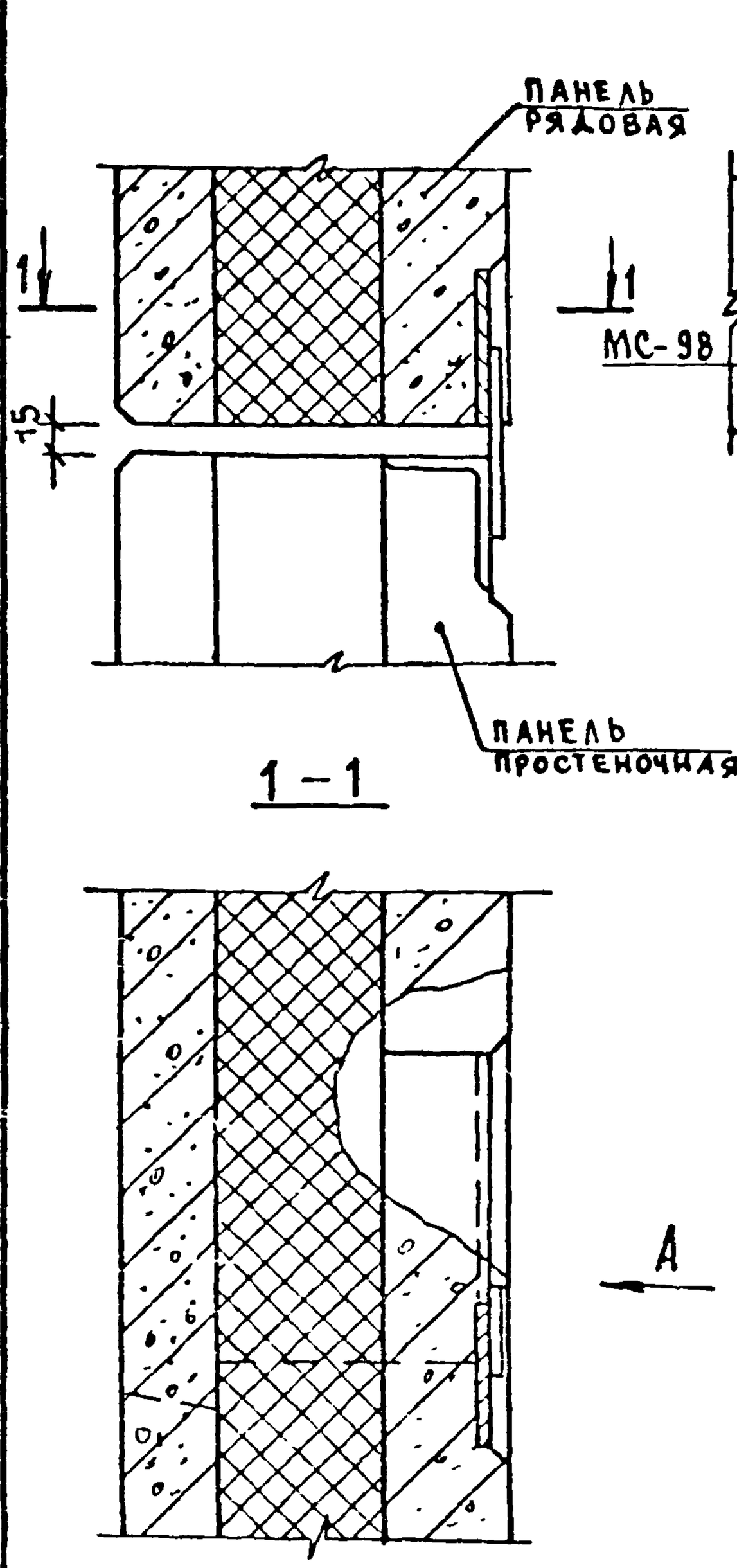


8

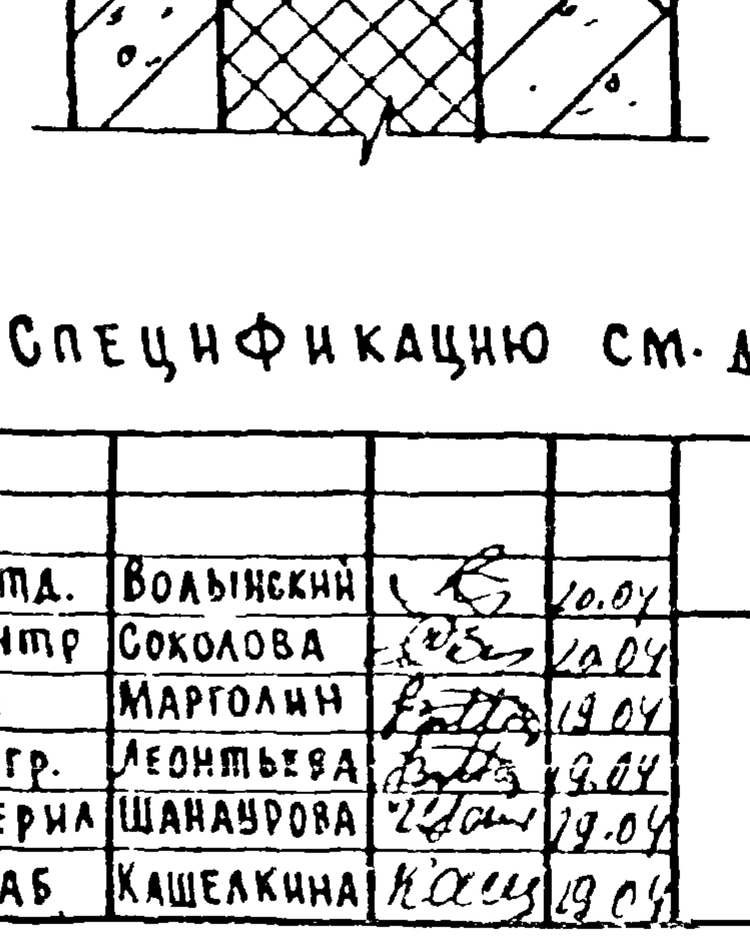


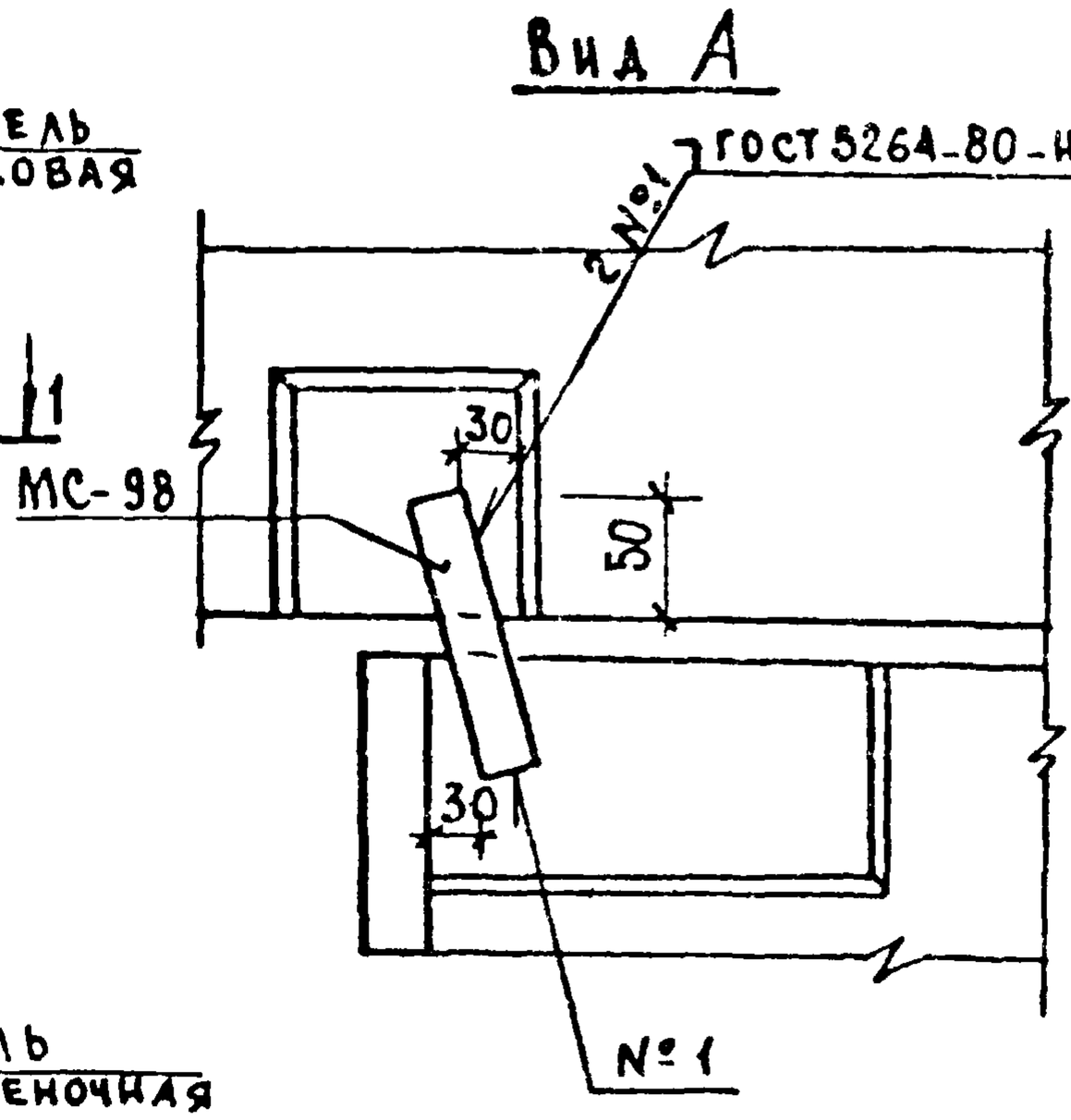
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 2

				1.020-1.10-3 07		
НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		20.04			
ОРМОК	КАШЕЛКИНА		20.04			
ГИП.	МАРГОЛИН		19.04	УЗЛЫ 7, 8	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ:	ЛИСТОВ: 1
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		19.04				
ПРОВЕР.	ЛЕОНТЬЕВА		19.04		ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		19.04			



1 – 1





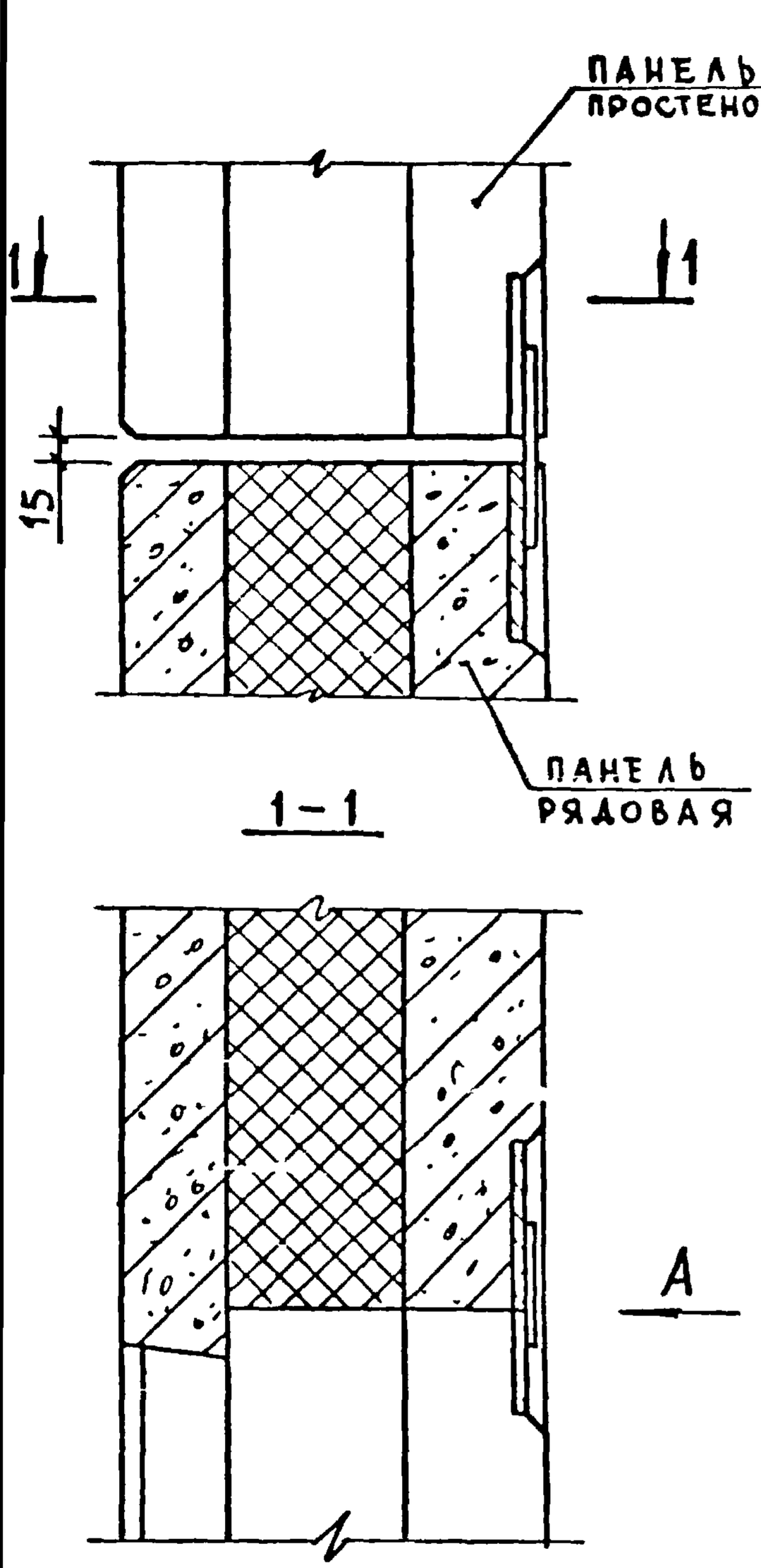
А

Спецификацию см. документ 51 лист 2

				1.020-1.10-3 08		
Нач отд.	Волынский		10.04			
Н контр	Соколова		10.04	Узел 9	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Марголин		19.04			
Рук. гр.	Леонтьева		19.04			
Проверил	Шанаурова		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и торговых комплексов	
Разраб	Кашелкина		19.04			

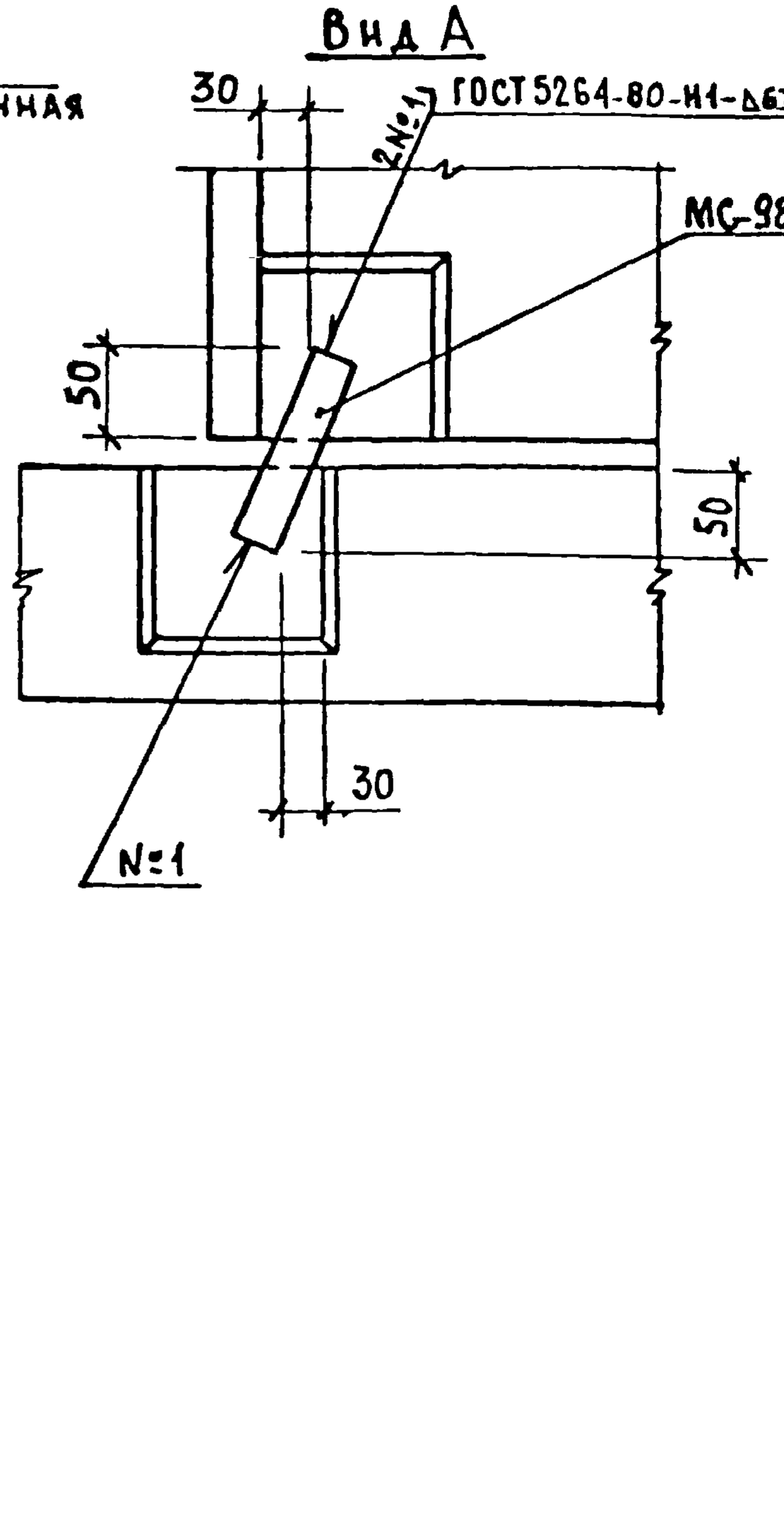
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Формат А1



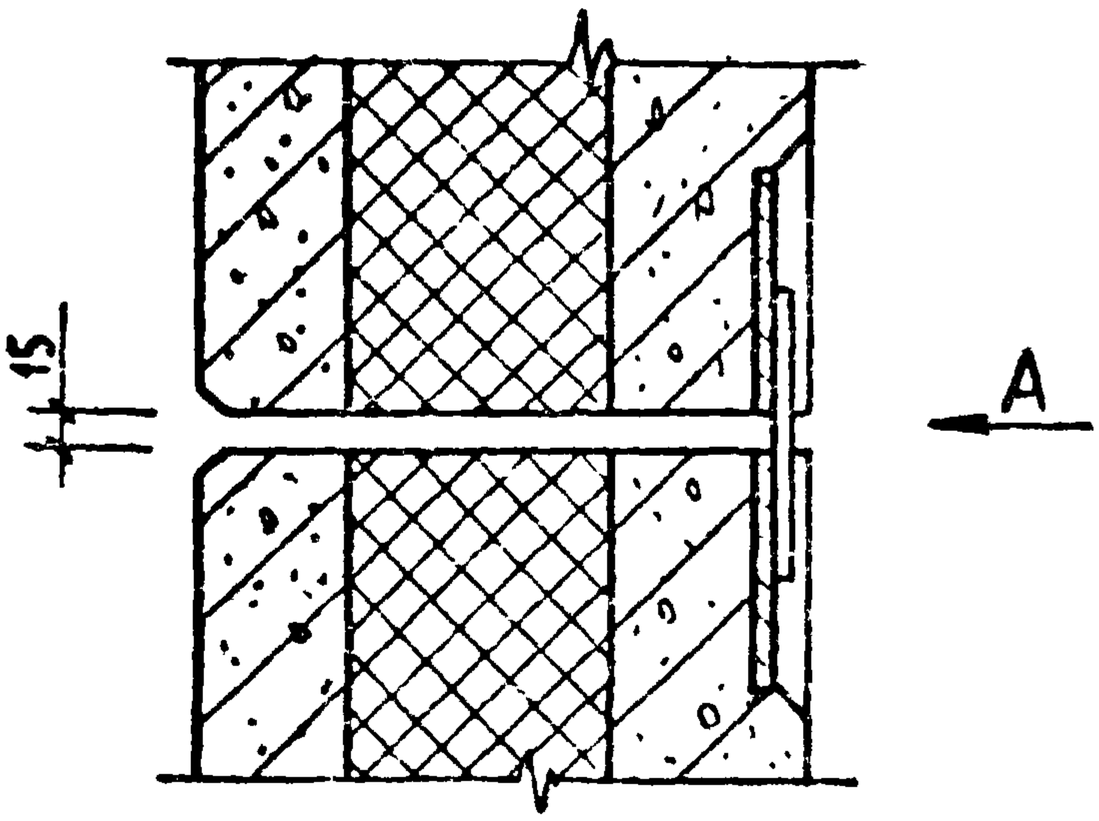
1 – 1

Вид А

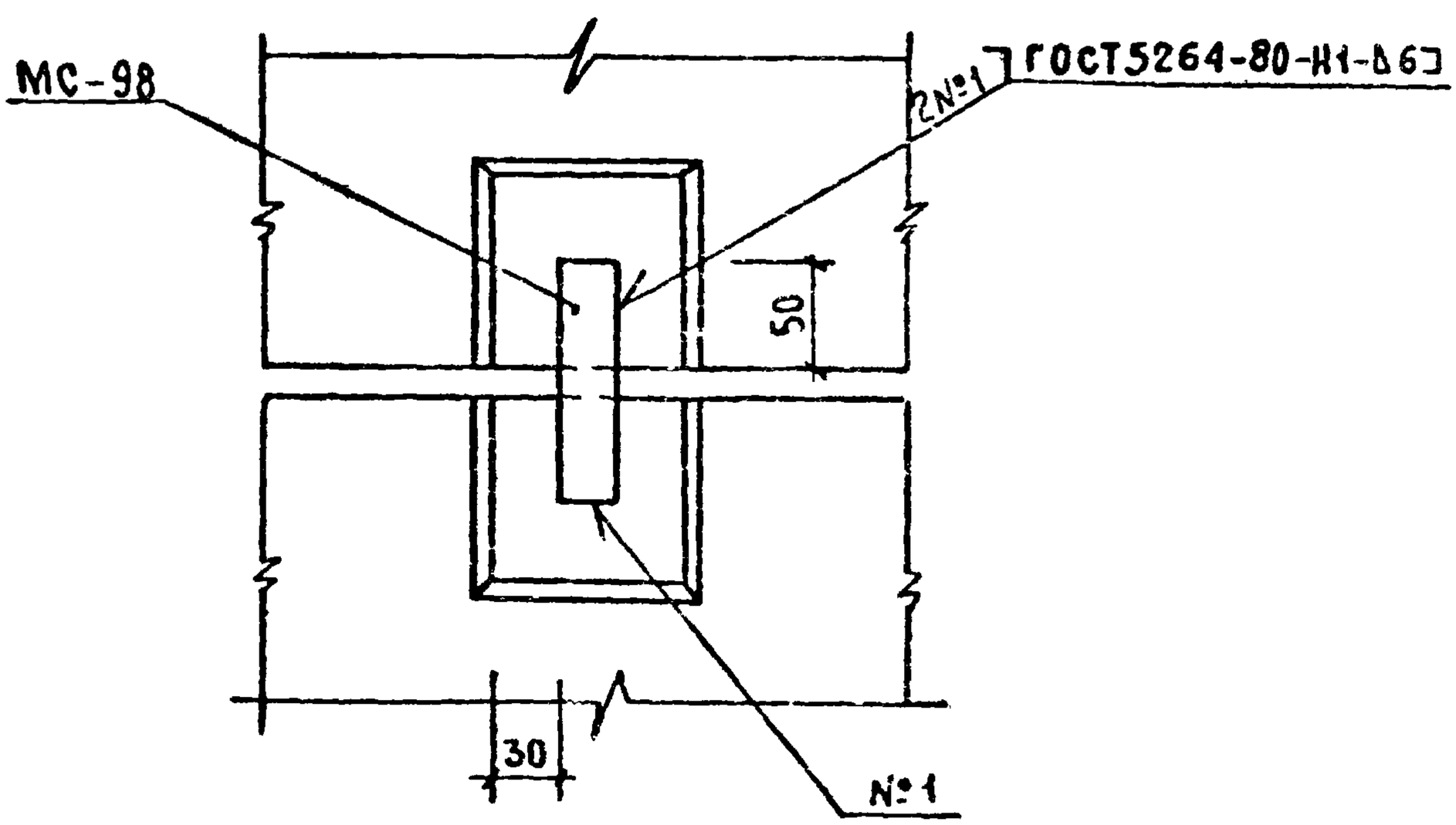


Спецификацию см. документ 51 листы 2,3

				1.020-1.10-3 09		
Нач отд	Волынский		20.04			
Н контр.	Соколова		20.04			
ГИП	Марголин		19.04	Узел 10	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук гр.	Леонтьева		19.04			
Проверил	Шанаурова		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Разраб.	Кашелкина		19.04			



Вид А



Спецификацию см. документ 51 лист 3

				1.020-1.10-3 10		
Нач отд	Волынский		12.04			
Н контр.	Соколова		12.04			
ГИП	Марголин		12.04			
Рук гр.	Леонтьева		12.04	Узел 11	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Проверил	Шанаурова		12.04			
Разраб	Кашелкина		12.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий	

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

12

ПАНЕЛЬ РЯДОВАЯ

20

ПАНЕЛЬ ПРОСТЕНОЧНАЯ

1-1

ГОСТ 5264-80-Т1-АбЗ

13

ПАНЕЛЬ РЯДОВАЯ

20

ПАНЕЛЬ ПРОСТЕНОЧНАЯ

2-2

ГОСТ 5264-80-Т1-Аб

Ч№2

МС-60

4№1

№2

30

280

МС-109

№1

№1

МС-60

№2

№2

30

580

№1

СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 3

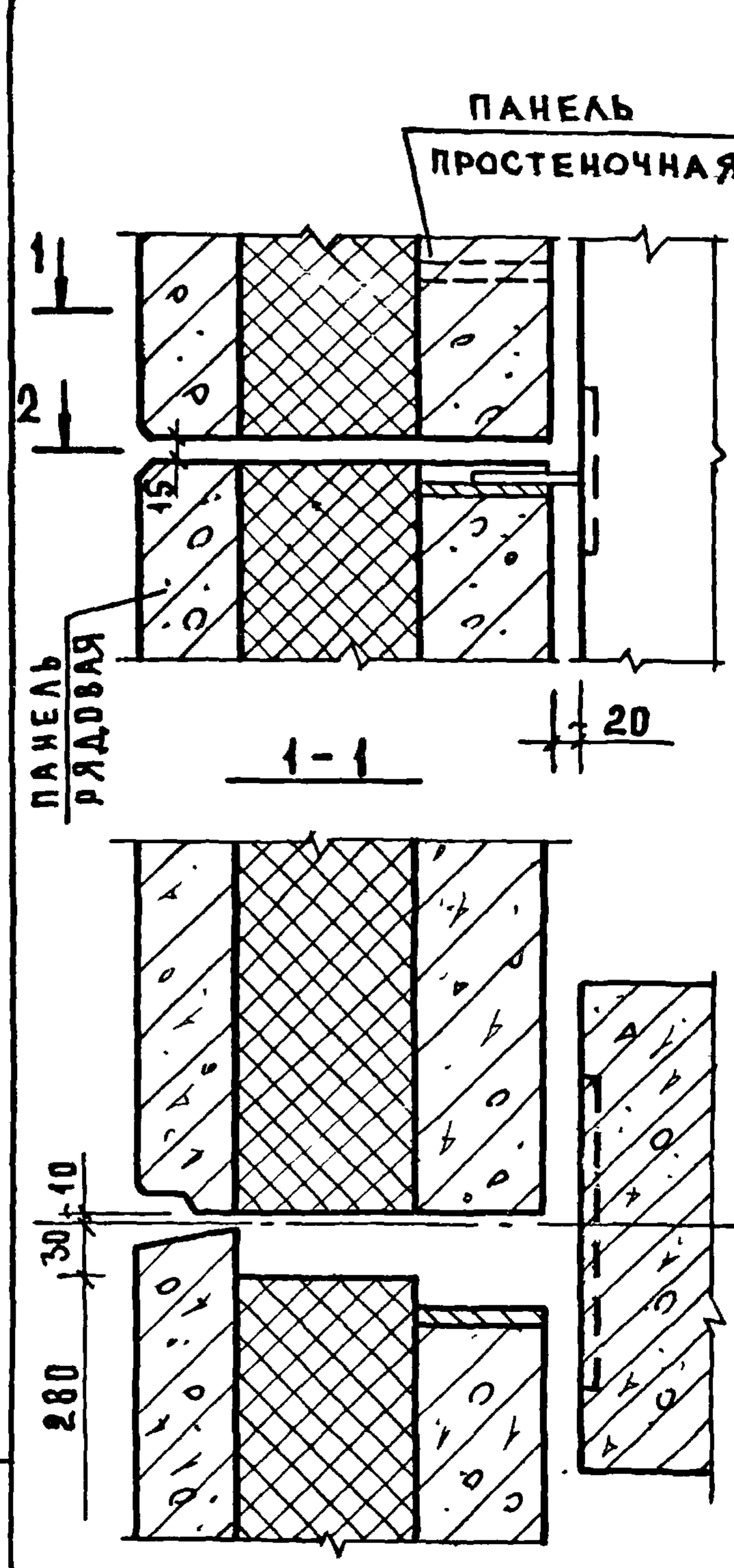
НАЧ-ОТД.	Волынский		20.04
НОРМОКОН	СОКОЛОВА		20.04
ГИП	МАРГОЛИН		19.04
РУК-ГР.	ШАНАУРОВА		19.04
ПРОВЕР.	ЛЕОНТЬЕВА		19.04
РАЗРАБ	КАШКАЧИНА		19.04

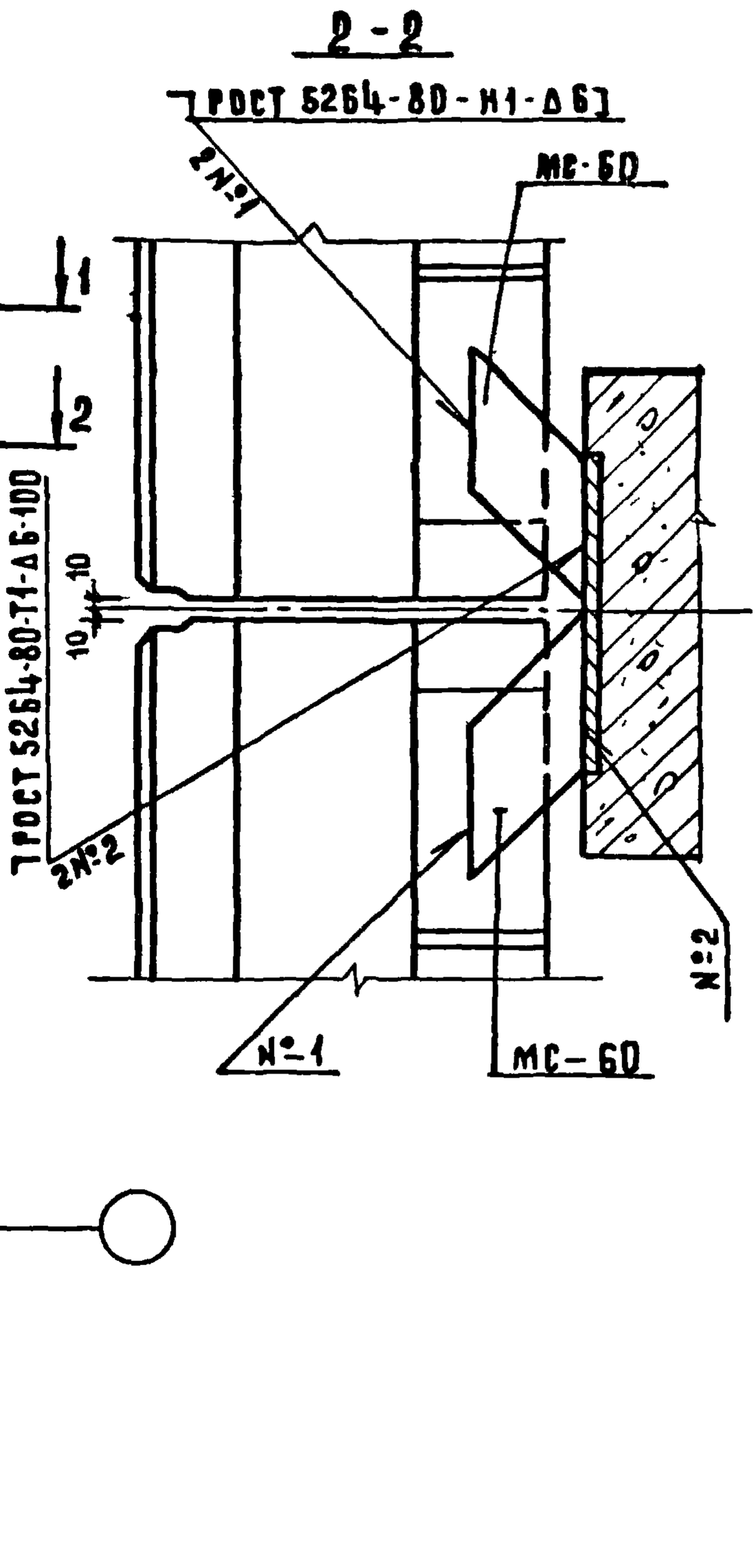
1.020-1.10-3 11

УЗЛЫ 12, 13

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



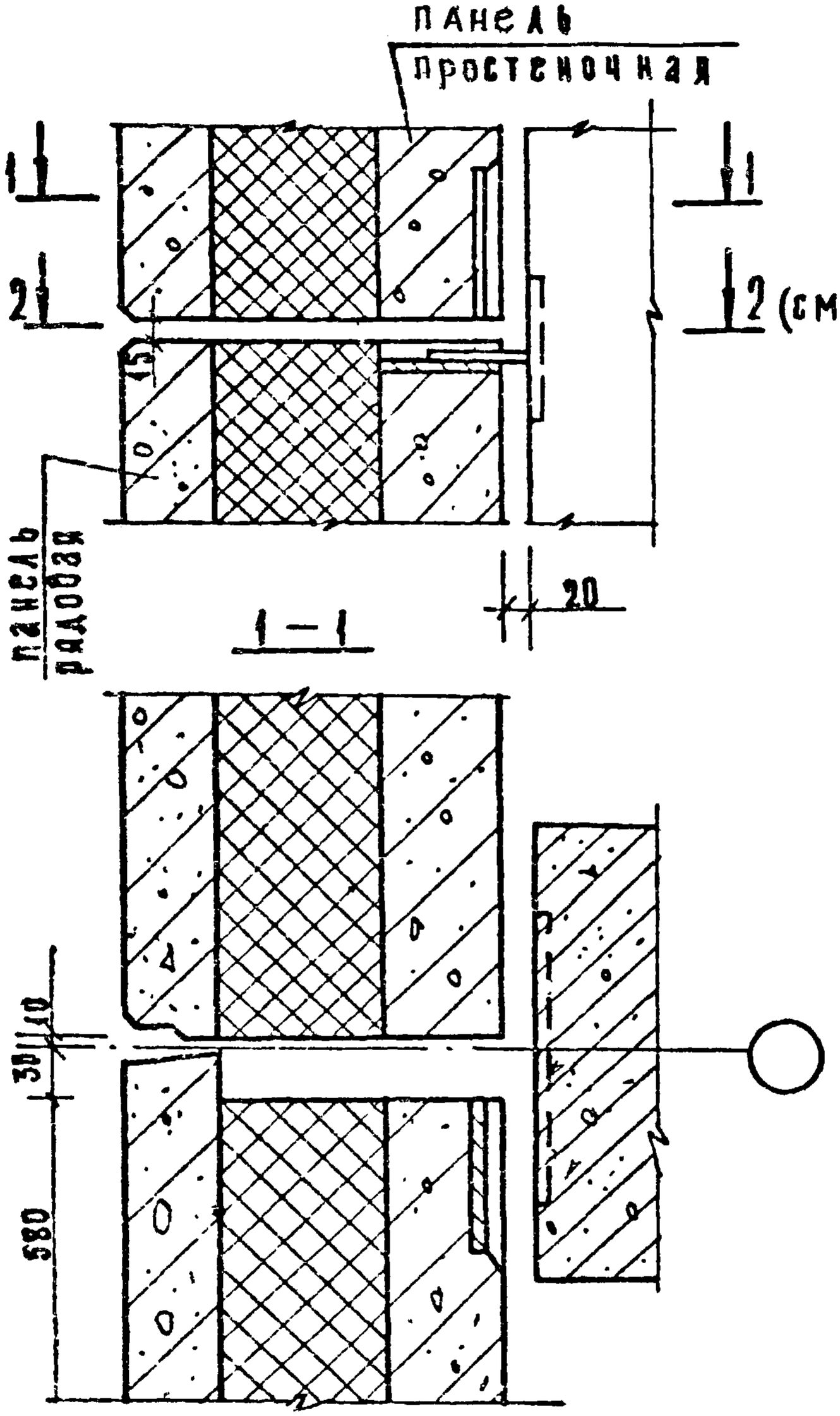


СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 3

				1.020-1.10-3 12	
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		20.04		
НОРМОКОН	СОКОЛОВА		20.04		
ГИП	МАРГОЛИН		19.04	УЗЕЛ 14	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		19.04		
ПРОВЕР	ЛЕОНТЬЕВА		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
РАЗРАБ	КАШЕЛКИНА		19.04		

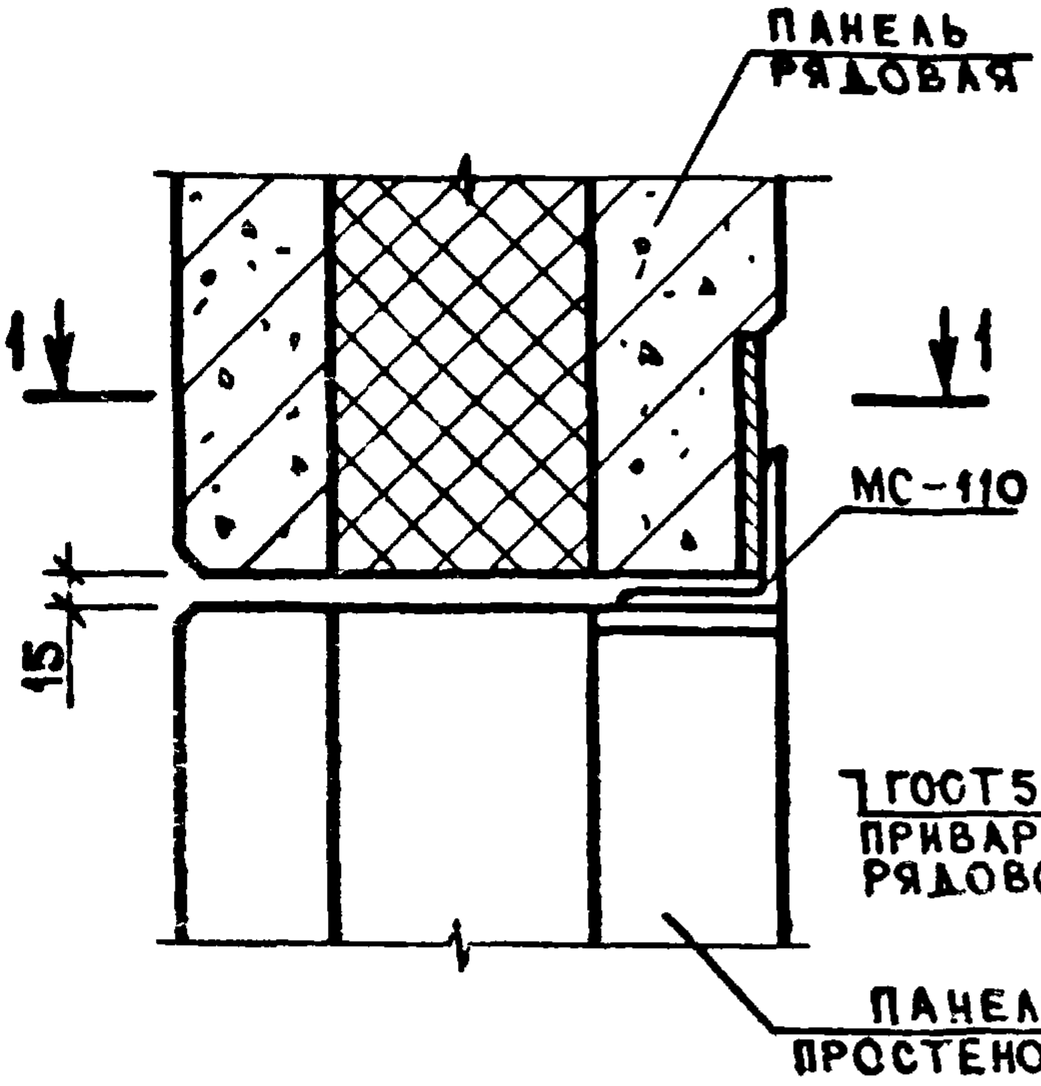
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ. N

КОПИРОВАЛ СУСОВА 18298 17 ФОРМАТ 11

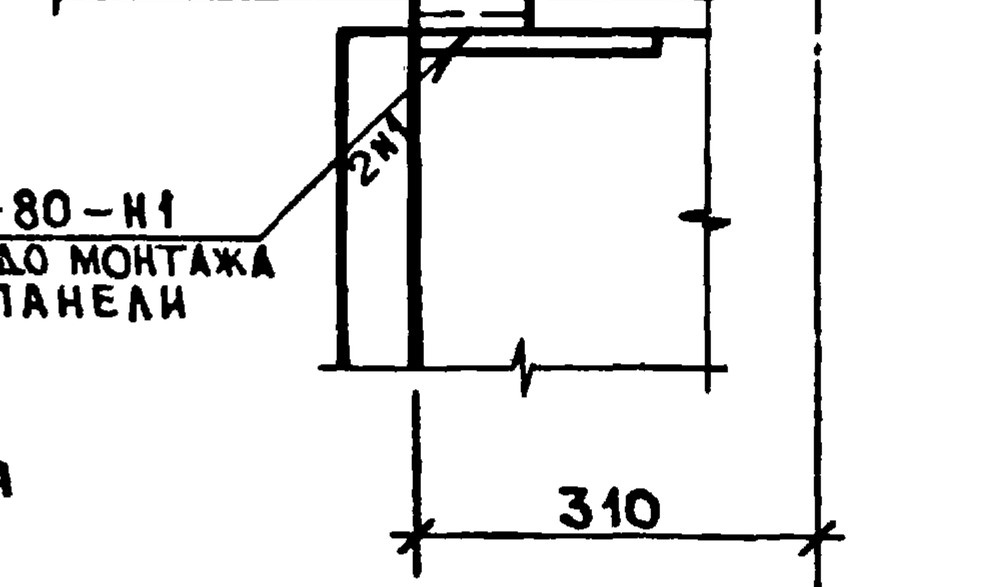


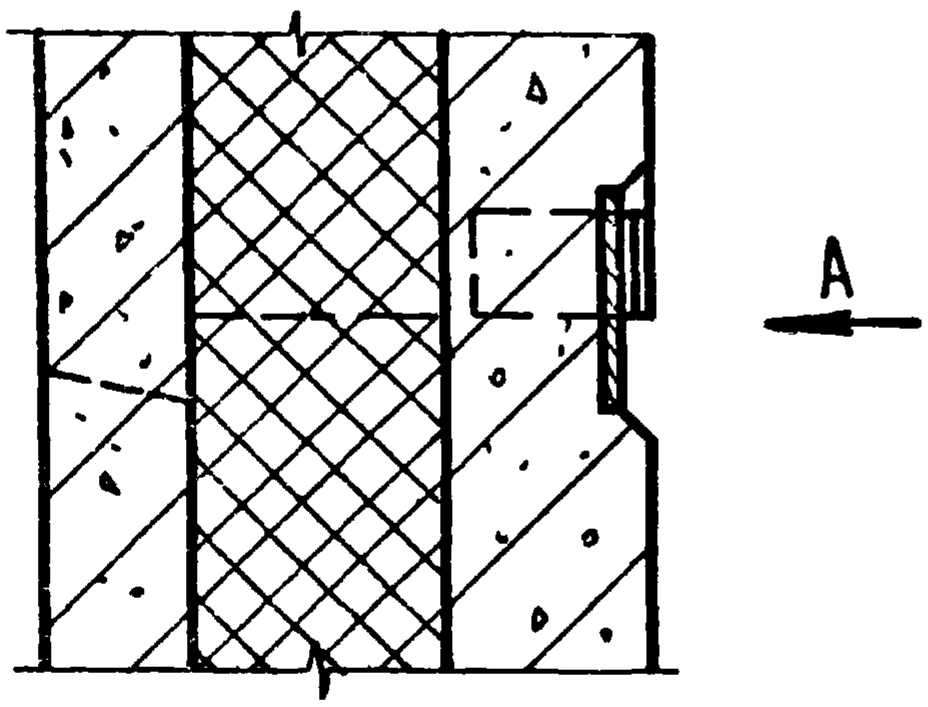
Спецификацию см. документ 51 лист 3

				1.020-1.10-3 13		
Нач.отд.	Волынский		20.04			
Нормокон	Соколова		20.04			
ГИП	Марголин		19.04			
Рук.гр.	Леонтьева		19.04	Узел 15	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Провер.	Шанаурова		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Разраб.	Кашеркина		19.04			



1-1



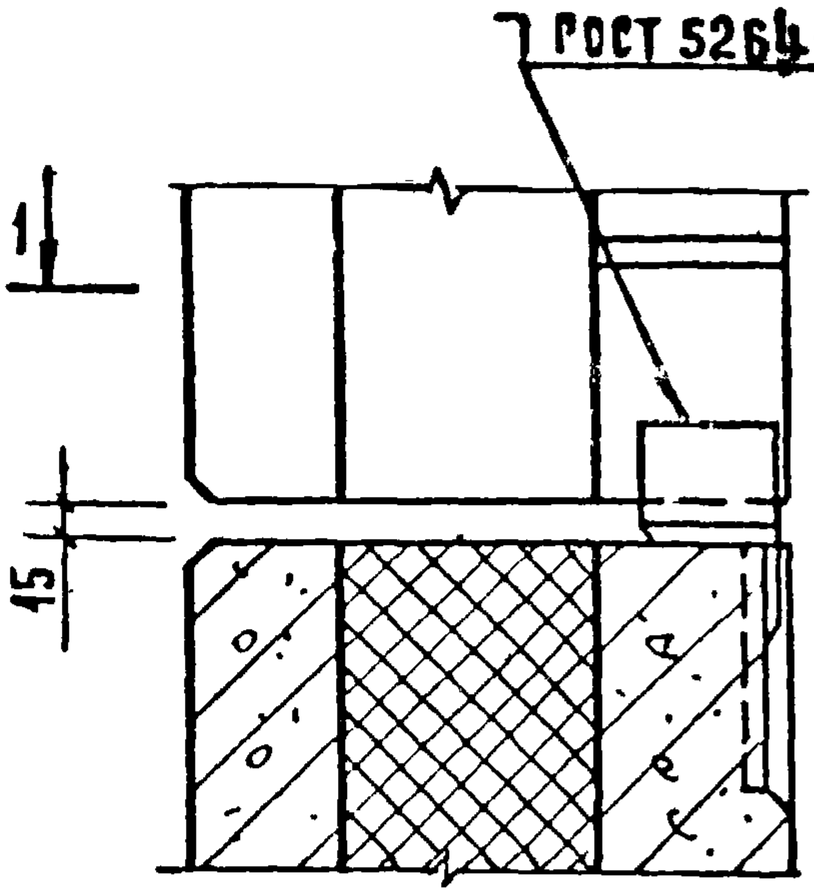


Спецификацию см. документ 51 листы 3,4

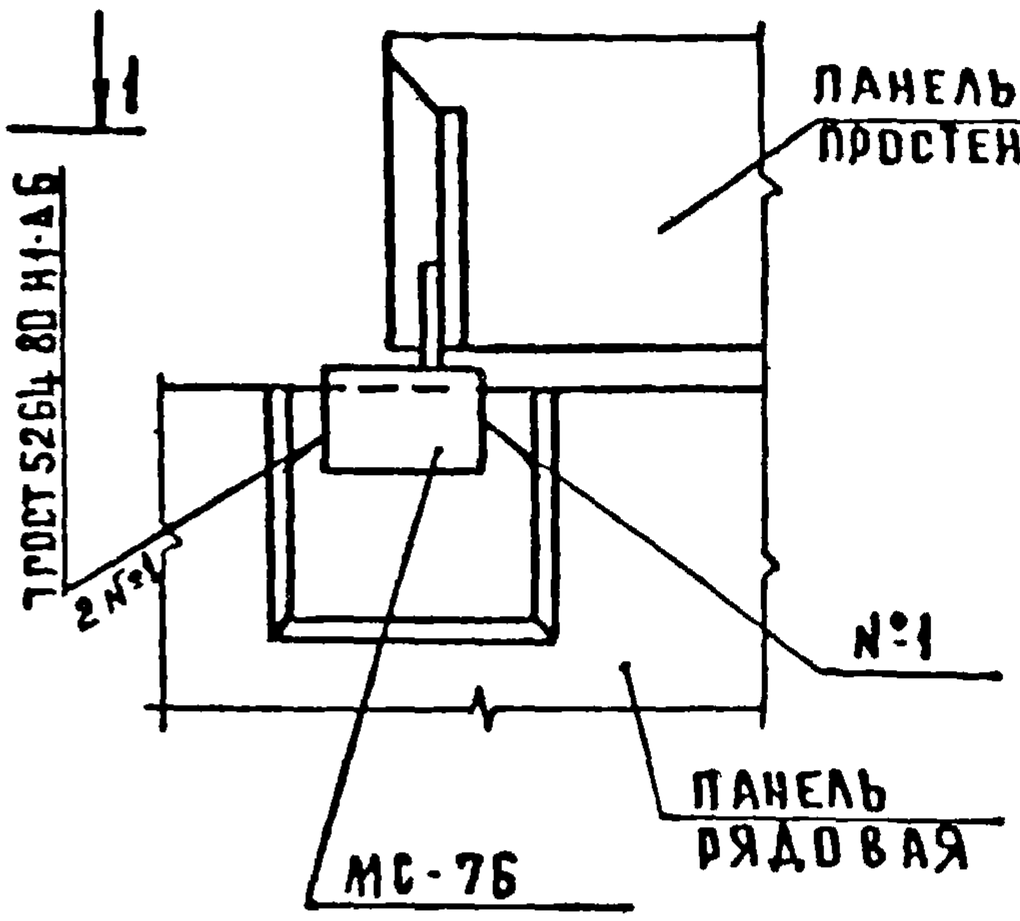
				1.020-1 10-3 14		
Нач отд	Волынский		20.04			
Нормок	Кашелкина		20.04			
Г.И.П	Марголин		20.04			
Рук. гр.	Шанаурова		19.04	УЗЕЛ 16	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Лесютьева		19.04				1
Разраб.	Соколова		19.04	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

Копировал Соколова 18208 19 Формат А4

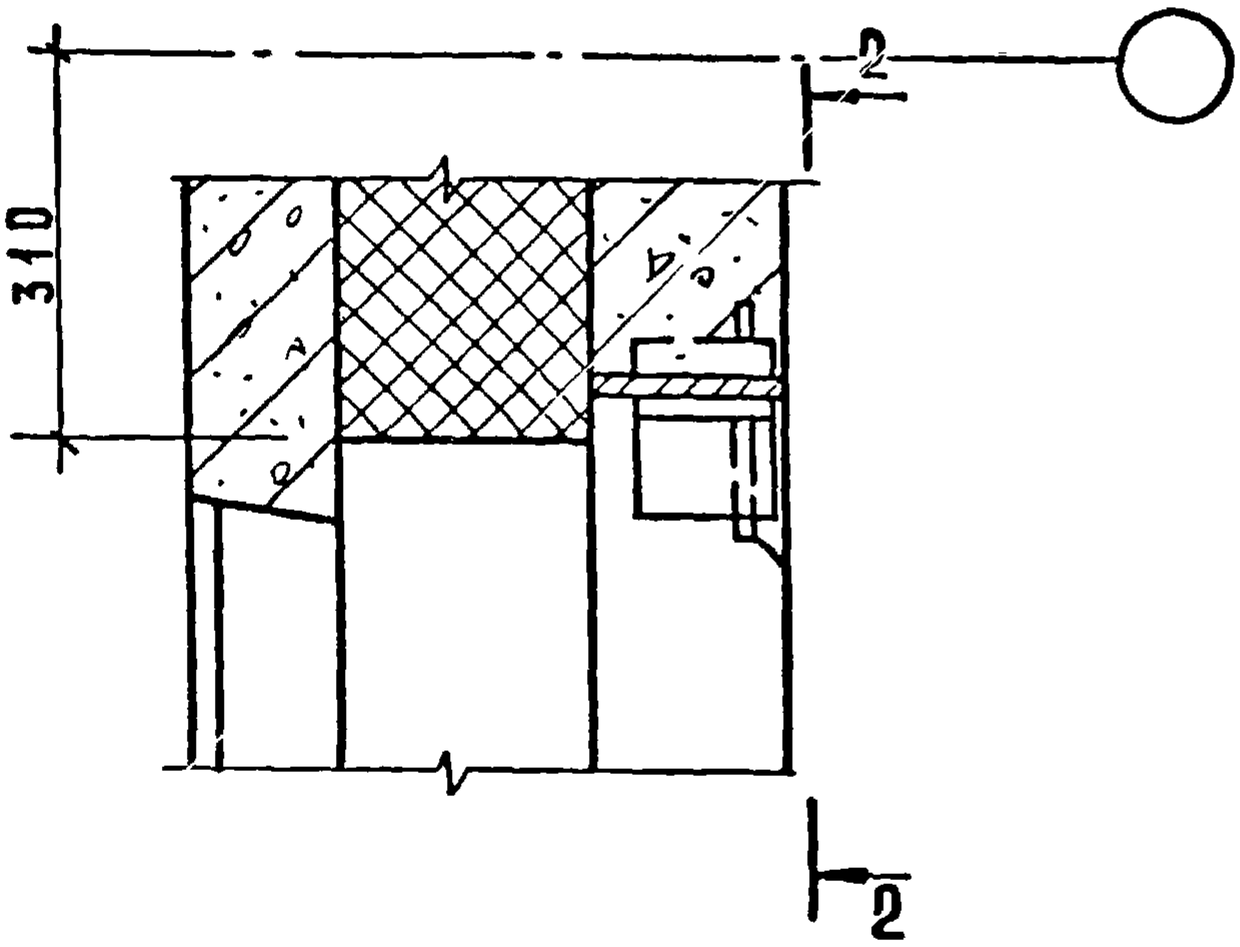
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам инв. №



2-2



1-1



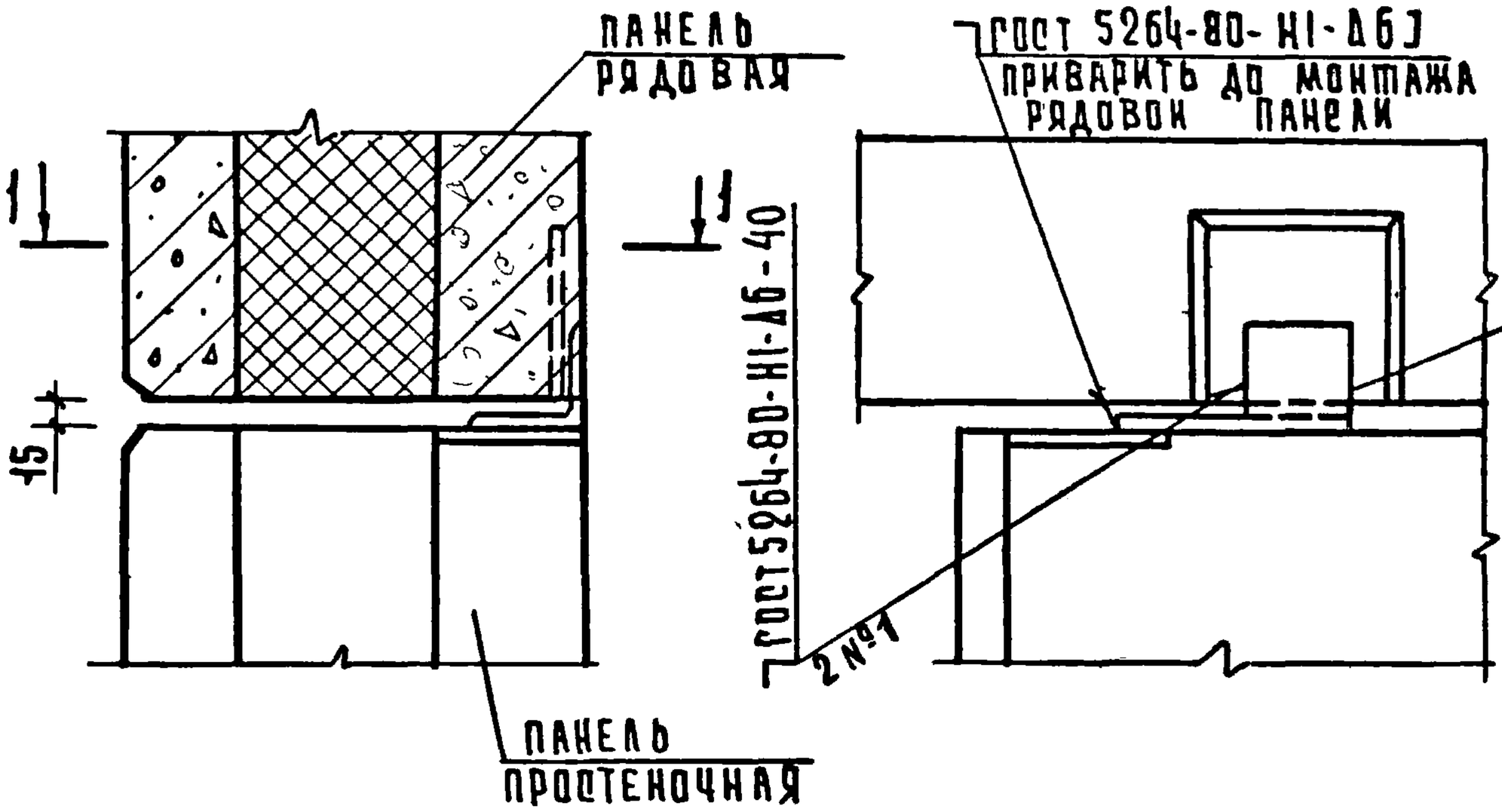
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 4

				1.020-1.10-315		
Нач. отд.	Волынский		20.04			
Нормокон.	Соколова		20.04			
ГИП	Марголин		19.04	УЗЕЛ 17	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Рук. гр.	Шанаурова		19.04			
Проверил	Леонтьева		19.04			
Разраб.	Кашелкина		19.04		ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов	

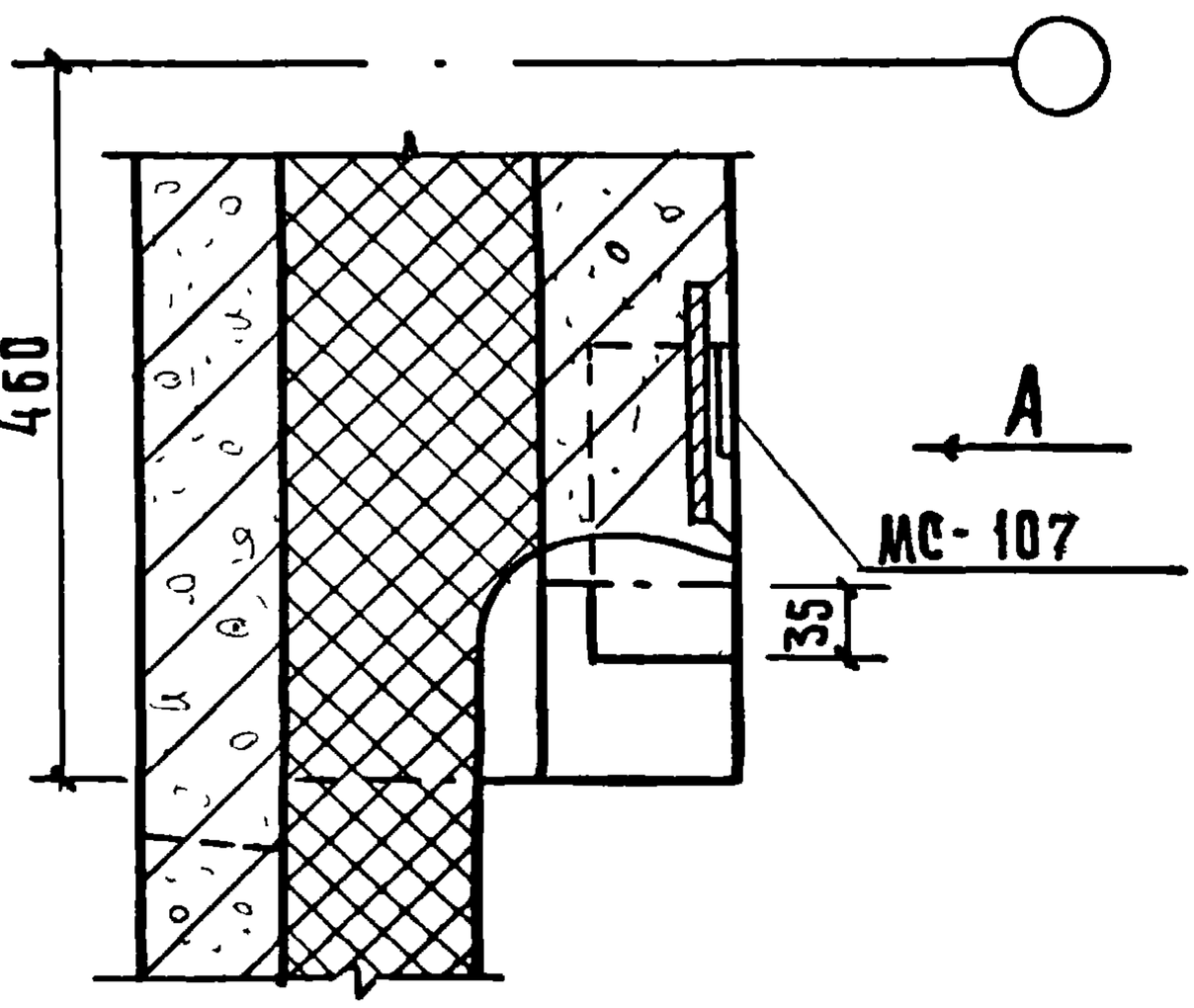
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Сусова 18298 20 Формат А1

Вид А



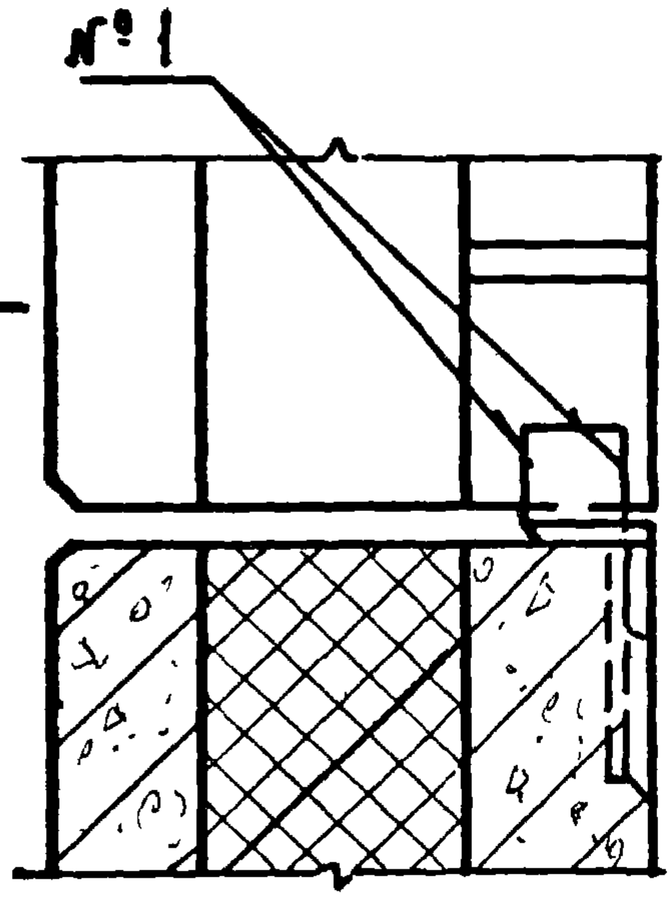
1-1



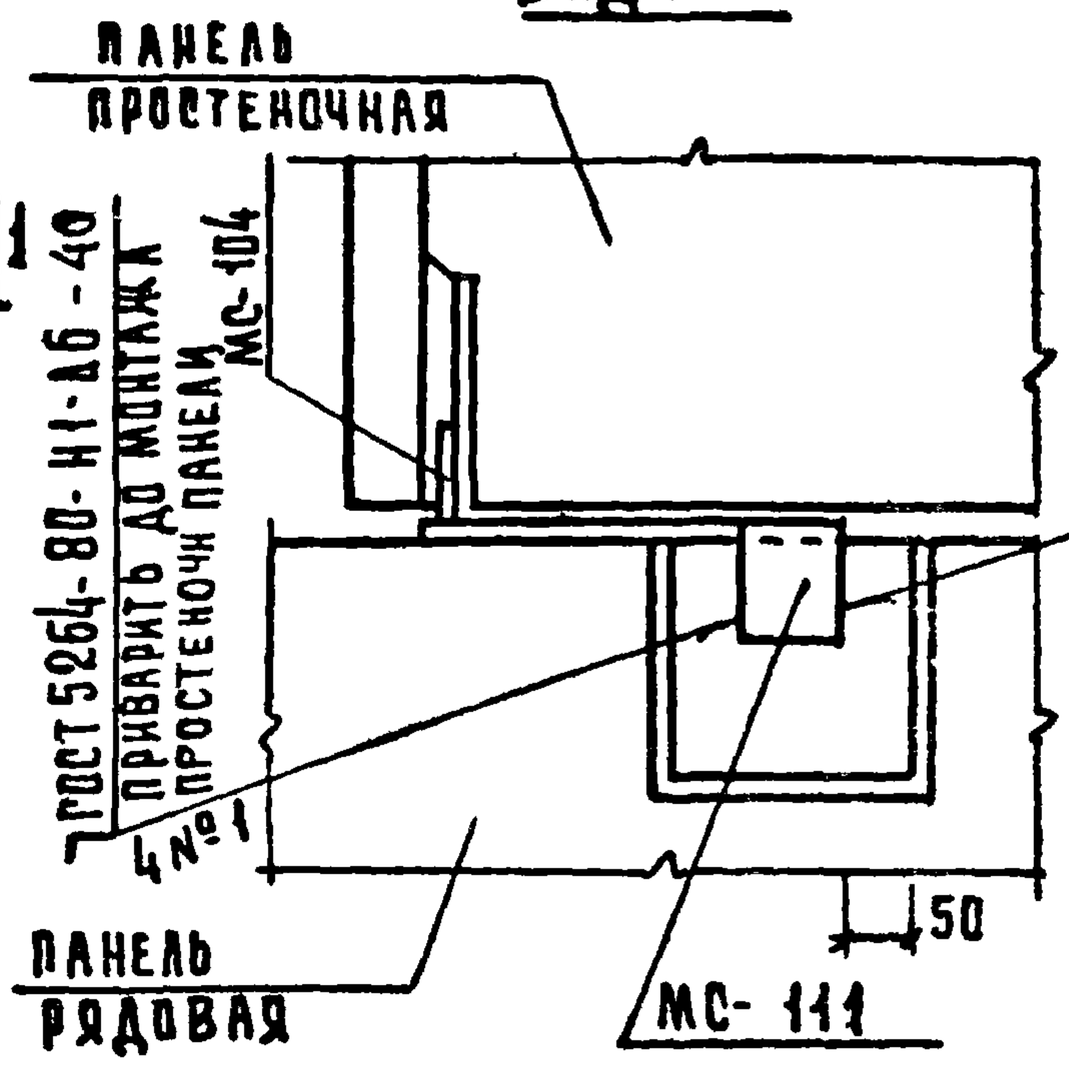
Спецификацию см. документ 51 лист 4

				1.020-1.10-316		
Нач.отд.	Волынский		10.04			
Нормокон.	Соколова		10.04			
ГИП	Марголин		19.04	Узел 18	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук.рр	Шанаурова		19.04			
Провер.	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов	
Разраб.	Кашелкина		19.04			

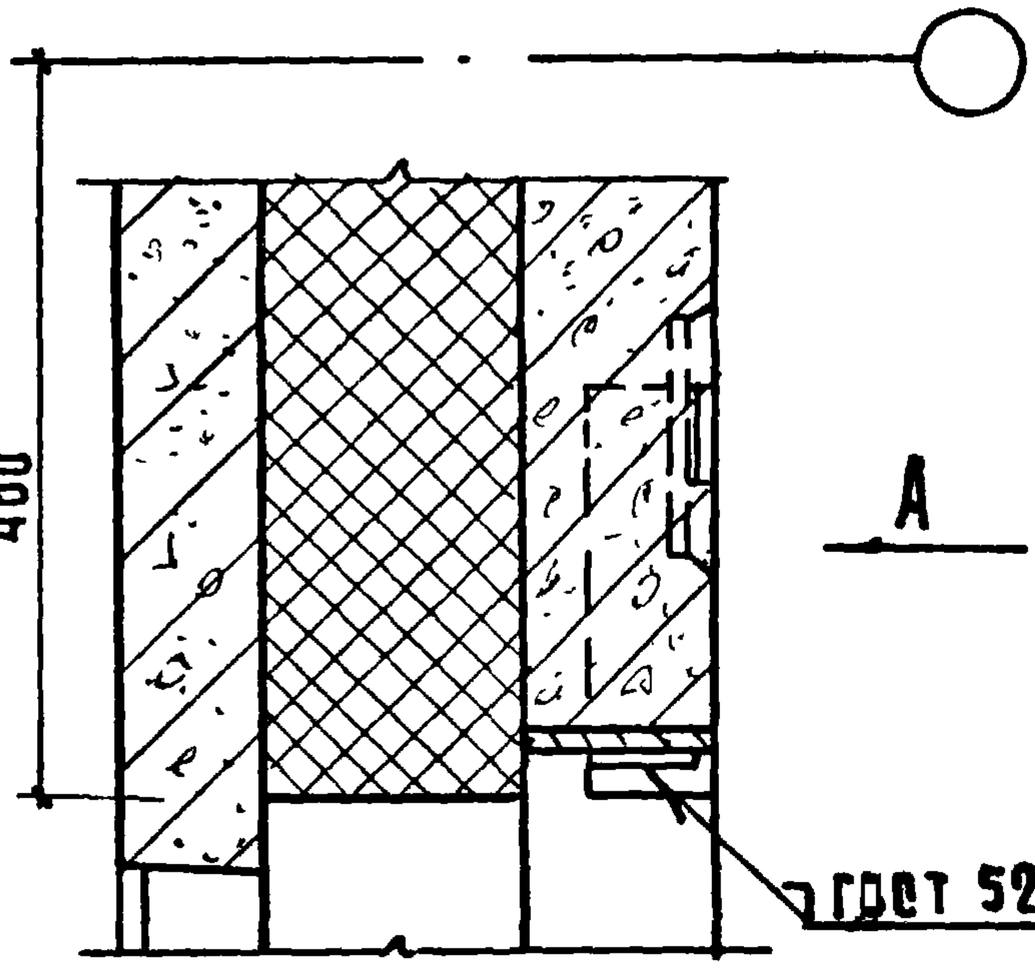
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№



Вид А



1–1



А

ГОСТ 5264-80-Т1-АБ

Спецификация см. документ 51 лист 4

				1.020-1.10-317		
Нач отд.	Волынский		20.04			
Норм.конт	Соколова		20.04			
ГИП	Марголин		19.04	Узел 19	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Рук. гр	Шанаурова		19.04			
Провер.	Леонтьева		19.04			
Разраб.	Кашелкина		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	

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

Копир. Гаврилина

1020-2 22

Формат 11

ПАНЕЛЬ РЯДОВАЯ

ПАНЕЛЬ ПРОСТЕНОЧНАЯ

1

1

15

1-1

610

А

МС-112

[ГОСТ 5264-80-Н1-ДБ]
ПРИВАРИТЬ ДО МОНТАЖА РЯДОВОЙ ПАНЕЛИ

ВИД А

[ГОСТ 5264-80-Н1-ДБ-40

Н=1

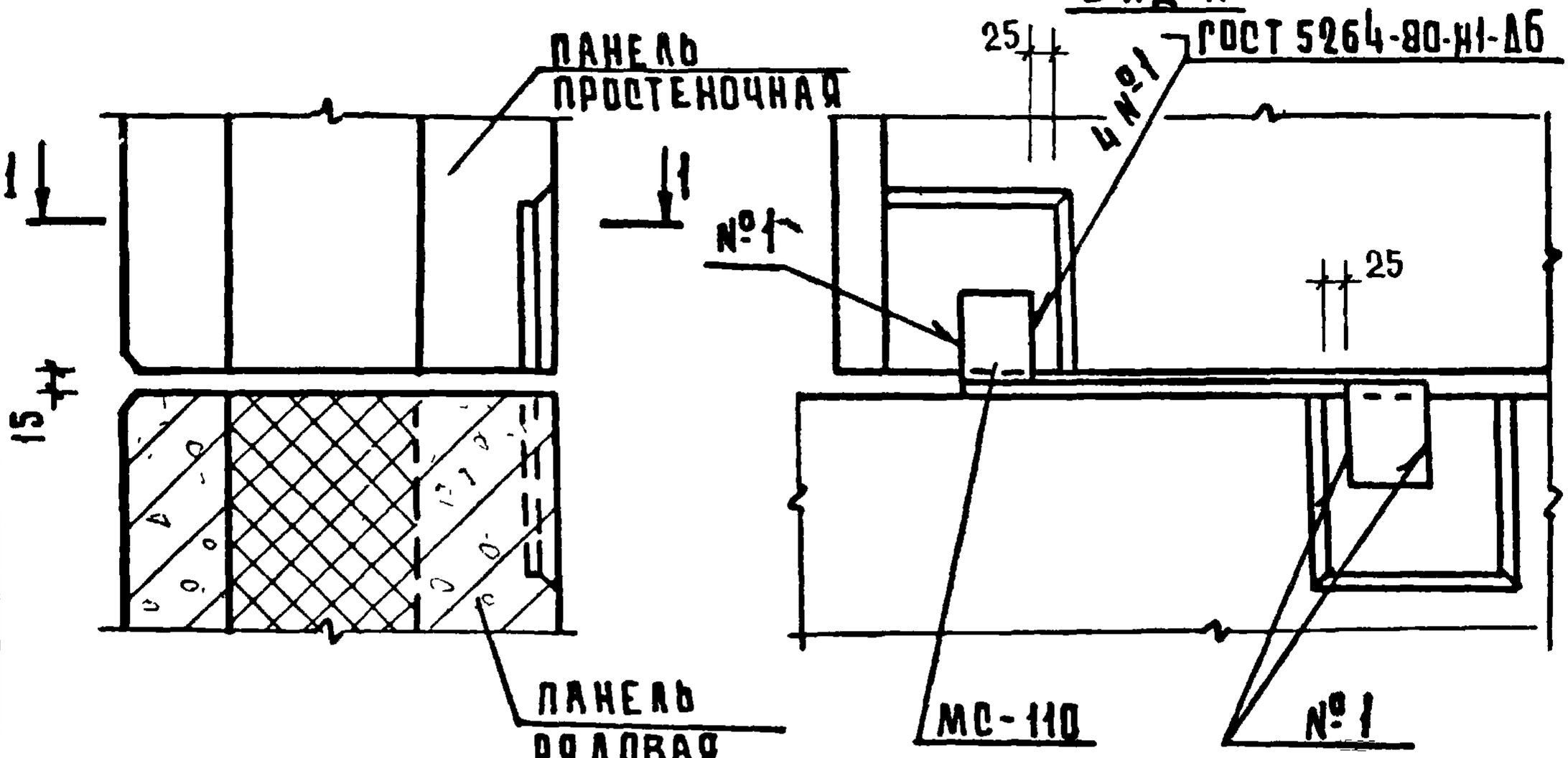
85

СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 4

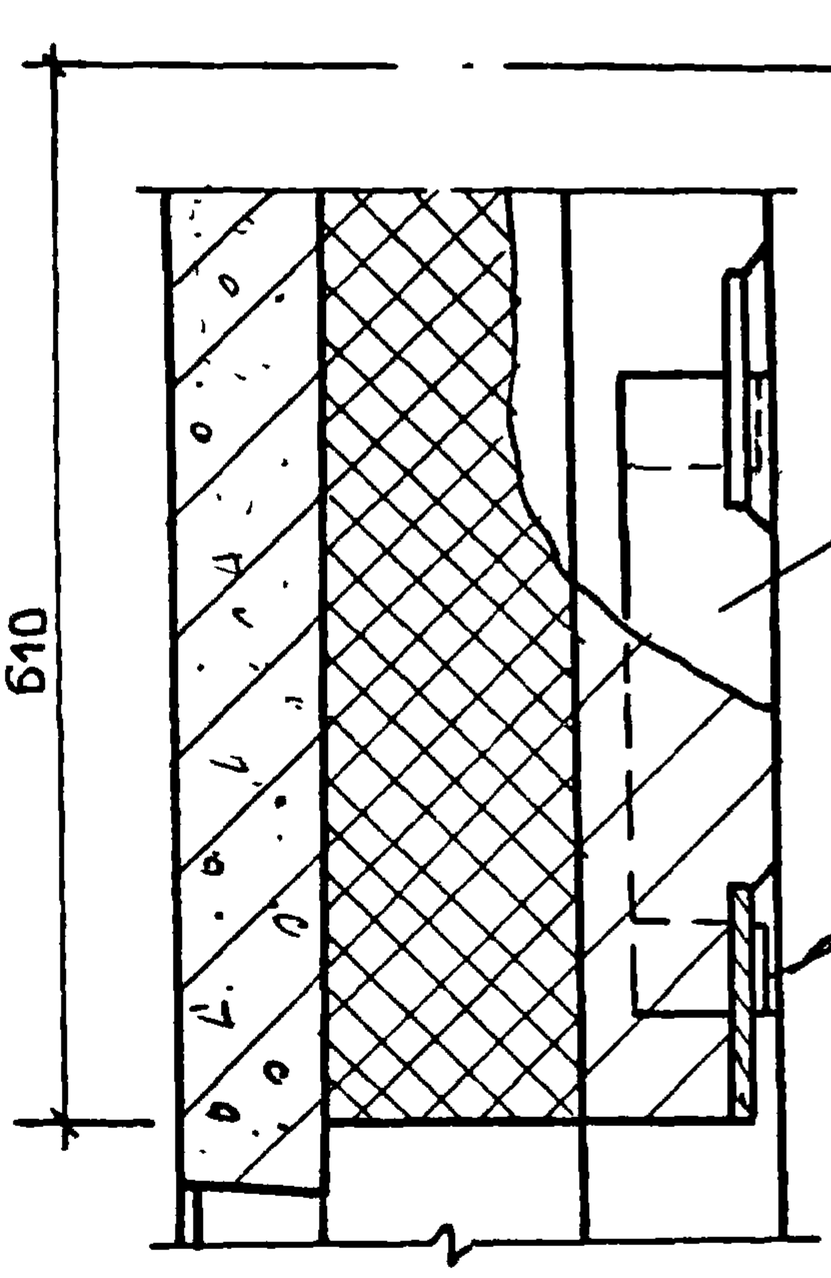
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ. №

				1.020-1.10-3 18		
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		20.04			
НОРМОКОНТ	СОКОЛОВА		20.04			
ГИП	МАРГОЛИНА		19.04			
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		19.04	УЗЕЛ 20	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
ПРОВЕР.	ЛЕОНТЬЕВА		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
РАЗРАБ.	КАШЕЛКИНА		19.04			

Вид А



1-1



Спецификацию см. документ 51 лист 4

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

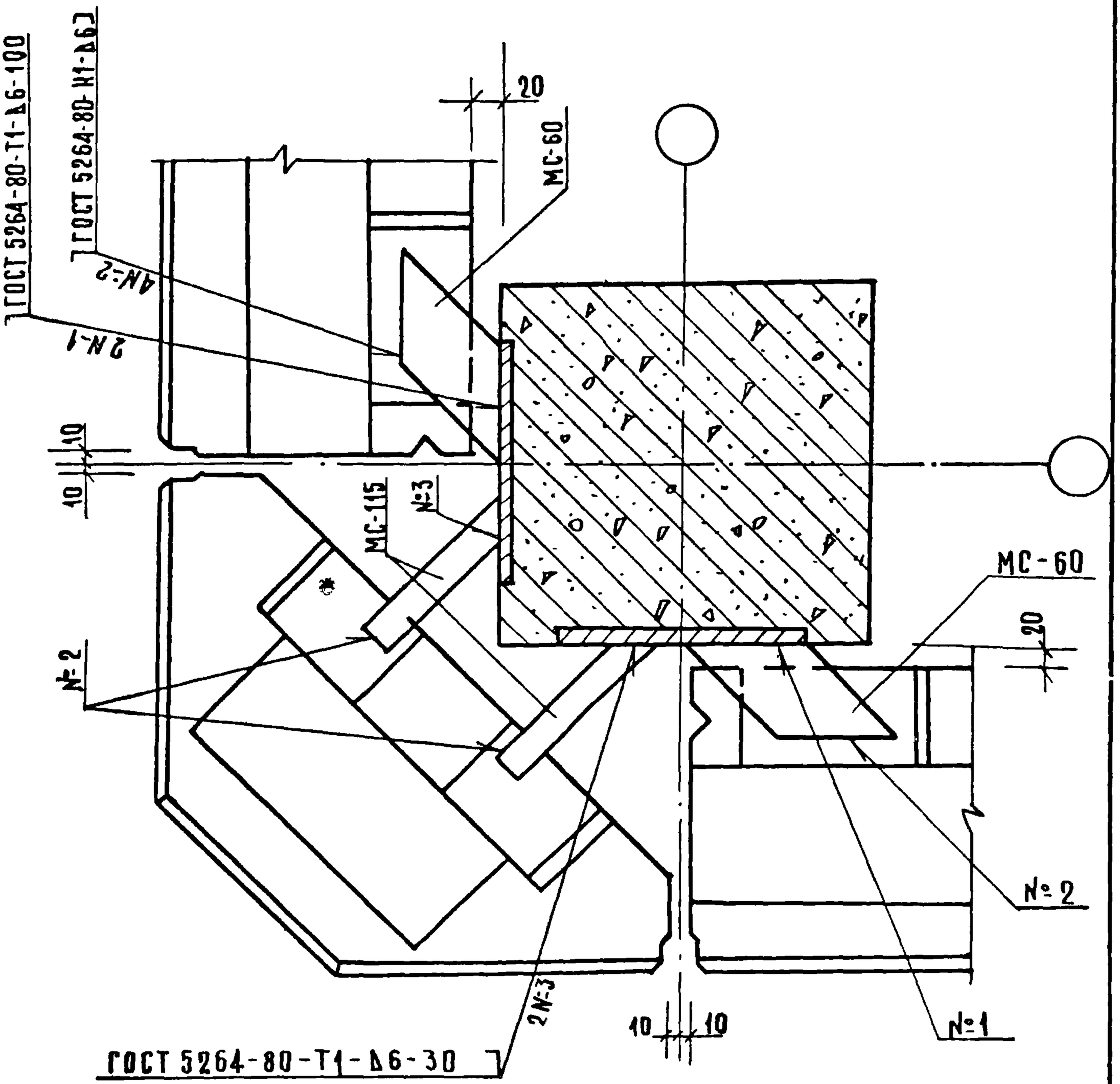
Нач.отд.	Волынский		20.04
Н.контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр	Леонтьева		19.04
Провер	Шанаурова		19.04
Разраб	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 19

Узел 21

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Спецификацию см. документ 51 лист 5

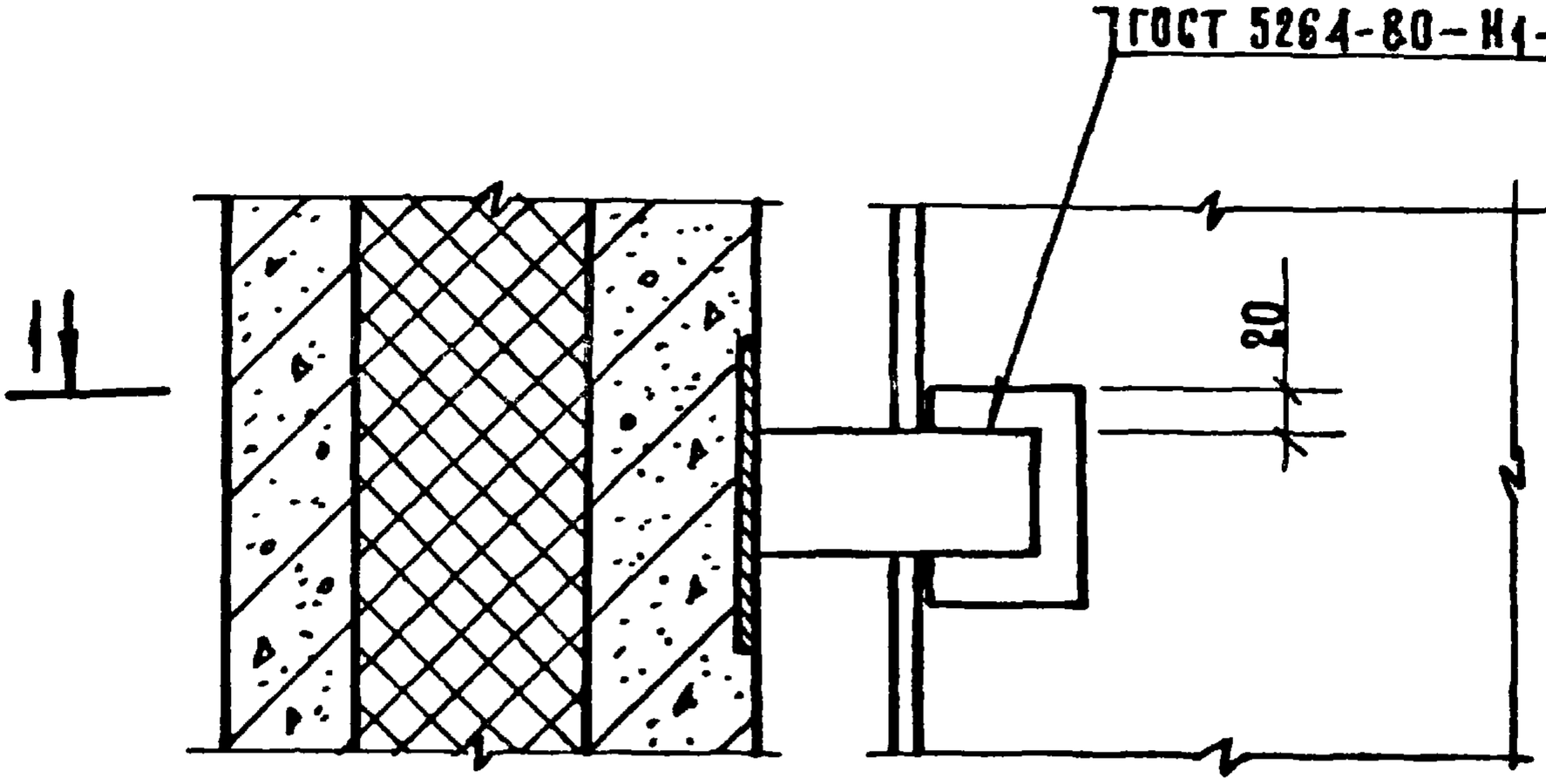
				1.020-1.10-3 20		
Нач отд.	Волынский		20.04			
Н контр	Соколова		19.04		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Марголин		19.04		Р		1
Рук. гр.	Леонтьева		19.04	УЗЕЛ 22	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер	Шанаурова		19.04			
Разраб	Кашелкина		19.04			

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

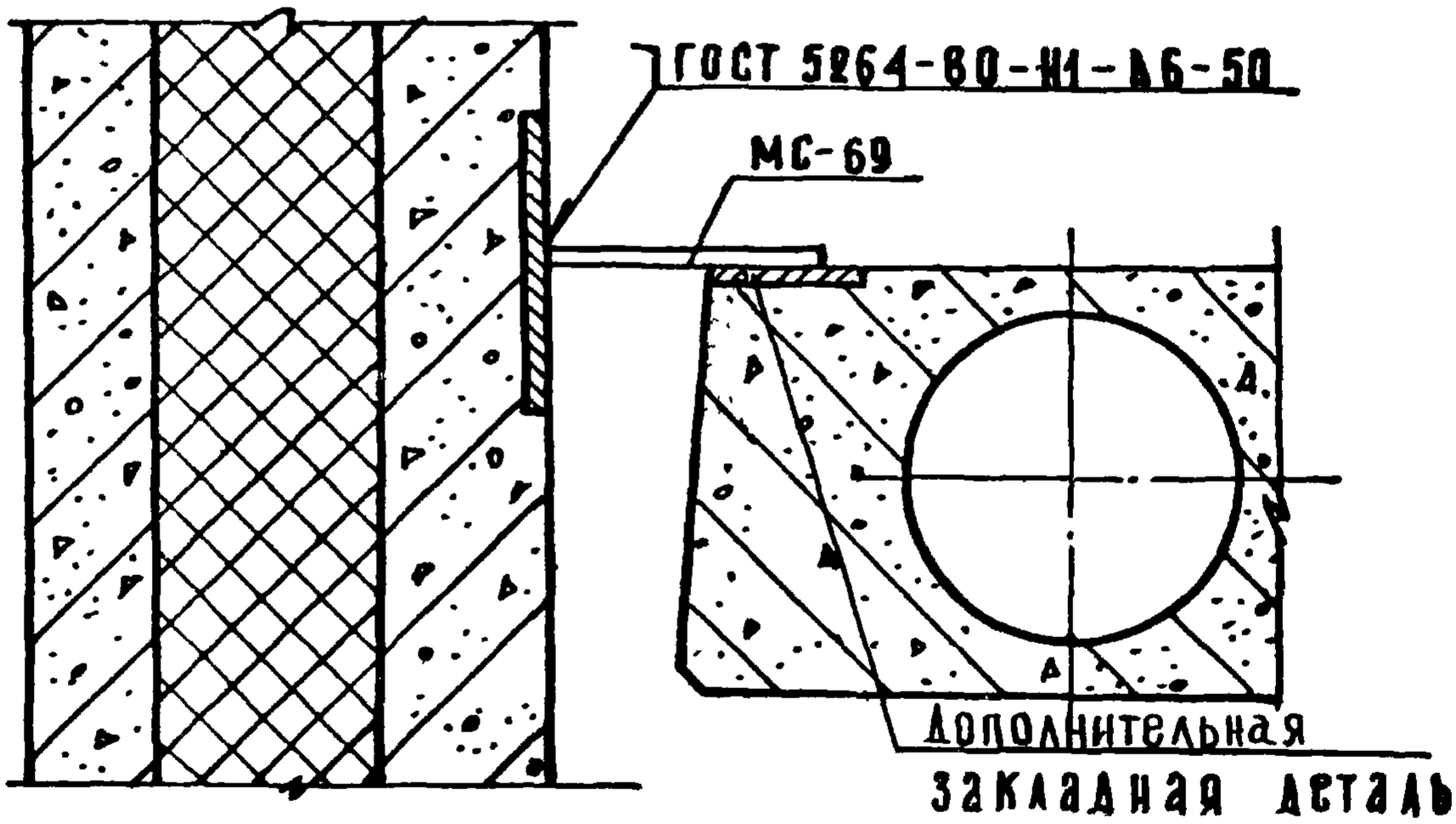
Копировал Козлова

1000 25

Формат А1



1 — 1



Спецификацию см. документ 51 лист 5

Нач отд	Волынский		20.04
Нормок	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук гр	Шанаурова		19.04
Проверил	Леонтьева		19.04
Разраб	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 21

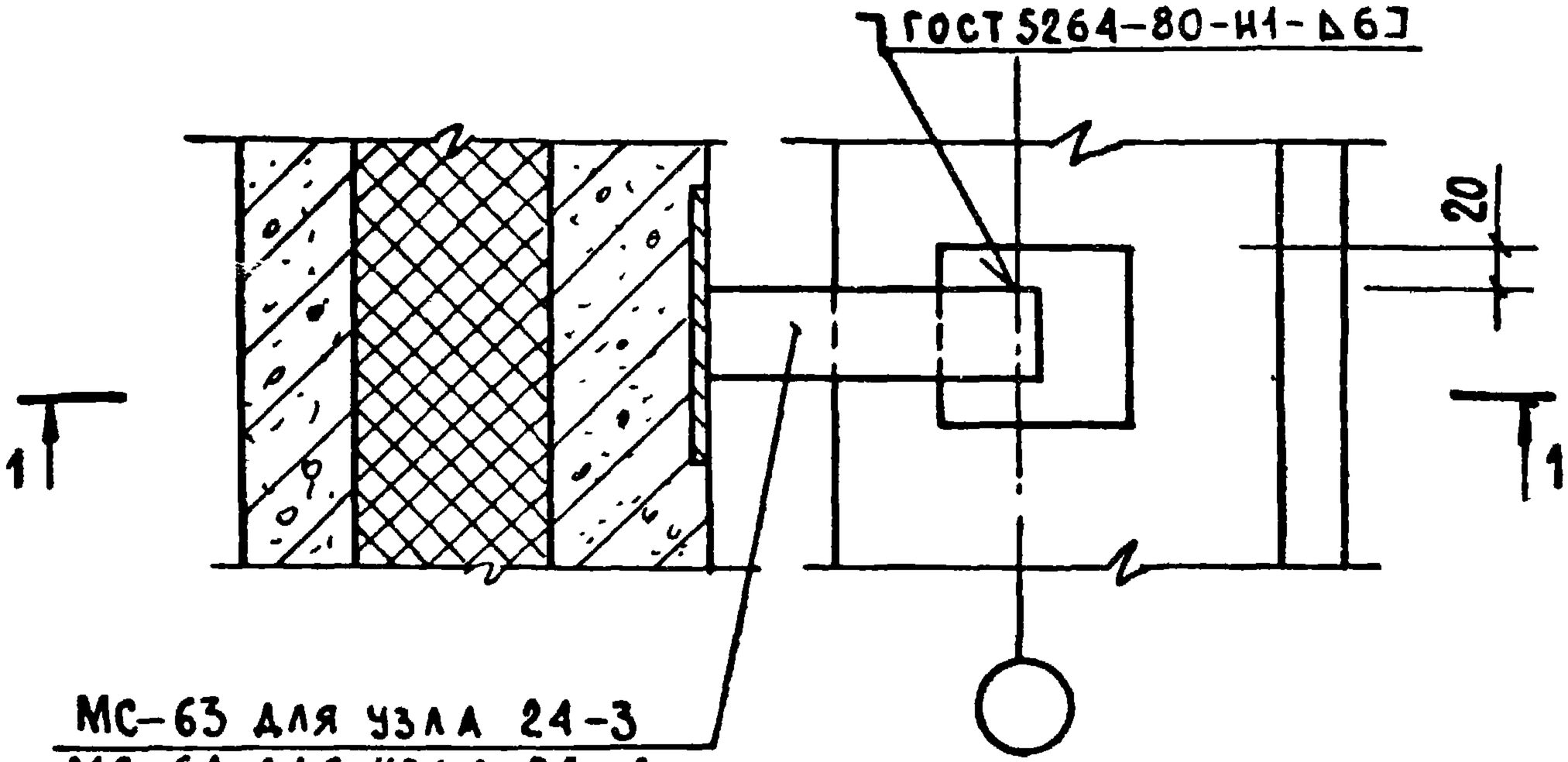
Узел 23

Стадия	Лист	Листов
Р		1

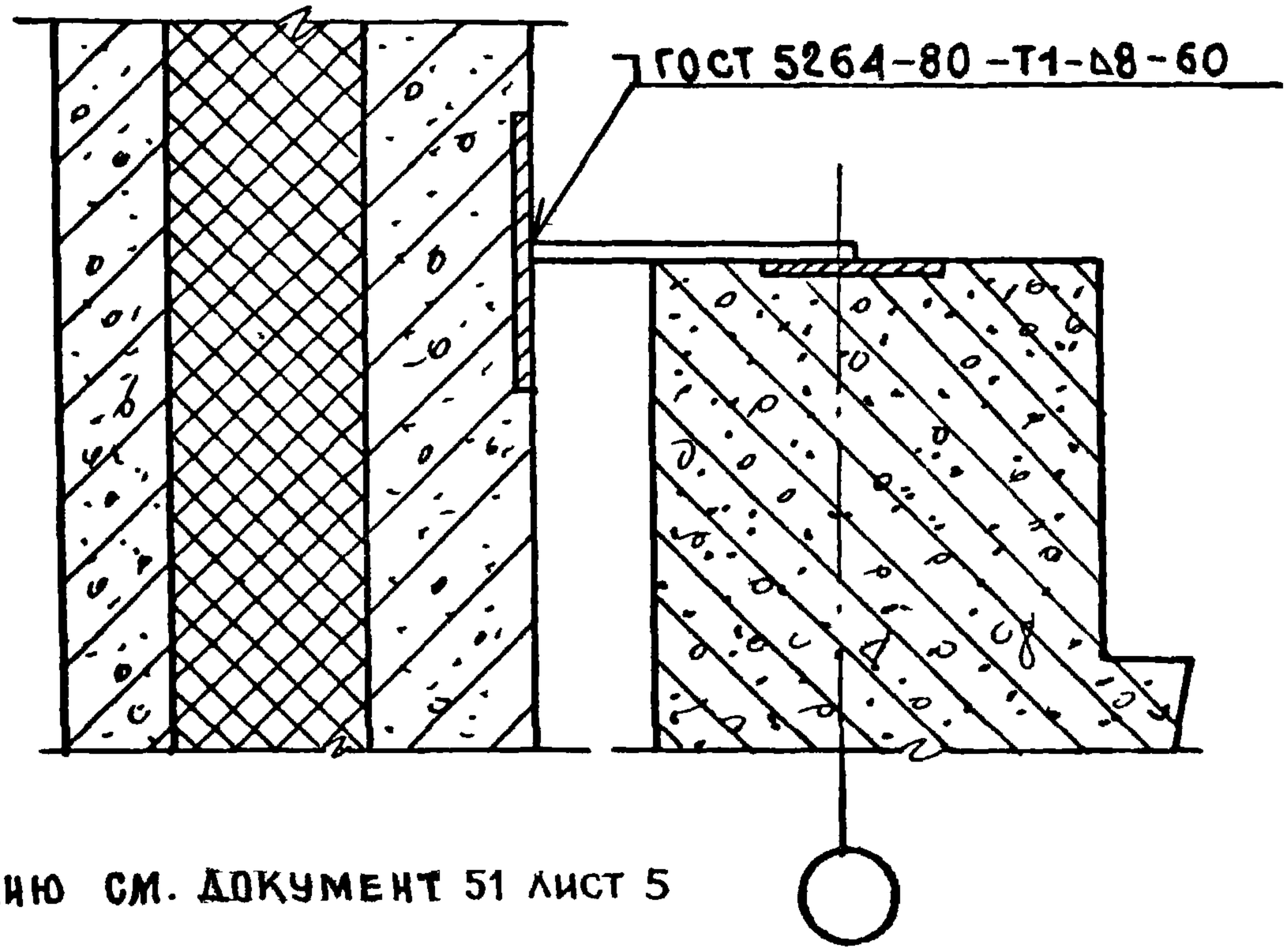
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Копировал Козлова 12798 26 Формат А4



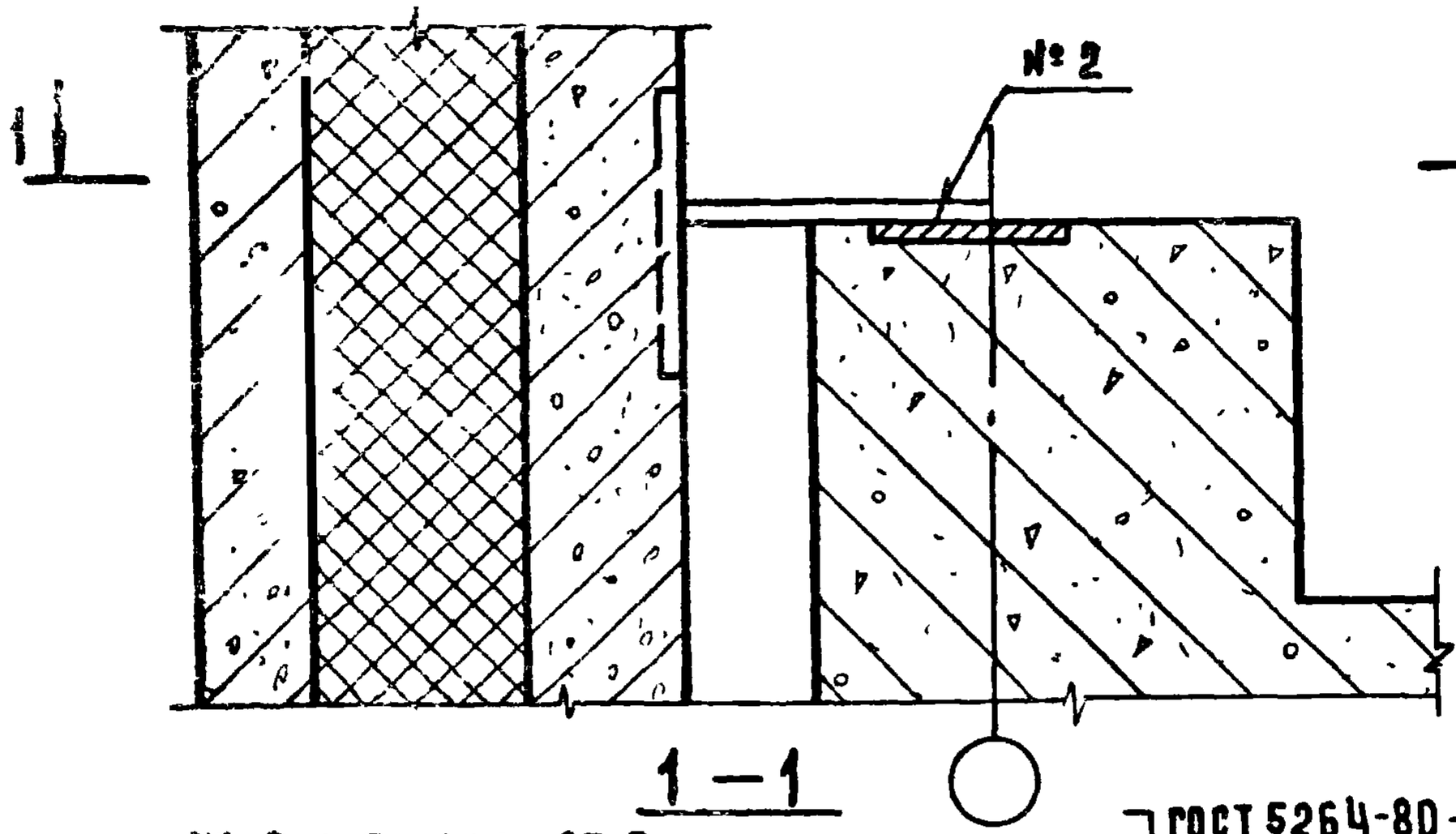
1 – 1

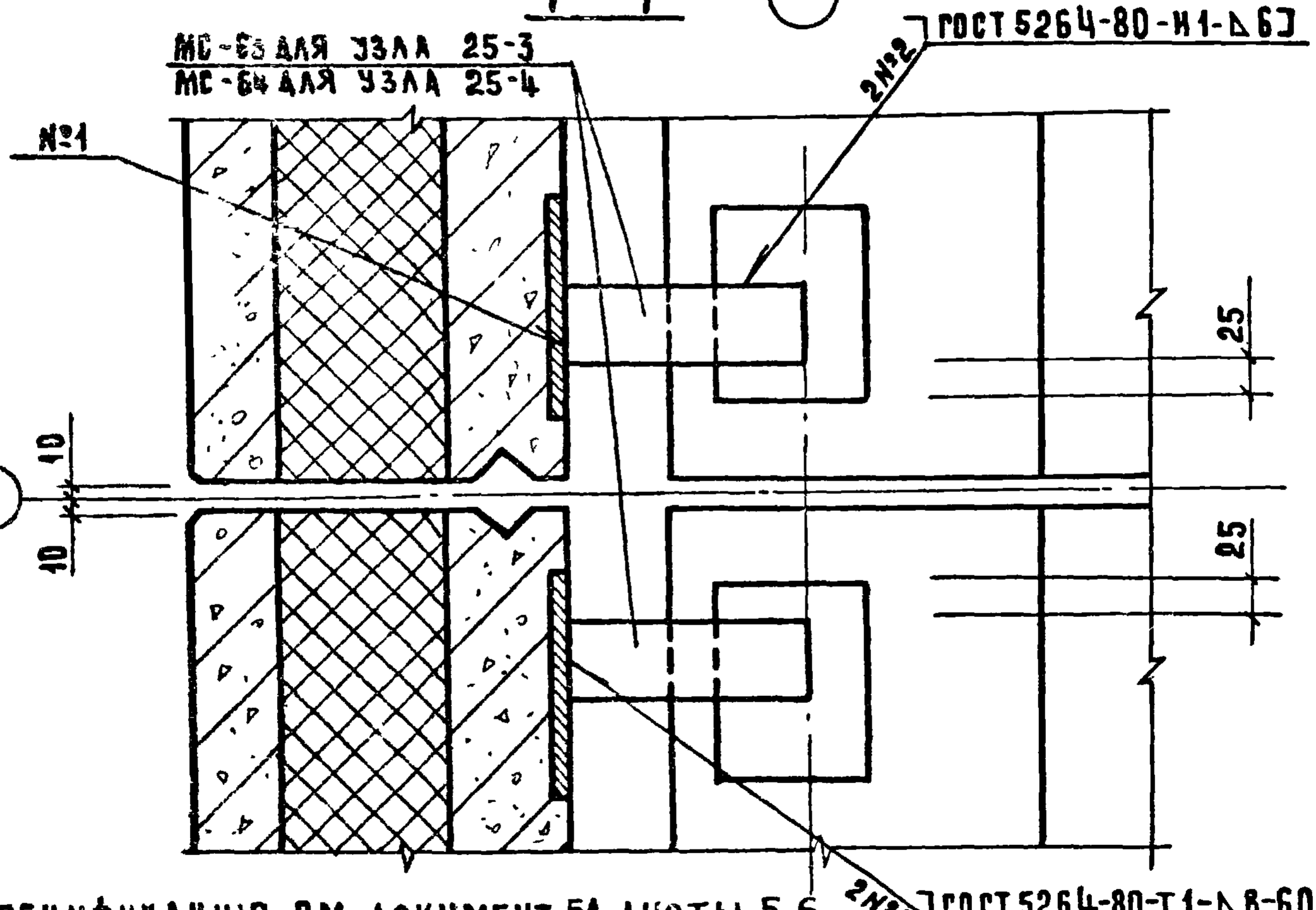


Спецификацию см. документ 51 лист 5

				1.020-1.10-3 22		
Нач отд.	Волынский		20.04			
Нормокон.	Соколова		20.04	Узлы 24-3; 24-4	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Марголин		19.04		Р		1
Рук. гр.	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Проверил	Шанаурова		19.04				
Разраб.	Кашелкина		19.04				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N





СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТЫ 5,6

Нач отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

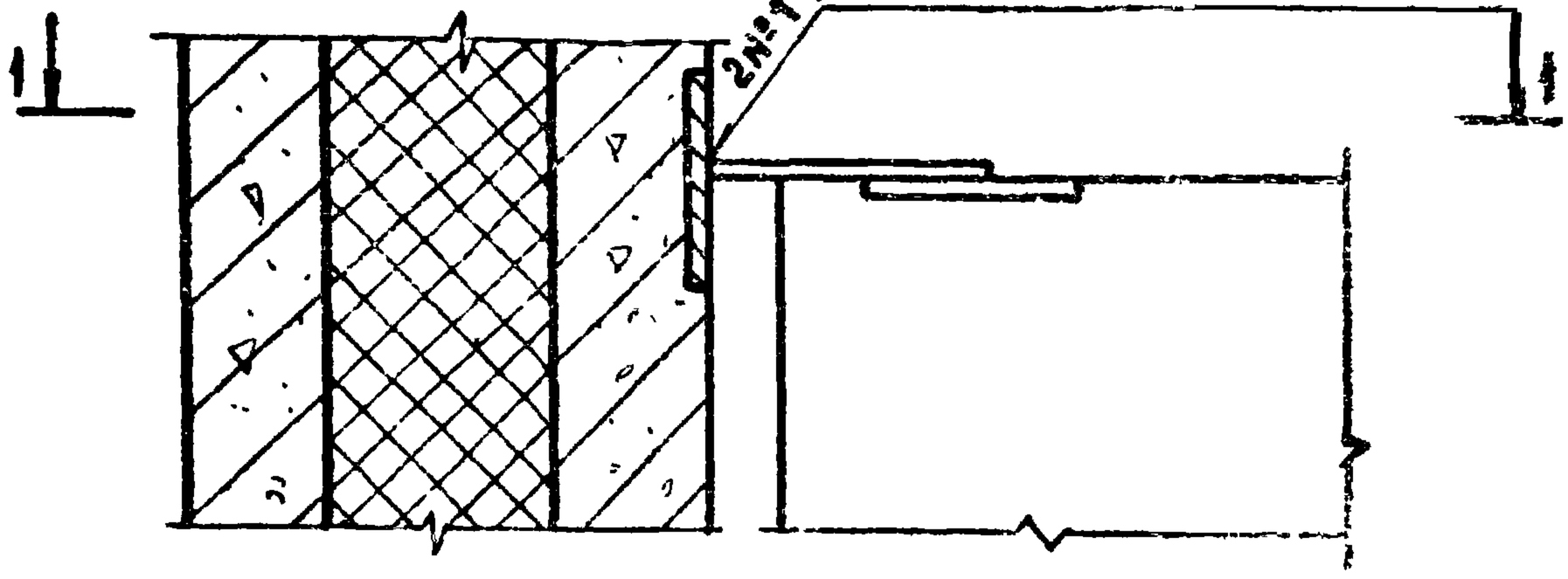
1.020-1.10-3 23

Узлы 25-3, 25-4

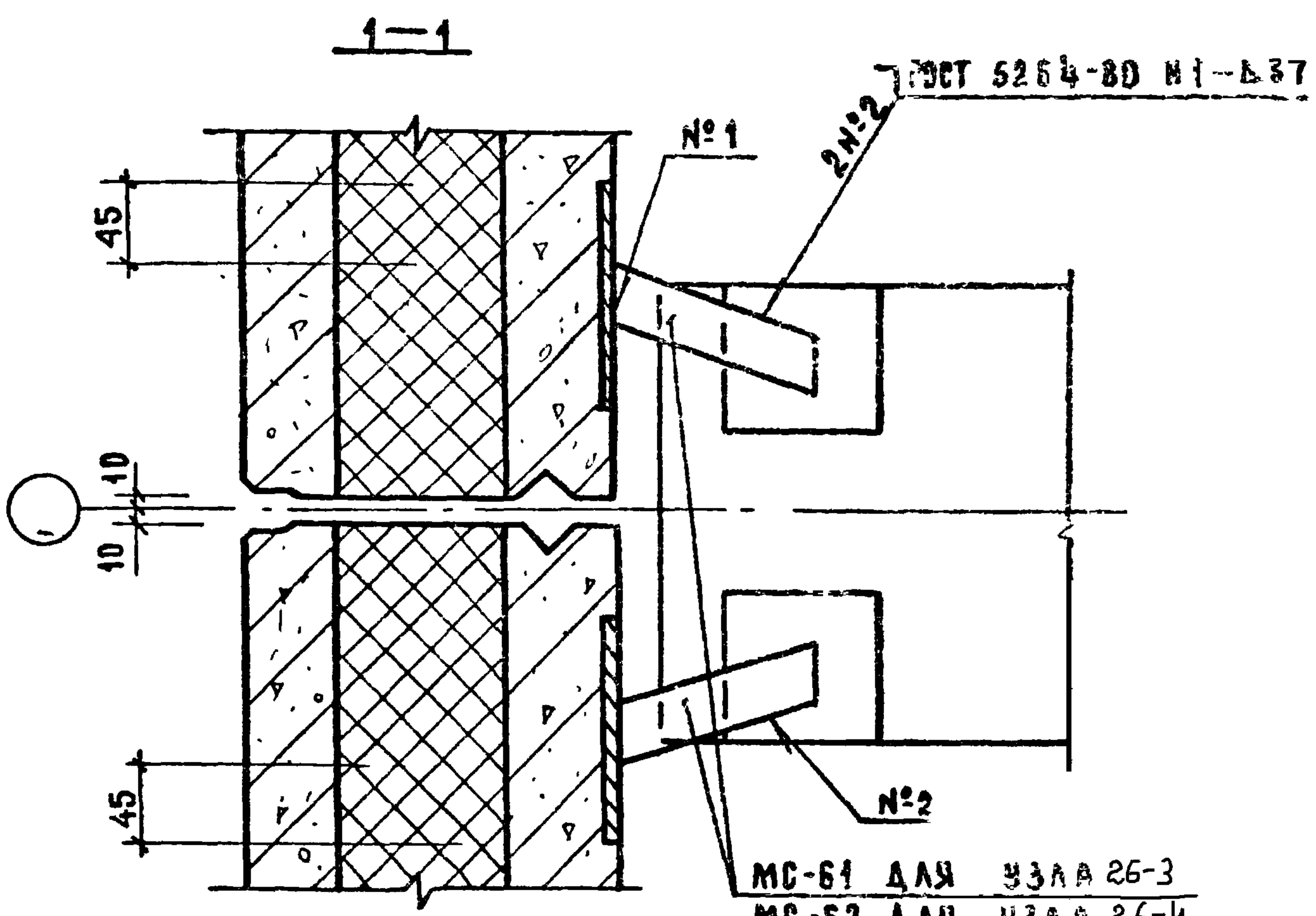
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат А1



1—1



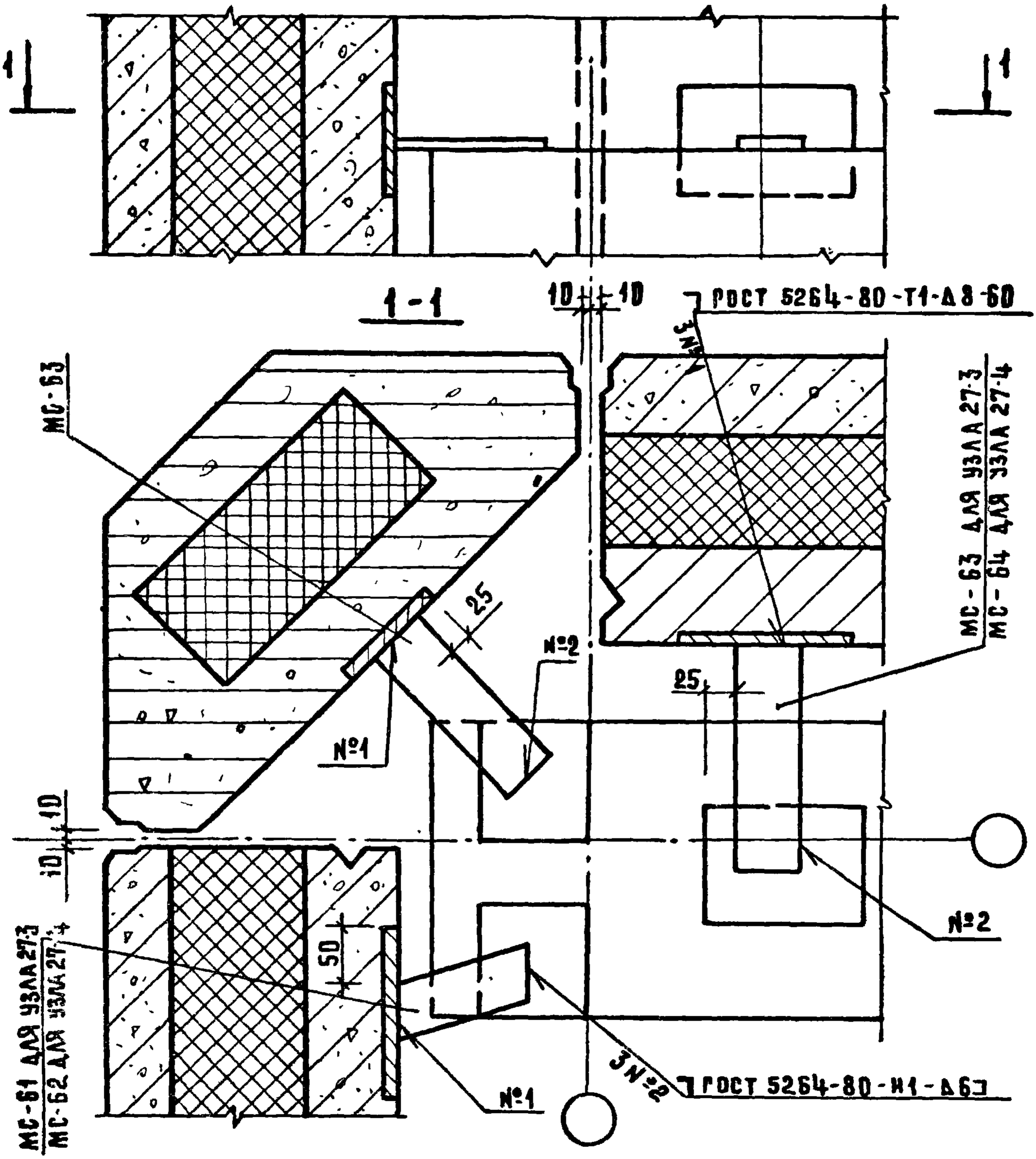
МС-61 ДЛЯ УЗЛА 26-3
МС-62 ДЛЯ УЗЛА 26-4

СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 6

				1.020-1.10-3 24			
НАЧ. ОТД.	Волынский		20.04				
Н. КОНТР.	СОКОЛОВА		20.04				
ГИП	МАРГОЛИН		19.04				
РУК. ГР.	ЛЕОНТЬЕВА		19.04	УЗЛЫ 26-3; 26-4	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	ШАНАУРОВА		19.04		Р		1
РАЗРАБ.	КАШЕЛКИНА		19.04	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов			

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

Подпись Бурова



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 54 ЛИСТЫ 6,7

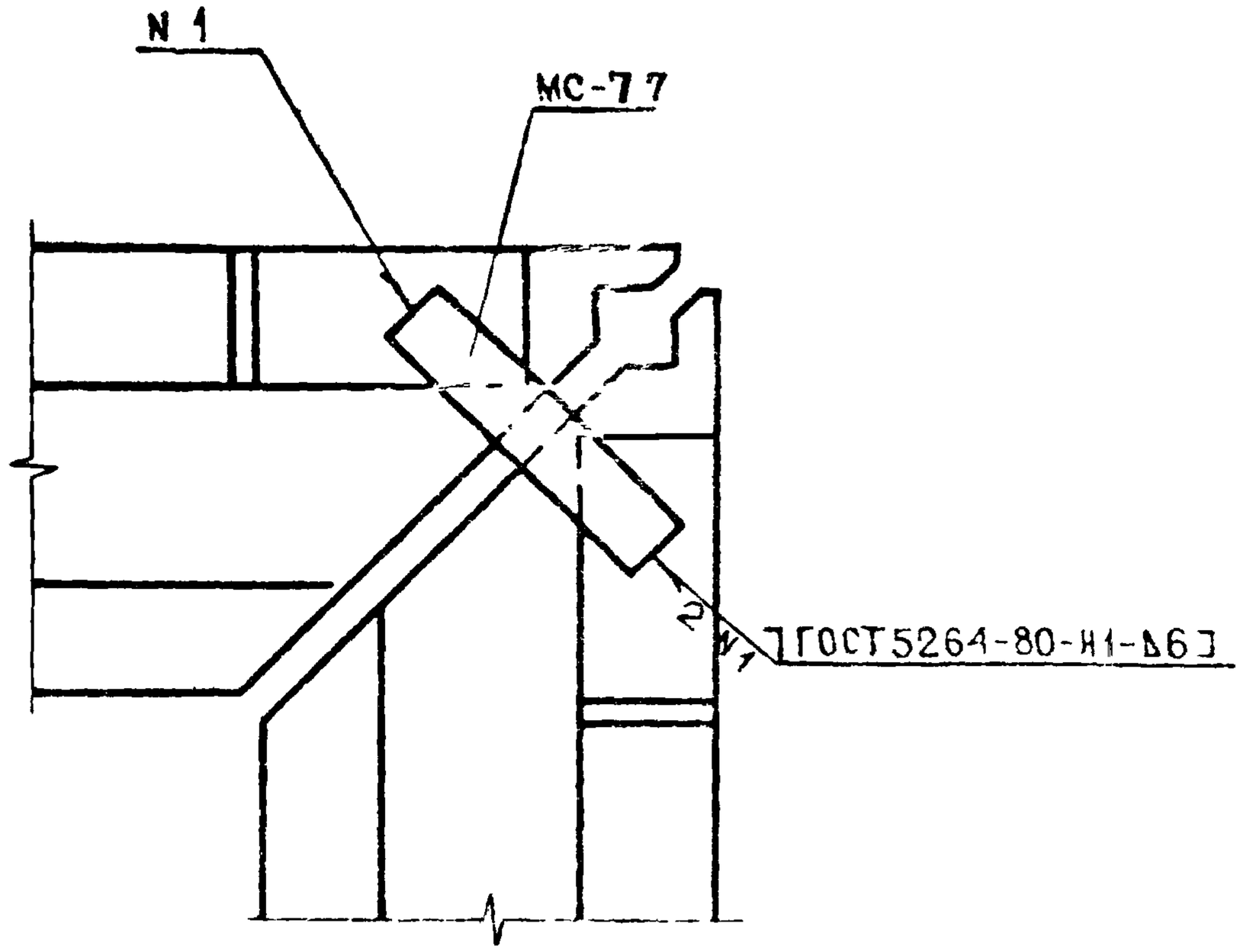
Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

1.020-1.10-3 25

УЗЛЫ 27-3, 27-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

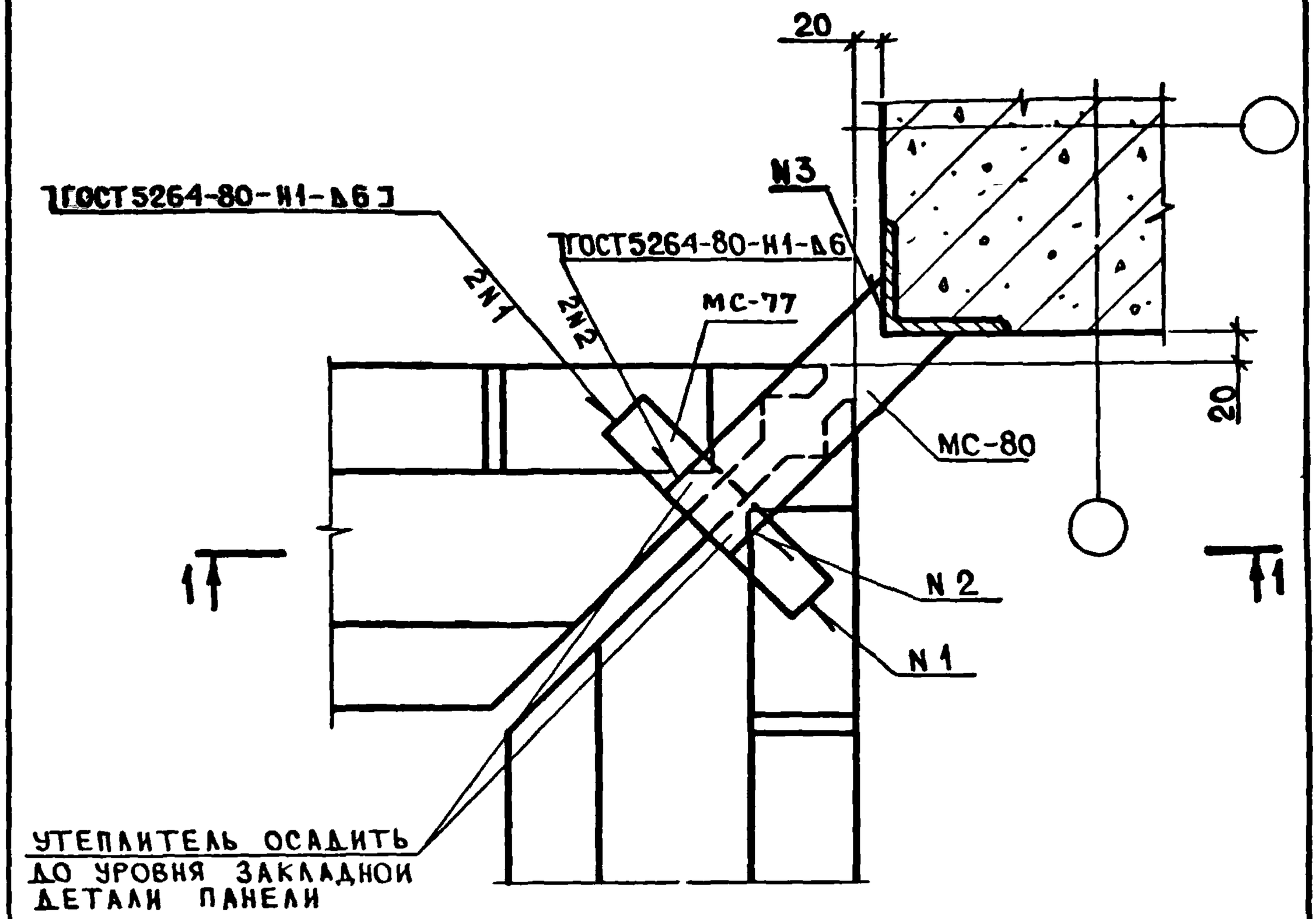
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

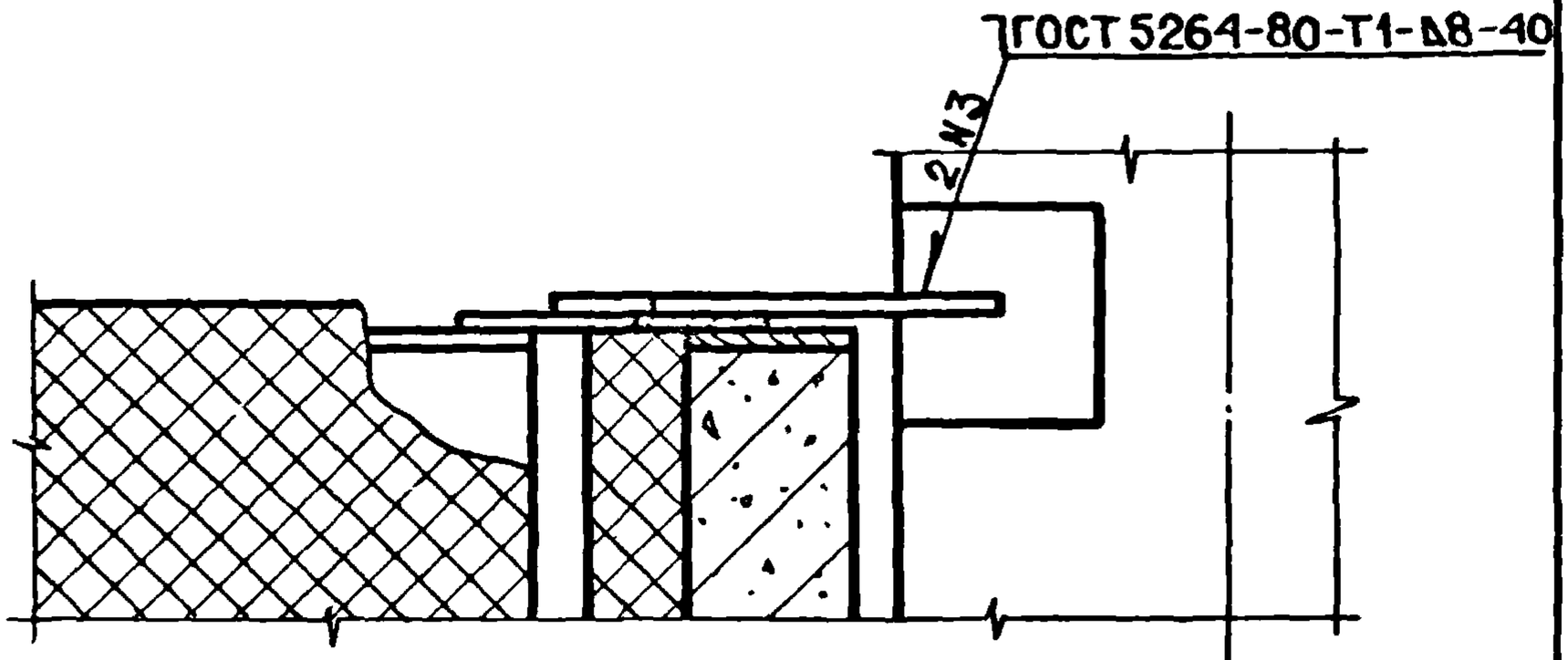


СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 7

				1.020-1.10-3.26		
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ					
НОРМС	КАШЕЛКИНА			УЗЕЛ 28	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ:	ЛИСТОВ: 1
ГИП	МАРГОЛИН				ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
РУК.ГР.	ШАНАУРОВА					
ПРОВЕР.	ЛЕОНТЬЕВА					
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА					

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N





СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 7

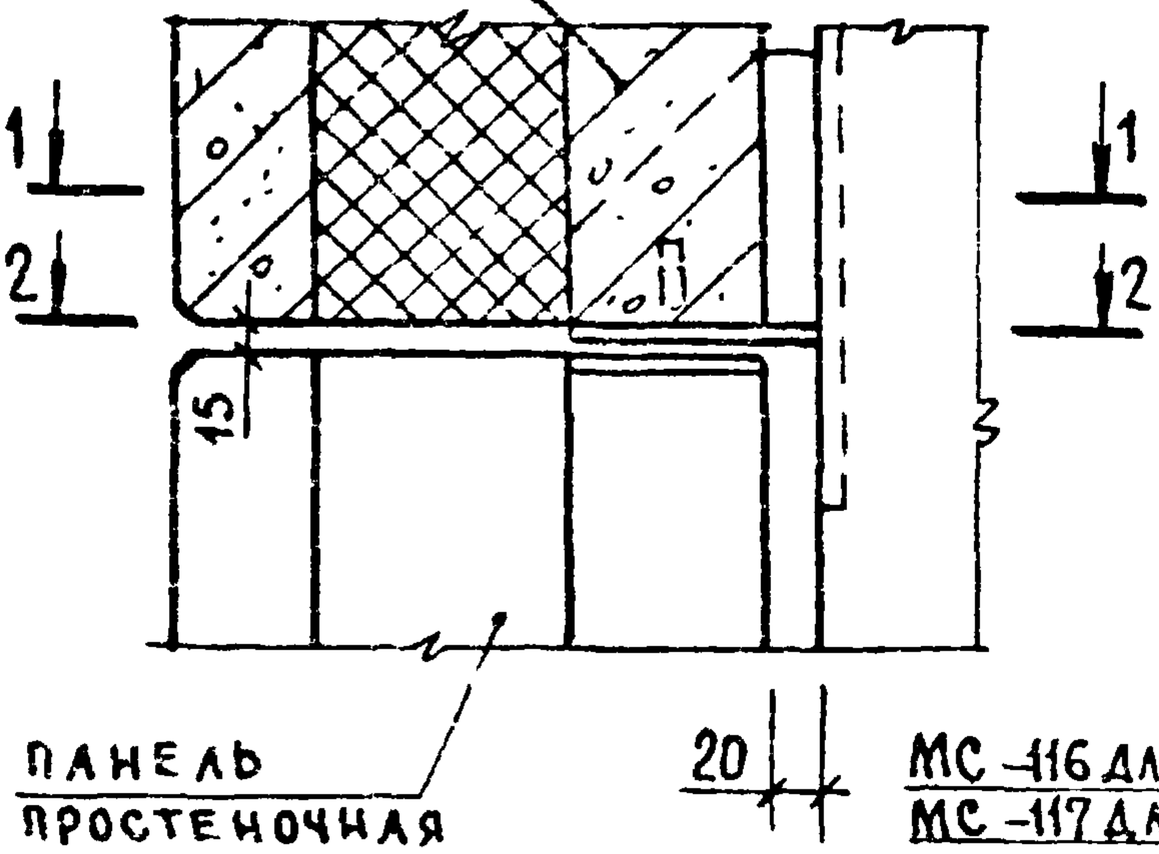
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Нач отд	Волынский			1.020-1 10-3.27
Нормок.	Кашеркина			
ГИП	Марголин			УЗЕЛ 29
Рук гр	Шанаурова			
Провер	Леонтьева			
Разраб	Соколова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

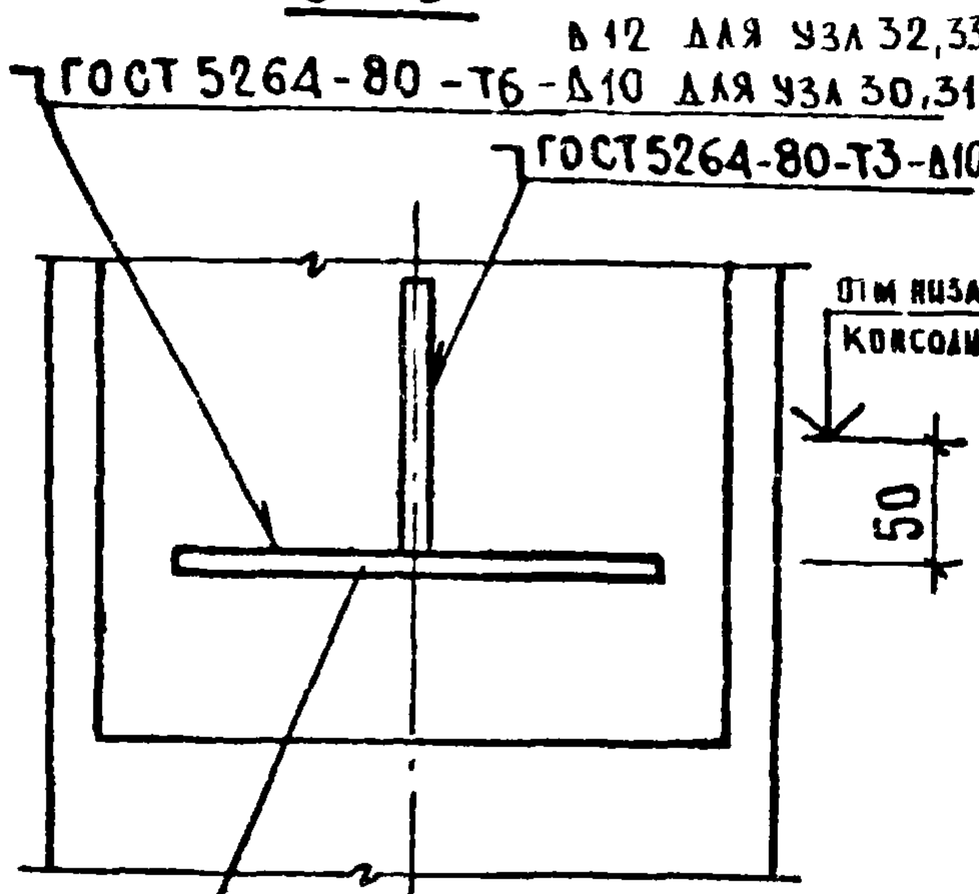
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ПАНЕЛЬ РЯДОВАЯ



ПАНЕЛЬ ПРОСТЕНОЧНАЯ

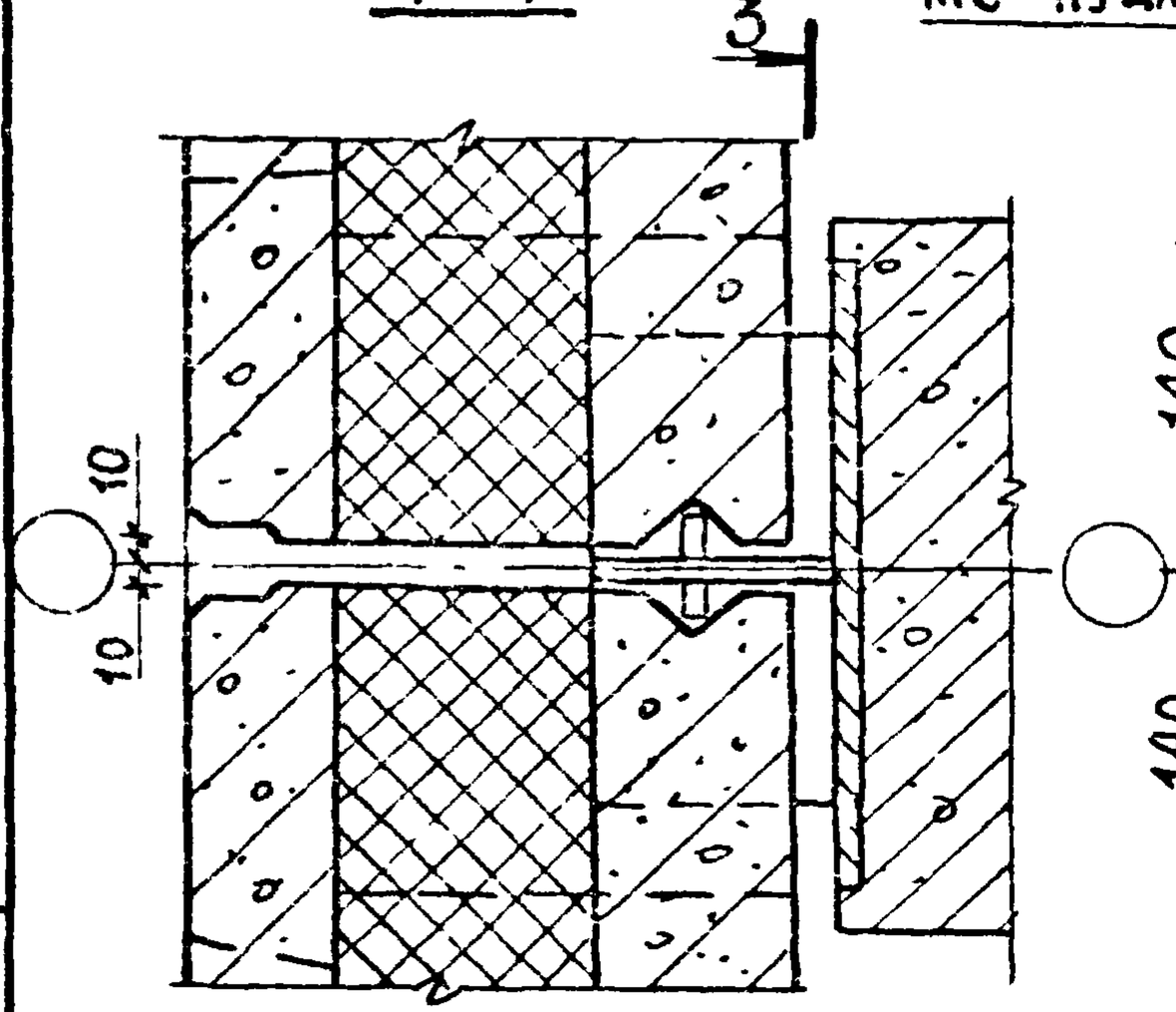
3-3

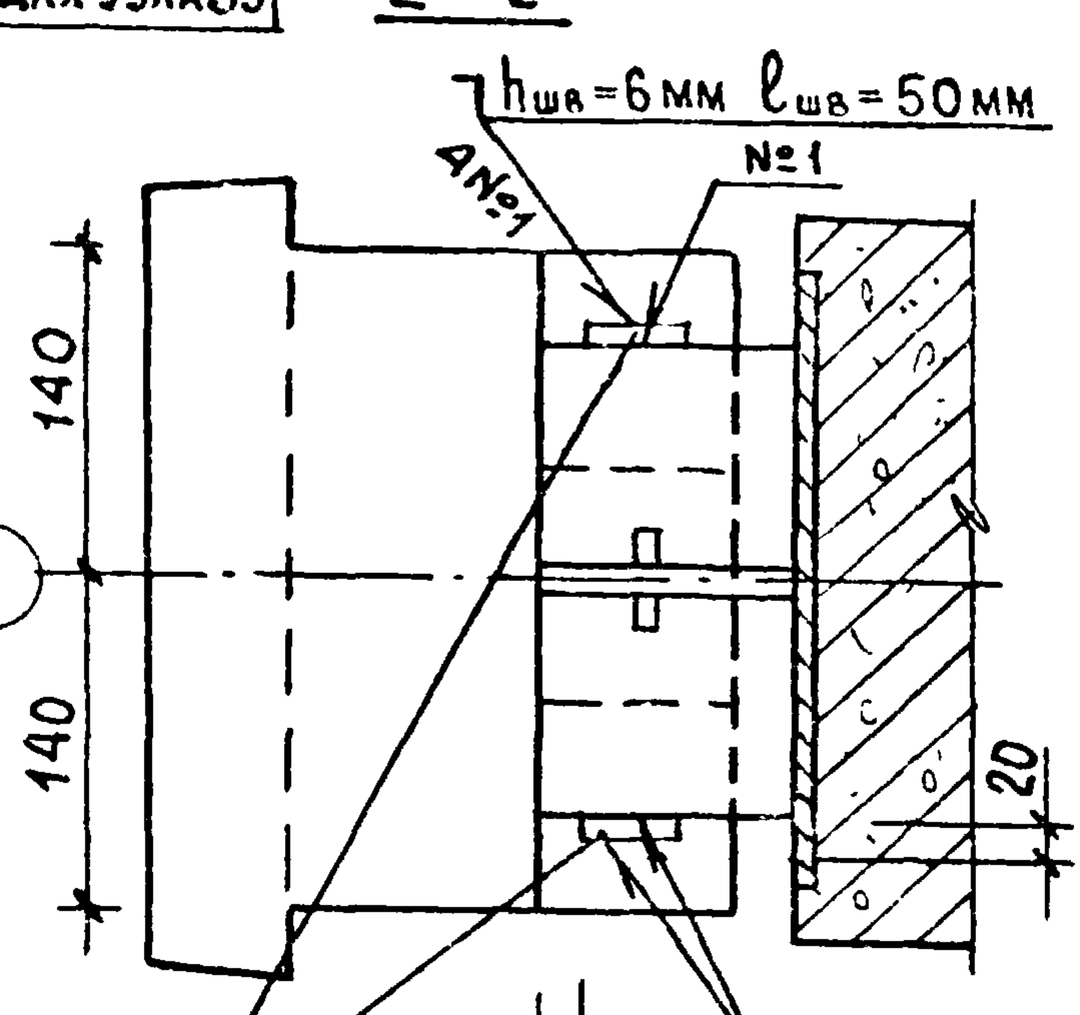


МС-116 ДЛЯ УЗЛА 30
МС-117 ДЛЯ УЗЛА 31
МС-118 ДЛЯ УЗЛА 32
МС-119 ДЛЯ УЗЛА 33

2-2

1—1



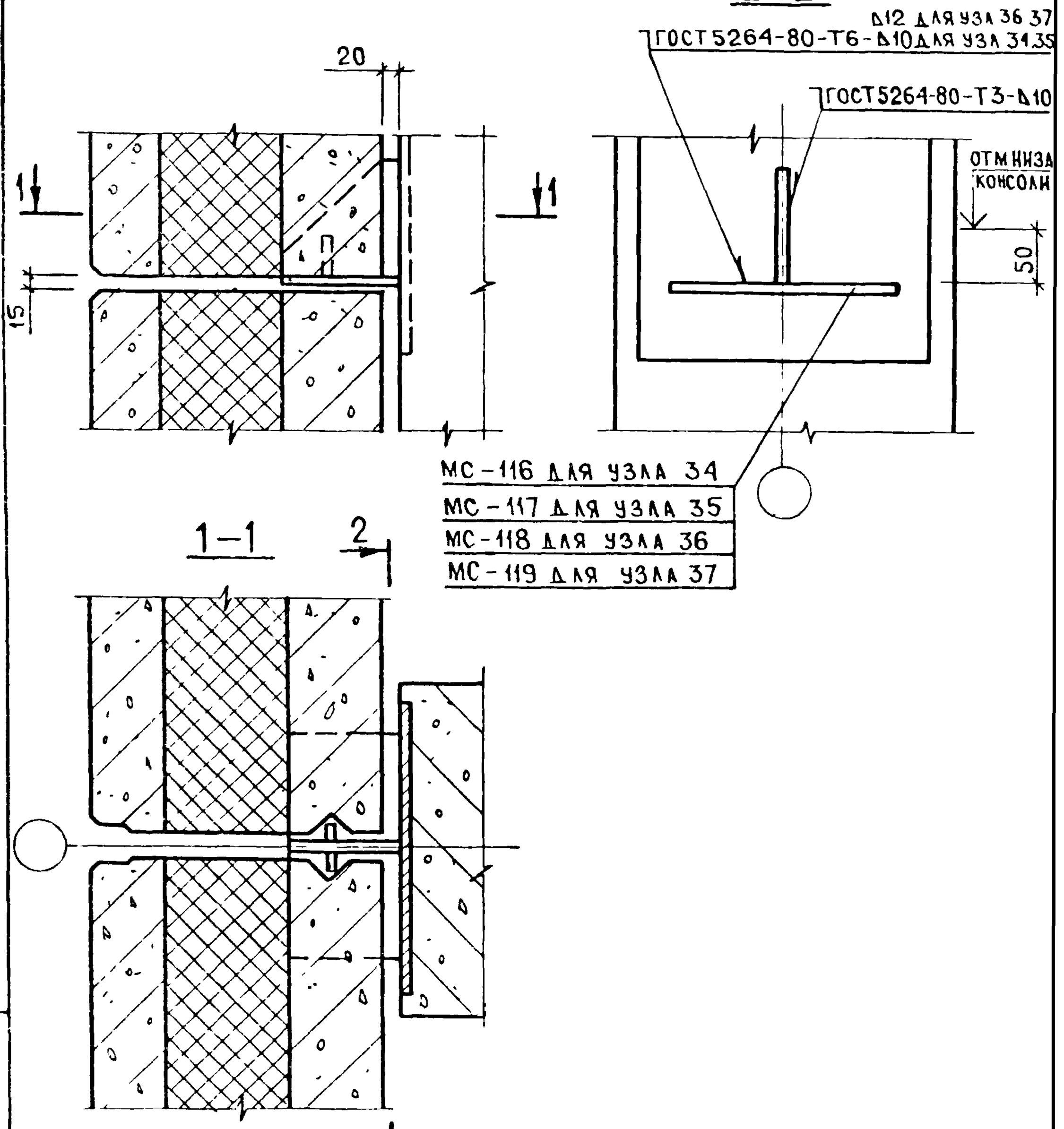


МС-120
ДЛЯ УЗЛОВ 30,31

Спецификацию см. документ 51 листы 7,8

				1.020-1.10-3 28		
Нач.отд	Волынский					
Н контр.	Соколова					
ГИП	Марголин			Узлы 30;31;32;33	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук гр	Лесютьева				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер	Шалаурова					
Разраб	Кашелкина					

2-2

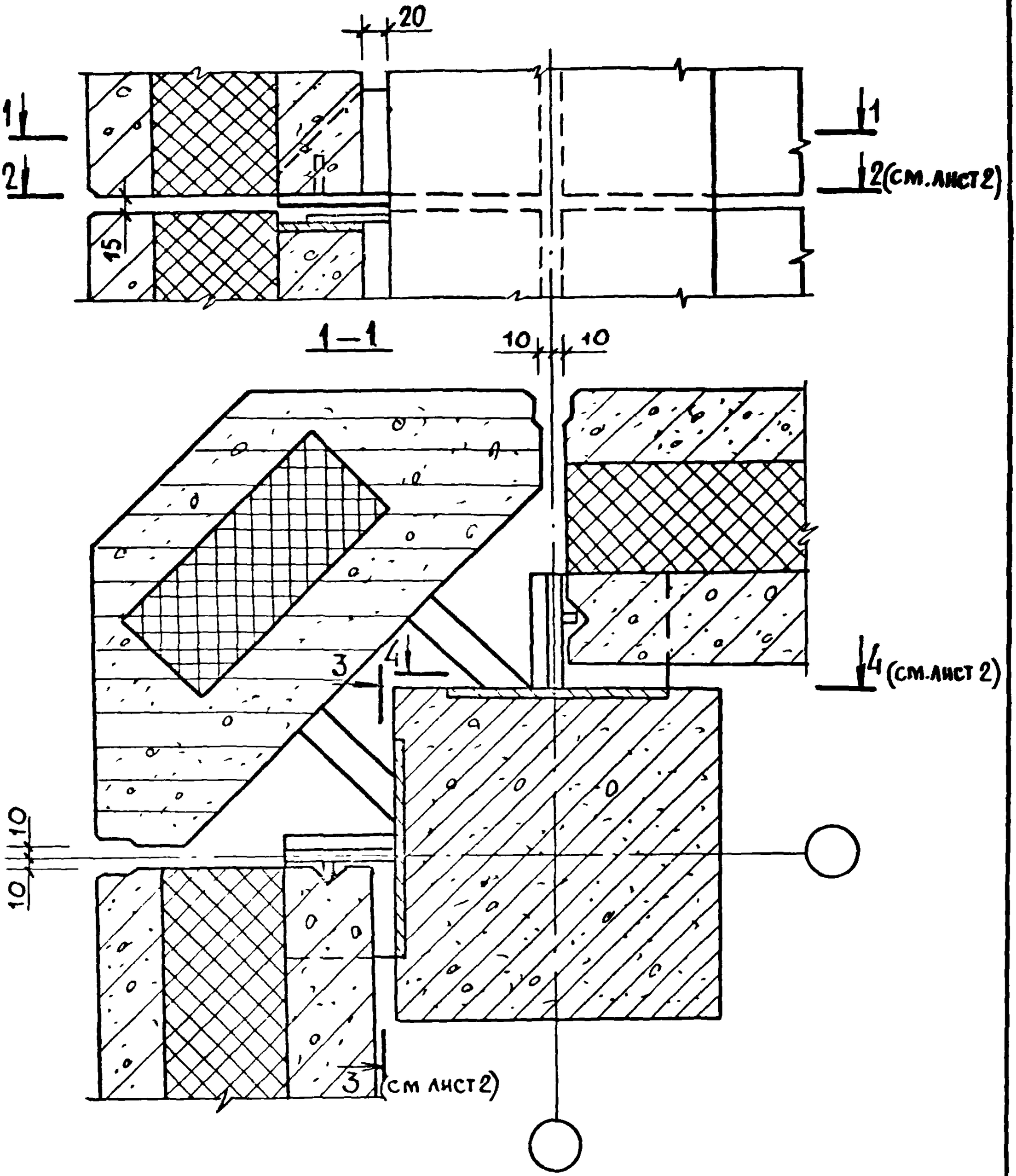


Спецификацию см документ 51 листы 8,9

				1.020-1.10-3.29		
Нач отд	Волынский		20.04			
Нормок	Соколова		20.04			
ГИП	Марголин		19.04	Узлы 34, 35, 36, 37	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
Рук гр	Леонтьева		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер	Шанаурова		19.04			
Разраб	Кашелкина		19.04			

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

Формат А1



Спецификацию см. документ 51 лист 9

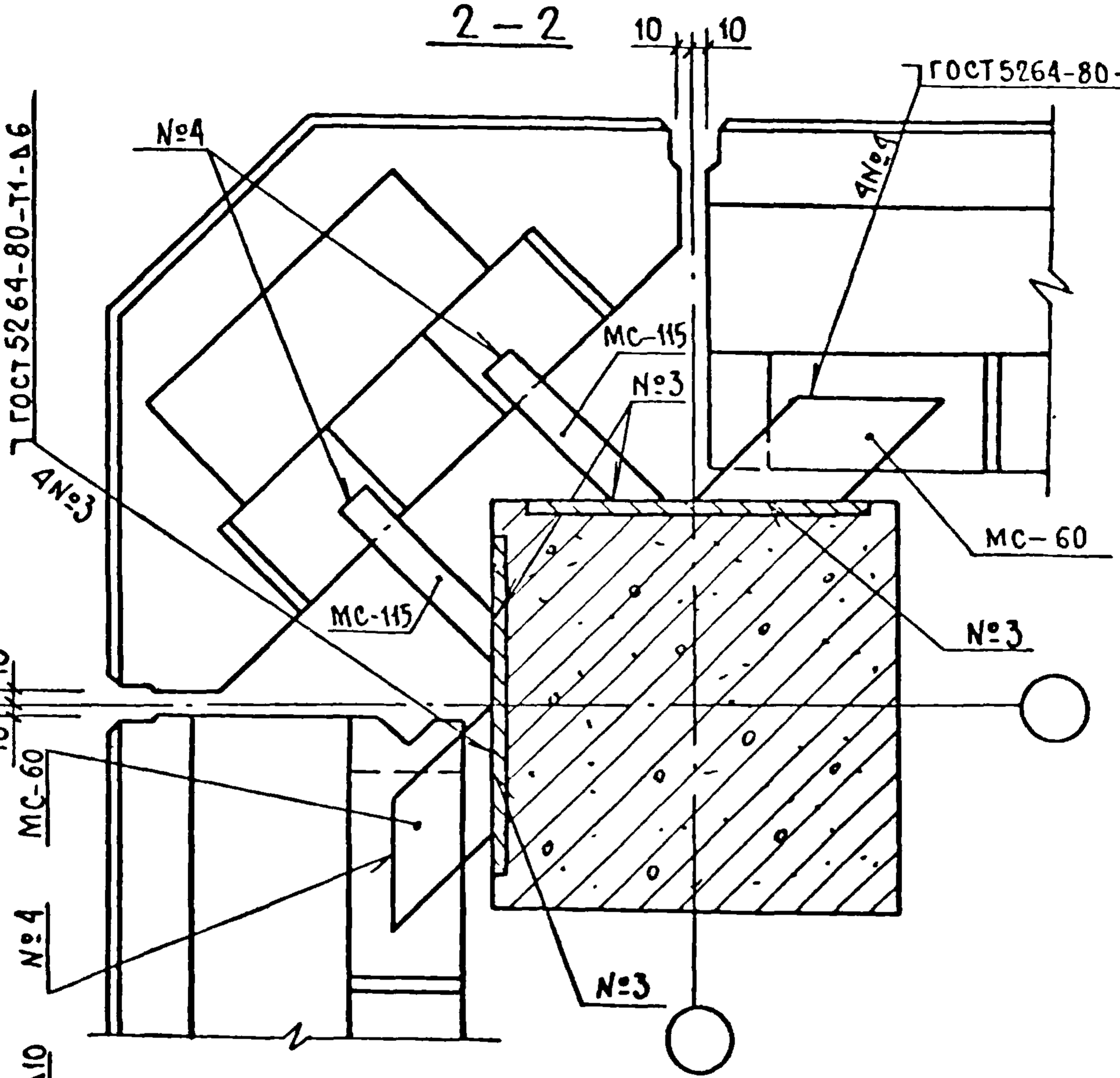
				1.020-1.10-3 30
Нач отд	Волынский			
Н контр	Соколова			
ГИП	Марголин			Узлы 38,39
Рук гр	Беолтьева			
Проверил	Чачаурова			
Разраб	[illegible]			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

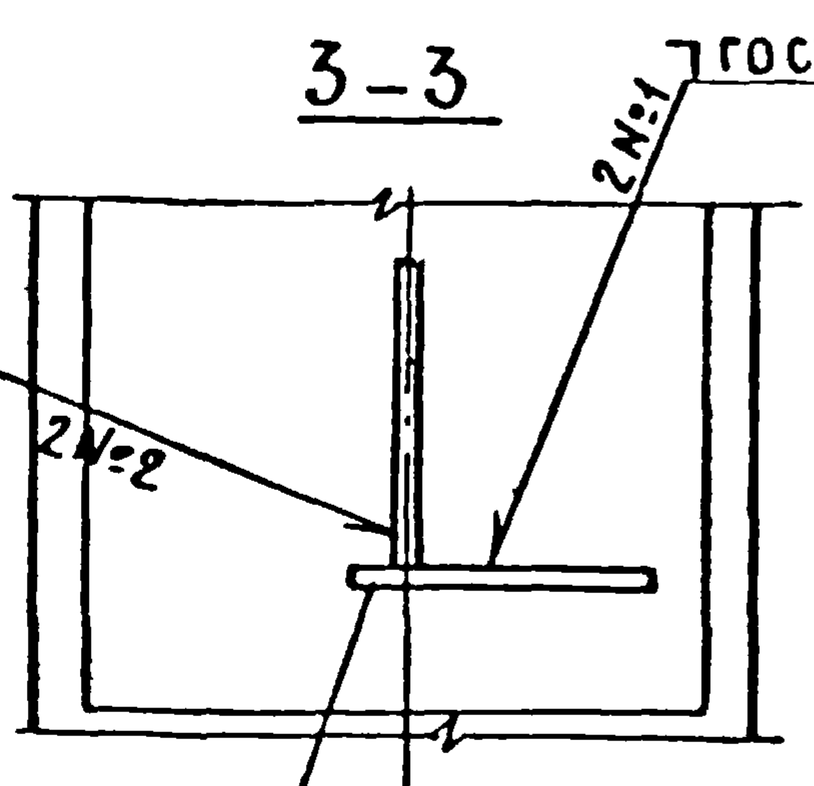
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

2 – 2

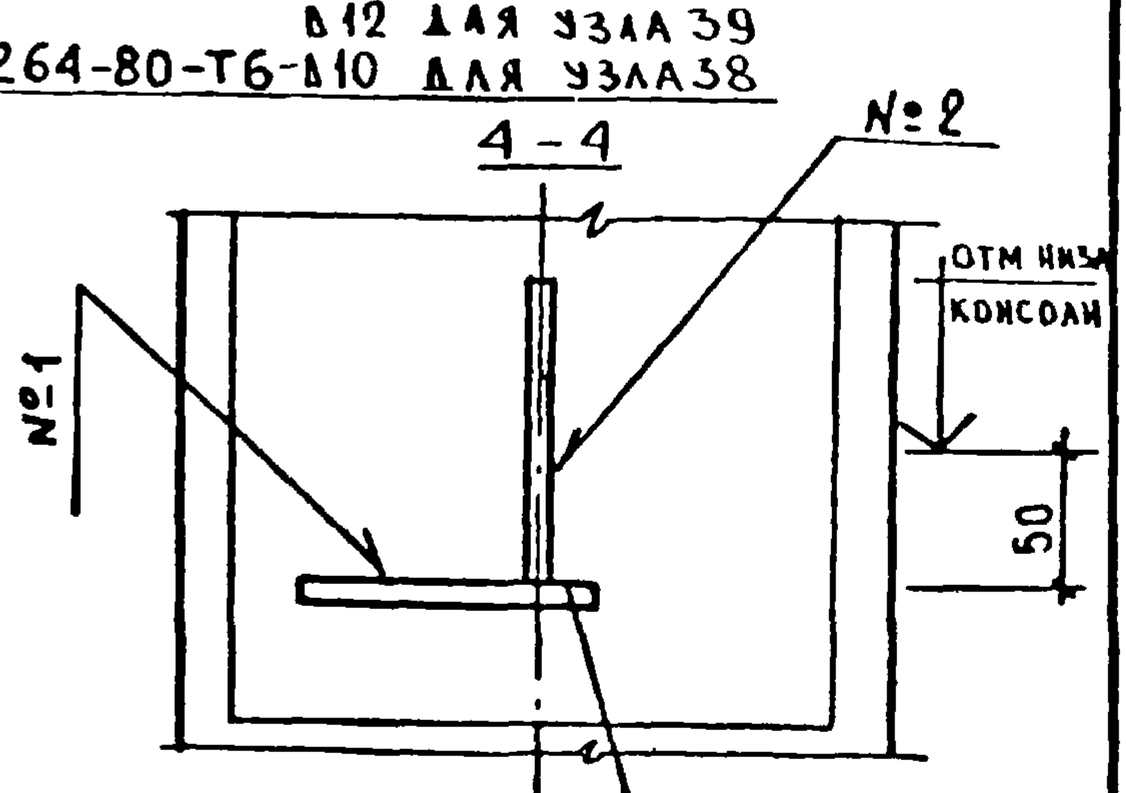


3 – 3



4 – 4

А12 ДЛЯ УЗЛА 39
ГОСТ5264-80-Т6-А10 ДЛЯ УЗЛА 38



ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

1.020-1.10-3 30

ЛИСТ 2

КОПИРОВАЛ ВЕНДИНА 182.98 .36 ФОРМАТ А4

Рис. 1

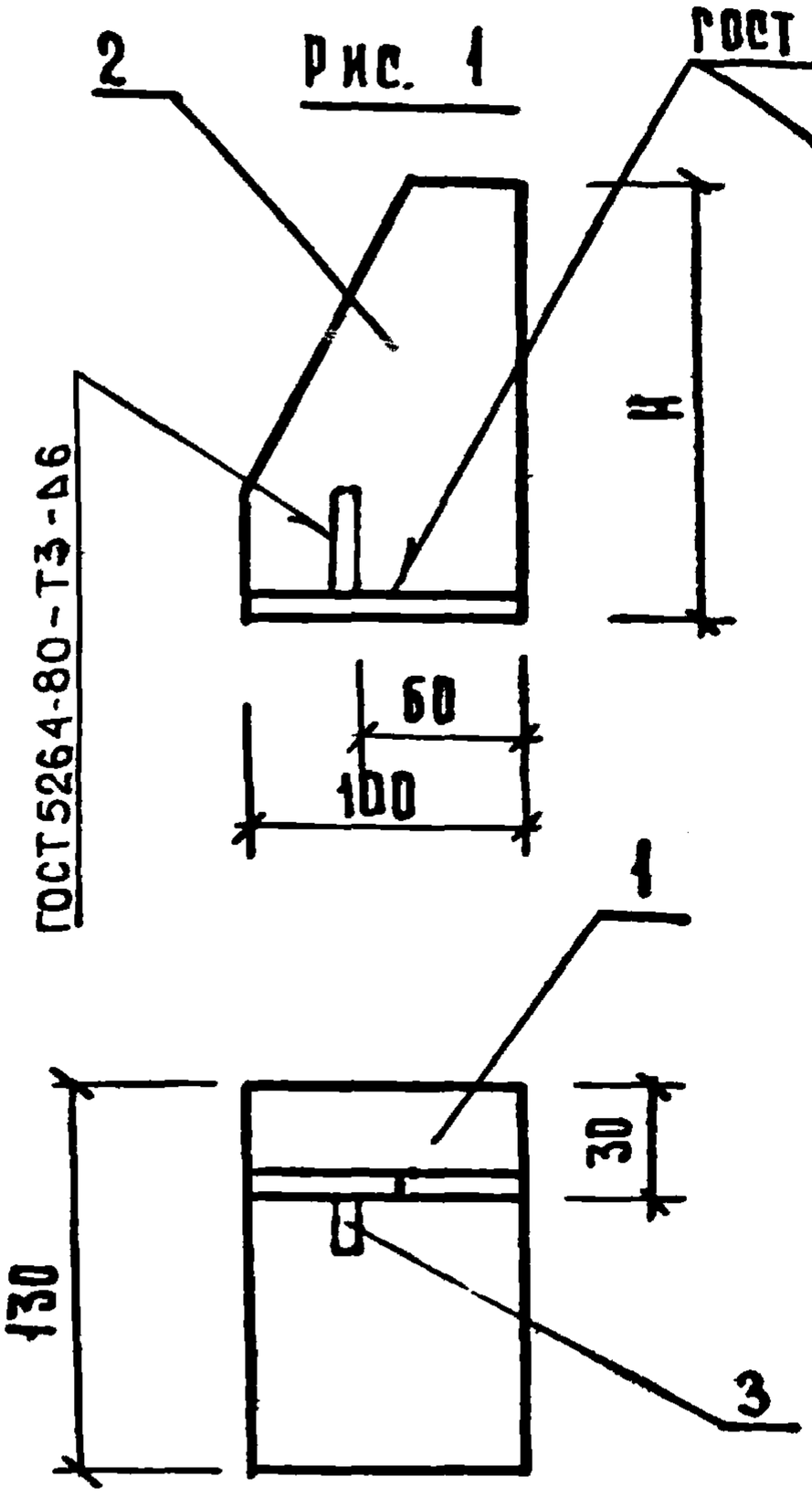
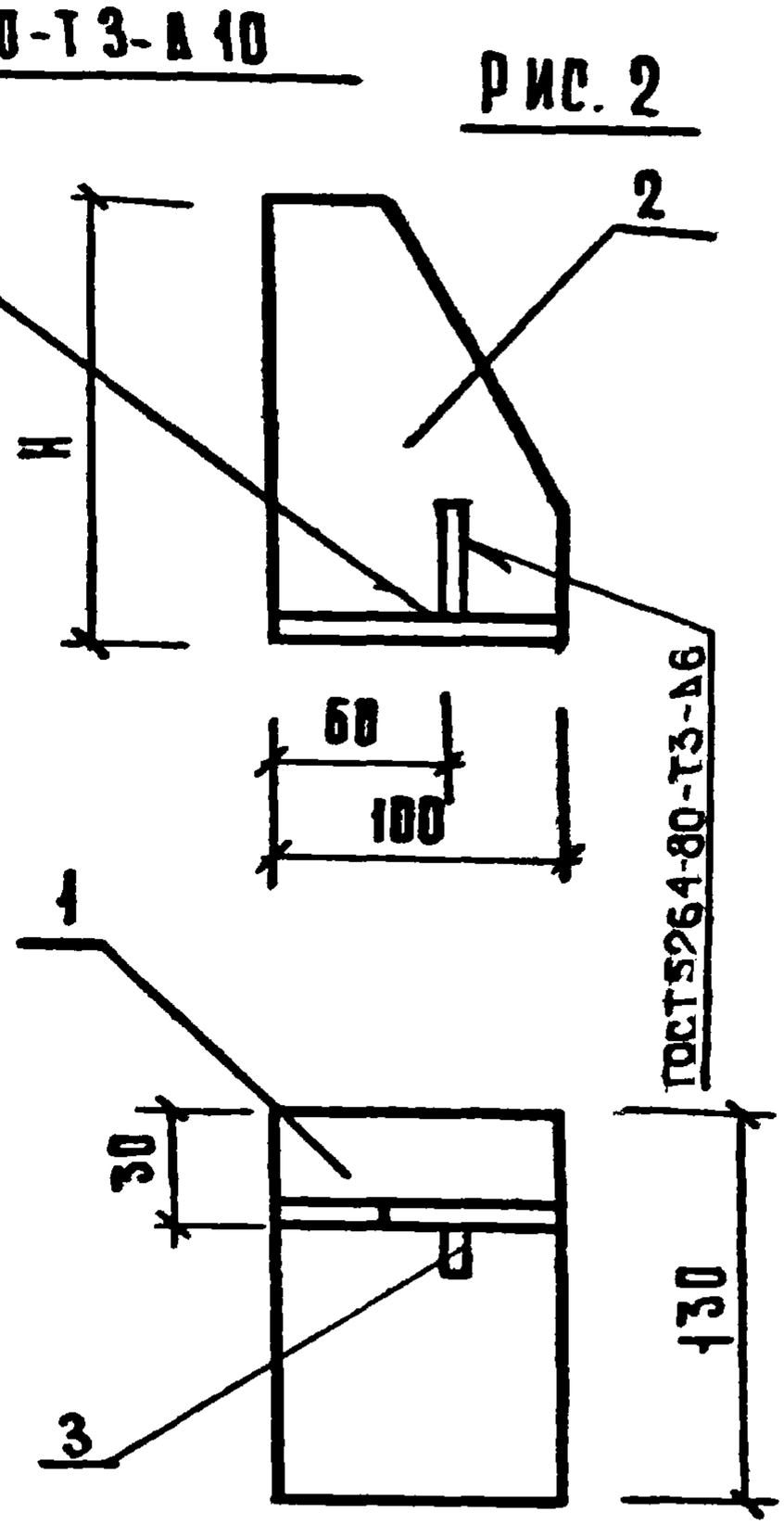


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	H мм	Масса кг
1.020-1.10-348	МС-121	1	150	2.44
-01	МС-122	1	200	3.24
-02	МС-123	2	150	2.44
-03	МС-124	2	200	3.24

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

1.020-1.10-348СБ

Нач. отд.	Волынский		20.04
Н. контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер.	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

Изделие соединительное МС

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

2 – 2

ГОСТ 5264-80-Т1-А6-30

ГОСТ 5264-80-Н1-А6

10

$h_{шв}$ = 6 мм $\ell_{шв}$ = 30мм

№4

А№4

2N5

№3

МС-120

МС-115

№3

10

№3

МС-120 | ДЛЯ УЗЛА 40

№3

3 – 3

ГОСТ5264-80-Т3-А10

2N:1

2N:2

ГОСТ5264-80-Т6-А10 ДЛЯ УЗЛА 40

А12 ДЛЯ УЗЛА 41

4 – 4

№2

№1

ОТМ НИЗА КОНСОЛИ

50

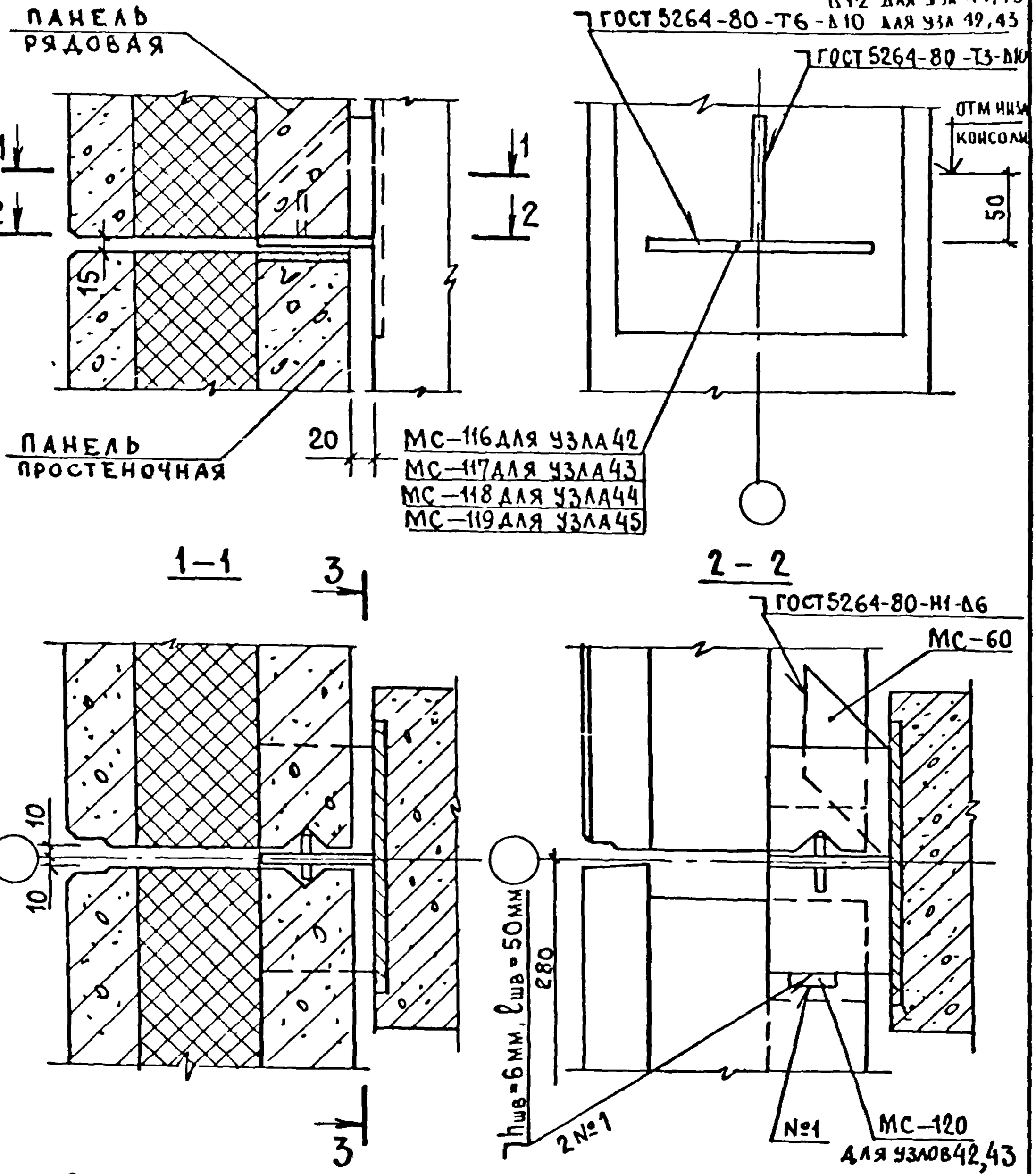
МС-121 ДЛЯ УЗЛА 40
МС-122 ДЛЯ УЗЛА 41

МС-123 ДЛЯ УЗЛА 40
МС-124 ДЛЯ УЗЛА 41

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

1.020-1.10-3 31

Лист 2



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТЫ 10,11

Нач отд	Волынский		10.04
Нормокон	Соколова		10.04
ГИП	Марголин		10.04
Рук гр	Шанаурова		10.04
Провер	Леонтьева		10.04
Разраб.	Кашелкина		10.04

1.020-1.10-3 32

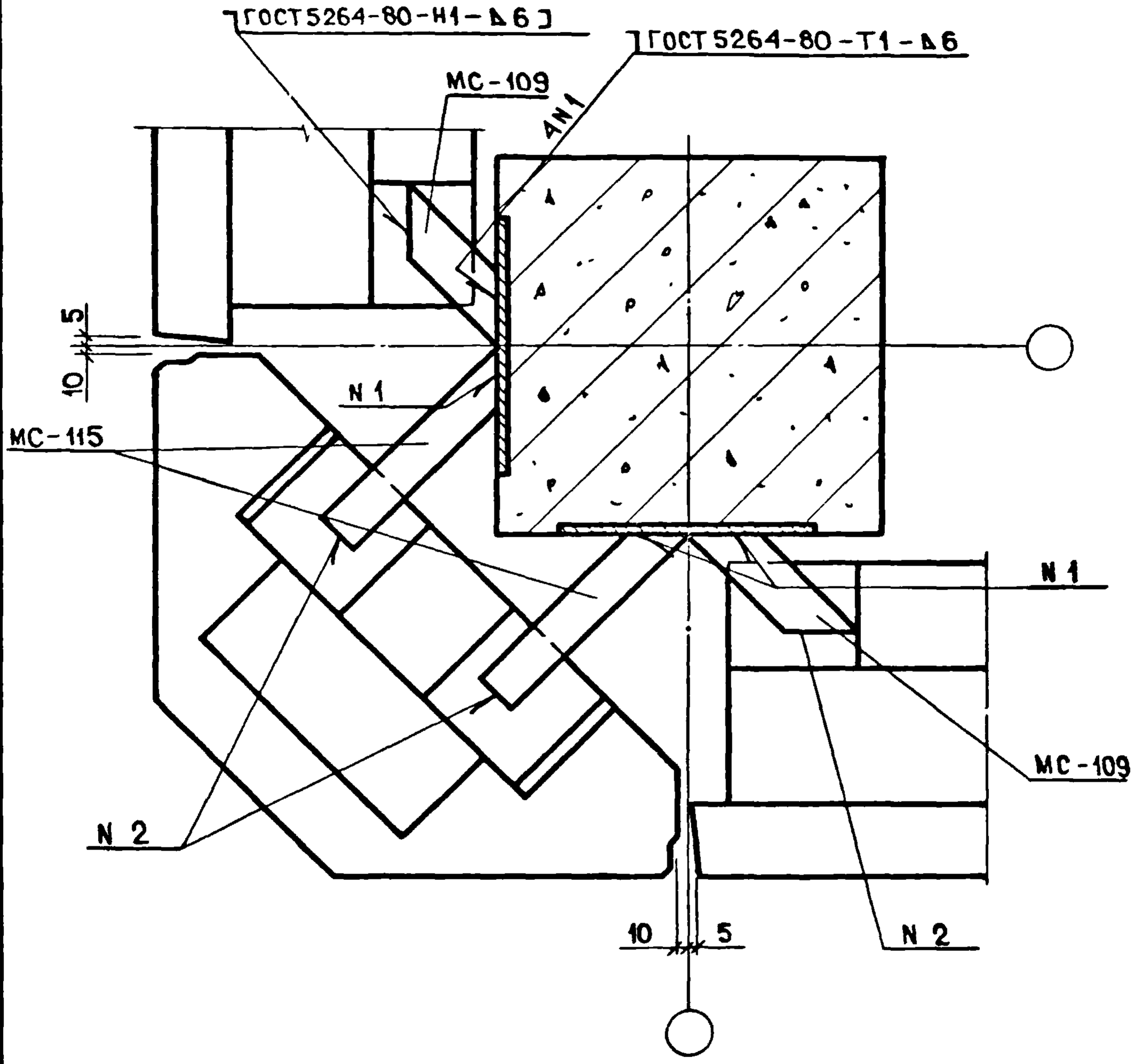
УЗЛЫ 42; 43, 44; 45

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Копировал Вендина 18298 39 Формат 11



СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. 51 ЛИСТ 11

НАЧ. ОТД.	Волынский		20.04
НОРМОК	Кашеркина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Шанаурова		19.04
Провер	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 33

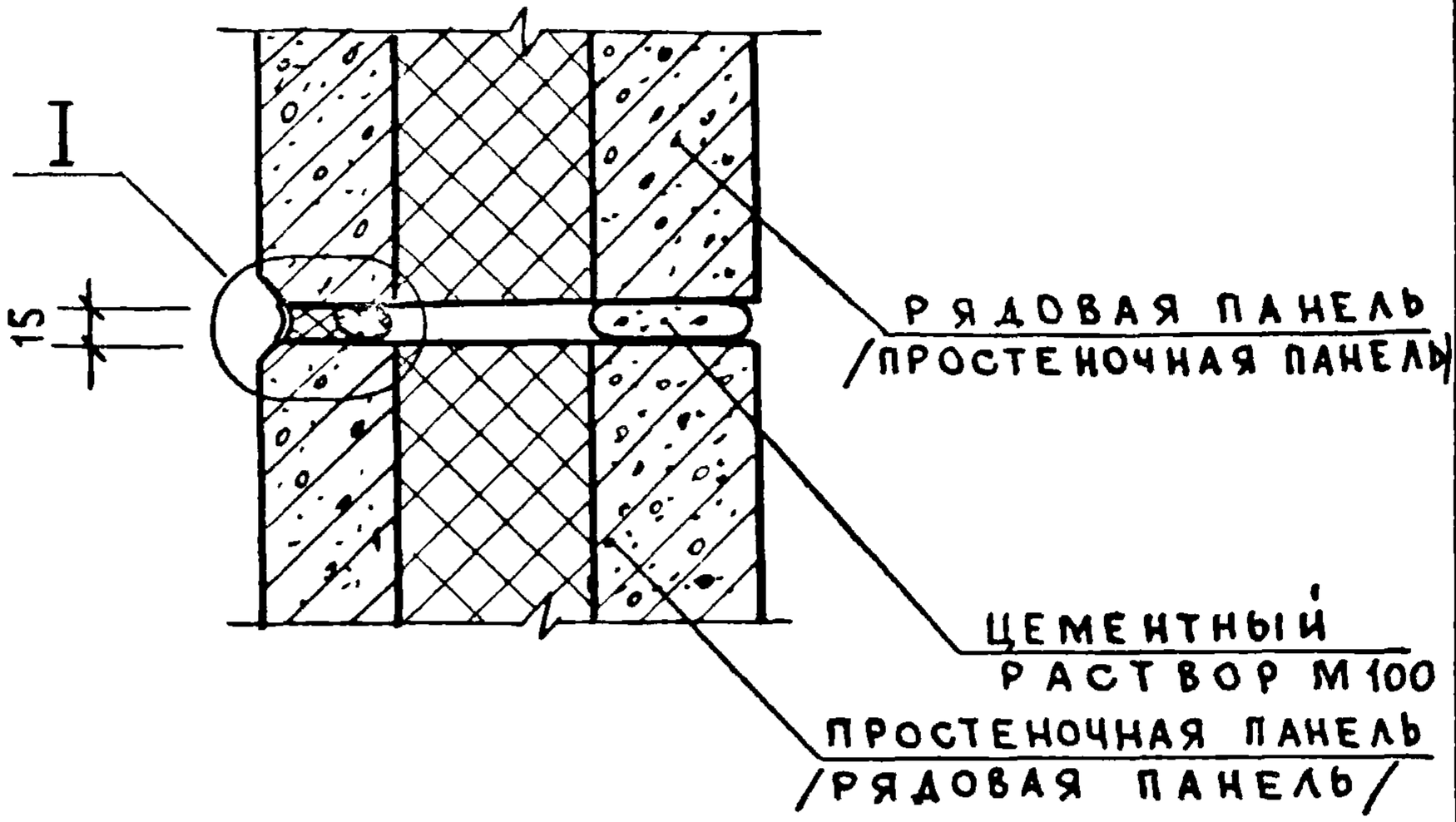
УЗЕЛ 46

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

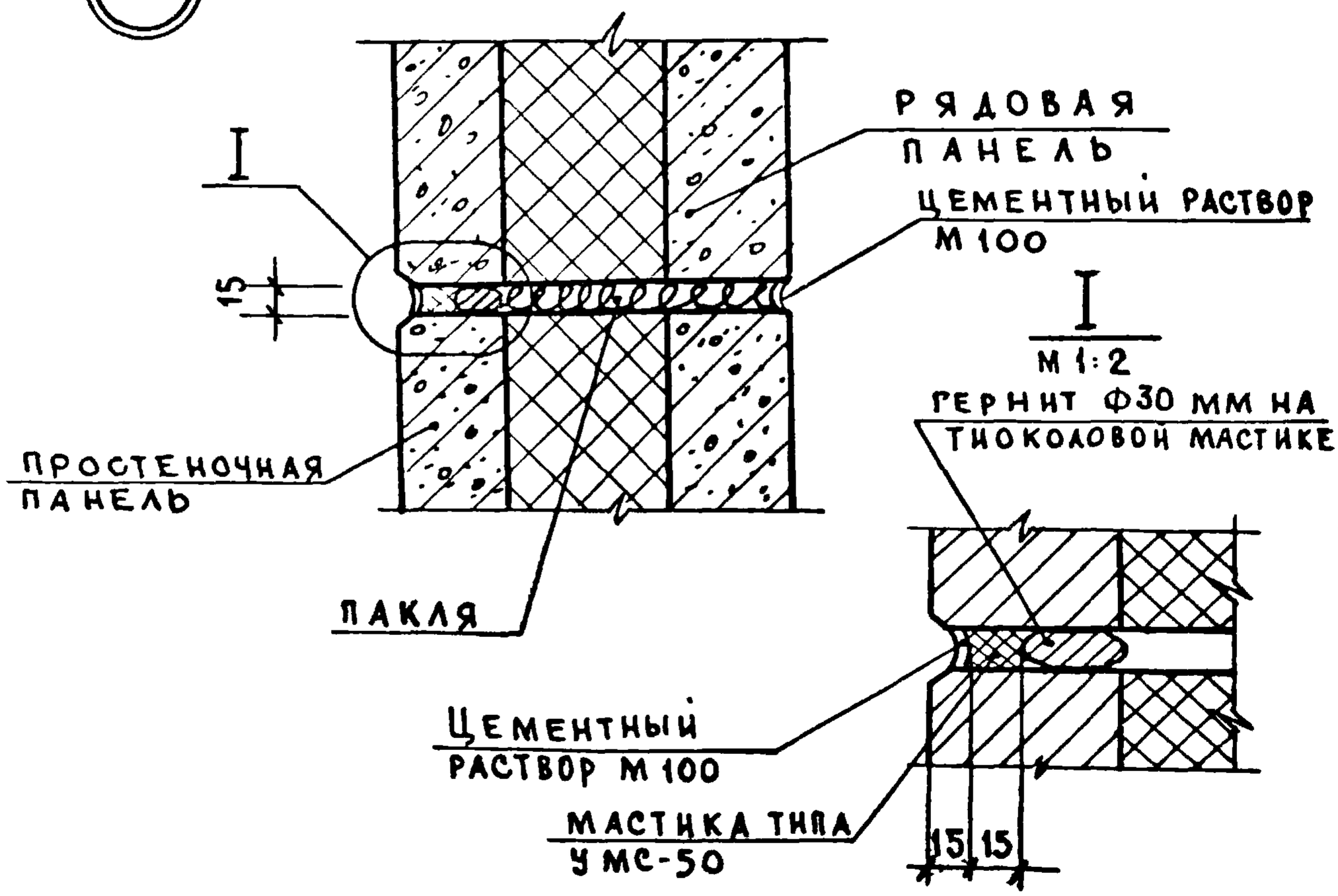
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

47



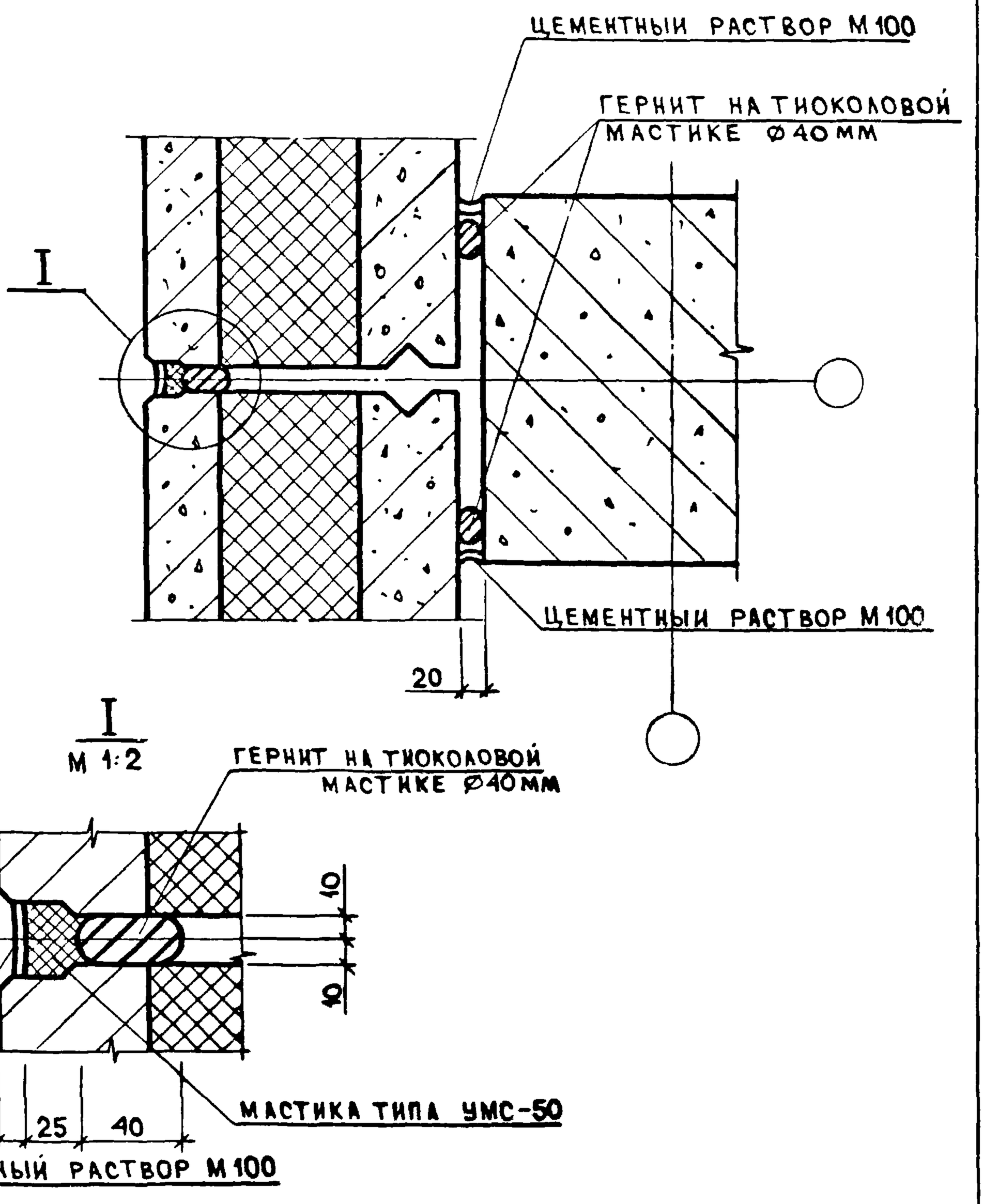
48



				1.020-1.10-3-34	
Нач отт	Волынский		2004		
Нормок	Соколова		2004		
ГИП	Марголин		1904	Узлы 47, 48	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр	Леонтьева		1904		
Провер	Шанаурова		1904		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Разраб.	Кашелкина		1904		

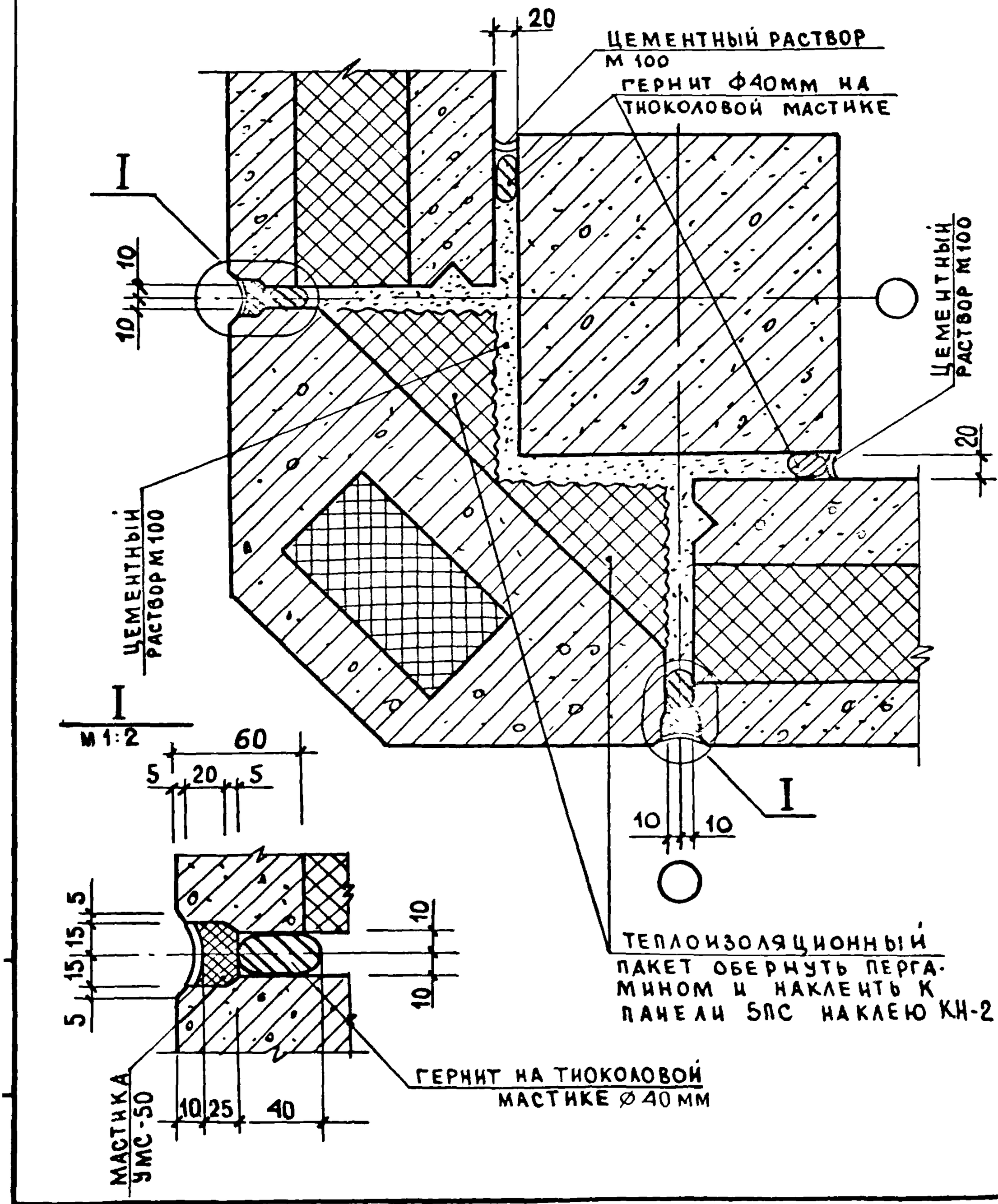
Инв N подл | Подпись и дата | Взам инв N

Копировал Ведина 10200 Ц Формат А1



ВЗАМ ИНВ N						
ПОДПИСЬ И ДАТА						
ИНВ N ПОДЛ						
				1.020-1.10-3 35		
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		2004			
НОРМОК	КАШЕЛКИНА		2004			
Г И П	МАРГОЛИН		19.04	УЗЕЛ 49	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ:	ЛИСТОВ: 1
РУК ГР	ШАНАУРОВА		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ПРОВЕР	ЛЕОНТЬЕВА		19.04				
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		19.04				

КОПИРОВАЛ СОКОЛОВА 18298 42 ФОРМАТ 11



НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		20 04
НОРМОК.	СОКОЛОВА		20 04
ГИП	МАРГОЛИН		19 04
РУК ГР	ЛЕОНТЬЕВА		19 04
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		19 04
РАЗРАБ	КАШЕЛКИНА		19 04

1.020-1.10-3 36

УЗЕЛ 50

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Нач.отд.	Волынский		2004
Нормок.	Кашелкина		2004
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 37

Узел 51

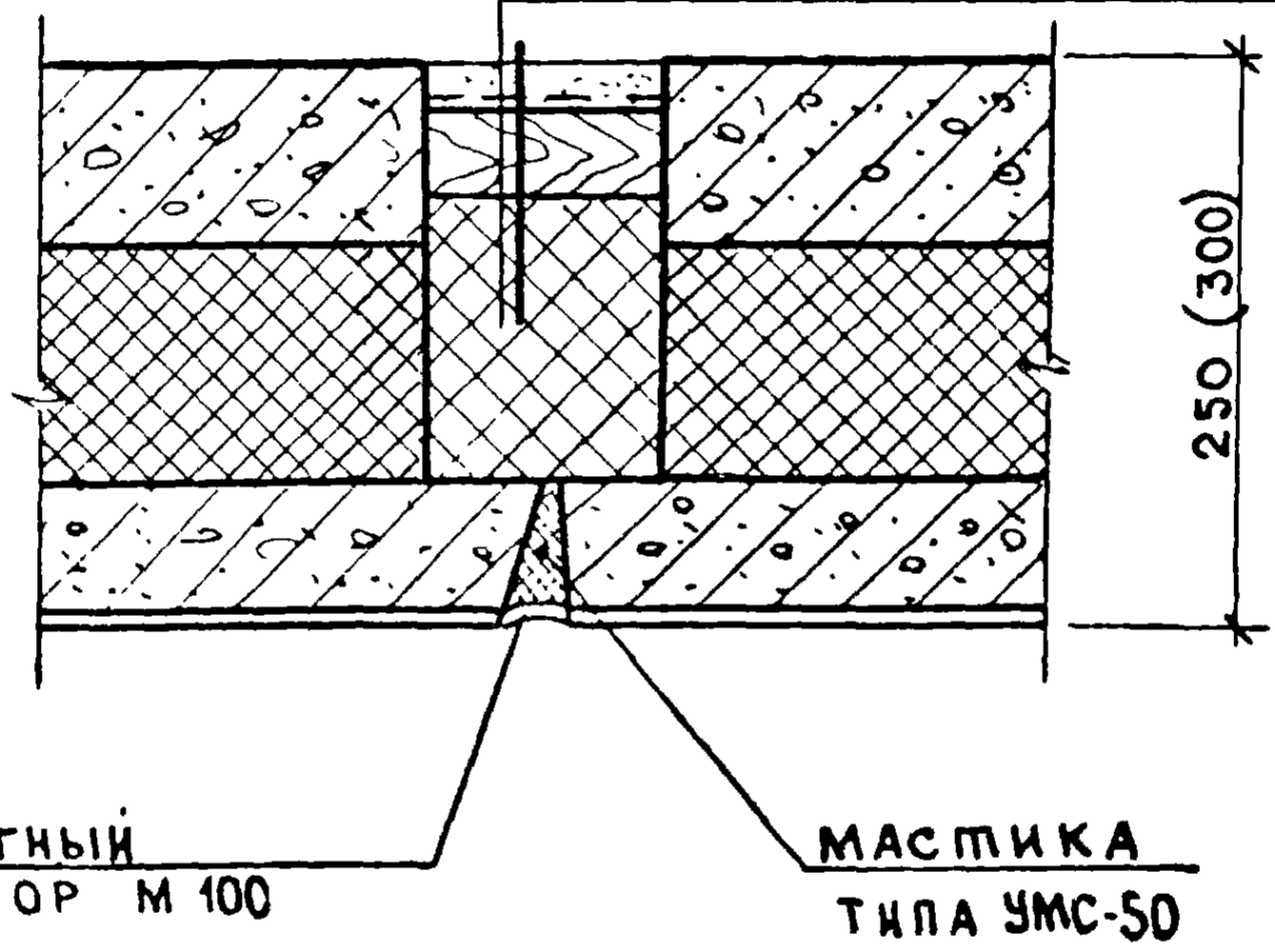
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

18298 44

Колпакова Регина

1	ШТУКАТУРКА	— 20 мм
2	ПРОСМОЛЕННАЯ ДОСКА НА КЛИНЬЯХ, ОБИТАЯ СЕТКОЙ „РАБИТЦ“	— 40 мм
3	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ ПАКЕТ ОБЕРНУТЬ ПЕРГАМИНОМ, НАКЛЕИТЬ К ПАНЕЛИ НА КЛЕЮ КН-2	— 130(180)мм



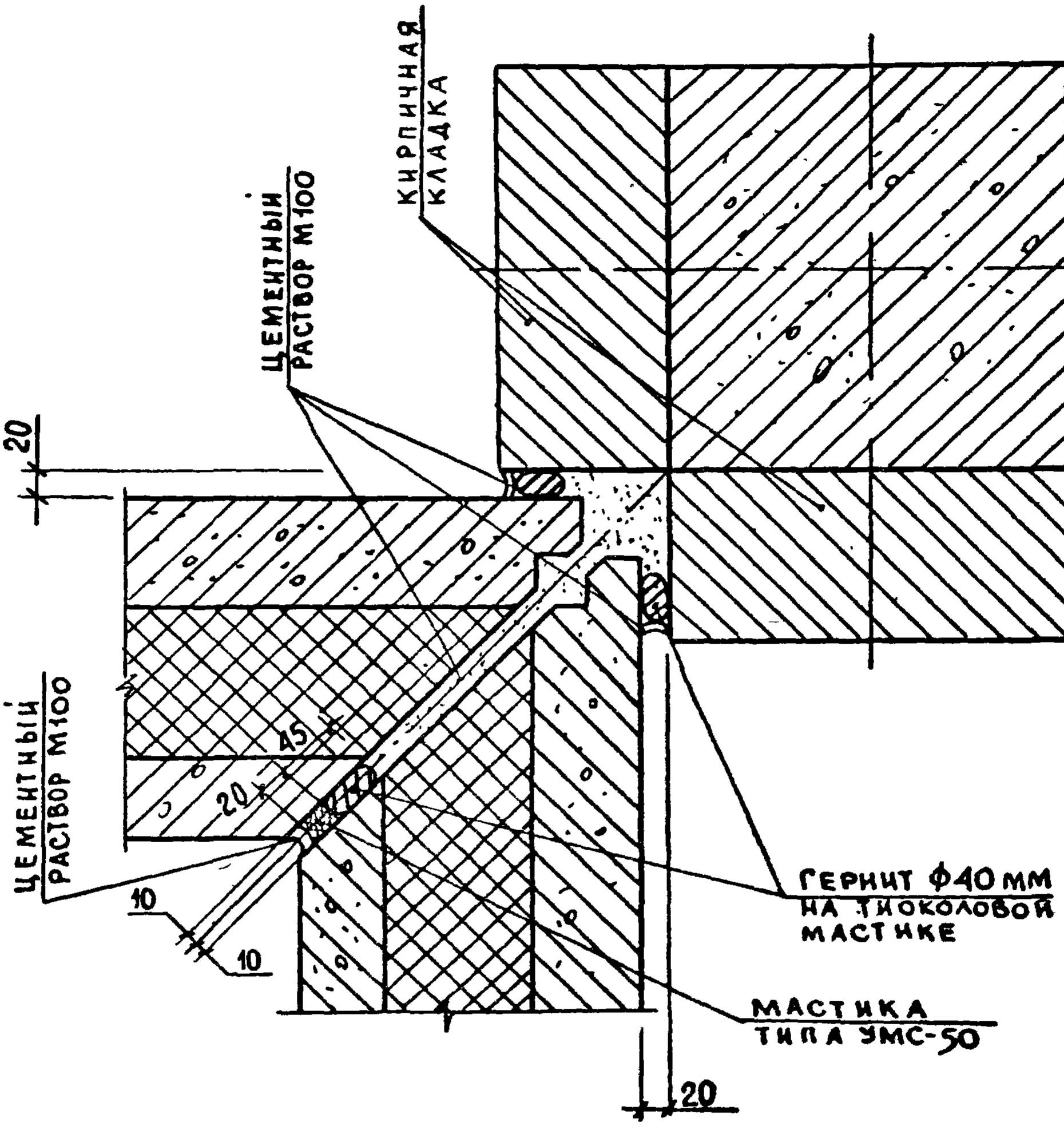
Нач.отд	Волынский		2004
Нормок.	Кашелкина		2004
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 38

Узел 52

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Нач.отд.	Волынский		20.04
Н.контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Леонтьева		19.04
Проверил	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

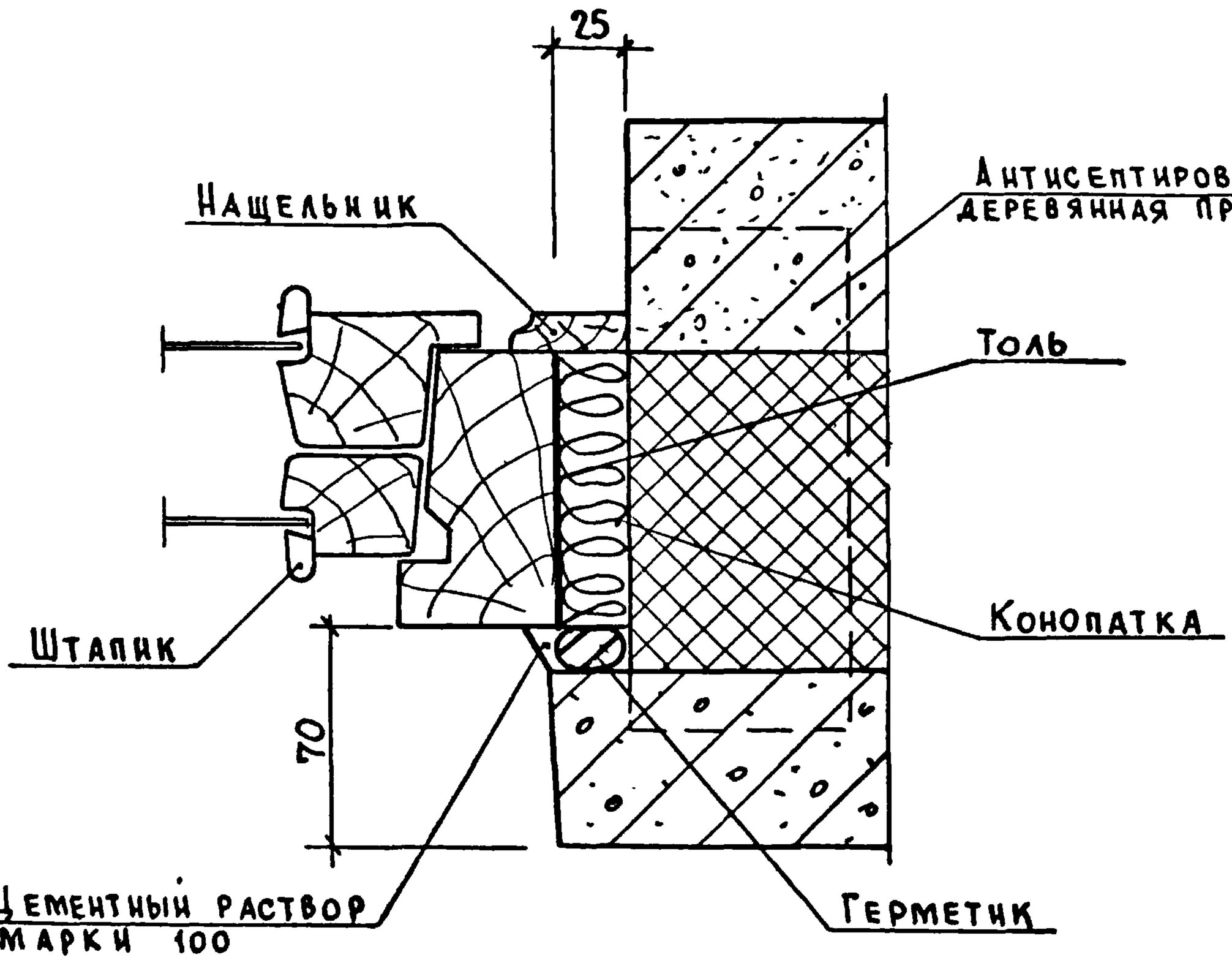
1.020-1.10-3 39

Узел 53

Стадия	Лист	Листов
Р		1

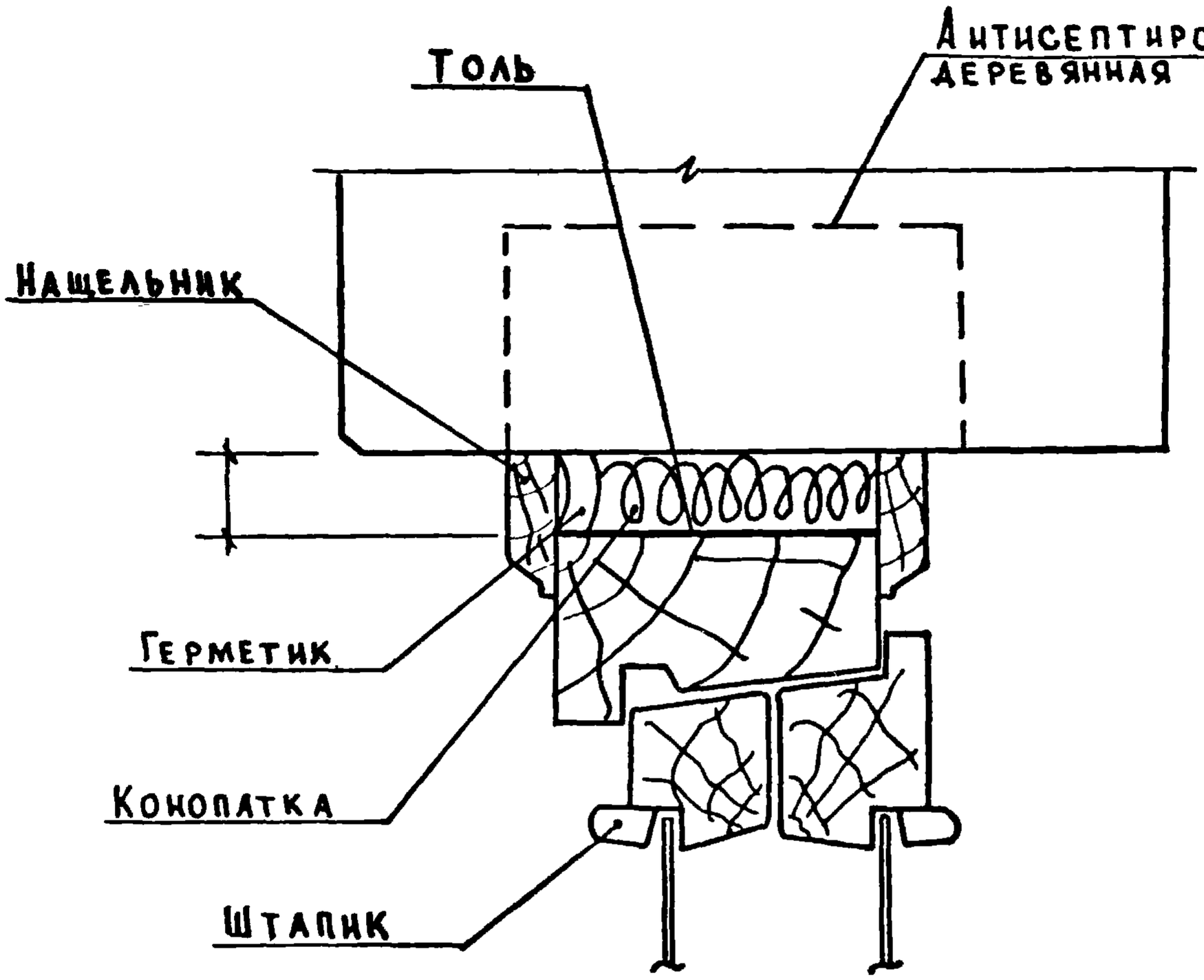
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал Вендина 18298 46 формат А1



				1.020-1.10-3 40		
Нач.отд	Волынский		2004			
ортокон	Кашелкина		2004			
ИП	Марголин		2004			
ЗК гр.	Шанаурова		18.04	Узел 54	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1	
ровер.	Леонтьева		18.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Азраб.	Соколова		17.04			

12208 47



Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

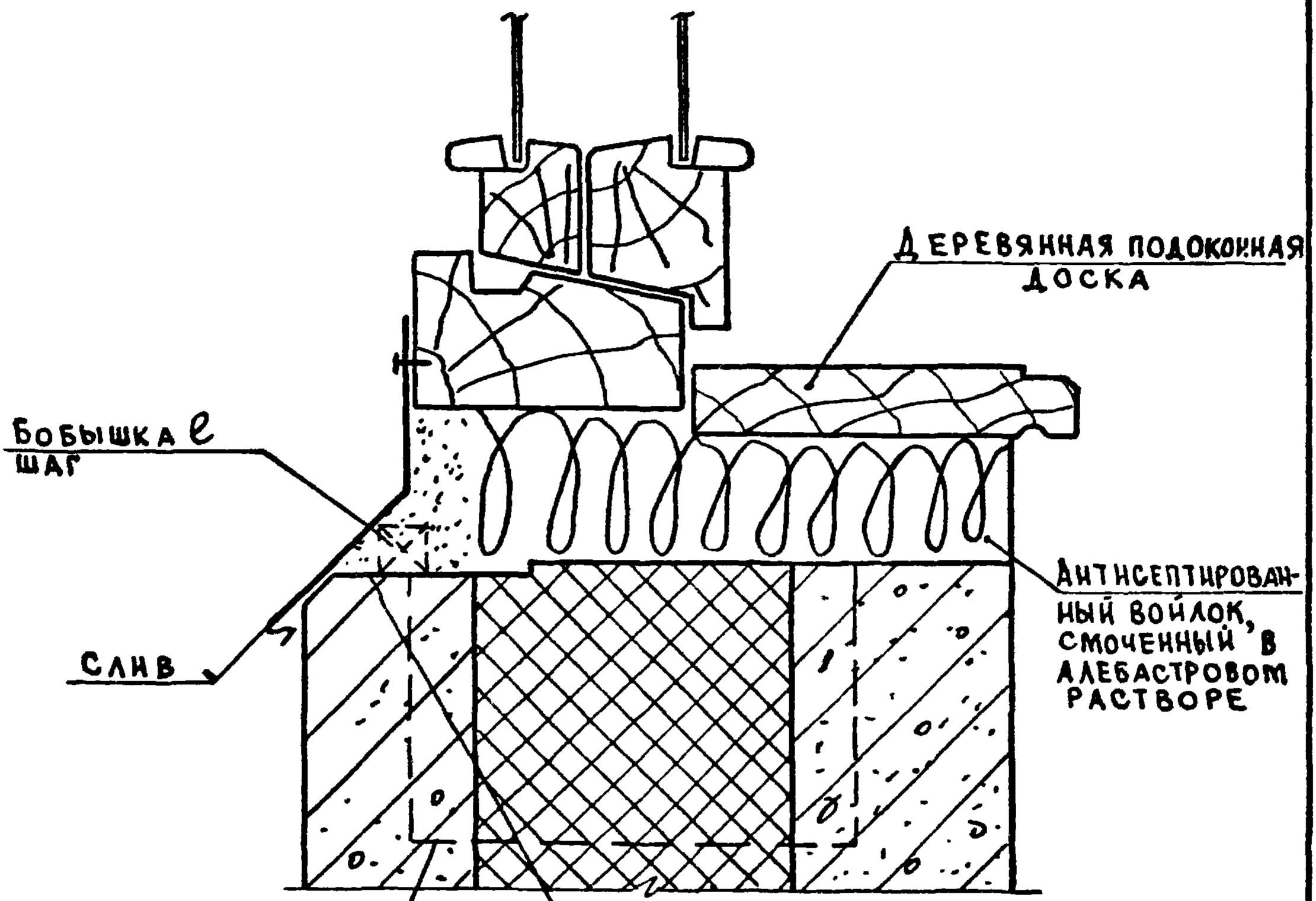
Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		20.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		17.04

1.020-1.10-3 41

Узел 55

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



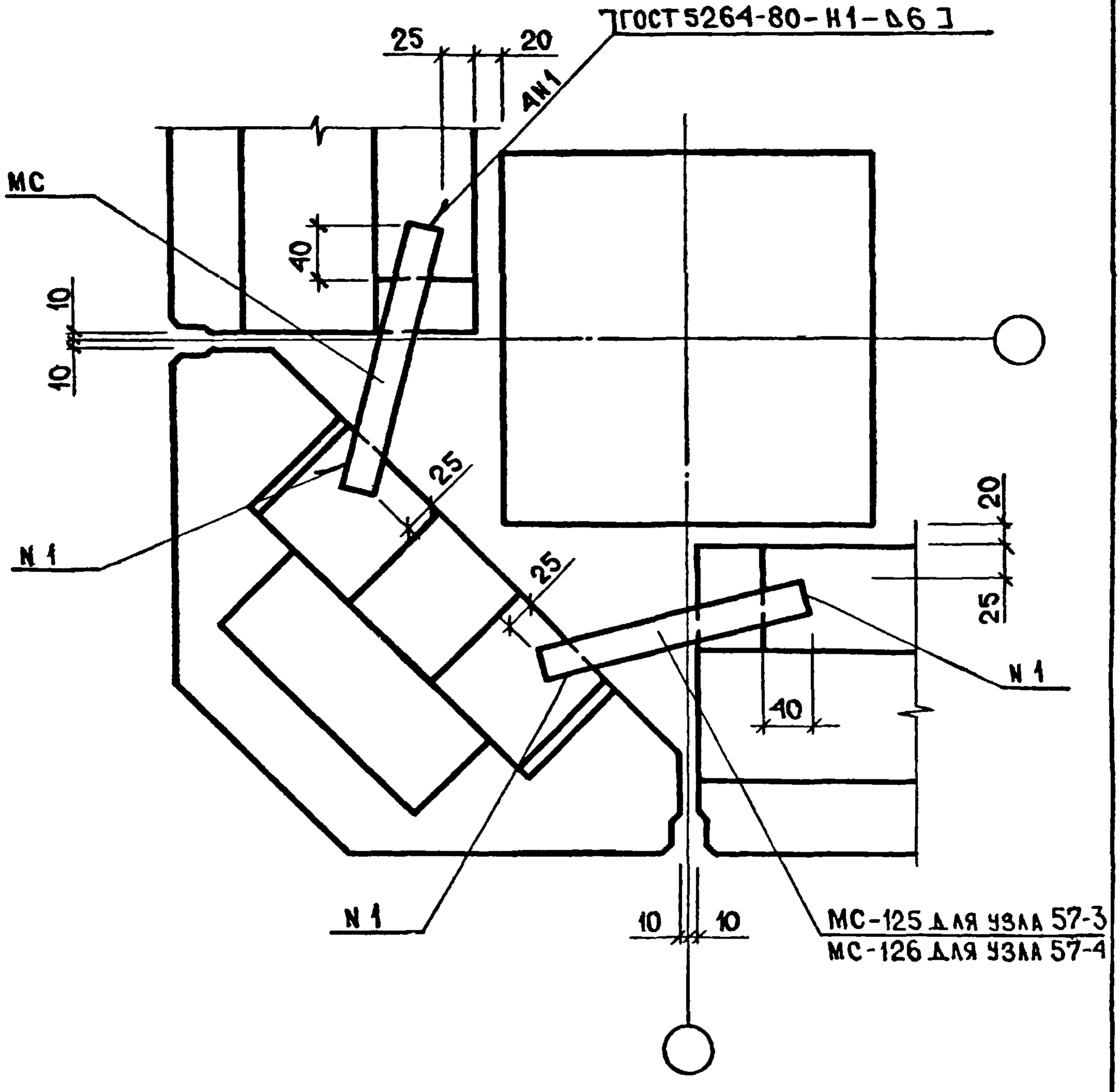
Нач.отд.	Волынский		20.04
Нормокон.	Кашелкина		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук.гр.	Шанаурова		19.04
Провер.	Леонтьева		19.04
Разраб.	Соколова		19.04

1.020-1.10-3 42

Узел 56

Стадия	Лист	Листов
Р		1

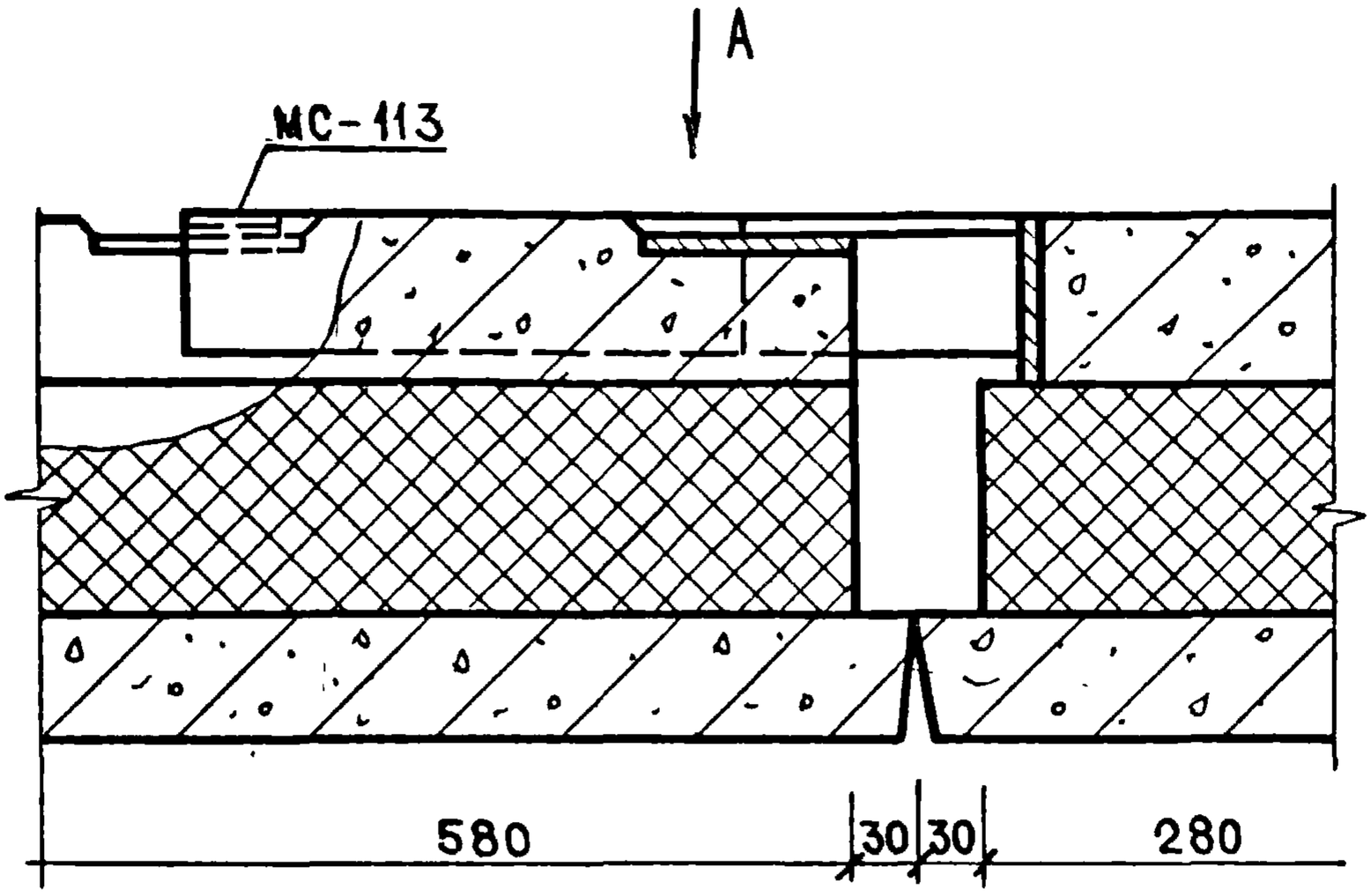
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



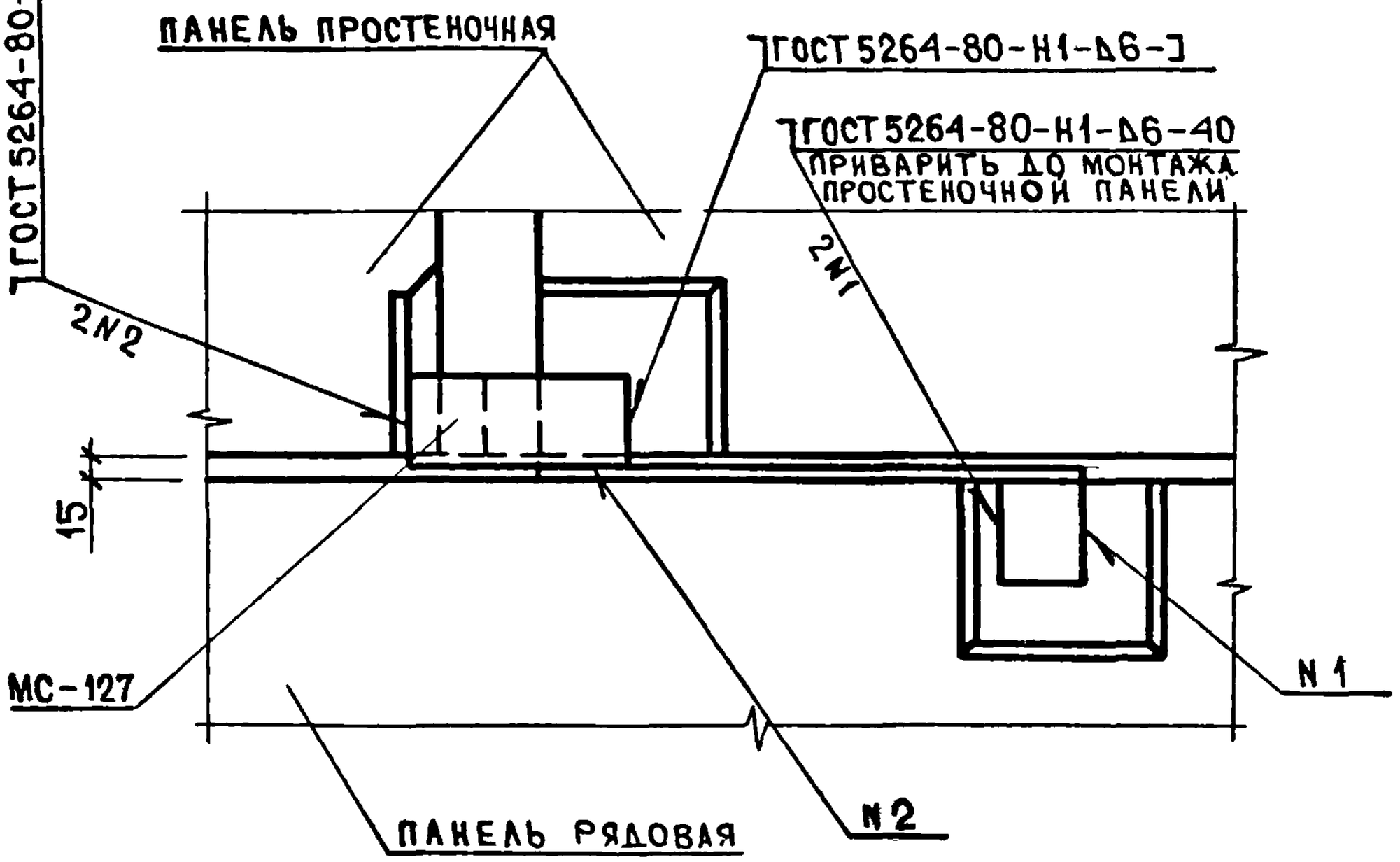
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. ДОКУМЕНТ 51 ЛИСТ 11

Нач.отд.	Волынский		12.04	1.020-1.10-3 43	
Нормок.	Кашелкина		12.04		
Г И П	Марголин		12.04	Узлы 57-3; 57-4	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук.гр.	Шанаурова		12.04		
Провер.	Леонтьева		12.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Разраб.	Соколова		12.04		

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



Вид А



ГОСТ 5264-80-У2-А6-50

Спецификацию см. документ 51 лист 12.

				1.020-1.10-3 44	
Нач отд.	Волынский		20.04		
Нормок.	Кашелкина		20.04		
ГИП	Марголин		19.04	Узел 58	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Рук. гр.	Шанаурова		19.04		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Провер.	Леонтьева		19.04		
Разраб.	Соколова		19.04		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Соколова 18298 51 Формат 11

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. –	01	02	03							Примеч.
				Документация											
				Сборочный чертеж											
				Детали											
															Масса кг
11		1	1.020-1.10-3 46	Пластина	1										
11			-01	Пластина		1									
11			-02	Пластина			1								
11			-03	Пластина				1							
11		2	1.020-1.10-3 47	Ребро	1	1									
			-01	Ребро			1	1							
БЧ		3		Ребро											
				Полоса $\frac{\text{Б } 6\times20 \text{ ГОСТ } 103\text{-}76}{\text{В Ст.3 пс3 ГОСТ } 535\text{-}79}$											
				L = 40	2	2	2	2							0.04

Нач. отд.	Волынский		2004
Н. контр.	Соколова		2004
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер			19.04
Разраб.	Кашелкина		19 04

Копир. Гаврилина

1.020-1.10-3 45

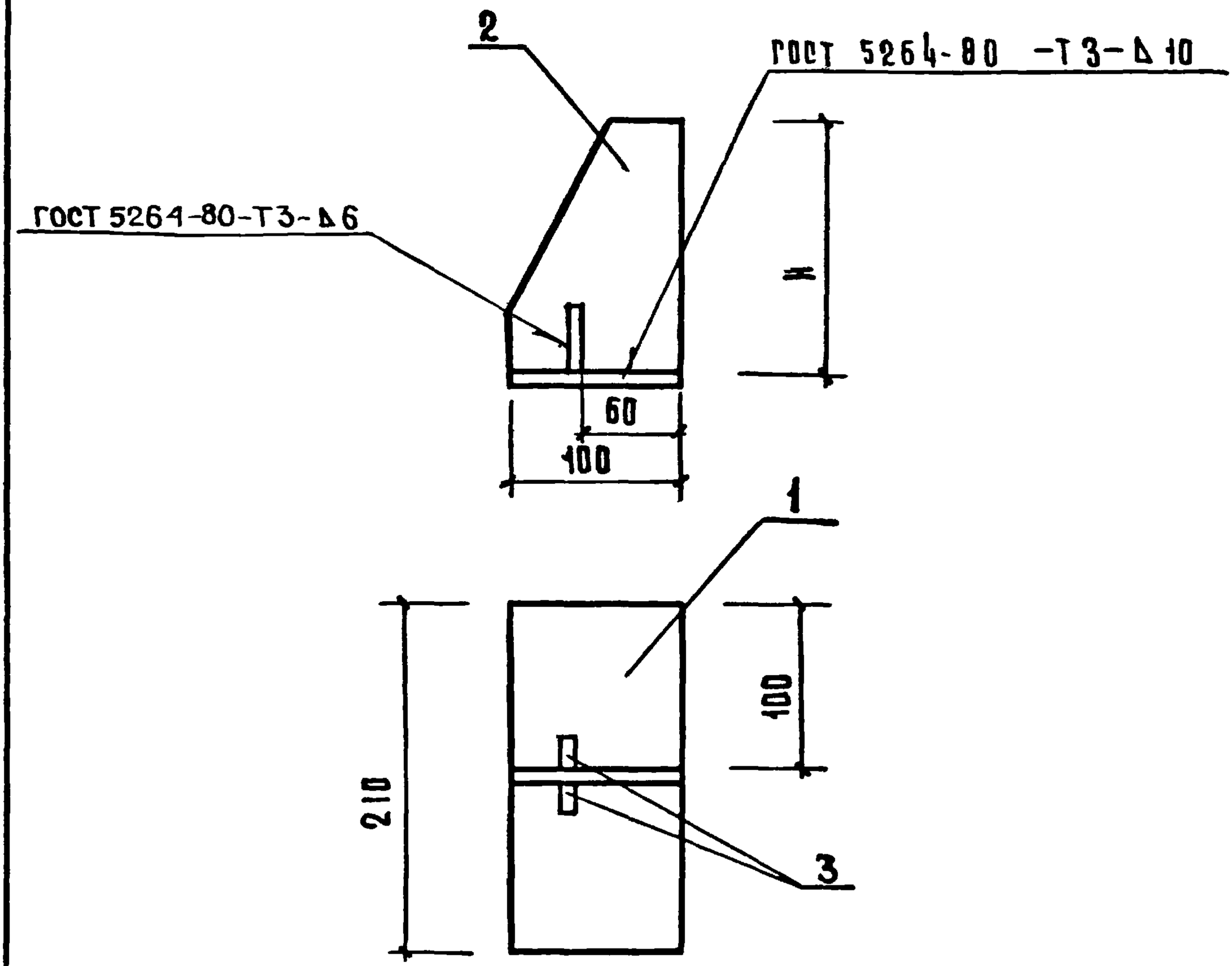
Изделие соединительное. МС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат 12

18298 52



Обозначение	Марка	H мм	Масса кг
1.020-1.10-345	МС- 116	150	2.91
-01	МС- 117	150	3.23
-02	МС- 118	150	3.56
-03	МС- 119	200	4.28

Взамен. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

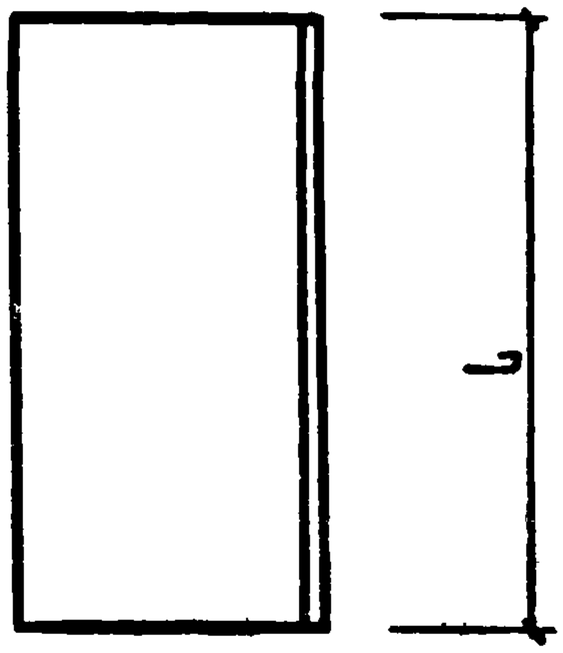
Нач. отд.	Волынский		20.04
Н. контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер.			19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

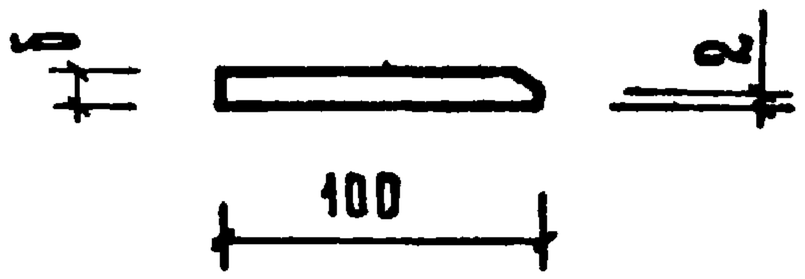
1.020-1.10-345 СБ.

Изделие соединительное МС Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов





Обозначение	δ мм	L мм	Масса кг
1.020-1.10-3 46	10	210	1.65
-01	12	210	1.97
-02	14	210	2.30
-03	16	210	2.63
-04	12	130	1.22
-05	16	130	1.63

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач.отд	Волынский		2004
Н.контр	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук.гр.	Леонтьева		1904
Провер.			1904
Разраб.	Кашелкина		1904

1.020-1.10-3 46

Пластина

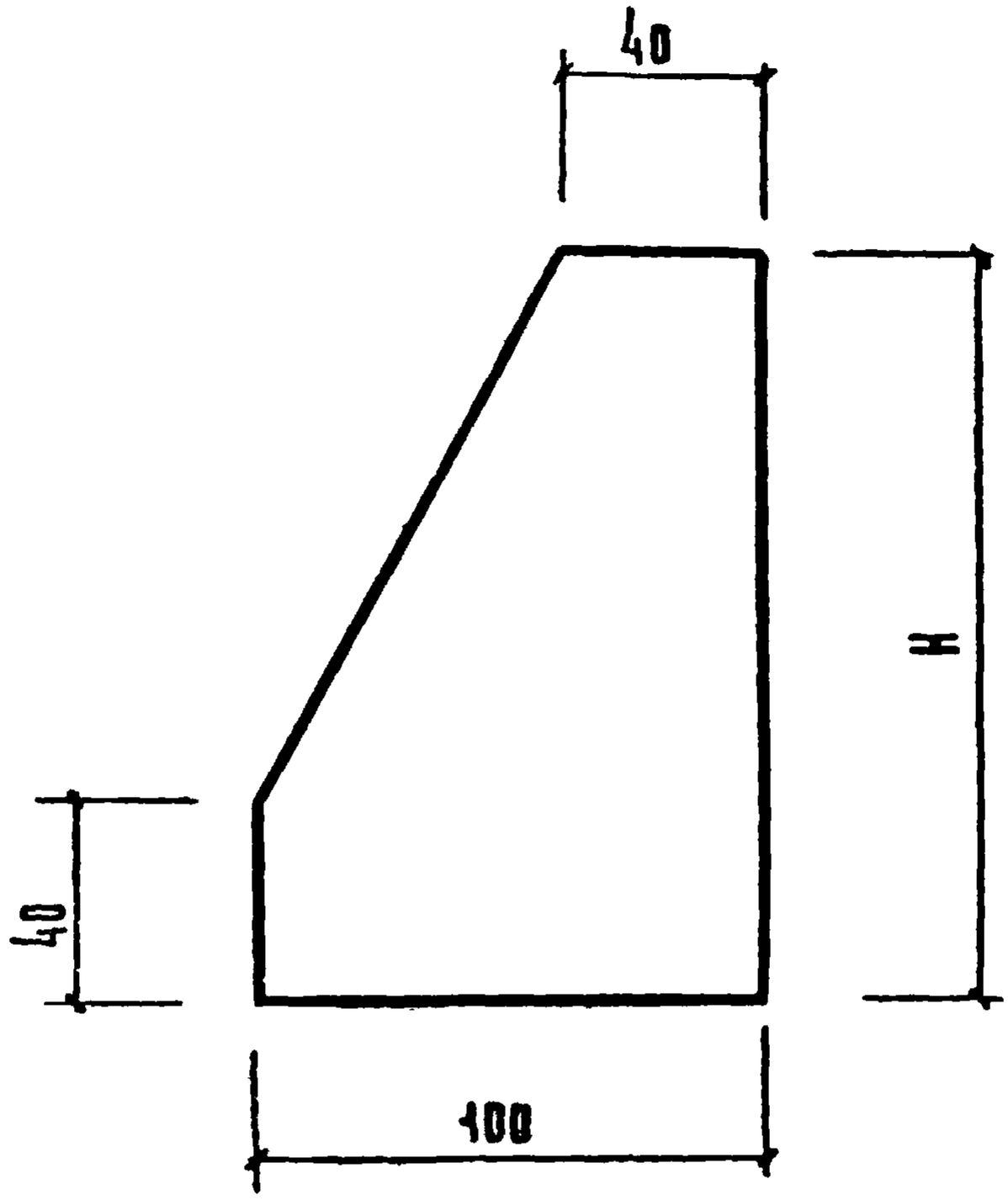
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-δ ГОСТ 19903-74* / В ст.3 пс ГОСТ 14637-79

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

Карпилов Гаврилина



Обозначение	H мм	Масса кг
1.020-1.10-3 47	150	1.18
-01	200	1.57

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

				1.020-1.10-3 47			
Нач.отд.	Волынский		2004	Ребро	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Соколова		2004		Р	См. табл.	1:2
ГИП	Марголин		1904		Лист	Листов 1	
Рук.гр.	Левитьева		1904	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / В.Ст.3 пс ГОСТ 14637-79	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов		
Провер.			1904				
Разраб.	Кашеркина		19.04				

Копир. Гаврилина

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. -	01	02	03							Примеч.
				Документация											
			1.020-1.10-3 49 СБ	Сборочный чертеж											
				Детали											
															Масса, кг.
11		1	1.020-1.10-3 46-04	Пластина	1		1								
11			-05	Пластина		1		1							
11		2	1.020-1.10-3 47	Ребро	1		1								
11			-01	Ребро		1		1							
БЧ		3		Ребро											
				полоса $\frac{5-6\times 26\ \text{ГОСТ}\ 103-76}{\text{Ст3пс3}\ \text{ГОСТ}\ 535-79}$											
				L=40	1	1	1	1							0.04

Нач.ОТД	Волынский		2004
Н. контр.	Соколова		20.04
ГИП	Марголин		19.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер.	Марголин		19.04
Разраб.	Кашелкина		19.04

Копировал Гаврилина

1.020-1.10-3 48

Изделие соединительное МС

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат 11

Рис. 1

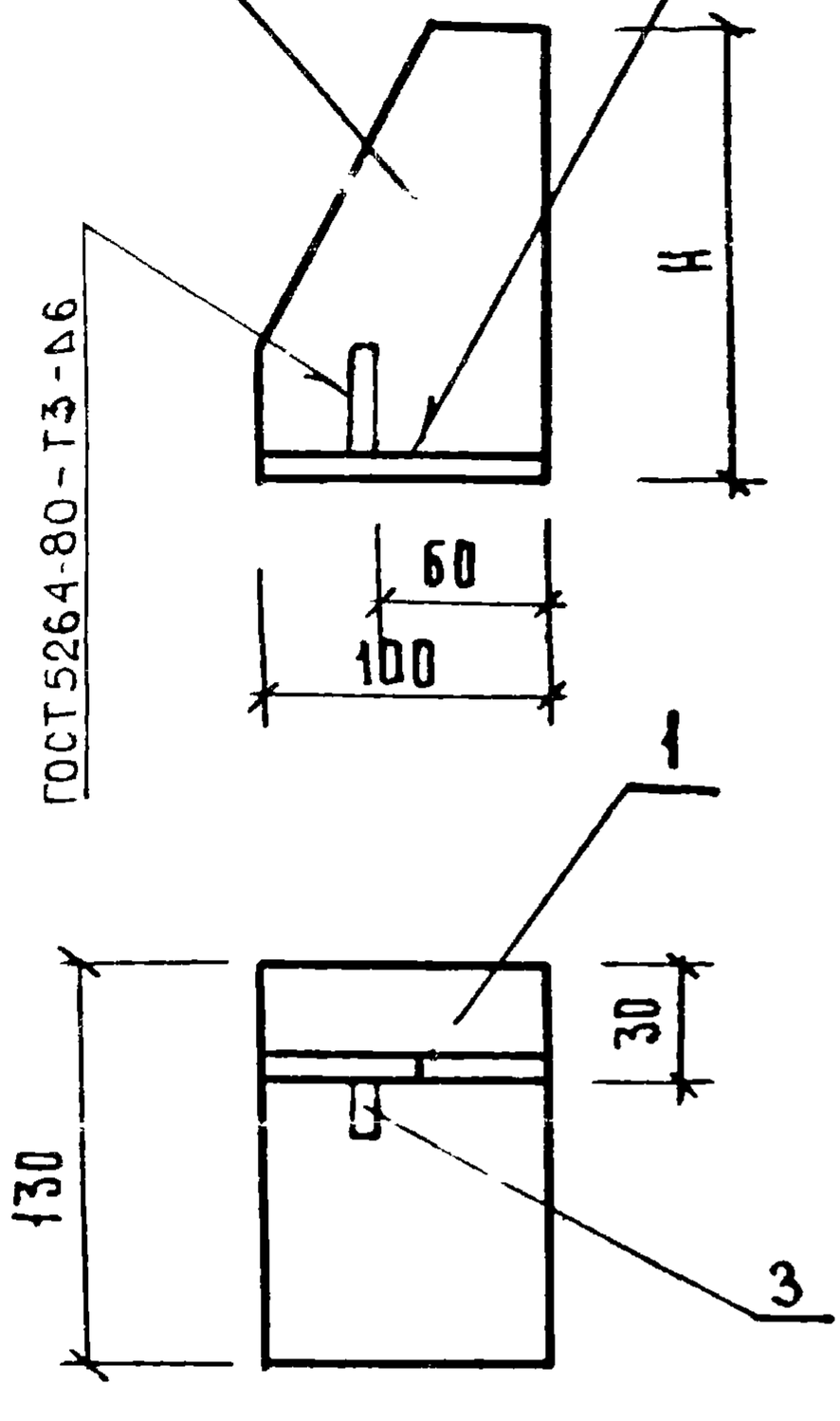
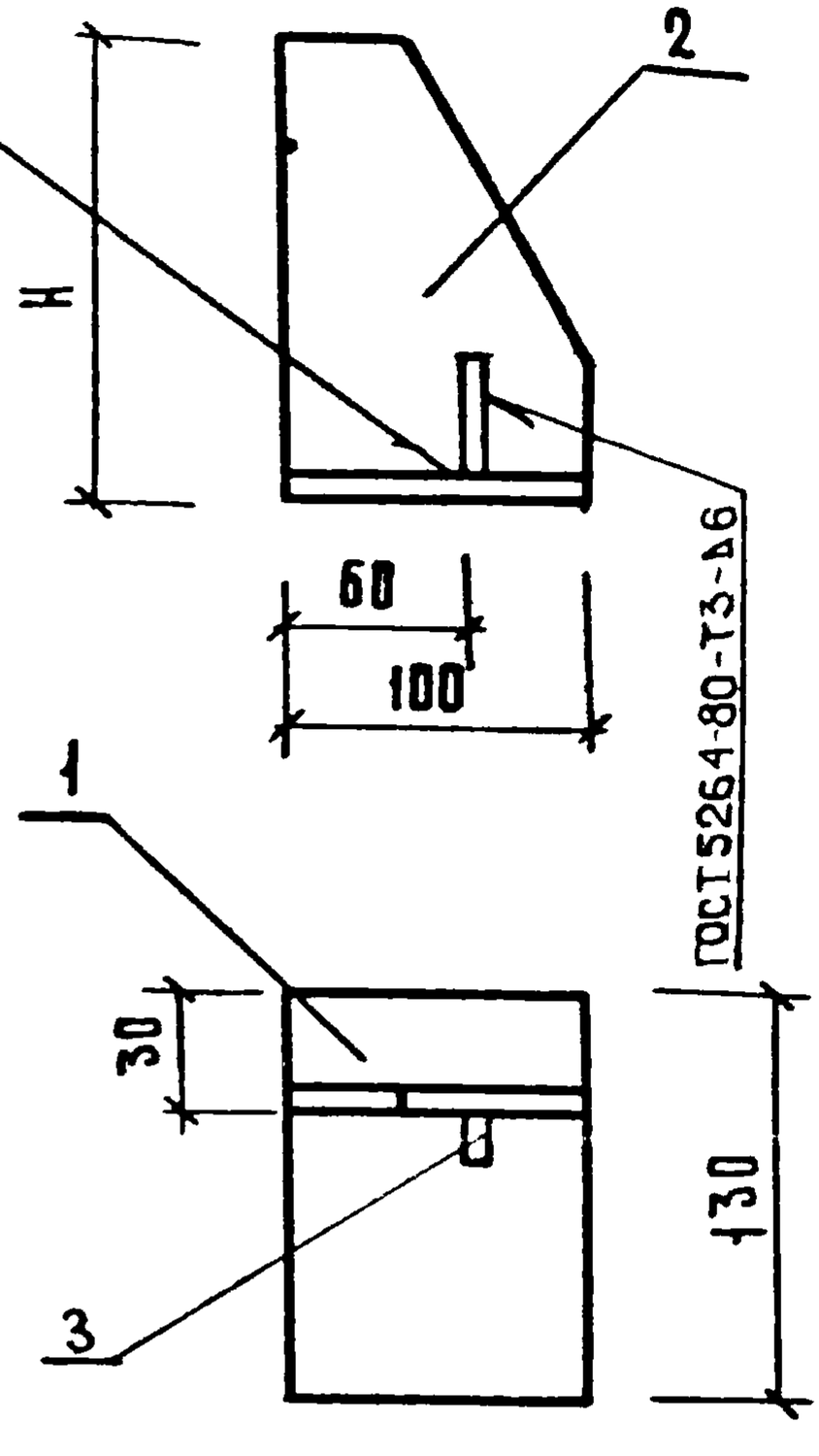


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	H мм	Масса кг
1.020-1.10-3 48	МС-121	1	150	2.44
-01	МС-122	1	200	3.24
-02	МС-123	2	150	2.44
-03	МС-124	2	200	3.24

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

Нач. отд.	Волынский		2004
Н. контр.	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук. гр.	Леонтьева		1904
Провер.	Шанаурова		1904
Разраб.	Кашелкина		1904

1.020-1.10-3 48 СБ

Изделие соединительное МС

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:4
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 1

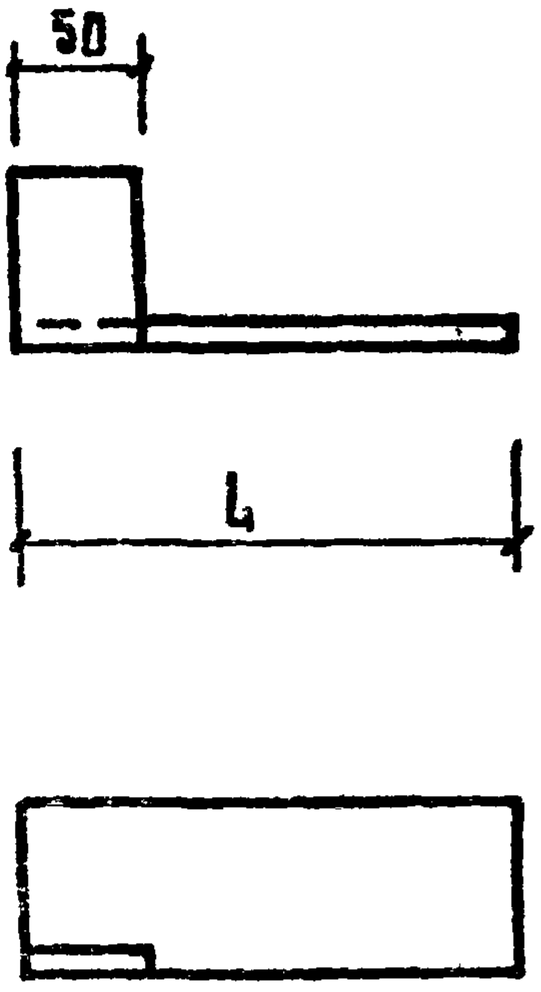
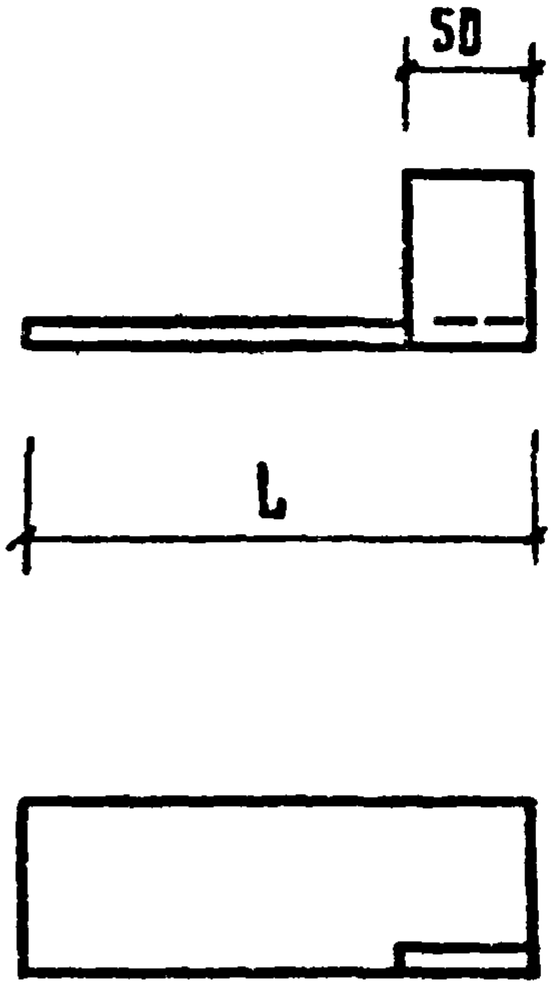


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	L мм	Масса кг
1.020-1.10-349	МС-106	1	120	0.73
-01	МС-107	2	120	0.73
-02	МС-111	1	220	1.13
-03	МС-112	2	220	1.13
-04	МС-113	1	300	1.46
-05	МС-114	2	300	1.46

Нач. отд.	Волынский		19.04
Н. контр.	Соколова		19.04
ГИП	Марголин		20.04
Рук. гр.	Леонтьева		19.04
Провер.	Шанаурова		19.04
Разраб.	Кашеркина		19.04

1.020-1.10-349

Изделие соединительное МС

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:5
Лист	Листов 1	

Уголок Б-70×70×8 ГОСТ 8509-72 / Ст.3кп ГОСТ 535-79

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 1

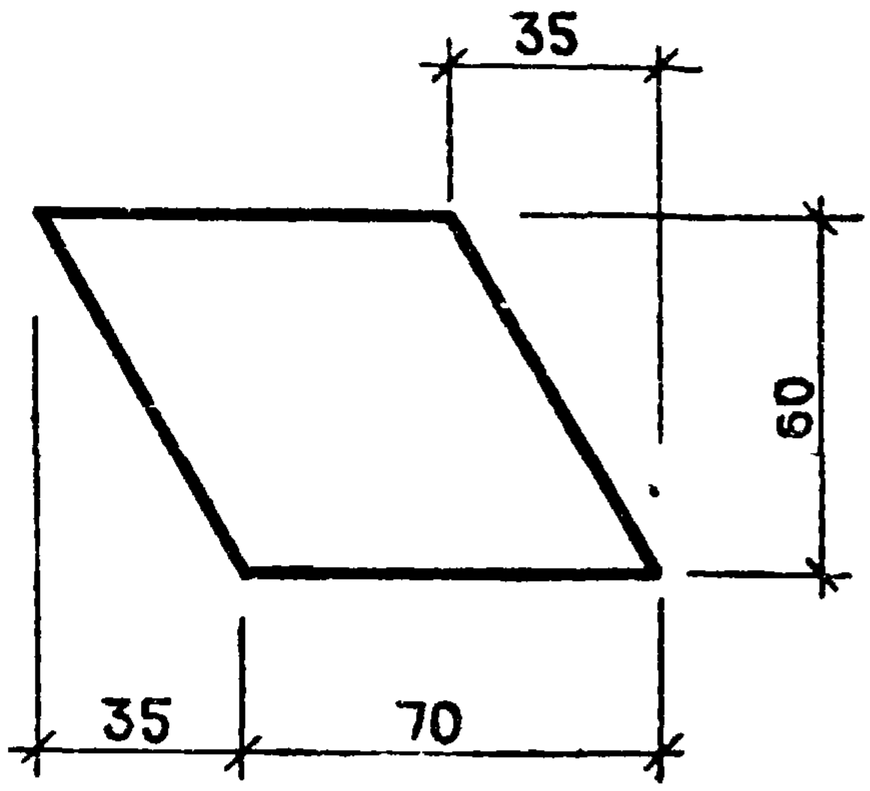
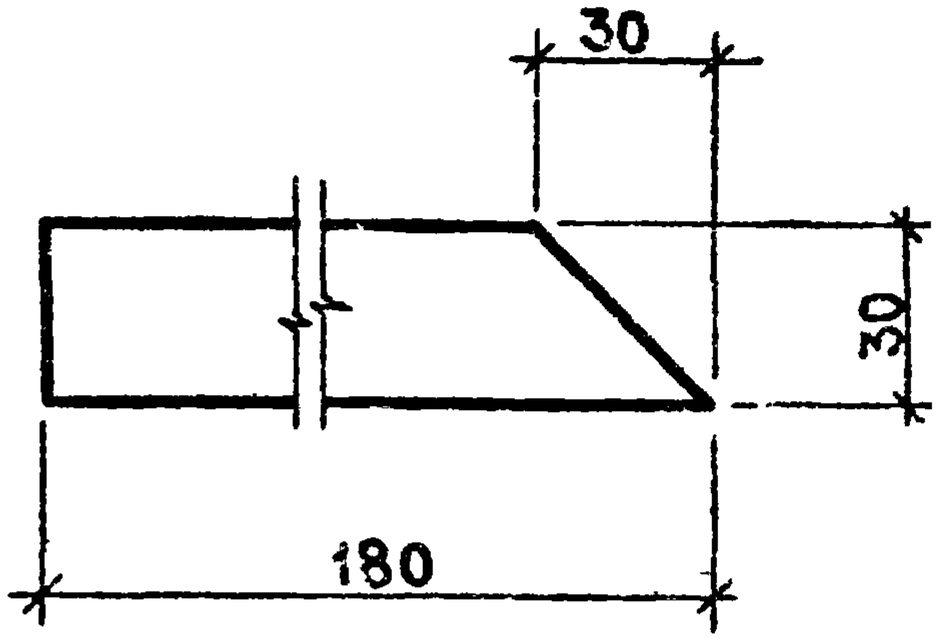


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис	Масса кг
1.020-1. 10-3 50	МС-109	1	0.21
-01	МС-115	2	0.23

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

Нач.отд	Волынский		2004	1.020-1. 10-3 50	
Нормок	Кашелкина		2004	Изделие соединительное МС	Стадия: Р; Масса: см. табл.; Масштаб: 1:2
Г И П	Марголик		1904		Лист; Листов 1
Рук. гр.	Шанаурова		1904	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74* / В СТ 3 ПС ГОСТ 14637-79	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Провер	Леонтьева		1904		
Разраб	Соколова		1904		

Копировал Соколова

Формат А1

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
			УЗЕЛ 1			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
Б.Ч.				МС-104	2	0,13
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С38/23 ℓ=70		
			УЗЕЛ 2			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
			УЗЕЛ 3			
Б.Ч.				МС-105	1	0,21
				ГОСТ 103-76		
				-60×6 С38/23 ℓ=150		
11			1.020-1.10-3 49-02	МС-111	1	
11			1.020-1.10-3 49-03	МС-112	1	
			УЗЕЛ 4			
Б.Ч.				МС-108	1	0,20
				ГОСТ 103-76		
				-60×6 С38/23 ℓ=70		

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

Нач отд	Волынский		2004
Нормок	Соколова		2004
ГИП	Марголин		1904
Рук. гр	Леонтьева		1904
Провер	Шанаурова		1904
Разраб	Кашелкина		1904

1.020-1.10-3.51

Спецификация на монтажные узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			Узел 5			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
			Узел 6			
11			1.020-1.10-349-02	МС-111	1	
11			1.020-1 10-349-03	МС-112	1	
			Узел 7			
Б.Ч.				МС-98	1	0,17
				ГОСТ 103-76		
				-40×5 С $38/23$ $\ell=110$		
			Узел 8			
Б.Ч.				МС-77	1	0,41
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С $38/23$ $\ell=220$		
			Узел 9			
Б.Ч.				МС-98	1	0.17
				ГОСТ 103-76		
				-40×5 С $38/23$ $\ell=110$		
			Узел 10			
Б.Ч.				МС-98	1	0.17

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ГОСТ 103-76		
				−40×5 С 38/23 ℓ=110		
			Узел 11			
Б.Ч				МС-98	1	0.17
				ГОСТ 103-76		
				−40×5 С 38/23 ℓ=110		
			Узел 12			
11			1.020-1 9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 50	МС-109	1	
			Узел 13			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
			Узел 14			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
			Узел 15			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
			Узел 16			
6Ч				МС-110	1	0.42
				ГОСТ 8509-72*		

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

Копировал. Козлова 18298 62 Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				L70×8 $C_{38/23}$ ℓ=50		
			УЗЕЛ 17			
Б.Ч			1.020-1.9-1 170-03	МС-76	1	
			УЗЕЛ 18			
Б.Ч			1.020-1.10-3 48-01	МС-107	1	
			УЗЕЛ 19			
Б.Ч				МС-104	1	0.13
				ГОСТ 103-76		
				−40×5 $C_{38/23}$ ℓ=70		
Б.Ч			1.020-1.10-3 49-02	МС-111	1	
			УЗЕЛ 20			
Б.Ч			1.020-1 10-3 49-03	МС-112	1	
			УЗЕЛ 21			
Б.Ч				МС-110	1	0.42
				ГОСТ 8509-72*		
				L70×8 $C_{38/23}$ ℓ=50		
Б.Ч			1.020-1.10-3 49-04	МС-113	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Узел 22			
11			1.020-19-1 150	МС-60	2	
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
			Узел 23			
Б.Ч				МС-69	1	0.47
				ГОСТ 103-76		
				-50×8 $C_{38/23}$ $\ell=150$		
			Узел 24-3			
Б.Ч				МС-63	1	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 $C_{38/23}$ $\ell=200$		
			Узел 24-4			
Б.Ч				МС-64	1	0.94
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 $C_{38/23}$ $\ell=250$		
			Узел 25-3			
Б.Ч				МС-63	2	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 $C_{38/23}$ $\ell=200$		

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Узел 25-4			
Б.Ч				МС-64	2	0.94
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 ℓ=250		
			Узел 26-3			
11			1.020-1.9-1 150-01	МС-61	2	
			Узел 26-4			
11			1.020-1.9-1 150-62	МС-62	2	
			Узел 27-3			
11			1.020-1.9-1 150-01	МС-61	1	
Б.Ч				МС-63	2	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 ℓ=200		
			Узел 27-4			
11			1.020-1.9-1 150-02	МС-62	1	
Б.Ч.				МС-63	1	0.75
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С38/23 ℓ=200		

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4				МС - 64	1	0.94
				ГОСТ 103-76		
				-60×8 С 38/23 ℓ=250		
			Узел 28			
Б4				МС-77		0.41
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С 38/23 ℓ=220		
			Узел 29			
Б4				МС-77	1	0.41
				ГОСТ 103-76		
				-40×6 С 38/23 ℓ=220		
11			1.020-1.9-1 190-01	МС-80		
			Узел 30			
11			1.020-1.10-3 45	МС-116	1	
Б4				МС-120	2	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ф 8 АI ℓ=50		
			Узел 31			
11			1.020-1.10-3 45-01	МС-117	1	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				МС-120	2	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				Ф 8 АI ℓ=50		
			Узел 32			
11			1.020-1.10-3 45-02	МС-118	1	
			Узел 33			
11			1.020-1 10-3 45-03	МС-119	1	
			Узел 34			
11			1.020-1.10-3 46	МС 116	1	
			Узел 35			
11			1.020-1.10-3 45-01	МС-117	1	
			Узел 36			
11			1.020-1.10-3 45-02	МС-118	1	

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал: Козлова 18298 67 Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			Узел 37			
11			1.020-1.10-3 45-03	МС-119	1	
			Узел 38			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
11			1.020-1.10-3 48	МС-121	1	
11			1.020-1.10-3 48-02	МС-123	1	
			Узел 39			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	2	
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
11			1.020-1.10-3 48-01	МС-122	1	
11			1.020-1.10-3 48-03	МС-124	1	
			Узел 40			
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
БЧ				МС-120	2	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				⌀ 8 AI ℓ-50		
11			1.020-1.10-3 48	МС-121	1	
11			1.020-1.10-3 48-02	МС-123	1	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
			Узел 41			
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
11			1.020-1.10-3 48-01	МС-122	1	
11			1.020-1.10-3 48-03	МС-124	1	
			Узел 42			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45	МС-116	1	
Б.Ч				МС-120	1	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ф8 АI ℓ=50		
			Узел 43			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45-01	МС-117	1	
Б.Ч				МС-120	1	0.02
				ГОСТ 5781-75		
				ф8 АI ℓ-50		
			Узел 44			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45-02	МС-118	1	

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

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Узел 45			
11			1.020-1.9-1 150	МС-60	1	
11			1.020-1.10-3 45-03	МС-119	1	
			Узел 46			
11			1.020-1.10-3 50	МС-109	2	
11			1.020-1.10-3 50-01	МС-115	2	
			Узел 57-3			
				МС-125	2	0.27
				ГОСТ 103-76		
				-30×6 $C_{38/23}$ $\ell=200$		
			Узел 57-4			
6.4				МС-126	2	0.35
				ГОСТ 103-76		
				-30×6 $C_{38/23}$ $\ell=250$		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Узел 58			
11			1.020-1.10-3 49-04	МС-113	1	
Б.Ч.				МС-127	1	1.26
				ГОСТ 8509-72*		
				L 70×8 e=110		

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