ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/83

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 6-1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

19861
ЦБНТИ Госстроя СССР
gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ
И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1/83

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 6-1

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ДИРЕКТОР ИН-ТА В ЛЕПСКИЙ

НАЧ ОТДЕЛА Б ВОЛЫНСКИЙ

ГЛ ИНЖ ПРОЕКТА А ШАНАУРОВА

ЦНИИ промзданий

ГЛ ИНЖ ИН-ТА В ГРАНЕВ

НАЧ ОТДЕЛА Э КОДЫШ

ГЛ ИНЖ ПРОЕКТА Е ЗВЕРЕВ

НИИЖБ Госстроя СССР

ЗАМ ДИРЕКТОРА Н КОРОВИН

РУК ЛАБОРАТОРИИ А ВАСИЛЬЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ

Госстроем СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ОТ 13.07.1984 г. N 112

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 01.09.1984 г.

Обозначение	Наименование	стр
	Содержание	2
1.020-1/83.6-1 000ПЗ	Пояснительная записка	6
1.020-1/83.6-1 001	Узлы 1-3; 1-4	7
1.020-1/83.6-1 002	Узел 2-3	8
1.020-1/83.6-1 003	Узел 2-4	9
1.020-1/83.6-1 004	Узел 3-3	10
1.020-1/83.6-1 005	Узел 3-4	11
1.020-1/83.6-1 006	Узел 4-3	12
1.020-1/83.6-1 007	Узел 4-4	13
1.020-1/83.6-1 008	Узел 5-3	14
1.020-1/83.6-1 009	Узел 5-4	15
1.020-1/83.6-1 010	Узел 6	16
1.020-1/83.6-1 011	Узлы 7-3; 7-4	17
1.020-1/83.6-1 012	Узел 8	18
1.020-1/83.6-1 013	Узлы 9-3; 9-4	19
1.020-1/83.6-1 014	Узел 10	20
1.020-1/83.6-1 015	Узлы 11-3; 11-4	21
1.020-1/83.6-1 016	Узлы 12-3; 12-4	22
1.020-1/83.6-1 017	Узлы 13-3; 13-4	23
1.020-1/83.6-1 018	Узлы 14-3; 14-4	24
1.020-1/83.6-1 019	Узлы 15-3; 15-4	25

Нач.отд	Волынский	
Н.контр	Шанаурова	
Гл.конст	Ш А Ш	
ГИП	Кочин	
Проверил	Шанаурова	
Разраб	Мысовский	

1.020-1/83 6-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий туристск комплекс

Обозначение	Наименование	стр
1.020-1/83.6-1 020	Узлы 16-3; 16-4	26
1.020-1/83.6-1 021	Узлы 17-3; 17-4	27
1.020-1/83.6-1 022	Узлы 18-3; 18-4	28
1.020-1/83.6-1 023	Узлы 19-3; 19-4	29
1.020-1/83.6-1 024	Узел 20	30
1.020-1/83.6-1 025	Узел 21	31
1.020-1/83.6-1 026	Узел 22	32
1.020-1/83.6-1 027	Узел 23	33
1.020-1/83.6-1 028	Узел 24	34
1.020-1/83.6-1 029	Узел 25	35
1.020-1/83.6-1 030	Узлы 26-3; 26-4	36
1.020-1/83.6-1 031	Узел 27-3	37
1.020-1/83.6-1 032	Узел 27-4	38
1.020-1/83.6-1 033	Узлы 28-3; 28-4; 29	39
1.020-1/83.6-1 034	Узлы 30; 31; 32; 33; 34	40
1.020-1/83.6-1 035	Узел 35	41
1.020-1/83.6-1 036	Узел 36	42
1.020-1/83.6-1 037	Узел 37	43
1.020-1/83.6-1 038	Узел 38-3	44
1.020-1/83.6-1 039	Узел 38-4	45
1.020-1/83.6-1 040	Узел 39-3	46
1.020-1/83.6-1 041	Узел 39-4	47
1.020-1/83.6-1 042	Узел 40	48
1.020-1/83.6-1 043	Узел 41	49
1.020-1/83.6-1 044	Узлы 42; 43; 44; 45	50

Обозначение	Наименование	Стр.
1.020-1/83. 6-1 045	Узлы 46,47	52
1.020-1/83. 6-1 046	Узлы 48, 49	53
1.020-1/83. 6-1 047	Узел 50	54
1.020-1/83. 6-1 048	Узлы 51, 52, 53	55
1.020-1/83. 6-1 049	Пример узла замоноличивания полки ригеля в зоне крайней колонны	56
1.020-1/83. 6-1 050	Пример узла замоноличивания полки ригеля в зоне средней колонны	57
1.020-1/83. 6-1 051	Узел 54	58
1.020-1/83. 6-1 052	Узел 55	59
1.020-1/83. 6-1 053	Узел 56	60
1.020-1/83. 6-1 054	Узлы 57, 58	61
1.020-1/83. 6-1 055	Узлы 59, 60	62
1.020-1/83. 6-1 056	Узел 61	63
1.020-1/83. 6-1 057	Узел 62	64
1.020-1/83. 6-1 058	Узел 63	65
1.020-1/83. 6-1 059	Узел 64	66
1.020-1/83. 6-1 060	Узел 65	67
1.020-1/83. 6-1 061	Узел 66	68
1.020-1/83. 6-1 062	Узел 67	69
1.020-1/83. 6-1 063	Узел 68	70
1.020-1/83. 6-1 064	Узел 69	71
1.020-1/83. 6-1 065	Узел 70	72
1.020-1/83. 6-1 066	Узел 71	73
1.020-1/83. 6-1 067	Узел 72	74
1.020-1/83. 6-1 068	Узел 73	75
1.020-1/83. 6-1 069	Узел 74	76

Обозначение	Наименование	стр
1.020-1/83.6-1 070	УЗЕЛ 75	77
1.020-1/83.6-1 071	УЗЕЛ 76	78
1.020-1/83.6-1 072	УЗЕЛ 77	79
1.020-1/83.6-1 073	УЗЕЛ 78	80
1.020-1/83.6-1 074	УЗЕЛ 79	81
1.020-1/83.6-1 075	УЗЕЛ 80	82
1.020-1/83.6-1 076	УЗЕЛ 81	83
1.020-1/83.6-1 077	ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ СТОЛИКА МС-45 К КОЛОННЕ	84
1.020-1/83.6-1 078	УЗЕЛ 82	85
1.020-1/83.6-1 079	УЗЕЛ 83	86
1.020-1/83.6-1 080	УЗЕЛ 84-3	87
1.020-1/83.6-1 081	УЗЕЛ 84-4	88
1.020-1/83.6-1 082	УЗЕЛ 85	89
1.020-1/83.6-1 083	УЗЛЫ 86-3; 86-4; 87	90
1.020-1/83.6-1 084	СПЕЦИФИКАЦИЯ	91

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов сопряжений сборных железобетонных элементов каркаса серии 1.020-1/83.

Общие указания по применению изделий, основные требования по выполнению конструктивных решений узлов, обеспечивающих прочность и пространственную устойчивость каркаса, а также схемы расположения элементов каркаса с маркировкой узлов, приведены в выпусках 0-1; 0-2; 0-3.

Приведенные в настоящем выпуске узлы сопряжений элементов каркаса обеспечивают совместную работу этих элементов, а следовательно, прочность, устойчивость отдельных конструкций и всего здания в целом. Поэтому монтажные узлы следует выполнять в строгом соответствии с проектными решениями.

При технико-экономическом обосновании заделку бетоном в узлах можно заменить на заделку раствором той же марки.

Особенно важным является образование жестких горизонтальных дисков перекрытий; поэтому с особой тщательностью необходимо выполнять омоноличивание и зачеканку всех швов между элементами перекрытий с соблюдением СНиП III-15-76.

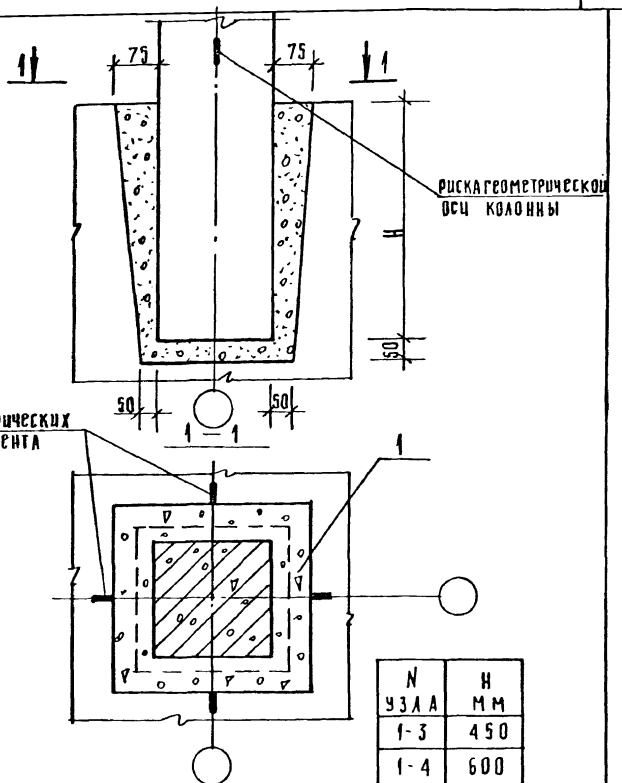
Сварочные работы следует выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78 и ГОСТ 5264-80.

В марку однотипных узлов, решаемых по разному в каркасах с колоннами сечением 300×300 мм и 400×400 мм, введен дополнительный индекс, обозначающий сечение колонн, соответственно -3 и -4.

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

Перечень выпусков, входящих в состав серии приведен в выпуске 0-0.

Нач.отд.	Болынский		1.020-1/83. 6-1 ООО ПЗ			
Н.контр.	Кашлакина					
Гл.констр.	Шац		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Т.ИП	Шанаурова			Р		1
Проверил	Леонтьева			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб.	Рыбакова					



N узла	H мм
1-3	450
1-4	600

Колонна устанавливается по рискам фундамента, центрированным по разбивочным осям.
Бетон замоноличивания - М200 или М300, соответственно марке бетона фундамента.
Расход материала на узел см. документ 084 лист 1

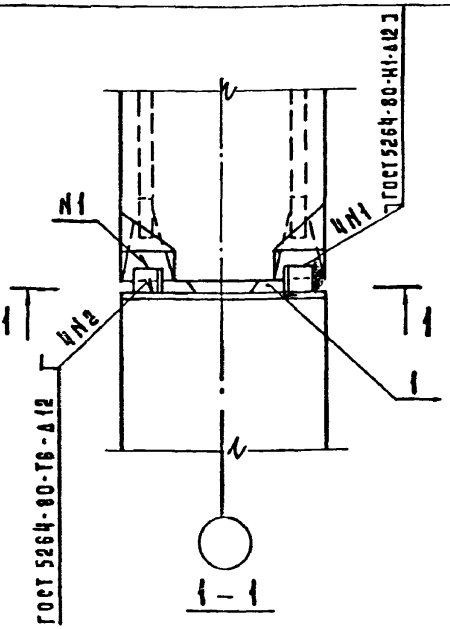
Нач отд	Бовыкинский	
Н контр	Кашедкина	
Гл конс	Шав	
ГИП	Шандурова	
Провер	Кочин	
Разраб	Рыбакова	

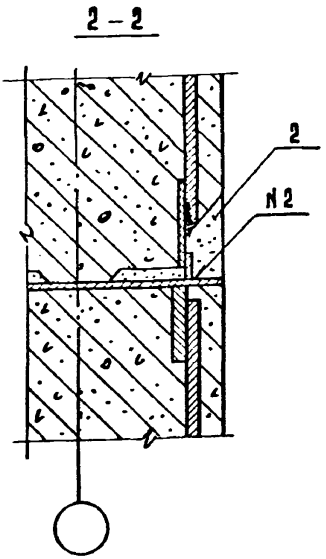
1.020-1/83. 6-1. 001

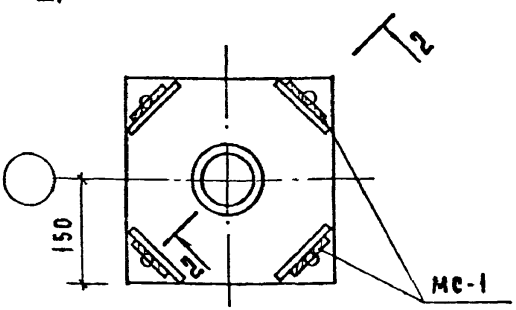
Узлы 1-3; 1-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов







Перед монтажем колонн их торцевые поверхности должны быть очищены металлическими щетками от грязи, пятен, наледи и т.п.

Верхняя колонна устанавливается по слою цементного раствора М200 толщиной 20 мм.

С целью снижения реактивных напряжений сварку выпусков производить в диагональной последовательности.

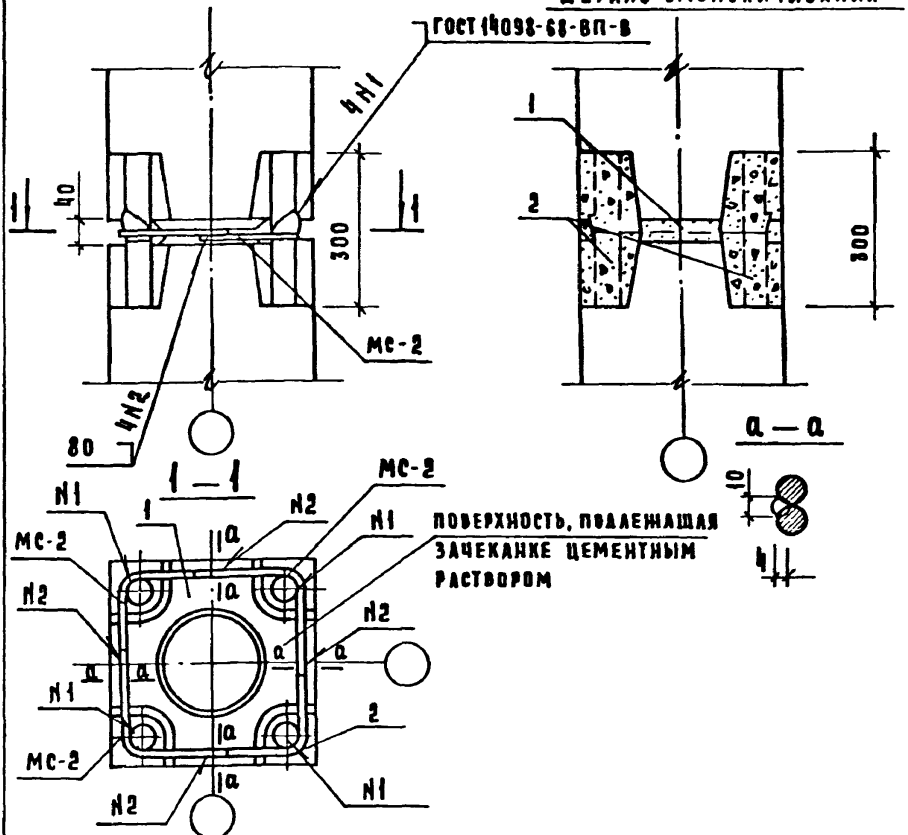
После сварки выпусков стык омоноличить бетоном М 300 на мелком заполнителе.

Спецификацию и расход материалов на узел см. документ 084

				1.020-1/83. 6-1 002		
Нач. отд.	Вольнский			Узел 2-3	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Шанаурова				Р		1
Гл. констр.	Шац				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
ГИП	Кочин					
Разраб.	Кашеакина					

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

Деталь омоноличивания



Перед монтажом колонн их торцевые поверхности должны быть очищены металлическими щетками от грязи, пятен, наледи.

С целью снижения реактивных напряжений в стыке рекомендуется варить стержни в диагональной последовательности.

Зазор между торцевыми поверхностями колонн зачеканить цементным раствором.

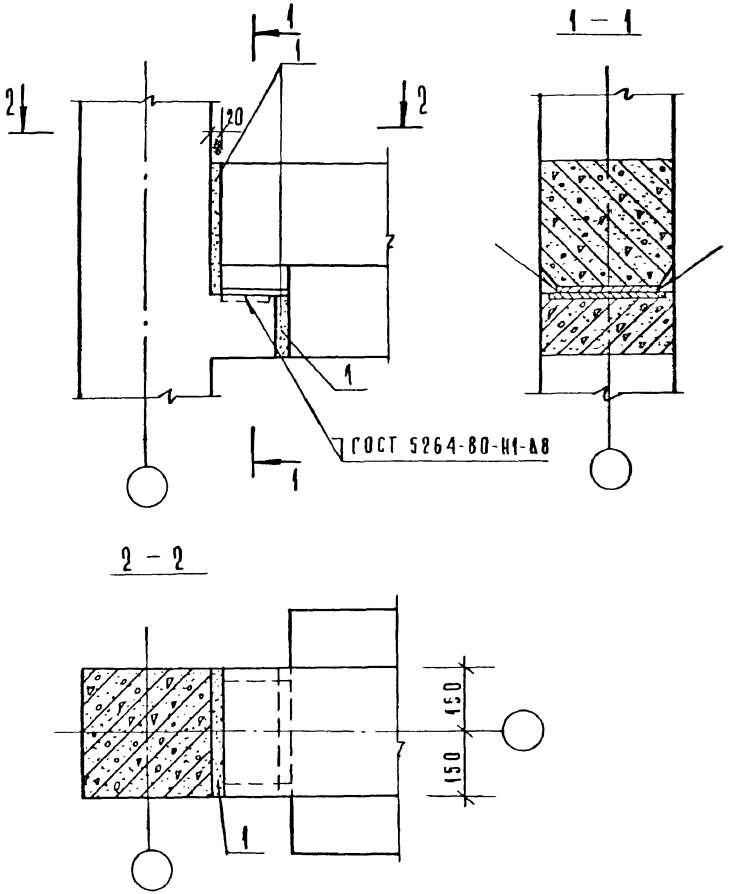
После сварки выпусков стык колонны омоноличить. Боковые грани колонн после его омоноличивания должны иметь ровные гладкие поверхности.

Спецификацию и расход материалов на узел см. документ 084

Нач. отд.	Волынский		1.020-1/83. 6-1 003
Н. контр.	Васильева		
ГИП	Шандурова		Узел 2-4
Рук. гр.	Леонтьева		
Провер.	Кочин		
Разраб.	Рыбакова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



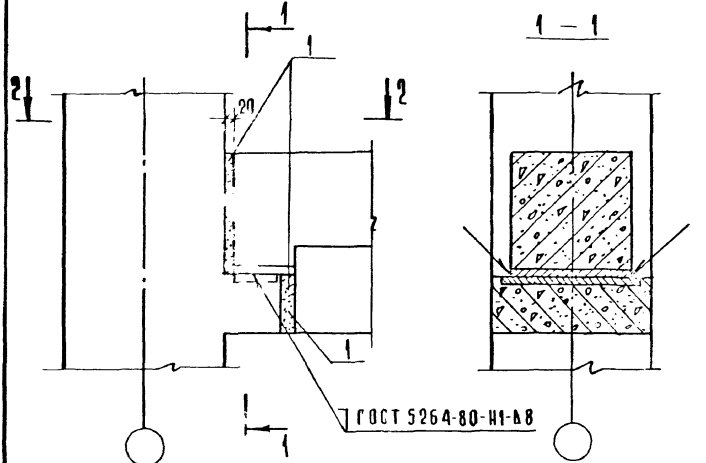
Расход материала на узел см. документ 084

Нач. отд.	Волынский			1.020-1/83 Б-1 004
Н. контр.	Кашелкина			
Гл. констр.	Шац			Узел 3-3
Г.И.П.	Шанаурова			
Проверил	Кочин			
Разраб.	Рыбакова			

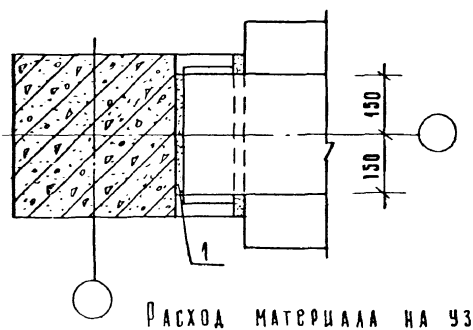
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий, туристских комплексов

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

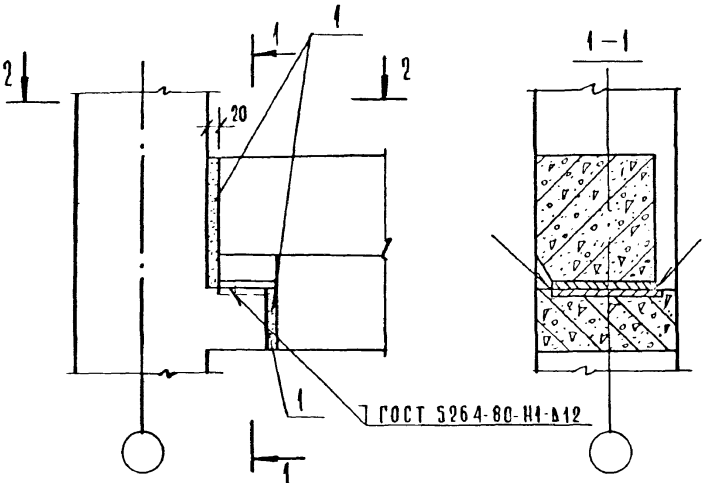


2 – 2



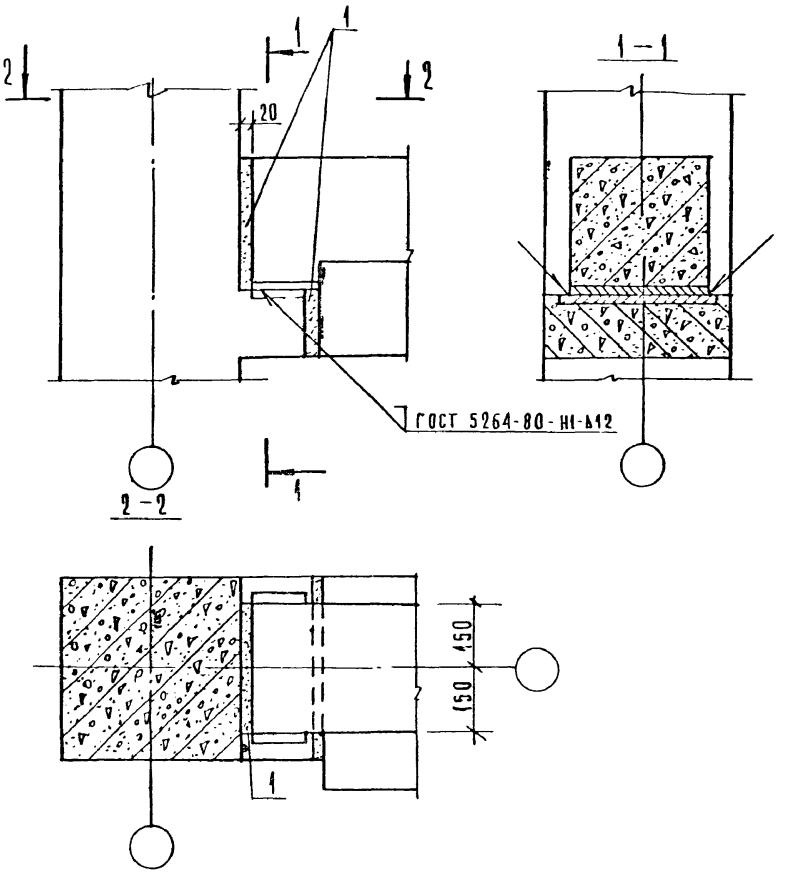
Расход материала на узел см документ 084

			1.020-1/83. 6-1 005		
Нач отд	Волынский				
Н контр	Кашеркина				
Гл констр	Шац				
ГИП	Шандурова		Узел 3-4	Стадия: Р	Лист	Листов: 1
Проверил	Кочин			ЦНИИЭП		
Разраб	Рыбакова					



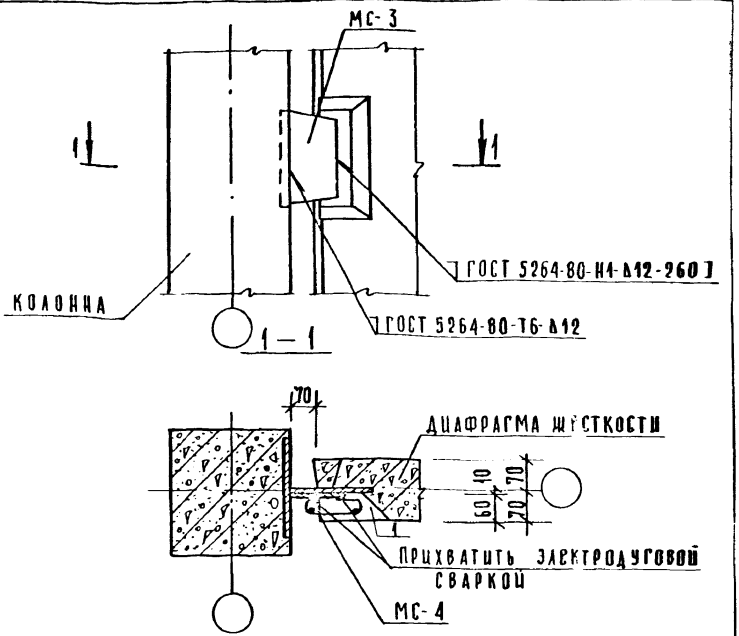
Расход материала на узел см. документ 084

				1.020-1/83.6-1 006		
Нач.отд	Волынский					
Н.контр.	Кашеркина					
Гл.конст.	Шац			Узел 4-3	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шанаурова				Р		1
Провер.	Кочин				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб.	Рыбакова						



Расход материала на узел см. документ 084

				1. 020-1/83. 6-1 007			
Нач отд.	Волынский						
Н. контр.	Кашелкина			Узел 4-4	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр	Шац				Р		1
Г И П	Шанаурова				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Провер.	Кочин						
Разраб.	Рыбакова						



Спецификацию и расход материала на узел см. документ 084
Замоноличивание зазора между торцом диафрагмы и колонной производить по узлу 28-3 документ 033.
Шпонку диафрагмы замоноличить бетоном М200 на мелком заполнителе
Несущая способность узла по сдвигу 15 тс.

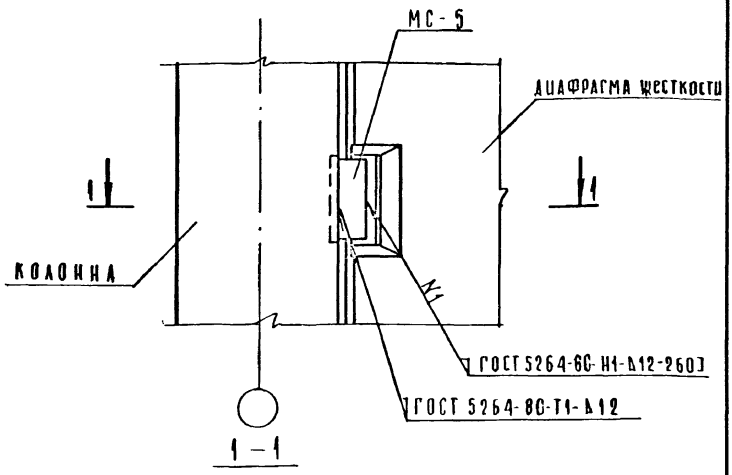
Нач. отд	Волынский		
Н. контр	Кашеркина		
Гл. конст	Шац		
Сип	Шанауровой		
Провер	Кочин		
Разраб	Рыбакова		

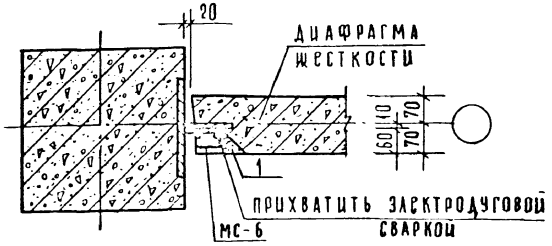
1.020-1/83. 6-1 008

Узел 6-3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



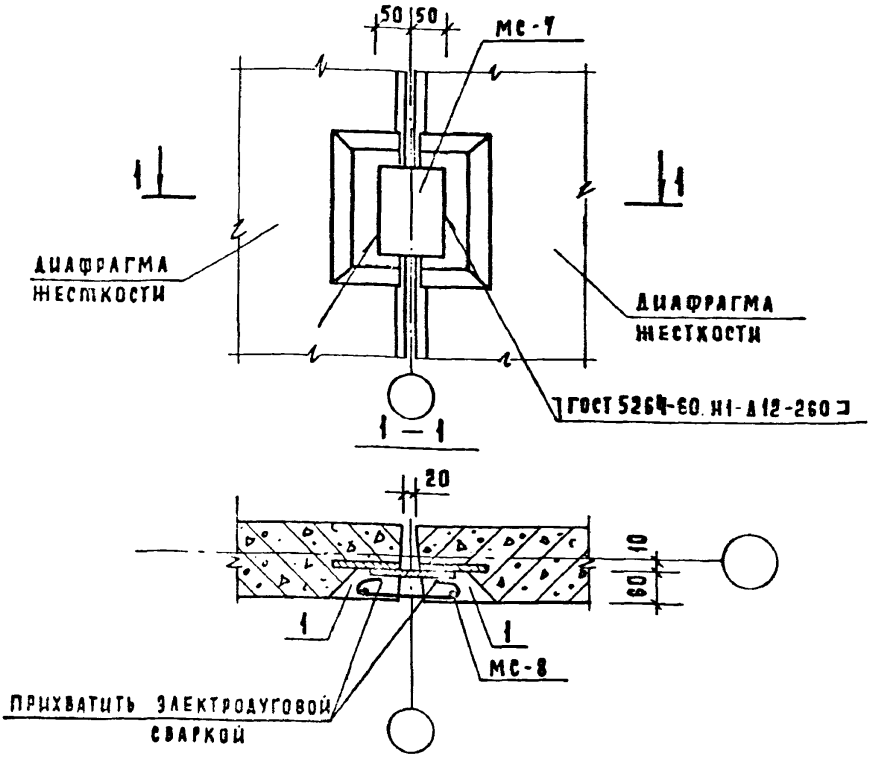


Спецификацию и расход материала на узел см. документ 084
Шпонки диафрагмы замонолитить бетоном М200 на мелком заполнителе.
Замоноличивание зазора между торцом диафрагмы и колонной производить по узлу 28-4 документ 033.
Несущая способность узла по сдвигу 15ТС.

				1. 020-1/83. 6-1 009			
Нач отд	Волынский						
Н контр	Кашелкина			Узел 5-4	Стадия	Лист	Листов
Гл конст	Шац				Р		1
ГИП	Шанаурова				ЦНИИЭП		Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Провер	Кочин						
Разраб	Рыбакова						

19861 16

Формат А4



Замоноличивание зазора между торцами диафрагм производить по узлу 29 документ 033
Спецификацию и расход материала на узел см. документ 084
Шпонку диафрагмы замоноличить бетоном М200 на мелком заполнителе
Несущая способность узла по сдвигу 15 тс.

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

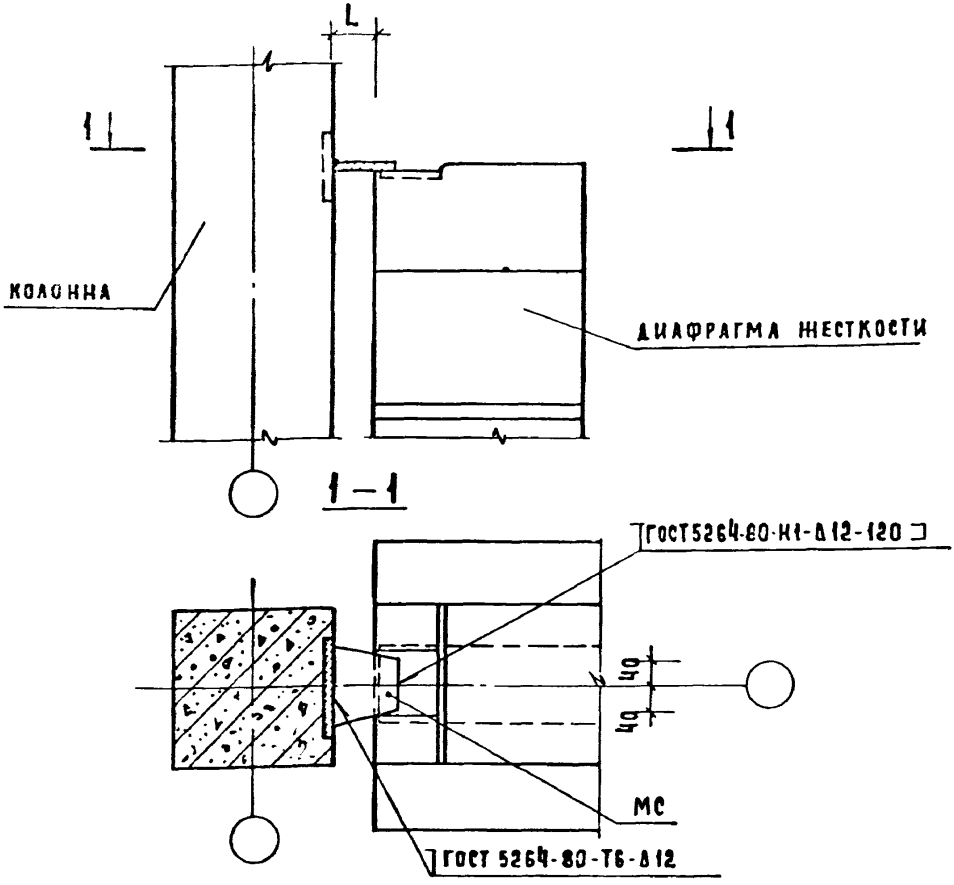
Нач.отд	Волынский		
Н.контр.	Кашеакина		
Гл.конст	Шац		
ГИП	Шанаурова		
Провер.	Кочин		
Разраб.	Рыбакова		

1.020-1/83. 6-1 010

Узел 6

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



N УЗЛА	L, ММ	МС
7-3	70	9
7-4	20	10

Спецификацию на узлы см. документ 084

Замоноличивание зазора между торцом диафрагмы и колонной производить по узлу 28-3; 28-4 документ 033

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

1 020-1/83 6-1 011

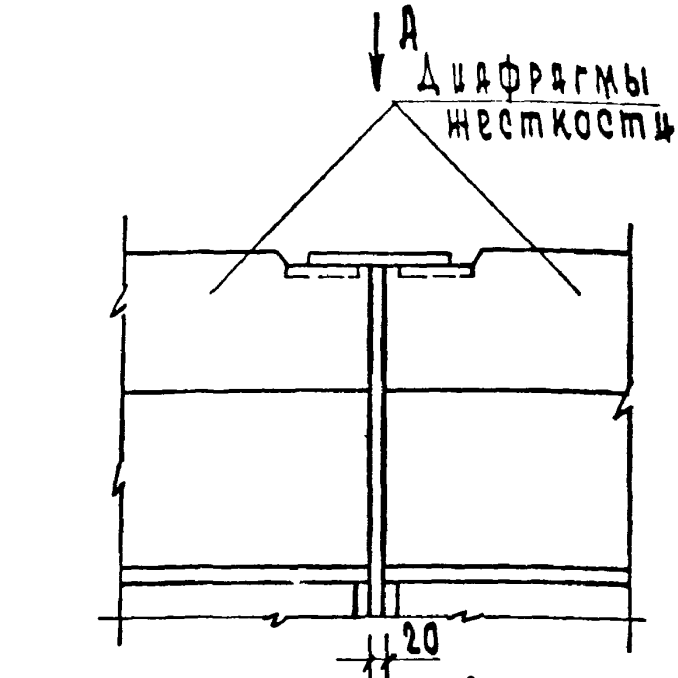
Узлы 7-3; 7-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

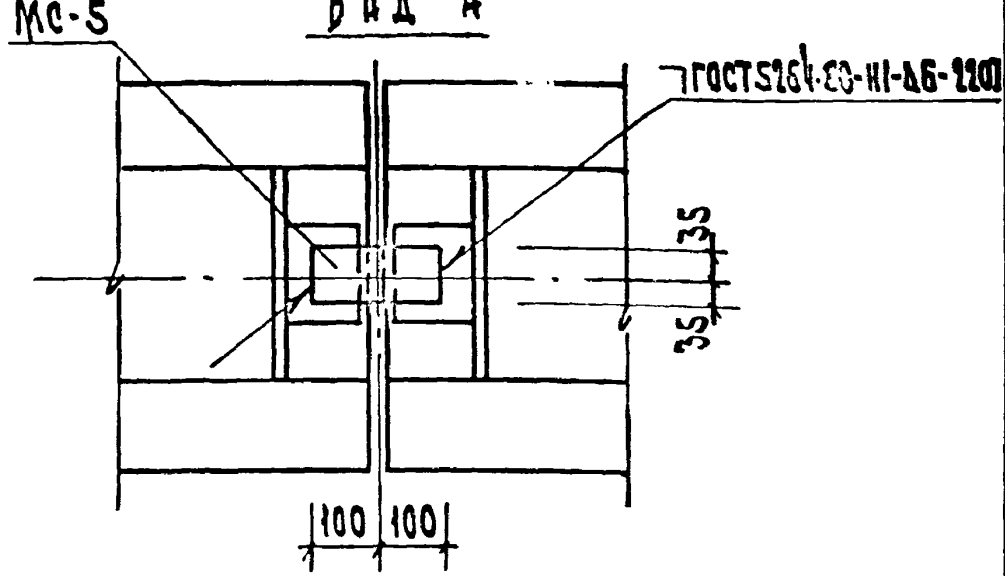
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

19861 18

ФОРМАТ А4



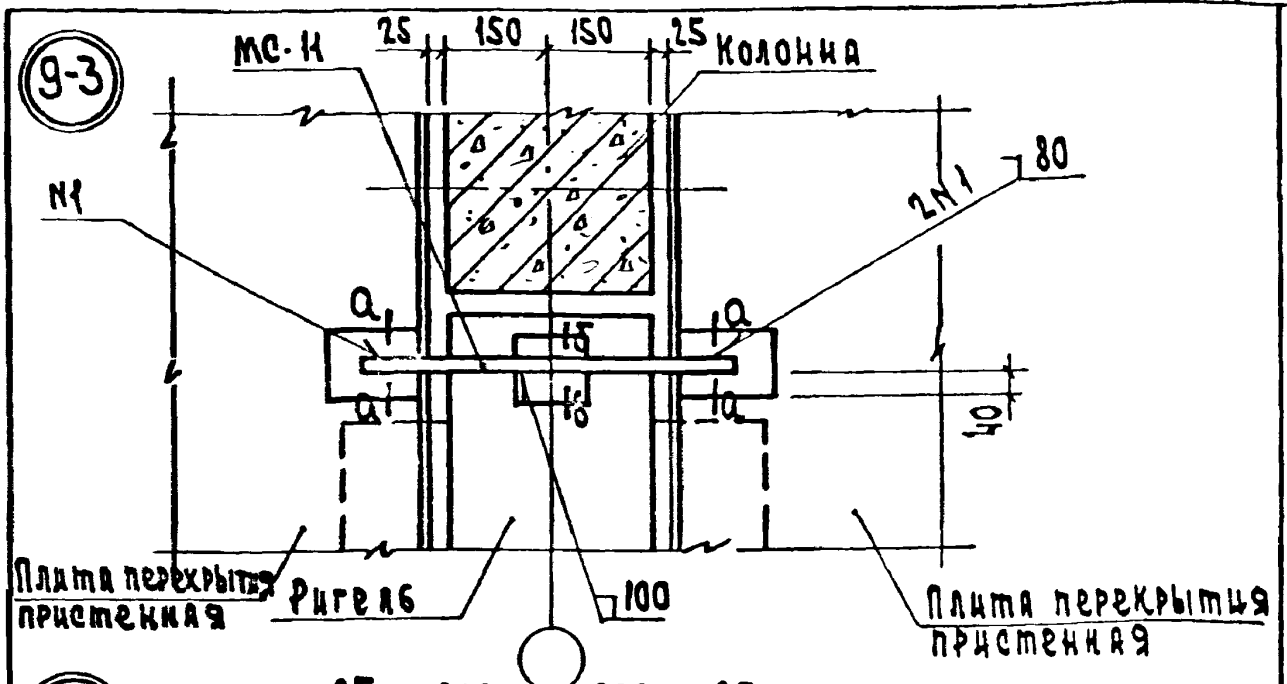
Вид А

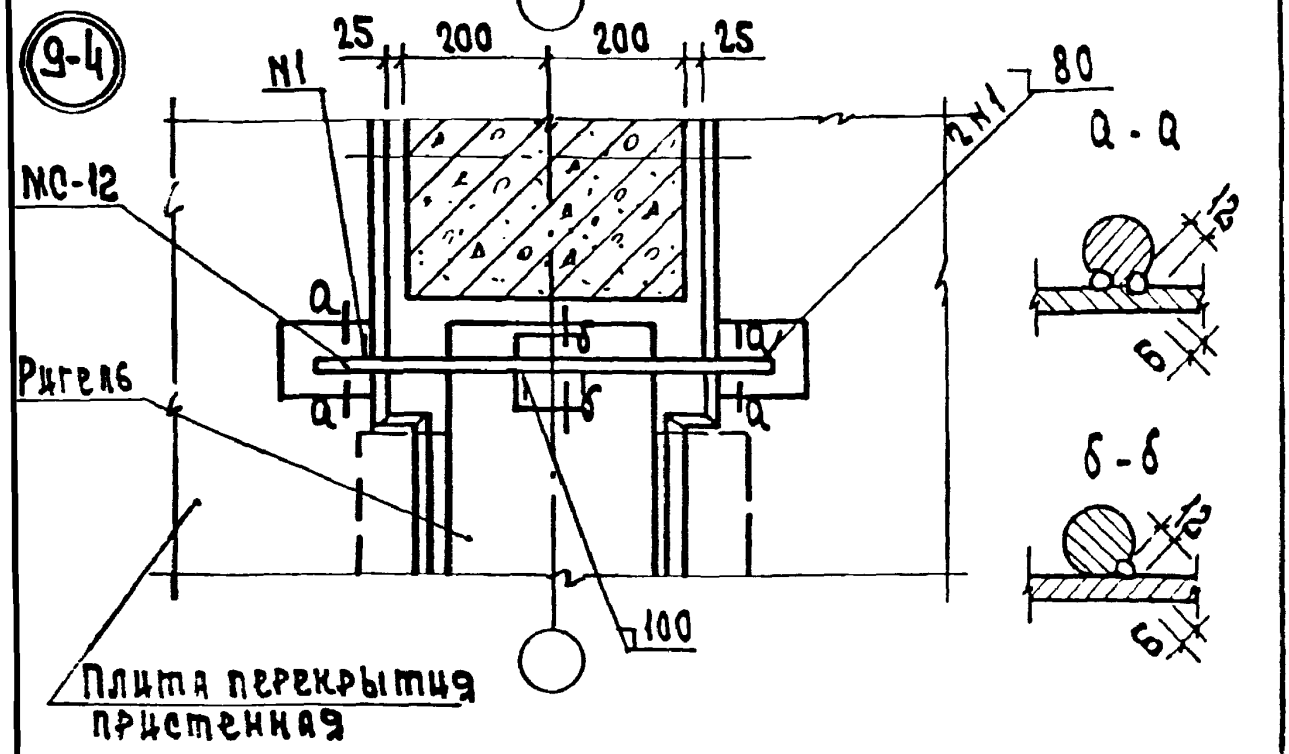


Спецификацию на узел см. документ 084
Замоноличивание зазора производить по узлу 29 док. 033.

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

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 012		
Н.контр.	Кашлакина				
Гл.конст.	Шац		Узел 8	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шанаурова			Р		1
Провер.	Кочин			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Разраб.	Рыбакова				





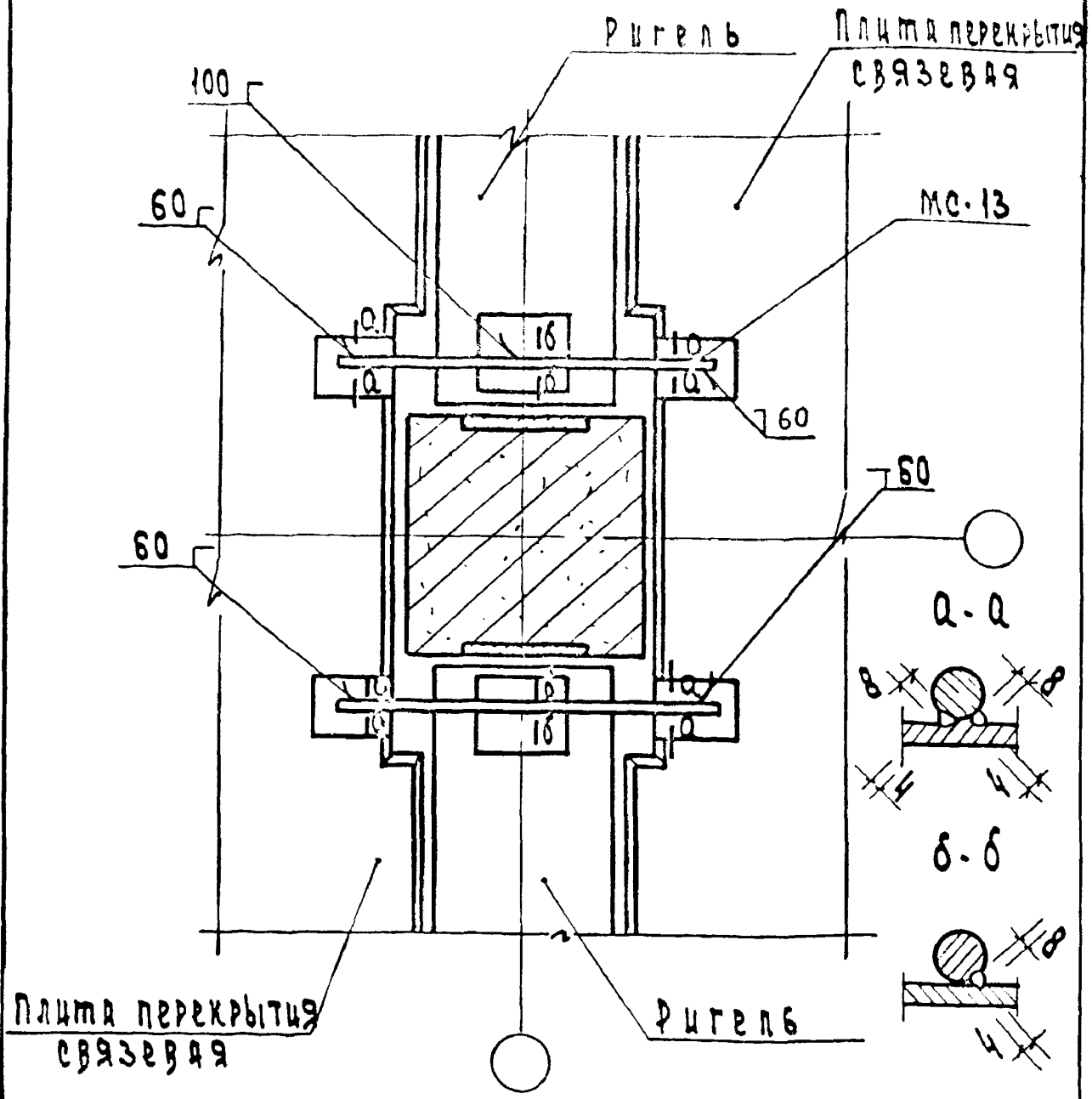
Спецификацию на узлы см. документ 084
Замоноличивание зазора производить по узлу 31 документ 034

Нач.отд.	Волынский			1.020-1/83. 6-1 013
Н.контр.	Кашеднина			
Л.конст.	Шац			Узлы 9-3; 9-4
ГИП	Шанаурова			
Провер.	Качин			
Разраб.	Рыбакова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП

19861 20 ФОРМ



Спецификацию на узел см. документ 084
Замоноличивание стыка между плитами перекрытия и ригелями или колоннами производить по узлу 31 док. 034

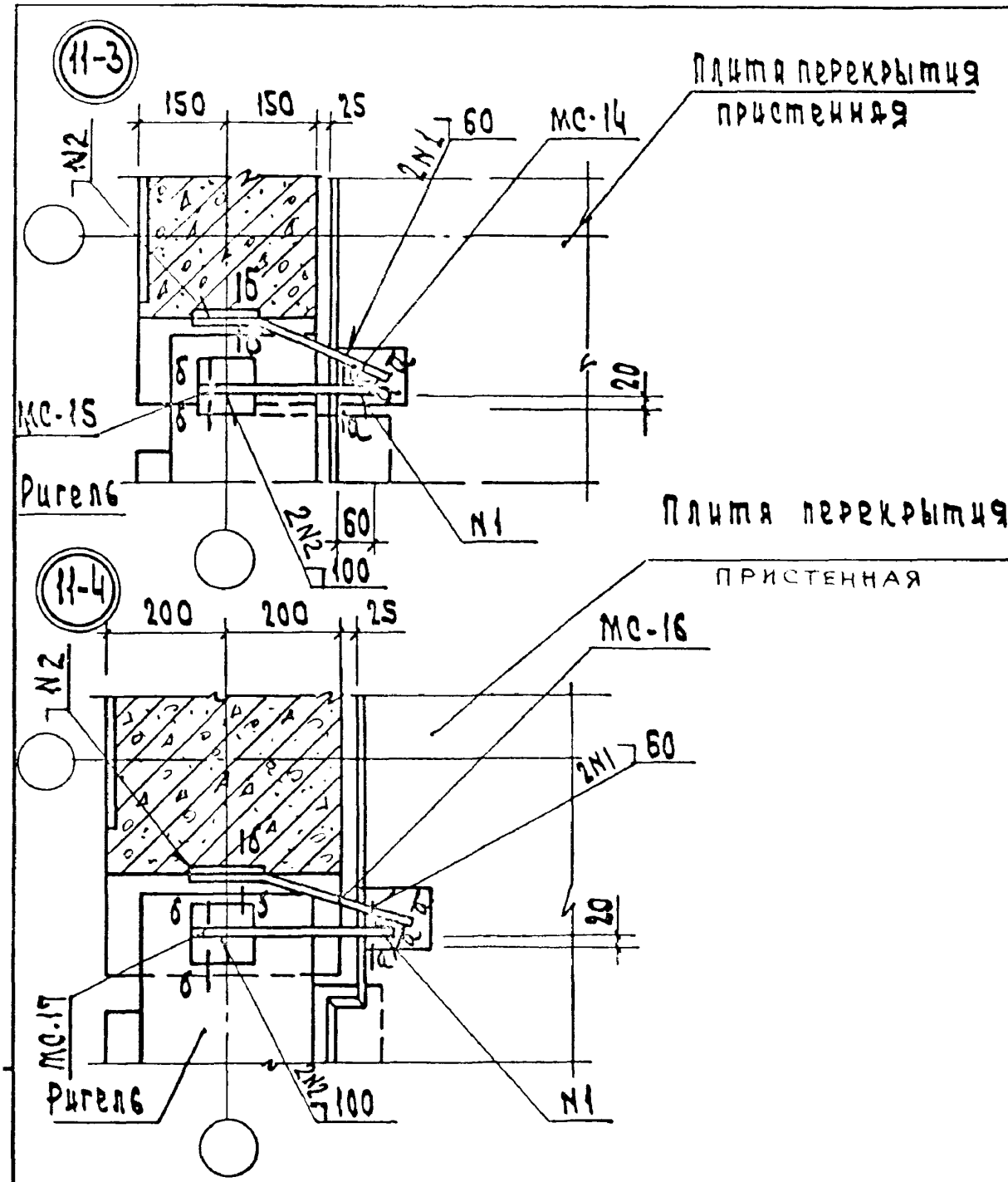
Нач. отд	Волынский		1.020-1/83. 6-1 014
Н. контр	Шандурова		
Гл. конст	Шац		Узел 10
ГИП	Кочин		
Провер.	Шандурова		
Разраб	Кашелкина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

19861 21

Формат А4



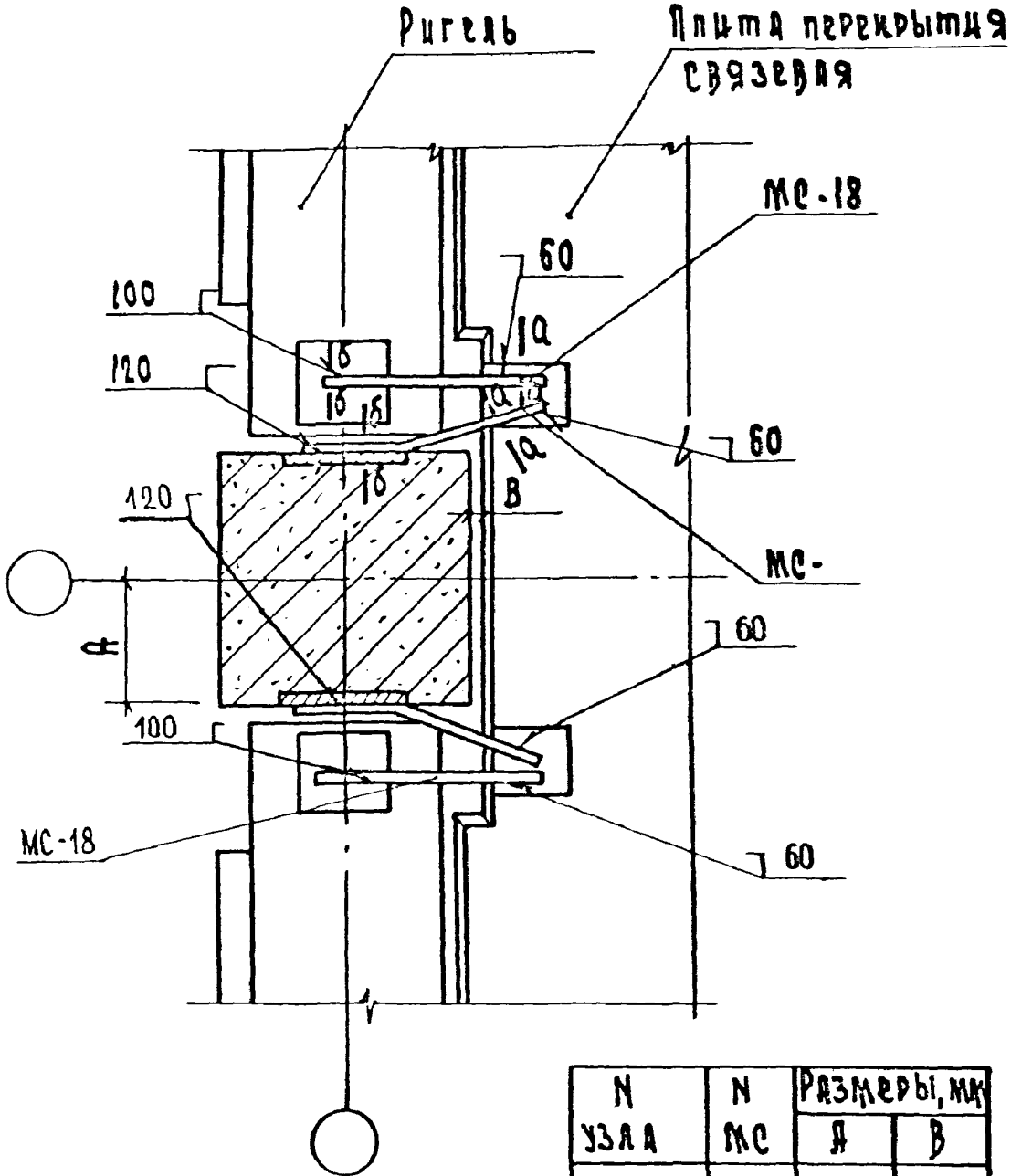
Спецификацию на узлы см. документ 084
Сечения а-а, б-б см. документ 014

			1.020-1/83.6-1 015
Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Засимбеза		
ГИП	Шанаурова		
Рук.груп.	Лесютьева		
Провер.	Кочин		
Разраб.	Рыбакова		

Узлы 11-3; 11-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий



N узла	N МС	Размеры, мм	
		А	В
12-3	18;19	150	75
12-4	18;20	200	25

Спецификацию на узлы см. документ 084.
Сечение а-а б-б см. документ 014
Замоноличивание стыков между плитами перекрытий и ригелями или колоннами производить по узлу 31 см. документ 034.

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

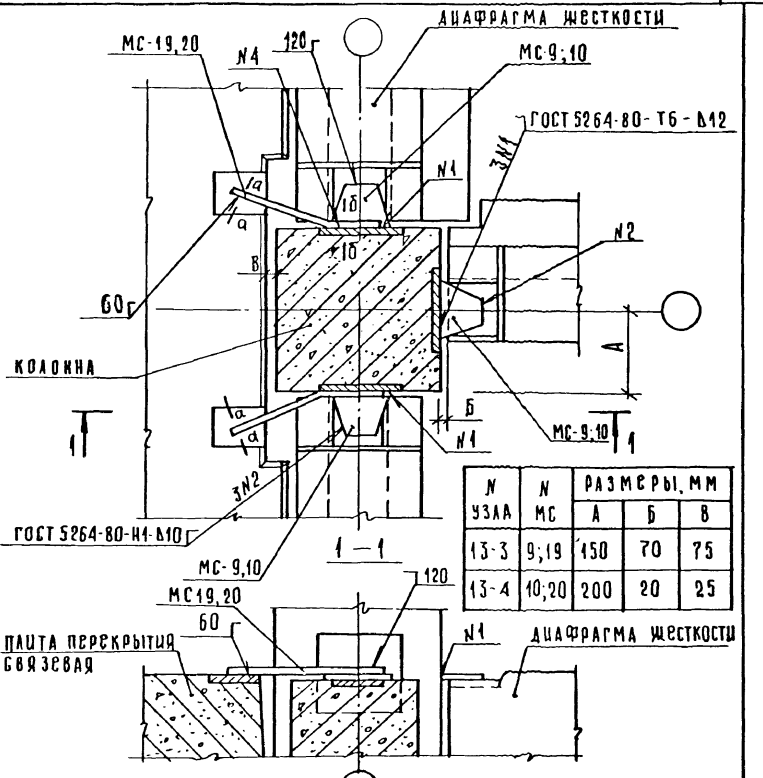
1.020-1|83.6-1 016

Узлы 12-3, 12-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и торговых комплексов

19861 23 Формат А4



N узла	N МС	Размеры, мм		
		А	Б	В
13-3	9;19	150	70	75
13-4	10;20	200	20	25

Спецификацию на узлы см. документ 084
Сечение а-а, б-б см. документ 014
Замоноличивание стыков производить: между диафрагмой и колонной по узлу 28-3; 28-4 док. 033; между плитой перекрытия и ригелем или колонной по узлу 31 док. 034

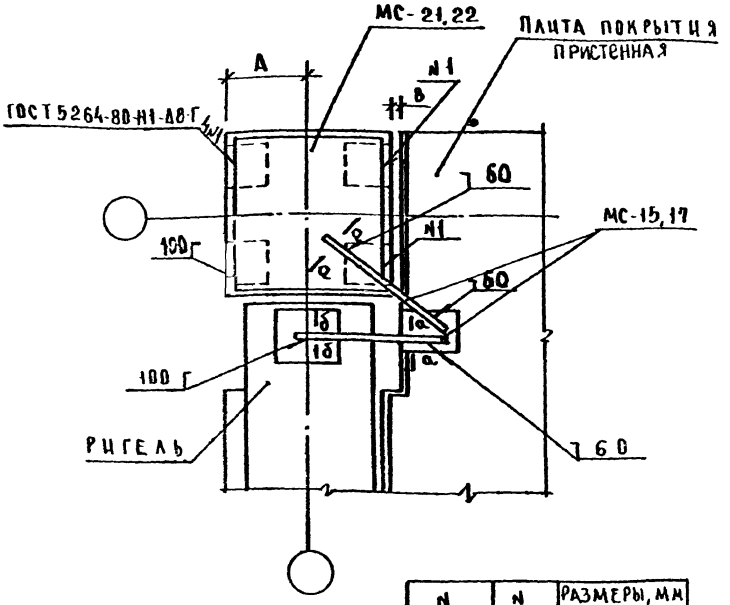
Нач. отд	Волынский		
Н. контр	Шанаурова		
Гл. конст	Шац		
Гип	Кочин		
Провер.	Шанаурова		
Разраб	Кашелкина		

1.020-1/83. 6-1 017

Узлы 13-3, 13-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



N УЗЛА	N МС	РАЗМЕРЫ, мм	
		А	В
14-3	15;21	150	75
14-4	17;22	200	25

СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ ДОКУМЕНТ 084.
СЕЧЕНИЕ а-а, б-б СМ ДОКУМЕНТ 013
ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ СТЫКОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ И РИГЕЛЯМИ НАД КОЛОННАМИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УЗЛУ 31 ДОКУМЕНТ 034

НАЧ.ОТД	БОЛЫМСКИЙ	
Н.КОНТР	ШАНАУРОВА	
ГА КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	КОЧИН	
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА	
РАЗРАБ	КАШЕЛКИН	

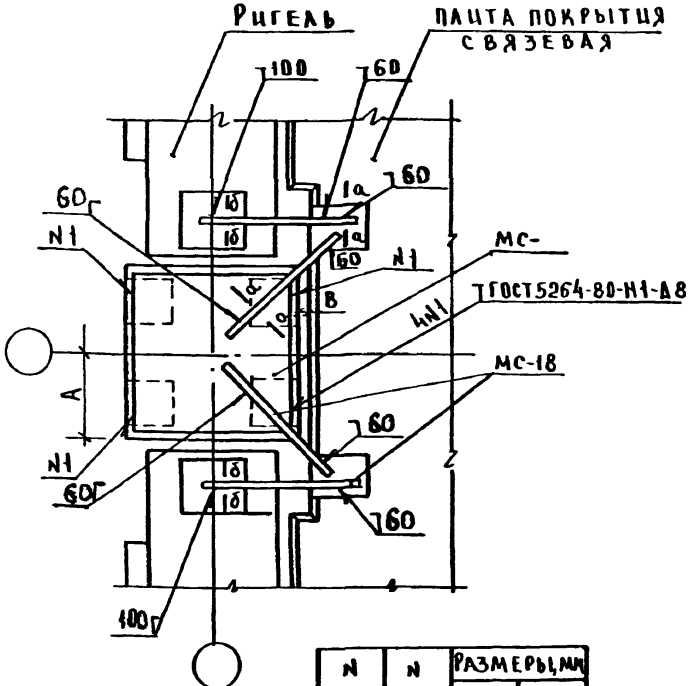
1.020-1/83. 6-1 018

Узлы 14-3, 14-4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий туристских комплексов

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



N узла	N МС	Размеры, мм	
		А	В
15-3	21	150	75
15-4	22	200	25

Спецификацию на узлы см. документ 084
Сечение а-а, б-б см. документ 014

Замоноличивание стыков между плитами и ригелями или колоннами производить по узлу 31 документ 034

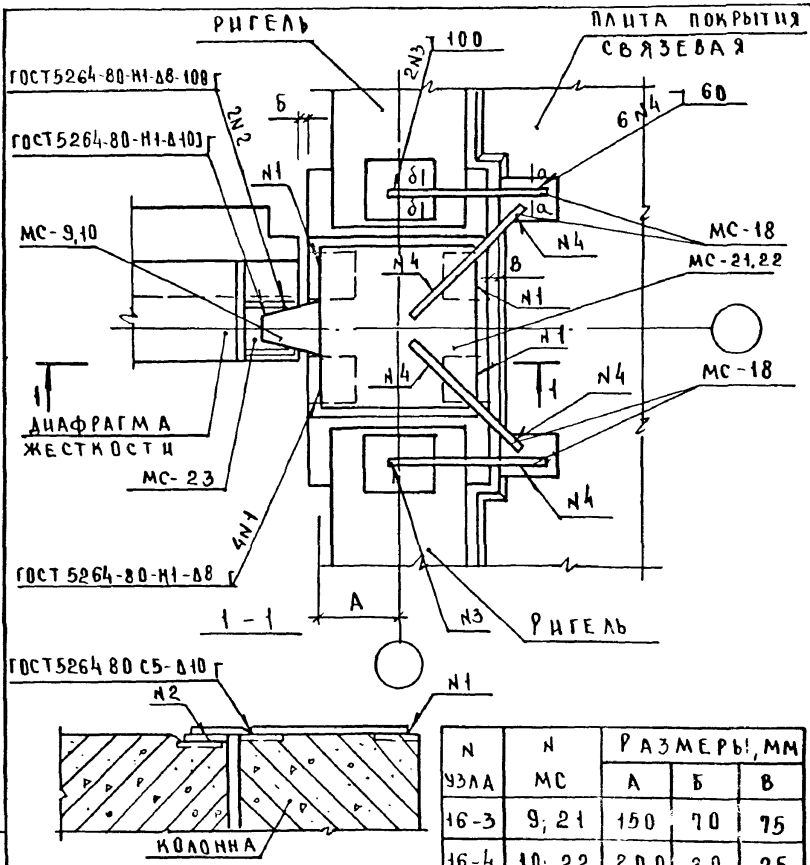
Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Шанаурова		
Гл. констр.	Шац		
ГИП	Хочин		
Провер.	Шанаурова		
Разраб.	Кашеварина		

1.020-1/83.6-1 019

Узлы 15-3, 15-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



N УЗЛА	N МС	РАЗМЕРЫ, ММ А	Б	В
16-3	9; 21	150	70	75
16-4	10; 22	200	20	25

СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОКУМЕНТ 084.
СЕЧЕНИЕ а-а И б-б СМ. ДОКУМЕНТ 014
ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ СТЫКОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ И РИГЕЛЯМИ ИЛИ КОЛОННАМИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УЗЛУ 31 ДОКУМЕНТ 034

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

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н.КОНТР	ШАКАУРОВА		
ГЛ.КОНСТР	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР	ШАКАУРОВА		
РАЗРАБ	КАШЕЛКИНА		

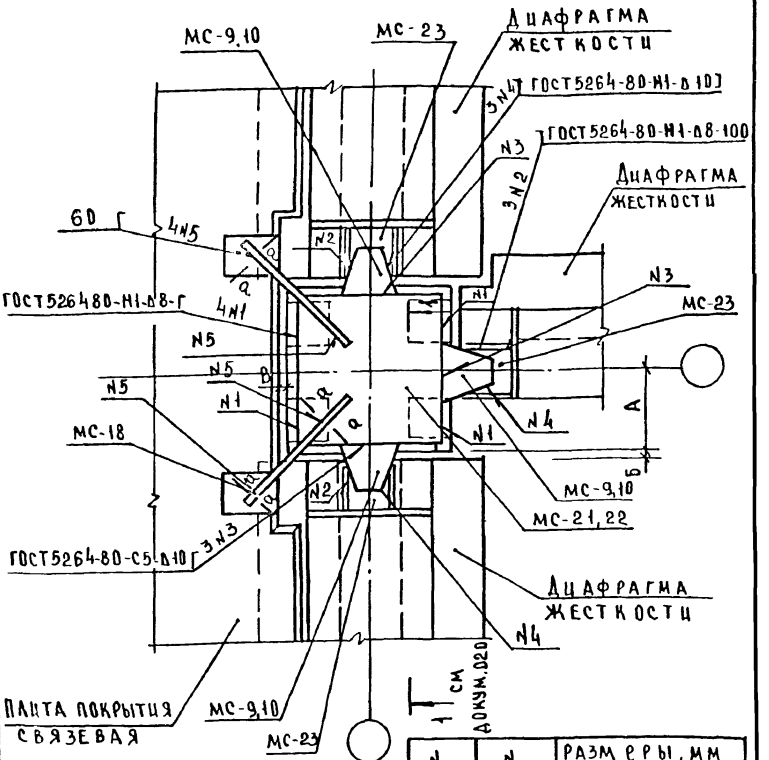
1.020-1/83.6-1 020

Узлы 16-3, 16-4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВЫХ БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ И МОЛОДЕЖНЫХ

ФОРМАТ А1



N УЗЛА	N МС	РАЗМЕРЫ, ММ А	Б	В
17-3	9; 21	150	70	75
17-4	10; 22	200	20	25

СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОК. 084
СЕЧЕНИЕ а-а СМ. ДОК. 014
ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ СТЫКОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ И ДИАФРАГМАМИ ИЛИ КОЛОННОЙ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УЗЛУ1 ДОКУМЕНТ 034

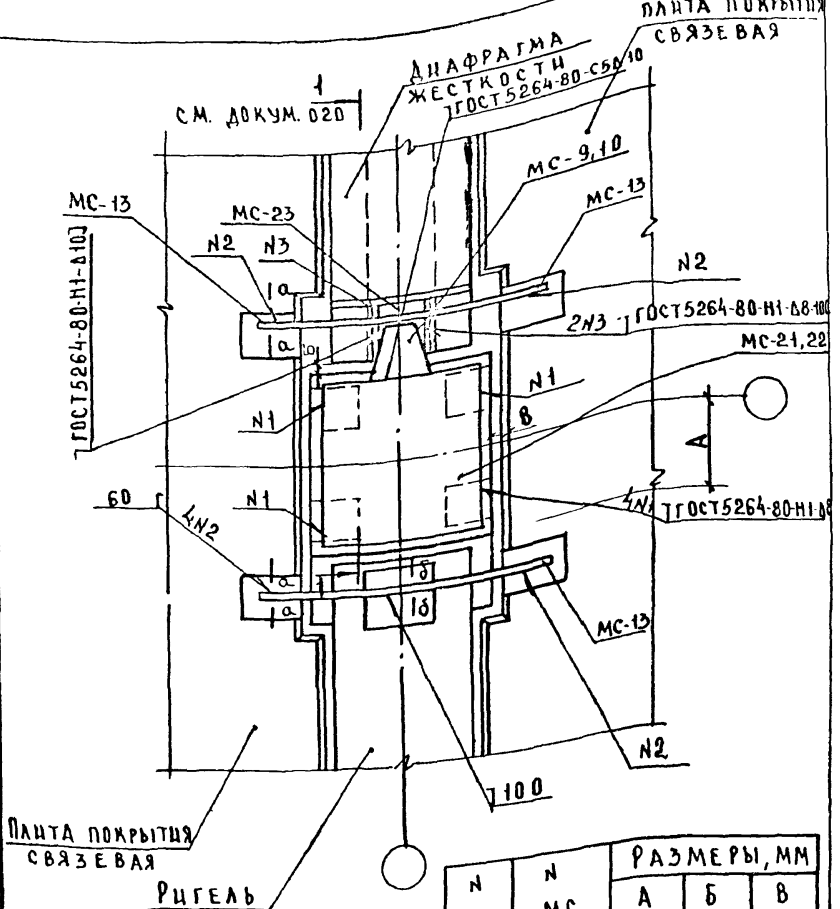
НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР	ШАНАУРОВА	
ГЛ.КОНСТР	ШАЦ	
ГИП	КОЧИН	
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА	
РАЗРАБ	КАШЕЛКИНА	

1.020-1/83.6-1 021

УЗЛЫ 17-3, 17-4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



N узла	N МС	Размеры, мм А	Б	В
18-3	9; 21	150	70	75
18-4	10; 22	200	20	25

Спецификацию на узлы см. документ 084

Сечение а-а, б-б см. документ 014

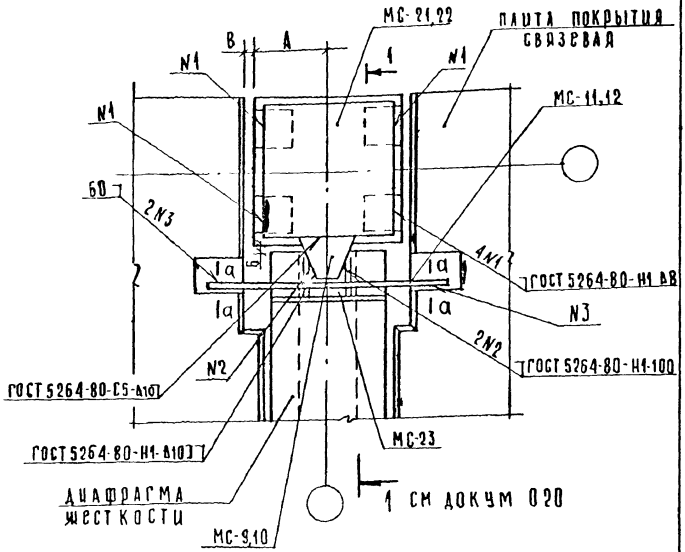
Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Шанаурова		
Гл. констр.	Шац		
ГИП	Кочин		
Пров.	Шанаурова		
Разраб.	Кашеркина		

1.020-1/83.6-1 022

Узлы 18-3, 18-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Замоноличивание стыков между плитами и диафрагмой или колонной производить по узлу 31 документ 034
Спецификацию на узлы см. документ 084
Сечение а-а см. документ 013

N узла	N МС	РАЗМЕРЫ, мм А	Б	В
19-3	9,11,21	150	70	75
19-4	10,12,22	200	20	25

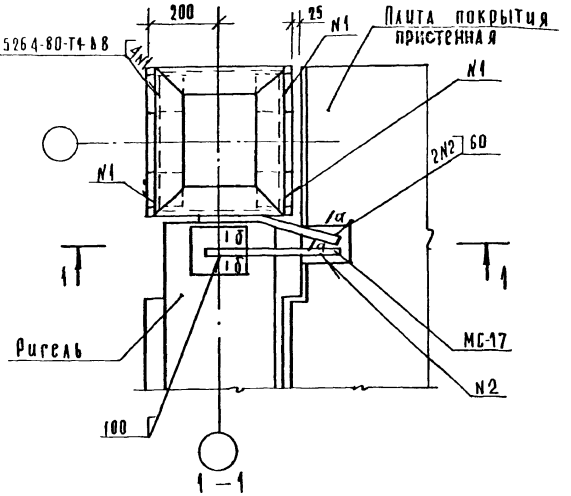
Нач отд	Волынский		
Контр	Шанаурова		
А конст	Шац		
ГИП	Кочин		
Рисовр	Шанаурова		
Азраб	Кашеваткина		

1.020-1/83 6-1 023

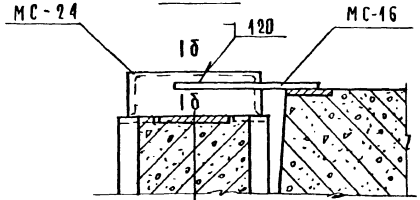
Узлы 19-3, 19-4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП типовых зданий и туристских комплексов



1-1

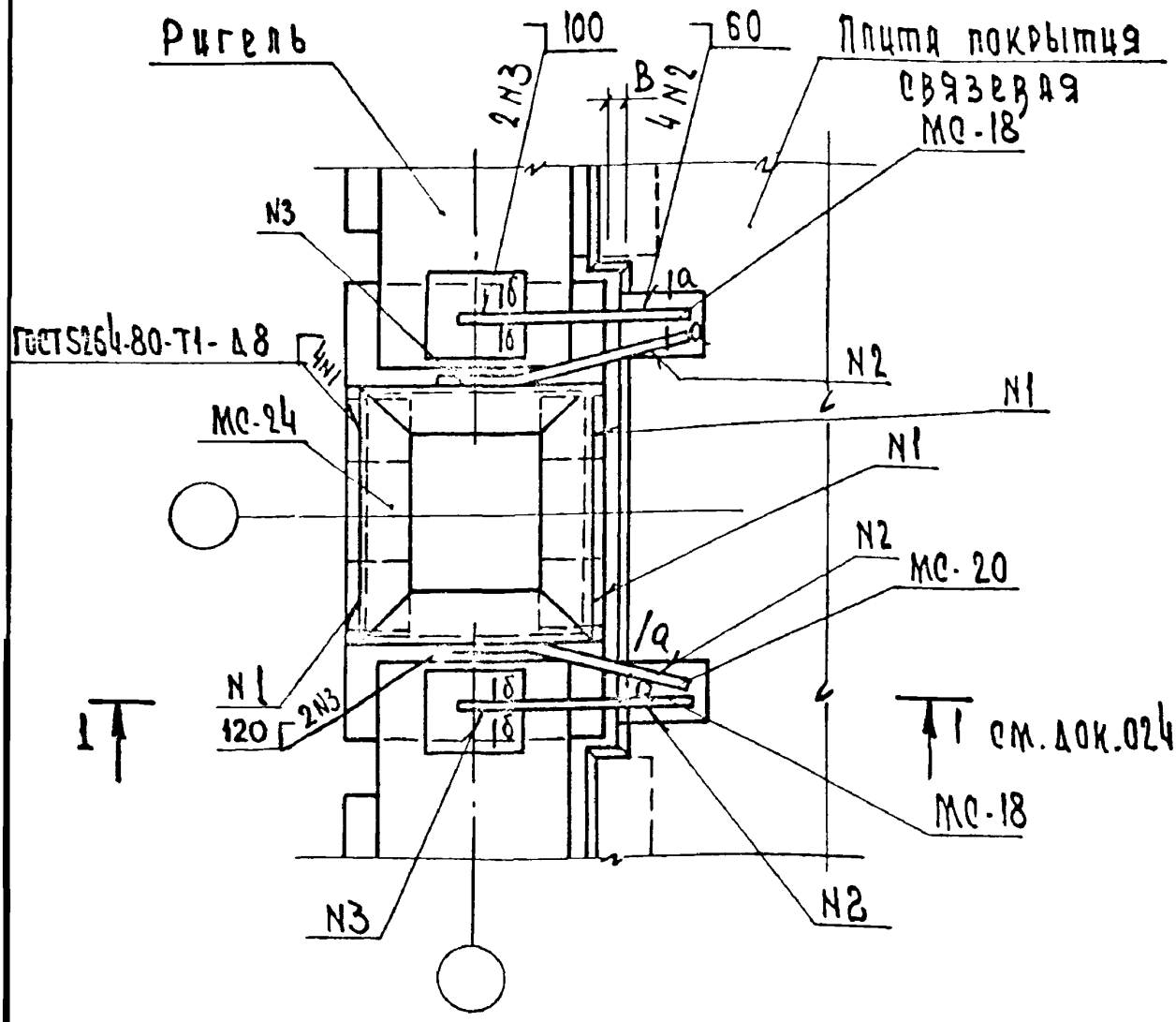


Замоноличивание стыков между плитой и ригелем или колонной производить по узлу 31 документ 034.
Спецификацию на узел см. документ 084.
Сечение а-а, б-б см. документ 013

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 024
Н.контр.	Шанаурова		
Гл.конст.	Шац		Узел 20
ГИП	Кочин		
Провер.	Шанаурова		
Разраб.	Кашедкина		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

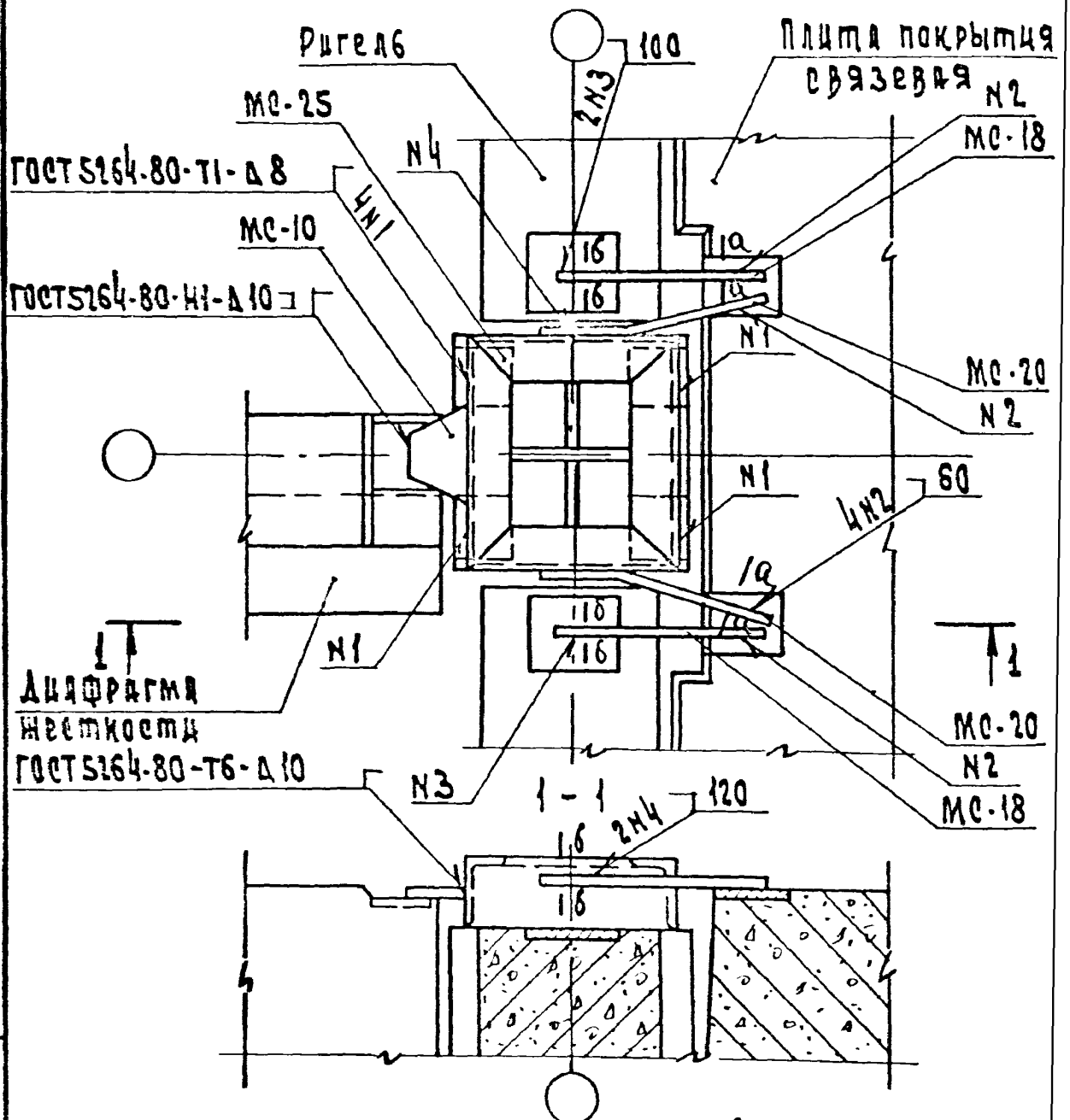
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Замоноличивание стыков между плитой и ригелем или колонной производить по узлу 31 документ 034.
Спецификацию на узлы см. документ 084.
Сечение а-а, б-б см. документ 014

				1.020-1/83. 6-1 025		
	Волынский			Узел 21	Стадия	Лист	Листов
	Чаурова				Р		1
	Ц				ЦНИИЭП	торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
	Кочин						
23 раб.	Кашелкина						

19861 32 Формат А4



Замоноличивание стыков между плитой и ригелями или колонной производить по узлу 31 документ 034.
Спецификацию на узел см. документ 084
Сечение а-а, б-б см. документ 014

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	

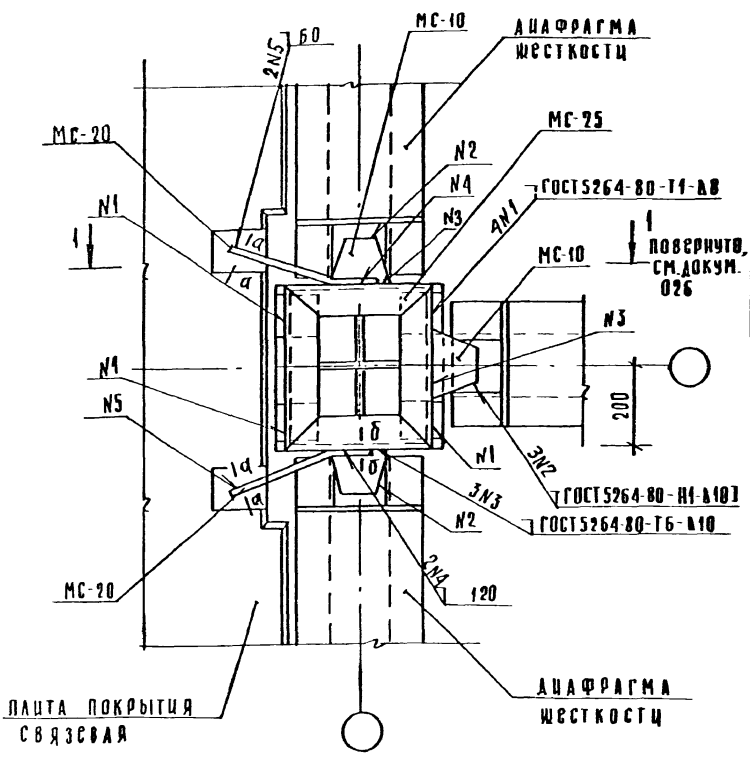
Начальн.	Волынская		
Н.контр.	Шакурова		
Гл.конс.	Шац		
ГИП	Хочьи		
Провер.	Шакурова		
Разраб.	Кашежкина		

1.020-1|83. 6-1 026

Узел 22

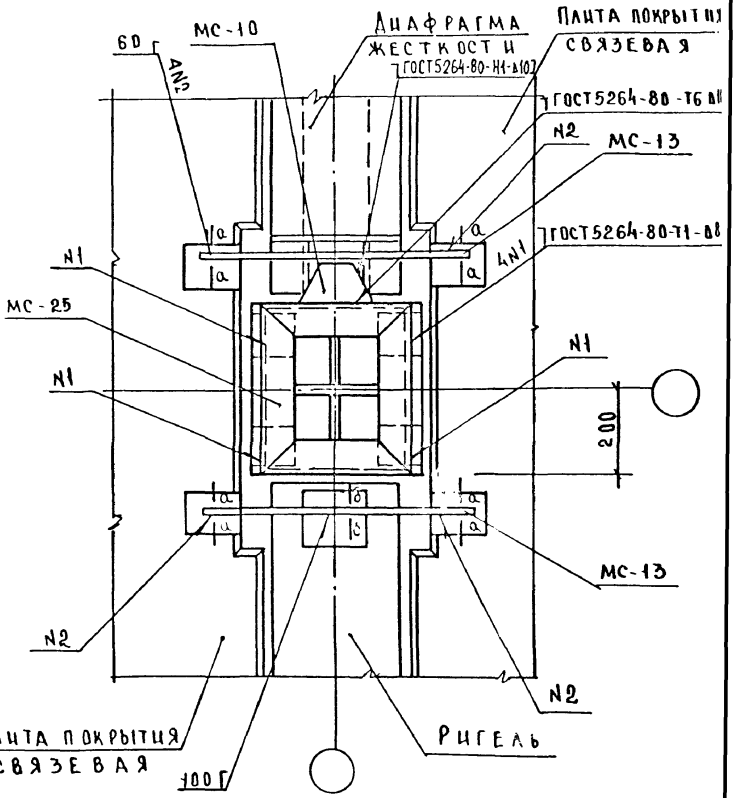
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Замоноличивание стыков между плитами и диафрагмами или колонной производить по узлу 31 документ 034.
Спецификацию на узел см. документ 084.
Сечение а-а; б-б см. документ 014

		1.020-1/83. 6-1 027	
Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Шанаурова	Узел 23	Стадия Р; Лист; Листов 1
Гл.конст.	Шац		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ГИП	Кочин		
Проверил	Шанаурова		
Разраб.	Кашелкина		



ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ СТЫКОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ И ДИАФРАГМАМИ, РИГЕЛЯМИ, КОЛОННАМИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО УЗЛУ 31 ДОК. 034
СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 004
СЕЧЕНИЕ а-а, б-б СМ. ДОКУМЕНТ 014

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н КОНТР	ШАНАУРОВА		
ГЛ КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	КОЧИН		
ПРОВЕР	ШАНАУРОВА		
РАЗРАБ	КАЩЕЛКИНА		

1.020-1/83.6-1 028

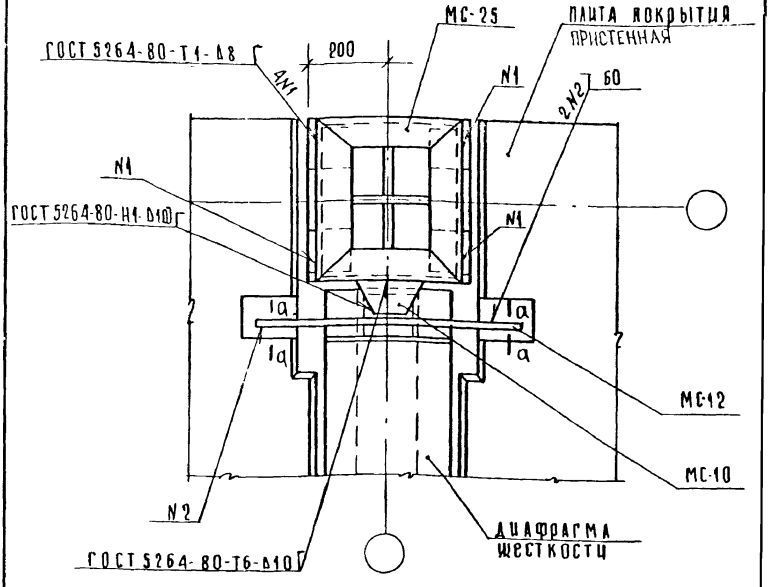
УЗЕЛ 24

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТО
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВЫ БЫТОВЫ ЗДАНИЙ ТУРИСТСК КОМПЛЕКС

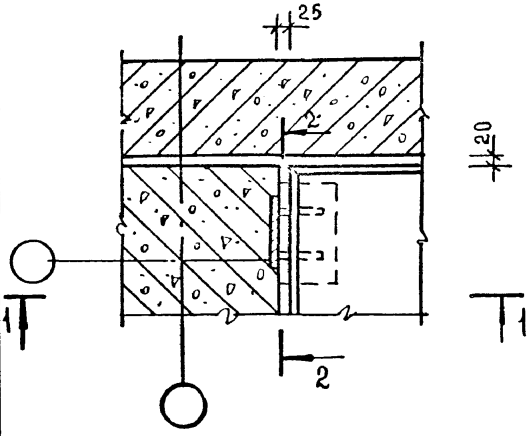
ИНВ. Н ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. Н

19861 35 ФОРМАТ

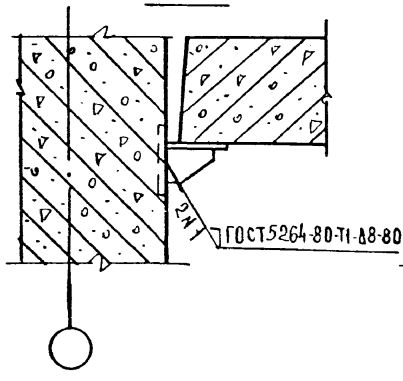


Замоноличивание стыков между плитами и диафрагмой или колонной производить по узлу 31 документ 034
Спецификацию на узел см. документ 084
Сечение а-а см. документ 013

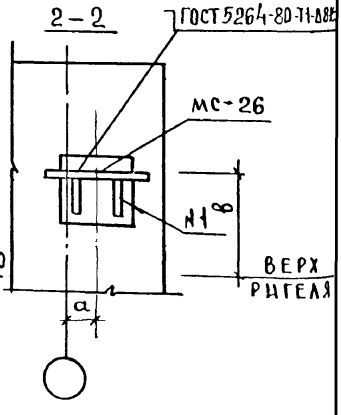
				1. 020-1/83. 6-1 029		
Нач. от	Волынский					
Н. контр.	Шанаурова			Узел 25	Стадия	Лист	Листов
Гл. конст.	Шац				Р		1
ГИП	Кочин				ЦНИИЭП	Торгового бытового здания и туристского	
Провер.	Шанаурова						
Разраб.	Кашелкина						



1-1



2-2



№ УЗЛА	№ МС	а мм	в мм
26-3	26	40	80
26-4	26	60	230

Спецификацию на узел см документ 084

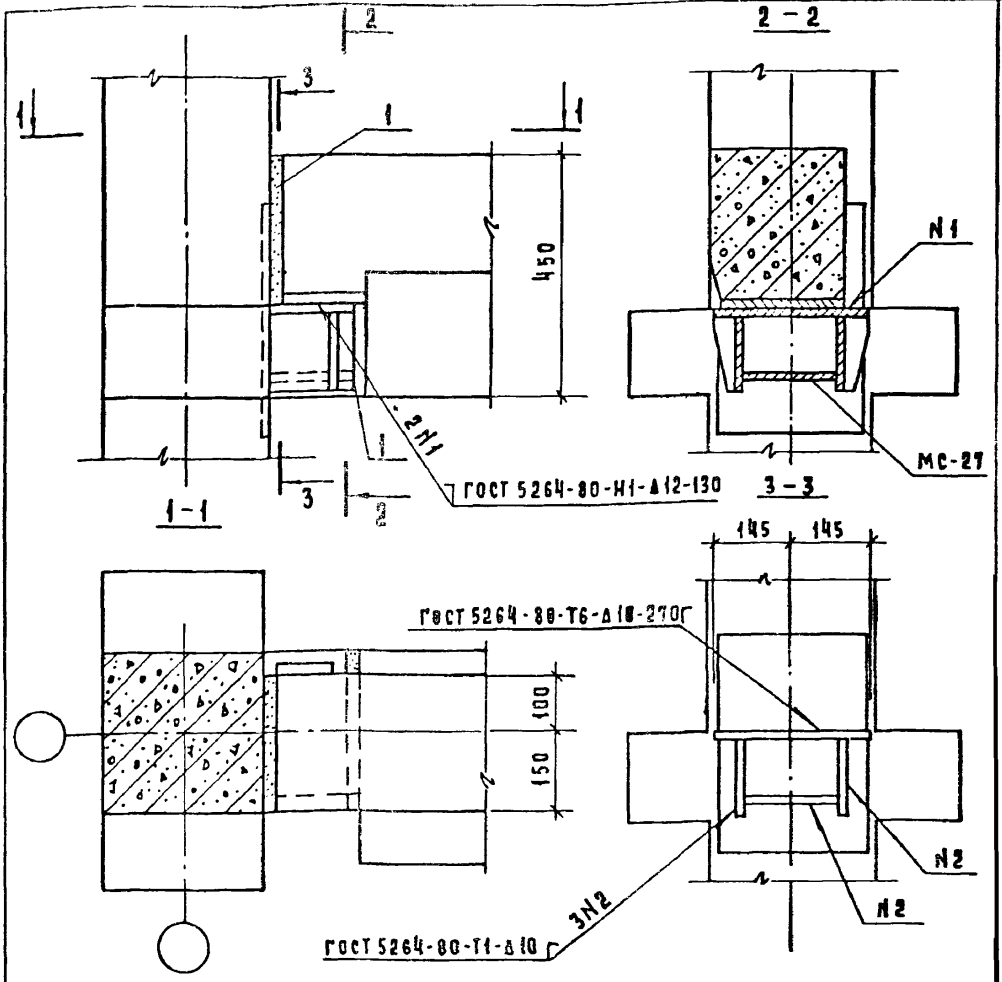
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТР	ВАСИЛЬЕВА	
ГИП	ШАНДУРОВА	
РУК. ГР	ЛЕОНТЬЕВА	
ПРОВЕР	МЫСОВСКИЙ	
РАЗРАБ	РЫБАКОВА	

1.020-1/83.6-1 030

УЗЛЫ 26-3; 26-4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

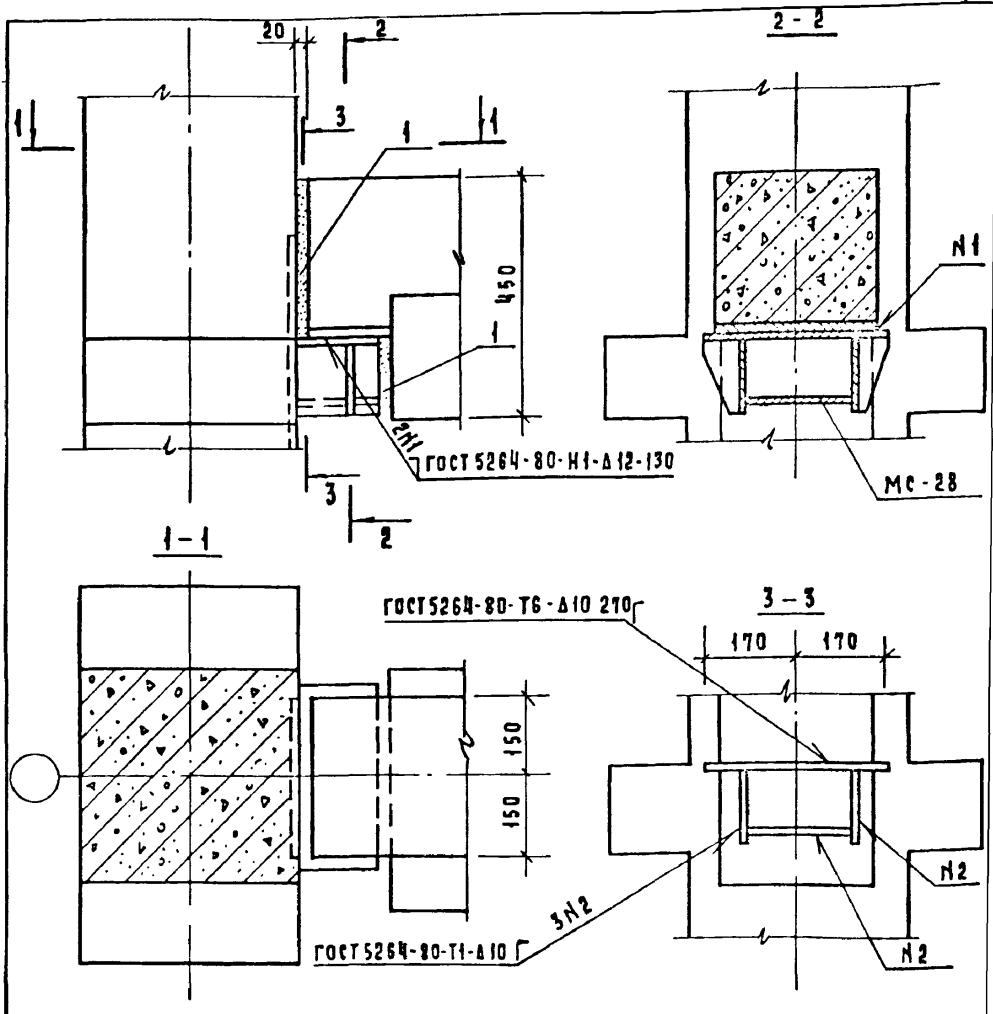


Спецификацию и расход материала на узел см документ 084
Соединительный элемент МС-27 приварить к колонне до её монтажа Высота швов приварки при этом должна быть тщательно проконтролирована, длину шва N 2 выполнять по всей длине привариваемого элемента.

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 031	
Н.контр.	Кашеркина			
Гл.констр.	Шац			
ГИП	Шанаурова		Узел 27-3	
Рук.группы	Леонтьева			
Провер.	Кочин			
Разраб.	Рыбакова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

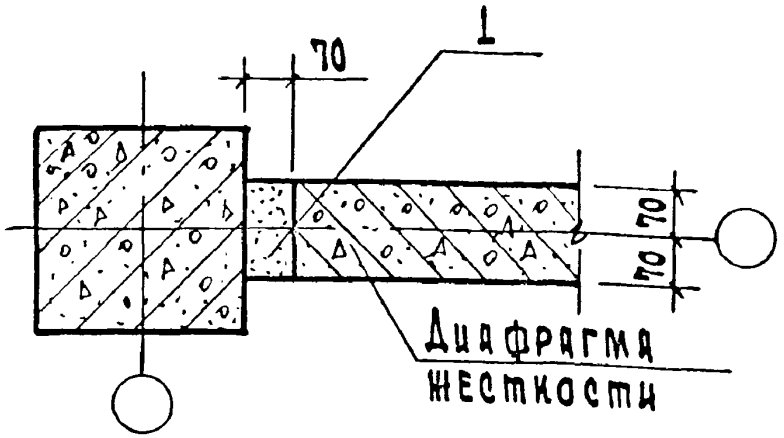
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



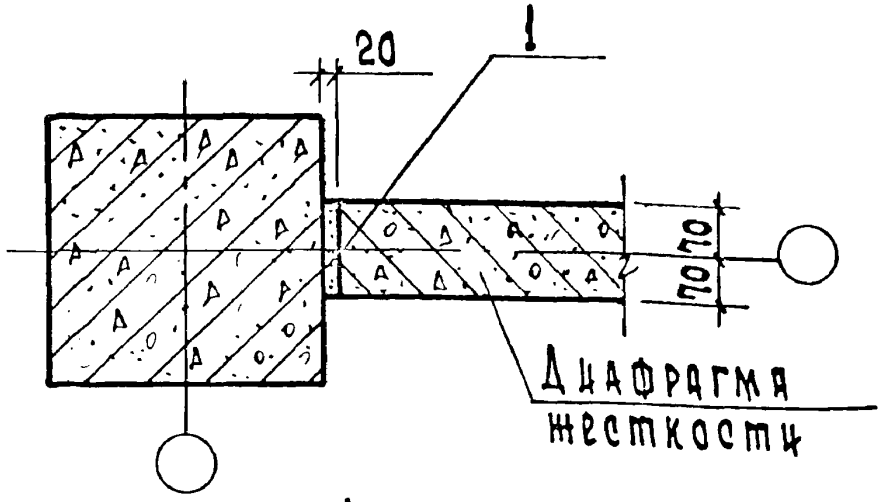
Спецификацию и расход материала на узел см. документ 084
Соединительный элемент МС-28 приварить к колонне до её монтажа
Высота швов приварки при этом должна быть тщательно проконтролирована, длину шва №2 выполнять по всей длине привариваемого элемента

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 032		
Н. контр.	Кашелкина				
Гл.констр.	Шац			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шанаурова			Р		1
Рук.грин.	Леонтьева		Узел 27-4	ЦНИИЭП торговых бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер.	Кочин				
Разраб	Рыбакова				

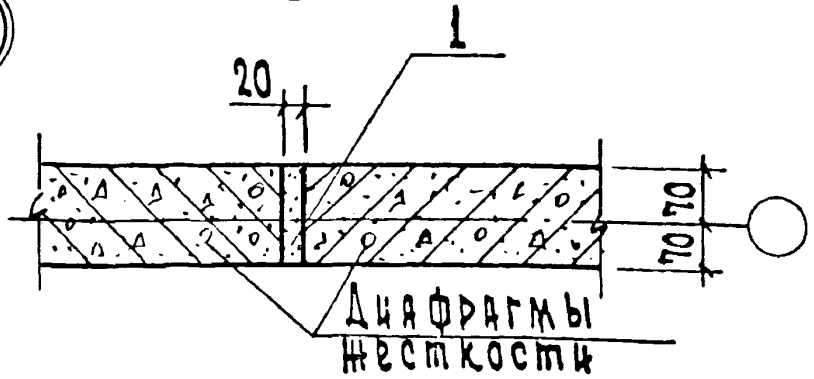
28-3



28-4

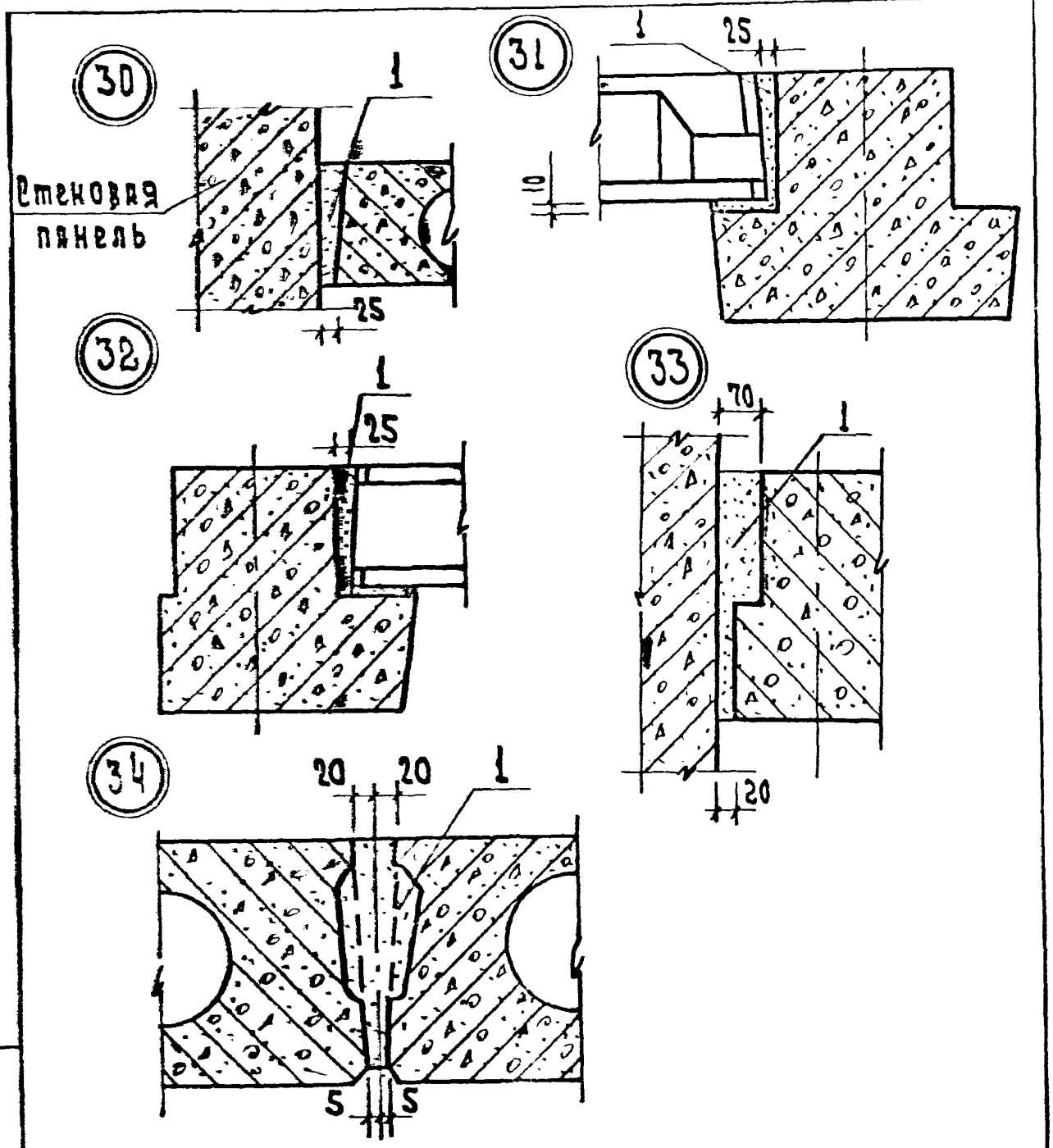


29



Расход материала на узлы см. документ 084

Нач.отд.	Волынский		1.020-1 83.6-1 033		
Н.контр.	Кашелкин				
Гл.конс.	Шац		Узлы 28-3; 28-4; 29	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шанурова			Р		1
Провер.	Кочин			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Разраб.	Рыбакова					



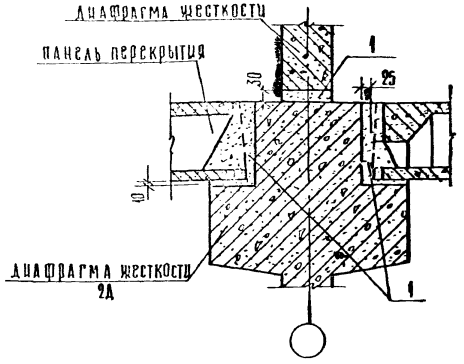
Спецификацию и расход материала на узлы см. документ 084

Инв. № подл. и дата	Взам. инв. №			1. 020 - 1 / 83. 6-1 034
Нач. отд.	Вольнский			
Н. контр.	Кашелкина			Узлы 30, 31, 32, 33, 34
Гл. конс.	Шац			
Гл.	Шанаурова			
Провер.	Мысовский			
Разраб.	Рыбакова			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

19861 41



Расход материала см документ 084

При монтаже диафрагм жесткости необходимо вести тщательный контроль толщины растворного шва в их горизонтальном стыке.

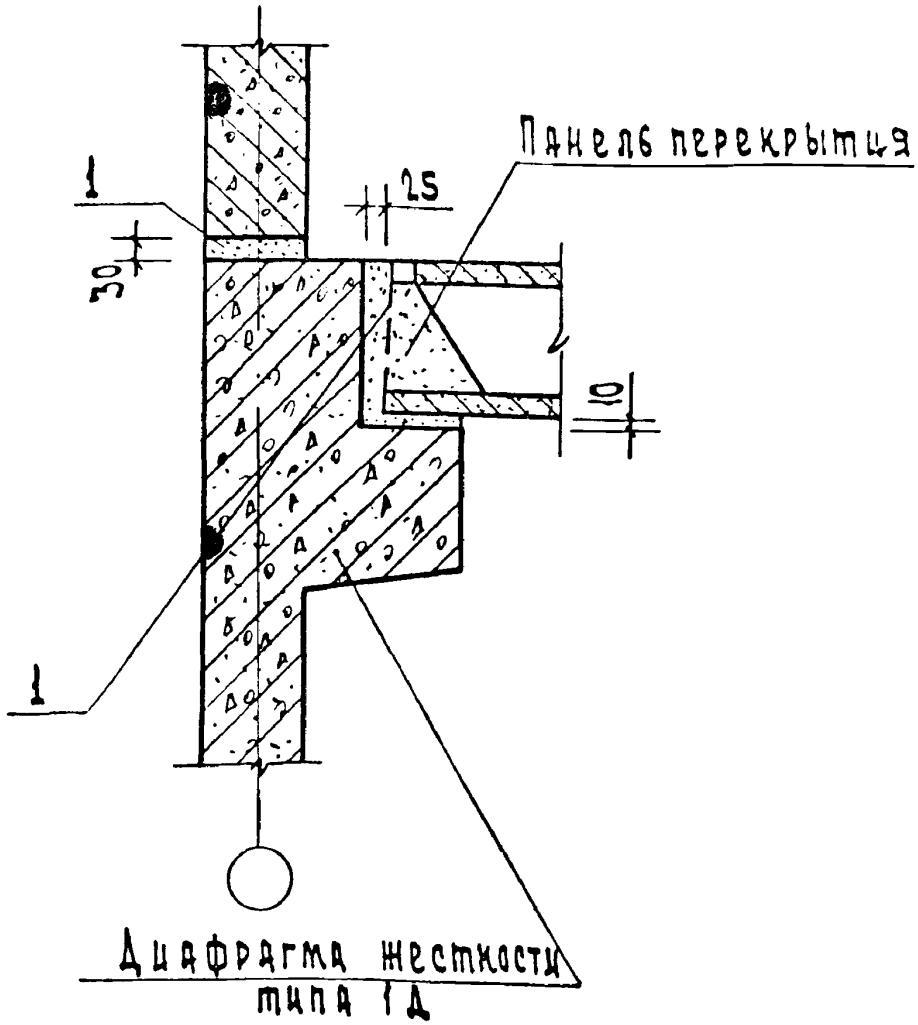
Превышение проектной величины горизонтального шва, равной 30 мм, более чем на 10 мм недопустимо.

Монтаж диафрагм каждого последующего этажа осуществлять после монтажа перекрытия предыдущего этажа. Перед укладкой раствора на верхнюю грань нижестоящей диафрагмы необходимо срезать петли и очистить ее от грязи и мусора.

Необходимо следить за равномерной раскладкой раствора по длине грани диафрагмы. После установки вышестоящей диафрагмы произвести проверку толщины и качества шва. Шов не должен иметь пустот и раковин. При наличии дефектов необходимо производить зачеканку.

Зимний монтаж производить с использованием электропрогрева растворного шва или на цементно-песчаных пастах с химическими добавками для обеспечения проектной прочности.

				1.020-1/83. 6-1 035			
Нач Отд	Волынский						
Н контр	Кашелкина			Узел 35	Стадия	Лист	Листов
Гл конст	Щац				Р		1
Г И П	Шанауров				ЦНИИЭП	Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер	Мысовский						
Разраб	Рыбакова						



Расход материала см. документ 084
рекомендации по монтажу диафрагм
жесткости см. документ 035

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

1.020-1/83. 6-1 036

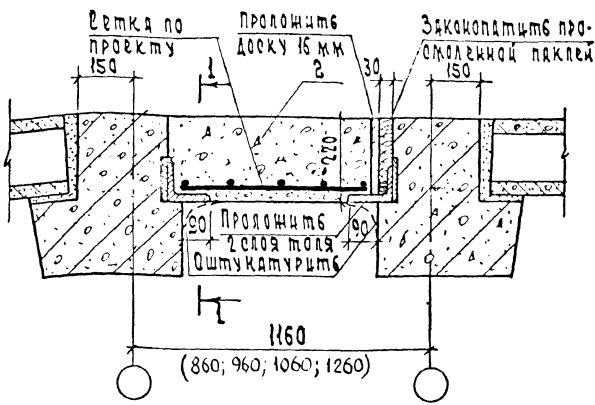
Узел 36

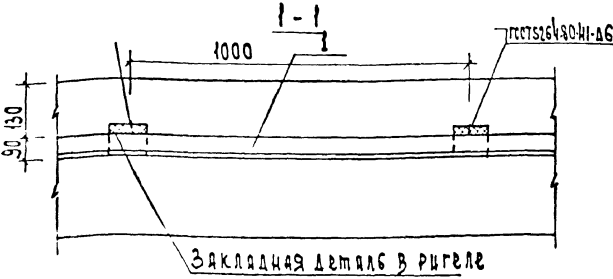
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

19861 43 ФОРМАТ А4

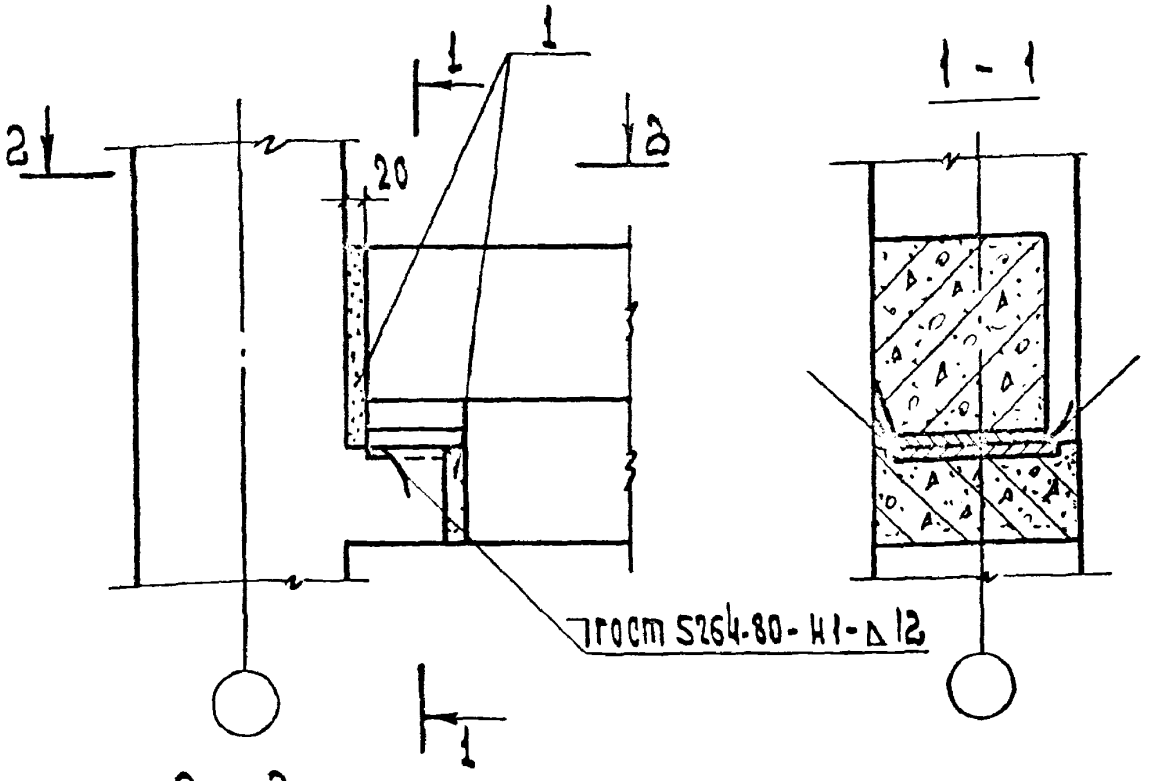


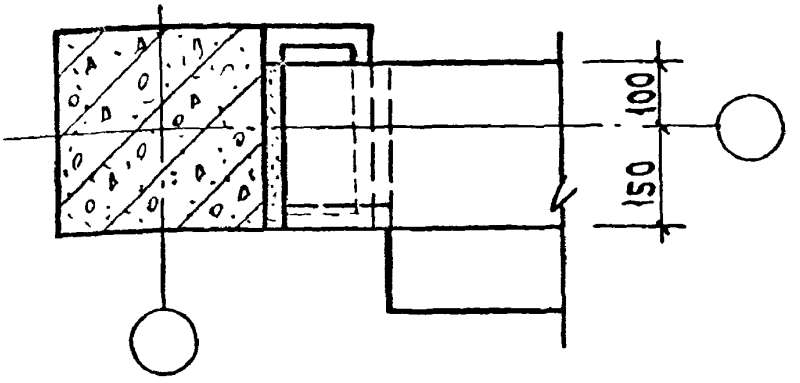


На разрезе 1-1 бетон замоноличивания условно не показан.

Спецификацию и расход материалов на узел см. документ 084.

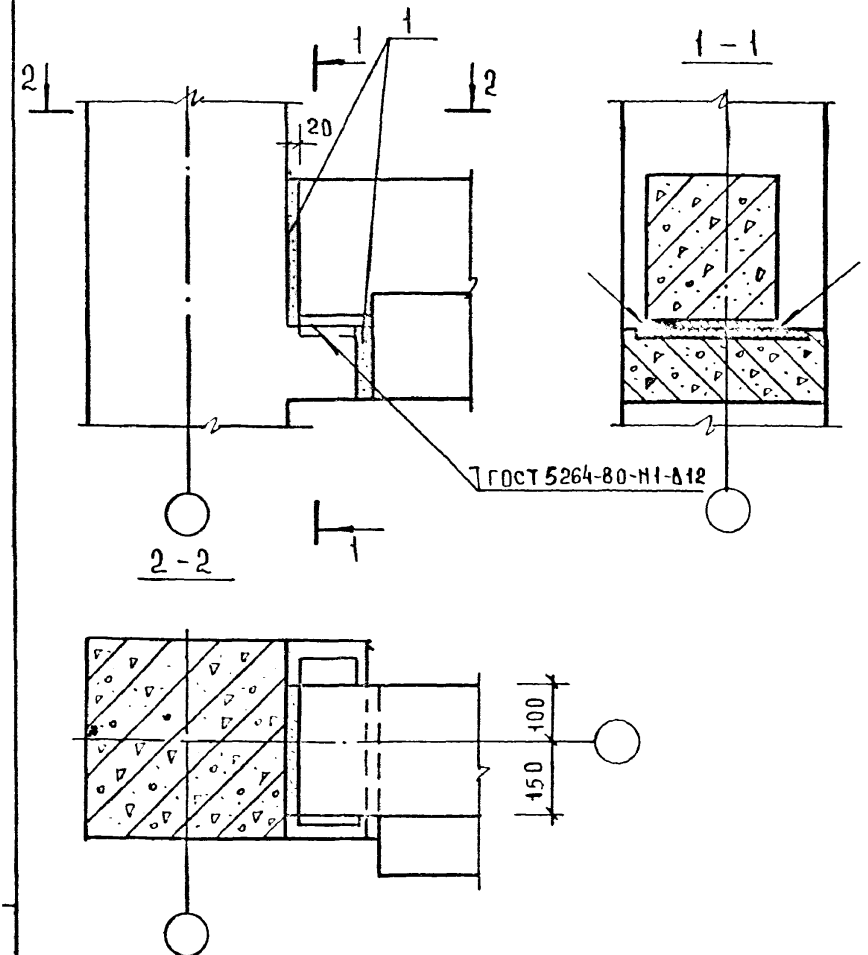
Нач. отд.	Волынский		1.020-1/83. 6-1 037		
Н. контр.	Кашелкина				
Гл. конст.	Шац		Узел 37	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Шанаурова			Р		1
Провер.	Мысовский			ЦНИИЭП		
Разраб.	Рыбакова					





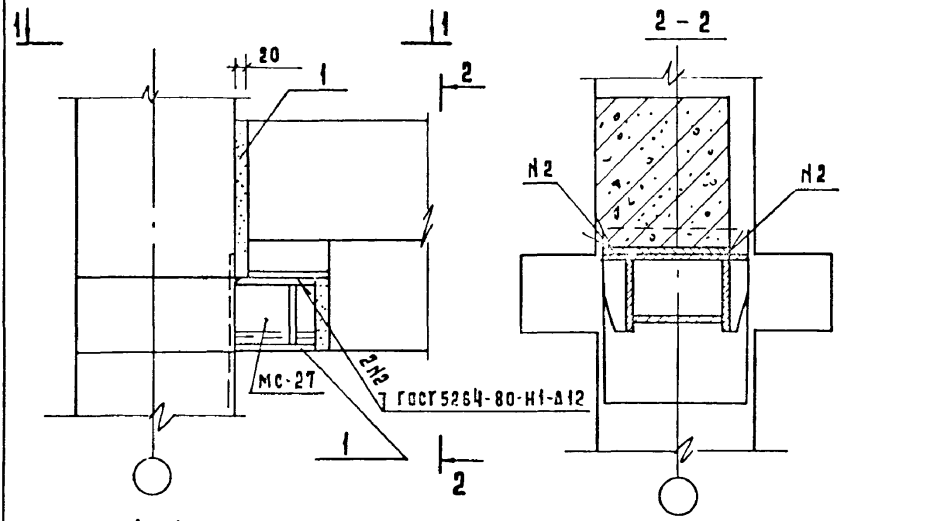
Расход материала на узел см. документ 084

Нач. отд	Волынский		1.020-1/83.6-1 038
Н. контр.	Горяв		
Гл. конст.	Шац		Узел 38-3
ГИП	Коновалова		Стадия Р; Лист; Листов 1
Провер.	Николаева		ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов
Разраб.	Луговая		

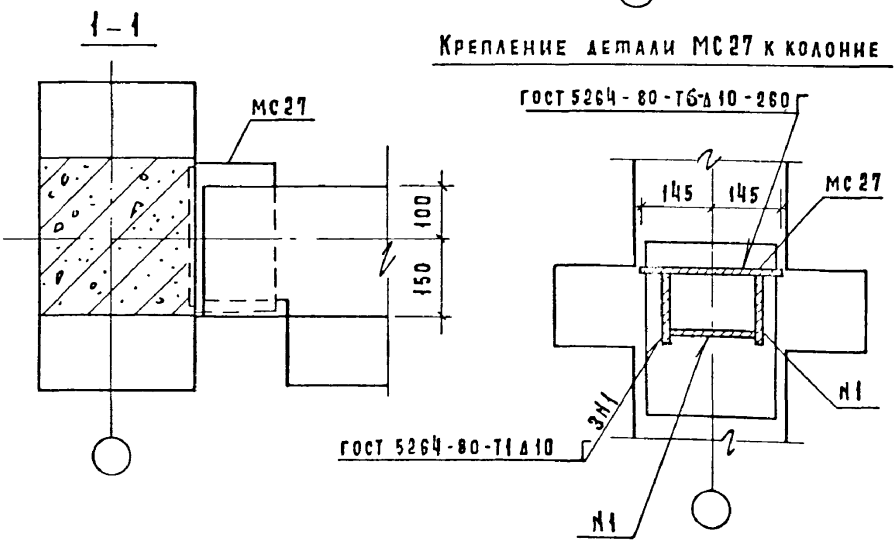


РАСХОД МАТЕРИАЛА НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 084

				1.020-1/83 6-1 039			
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ						
Н КОНТР	ЕГОРОВ			УЗЕЛ 38-4	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ КОНСТ	ШАЦ				Р		1
ГИП	КОНОВАЛОВ				ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ПРИСТРОЙКИ ...		
ПРОВЕР	НИКОЛАЕВА						
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ						



Крепление детали МС27 к колонне

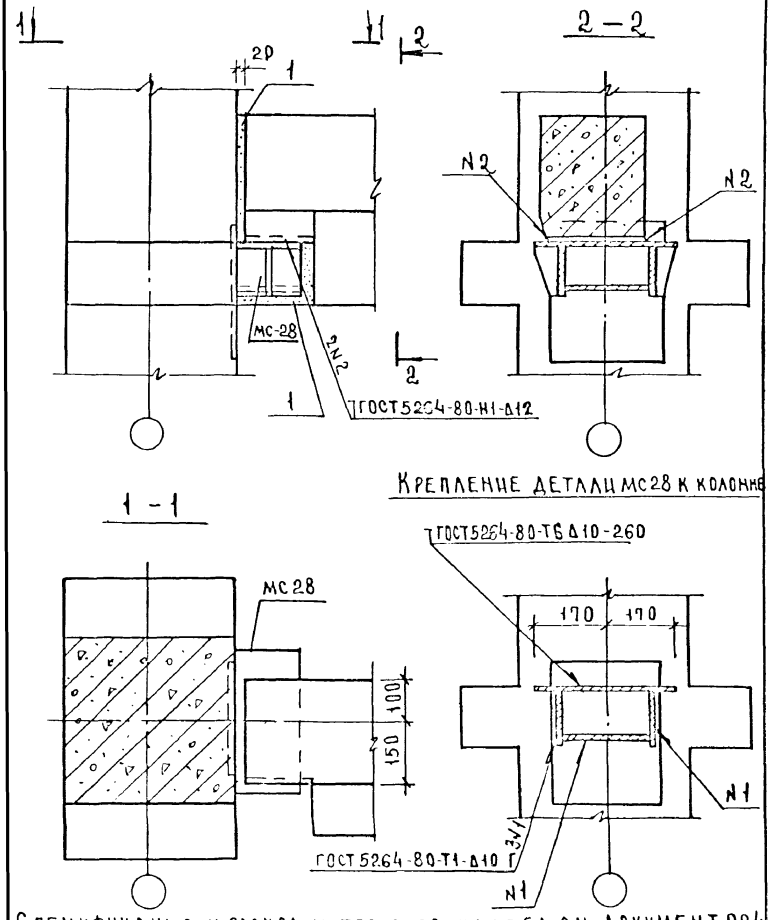


Спецификацию и расход материалов на узел см документ 084

Нач. отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 040
Гл. кон. отд	Шац		
Н. контр.	Бердова		Узел 39-3
ГИП	Коновалова		
ГИП	Николаева		
Провер.	Егоров		
Разраб.	Луговая		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



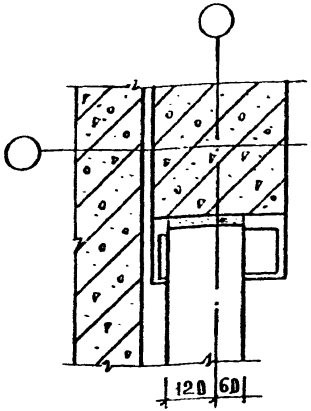
Крепление детали МС28 к колонне

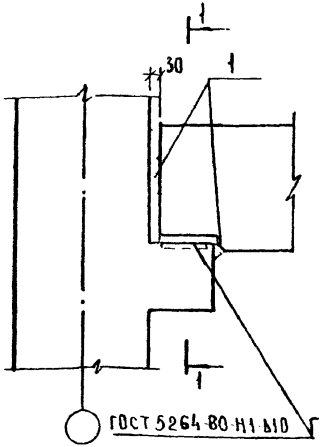
Спецификацию и расход материалов на узел см документ 084

Нач отд	Волынский			1.020-1/83. 6-1 041
Л. конс.	Шац			
Л. конс.	Беролова			Узел 39-4
Гип	Коновалов			
Гип	Николаева			
Провер	Егоров			
Разраб	Луговая			

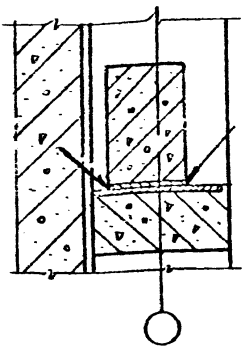
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов





1 – 1



СВАРНЫЕ ШВЫ ПОКРЫТЬ СЛОЕМ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА ТОЛЩИНОЙ 20 ММ

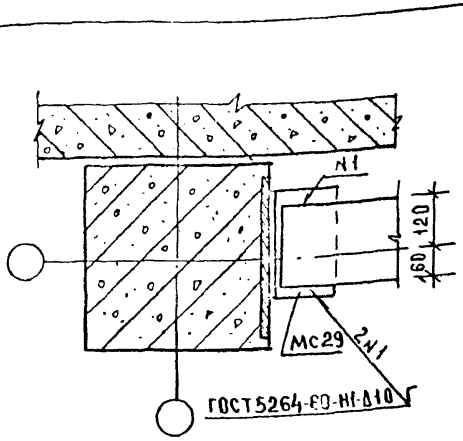
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ СМ ДОКУМЕНТ 084

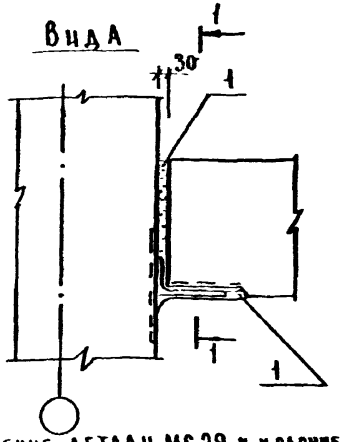
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ			1.020-1/83 61 042
ГЛ КОНС В	ШАЦ			
НОРМОНС	БЕРЛОВА			
ГИП	КОНОВАЛОВ			УЗЕЛ 40
ГИП	НИКОЛАЕВА			
ПРОВЕР	ЕГОРОВ			
РАЗРАБ	ЛУГОВАЯ			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

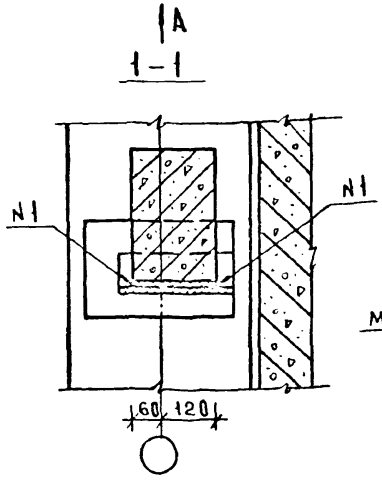
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

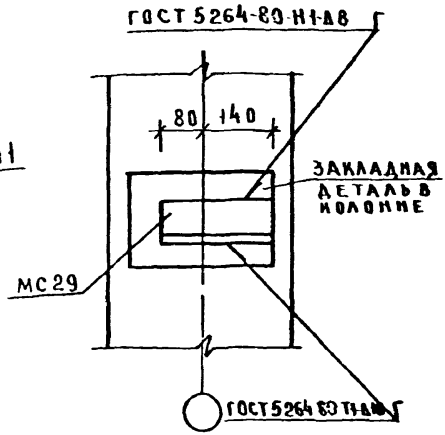
19861 49





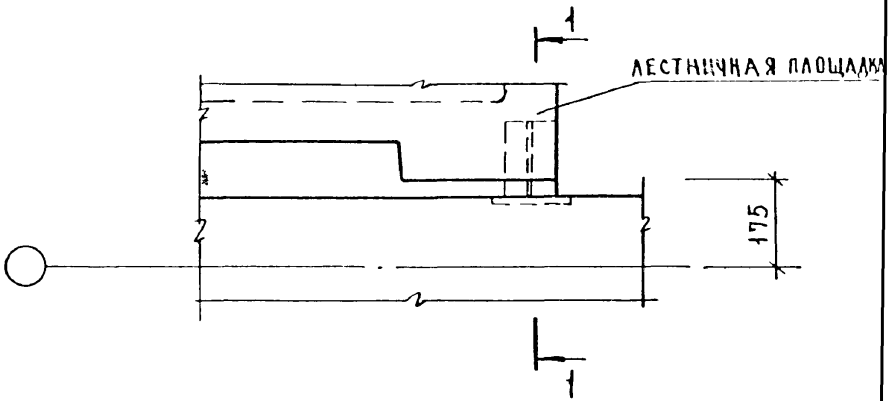
Крепление детали МС29 к колонне





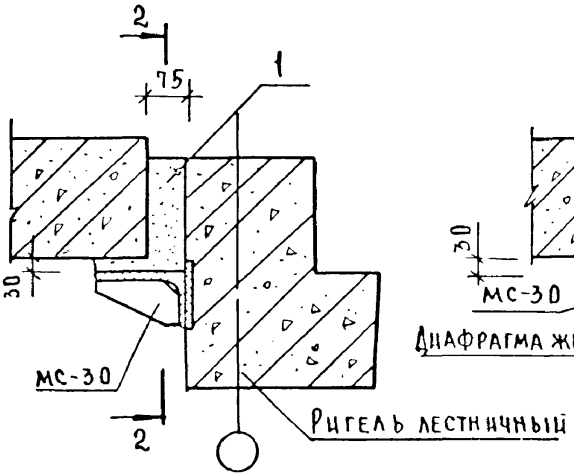
Спецификацию и расход материалов на узел см. документ 081

Нач. отд.	Волынский			1.020-1/83.6-1 043		
Гл. инж. с.	Шац					
Н. контр.	Берлова					
ГИП	Коновалова			Узел 41	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
ГИП	Николаева				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
Провер.	Егоров					
Разраб.	Луговая					

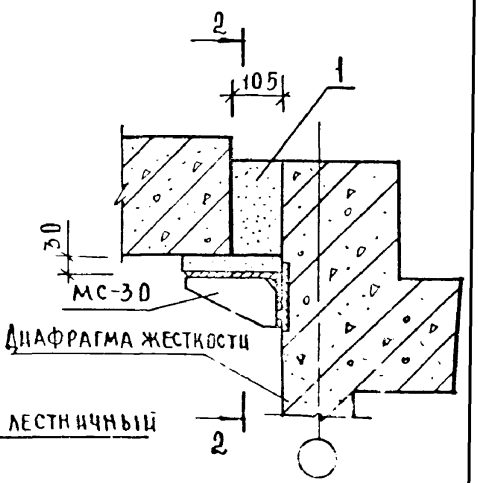


1-1

ДЛЯ УЗЛА 42



ДЛЯ УЗЛА 43



Сечение 2-2 дано на листе 2

Общие примечания даны на листе 2

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н КОНТР	БЕРЛОВА		
ГЛ КОНС О	ШАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		
РАЗРАБ	КОНОВАЛ С°А		
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ		
ИСПОЛН	ЕГОРОВ		

1.020-1/83.6-1 044

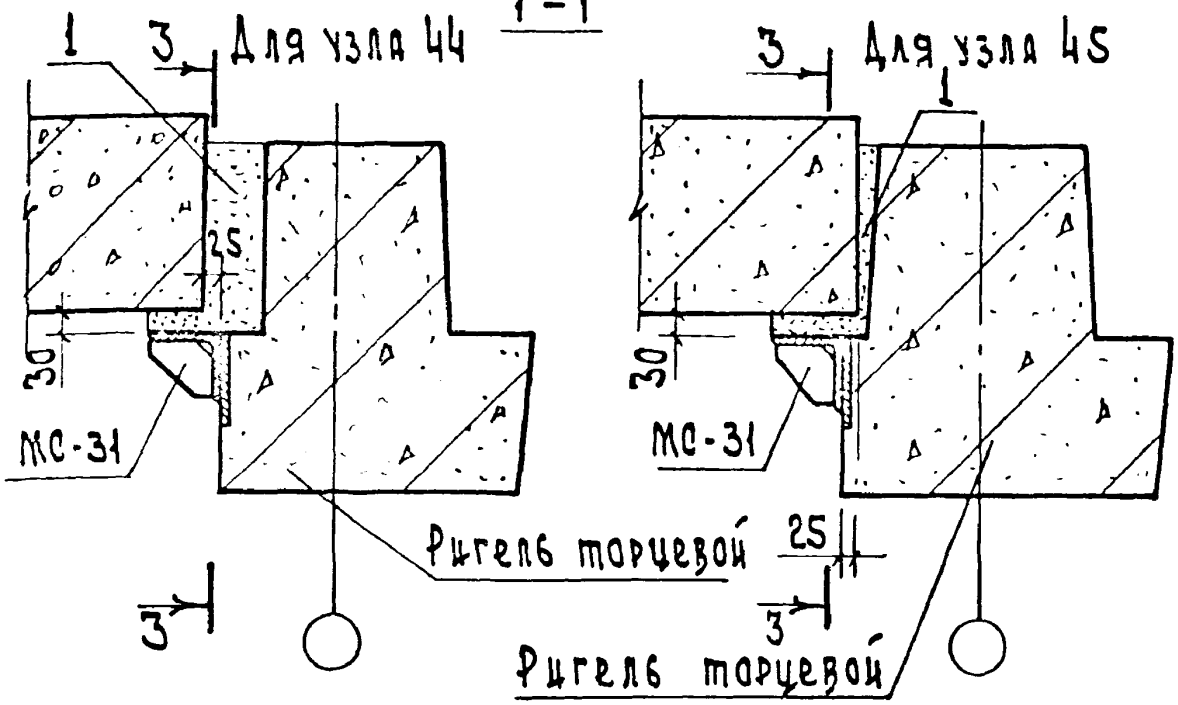
Узлы 42, 43; 44; 45

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТО
Р	1	2

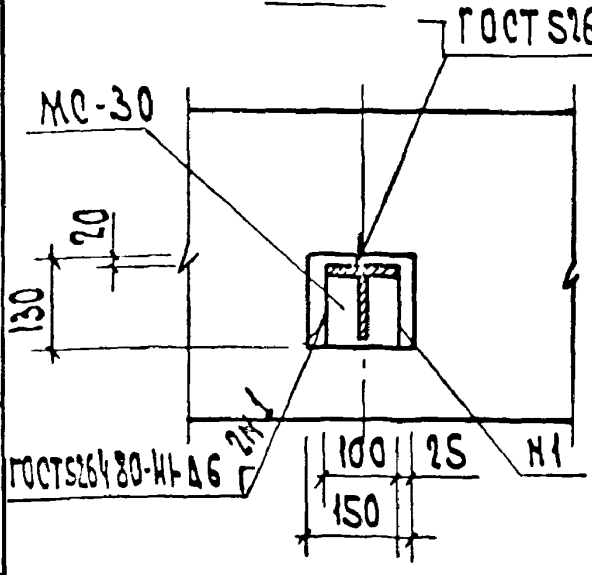
ЦНИИЭП ТОРГОВО БЫТОВЫ ЗДАНИЙ ТУРИСТСК КОМПЛЕК

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

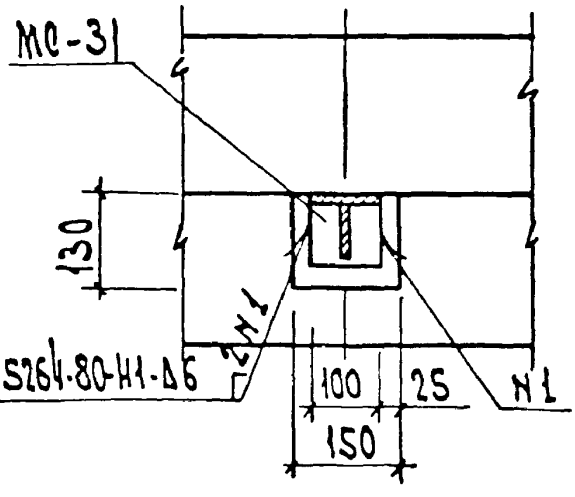
1-1



2-2



3-3

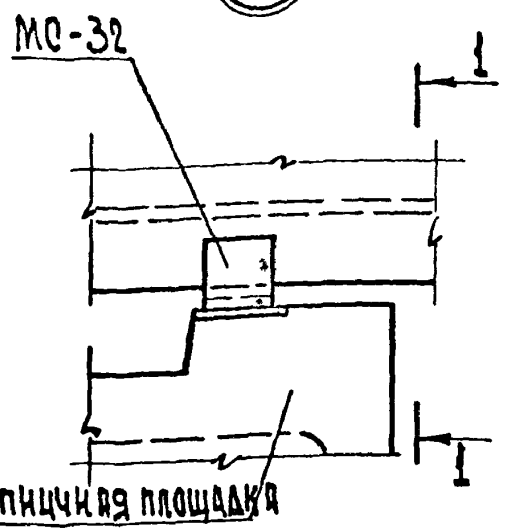


Лестничную площадку устанавливать на МС-30; 31 по слою цементного раствора М 100.

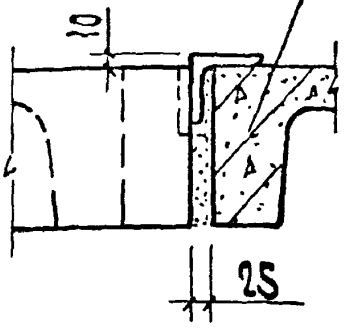
Монтажные детали МС-30 и МС-31 приварить до монтажа площадки

Спецификацию и расход материалов на узлы см. докум. 084

(46)

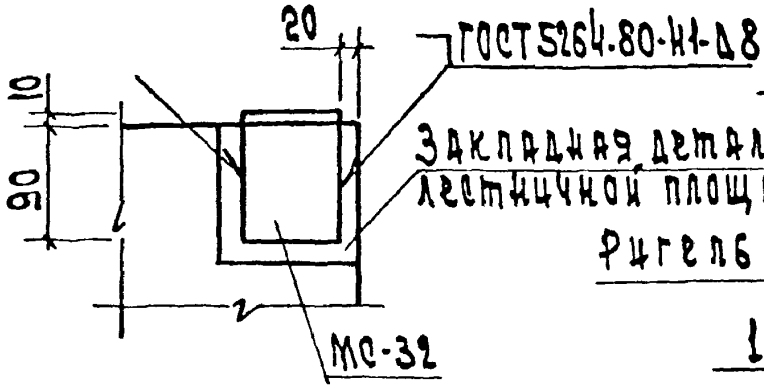


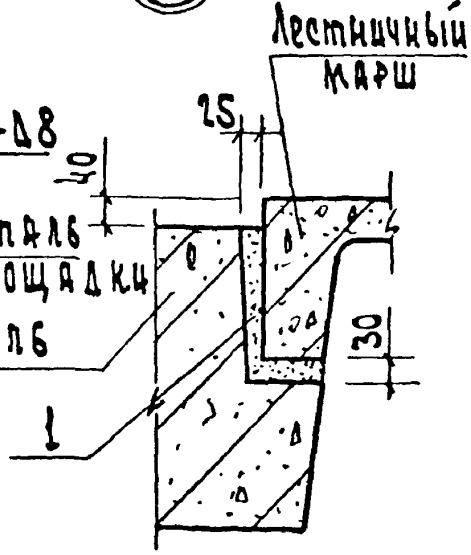
1-1



(47)

Крепление МС-32 к закладной детали лестничной площадки

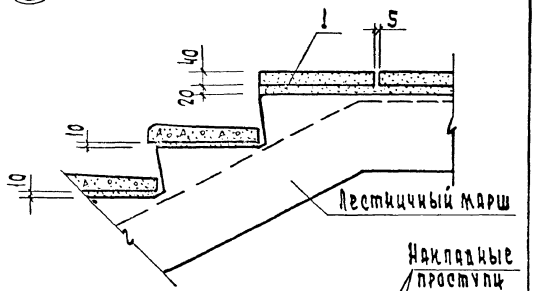




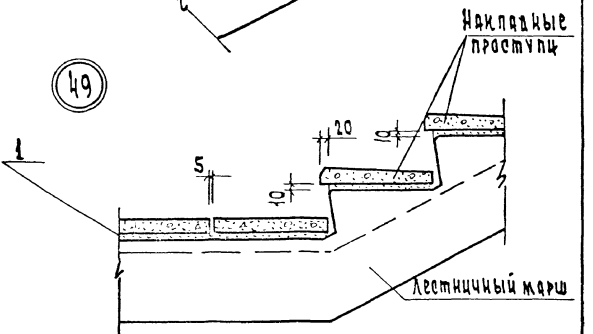
Монтажную деталь МС-32 приварить к лестничной площадке до монтажа. Спецификацию и расход материала на узлы см. документ 084

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 045		
Н.контр.	Луговая				
Гл.конст.	Шац				
ГИП	Николаева				
Разраб.	Коновалова		Узлы 46, 47	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Провер.	Луговая			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Исполн.	Егоров					

48

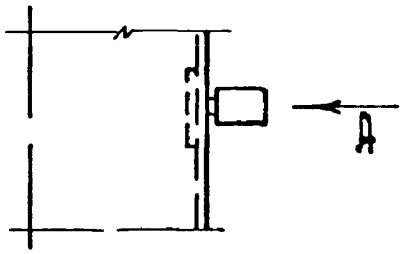


49

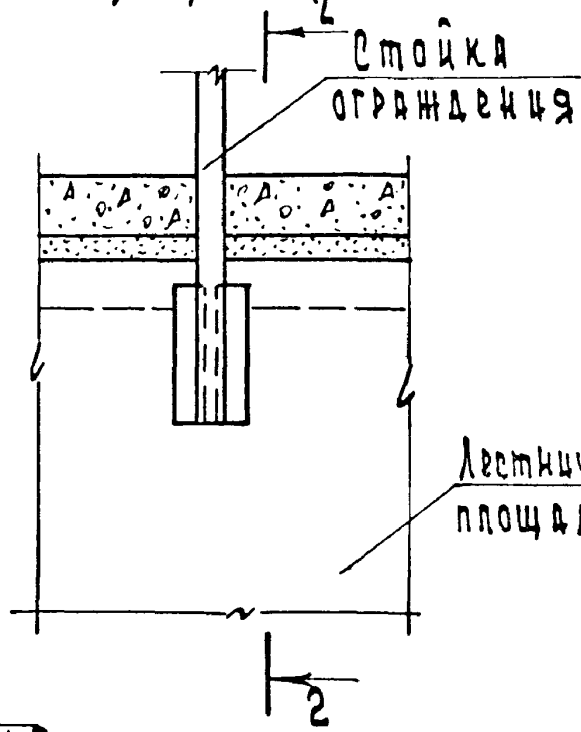


Расход материала на узел см. документ 084

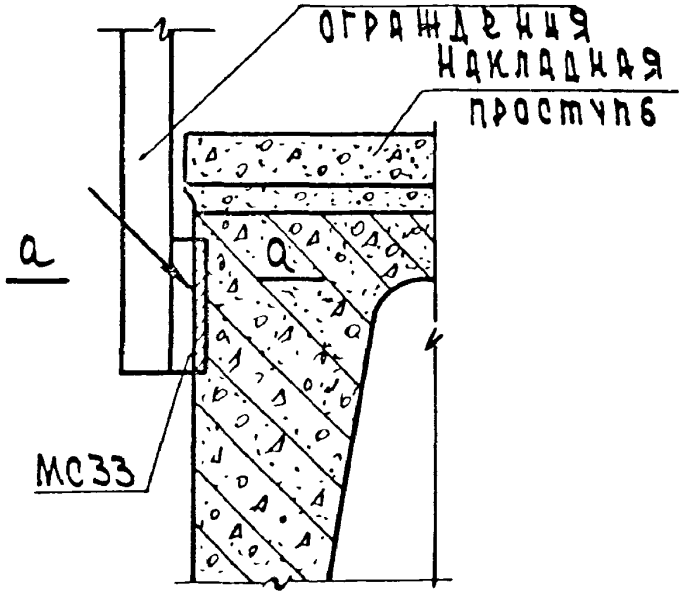
Нач. отд.	Волынский			1.020-1/83.6-1 046		
Н. контр.	Луговая					
Гл. конст.	Шац			Узлы 48, 49	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Николаева				Р		1
Стерад.	Коновалова				ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и гостиничных комплексов		
Гл. стр.	Луговая						
Исполн.	Егоров						



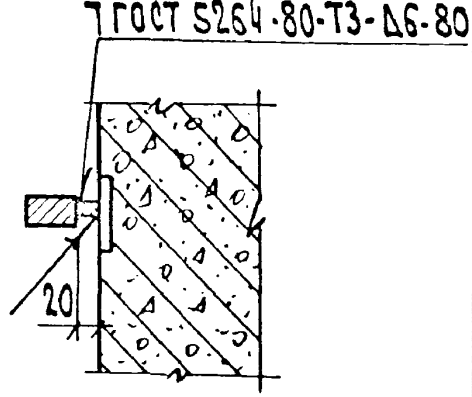
Вид А



2 - 2



а - а



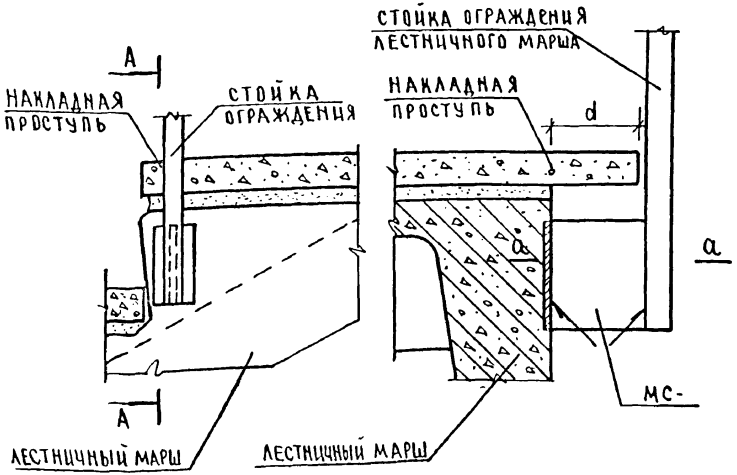
Спецификацию на узел см. документ 084

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 047
Н.контр.	Луговая		
Гл.конст.	Шац		
ГИП	Николаева		Узел 50
Разраб.	Коновалова		
Провер.	Луговая		
Исполн.	Егоров		

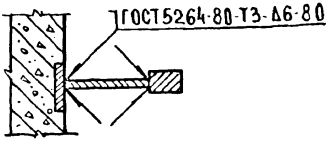
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

А–А



а–а



N УЗЛА	d ММ	МС
51	100	34
52	60	35
53	10	36

СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОК. 084

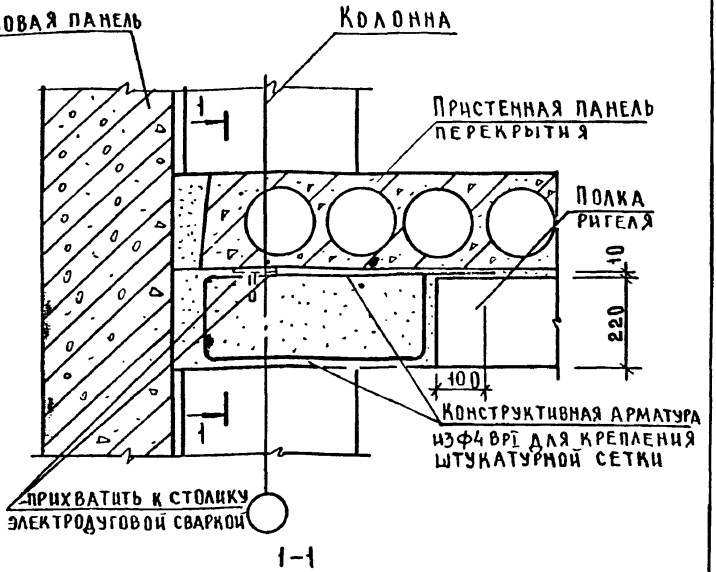
НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н. КОНТР	ЛУГОВАЯ		
ГА. КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		
РАЗРАБ	КОНОВАЛОВА		
ПРОВЕР	БЕРЛОВА		
ИСПОЛНИЛ	ЕГОРОВ		

1.020-1/83.6-1 048

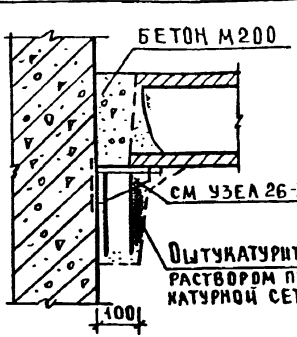
Узлы 51, 52, 53

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

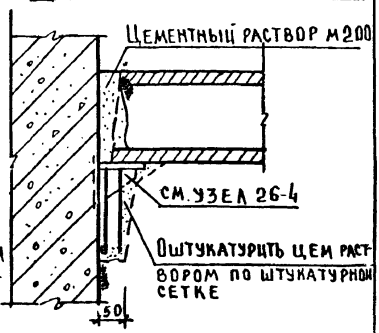
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



При колоннах сечением 300×300мм



При колоннах сечением 400×400мм



Нач. отд	Волынский		
Н. контр	Кашелкина	Кашелкина	
Гл. конст.	Шац	Шац	
ГИП	Шанаурова	Шанаурова	
Провер.	Мысовский		
Разраб	Рыбакова	Рыбакова	

1.020-1/83.6-1 049

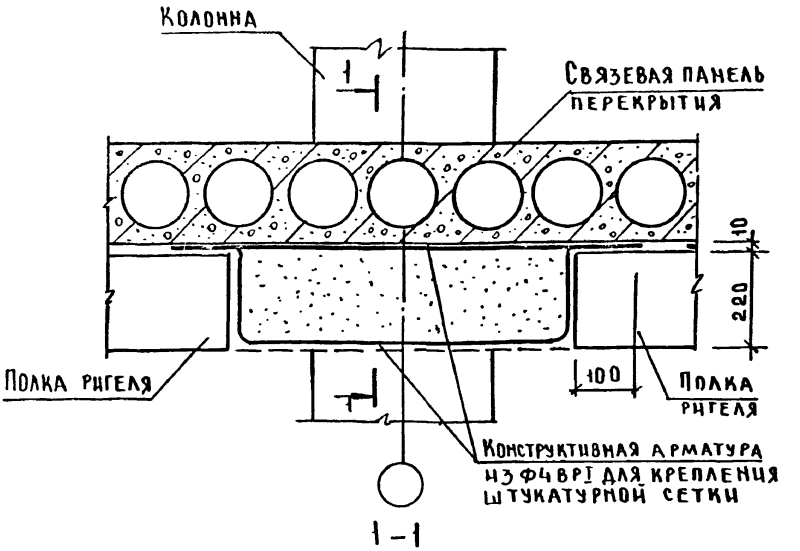
Пример узла замоноличивания полки ригеля в зоне крайней колонны

Стадия	Лист	Листов
Р		1

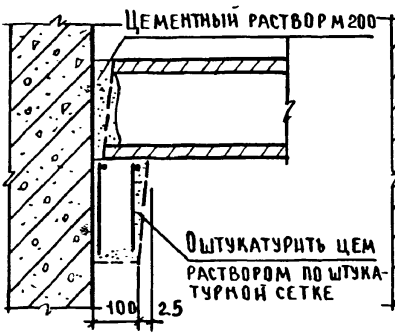
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

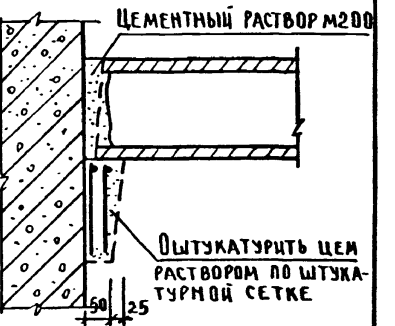
19861-57 Формат А4



При колоннах сечением 300×300мм



При колоннах сечением 400×400мм



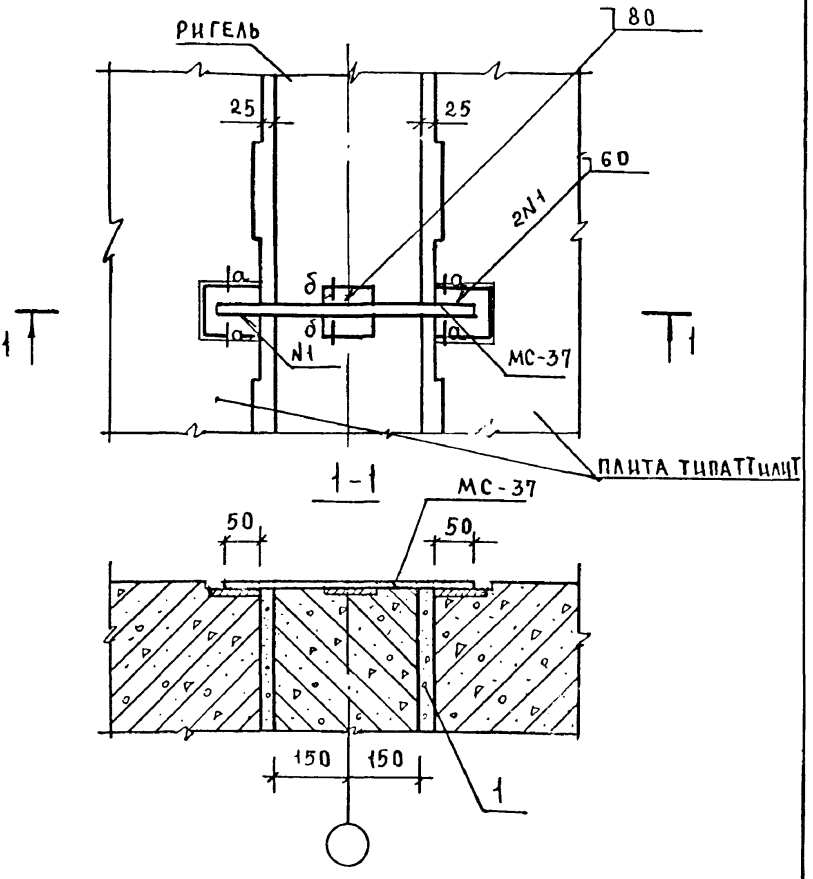
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н КОНСТ	КАШЕЛКИНА	
ГЛ КОНС	ШАЦ	
ГИП	ШАНАУРОВА	
ПРОВЕР	МЫСОВСКИЙ	
РАЗРАБ	РЫБАКОВА	

1.020-1/83.6-1 050

Пример узла замоноличевания полки ригеля в зоне средней колонны

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов



СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 084
СЕЧЕНИЕ а-а, б-б СМ. ДОКУМЕНТ 014

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТР	РЫБАКОВА	
ГЛ. КОН. ОТ	ШАЦ	
ГИП	ШАНАУРОВА	
ПРОВЕР	ЛЕОНТЬЕВА	
ИНЖЕН.	МЕЗОВСКИЙ	

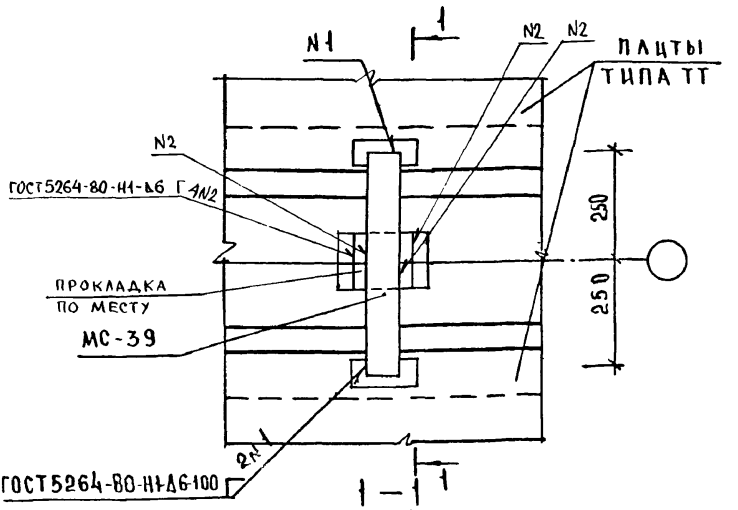
1.020-1/83.6-1 051

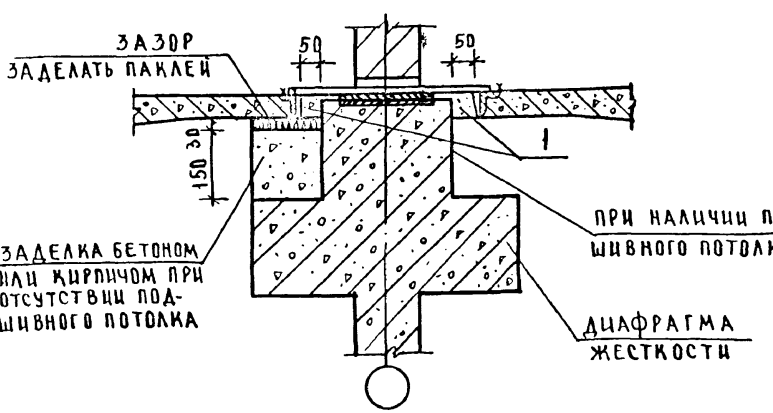
Узел 54

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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



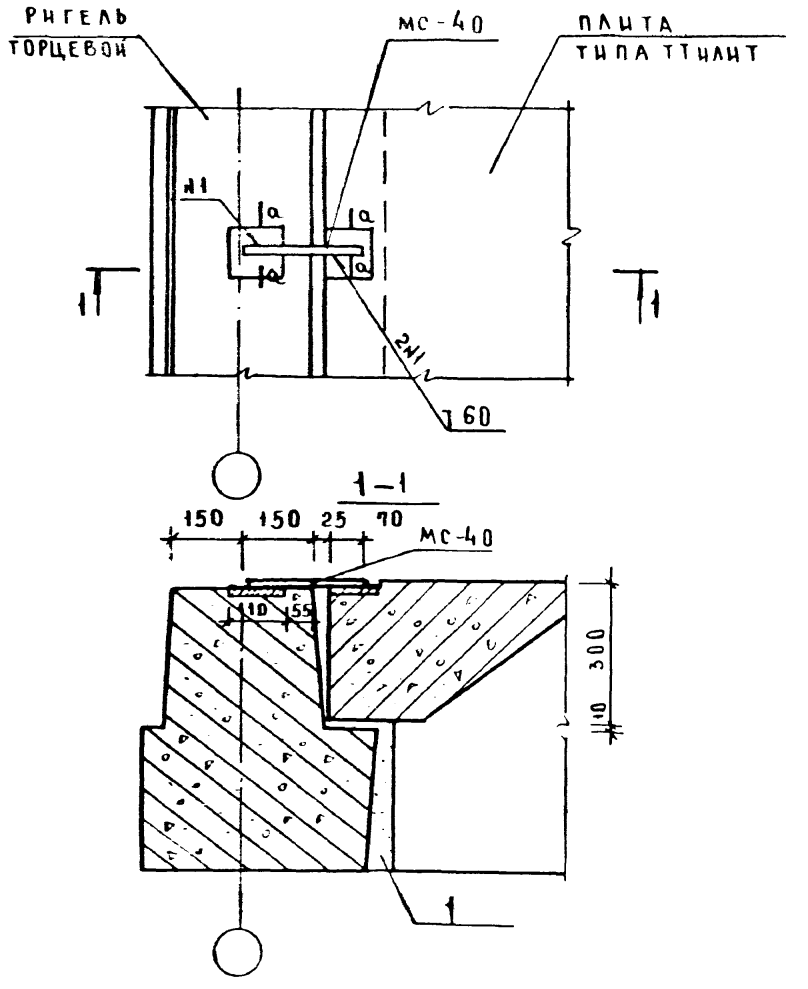


Спецификацию на узел см. док. 084

Нач.отд.	Волынский		1.020-1/83.6-1 052
Н.контр.	Рыбакова		
Гл.конс.д	Шац		Узел 55
ГИП	Шанаурова		
Рук.грин	Леонтьева		
Инженер	Мысовский		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торг. бытовых зданий и туристских комплексов



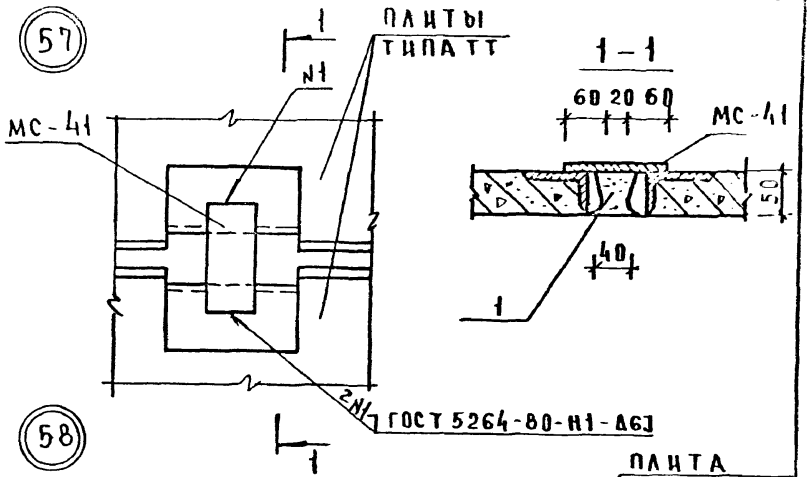
Спецификацию на узел см документ 084
Сечение а-а см документ 014

				1 020-1/83.6-1 053	
Нач отд	Волынский				
Н контр	Рыбакова				
Гл конс	Шац			Узел 56	
ГИП	Шанаурова				
Рук гр	Леонтьева				
Инженер	Мысовский				

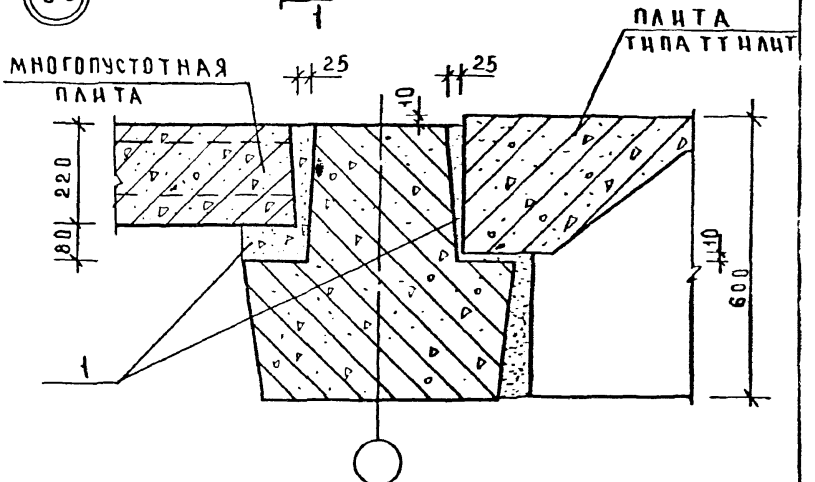
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

57



58



СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЛЫ СМ. ДОКУМЕНТ 084

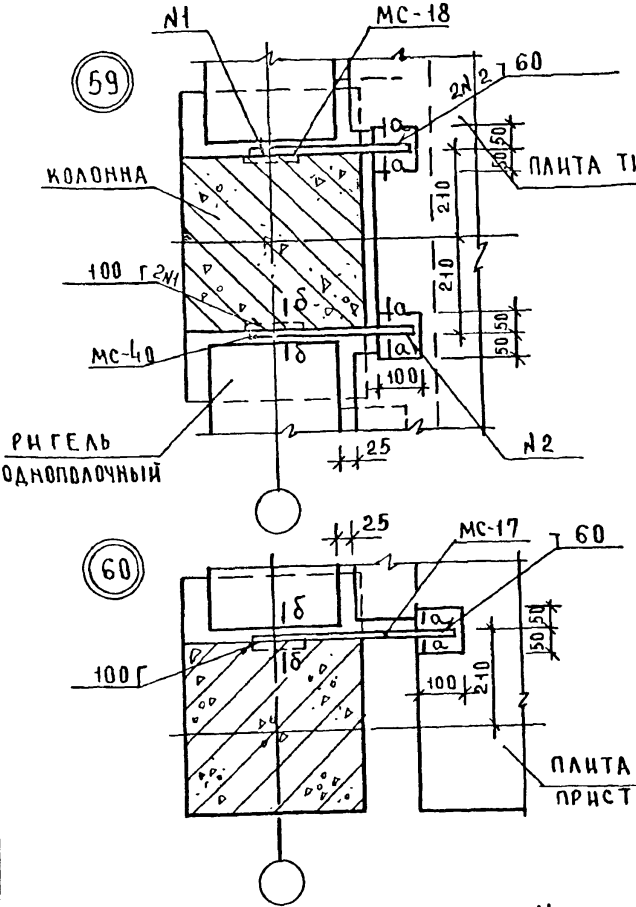
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		
Н КОНТР	РЫБАКОВА		
ГЛ КОНСТР	ШАЦ		
ГИП	ШАНАЧРОВА		
РУК ГР ИН	ЛЕОНТЬЕВА		
ИНЖЕН	МЫСОВСКИЙ		

1.020-1/83.6-1 054

Узлы 57, 58

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ



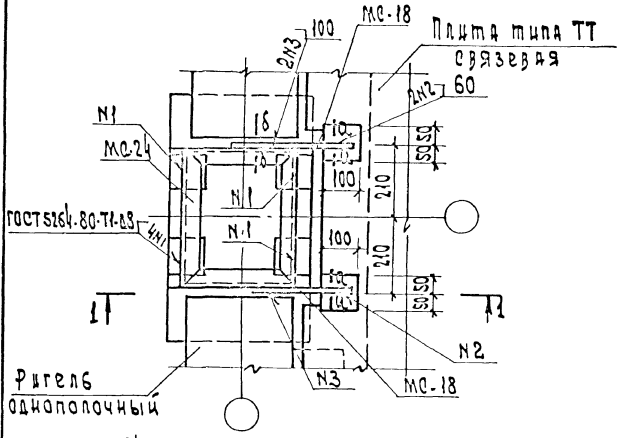
Сечения а-а, б-б см. документ 014

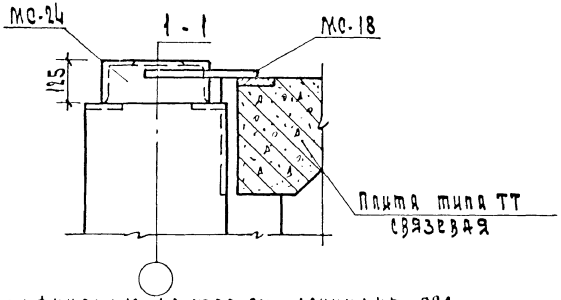
Спецификацию на узлы см. док. 084

		1.020-1/83.6-1 055	
нач. отд.	Волынский		
н. контр.	Рыбакова	Узлы 59, 60	
гл. конс.	Шац		
ГИП	Шамаурова		
проверил	Леонтьева		
инженер	Мысовский		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

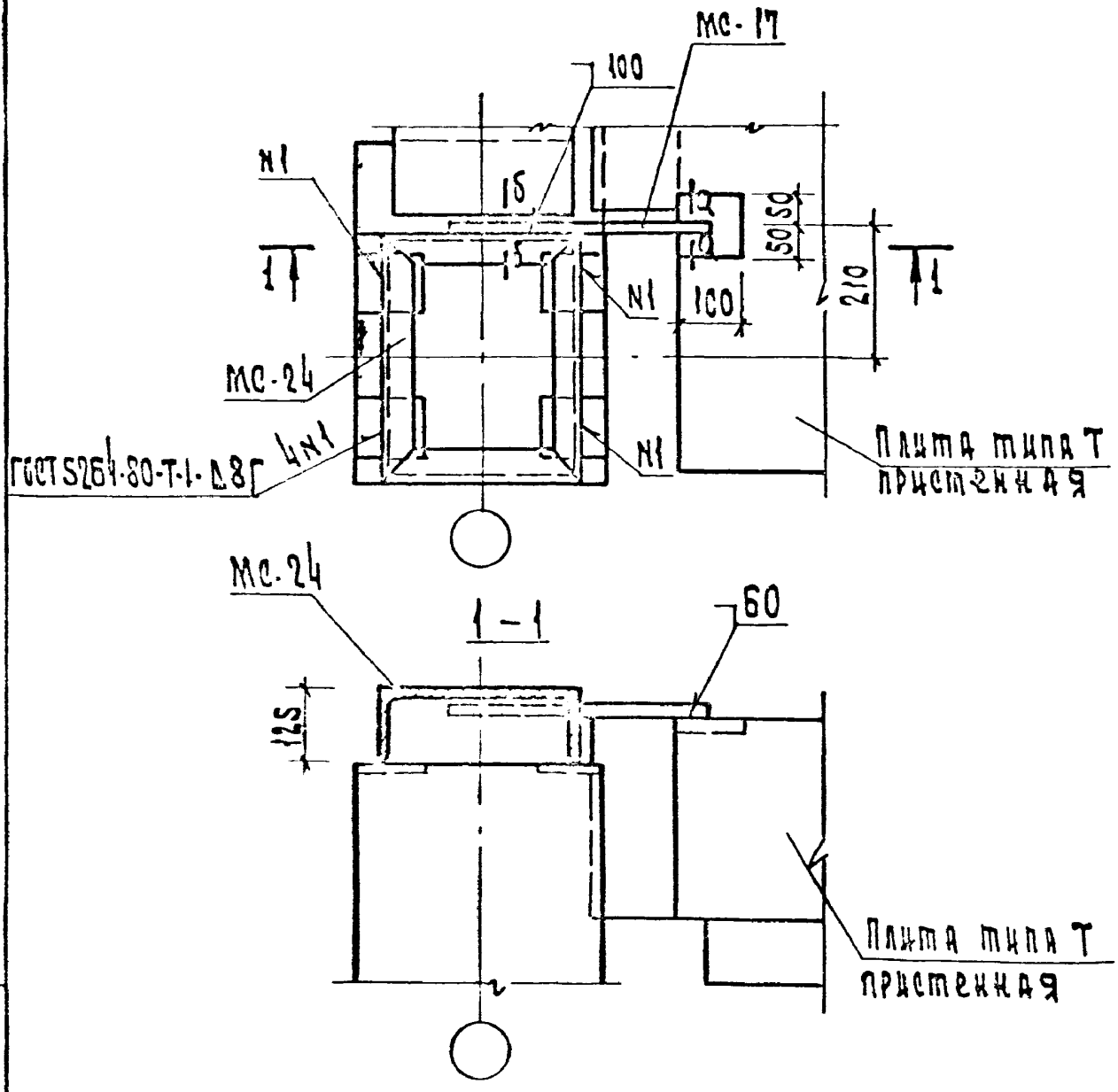
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов





Спецификацию на узел см. документ 084
Сечение а-а и б-б см. документ 014

				1.020-1/83.6-1 056			
Нач.отд.	Волынский						
Н.контр.	Рыбакова			Узел 61	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.от.	Шац				Р		1
ГИП	Шанаурова				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Провер.	Леонтьева						
Инжен.	Мысовский						



Спецификацию на узел см. документ 084
Сечения а-а и б-б см. документ 014

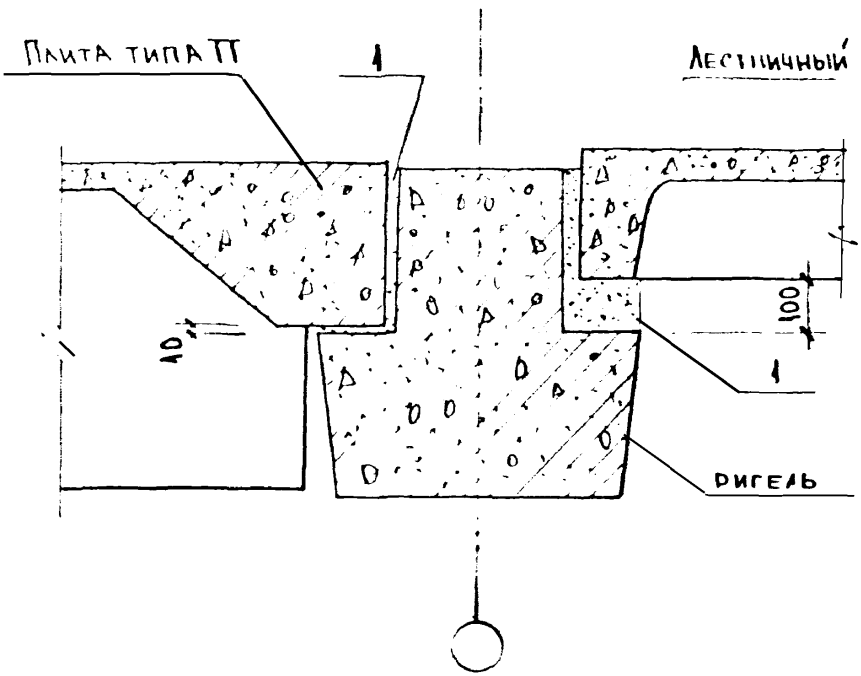
Нач.отд.	Волынский			1.020-1/83.6-1 057
Н.контр.	Рыбакова			Узел 62
Гл.кон.от.	Шац			
ГИП	Шанаурова			
Провер.	Леонтьева			
Инжен.	Мысовский			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

19861 65 Формат А4

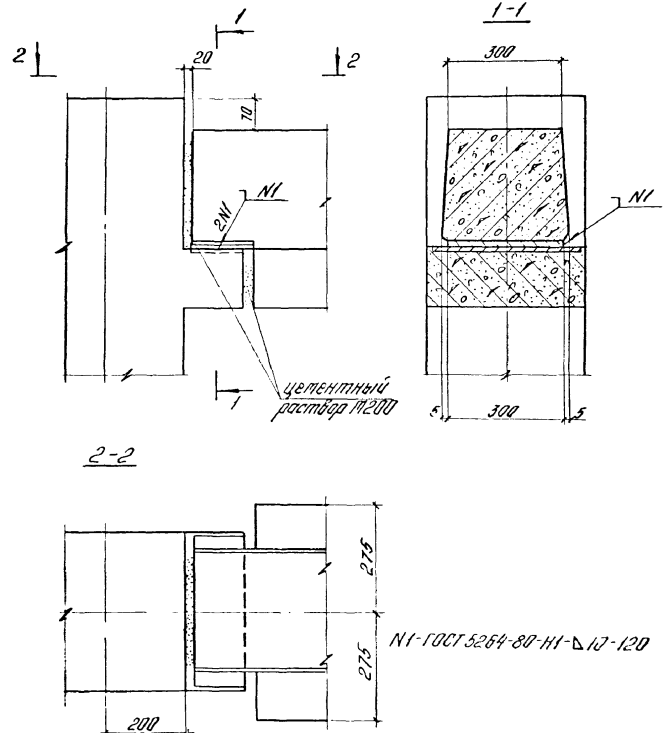


СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 084

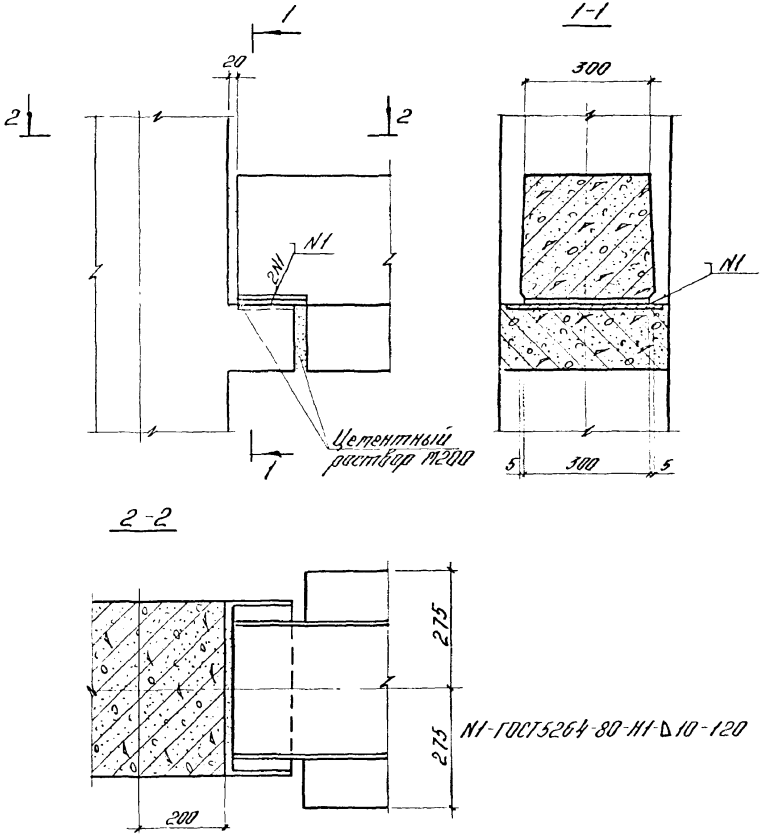
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		1.020-1/83. 6-1 058
Н. КОНТР	БЕРЛОВА		
ГЛ. КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	КОЦИН		Узел 63
РАЗРАБ.	ШАНАУРОВА		
ПРОВЕР.	МЫСОВСКИЙ		
ИСПОЛН.	ЕГОРОВ		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

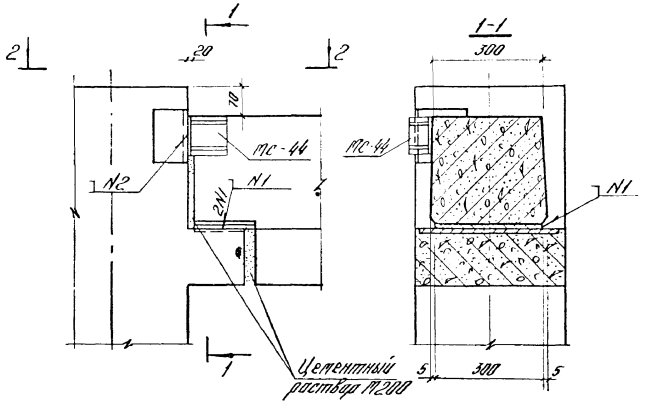
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



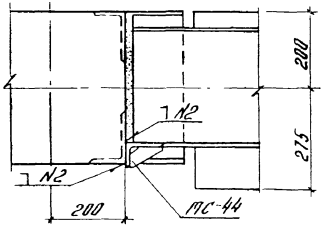
				1.020-1/83.6-1 059		
Нач отд	Кодыш			Узел 64	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт	Скворцов				Р		1
ГИП	Зверев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук гр	Скворцов						
Разраб	Никитина						



				1.020-1/83. 6-1 060			
Нач. отд.	Кадыш			Узел 65	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт.	Скворцов				Р		1
ГИП	Зверев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Скворцов						
Разработ.	Никитина						



2-2

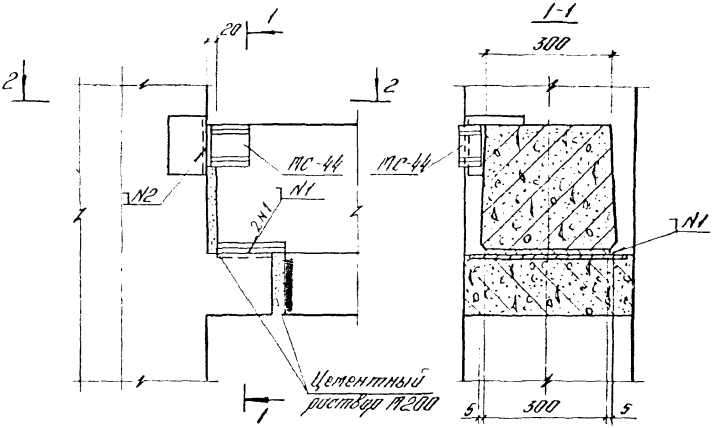


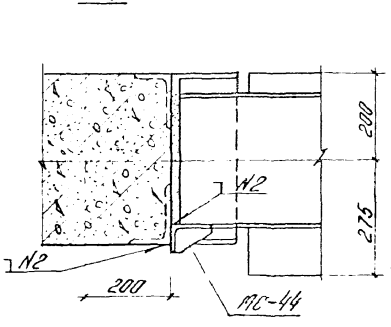
N1-ГОСТ 5264-80-Н1-Δ10-120
N2-ГОСТ 5264-80-Н1-Δ10-100

Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю

Спецификацию на узел см. лок. 084

			1.020-1/83. 6-1 061		
Нач. отд	Кобыш		Узел 66	Стадия	Лист	Листов
Нормакон	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук. гр	Скворцов				
Разработ.	Никитина				

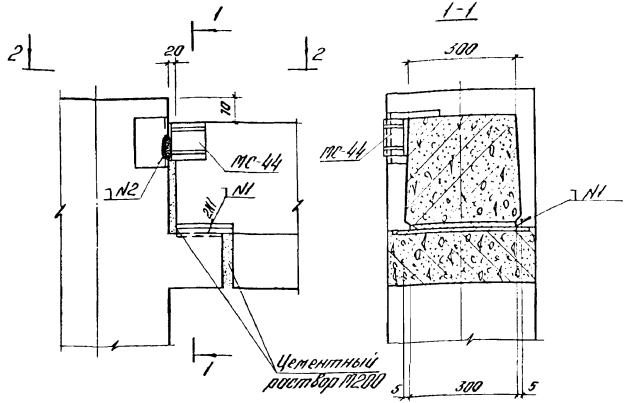




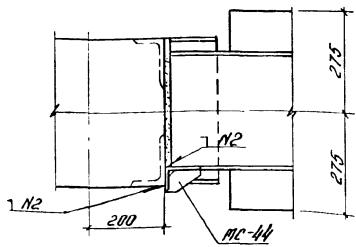
N1-ГОСТ 5264-80-Н1-Δ10-120
N2-ГОСТ 5264-80-Н1-Δ10-100

Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю.
Спецификацию на узел см. док. 084

				1.020-1/83.6-1 062			
Нач отд	Кадыш			Узел 67	Стадия	Лист	Листов
Нормокан	Скворцов				Р		1
ГИП	Зверев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук гр	Скворцов						
Разработ	Н[illegible]итина						



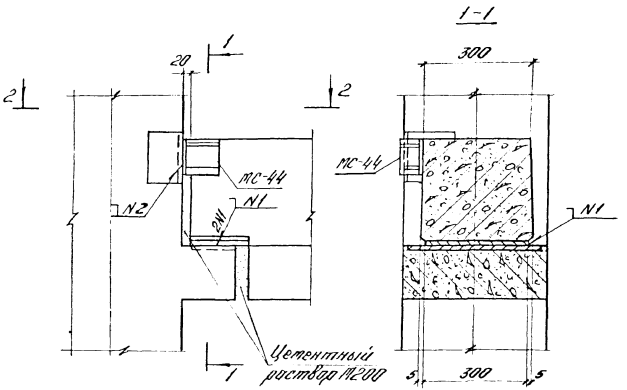
2-2

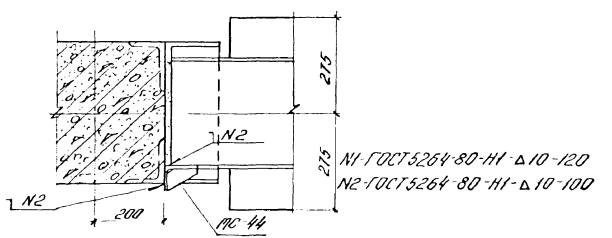


N1-ГОСТ5264-80-Н1-▷10-120
N2-ГОСТ5264-80-Н1-▷10-100

Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю.
Спецификацию на узел см. док. 084

			1.020-1/83.6-1 0б3		
Нач. отд.	Кабыш		Узел 68	Стадия	Лист	Листов
Нач. сект.	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Скворцов					
Разраб.	Никитина					

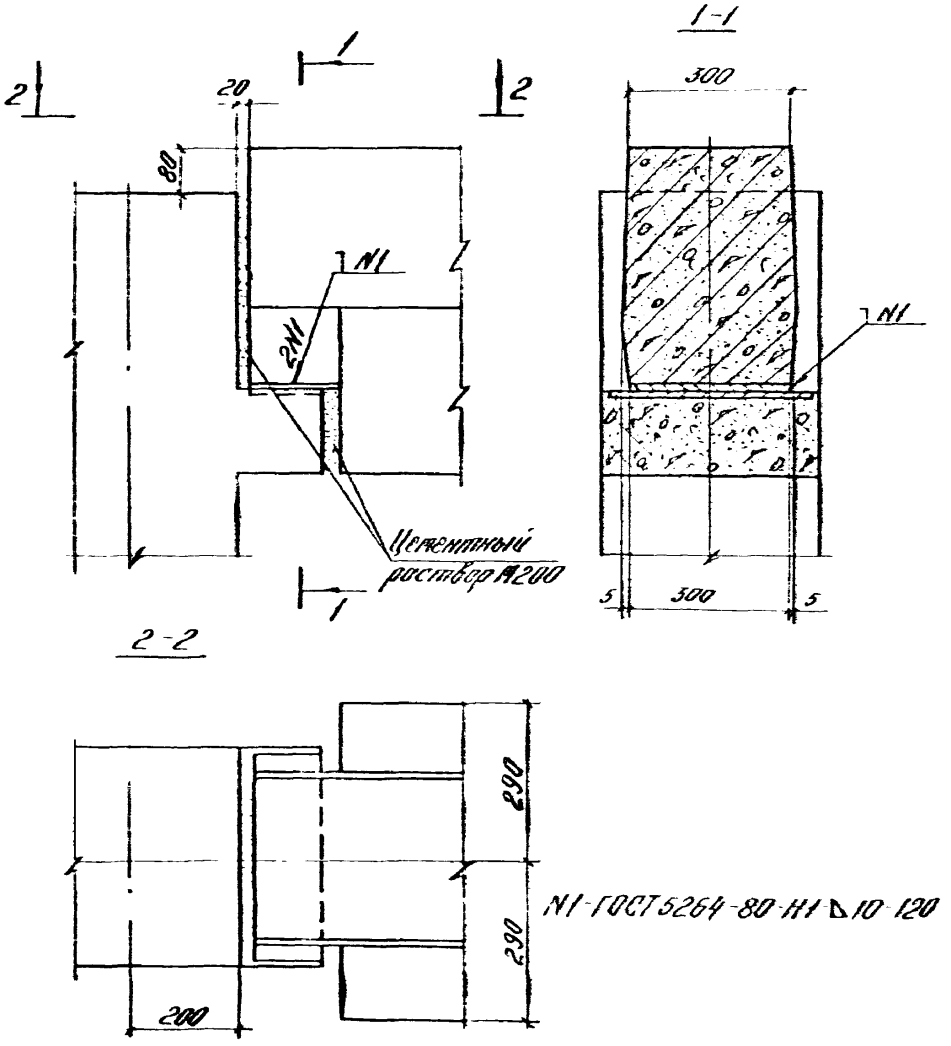




Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю

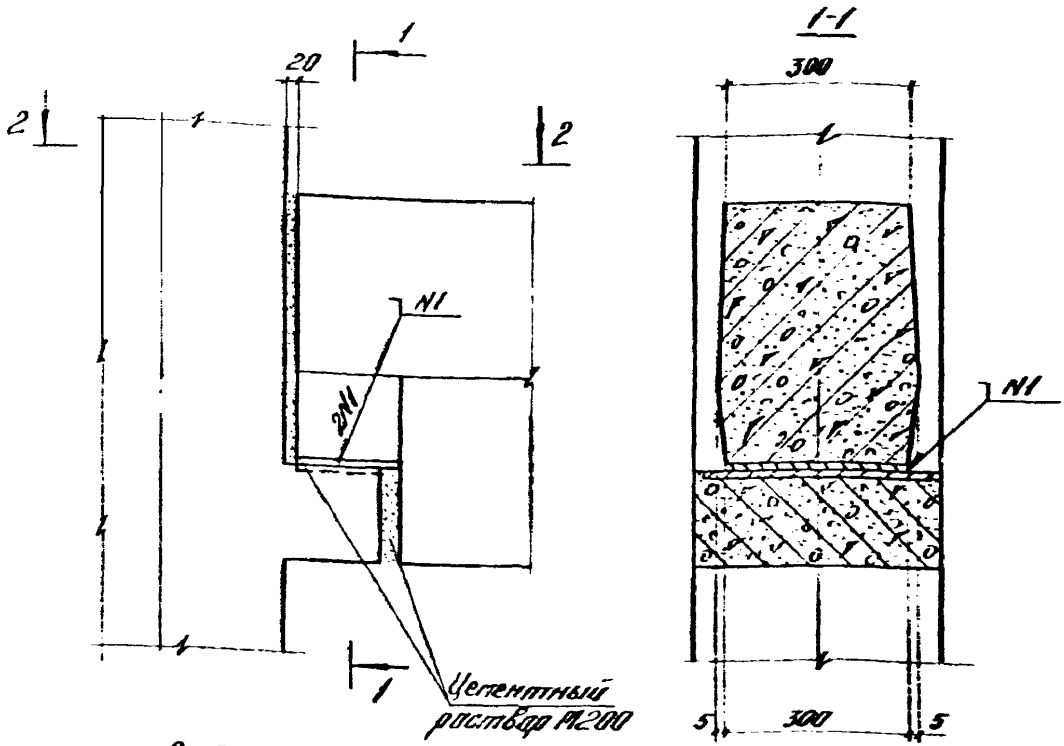
Спецификацию на узел см. док. 084

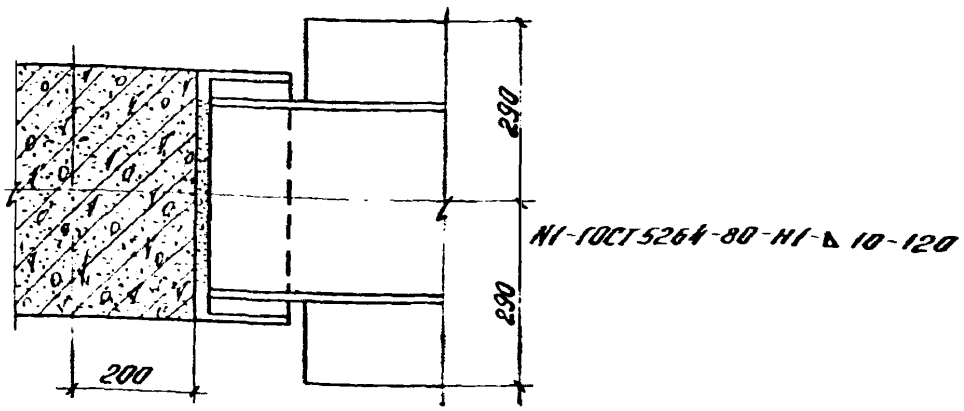
Нач. отд.	Кадыш		1.020-1/83.6-1 064		
Нач. сект.	Скворцов				
ГИП	Зверев		Узел 69	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук. гр.	Скворцов				
Разработал	Чумичкина			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	



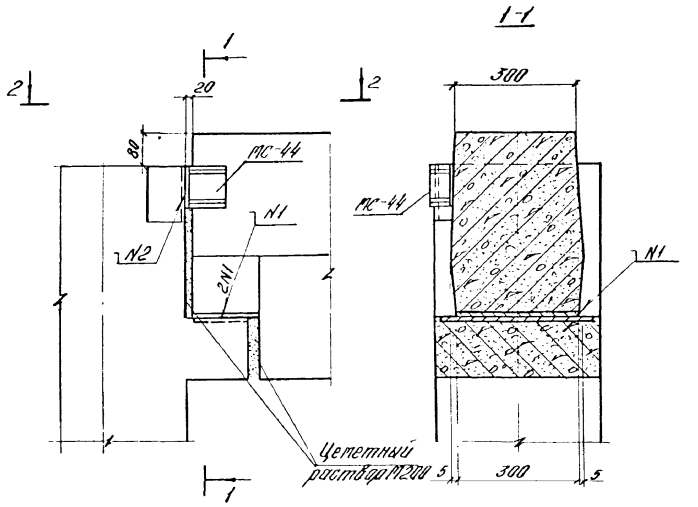
			1020-1/83. 6-1 065	
Нач отд	Кадыш		Узел 70	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Нормоконт	Скворцов			
ГИП	Зверев			
Рук гр	Скворцов			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Разработ	Никитина			

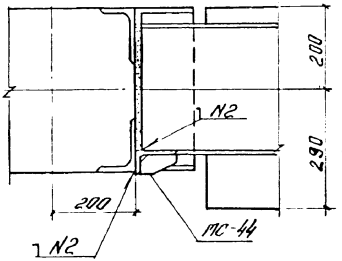
19861 73





			1.020-1/83.6-1 066		
Нач. отд.	Кабыш				
Нормокон.	Скворцов		Узел 11	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Зверев			Р		1
Рук. гр.	Скворцов			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Разработ.	Никитина					



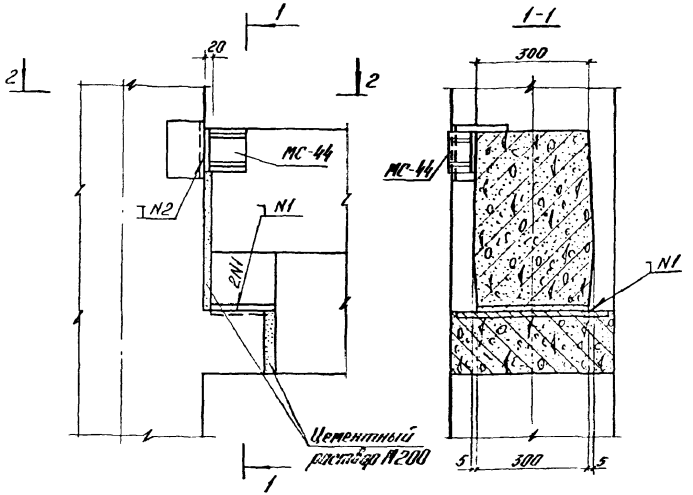


N1-ГОСТ5264-80-Н1-Δ10-120
N2-ГОСТ5264-80-Н1-Δ10-100

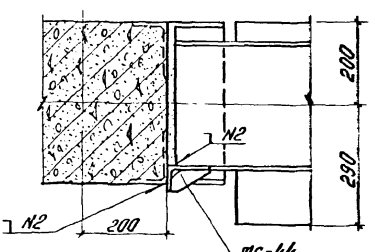
Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю.
Спецификацию на узел см. док. 084

			1.020-1/83.6-1 067			
Нач.отд	Кодыш		Узел 12	Стадия	Лист	Листов
Нормокон.	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук.гр	Скворцов					
Разработ	Никитина					

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



2-2



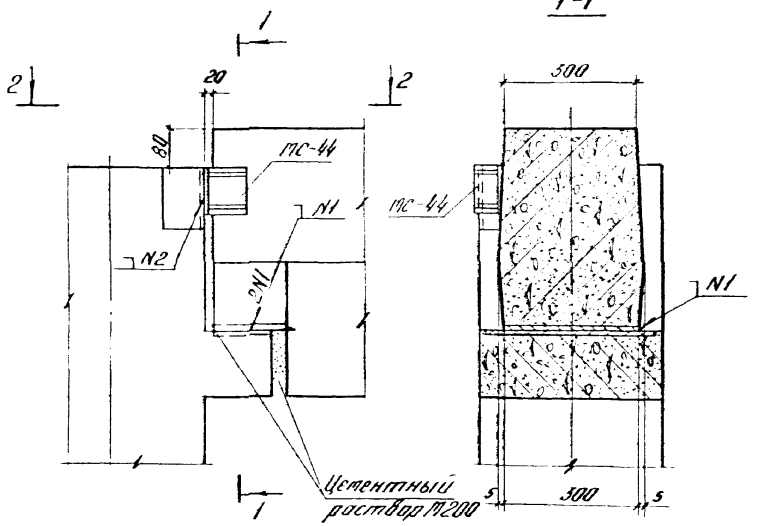
N1-ГОСТ5264-80-Н1-Δ 10-120

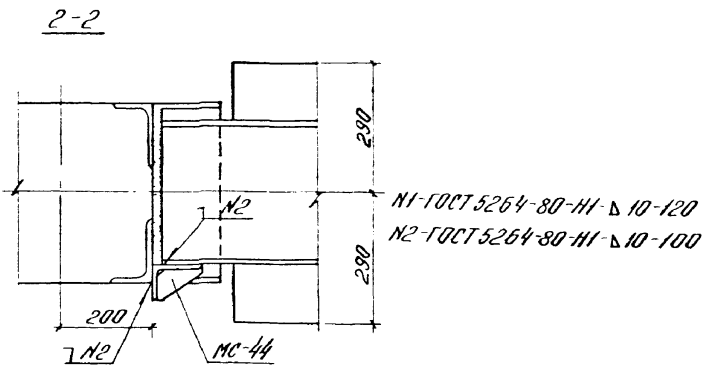
N2-ГОСТ5264-80-Н1-Δ 10-100

Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю

Спецификацию на узел см. док. 084

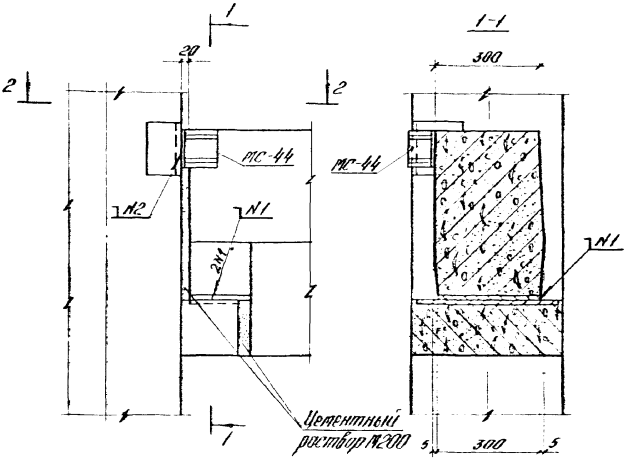
			1.020-1/83.6-1 068			
Нач. отд	Кодыш			Стадия	Лист	Листов
Нормоконт	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев		Узел 73	ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Скворцов					
Разработ	Никитина					

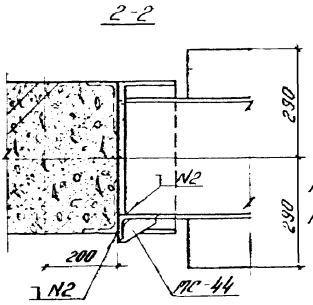




Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю.
Спецификацию на узел см. док. 084.

			1.020-1/83.6-1 069			
Нач отд	Кадыш		Узел 74.	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук гр	Скворцов					
Разработ	Никитина					





N1-ГОСТ5264-80-Н1-△10-120

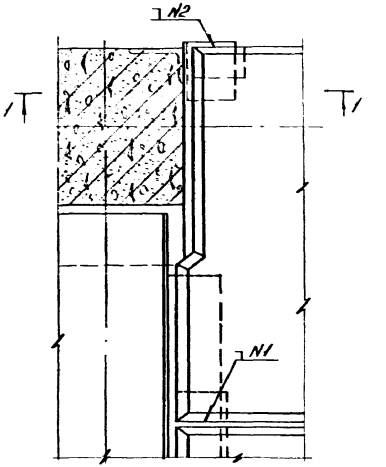
N2-ГОСТ5264-80-Н1-△10-100

Обеспечить плотное прилегание МС-44 к ригелю.
Спецификацию на узел см. док. 084.

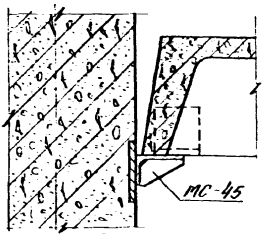
				1 020-1/83. 6-1 070			
Нач отд	Кодыш			Узел 75	Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр	Скворцов				Р		1
ГИП	Зверев				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук гр	Скворцов						
Разработ	Никитина						

Подпись и дата | Взам инв №

1986 г. 78

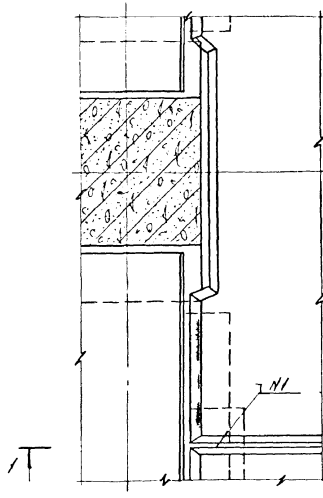


1-1

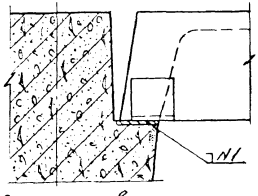


Спецификацию на узел см документ 084
Бетон замоноличивания условно не показан.
Деталь крепления столика МС-45 к колонне см документ 077.
№1-ГОСТ 5264-80-Н1-△10-80; №2-ГОСТ 5264-80-Н1-△10-100

			1.020-1/83.6-1 071		
Нач отд	Кодыш		Узел 76	Стадия	Лист	Листов
Гл инженер	Сквирцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук гр	Сквирцов				
Разработал	Никитина				

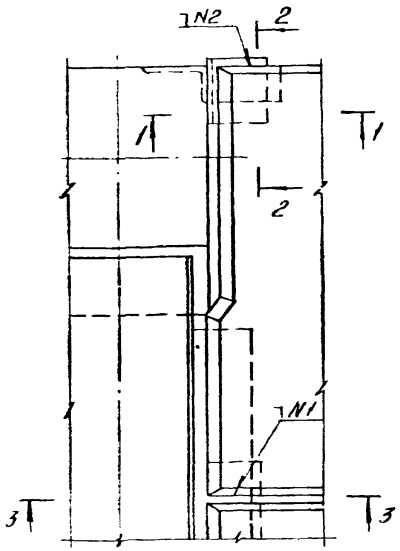


1-1

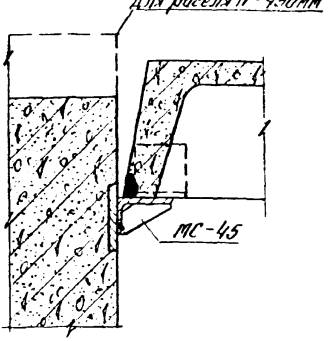


Бетон затоваривания условно не показан
N1-ГОСТ 5264-80-Н1 Δ 8-80. Расход материалов см. док. 084.

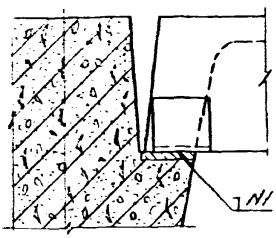
			1020-1/83 6-1 072		
Нач. отд	Ковыш		Узел 77	Стадия	Лист	Листов
Нач. сект.	Кварцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Кварцов					
Разработ.	Чикотина					



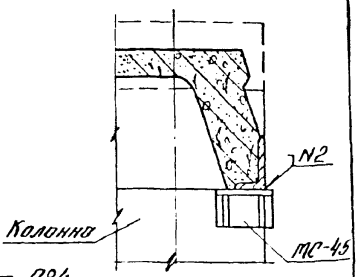
1-1



3-3



2-2



Спецификацию на узел см. документ 084
Деталь крепления столика МС-45 к колонне см документ 077.
Бетон замоноличивания условно не показан
N1 - ГОСТ 5264-80 - Н1 - ⌀ 8 - 80
N2 - ГОСТ 5264-80 - Н1 - ⌀ 10 - 100

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

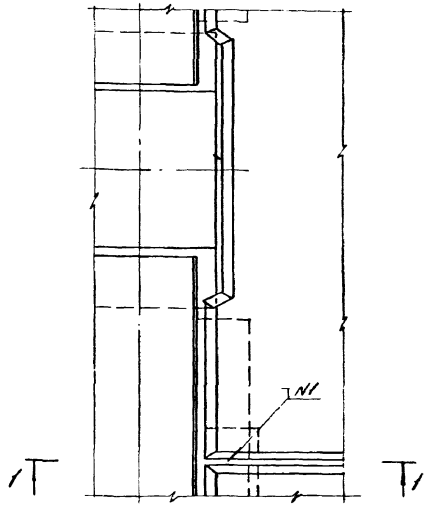
Нач. отд.	Кадыш		
Нормоконт.	Хворцов		
ГИП	Зверев		
Рук. гр.	Хворцов		
Разработал	Никитина		

1020-1/83 6-1 073

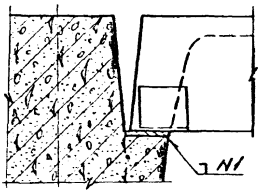
Узел 78

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

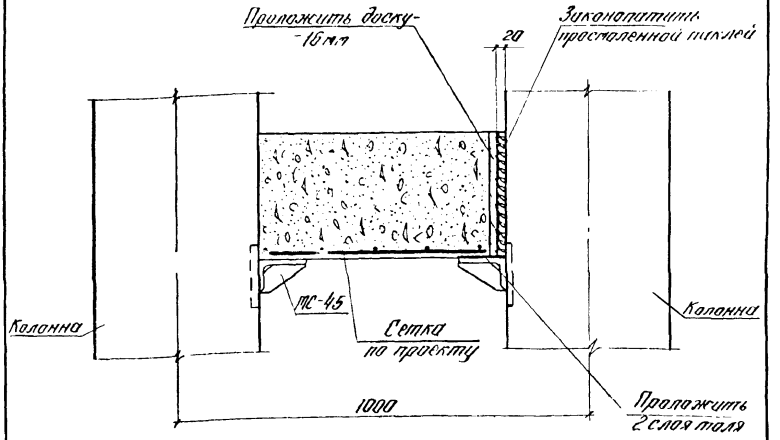


1-1



Бетон зимоналичивания условно не показан
N1-ГОСТ5264-80-Н1-Δ 8-80 Расход материалов см. док. 084

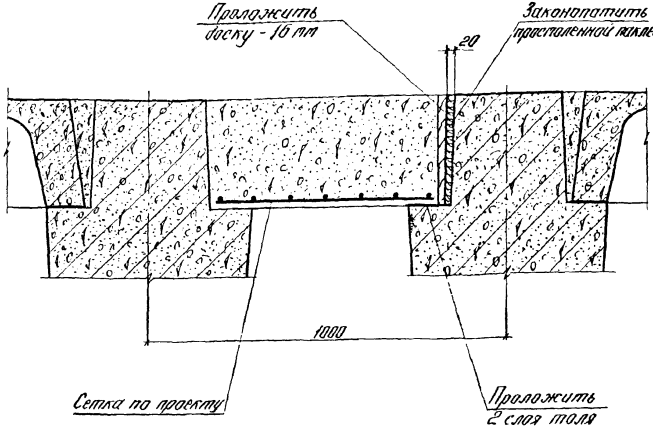
			1.020-1/83. 6-1 074		
Нач отд	Кавыш		Узел 79	Стадия	Лист	Листов
Нач сект	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	
Рук гр	Скворцов				
Гл спец	Никитина				



Спецификацию и расход материалов на узел см. док. 084

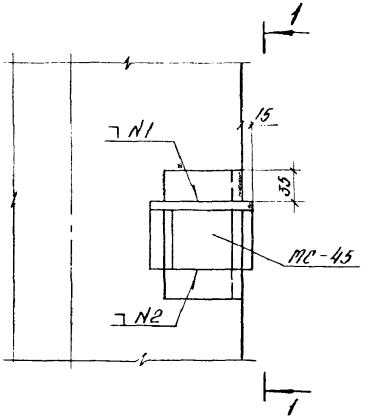
			1.020-1/83 Б-1 075			
Нач. отд.	Кадыш		Узел 80	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт.	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Скворцов					
Разработ.	Никитина					

1986 г. 83

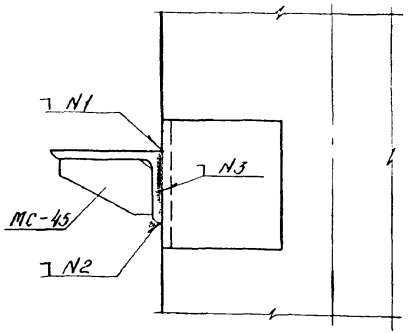


Спецификацию на узел и расход материалов см. док. 084

			1.020-1/83 б-1 076		
Нач. отд	Ходыш		Узел 81	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт	Скворцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. гр.	Скворцов					
Разработал	Никитина					

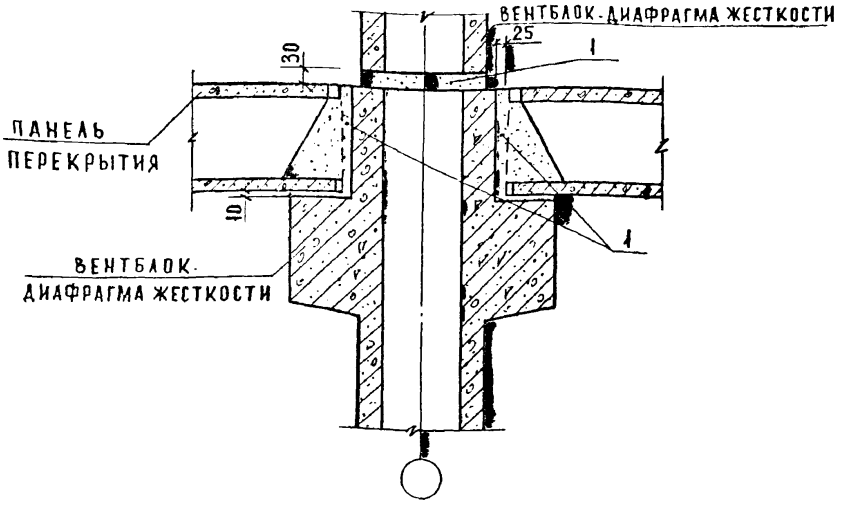


1-1



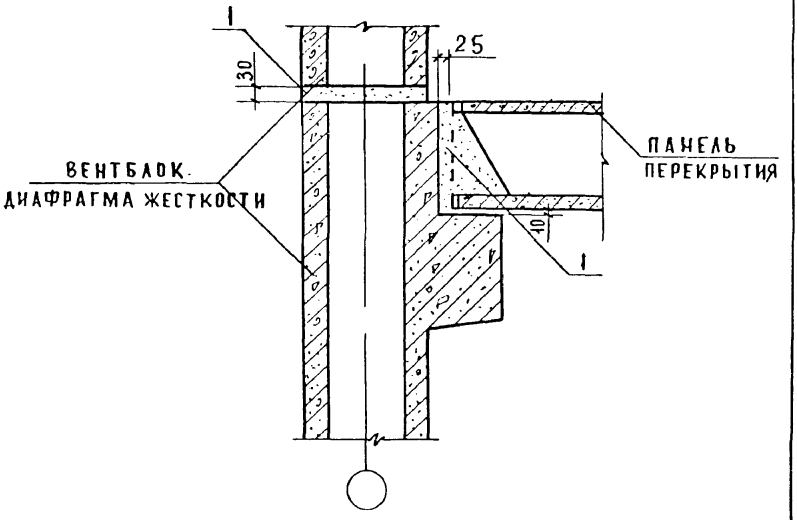
N1-ГОСТ 5264-80-Н1-△ 12-90
N2-ГОСТ 5264-80-Н1-△ 10-90
N3-ГОСТ 5264-80-Н1-△ 10-80

			1020-1/83. Б-1 077		
Нач отд	Кобыш		Деталь крепления столика МС-45 к колонне	Стадия	Лист	Листов
Нормоконт	Скварцов			Р		1
ГИП	Зверев			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук гр	Скварцов					
Разработ	Никитина					



При монтаже вентблоков-диафрагм жесткости необходимо вести тщательный контроль толщины растворного шва в их горизонтальном стыке.
Превышение проектной величины горизонтального шва, равной 30 мм, более чем на 10мм, недопустимо
Монтаж вентблоков-диафрагм жесткости последующего этажа осуществлять после монтажа перекрытия предыдущего.
Перед укладкой раствора на верхнюю грань нижестоящего вентблока-диафрагмы жесткости необходимо срезать петли и очистить от грязи и мусора.
После установки вышестоящего вентблока-диафрагмы жесткости произвести проверку толщины и качества шва.
Шов не должен иметь пустот и раковин. При наличии дефектов произвести их устранение.
Необходимо следить за равномерной раскладкой раствора по длине грани вентблока-диафрагмы.
Зимний монтаж изделий производить с использованием электропрогрева растворных швов или на цементно-песчаных пастах с химическими добавками для обеспечения проектной прочности.
Расход материалов на узел см. документ. 084

			1.020-1/83.6-1 078		
Нач.маст.	Орлов		Узел 82	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.маст.	Маргулец			Р		1
ИП	Готерштейн			ЦНИИЭП учебных зданий		
Вед.инж.	Попова					



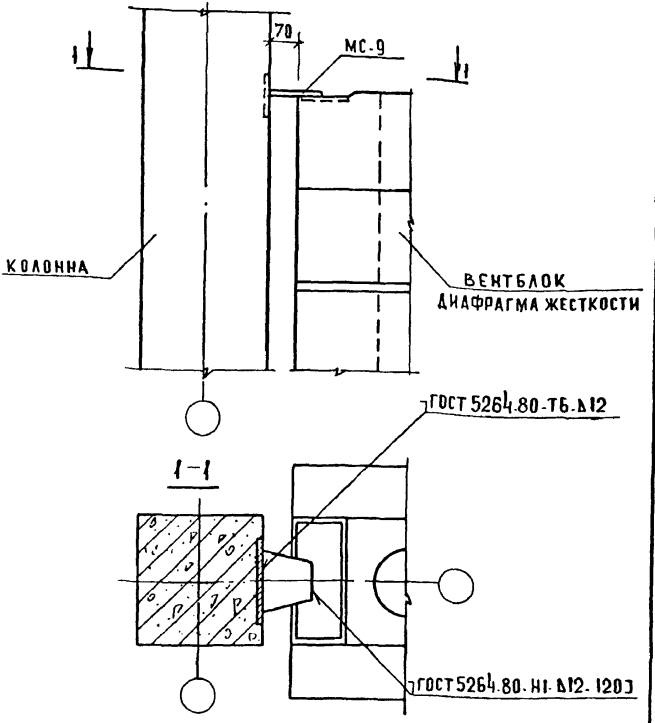
Рекомендации по монтажу вентблоков - диафрагм жесткости см. документ 079

Расход материалов на узел см документ 084

			1.020-1/83 6-1 079
Рук.маст.	Орлов		
Гд инж маст	Маргулец		Узел 83
ГИП	Ротерштейн		
Вед. инж	Попова		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

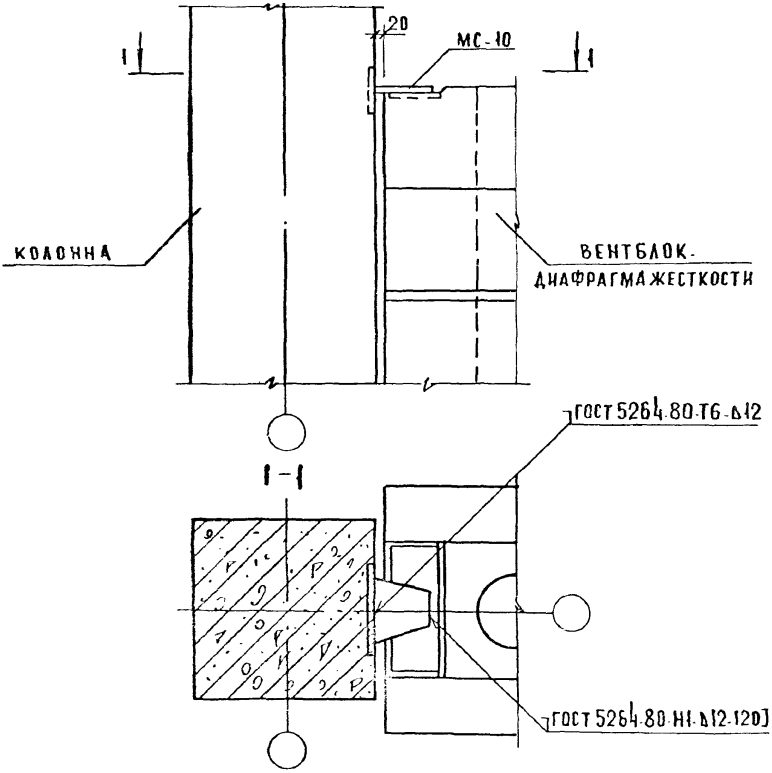
ЦНИИЭП учебных зданий



СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 084
БЕТОН ЗАМОНОЛИЧИВАНИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН
ДАННЫЙ УЗЕЛ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ВЕНТБЛОКОВ, ВЕНТБЛОКОВ-ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ОДНОКОНСОЛЬНЫХ И ДВУХКОНСОЛЬНЫХ.

		1.020-1/83.6-1 080	
НАЧ.МАСТ	ОРЛОВ		
ГЛ.ИНЖ.М	МАРГУЛЕЦ	УЗЕЛ 84-3	СТАДИЯ Р / ЛИСТ / ЛИСТОВ 1
ГИП	РОТЕРШТЕЙН		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ВЕД.ИНЖ	ПОПОВА		

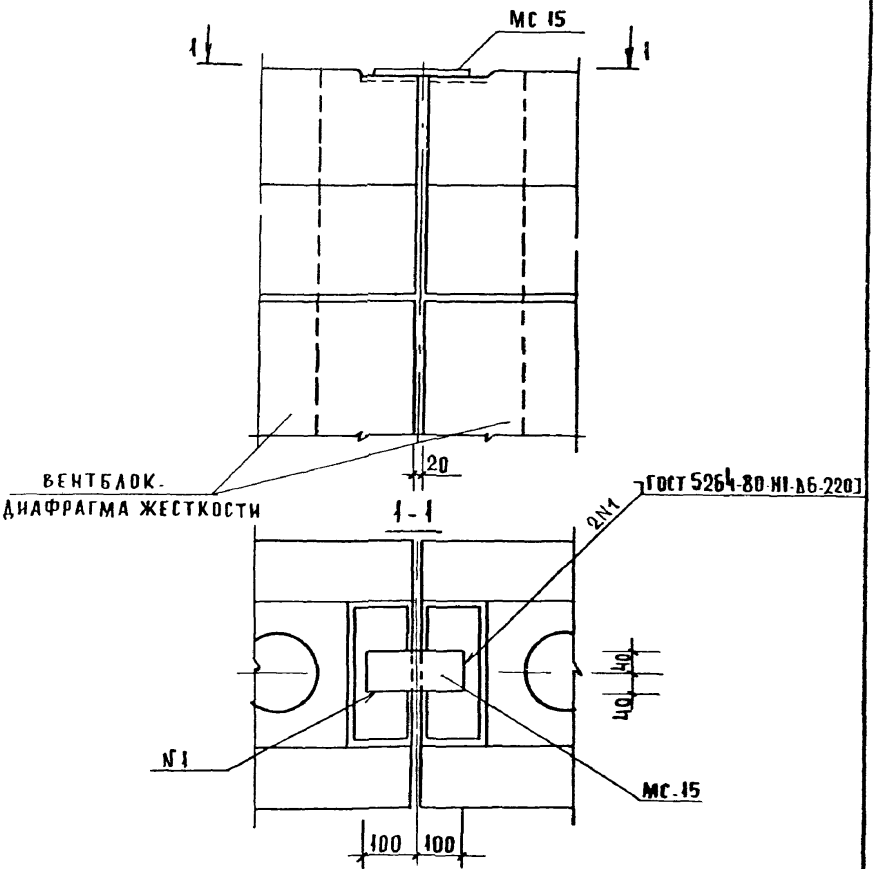
19861 88



СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 084
БЕТОН ЗАМОНОЛИЧИВАНИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН
ДАННЫЙ УЗЕЛ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ВЕНТБЛОКОВ ВЕНТБЛОКОВ - ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ ОДНОКОНСОЛЬНЫХ И ДВУХКОНСОЛЬНЫХ

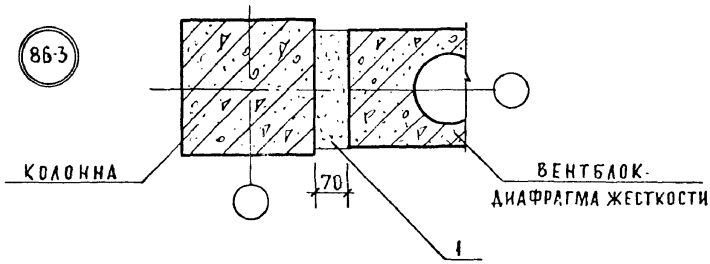
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

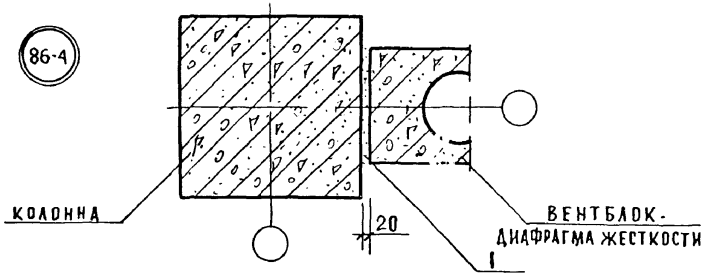
		1.020-1/83.6-1 081	
Нач. маст	Орлов	Узел 84-4	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. п	Маргулец		
ГИП	Ротенштейн		
Вед. инж	Попова		ЦНИИЭП учебных зданий

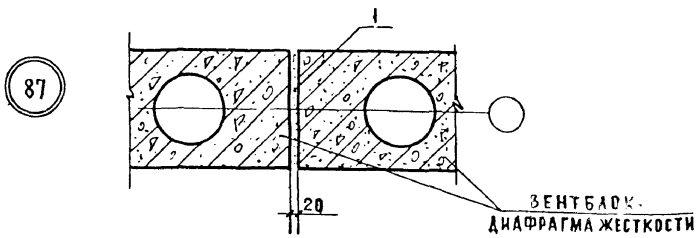


СПЕЦИФИКАЦИЮ НА УЗЕЛ СМ. ДОКУМЕНТ 084
БЕТОН ЗАМОНОЛИЧИВАНИЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН

		1.020-1/83.6-1 082	
Нач. маст.	Орлов	Узел 85	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. маст.	Маргулец		ЦНИИЭП учебных зданий
ГИП	Ротерштейн		
Вед. инж.	Попова		







Расход материалов на узел см. документ 084

		1.020-1/83.6-1 083	
нач маст	Орлов		
гл инж маст	Маргулец	Узлы 86-3, 86-4, 87	
ГИП	Ротерштейн		
вед инж	Попова		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП учебных зданий

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 1-3, 1-4			
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН М300 (М200)	0,05		м3
		УЗЕЛ 2-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-1	1.020-1/83.7-1 10	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	4		
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М200	0,0012		м3
2		БЕТОН М300	0,002		м3
		УЗЕЛ 2-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-2	1.020-1/83.7-1 20	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М300	0,0013		м3
2		БЕТОН М300	0,004		м3
		УЗЕЛ 3-3			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М200	0,003		м3
		УЗЕЛ 3-4			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М200	0,004		м3

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
Н. КОНТР	КАШЕЛКИНА	
ГЛ.КОНСТР	ШАЦ	
ГИП	КОЧИН	
ПРОВЕР.	ШАНАУРОВА	
РАЗРАБ	МЫСОВСКИН	

1.020-1/83. 6-1. 084

СПЕЦИФИКАЦИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1	17

ЦНИИЭП ТОРГ БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 4-3			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М200	0,003		м³
		УЗЕЛ 4-4			
		МАТЕРИАЛЫ			
1		ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР М200	0,004		м³
		УЗЕЛ 5-3			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-4	1.020-1/83 7-1 40	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		ДЕТАЛИ			
МС-3	1.020-1/83 7-1 30	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		МАТЕРИАЛЫ			
1		БЕТОН М200	0,0015		м³
		УЗЕЛ 5-4			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-6	1.020-1/83 7-1 40	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		ДЕТАЛИ			
МС-5	70.12.060.200	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 12×70 ГОСТ 103-76 / В СТ3 ПС ГОСТ 535-79			
		L=200 h14	1	1,32	БЕЗ ЧЕРТ.
		МАТЕРИАЛЫ			
1		БЕТОН М200	0,0015		м³
		УЗЕЛ 6			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
МС-8	1.020-1/83 7-1 40	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		ДЕТАЛИ			
МС-7	120.12.060.200	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 12×120 ГОСТ 103-76 / ВСТ3ПС ГОСТ 535-79			
		$L = 200$ h 14	1	2,26	БЕЗ ЧЕРТ
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН М 200	0,003		М3
		УЗЕЛ 7-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-9	1.020.1/83 7-1 30-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		УЗЕЛ 7-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-10	1.020.1/83 7-1 30-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
		УЗЕЛ 8			
		ДЕТАЛИ			
МС-5	70.12.060.200	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ПОЛОСА 12×70 ГОСТ 103-76 / ВСТ3ПС ГОСТ 535-79			
		$L = 200$ h 14	1	1,32	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 9-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-11	22 011 540	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ϕ22 АТ L=540	1	1,61	БЕЗ ЧЕРТ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 9-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-12	22.011.640	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 22 АТ L = 640	1	1.91	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 10			
		ДЕТАЛИ			
МС-13	14.011.600	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 АТ L = 600	2	0.73	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 11-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-14	1.020-1/83. 7-1 50	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
МС-15	16.011.300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 16 АТ L = 300	1	0.45	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 11-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-16	1.020-1/83 7-1 50-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
МС-17	16.011.350	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 16 АТ L = 350	1	0.54	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 12-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-19	1.020-1/83 7-1 50-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
МС-18	14. 011. 350	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 АТ L = 350	2	0,41	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 12-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-20	1.020-1/83 7-1 50-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
МС-18	14. 011. 350	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 АТ L = 350	2	0,41	БЕЗ ЧЕРТ
		УЗЕЛ 13-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-9	1.020-1/83 7-1 30-01	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
МС-19	1.020-1/83 7-1 50-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
		УЗЕЛ 13-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-10	1.020-1/83 7-1 30-02	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1		
МС-20	1.020-1/83 7-1 50-03	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2		
		УЗЕЛ 14-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-15	16. 011. 300	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 16 АТ L = 300	2	0,45	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-21	260. 10. 070. 260	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* Ст3 пс ГОСТ 14637-79			
		(260 × 260) h 14	1		БЕЗ ЧЕРТ

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		УЗЕЛ 14-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-17	16. 011. 350	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 16 АI L=350	2	0.54	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-22	360. 10. 070. 360	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3 ПС ГОСТ 14637-79			
		(360 × 360) h 14	1	1.02	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 15-3			
		ДЕТАЛИ			
МС-18	14. 011. 350	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 АI L=350	1	0.41	БЕЗ ЧЕРТ.
МС 21	260. 10. 010. 260	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3 ПС ГОСТ 14637-79			
		(260 × 260) h 14	1	0.55	БЕЗ ЧЕРТ.
		УЗЕЛ 15-4			
		ДЕТАЛИ			
МС-18	14. 011. 350	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 АI L=350	1	0.41	БЕЗ ЧЕРТ.
МС-22	360. 10. 070. 360	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ			
		ЛИСТ Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3 ПС ГОСТ 14637-79			
		(360 × 360) h 14	1	1.02	БЕЗ ЧЕРТ.

Арка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Узел 16-3			
		Детали			
4С-9	1.020-1/83. 7-1 30-01	Изделие соединительное	1		
1С-21	260. 10. 070. 260	Изделие соединительное			
		лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / Б Ст 3 пс ГОСТ 14637-79			
		(260 × 260) h 14	1	0,55	БЕЗ ЧЕРТ.
1С-18	14. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 AI L = 350	2	0.41	БЕЗ ЧЕРТ.
1С-23	100. 10. 060. 110	Изделие соединительное			
		полоса 10 × 100 ГОСТ 103-76 / Б Ст 3 пс ГОСТ 535-79			
		L = 110 h 14	1	0.86	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 16-4			
		Детали			
4С-10	1.020-1/83. 7-1 30-02	Изделие соединительное	1		
4С-22	360. 10. 070. 360	Изделие соединительное			
		лист 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74* / Б Ст 3 пс ГОСТ 14637-79			
		(360 × 360) h 14	1	1.02	БЕЗ ЧЕРТ.
4С-18	14. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 AI L = 350	2	0.41	БЕЗ ЧЕРТ.
4С-23	100. 10. 060. 110	Изделие соединительное			
		полоса 10 × 100 ГОСТ 103-76 / Б Ст 3 пс ГОСТ 535-79	1	0.86	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 20			
		Детали			
4С-16	1.020-1/83. 7-1 50-01	Изделие соединительное	1		
4С-24	1.020-1/83. 7-1 60	Изделие соединительное	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
МС-17	16. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф16 AI L=350	1	0.54	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 21			
		Сборочные единицы			
МС-24	1.020-1/83.7-1 60	Изделие соединительное	1		
МС-20	1.020-1/83.7-1 50-03	Изделие соединительное	2		
МС-18	14. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф14 AI L=350	2	0.41	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 22			
		Детали			
МС-25	1.020-1/83.7-1 70	Изделие соединительное	1		
МС-10	1.020-1/83.7-1 30-02	Изделие соединительное	1		
МС-20	1.020-1/83.7-1 50-03	Изделие соединительное	2		
МС-18	14. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф14 AI L=350	2	0.41	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 23			
		Детали			
МС-25	1.020-1/83.7-1 70	Изделие соединительное	1		
МС-20	1.020-1/83. 7-1 50-03	Изделие соединительное	2		
МС-10	1.020-1/83. 7-1 30-02	Изделие соединительное	1		
		Узел 24			
		Сборочные единицы			
МС-25	1.020-1/83. 7-1 70	Изделие соединительное	1		

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч.
МС-10	1.020-1/83. 7-1 30-02	Изделие соединительное	1		
МС-13	14. 011. 600	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф 14 AI L = 600	2	0.73	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 25			
		Детали			
МС-25	1.020-1/83. 7-1 70	Изделие соединительное	1		
МС-10	1.020-1/83. 7-1 30-02	Изделие соединительное	1		
МС-12	22. 011. 640	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф22 AI L = 640	1	1.91	БЕЗ ЧЕРТ.
		Узел 26-3			
		Сборочные единицы			
МС-26	1.020-1/83. 7-1 80	Изделие соединительное	1		
		Узел 26-4			
		Сборочные единицы			
МС-26	1.020-1/83. 7-1 80	Изделие соединительное	1		
		Узел 27-3			
		Сборочные единицы			
МС-27	1.020-1/83. 7-1 90	Изделие соединительное	1		
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.003		$м^3$
		Узел 27-4			
		Сборочные единицы			
МС-28	1.020-1/83. 7-1 90-01	Изделие соединительное	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.004		$м^3$
		Узел 28-3			
		Материалы			
1		Бетон на мелком заполнителе М 200	0,09		$м^3$ на 1пм
		Узел 28-4			
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0 002		$м^3$ на 1пм
		Узел 29			
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0 002		$м^3$ на 1пм
		Узлы 30.31.32			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.005		$м^3$ на 1пм
		Узел 33			
		Материалы			
1		Бетон М 200	0.02		$м^3$ на 1пм
		Узел 34			
		Материалы			
1		Бетон М 200	0.008		$м^3$ на 1пм
		Узел 35			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0,01		$м^3$ на 1пм

19864-14 Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примеч.
		Узел 36			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.009		$м^3$ на 1пм
		Узел 37			
		Детали			
1	140.90.10.080.1000	Уголок $\frac{140\times90\times10\ ГОСТ\ 8510\text{-}72}{Ст.\ 3кп\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$			
		L = 1000	2	17.5	без черт.
		Сетка по проекту			
		Материалы			
2		Бетон М200	0.23		$м^3$ на 1пм
		Узел 38-3			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.003		$м^3$
		Узел 38-4			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.004		$м^3$
		Узел 39-3			
		Сборочные единицы			
МС-27	1.020-1/83. 7-1 90	Изделие соединительное	1		
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.006		$м^3$
		Узел 39-4			
		Сборочные единицы			
МС-28	1.020-1/83. 7-1 90-01	Изделие соединительное	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг.	Примеч
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0.008		м³
		Узел 40			
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0.002		м³
		Узел 41			
		Детали			
		Изделие соединительное			
МС-29	140.90.10.080.220	Уголок $\frac{140\times90\times10\ \text{ГОСТ}\ 8510\text{-}72}{\text{ст}\ 3\text{кп}\ \text{ГОСТ}\ 535\text{-}79}$			
		L = 220	1	3.85	без черт.
		Материалы			
		Цементный раствор М 200	0.002		м³
		Узлы 42, 43			
		Сборочные единицы			
МС-30	1.020-1/83.7-1 100	Изделие соединительное	1		
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0.002		м³
		Узлы 44; 45			
		Сборочные единицы			
МС-31	1.020-1/83.7-1 100-01	Изделие соединительное	1		
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0.002		м³

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
		Узел 46			
		Детали			
МС-32	125.80.10.080.60	Изделие соединительное			
		Уголок 125х80х10 ГОСТ 8510-72 Сталь ГОСТ 535-79			
		L = 60	1	0.93	Б.черт.
		Узел 47			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0.004		м³
		Узел 48, 49			
		Материалы			
1		Цементный раствор М100	0.02		м³/м²
		Узел 50			
		Детали			
МС-33	12.20.060.100	Изделие соединительное			
		Полоса 12х20 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79	1	0.19	Б.черт.
		L = 100 h 14			
		Узел 51			
		Детали			
МС-34	6.100.060.105	Изделие соединительное			
		Полоса 6х100 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79			
		L = 105 h 14	1	0.50	Б.черт
		Узел 52			
		Детали			
МС-35	6.100.060.65	Изделие соединительное			
		Полоса 6х100 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79	1	0.31	Б.черт.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим
		Узел S3			
		Детали			
МС-36	5.100.060.15	Изделие соединительное			
		Полоса 6х100 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79			
		L=15 h 14	1	0.07	Б.черт.
		Узел S4			
		Детали			
МС-37	14.014.500	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		Ф14 L=500	1	0.60	Б.черт
МС-38	10.100.050.70	Изделие соединительное			
		Полоса 10х100 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79	1	0,55	Б.черт
		L=70 h 14			
		Материалы			
1		Цементный раствор М200	0,006		м³ расход
		Узел S5			
		Детали			
		Изделие соединительное			
МС-39	5.50.060.500	Полоса 5х50 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79	1	1.18	Б.черт.
		L=500 h 14			
		Материалы			
1		Бетон М200	0,01		м³ расход
		Узел S6			
		Детали			
МС-38	10.100.060.70	Изделие соединительное			
		Полоса 10х100 ГОСТ 103-76 Вст3пс ГОСТ 535-79	1	0.55	Б.черт.
		L=70 h 14			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
МС-40	14. 011 . 500	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781- 82			
		ф14 АI L=230	1	0.28	Б.чертеж
		Материалы			
1		Бетон М 200	0.01		м³
		Узел 57			
		Детали			
МС-41	6.50.060.140	Изделие соединительное			
		Полоса 6х50 ГОСТ 103-76 / Ст3пс ГОСТ 535-79			
		L=140 h14	1	0.33	Б.чертеж
		Материалы			
1		Бетон М 200	0.002		м³
		Узел 58			
		Материалы			
1		Бетон М 200	0.03		м³
		Узел 59			
		Детали			
МС-18	14. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781- 82			
		ф14 А I L=350	2	0.41	Б.чертеж
		Узел 60			
		Детали			
МС-17	16. 011 . 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781 - 82			
		ф16 А I L=350	1	0,54	Б.чертеж

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч
		Узел 61			
		Детали			
МС-24	1.020-1/83.7-1 60	Изделие соединительное	1		
МС-18	14. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф14 AI L= 350	2	0.41	Б.черт.
		Узел 62			
		Детали			
МС-24	1.020-1/83.7-1 60	Изделие соединительное	1		
МС-17	16. 011. 350	Изделие соединительное			
		ГОСТ 5781-82			
		ф16 AI L= 350	1	0.54	Б.черт.
		Узел 63			
		Материалы			
1		Цементный раствор М 200	0.001		м³ на 1 п.м
		Узлы 66-69, 72-75			
		Детали			
МС-44	1.020-1/83.7-1 110	Изделие соединительное	1		
		Узлы 76, 78			
		Детали			
МС-45	1.020-1/83.7-1 120	Изделие соединительное	1		
		Материалы			
		Бетон М 200	0.012		м³ на 1 п.м

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		Узлы 77, 79			
		Материалы			
		Бетон М 200	0.012		$м^3$ на 1 п.м
		Узел 80			
		Детали			
МС-45	1.020-1/83. 7-1 120	Изделие соединительное	2		
		Материалы			
		Бетон М 200	0.072		$м^3$ на 1 п.м
		Узел 81			
		Материалы			
		Бетон М 200	0.210		$м^3$ на 1 п.м

gost.e-ecolog.ru

1.020-1/83. 6-1 084

КОПИРОВАЛ