ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.030.1 - 1

СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 3-1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТАМИ ЭТАЖЕЙ 2,8(3,0); 3,3; 3,6 и 4,2 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
/ДИРЕКТОР ИН-ТА В. ЛЕПСКИЙ
НАЧ. ОТДЕЛА Б. ВОЛЫНСКИЙ
ГЛ. КОНСТР. ОТД. С. ШАЦ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА М. КОЧИН

ТБИЛЗНИИЭП
ГЛ. ИНЖ. ИНСТИТУТА Б. БАРКАЯ
ГЛ. КОНСТРУКТ ПРОЕКТН. ОТДЕЛЕНИЯ А. ЧИКОБАВА
НАЧ. ОТДЕЛА Г. ТУРМАНИДЗЕ
ГЛ. КОНСТР. ПРОЕКТА Г. ОСИПОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ОТ 09.08.1984 г. №132
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 15.10.84 г.

gost.e-ecolog.ru

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
1.030.1-1. 3-1 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.030.1-1. 3-1 ПЗ	Пояснительная записка	7
1.030.1-1. 3-1 01	Узел 1	9
1.030.1-1. 3-1 02	Узлы 2; 3	10
1.030.1-1. 3-1 03	Узлы 4; 5	11
1.030.1-1. 3-1 04	Узлы 6; 7; 27; 28	12
1.030.1-1. 3-1 05	Узлы 8; 34	13
1.030.1-1. 3-1 06	Узел 9	14
1.030.1-1. 3-1 07	Узлы 10; 13	15
1.030.1-1. 3-1 08	Узлы 11; 12	16
1.030.1-1. 3-1 09	Узлы 14; 15; 16; 17	17
1.030.1-1. 3-1 10	Узел 18	18
1.030.1-1. 3-1 11	Узел 19	19
1.030.1-1. 3-1 12	Узел 20	20
1.030.1-1. 3-1 13	Узлы 21; 22; 23; 24	22
1.030.1-1. 3-1 14	Узел 25	23
1.030.1-1. 3-1 15	Узел 26	24
1.030.1-1. 3-1 16	Узлы 29; 30; 31	25
1.030.1-1. 3-1 17	Узлы 32; 33	26
1.030.1-1. 3-1 18	Узел 35	27
1.030.1-1. 3-1 19	Узлы 36; 37; 38	28
1.030.1-1. 3-1 20	Узел 39	30

Нач. отд.	Волынский	
Н. контр.	Леонтьева	
Гл. конст.	Шац	
ГИП	Кочин	
Проверил	Шанаурова	
Разраб.	Леонтьева	

1.030.1-1 3-1 00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Обозначение	Наименование	стр.
1.030.1-1.3-1 21	Узлы 40; 41; 42; 43; 44; 45	32
1.030.1-1.3-1 22	Узлы 46; 47	34
1.030.1-1.3-1 23	Узлы 48; 49; 50	36
1.030.1-1.3-1 24	Узел 51	38
1.030.1-1.3-1 25	Узел 52	39
1.030.1-1.3-1 26	Узел 53	40
1.030.1-1.3-1 27	Узлы 54; 55	41
1.030.1-1.3-1 28	Узлы 56; 57	42
1.030.1-1.3-1 29	Узлы 58; 59	43
1.030.1-1.3-1 30	Узел 60	44
1.030.1-1.3-1 31	Узел 61	45
1.030.1-1.3-1 32	Узел 62	46
1.030.1-1.3-1 33	Узел 63	47
1.030.1-1.3-1 34	Узел 64	48
1.030.1-1.3-1 35	Узлы 65; 66; 67; 68	49
1.030.1-1.3-1 36	Узел 69	50
1.030.1-1.3-1 37	Узел 70	51
1.030.1-1.3-1 38	Узел 71	52
1.030.1-1.3-1 39	Узел 72	53
1.030.1-1.3-1 40	Узел 73	54
1.030.1-1.3-1 41	Узел 74	55
1.030.1-1.3-1 42	Узлы 75; 76	56
1.030.1-1.3-1 43	Узлы 77; 78	57
1.030.1-1.3-1 44	Спецификация	58

Выпуск 3-1 содержит монтажные узлы однослойных стеновых панелей, навесных и самонесущих, для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий при отсутствии агрессивного воздействия.

Общие указания по применению изделий, монтажные схемы стеновых панелей с замаркированными на них узлами приведены в выпуске 0-1.

Все монтажные работы должны выполняться по проекту производства работ ППР и в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-80 и СН 420-71.

Монтаж стеновых панелей следует производить только после окончания монтажа диска перекрытия данного яруса.

Монтаж стеновых панелей вышележащего яруса следует производить после полного проектного закрепления панелей нижележащего яруса.

Устойчивость панелей в процессе монтажа должна быть обеспечена временными инвентарными связями.

				1.030.1-1. 3-1 01 ПЗ
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			
Н. КОНТР.	КАШЕЛКИНА			ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ГЛ. КОНСТР.	ШАЦ			
ГИП	КОЧИН			
ПРОВЕРИЛ	ШАНАУРОВА			
РАЗРАБ.	ЛЕОНТЬЕВА			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

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

В навесных стенах горизонтальные швы между ярусами не должны передавать вертикальные нагрузки. Заполнение швов должно производиться после установки панелей вышележащего яруса и их проектного закрепления.

При производстве работ в зимнее время должны быть предусмотрены мероприятия, обеспечивающие прочность раствора в процессе возведения стен и их эксплуатации.

Все сварочные работы выполнять в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" СН 393-78 и ГОСТ 5264-80.

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

Указания по монтажу стеновых панелей

При строительстве зданий в районах с сейсмичностью 7, 8, 9 баллов см. документ 0.2 ПЗ.

В случае применения для герметизации стыков материалов, отличающихся от приведенных в настоящем выпуске, они должны соответствовать требованиям СН 420-71.

Дополнительные рекомендации для районов с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов

При строительстве зданий в сейсмических районах с 7, 8, 9 баллами предусматривается применение только легкобетонных навесных стеновых панелей.

Общие указания по применению изделий, схемы расположения узлов крепления стен здания для сейсмических районов приведены в выпуске 0-1.

Узлы стен нулевого цикла приняты по решениям узлов для обычных условий строительства.

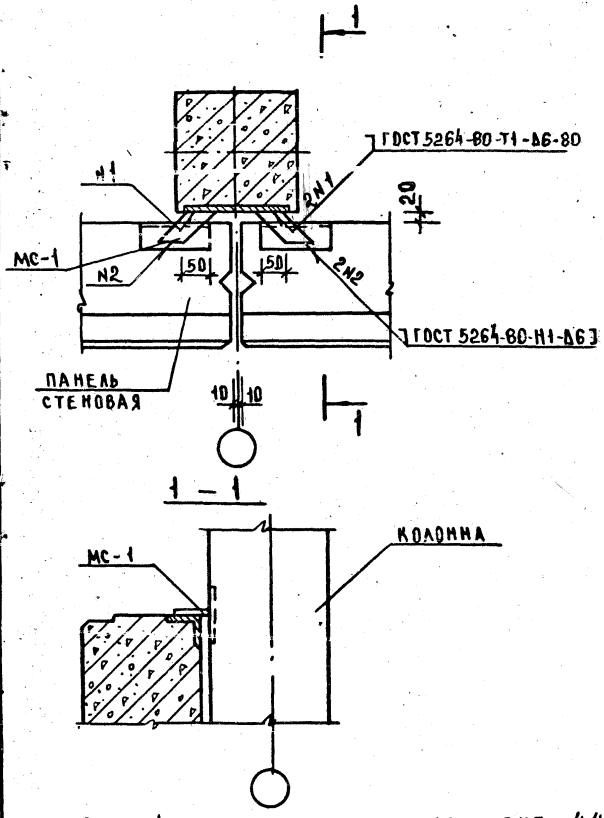
В навесных стенах горизонтальные швы между ярусами (этажами), располагаемые под монтажными столиками, выполняются без замоноличивания раствором и тем самым обеспечивают возможность взаимного смещения стеновых полотен ярусов между собой и относительно колонн каркаса.

		1.030.1-1. 3-1 02 ПЗ	
Нач. отд.	Турманидзе		
Н. контр.	Носсова	Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл. инж.	Капанадзе		
ГИП	Осипов		
Проверил	Капанадзе		ЦНИИЭП торговых зданий и торгового оборудования
Разраб.	Антия		

Формат А4

Узлы крепления стеновых панелей, располагаемые в горизонтальных швах между панелями, необходимо после проведения антикоррозийных мероприятий и до укладки цементно-песчаного раствора накрыть панелей. В зоне указанных узлов раствор не укладывать.

Общие указания по проведению монтажных и сварочных работ, работ по антикоррозийной защите закладных и монтажных деталей и другие общие указания смотри документ 01 ПЗ.

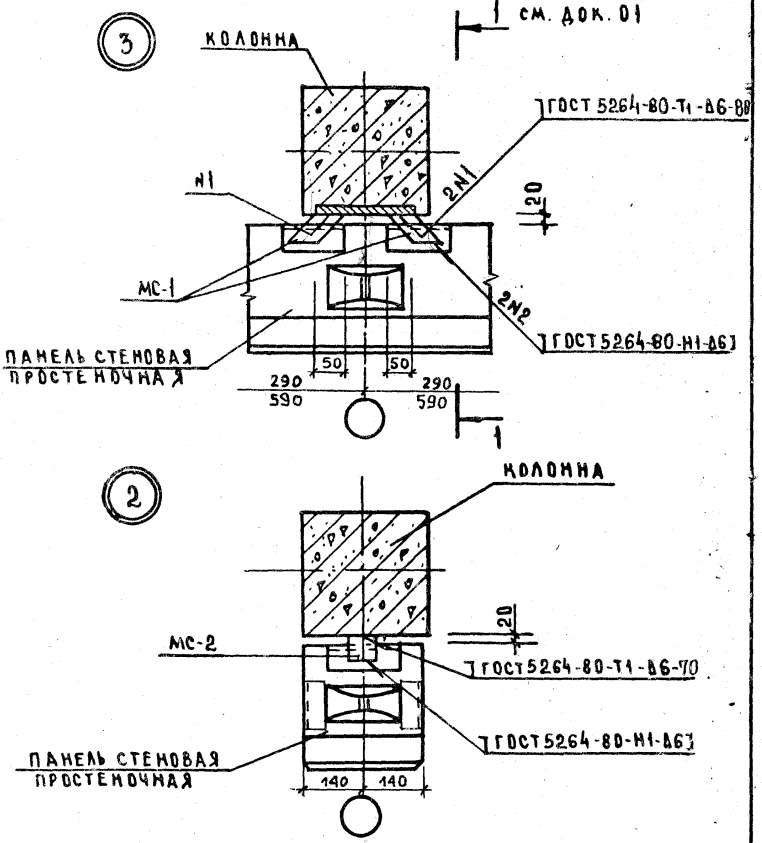


СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44

			1.030.1-1 3-1 01
НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
М. КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА		УЗЕЛ 1
ГЛ. КОНСТР	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		
РАЗРАБ	РЫБАКОВА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

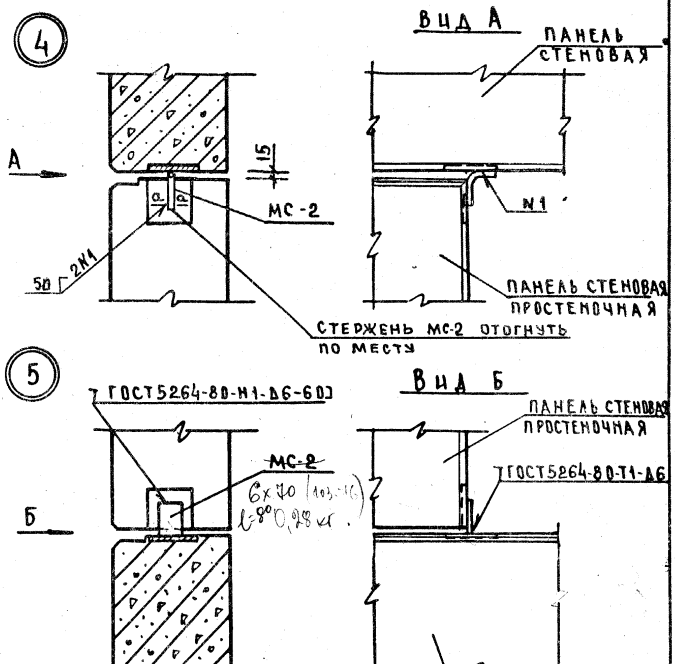
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Спецификацию на узлы см. документ 44

				1.030.1-1.3-1 02		
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ					
Н КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА					
ГА КОНСТ	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН			Узлы 2; 3	СТАДИЯ Р	А ИСТ 1	ЛИСТОВ 1
ПРОВЕР.	ШАНАУРОВА				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ					

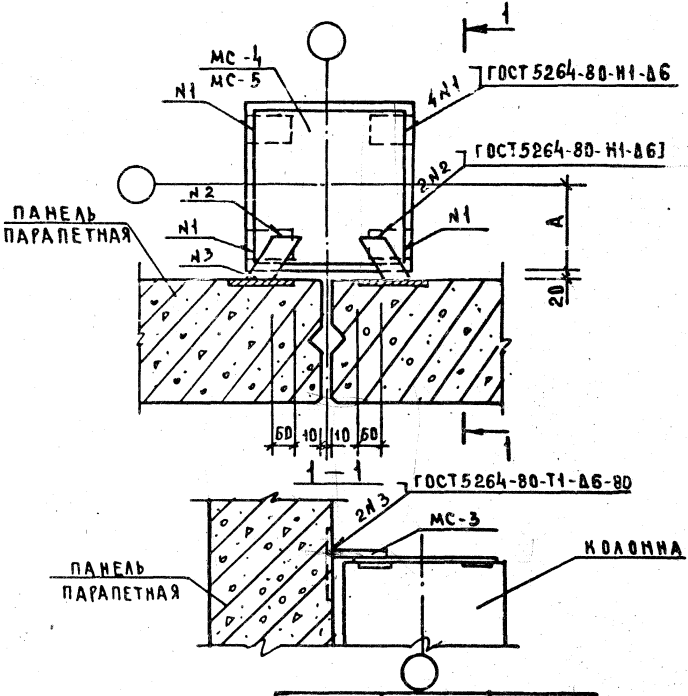
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44
СЕЧЕНИЕ а-а СМ. ДОКУМЕНТ 06

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			1.030.1-1. 3-1 03
Н. КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА			УЗЛЫ 4, 5
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ			СТАДИЯ: Р; ЛИСТ; ЛИСТОВ: 1
ГИП	КОЧИН			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ПРОВЕР.	ШАНАУРОВА			
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ			

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



УЗЕЛ	А	МС-
6	150	3; 4
7	200	3; 5
27	150	3
28	200	3

Соединительные изделия МС-4; МС-5 не входят в спецификацию на узлы 27; 28, так как они учтены в узлах 15-3; 15-4 серии 1.020.1/83 выпуск 6-1.

Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Леонтьева		
Гл. конст.	Шац		
ГИП	Кочин		
Провер.	Шанаурова		
Разраб.	Мысовский		

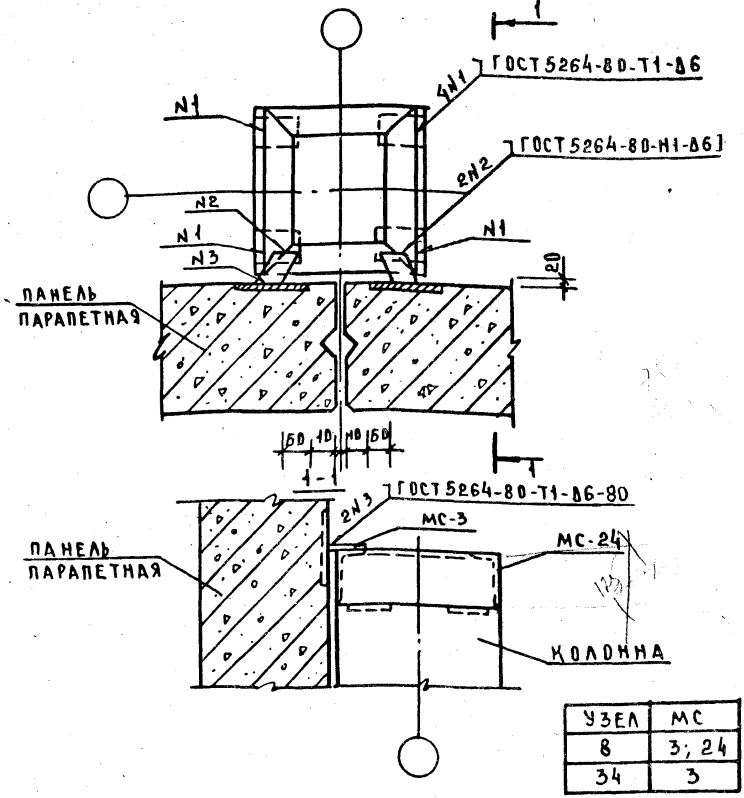
1.030.1-1.3-1 04

Узлы 6; 7; 27; 28

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

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



УЗЕЛ	МС
8	3; 24
34	3

СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44

СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ МС-24 НЕ ВХОДИТ В СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ 34, ТАК КАК ОНО УЧТЕНО В УЗЛЕ 21 СЕРИИ 1.020.1/83 ВЫПУСК 6-1.

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

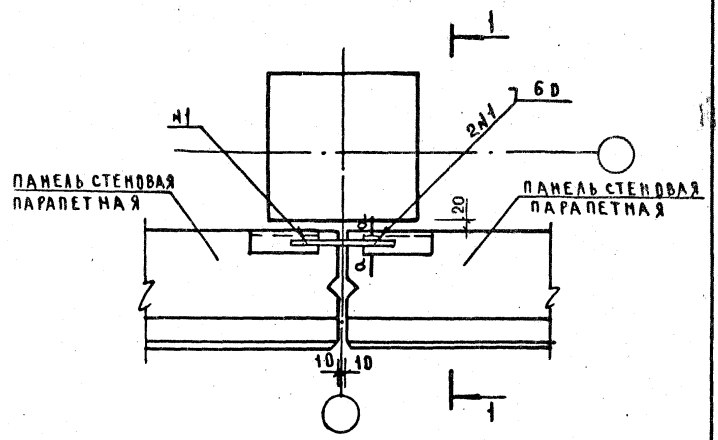
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА	
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ	
ГИП	КОЧИН	
ПРОВЕР.	ШАМАУРОВА	
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	

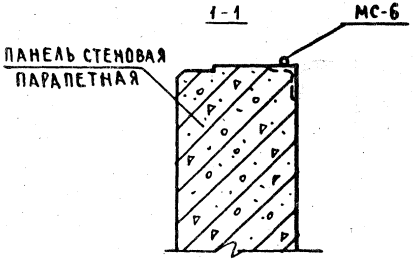
1.030.1-1. 3-1 05

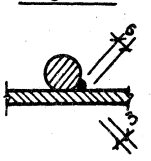
УЗЕЛ 8; 34

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ







Спецификацию на узел см. документ 44

Нач отд	Волынский		
Н.контр	Леонтьева		
Гл.конст	Шац		
Гип	Кочин		
Провер	Шанаурова		
Разраб	Мысовский		

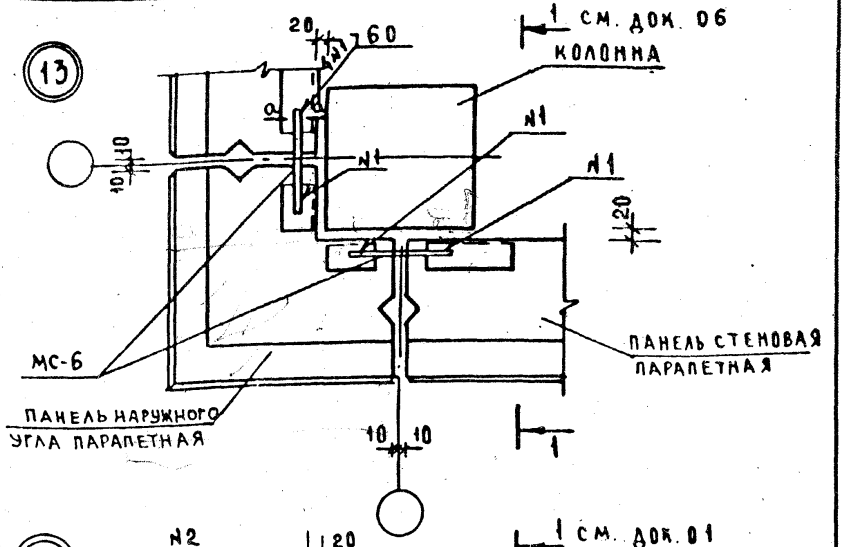
1.030.1-1.3-1 06

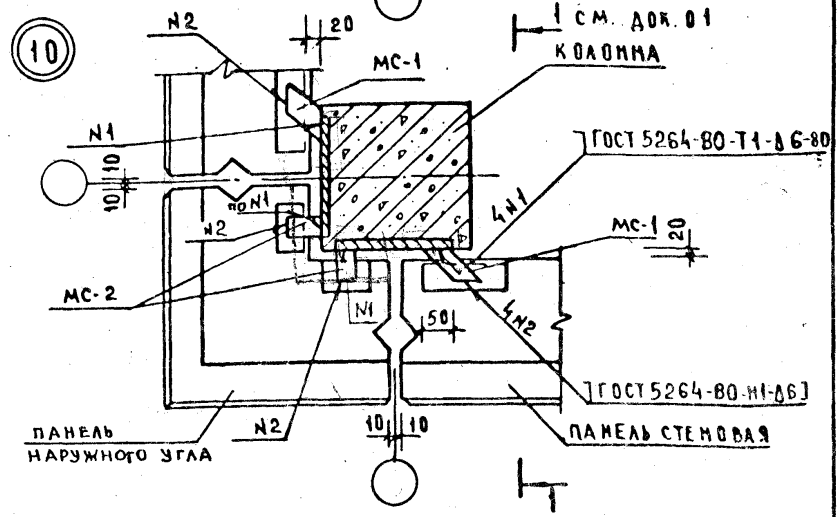
Узел 9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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





СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОКУМЕНТ 44
СЕЧЕНИЕ а-а СМ. ДОКУМЕНТ 06

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н КОНТР	КАШЕЛКИНА		
ГЛ КОНСТР	ШАЦ		
ГИП	ШАНАУРОВА		
ПРОВЕР	ЛЕОНТЬЕВА		
РАЗРАБ	РЫБАКОВА		

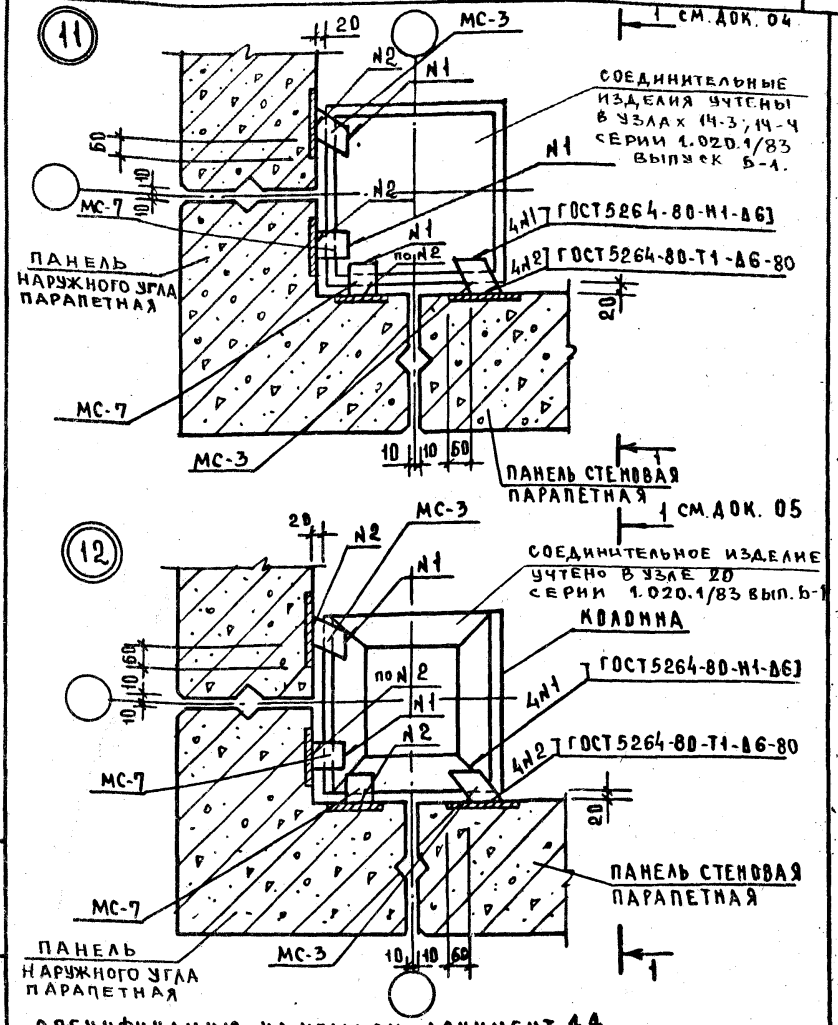
1.030.1-1.3-1 07

Узлы 10; 13

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

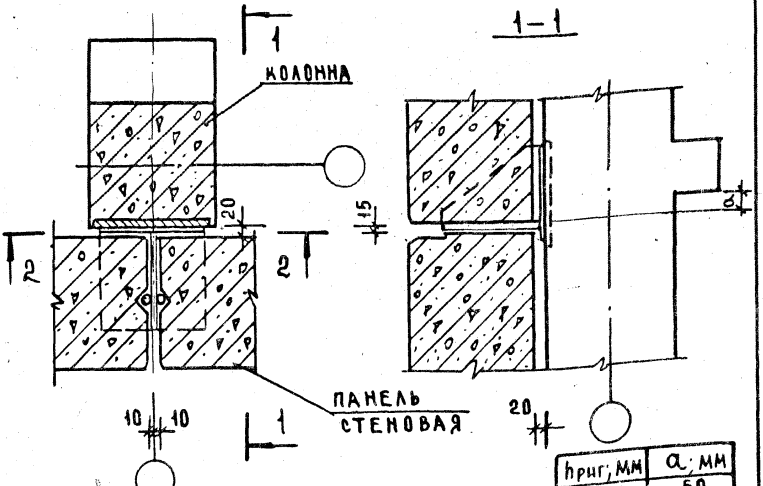
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

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

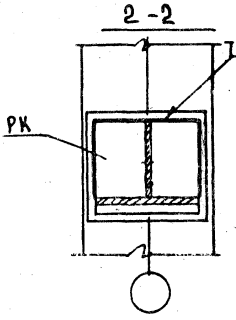


СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОКУМЕНТ 44

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		1.030.1-1.3-1 08		
М. КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА				
ГА. КОНС.	ШАЦ		УЗЛЫ 11; 12	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ	ЛИСТОВ: 1
ГИП	КОЧИН			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА					
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ					



$h_{риг}$, мм	a, мм
450	50
600	200



УЗЕЛ	РК
14	5с
15	6с
16	7с
17	8с

СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н. КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		
ГЛ. КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		

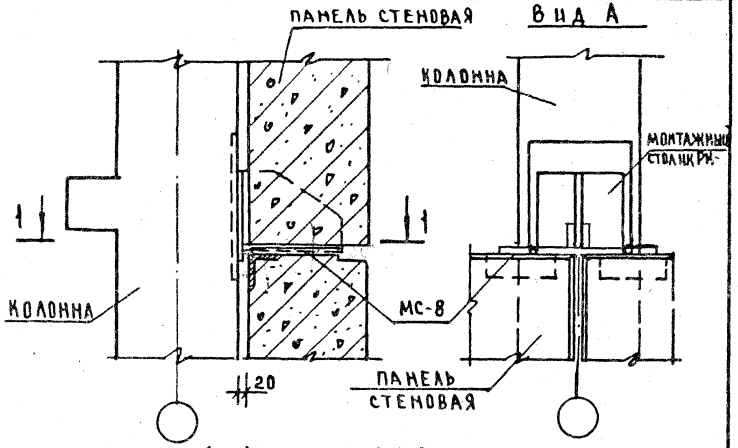
1.030.1-1.3-1 09

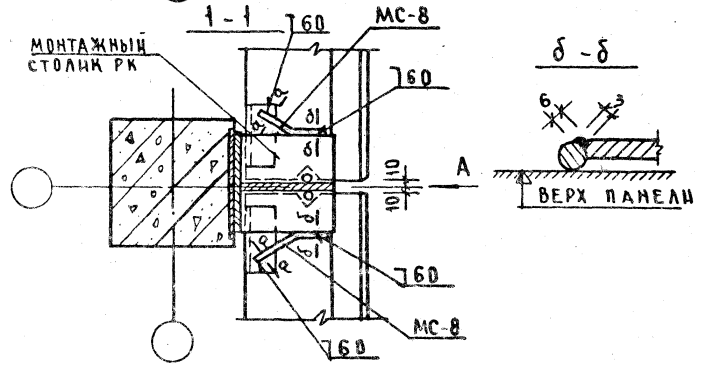
Узлы 14; 15; 16; 17

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

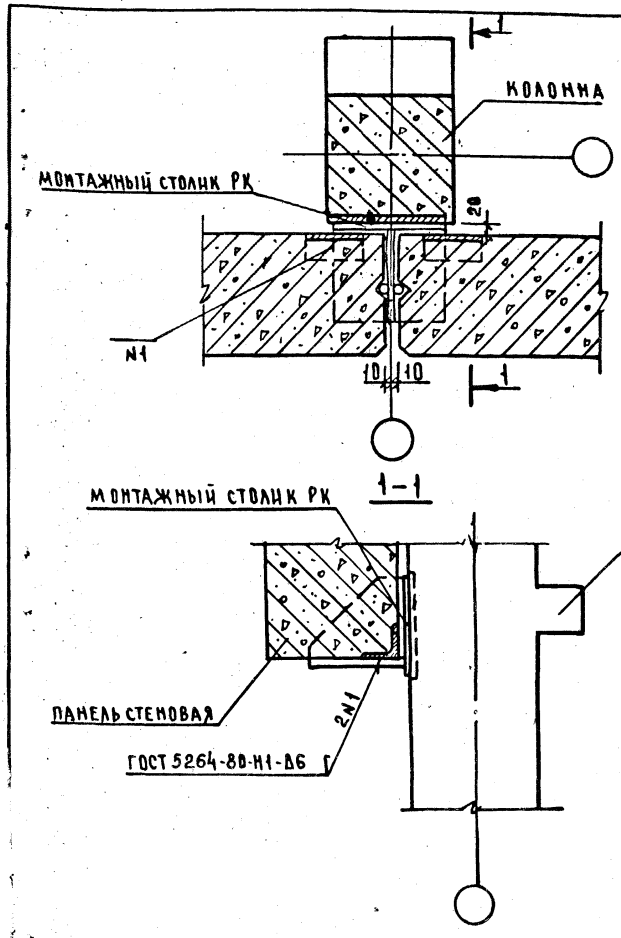




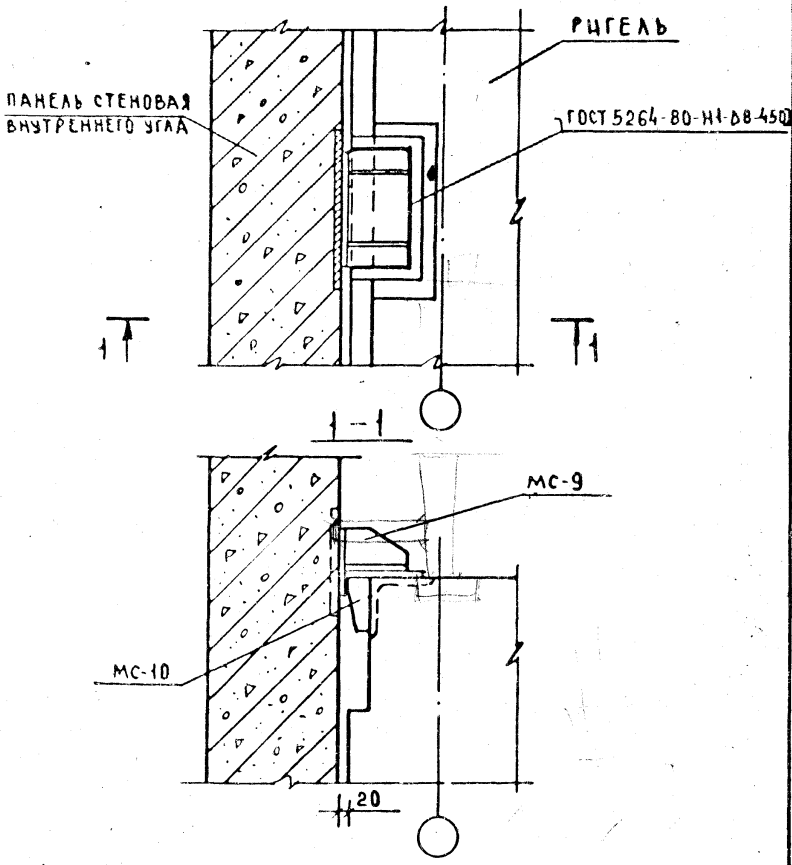
Сечение а-а см. документ 06
Спецификацию на узел см. документ 44

			1.030.1-1.3-1 10		
Нач. отд.	Вольянский				
Н. контр.	Леонтьева				
Гл. инж.	Шац		Узел 18	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кочин			Р		1
Провер.	Шанаурова			ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов		
Разраб.	Мысовских					

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



				1.030.1-1. 3-1 11		
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА				Р		1
ГЛ.КОНСТ	ЩАЦ			УЗЕЛ 19	ЦНИИЭП ТОРГОВО БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
ГИП	КОЧИН					
ПРОВЕР	ШАМАУРОВА					
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ					



ДЕТАЛЬ МС-9 ПРИВАРИТЬ К ПАНЕЛИ ДО МОНТАЖА.
ДЕТАЛЬ МС-10 ПРИВАРИТЬ К РИГЕЛЮ ДО МОНТАЖА ПАНЕЛЕЙ
ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ МС-9 И МС-10 СМ. ЛИСТ 2.
СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44

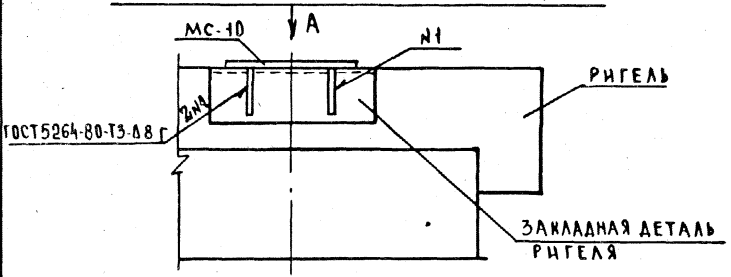
НАЧ ОТД	БОЛЫНСКИЙ		1.030.1-1.3-1 12
Н КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		
ГА КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		УЗЕЛ 20
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		

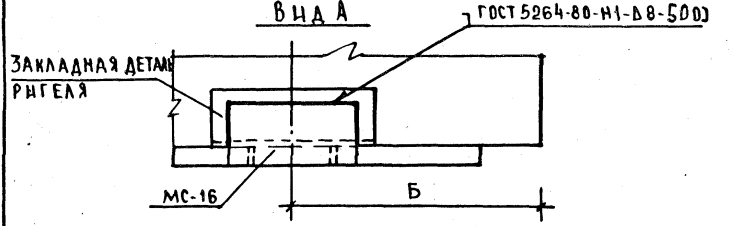
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП ТОРГОВО-ВЫСТАВОЧНЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

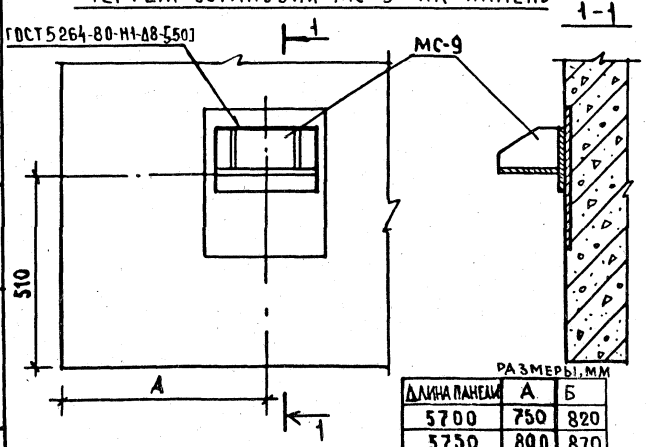
ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ МС-10 НА РИГЕЛЬ





ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ МС-9 НА ПАНЕЛЬ

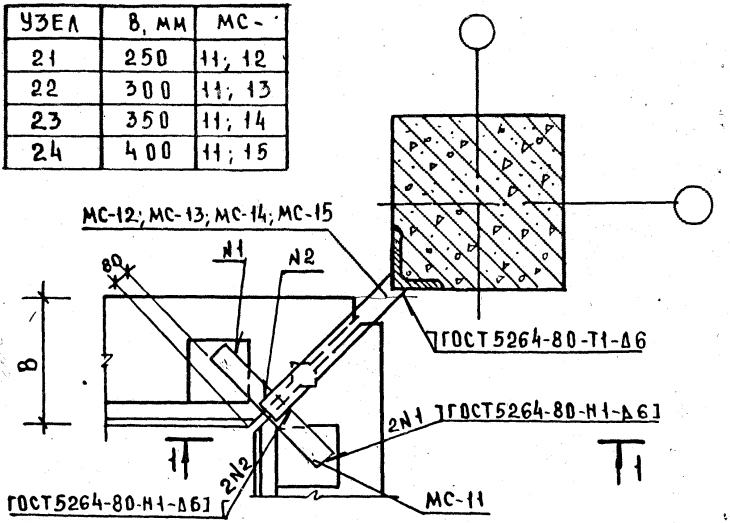


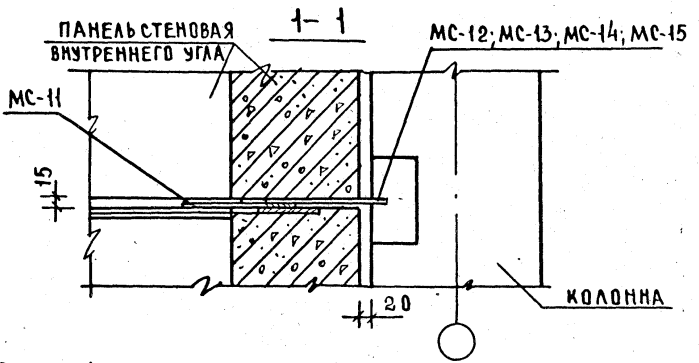
РАЗМЕРЫ, ММ

ДЛИНА ПАНЕЛИ	А	Б
5700	750	820
5750	800	870

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

УЗЕЛ	В, мм	МС-
21	250	11; 12
22	300	11; 13
23	350	11; 14
24	400	11; 15

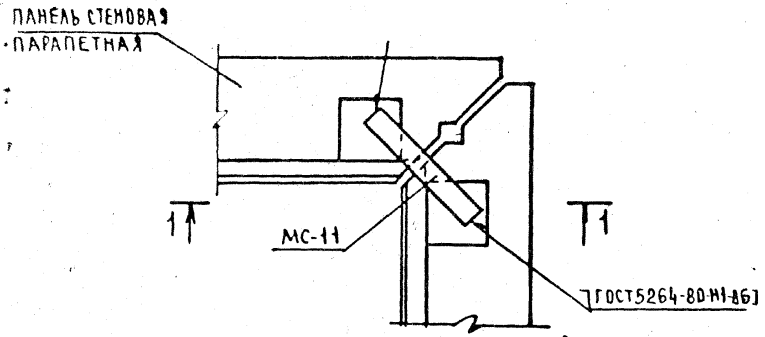




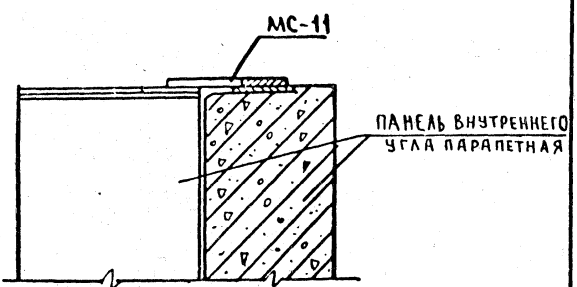
Спецификацию на узел см. документ 44

		1.030.1-1. 3-1 13	
Нач.отд	Волынский		
Н.контр.	Леонтьева	Узел 21; 22; 23; 24	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Гл.конс.	Шац		
ГИП	Кочин		
Провер	Шанаурова	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Разраб.	Мысовский		

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



1-1



Спецификацию на узел см. документ 44

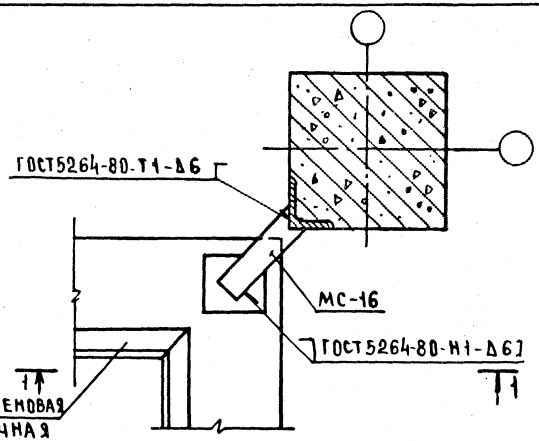
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		
ГА КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		

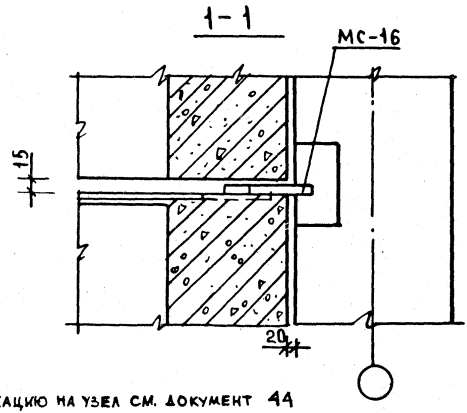
1.030 1-1. 3-1 14

Узел 25

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

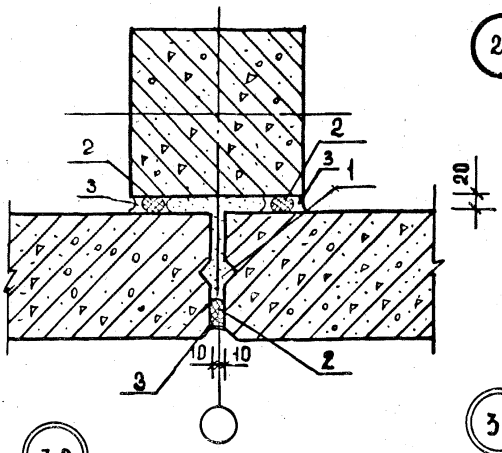


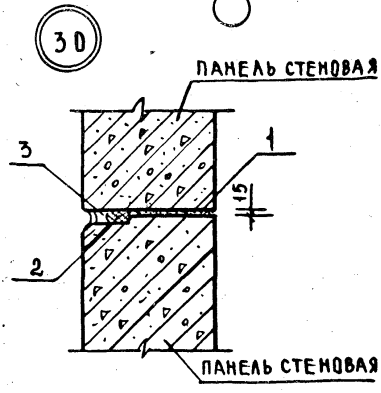


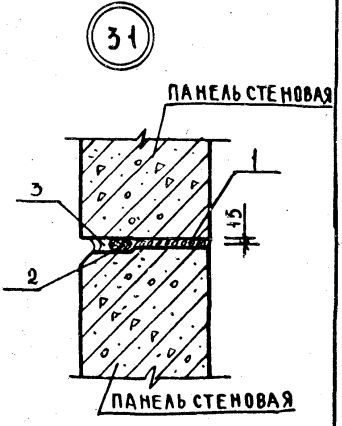
Спецификацию на узел см. документ 44

				1.030 1-1. 3-1 15		
Нач.отд	Вольянский					
Н.контр	Леонтьева					
Гл.конст	Шац			Узел 26	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Кочин				Р		1
Провер	Шанаурова				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб	Мысовских						

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



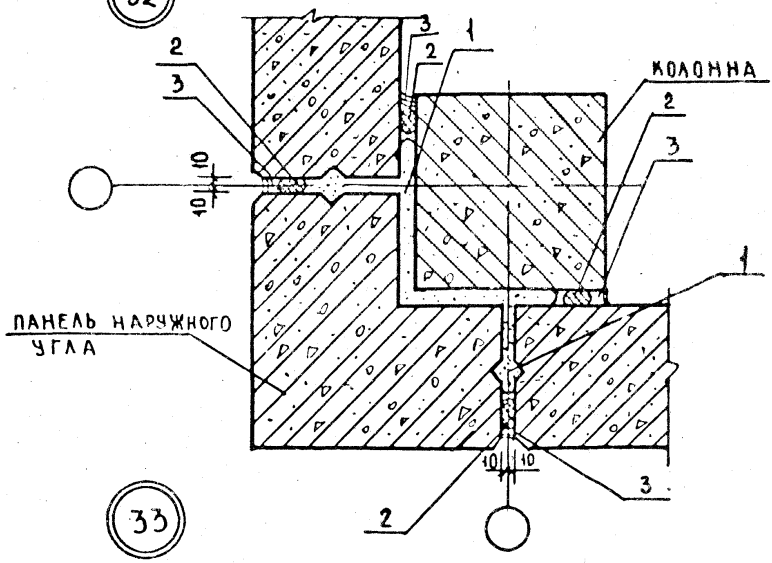




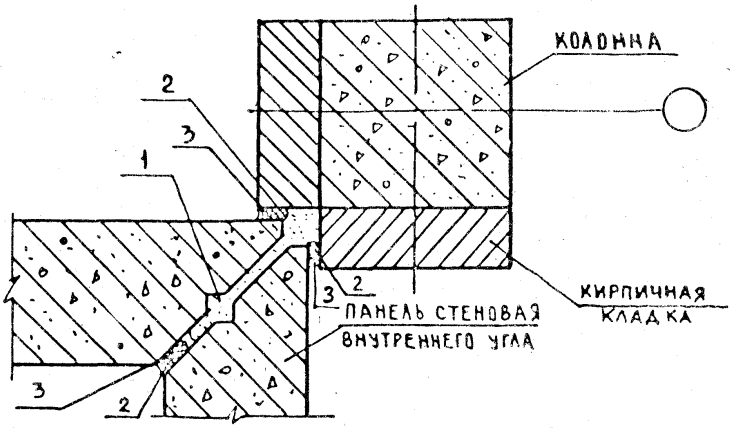
УСТЬЯ СТЫКОВ ЗАМАЗАТЬ ПОЛИМЕРЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44

				1.030.1-1.3-1 16		
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ					
Н.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА			Узлы 29; 30; 31	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ:	ЛИСТОВ: 1
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
ГИП	КОЧИН					
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА					
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ					

32



33



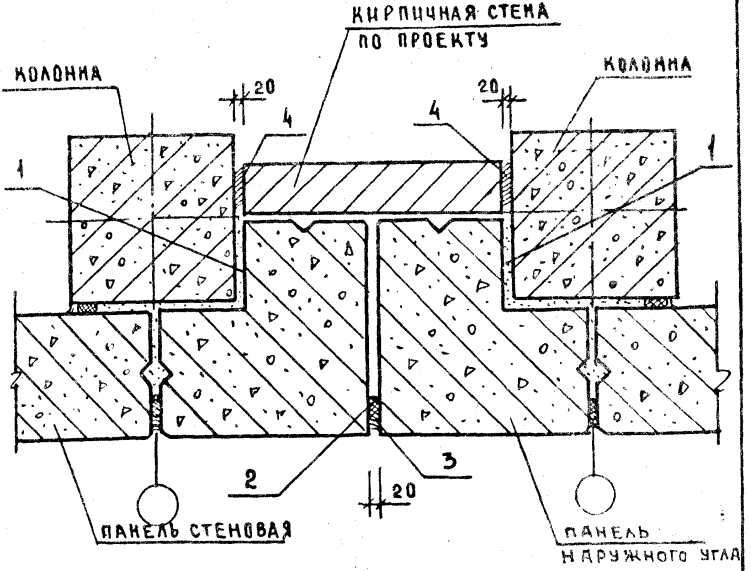
Устья стыков замазать полимерцементным раствором
Расход материалов на узел см. документ 44

		1.030.1-1. 3-1 17	
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н.КОНТР.	ЛЕОНТЬЕВА		
ГА.КОНСТ.	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР.	ЦАНАУРОВА	Узлы 32; 33	
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

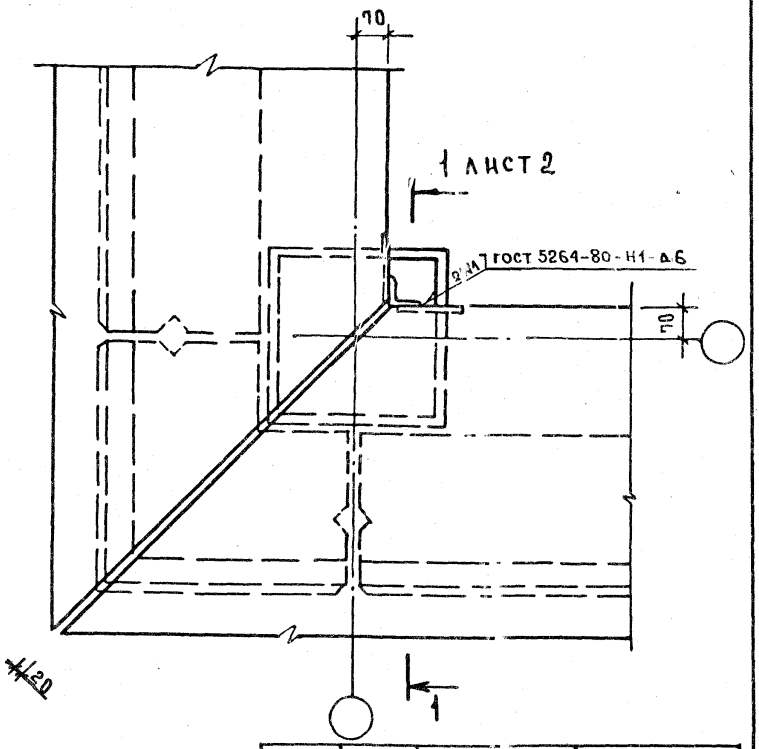
ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №



Устье стыка заделать полимерцементным раствором
Расход материалов на узел см. документ 44

		1.030.1-1. 3-1 18	
Нач.отд	Волынский		
Н.контр	Леонтьева		
Гл.конст	Шац	Узел 35	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП	Кочин		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и комплексов
Провер.	Шанаурова		
Разраб.	Мысовский		

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



НА МОНТАЖЕ КАРНИЗНЫЕ ПАНЕЛИ ЗАКРЕПИТЬ СНАЧАЛА К КОЛОННЕ, А ЗАТЕМ МЕЖДУ СОБОЙ ПО УЗЛУ 51 ДОК. 24 СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОКУМЕНТ 44

УЗЕЛ	a, мм	в м/м	c, мм	МС-
36	200	100	85	17; 25
37	150	100	85	17; 25
38	200	30	15	18; 26

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР	КАШРЫКИНА	
ГАЛОИС	ШАЦ	
ГИП	КОЧИН	
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА	
РАЗРАБ	ЛЕОНТЬЕВА	

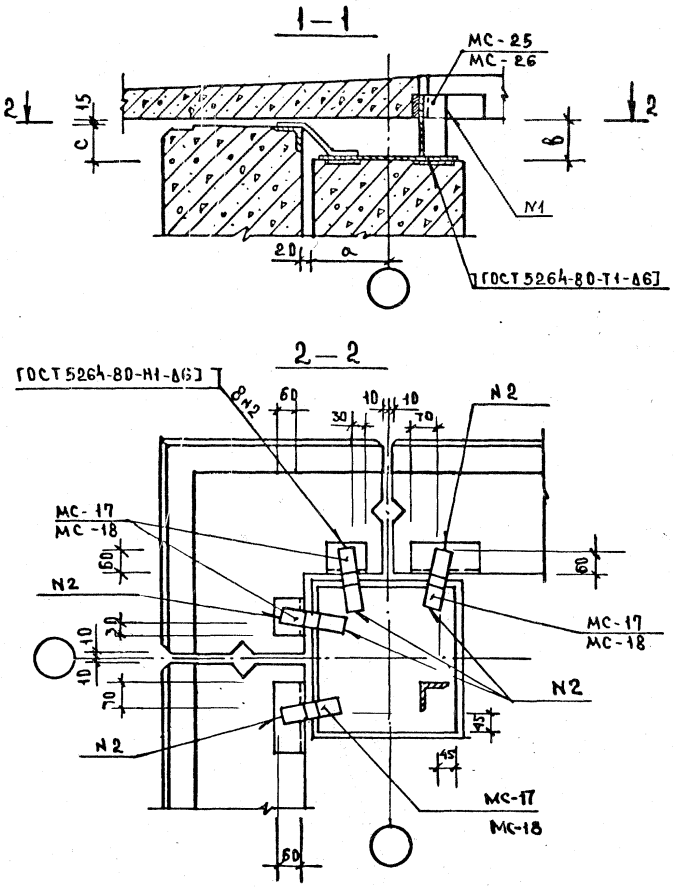
1.030.1-1.3-1 19

УЗЛЫ 36; 37; 38

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

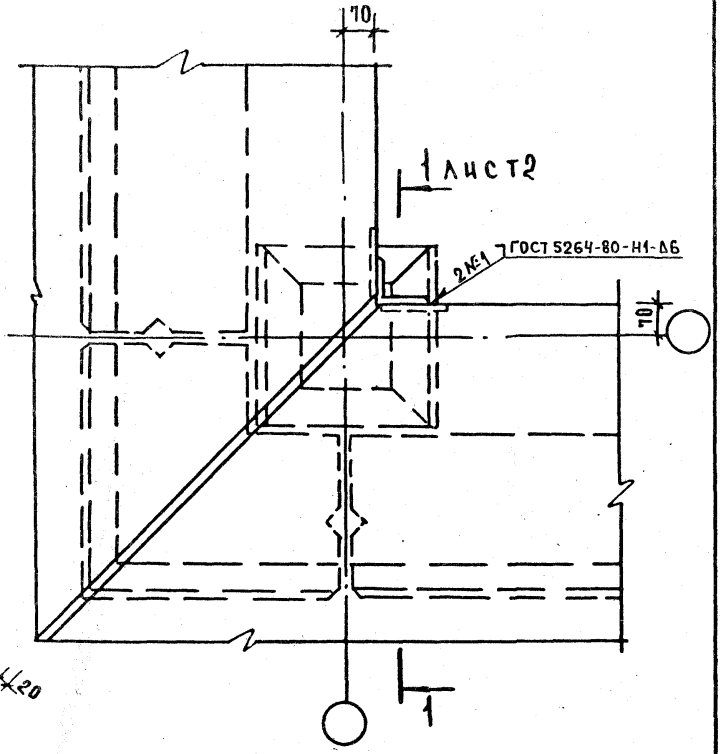
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



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

1.030.1-1. 3-1 19

Лист 2



НА МОНТАЖЕ КАРНИЗНУЮ ПАНЕЛЬ ЗАКРЕПИТЬ СНАЧАЛА К КОЛОННЕ, А ЗАТЕМ МЕЖДУ СОБОЙ ПО УЗЛУ 51 ДОК 24.
СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 44

				1.030.1-1. 3-1 20
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			
Н. КОНТР.	КАШЕЛКИНА			УЗЕЛ 39
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ			
ГИП	КОЧИН			
ПРОВЕР.	ШАМАУРОВА			
РАЗРАБ.	ЛЕ. ОНТЬЕВА			

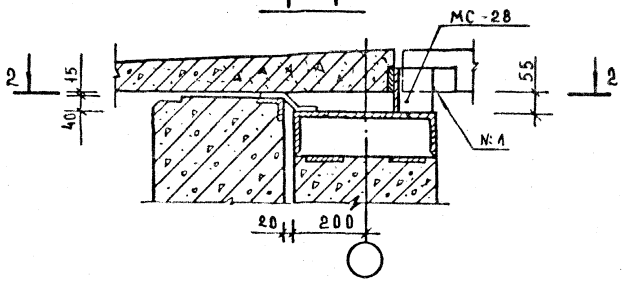
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

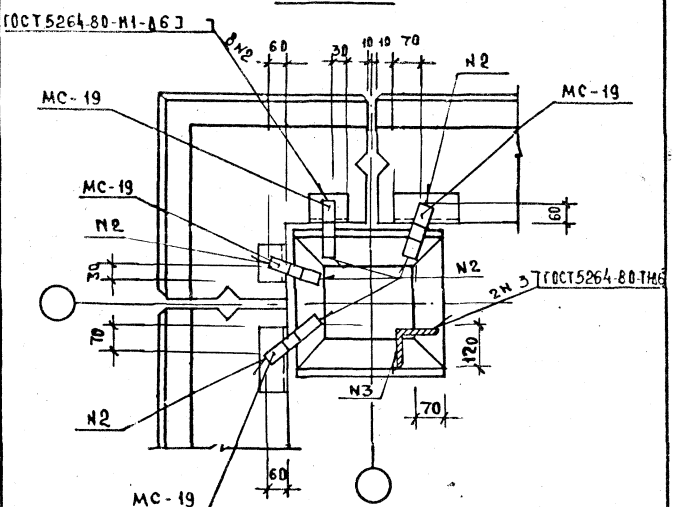
КОПИРОВАЛ 19948 31 ФОРМАТ А4

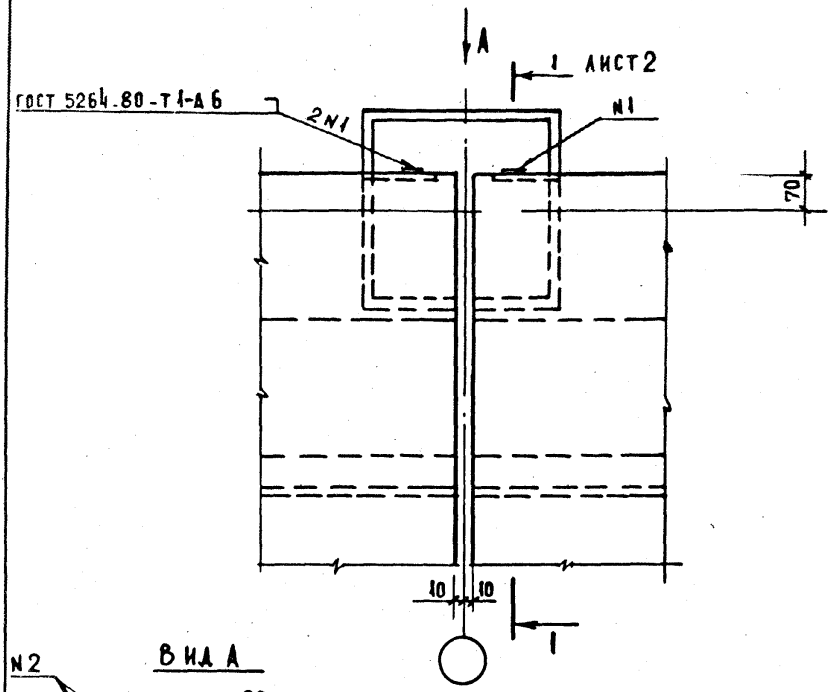
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

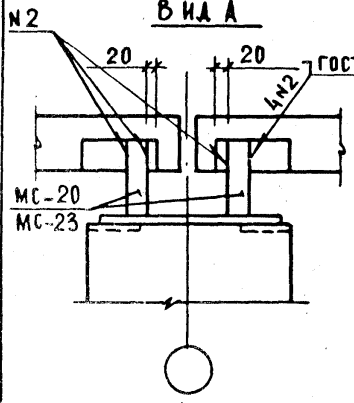
1—1


МС-28
2
15
40
55
2
N1
20
200

2—2


ГОСТ5264-80-М1-А6Т
8N2
60
30
10 10
70
N2
МС-19
МС-19
МС-19
N2
60
30
N2
2N3 ГОСТ5264-80-Т46
70
120
N3
70
N2
МС-19
60





УЗЕЛ	a, мм	B, мм	C, мм	МС-
40	200	100	85	5; 17; 20
41	150	100	85	4; 17; 20
42	200	30	15	5; 18; 23
43	200	100	85	17; 20.
44	150	100	85	17; 20
45	200	30	15	18; 23

Карнизные панели крепить между собой по узлу 51 док.24
Спецификацию на узлы см. документ 44

Нач.отд	Волынский	
Н.контр.	Кашелкина	
Гл.констр	Шац	
ГИП	Кочин	
Проверил	Шандурова	
Разработ	Леонтьева	

1.030.1-1.3-1 21

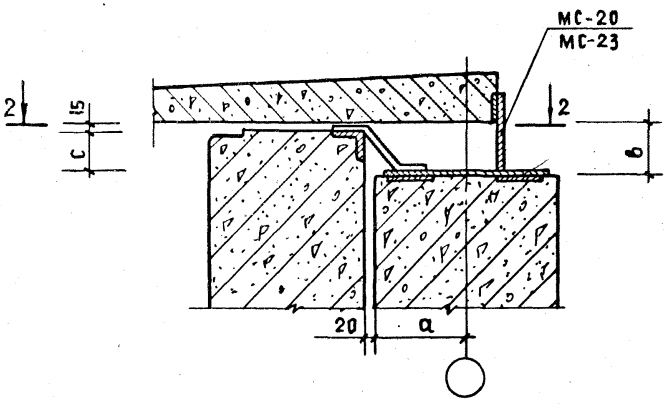
Узлы 40; 41; 42; 43; 44; 45

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

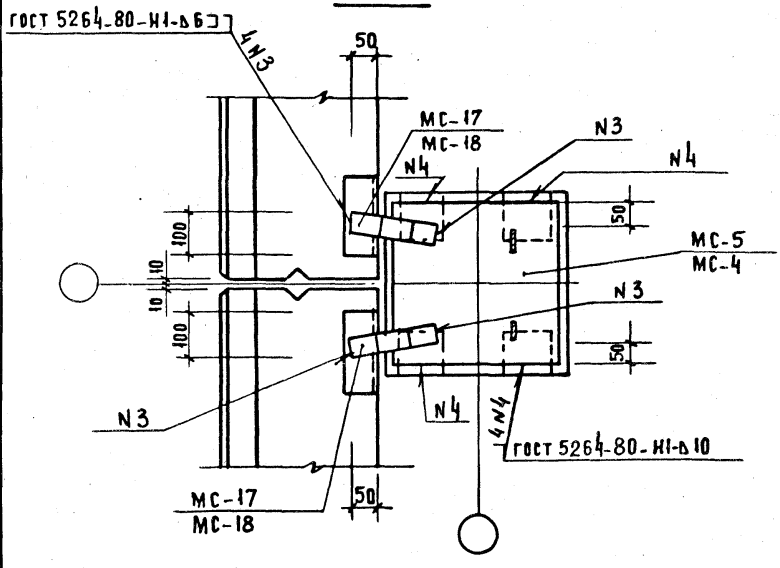
ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

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

1-1



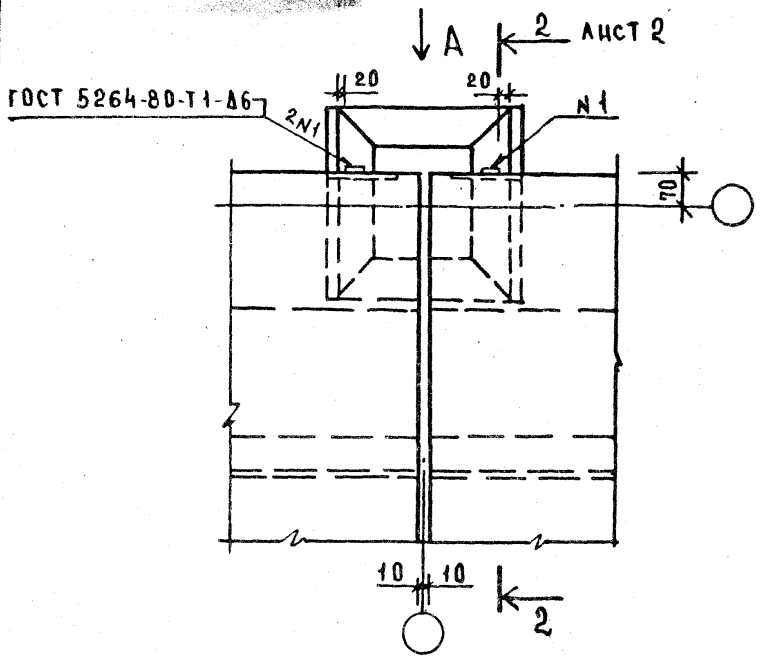
2-2



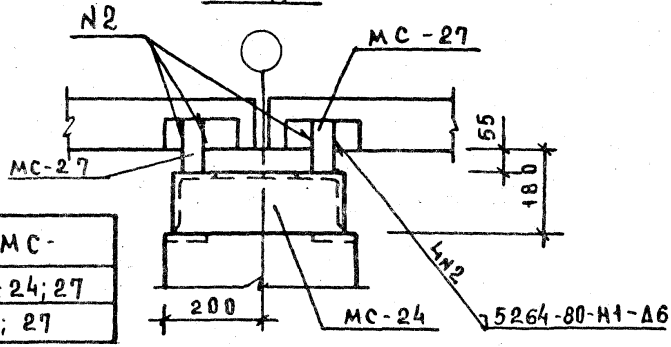
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1.030.1-1.3-1.21

Лист 2



ВИДА А



УЗЕЛ	МС-
46	19; 24; 27
47	19; 27

КАРНИЗНЫЕ ПАНЕЛИ КРЕПИТЬ МЕЖДУ СОБОЙ ПО УЗЛУ 51 ДОК 24
СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОКУМЕНТ 44

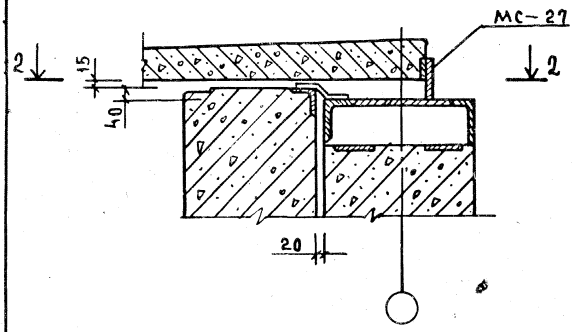
		1.030 1-1. 3-1 22	
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н.КОНТ	КАШЕЛКИНА		
ГА.КОН	ШАЦ		
ГА.ИНЖ	КОЧИН	Узлы 46, 47	
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		
РАЗРАБ	ЛЕОНТЬЕВА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

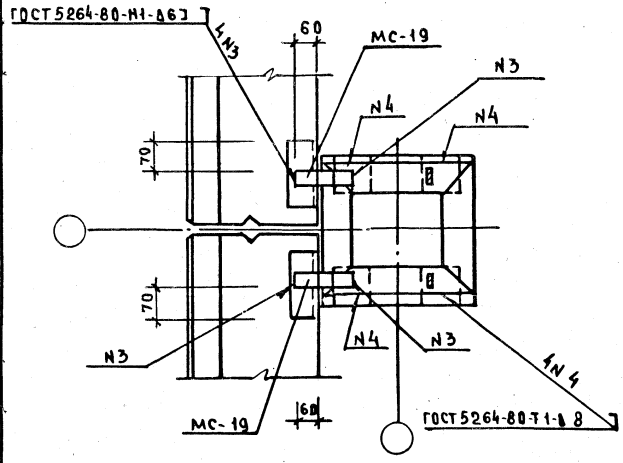
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

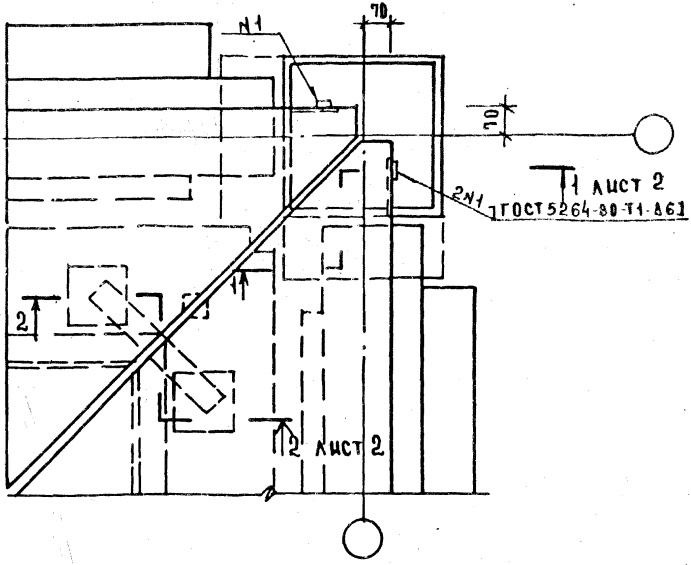
1 — 1



2 — 2



1.030.1-1. 3-1 22	Лист 2



Узел	a, мм	в, мм	мс
48	200	100	11;20
49	150	100	11;20
50	200	30	11;23

На монтаже карнизные панели закрепить сначала к колонне, а затем между собой по узлу 51
Спецификацию на узлы см. документ 44

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

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Кашеркина		
Гл. конст.	Шац		
ГИП	Кочин		
Провер.	Шанаурова		
Разраб.	Леонтьева		

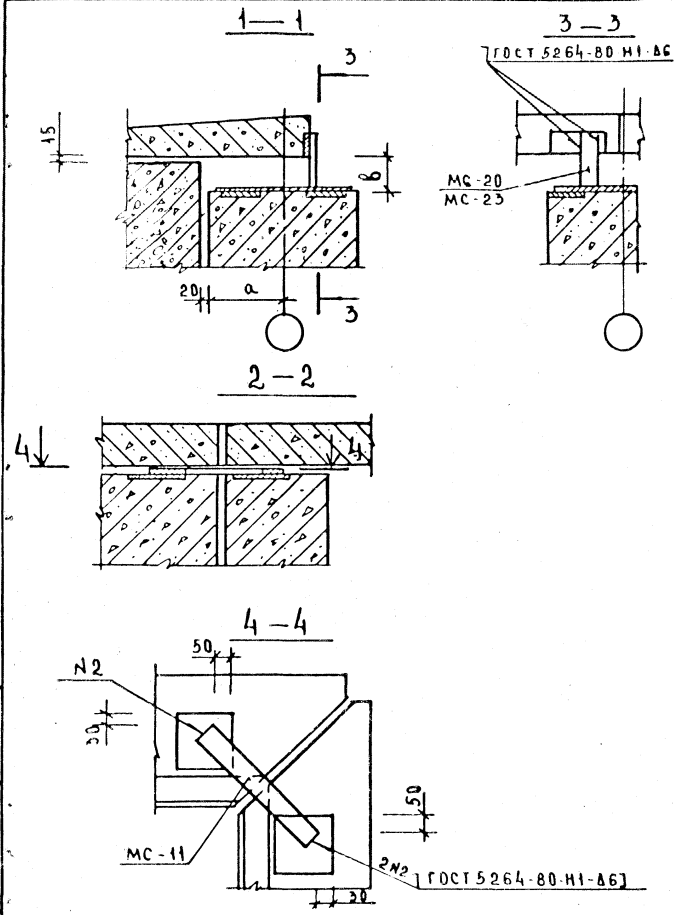
1.030.1-1. 3-1 23

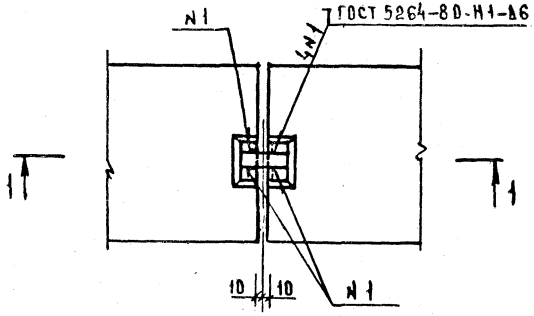
Узлы 48; 49; 50

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

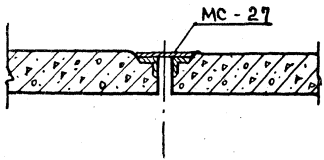
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал 19948 37 Формат А4


1—1
3
15
6
20
a
3
3—3
ГОСТ 5264-80 Н1-А6
МС-20
МС-23
2—2
4
4
4—4
50
N2
20
МС-11
50
2N2
ГОСТ 5264-80-Н1-А6
30



1—1



Спецификацию на узел см. документ 44

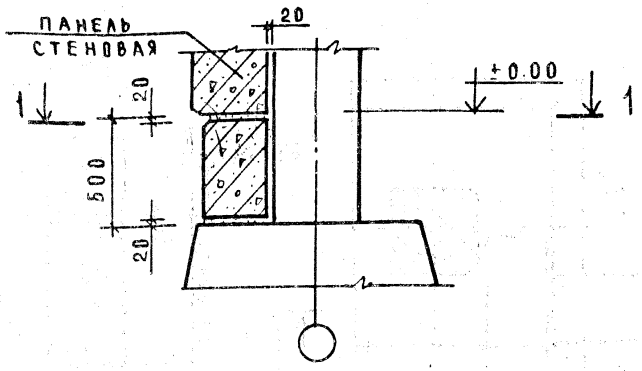
				1.030.1-1.3-1 24
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ			
Н.КОНТР	КАШЕЛКИНА			
ГЛ.КОНСТР	ШАЦ			
ГИП	КОЧИН			
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА			
РАЗРАБ	ЛЕОНТЬЕВА			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

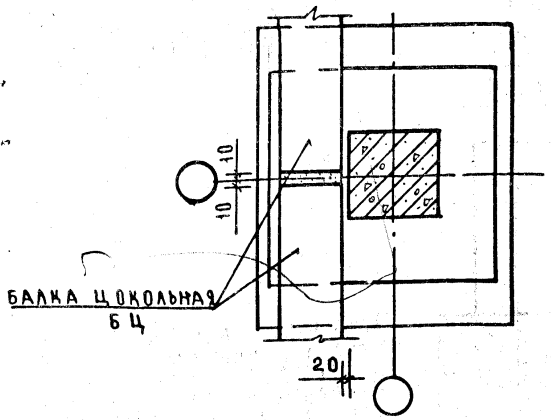
УЗЕЛ 51

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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



1 — 1



Цокольная балка устанавливается на фундамент по слою цементного раствора М-100
Стеновая панель устанавливается на цокольную балку по слою цементного раствора М-100
Швы между балками замоноличиваются цементным раствором М-100

НАЧ.ОТД	ВОЛЫМСКИЙ	
Н.КОНТР	КАШЕЛКИНА	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	КОЧИН	
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА	
РАЗРАБ	ЛЕОНТЬЕВА	

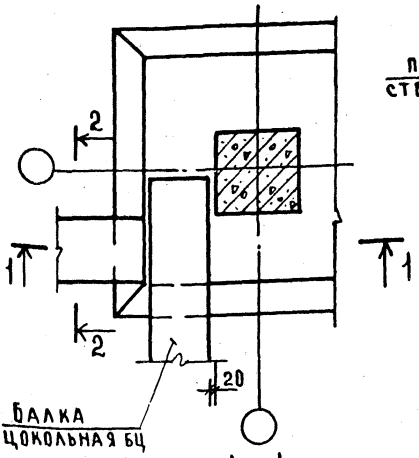
1.030.1-1. 3-1 25

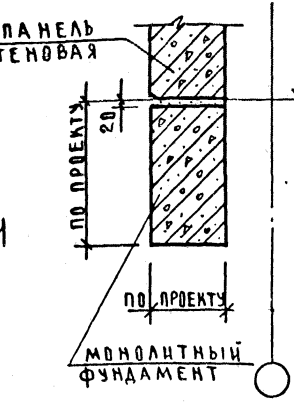
УЗЕЛ 52

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

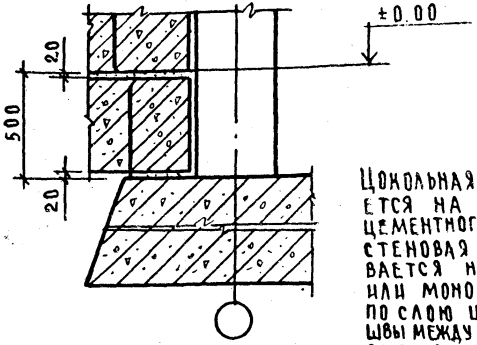
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

2 – 2





1 – 1



Цокольная балка устанавливается на фундамент по слою цементного раствора М-100
Стеновая панель устанавливается на цокольную балку или монолитный фундамент по слою цементного раствора М-100
Швы между балками замоноличиваются цементным раствором М-100

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

Нач. отд.	Волынский	
Н. контр.	Кашелкина	
Гл. конст.	Шац	
ГИП	Кочин	
Провер.	Шанаурова	
Разраб.	Леонтьева	

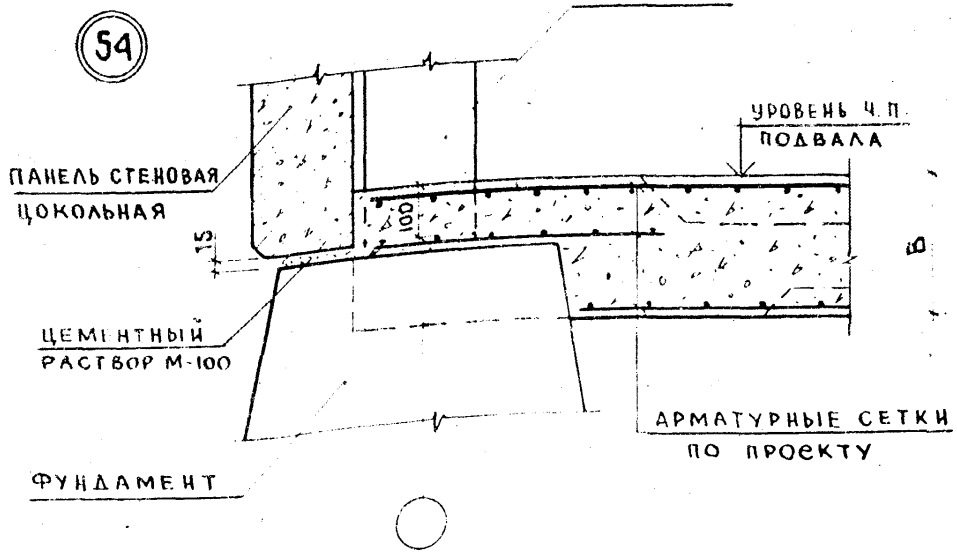
1.030.1-1. 3-1 26

Узел 53

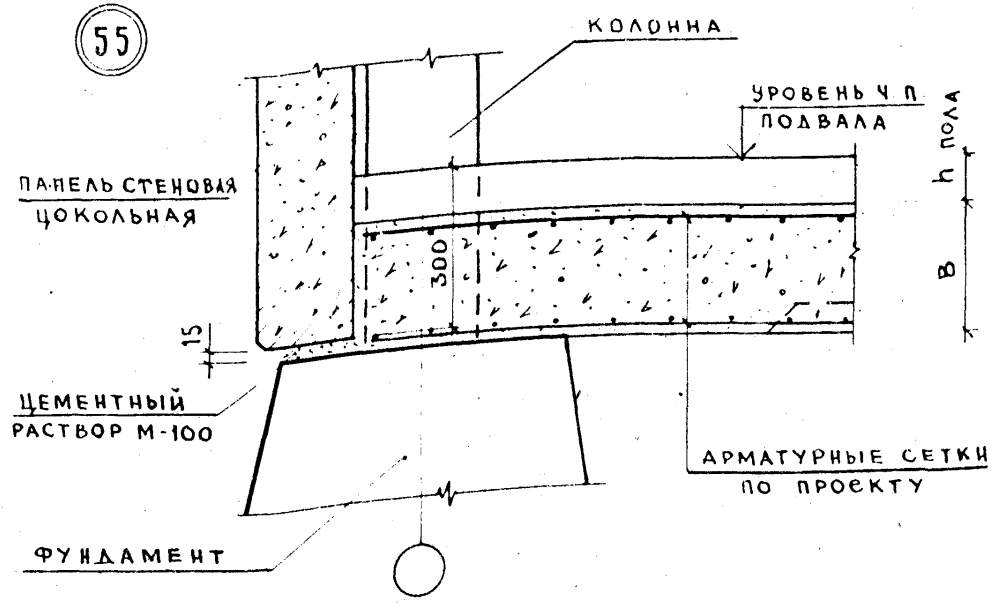
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

54



55



Размер „В" — по расчету

1.030.1-1.3-1 27

Нач.отд	Волынский	
Н.контр	Кашеркина	
Гл.конс	Шац	
ГИП	Кочин	
Провер	Шакарова	
Разраб	Леонтьева	

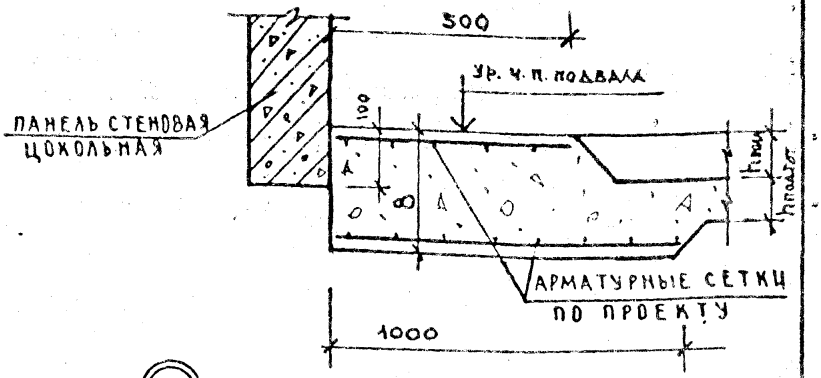
Узлы 54,55

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

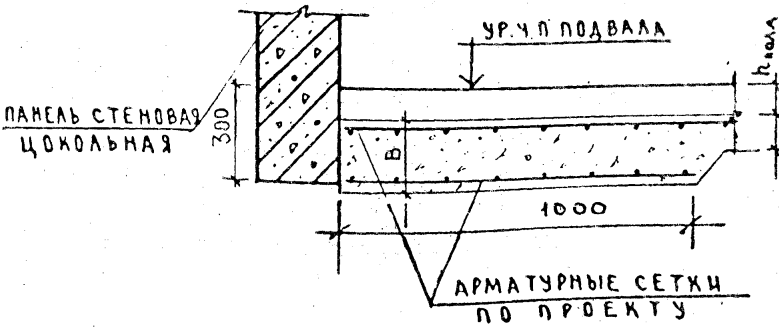
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Копировал 19948 42 Формат А4

56



57



Размер „В" — по расчету

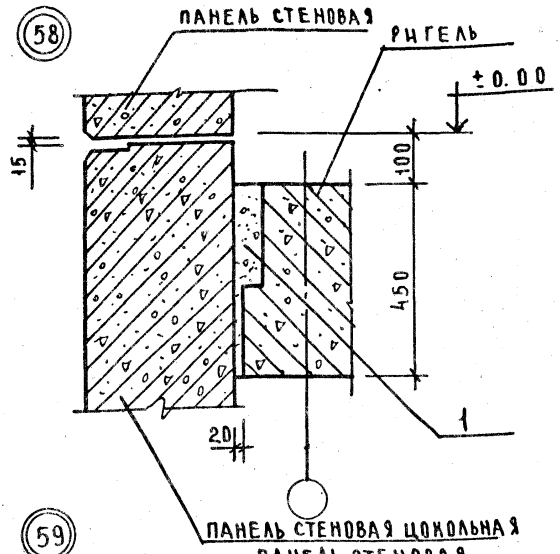
		1.030 1-1. 3-1 28	
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н КОНТР	ХАШЕЛЯНИНА		
ГА КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР	ШАНАУРОВ		
РАЗРАБ	ЛЕОНТЬЕВА		

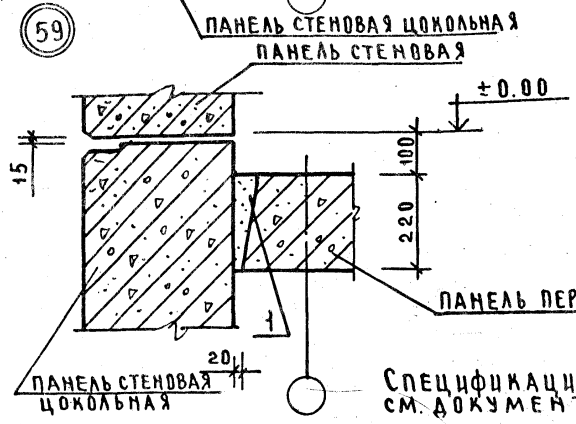
Узлы 56, 57

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов

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





Спецификацию на узлы см. документ 44

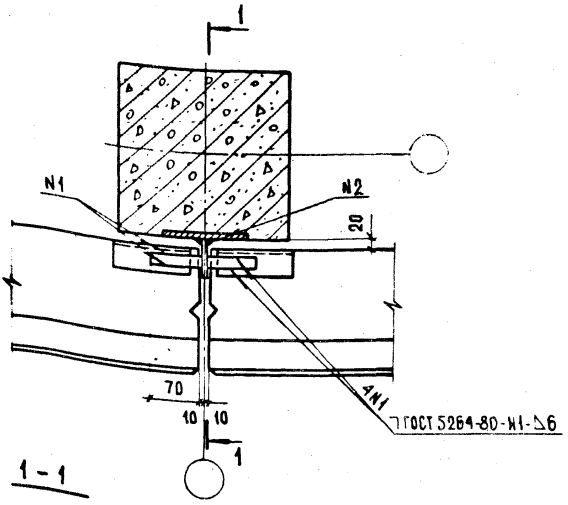
				1.030.1-1.3-1 29	
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ				
Н. КОНТР	ХАЦЕЛКИНА				
ГА КОНС	ШАЦ				
ГИП	КОЧИН				
ПРОВЕР	ШАПАЛУРОВА				
РАЗРАБ	ЛЕОНТЬЕВА				

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

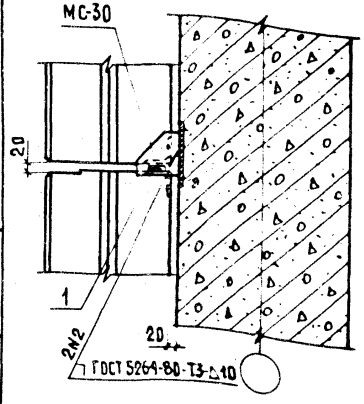
Узлы 58; 59

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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



1 – 1



Деталь МС-30 устанавливается совместно с поз.1 и приваривается к колонне после приварки поз.1 к закладным деталям стеновых панелей в зоне расположения поз.1 вместо раствора уложить пакаю.
Спецификацию на узел см. документ 44

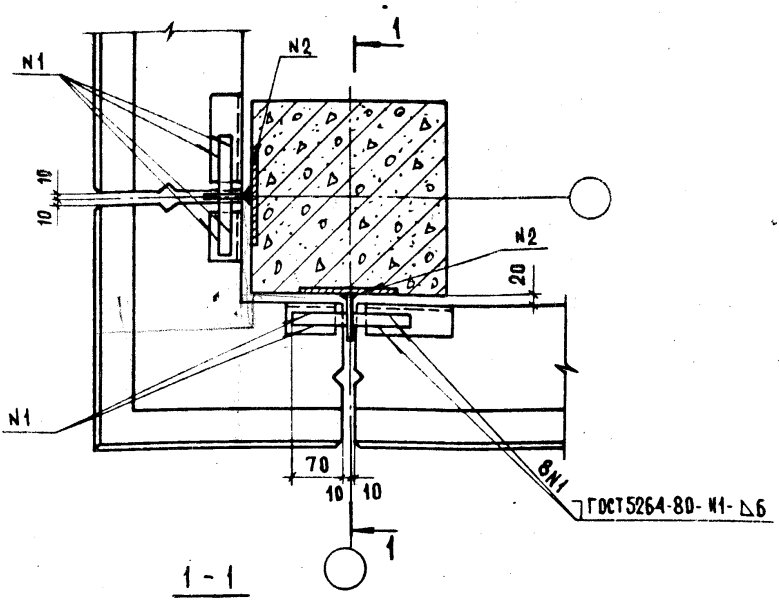
Нач. отд.	Турманидзе	
Н. контр.	Иосесова	
Гл. инж.	Капанадзе	
Гип	Осипов	
ГИП	Капанадзе	
Рук. гр.	Антня	
Проверил	Осипов	
Разраб.	Антня	

1.030.1-1.3-1 30

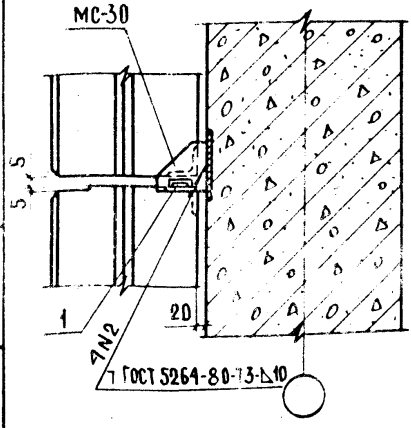
Узел 60

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП



1 - 1



Деталь МС-30 устанавливается совместно с поз.1 и приваривается к колонне после приварки поз.1 к закладным деталям стеновых панелей. В зоне расположения поз.1 вместо раствора уложить пакаю. Спецификацию на узел см. документ 44

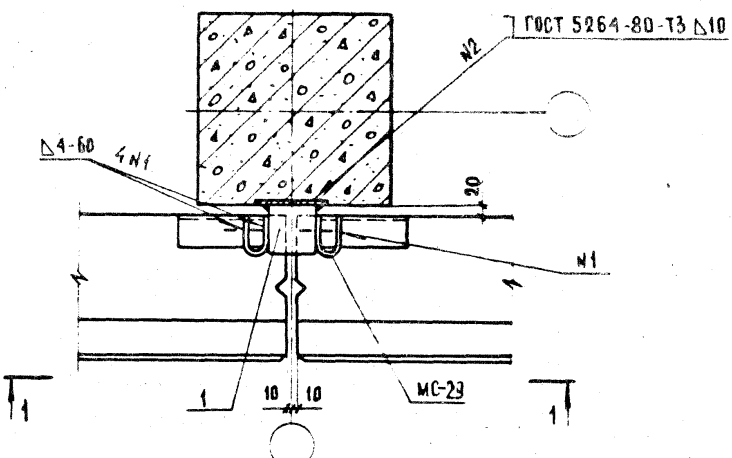
Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 31
Н. контр.	Мосесова		
Гл. инж.	Капанадзе		
ГИП	Осипов		
ГИП	Капанадзе		
Рук. гр.	Антия		Узел 61
Провер.	Осипов		
Разраб.	Антия		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

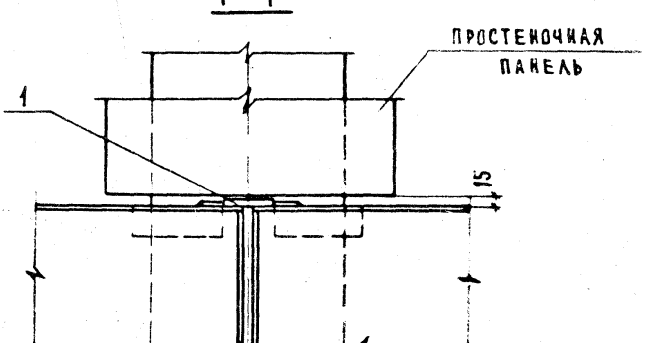
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А4



1 - 1



В ЗОНЕ ПОЗ.1 УКЛАДЫВАТЬ ПАКЛЮ
СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ ДОКУМЕНТ 44

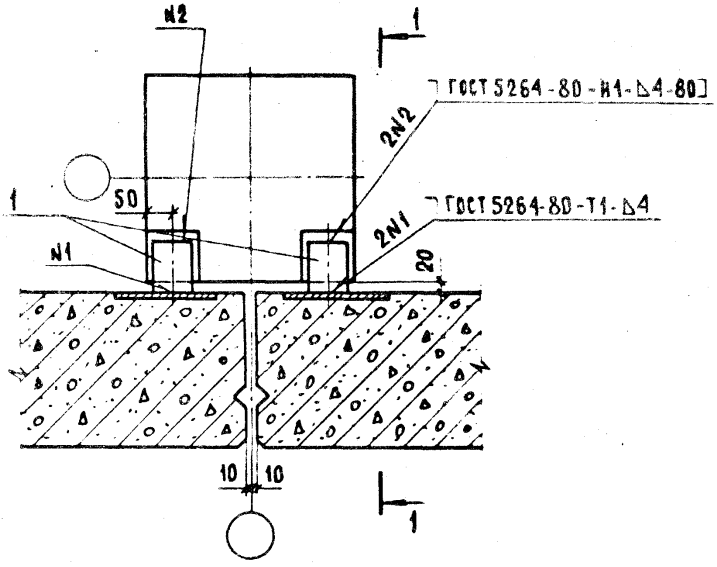
СЕЧЕНИЕ а-а И б-б СМ. ДОКУМЕНТЫ 06 И 10

НАЧ ОТД	ТУРМАНИДЗЕ		1.030.1-1.3-1 32
Н. КОНТР	МОСЕСОВА		
ГА. ИНЖ.	КАПАНАДЗЕ		
ГИП	ОСИПОВ		
ГИП	КАПАНАДЗЕ		
РУК. ГР.	АНТИЯ		УЗЕЛ 62
ПРОВЕРИЛ	ОСИПОВ		
РАЗРАБ	АНТИЯ		

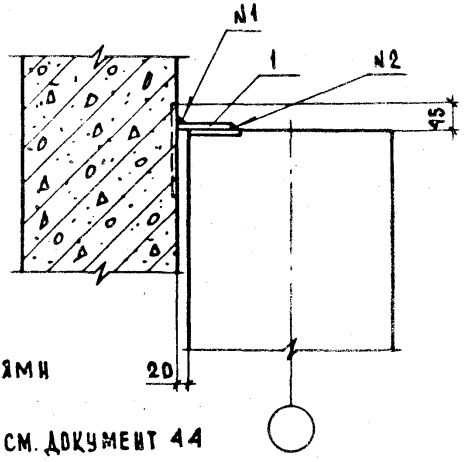
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ТбилЗНИИЭП

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



1 - 1

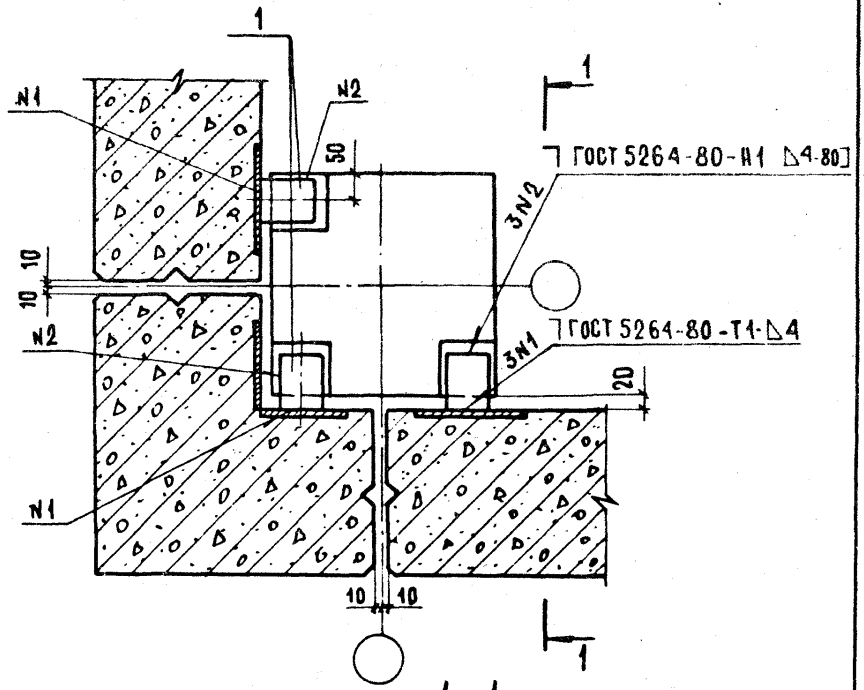


Для каркаса с ригелями высотой 450 мм

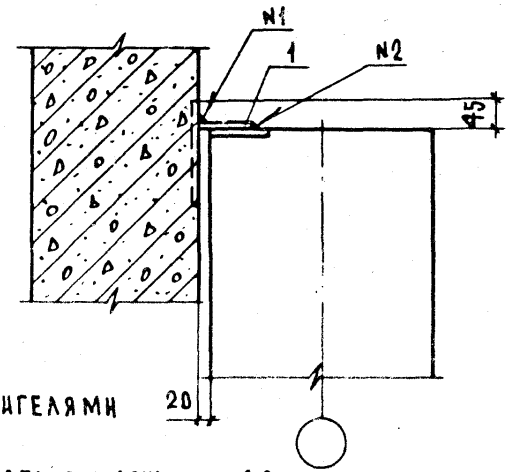
Спецификацию на узел см. документ 44

Нач.отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 33
Н.контр.	Мосесова		
Гл.инж.	Капанадзе		
Гип	Осипов		Узел 63
Гип	Капанадзе		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук.гр.	Антия		ТбилЗНИИЭП
Провер.	Осипов		
Разраб.	Антия		

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



1 - 1

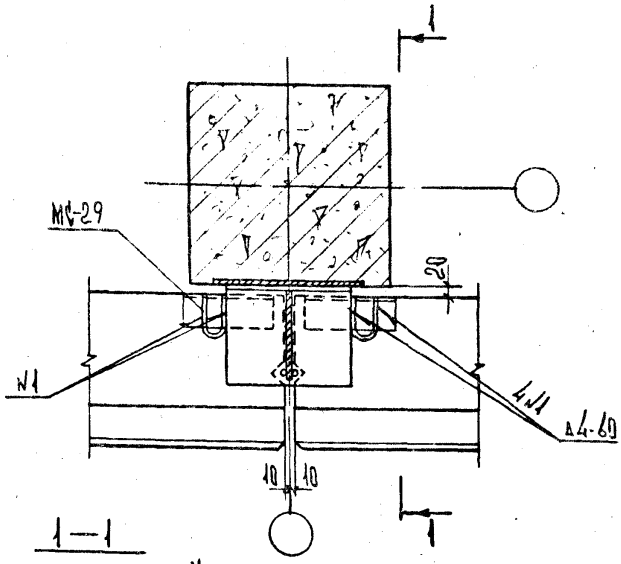


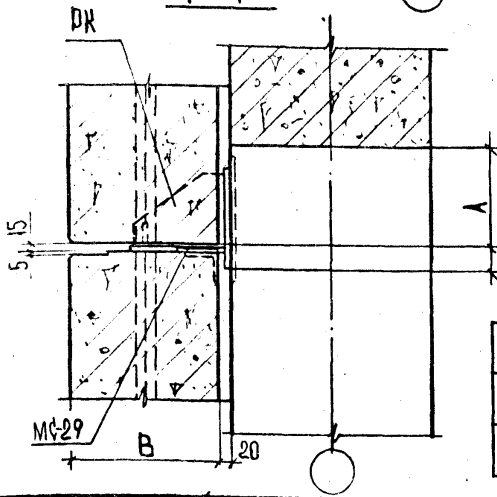
Для каркаса с ригелями высотой 450 мм
Спецификацию на узел см. документ 44

Нач отд	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 34
Н. контр	Мосесова		
Гл. инж	Капанадзе		
ГИП	Осипов		Узел 64
ГИП	Капанадзе		
Рук гр	Антия		
Провер.	Осипов		
Разраб	Антия		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП





Уровень низа ригелей каркаса

А

Для ригелей высотой 450 А=50мм

Для ригелей высотой 600 А=200мм

Спецификацию на узлы см. дон. 44

В	250	300	350	400
N узла	65	66	67	68
РК	5с	6с	7с	8с

Нач. отд.	Турманидзе	
Н. контр.	Мосесова	
Гл. инж.	Капанадзе	
ГИП	Осипов	
ГИП	Капанадзе	
Рук. гр.	Антия	
Проверил	Осипов	
Разраб.	Антия	

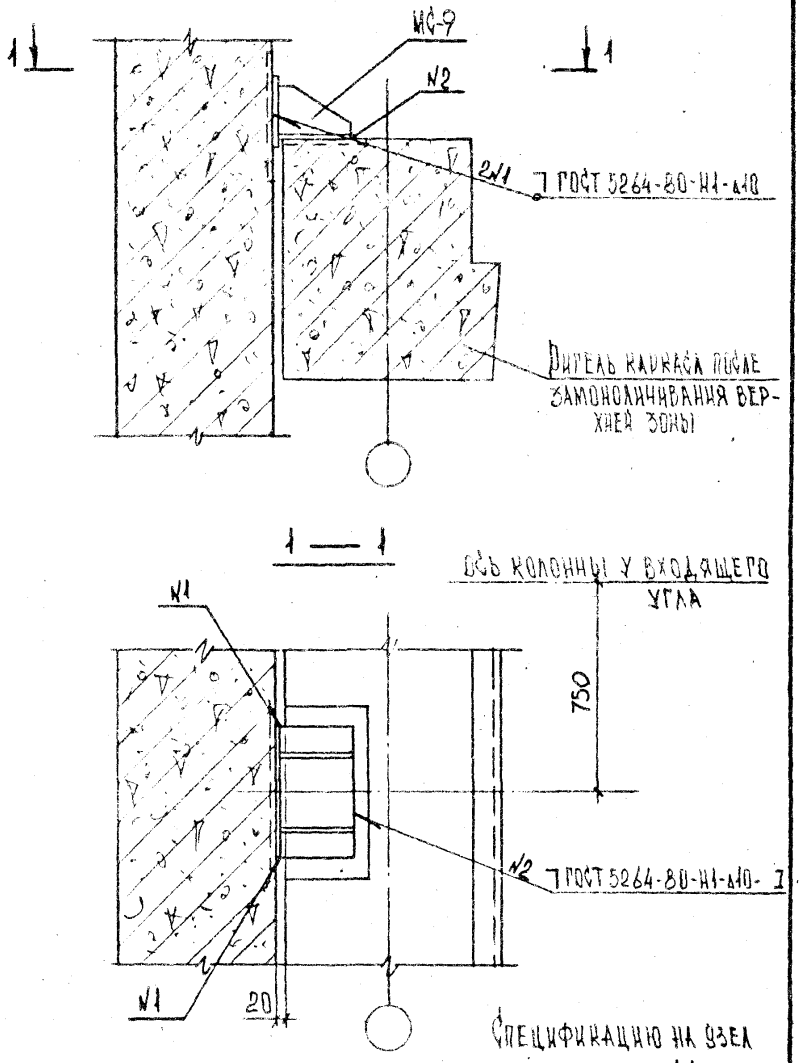
1.030.1-1.3-1 35

Узлы 65; 66; 67; 68

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

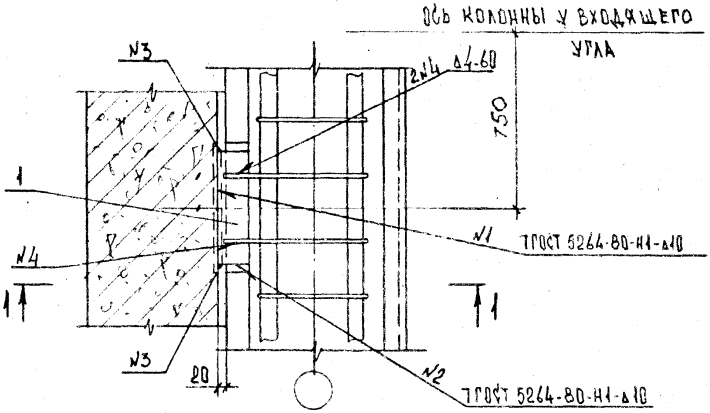
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



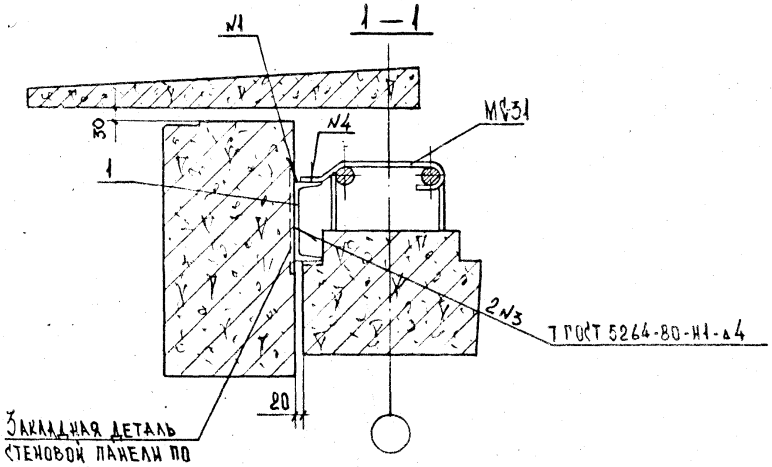
Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 36		
Н. контр.	Мосесова				
Гл. инж.	Капанадзе				
ГИП	Осипов		Узел 69	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Капанадзе			Р		1
Рук. гр.	Антия			ТбилЗНИИЭП		
Проверил	Осипов					
Разраб.	Антия					

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

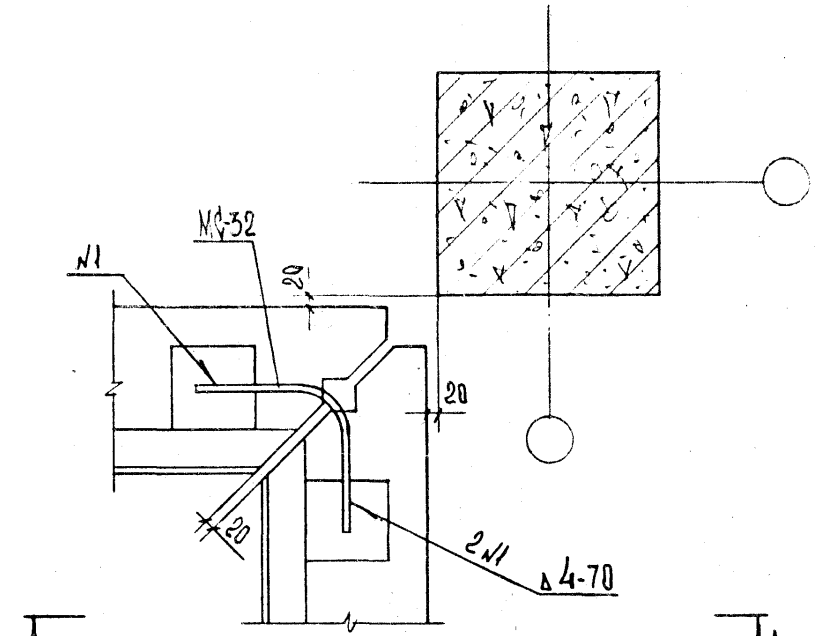


1 — 1

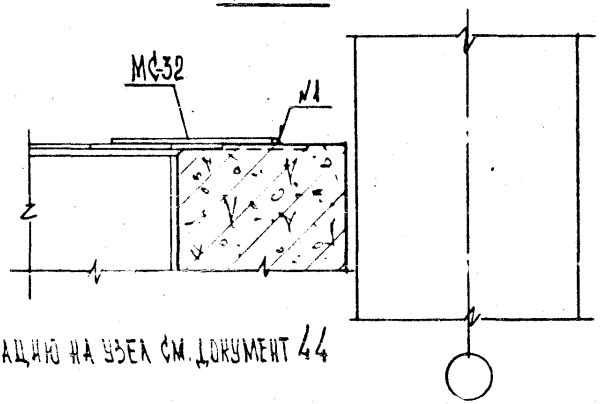


Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 37		
Н. контр.	Мосесова				
Гл.инж.	Капанадзе				
ГИП	Осипов		Узел 70	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Капанадзе			Р		1
Рук.гр.	Антия			ТбилЗНИИЭП		
Проверил	Осипов					
Разраб.	Антия					



1 — 1



Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе	
Ч. контр.	Мосесова	
Гл. инж.	Капанадзе	
ГИП	Осипов	
ГИП	Капанадзе	
Рук. гр.	Антия	
Проверил	Осипов	
Разраб.	Антия	

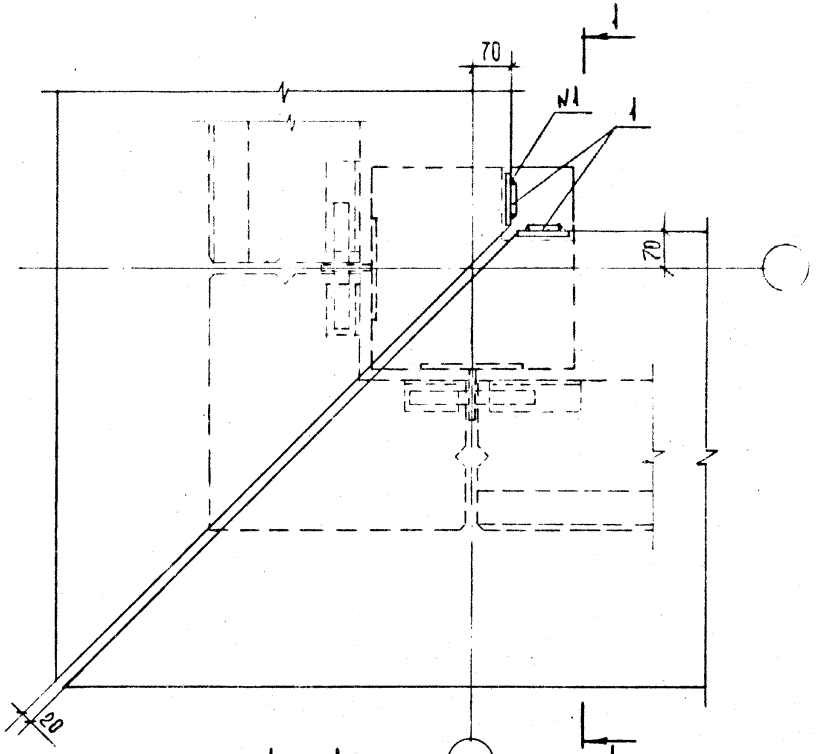
1.030.1-1.3-1 38

Узел 71

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

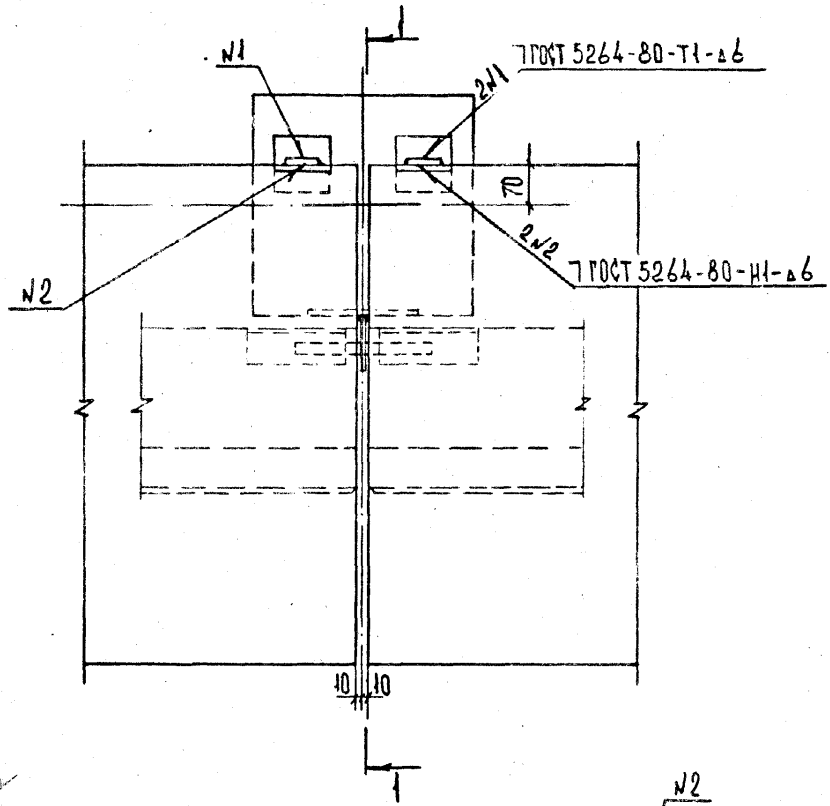
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



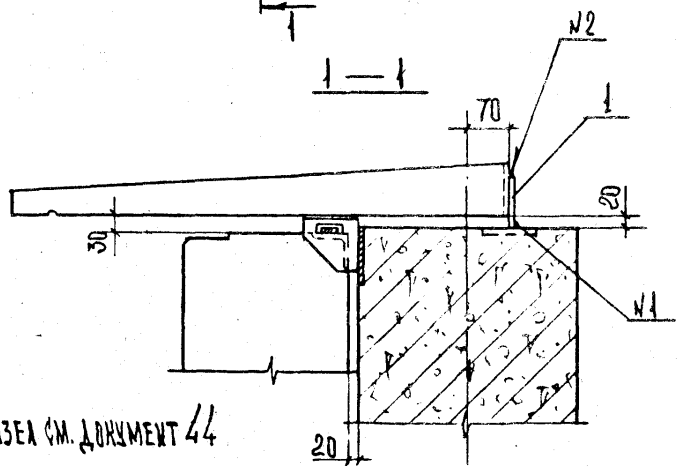
Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 39		
Н. контр.	Мосесова				
Гл. инж.	Капанадзе				
ГИП	Осипов		Узел 72	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Капанадзе			Р		1
Рук. гр.	Антия			ТбилЗНИИЭП		
Проверил	Осипов					
Разраб.	Антия					

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



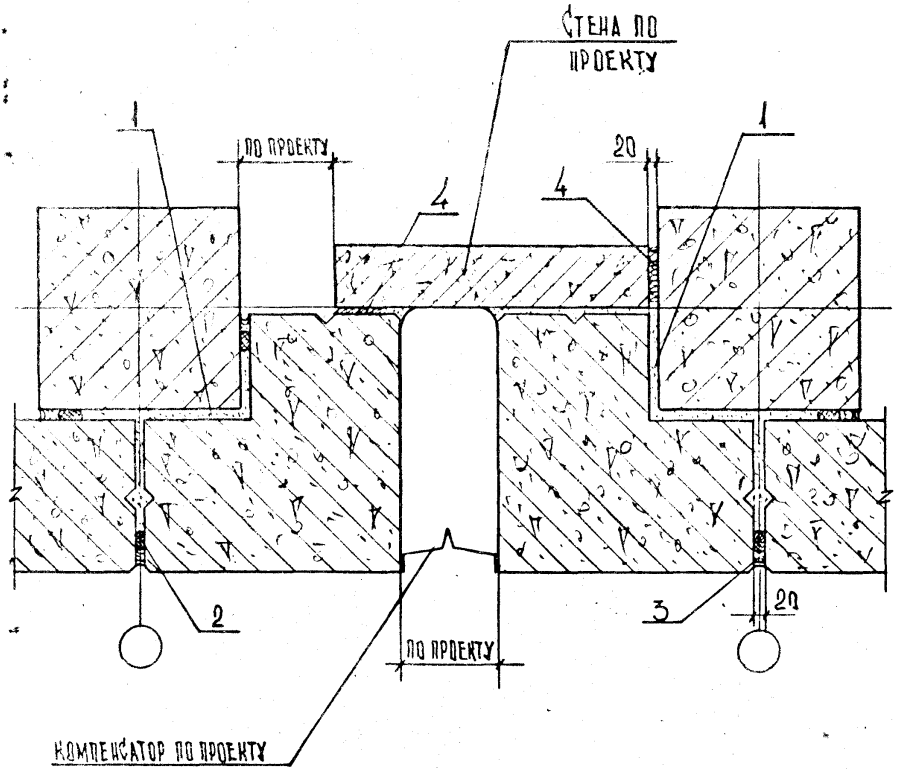
1 — 1



Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 40		
Н. контр.	Мосесова				
Гл. инж.	Капанадзе				
ГИП	Осипов		Узел 73	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Капанадзе			ТбилЗНИИЭП	
Рук. гр.	Антия				
Проверил	Осипов				
Разраб.	Антия				

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



Спецификацию на узел см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе	
Н. контр.	Мосесова	
Гл. инж.	Капанадзе	
ГИП	Осипов	
ГИП	Капанадзе	
Рук. гр.	Антия	
Проверил	Осипов	
Разраб.	Антия	

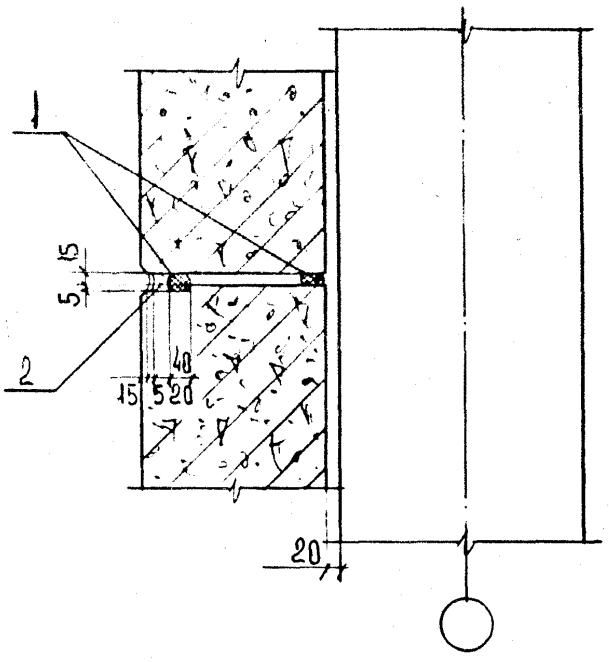
1.030.1-1.3-1 41

Узел 74

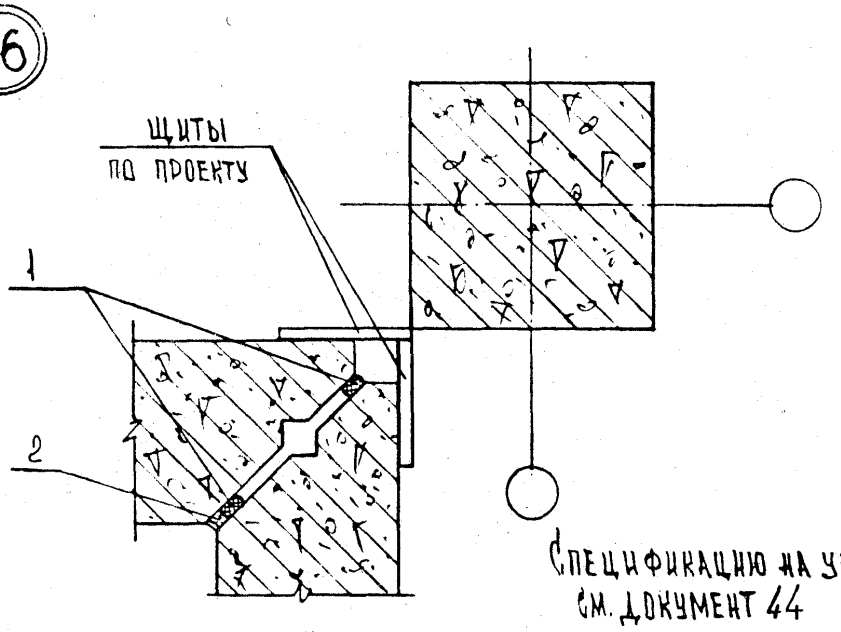
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

75



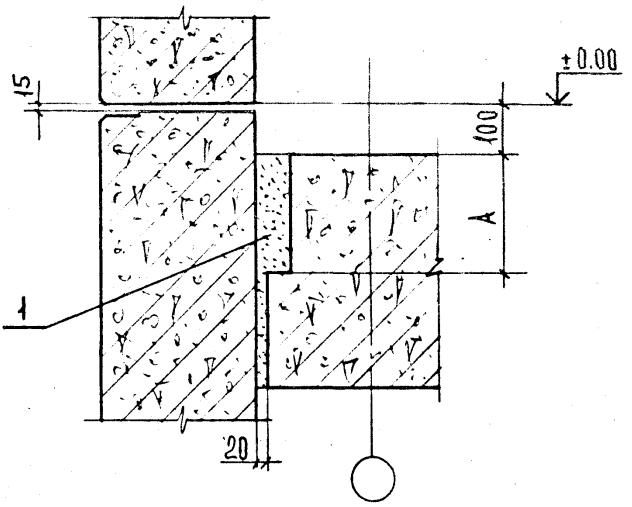
76



СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ
СМ. ДОКУМЕНТ 44

Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-142		
Н. контр.	Мосесова				
Гл.инж.	Капанадзе				
ГИП	Осипов				
ГИП	Капанадзе		Узлы 75; 76	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук.гр.	Антия			ТбилЗНИИЭП		
Проверил	Осипов					
Разраб.	Антия					

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



Узел 77 — при панелях перекрытий R=220 мм — A=230 мм

Узел 78 — при панелях перекрытий R=300 мм — A=310 мм

Спецификацию на узлы см. документ 44

Нач. отд.	Турманидзе		1.030.1-1.3-1 43		
Н. контр.	Мосесова				
Гл. инж.	Капанадзе				
ГИП	Осипов		Узлы 77, 78	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Капанадзе			ТбилЗНИИЭП	
Рук. гр.	Антия				
Проверил	Осипов				
Разраб.	Антия				

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 1			
		ДЕТАЛИ			
МС-1	1.030.1-1. 4-1 - 270	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,26	
		УЗЕЛ 2			
		ДЕТАЛИ			
МС-2	70. 6. 060. 80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 6×70 ГОСТ 103-76 ВСТ3 ПС ГОСТ 535-79*			
		Р=80	1	0,28	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 3			
		ДЕТАЛИ			
МС-1	1. 030 1-1. 4-1 - 270	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
		УЗЕЛ 4			
		ДЕТАЛИ			
МС-2	6. 011. 150	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		Ø6 А I Р=150	1	0,032	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 5			
		ДЕТАЛИ			
МС-2	70. 6. 060. 80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 6×70 ГОСТ 103-76 ВСТ3 ПС ГОСТ 535-79*			
		Р=80	1	0,28	БЕЗ ЧЕРТ.

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

Нач. отд	Волынский	
Н. контр.	Леонтьева	
Гл. констр	Шац	
ГИП	Кочин	
Проверил	Шанаурова	
Разраб.	Мысовский	

1.030.1-1. 3-1 44

СПЕЦИФИКАЦИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	18

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧ
		УЗЕЛ 6			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1.4-1 – 270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,52	
МС-4	260.10.070.260	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / В СТ.3ПС ГОСТ 14637-79*			
		(260×260) h 14	1	5,1	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 7			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1.4-1 – 270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,52	
МС-5	360.10.070.360	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / В СТ.3 ПС ГОСТ 14637-79*			
		(360×360) h 14	1	10,2	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 8			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1.4-1 – 270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,52	
МС-24	1.020-1/83.7-1 060	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 9			
		ДЕТАЛИ			
МС-6	12.011.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		⌀12 AI P=300	1	0,26	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 10			
		ДЕТАЛИ			
МС-1	1.030.1-1.4-1 –270	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,26	
МС-2	70.6.060.80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		

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

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 11			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1.4-1 - 270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,52	
МС-7	60.6.060.60	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{6\times60\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{В СТ.3 ПС ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$			
		$\ell = 60$	2	0.25	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 12			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1.4-1 - 270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,52	
МС-7	60.6.060.60	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{6\times60\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{В СТ.3 ПС ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$			
		$\ell = 60$	2	0.25	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 13			
		ДЕТАЛИ			
МС-6	12.011.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ϕ12 АТ $\ell = 300$	2	0.26	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 14			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
РК 5с	1.030.1-1.4-1 - 330-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 15			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
РК 6с	1.030.1-1.4-1 - 330-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		

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

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧ
		УЗЕЛ 16			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
РК7с	1.030.1-1.4-1 - 330-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 17			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
РК 8с	1.030.1-1.4-1 - 330-	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 18			
		ДЕТАЛИ			
МС-8	1.030.1-1.4-1 - 280	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
		УЗЕЛ 20			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-9	1.030.1-1.4-1 - 290	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
МС-10	1.030.1-1.4-1 - 300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 21			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60.6.060.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{6\times60\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{Вст.3пс ГОСТ}\ 535\text{-}79^*}$			
		$\ell = 300$	1	1.25	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-12	1.030.1-1.4-1 - 310-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 22			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60.6.060.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{6\times60\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{Вст.3пс ГОСТ}\ 535\text{-}79^*}$			
		$\ell = 300$	1	1.25	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-13	1.030.1-1.4-1 - 310-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		

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

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 23			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60. 6. 060. 300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 6×60 ГОСТ 103-76 / В СТ. 3 ПС ГОСТ 535-79*			
		Р = 300	1	1.25	БЕЗ ЧЕРТ
МС-14	1. 030. 1-1. 4-1 – 310-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 24			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60. 6. 060. 300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 6×60 ГОСТ 103-76 / В СТ.3 ПС ГОСТ 535-79*			
		Р= 300	1	1.25	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-15	1. 030. 1-1. 4-1 – 310-04	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 25			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60. 6. 060. 300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 6×60 ГОСТ 103-76 / В СТ. 3 ПС ГОСТ 535-79*			
		Р= 300	1	1.25	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 26			
		ДЕТАЛИ			
МС-16	1. 030. 1-1. 4-1 – 310	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 27			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1. 030. 1-1. 4-1-270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		

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

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 28			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1.4-1 - 270-(1)	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
		УЗЕЛ 29			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М 100			
		ДЛЯ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ:			
		250 мм	0,008		$м^3$ на 1 п.м
		300 мм	0,009		$м^3$ на 1 п.м
		350 мм	0,010		$м^3$ на 1 п.м
		400 мм	0,011		$м^3$ на 1 п.м
2		ПРОКЛАДКА РЕЗИНОВАЯ			
		ПОРИСТАЯ УПЛОТНЯЮЩАЯ			
		ГОСТ 19177-81	0,005		$м^3$ на 1 п.м
3		МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ			
		НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ			
		ГОСТ 14791-79	0,0020		$м^3$ на 1 п.м
		УЗЕЛ 30			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М 100			
		ДЛЯ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ:			
		250 мм	0,0025		$м^3$ на 1 п.м
		300 мм	0,003		$м^3$ на 1 п.м
		350 мм	0,0035		$м^3$ на 1 п.м
		400 мм	0,004		$м^3$ на 1 п.м
2		ПРОКЛАДКА РЕЗИНОВАЯ			
		ПОРИСТАЯ УПЛОТНЯЮЩАЯ			
		ГОСТ 19177-81	0,002		$м^3$ на 1 п.м

ВЗАМЕН ИНВ. №

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

1.030.1-1.3-1 44

ЛИСТ 6

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
3		МАСТИКА ГЕРМЕТЕЗИРУЮЩАЯ			
		НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ			
		ГОСТ 14791-79	0,001		м³ на 1 п.м
		УЗЕЛ 31			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ПАКЛЯ, СМОЧЕННАЯ В			
		ЦЕМЕНТНОМ МОЛОКЕ			
		ДЛЯ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ:			
		250 мм	0,002		м³ на 1 п.м
		300 мм	0,0025		м³ на 1 п.м
		350 мм	0,003		м³ на 1 п.м
		400 мм	0,0035		м³ на 1 п.м
2		ПРОКЛАДКА РЕЗИНОВАЯ			
		ПОРИСТАЯ УПЛОТНЯЮЩАЯ			
		ГОСТ 19177-81	0,002		м³ на 1 п.м
3		МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ			
		НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ			
		ГОСТ 14791-79	0,001		м³ на 1 п.м
		УЗЕЛ 32			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М100			
		ДЛЯ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ:			
		250 мм	0,015		м³ на 1 п.м
		300 мм	0,017		м³ на 1 п.м
		350 мм	0,020		м³ на 1 п.м
		400 мм	0,022		м³ на 1 п.м
2		ПРОКЛАДКА РЕЗИНОВАЯ			
		ПОРИСТАЯ УПЛОТНЯЮЩАЯ			

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

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ
		ГОСТ 19177-81	0,005		м³ на 1 п.м
3		МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ			
		НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ			
		ГОСТ 14791-79	0,0020		м³ на 1 п.м
		УЗЕЛ 33			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М100			
		ДЛЯ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ:			
		250 мм	0,01		м³ на 1 п.м
		300 мм	0,011		м³ на 1 п.м
		350 мм	0,012		м³ на 1 п.м
		400 мм	0,013		м³ на 1 п.м
2		ПРОКЛАДКА РЕЗИНОВАЯ			
		ПОРИСТАЯ УПЛОТНЯЮЩАЯ			
		ГОСТ 19177-81	0,005		м³ на 1 п.м
3		МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ			
		НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ			
		ГОСТ 14791-79	0,0020		м³ на 1 п.м
		УЗЕЛ 34			
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.030.1-1 4-1 – 270-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		

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

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧ
		УЗЕЛ 35			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М100			
		ДЛЯ ТОЛЩИНЫ ПАНЕЛЕЙ:			
		250 мм	0,01		м³на1п.м
		300 мм	0,011		м³на1п.м
		350 мм	0,012		м³на1п.м
		400 мм	0,013		м³на1п.м
2		ПРОКЛАДКА РЕЗИНОВАЯ			
		ПОРИСТАЯ УПЛОТНЯЮЩАЯ			
		ГОСТ 19177-81	0,002		м³на1п.м
3		МАСТИКА ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ			
		НЕТВЕРДЕЮЩАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ			
		ГОСТ 14791-79	0,001		м³на1п.м
4		ПАКЛЯ, СМОЧЕННАЯ			
		В ЦЕМЕНТНОМ МОЛОКЕ	0,002		м³на1п.м
		УЗЛЫ 36.37			
		ДЕТАЛИ			
МС-47	1.030 1-1.4.1 - 320	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	4		
МС-25	75.75.6 080 150	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		УГОЛОК 75×75×6 ГОСТ 8509-72* СТ3КП ГОСТ 535-79			
		8.150	1	1,03	БЕЗ ЧЕРТ

ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ.

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 38			
		ДЕТАЛИ			
МС-18	1.030.1-1.4-1 320-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	4		
МС-26	75.75.6.080.80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		УГОЛОК 75×75×6 ГОСТ 8509-72* / СТ 3 КП ГОСТ 535-79*			
		ℓ = 80	1	0.55	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 39			
		ДЕТАЛИ			
МС-19	1.030.1-1.4-1-320-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	4		
МС-28	75.75.6.080.120	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		УГОЛОК 75×75×6 ГОСТ 8509-72* / СТ 3 КП ГОСТ 535-79*			
		ℓ = 120	1	0.82	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 40			
		ДЕТАЛИ			
МС-5	360.10.070.360	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б ПН-10 ГОСТ 19903-74* / В СТ 3 ПС ГОСТ 14637-79			
		(360×360) h 14	1	10.2	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-17	1.030.1-1.4-1 -320	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-20	40.8.060.150	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 8×40 ГОСТ 103-76 / В СТ 3 ПС ГОСТ 535-79*			
		ℓ = 150	2	0.38	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 41			
		ДЕТАЛИ			
МС-4	260.10.070.260	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б ПН-10 ГОСТ 19903-74* / В СТ 3 ПС ГОСТ 14637-79			
		(260×260) h 14	1	5.1	БЕЗ ЧЕРТ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ
МС-17	1.030.1-1.4-1 -320	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-20	40.8.060.150	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 8×40 ГОСТ 103-76 / В СТ.3 ПС ГОСТ 535-79			
		ℓ = 150	2	0.38	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 42			
		ДЕТАЛИ			
МС-5	360.10.070.360	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / В СТ.3 ПС ГОСТ 14637-79			
		(360×360) h 14	1	10.2	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-18	1.030.1-1.4-1-320-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
МС-23	40.8.060.80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 8×40 ГОСТ 103-76 / В СТ.3 ПС ГОСТ 535-79*			
		ℓ = 80	2	0.21	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЛЫ 43, 44			
		ДЕТАЛИ			
МС-17	1.030.1-1.4-1 320	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-20	40.8.060.150	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 8×40 ГОСТ 103-76 / В СТ.3 ПС ГОСТ 535-79*			
		ℓ = 150	2	0.38	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 45			
		ДЕТАЛИ			
МС-18	1.030.1-1.4-1 -320-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-23	40.8.060.80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 8×40 ГОСТ 103-76 / В СТ.3 ПС ГОСТ 535-79*			
		ℓ = 80	2	0.21	БЕЗ ЧЕРТ.

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

1.030.1-1.3-1 44

ЛИСТ 11

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 46			
		ДЕТАЛИ			
МС-19	1.030.1-1.4-1-320-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-24	1.020-1/83.7-1 060	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
МС-22	40.8.060.110	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times40\ ГОСТ\ 103-76}{В\ СТ.3\ ПС\ ГОСТ\ 535-79^*}$			
		ℓ = 110	2	0.28	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 47			
		ДЕТАЛИ			
МС-19	1.030.1-1.4-1-320-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-27	40.8.060.110	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times40\ ГОСТ\ 103-76}{В\ СТ.3\ ПС\ ГОСТ\ 535-79^*}$			
		ℓ = 110	2	0.28	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЛЫ 48,49			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60.8.060.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times60\ ГОСТ\ 103-76}{В\ СТ.3\ ПС\ ГОСТ\ 535-79^*}$			
		ℓ = 300	1	1.13	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-20	40.8.060.150	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times40\ ГОСТ\ 103-76}{В\ СТ.3\ ПС\ ГОСТ\ 535-79^*}$			
		ℓ = 150	2	0.38	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 50			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	60.8.060.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times60\ ГОСТ\ 103-76}{В\ СТ.3\ ПС\ ГОСТ\ 535-79^*}$			
		ℓ = 300	1	1.13	БЕЗ ЧЕРТ.

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

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧ
МС-23	40 8 060 80	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times40\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{В СТ.3 ПС ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$			
		$\ell = 80$	2	0.21	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 57			
		ДЕТАЛИ			
МС-27	40 8 060 110	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА $\frac{8\times40\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{В СТ.3 ПС ГОСТ}\ 535\text{-}79^{*}}$			
		$\ell = 110$	1	0.28	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 58			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М-100	0.02		$м^3$ НА 1 ПМ
		УЗЕЛ 59			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М-100	0.01		$м^3$ НА 1 ПМ

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМЕН ИНВ №

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Узел 60			
		Сборочные единицы			
МС-30	1.030.1-1.4-1-350	Изделие соединительное	1	0,63	
		Детали			
		Полоса $\frac{Б\ 12\times30\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
1	12.30.060.250	$\ell = 250$	1	0,70	Безчерт
		Узел 61			
		Сборочные единицы			
МС-30	1.030.1-1.4-1-350	Изделие соединительное	2	0,63	
		Детали			
		Полоса $\frac{Б\ 12\times30\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
1	12.30.060.250	$\ell = 250$	2	0,70	Безчерт
		Узел 62			
		Сборочные единицы			
МС-29	1.030.1-1.4-1-340	Изделие соединительное	2	0,18	
		Детали			
		Полоса $\frac{Б\ 10\times100\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
1	10.100.060.100	$\ell = 100$	1	0,79	Безчерт.
		Узел 63			
		Детали			
		Полоса $\frac{Б\ 8\times80\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
1	8.80.060.100	$\ell = 100$	2	0,5	Безчерт

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		УЗЕЛ 64			
		ДЕТАЛИ			
1	8.80.060.100	ПОЛОСА $\frac{58\times80\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{Ст3пс ГОСТ}\ 535\text{-}79}$			
		$\ell = 100$	3	0,5	БЕЗЧЕРТ.
		УЗЕЛ 65			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-29	1.030.1-1.4-1-340	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,18	
РК 5с	1.030.1-1.4-1-330-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 66			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-29	1.030.1-1.4-1-340	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,18	
РК 6с	1.030.1-1.4-1-330-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 67			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-29	1.030.1-1.4-1-340	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	0,18	
РК 7с	1.030.1-1.4-1-330-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		

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

МАРКА. ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		УЗЕЛ 68			
		Сборочные единицы			
МС-29	1.030.1-1.4-1-340	Изделие соединительное	2	0,18	
РК 8с	1.030.1-1.4-1-330-	Изделие соединительное	1		
		УЗЕЛ 69			
		Сборочные единицы			
МС-9	1.030.1-1.4-1-290	Изделие соединительное	1		
		УЗЕЛ 70			
		Сборочные единицы			
МС-31	1.030.1-1.4-1-360	Изделие соединительное	2	0,28	
		Детали			
		Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 кп ГОСТ 535-79			
1		ℓ = 250	1	4.07	Безчерт.
		УЗЕЛ 71			
		Сборочные единицы			
МС-32	1.030.1-1.4-1-370	Изделие соединительное	1	0,4	
		УЗЕЛ 72			
		Детали			
		Полоса Б 10×60 ГОСТ 103-76 / В Ст.3 пс.3 ГОСТ 535-79*			
1	10.60.060.100	ℓ = 100	2	0.47	Безчерт.
		УЗЕЛ 73			
		Детали			
		Полоса Б 10×60 ГОСТ 103-76 / В Ст.3 пс.3 ГОСТ 535-79			
1	10.60.060.100	ℓ = 100	2	0,47	Безчерт.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Узел 74			
		Материалы			
1		Цементный раствор			
		для толщины панелей			
		250 мм	0,01		м³ на 1 п.м
		300 мм	0,011		м³ на 1 п.м
		350 мм	0,012		м³ на 1 п.м
		400 мм	0,013		м³ на 1 п.м
2		Прокладка резиновая пористая			
		уплотняющая ГОСТ 19177-81	0,002		м³ на 1 п.м
3		Мастика герметизирующая			
		нетвердеющая строительная			
		ГОСТ 14791-79	0,001		м³ на 1 п.м
4		Пакля смоченная в це-			
		ментном молоке	0,002		м³ на 1 п.м
		Узел 75			
		Материалы			
1		Прокладка резиновая			
		пористая уплотняющая			
		ГОСТ 19177-81	0,002		м³ на 1 п.м
2		Мастика герметезирующая			
		нетвердеющая строительная			
		ГОСТ 14791-79	0,001		м³ на 1 п.м
		Узел 76			
		Материалы			
1		Прокладка резиновая по			
		ристая уплотняющая			
		ГОСТ 19177-81	0,004		м³ на 1 п.м

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

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.,КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		Узел 77			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		Цементный раствор М100	0,002		м³ на 1 пм
		Узел 78			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		Цементный раствор М100	0,003		м³ на 1 пм

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

gost.e-ecolog.ru