ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1—1/88

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

ВЫПУСК 3—4с

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.030.1—1/88

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

ВЫПУСК 3—4С

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СТЕН МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ ТБИЛЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА — Н.А. ЭДИШЕРАШВИЛИ
ГЛ.КОНСТР.ИНСТИТУТА — А.Г. ЧИКОБАВА
НАЧ.ОТДЕЛА — Г.В. ТУРМАНИДЗЕ
ГЛ.КОНСТР.ОТД. — Н.А. КАПАНАДЗЕ
ГИП — Г.И. ОСИПОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 11.12.90 №226
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.09.91
ТБИЛЗНИИЭП ПРИКАЗ №160

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.030.1-1/88 3-4С	Содержание	2
ТТ	Технические требования	3
К1	Узел 1	4
К2	Узел 2	5
К3	Узел 3	6
К4	Узел 4	7
К5	Узел 5	8
К6	Узел 6	9
К7	Узел 7	10
К8	Узел 8; 9; 10; 11	11
К9	Узел 12; 13; 14; 15	12
К10	Узел 16, 17; 18; 19	13
К11	Узел 20	14
К12	Узел 21	15
К13	Узел 22	16
К14	Узел 23	17
К15	Узел 24 и 25	18
К16	Узел 26	19

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.030.1-1/88 3-4С К17	Узел 27	20
К18	Узел 28	21
К19	Узел 29; 30	22
К20	Узел 31÷37	23
К21	Изделие соединительное МС1÷МС8	25

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		1.90
Рук.тр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-4С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

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

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов сопряжений стеновых панелей навесных стен с каркасом серии I.020.I-2с/80 и между собой и соединительные изделия.

2. Монтажные схемы крепления стеновых панелей с замаркированными на них узлами приведены в выпуске 0-4С.

3. Опирание и крепление стеновых панелей к колоннам и между собой осуществляется с помощью металлических соединительных изделий.

4. Рядовые панели,укладываемые в уровне перекрытий нижними углами опираются на металлические опорные столики,привариваемые к закладным деталям колонн. Полосовые угловые и цокольные панели верхними углами гибко крепятся к колоннам каркаса. Пластина с отверстием приваривается к закладной детали колонны, сквозь отверстие в пластине пропускается соединительный элемент,привариваемый к закладным деталям смежных панелей. См.узлы 4,5,6

5. Простеночные панели в верхних и нижних узлах крепятся с помощью шпунта. См.узлы 24,25.

6. Горизонтальные швы между панелями заполняются цементным раствором марки 100,за исключением вертикальных угловых швов и горизонтальных под столиками,которые заполняются просмоленной паклей между прокладками из гернита (это сейсмические смещаемые швы).

7. Монтажные узлы следует выполнять в строгом соответствии с материалами данного выпуска,по указаниям проекта производства конкретного здания, с соблюдением требований СНиП III-I6-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ" и СН420-7I"Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций". Рекомендации и материалы по герметизации стыков приведены в серии I.030.I-I/88 вып.-I.

8. Монтаж стеновых панелей следует производить после окончания монтажа перекрытия данного этажа и закрепления стеновых панелей нижележащего этажа. Необходимо обеспечивать устойчивость стеновых панелей в стадии строительства.

9. Соединительные изделия следует изготавливать в соответствии с СНиП 2.03.0I-84"Бетонные и железобетонные конструкции" и СНиП II-23-8I "Стальные конструкции".

I0. Сварочные работы следует выполнять в соответствии с указаниями СН 393-78 ГОСТ 5264-80 и ГОСТ I4098-85.

II. Мероприятия по антикоррозионной защите соединительных и закладных изделий должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП2.03.I1-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

I2. Пазы в верхних углах полосовых панелей (см.узлы 4,5 и6) после монтажа заделать цементным раствором.

Разраб.	Антия	
Проверил	Осипов	
Рук.гр.	Антия	
ГИП	Лещов	
Н.контр.	Осипов	

1.030.1-1/88 3-4С ТТ

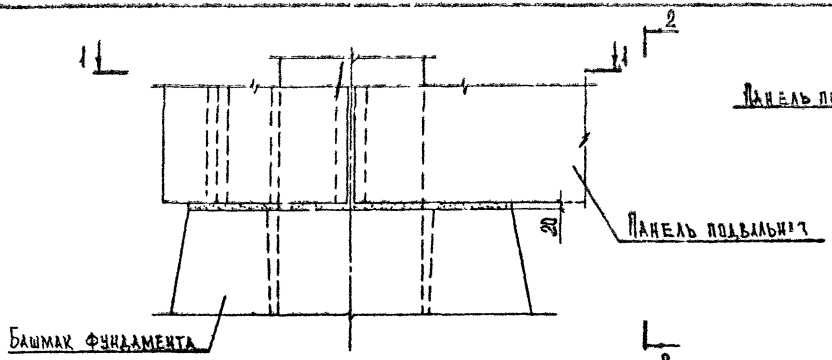
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

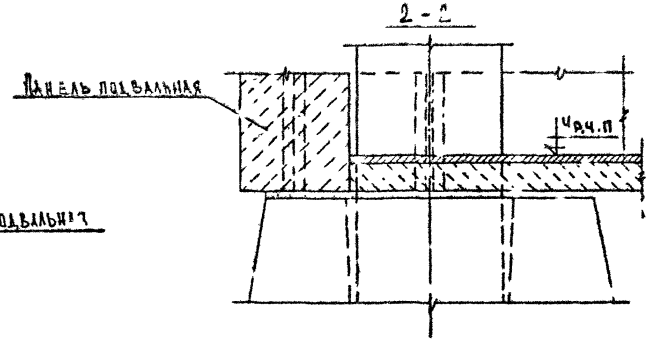
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

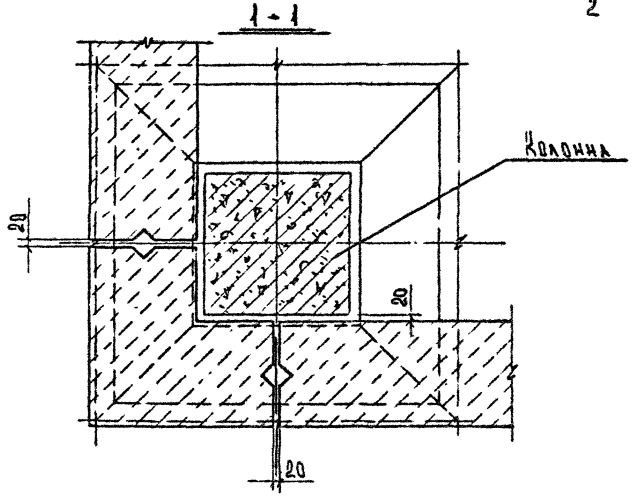
ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

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



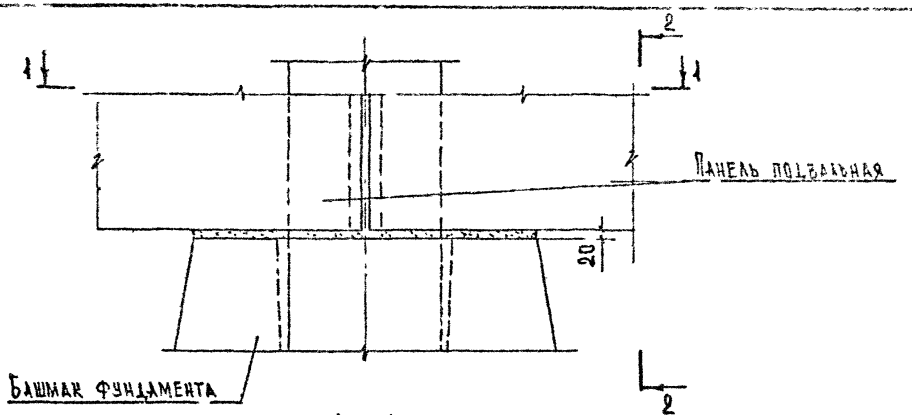


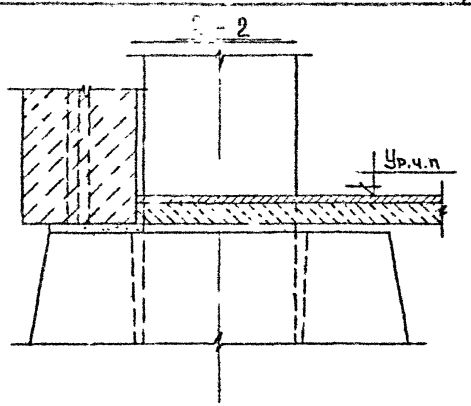


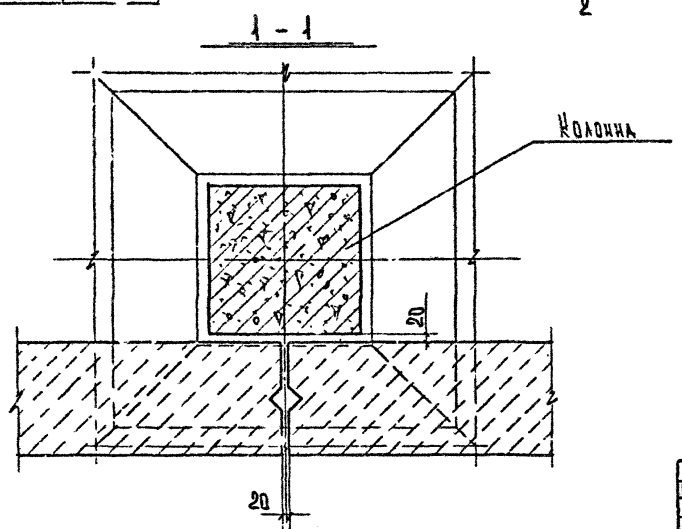
Разраб.	Антия			1.030.1-1/88 ЭС-4С №1
Проверил	Осипов		280	
Рук.гр.	Антия			Узел 1
ГИП	Осипов			
Н.контр.	Осипов			

Стадия	Листов	Листов
Р	1	1

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







Разраб.	Ан.из			
Проверил	Осипов			
Рук.гр.	Ан.из			
ГИП	Осипов			
Н.контр.	Осипов			

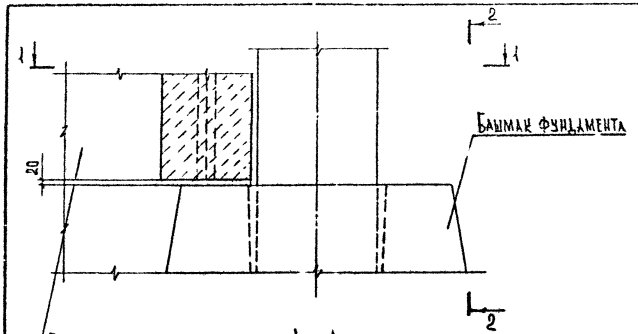
1.030.1-1/88 3-4С К2

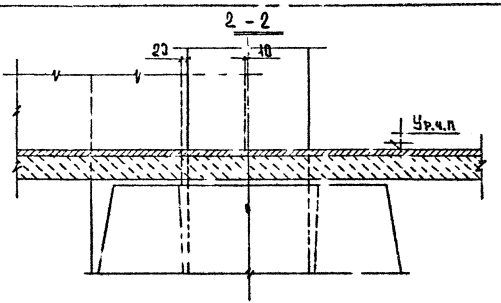
Узел 2

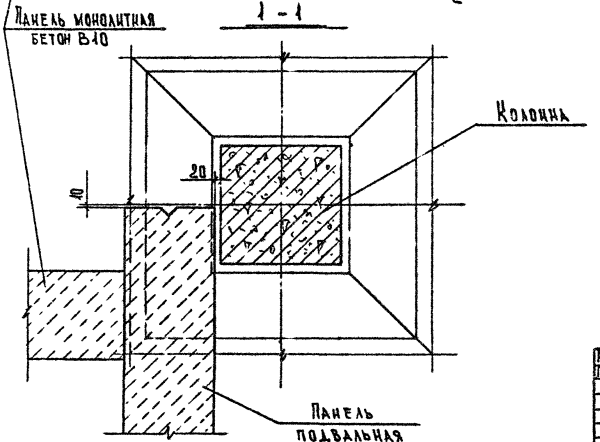
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

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







Разраб.	Антчев		
Проверил	Осипов		220
Рук.гр.	Антчев		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-4С КЗ

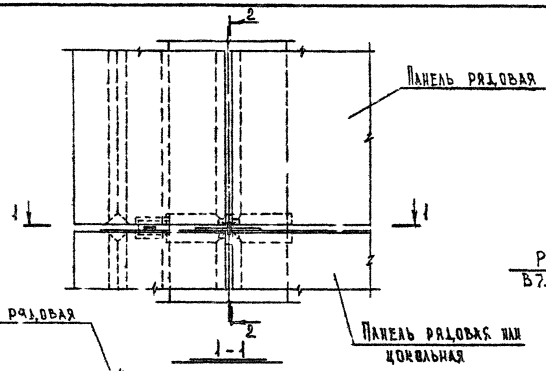
Узел 3

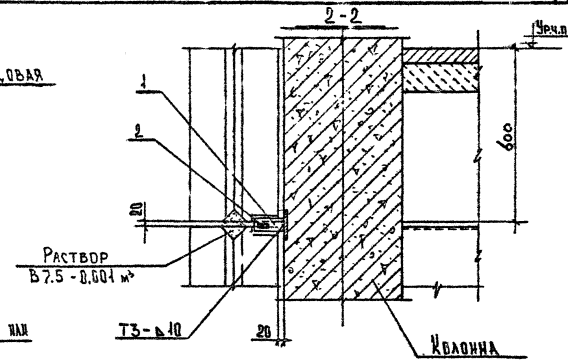
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

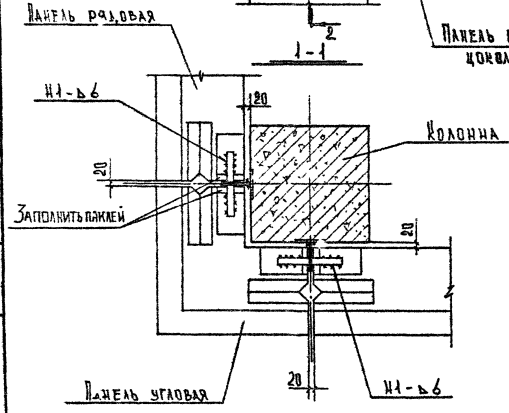
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
1	Изделие соединительное МС3	2	0.35	0.70	К21
2	-[illegible]×25×220	2	0.43	0.86	Без черт.
			Итого:	1.56	

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		9.9[illegible]
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Одинов		

1.030.1-1/88 3-4С К4

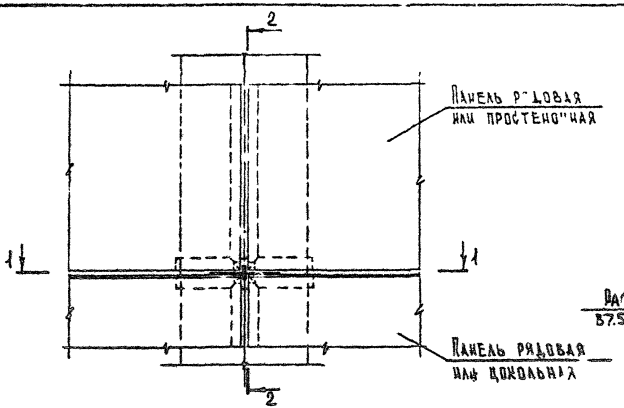
Узел 4

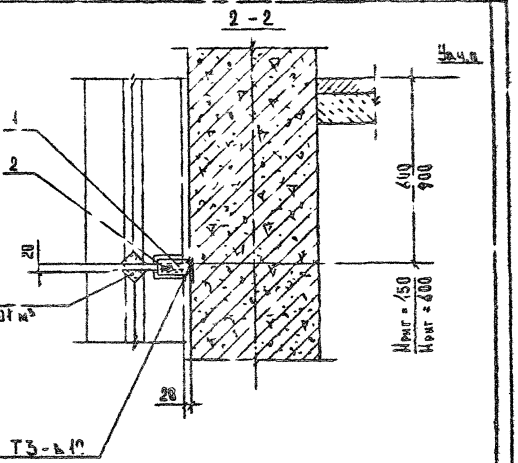
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

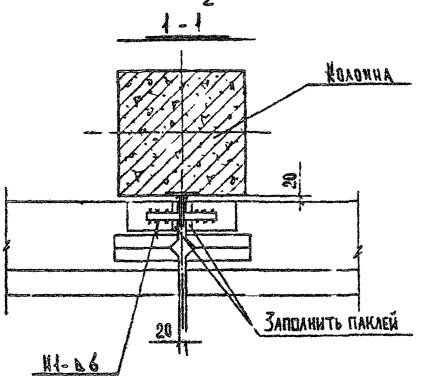
ТбилЗНИИЭП

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

ФОРМАТ А3







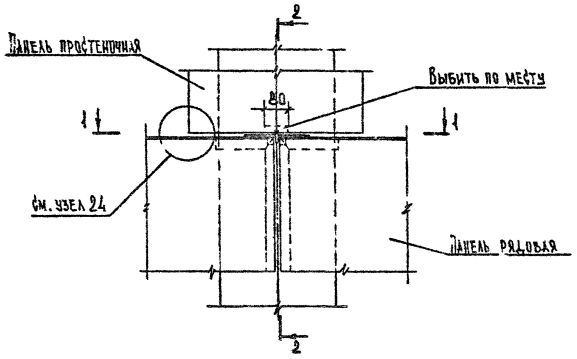
Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	Изделие соединительное МС3	1	0.35	0.35	К21
2	-10×25×220	1	0.43	0.43	Без черт.
			Итого:	0.78	

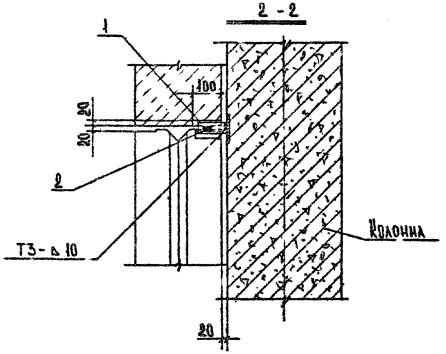
Общие указания по сварке см. технические требования

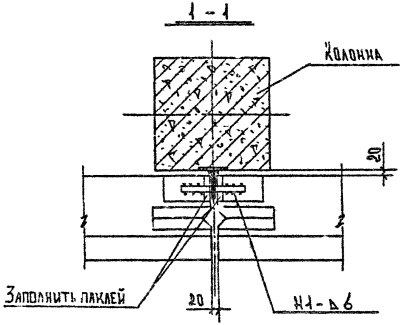
Разраб.	Антин		1.030.1-1/88 3-46 К5
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антин		Узел 5
ГИП	Осипов		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Н.контр.	Осипов		ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1шт.	Всего	
1	Изделие соединительное МС3	1	0.35	0.35	К21
2	-10 × 25 = 220	1	0.43	0.43	Без черт.
			Итого:	0.78	

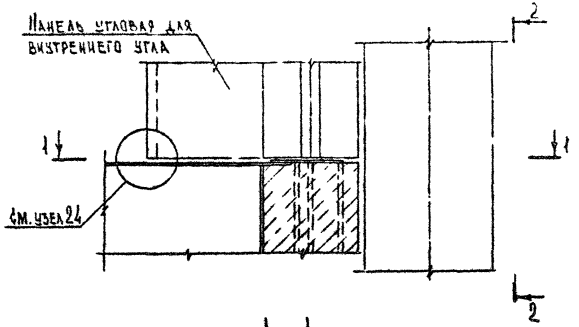
Общие указания по сварке см. технические требования

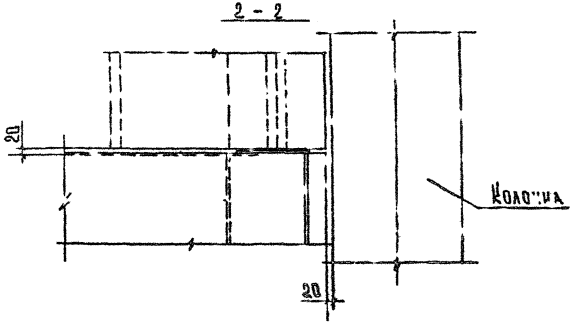
Разраб.	Антия		1.030.1-1/88 3-4С К6
Провер.	Осипов		
Гл.кр.	Антия		Узел 6
Гип	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

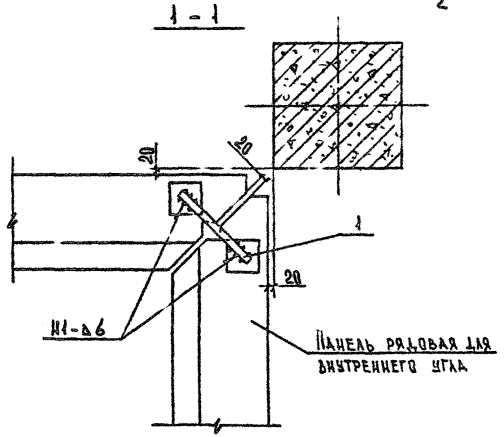
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

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







Поз	Наименование	Кол.	Масса кг	Обозначение документа
1	-10×25×303	1	0.59	БЕЗ ЧЕРТ.

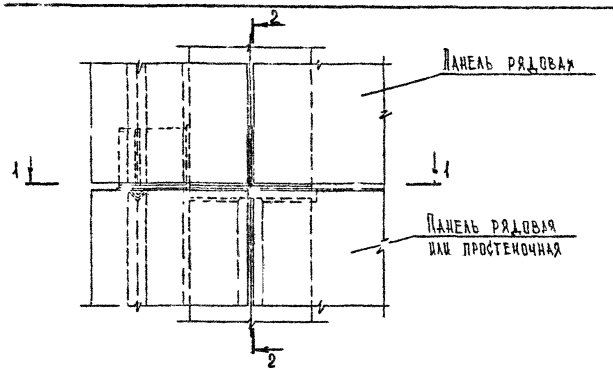
Общие указания по сварке см. технические требования

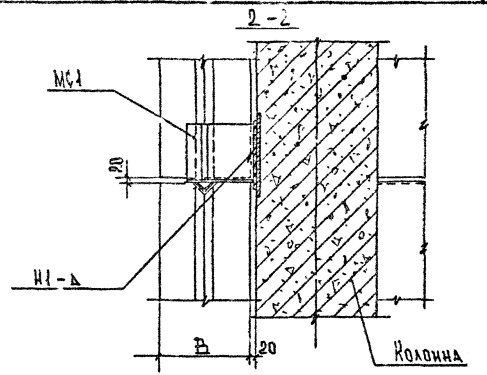
Разраб.	Литая			1.030.1-1/88 3-4С К7
Проверил	Осипов		2.90	
Рук. гр.	Литая			Узел 7
ГИП	Осипов			
Н. контр.	Осипов			ТбилЗНИИЭП

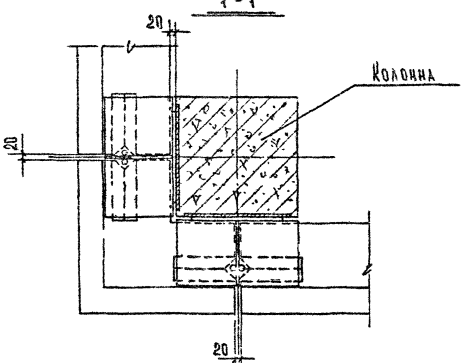
Стадия Р | Лист 1 | Листов 1

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

Формат А3







Узел	Толщина панели В мм	Δ мм	Наименование	Кол.	Масса, кг 1шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
8	250	8	Изделие соединительное МС1-25	2	15.70	31.40	К 21
9	300	10	-"- МС1-30	2	17.77	35.54	-"-
10	350	12	-"- МС1-35	2	22.05	44.10	-"-
11	400	12	-"- МС1-40	2	24.48	48.96	-"-

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб	Антия	
Проверил	Осипов	
Рук.гр.	Антия	
ГИП	Осипов	
Н контр	Осипов	

1.030.1-1/88 3-4С К8

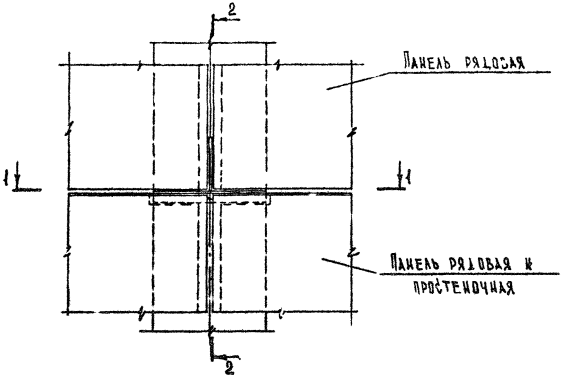
Узел 8; 9; 10; 11

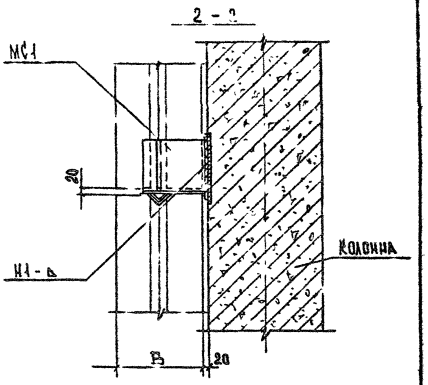
Стадия	Лист	Листов
Р		

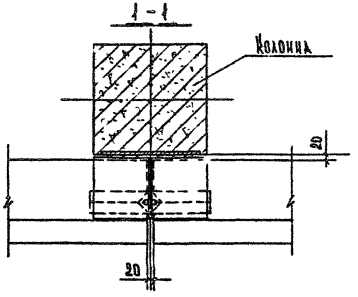
ТбилЗНИИЭП

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

ФОРМАТ А3







Узел	Толщина панели В мм	δ мм	Наименование	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
12	250	8	Изделие соединительное	МС1-25	1	15.70	К 24
13	300	10	-"-	МС1-30	1	17.77	-"-
14	350	12	-"-	МС1-35	1	22.05	-"-
15	400	12	-"-	МС1-40	1	24.48	-"-

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Антуа	
Проверил	Осипов	
Рук. гр.	Антуа	
ГИП	Осипов	
Н. контр.	Осипов	

1.030.1-1/88 3-1С К9

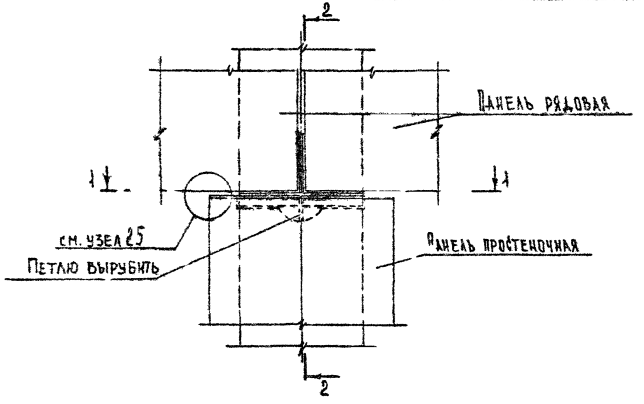
Узел 12; 13; 14; 15

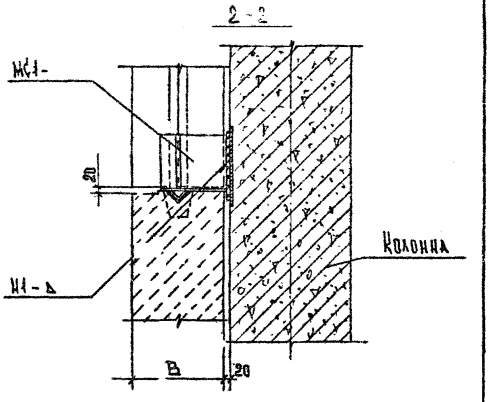
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

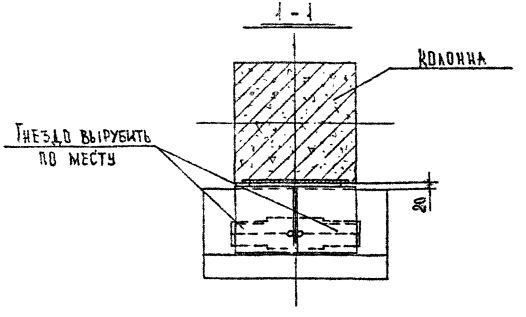
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3







Узел	Толщина панели В, мм	Δ мм	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
					1 шт.	Всего	
16	250	8	Изделие соединительное МС1-25	1	15.70	15.70	К-21
17	300	10	-"- МС1-30	1	17.77	17.77	-"-
18	350	12	-"- МС1-35	1	22.05	22.05	-"-
19	400	12	-"- МС1-40	1	24.48	24.48	-"-

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Литин		
Проверил	Сенов		9.90
Рук.гр.	Литин		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

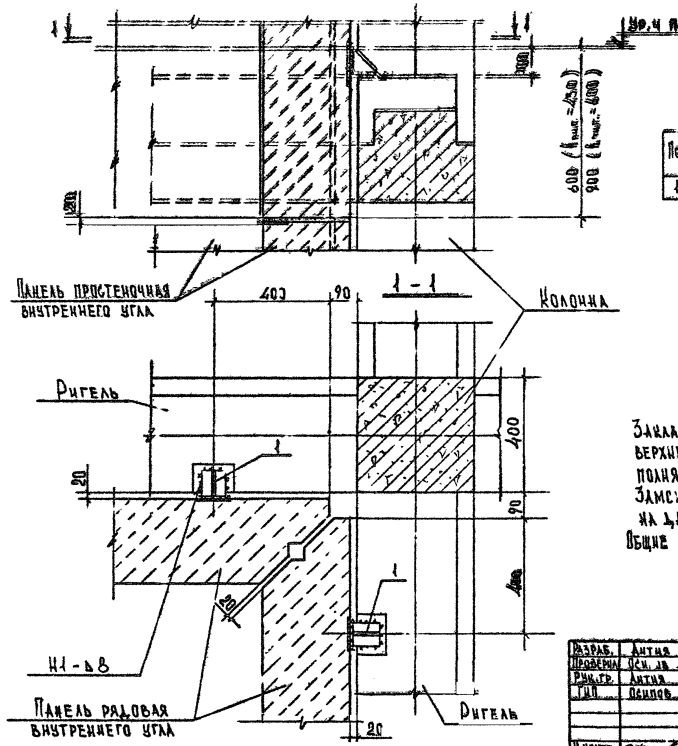
1.030.1-1/88 3-4С К10

Узел 16; 17; 18; 19

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

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



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	Изделие соединительное МС2	2	2.01	4.02	К21

Закладная в ригеле устанавливается в открытой верхней зоне ригелей до их замоноличивания и выполняется по проекту под фактические нагрузки. Замоноличивание производить по конфигурации на данном листе.

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Антия	
Проверил	Осипов	
Рук. гр.	Антия	
ГИП	Осипов	
Н. контр.	Одинов	

1.030.1-1/88 3-4С К11

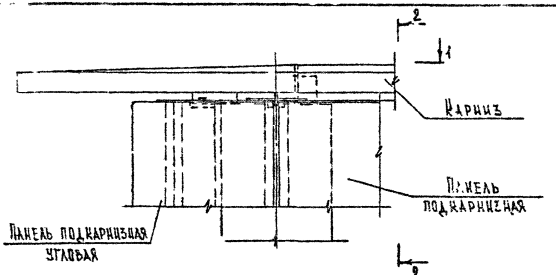
Узел 20

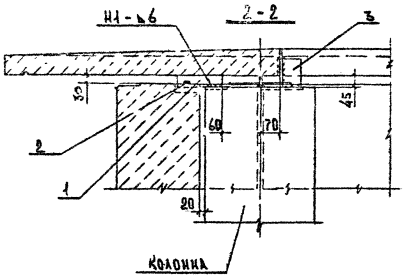
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

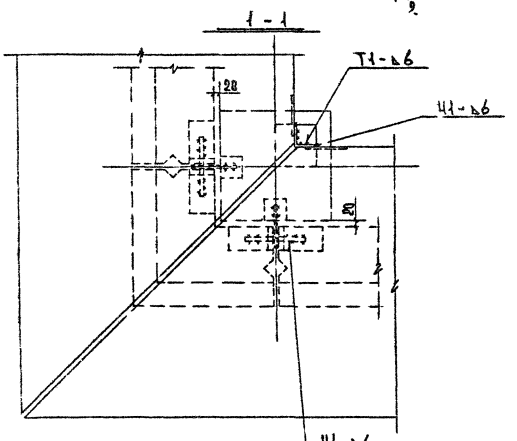
ТбилЗНИИЭП

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

ФОРМАТ А3







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	Изделие соединительное №4	2	0,57	1.14	К-21
2	-10×25×220	2	0,43	0.86	Без черт.
3	∟75×6 L=100	1	0,69	0,69	Без черт.
			Итого:	2.69	

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Ангина		
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Ангина		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-4С К12

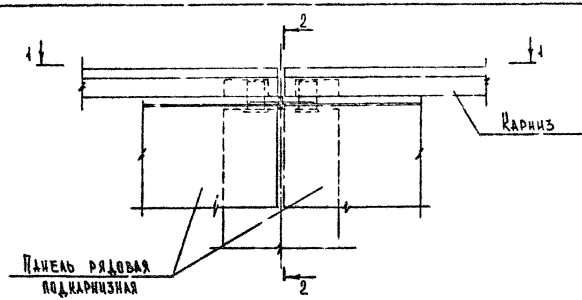
Узел 21

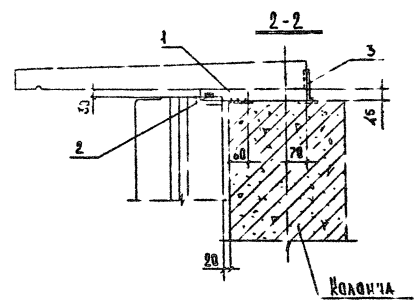
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

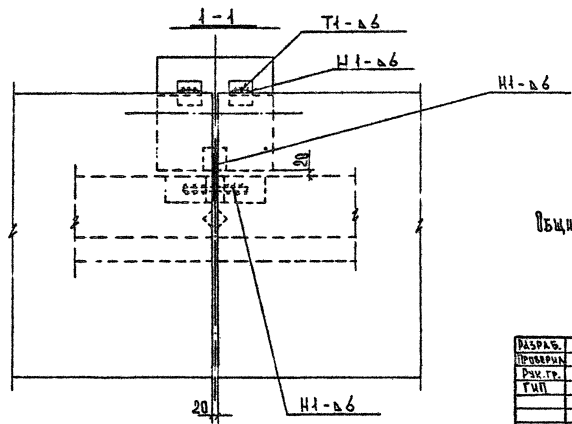
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	Изделие соединительное МС4	1	0.57	0.57	К 21
2	-10×25×220	1	0.43	0.43	Без черт.
3	-10×60×100	2	0.47	0.94	Без чт.
			Итого:	1.94	

Общие указания по сварке см. технические требования

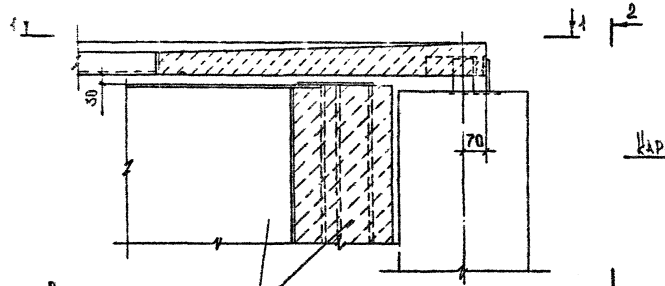
Разраб.	Литин		1.030.1-1/88 3-4С К13
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	А.Тин		
ГИП	Осипов		Узел 22
Н.контр.	Осипов		

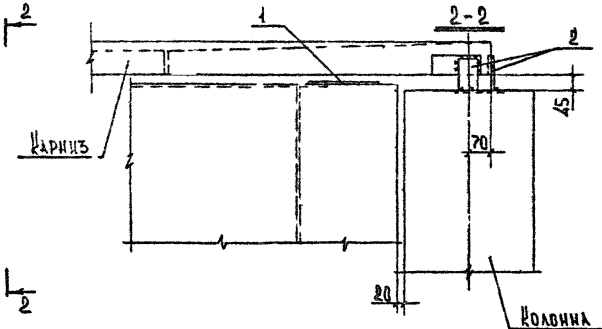
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

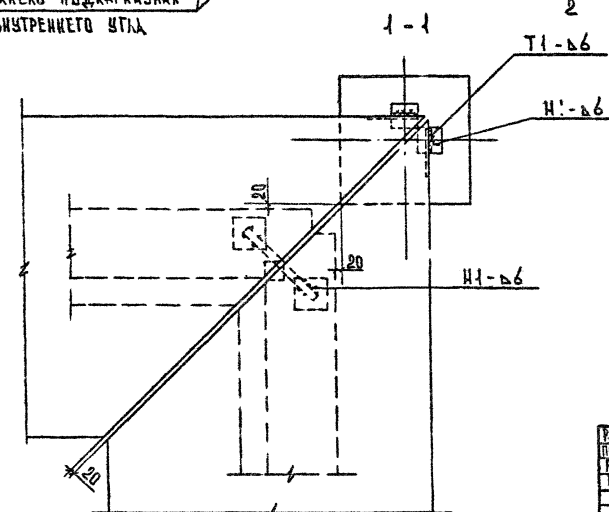
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	-10×25×300	1	0.59	0.59	БЕЗ ЧЕРТ.
2	-10×60×100	2	0.47	0.94	БЕЗ ЧЕРТ.
			Итого:	1.53	

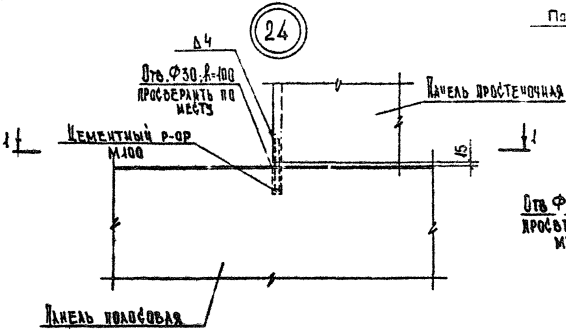
Общие указания по сварке см. технические требования

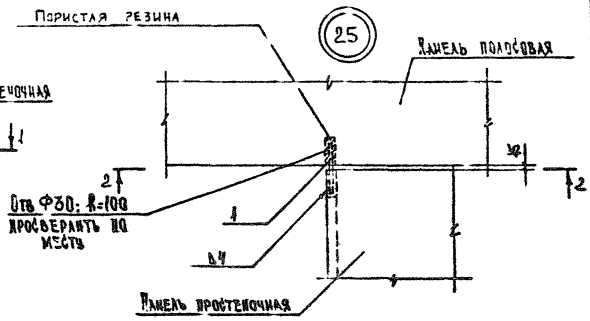
Разраб.	Антия		1.030.1-1/88 3-4С К14
Проверил	Осипов		
Рук.гр.	Антия		Узел 23
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		ТбилЗНИИЭП

Стадия Р | Лист 1 | Листов 1

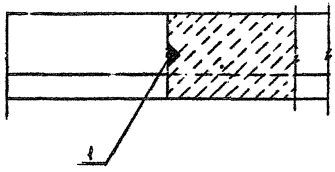
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

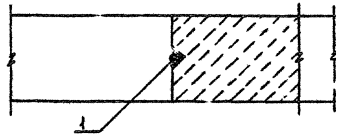




1 - 1



2 - 2



Общие указания по сварке см. технические требования

Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1шт.	Всего	
1	Ф12АI : l=180	1	0.16	0.16	БЕЗ. ЧЕРТ

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		9.90
Рук. гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-4С К15

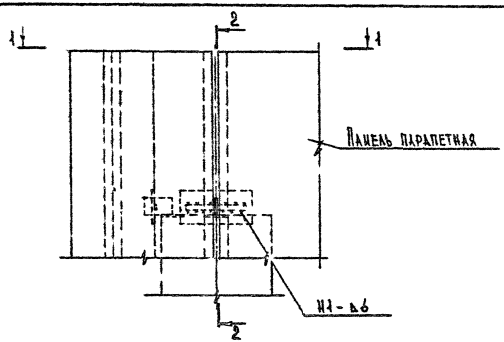
Узел 24 и 25

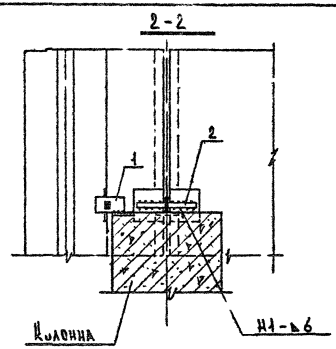
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

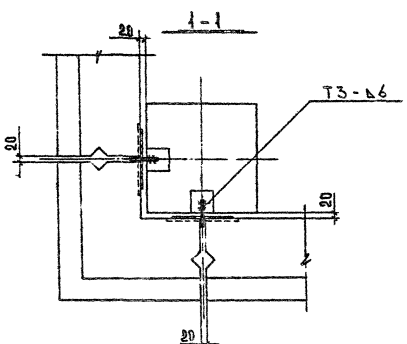
ТбилЗнИИЭП

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

ФОРМАТ А3







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			шт.	Всего	
1	Изделие соединительное МС5	2	0.47	0.94	К 21
2	-10×25×220	2	0.43	0.86	БЕЗ. ЧЕРТ.
			Итого:	1.80	

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Литун		
Проверил	Пенков		3.90
Рук. гр.	Литун		
ГИП	Пенков		
Н. контр.	Осипов		

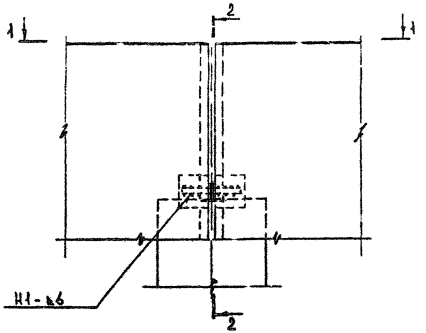
1.030.1-1/88 3-4С К16

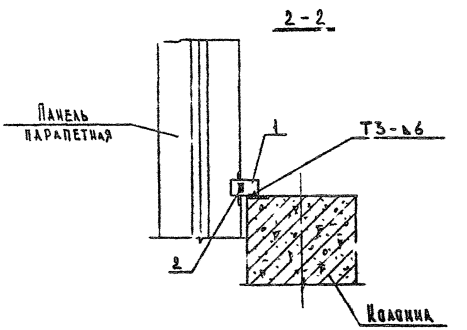
Узел 26

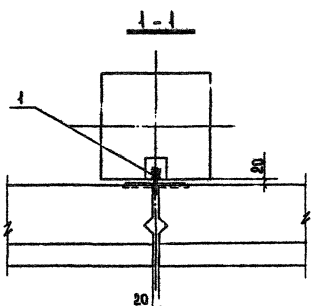
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

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







Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	Изделие соединительное МС5	1	0.47	0.47	К 21
2	-10×25×220	1	0.43	0.43	Без черт.
			Итого:	0.90	

Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		9.90
Рук.гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

ОЗО.1-1/88 3-4С К 17

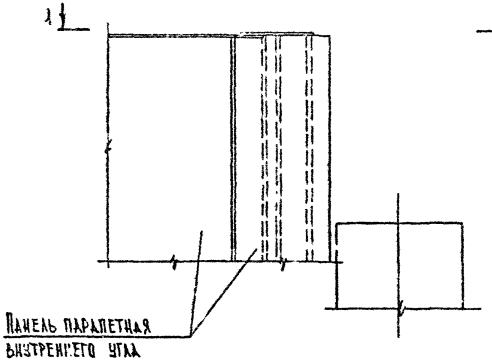
Узел 27

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

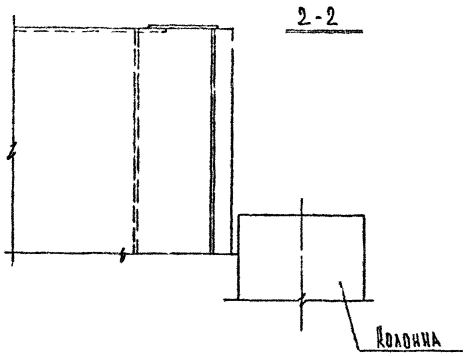
ТбилЗНИИЭП

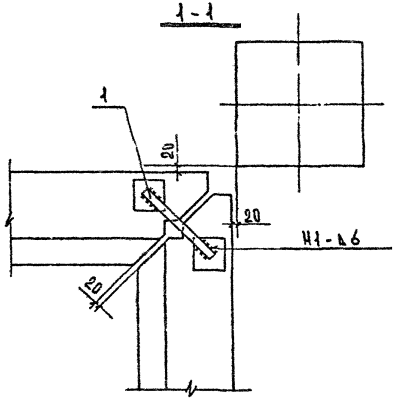
ИНВ.№ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

ФОРМАТ А3









Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
			1 шт.	Всего	
1	-10×25×300	1	0.59	0.59	БЕЗ. ЧЕРТ.

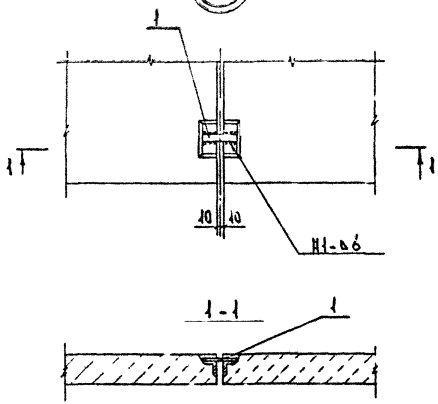
Общие указания по сварке см. технические требования

Разраб.	Антия			1.030.1-1/88 3-4С К18
Проверил	Пенков		5.90	
Рук.гр.	Антия			Узел 28
ГИП	Осипов			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н.контр.	Осипов			ТбилЗНИИЭП

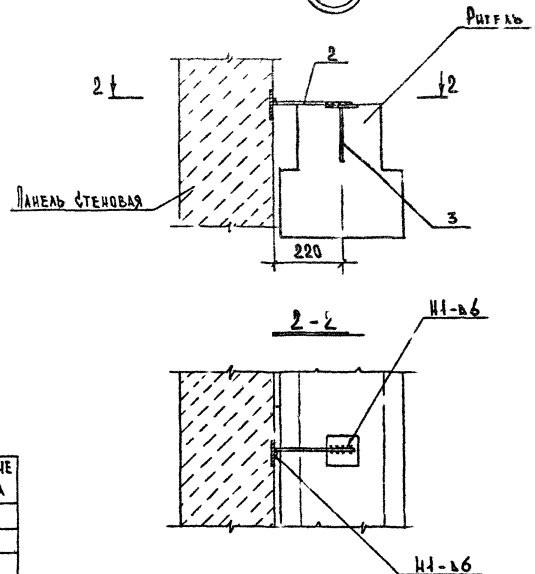
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

29



30



Узел	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
29	1	– 8×40×110	1	0.27	0.27	БЕЗ. ЧЕРТ
30	2	Изделие соединительное М16	1	0.31	0.31	К 21
	3	М17	1	1.01	1.01	К 21
		Итого на узел 30 :			1.42	

Общие указания по сварке см. технические требования
Закладная деталь М17 поз.3 устанавливается в верхней
зоне ригеля до замоноличивания.

Разраб.	Антин		
Проверил	Осипов		2.90
Рук.гр.	Антин		
ГИП	Осипов		
Н.контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-4с К19

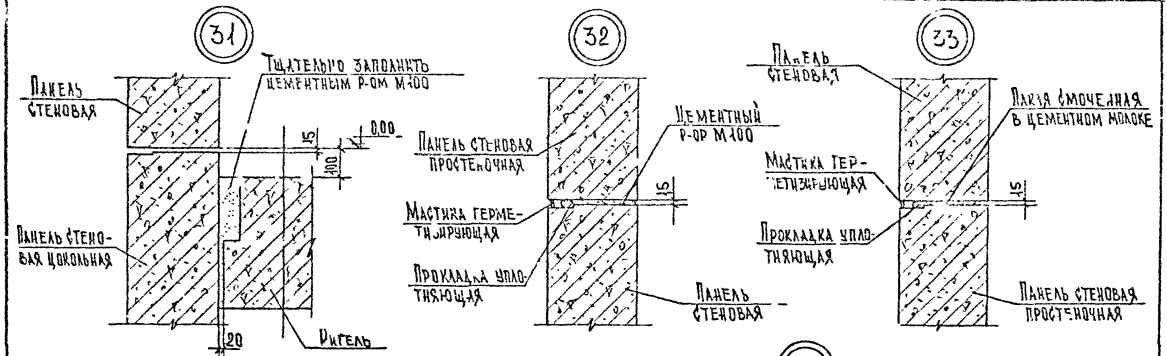
Узел 29;30

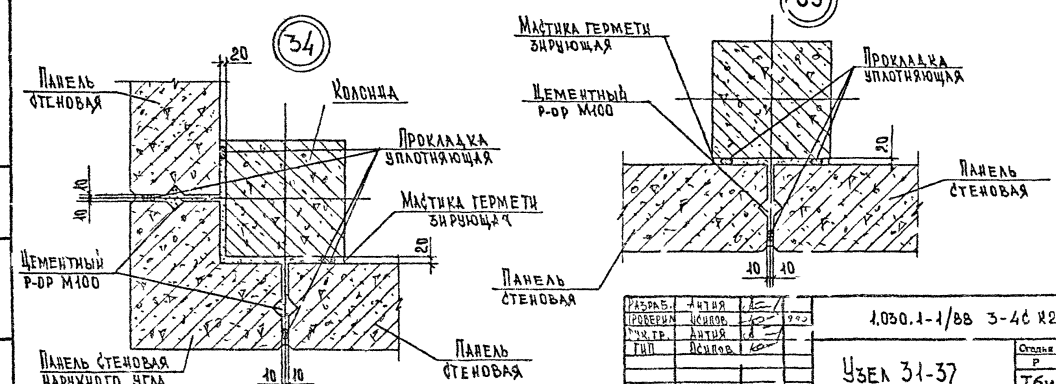
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3





Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		
Нач. гр.	Антия		
ГИП	Осипов		
Н. контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-46 К20

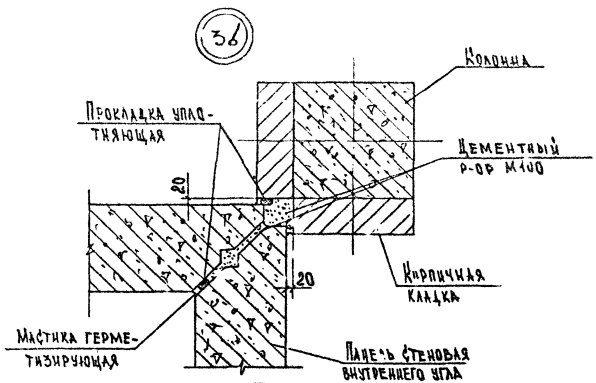
Узел 31-37

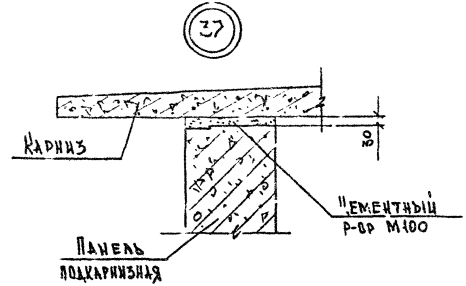
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

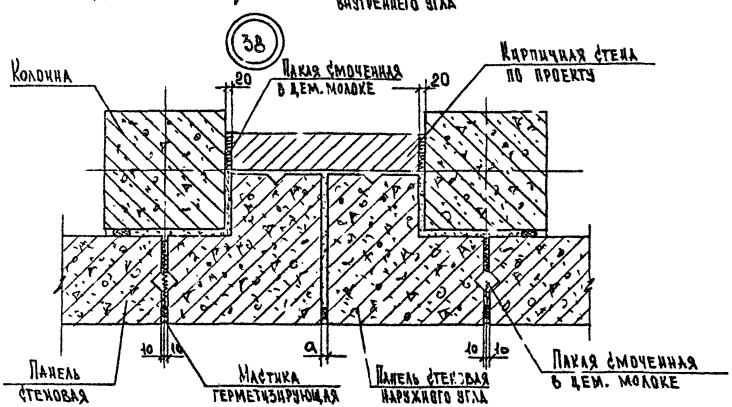
ТбилЗНИИЭП

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

Формат А3



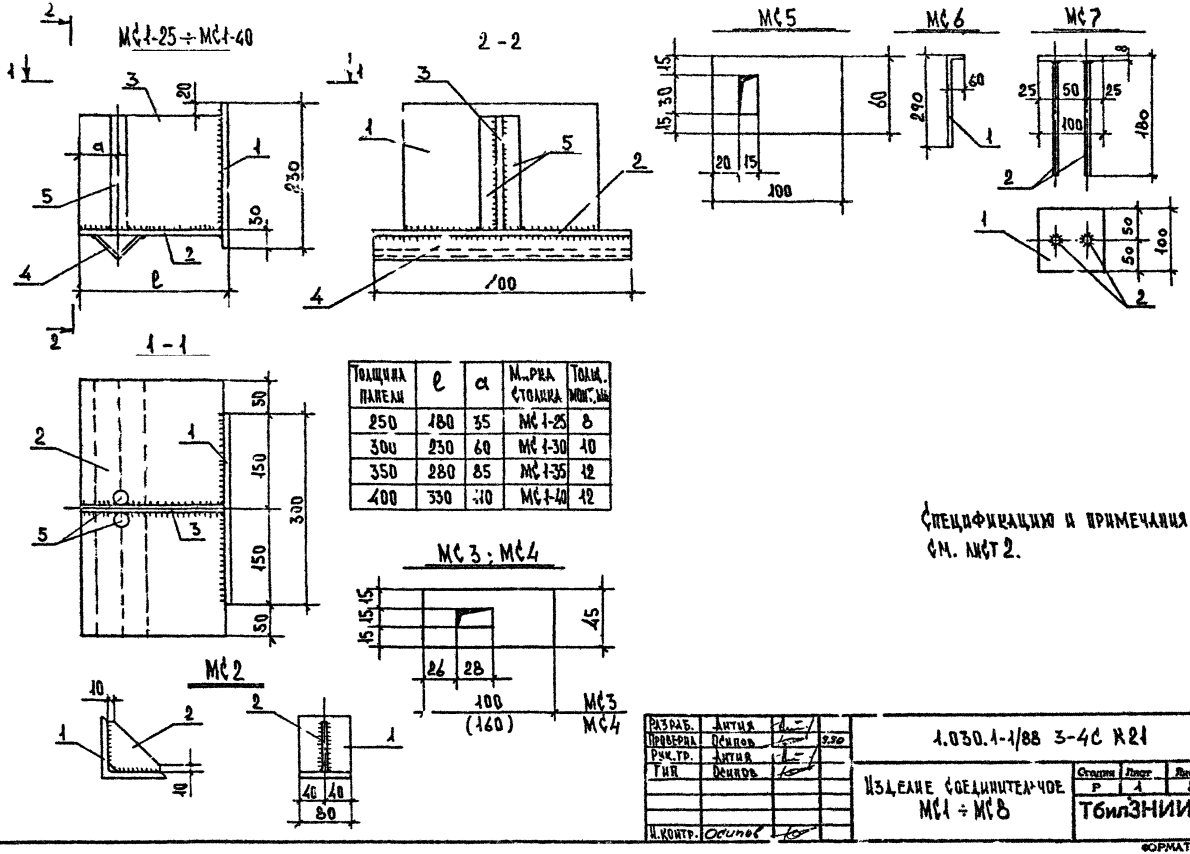




Толщину шва а- брать в соответствии с СНиП II-7-81 п.3.5.
Материалы по герметизации стыков смотри вып. 0-1.
Узел 38 - узел сейсмического шва здания.

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

Копировал Формат А3



Толщина панели	l	a	Марка столика	Толщ. монт. мм
250	180	35	МС1-25	8
300	230	60	МС1-30	10
350	280	85	МС1-35	12
400	330	110	МС1-40	12

Спецификацию и примечания см. лист 2.

Разраб.	Антия		
Проверил	Осипов		9.90
Рук. гр.	Антия		
Гип	Осипов		
Н. контр.	Осипов		

1.030.1-1/88 3-4С К21

Изделие соединительное МС1 ÷ МС8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

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

Марка	Поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Поз.	Марки
МС1-25	1	-10×230	300	1	5.42	5.42	15.70
	2	-10×170	400	1	5.34	5.34	
	3	-10×170	180	1	2.40	2.40	
	4	∟50×4	400	1	3.29		
	5	Ф25 AI	180	2	0.6[illegible]	[illegible]	
МС1-30	1	-10×230	300	1	5.42	5.42	17.77
	2	-10×220	400	1	6.64	6.64	
	3	-10×180	220	1	3.11	3.11	
	4	∟50×4	400	1	4.22	4.22	
	5	Ф25 AI	180	2	0.69	1.38	
МС1-35	1	-12×230	300	1	6.50	6.50	22.05
	2	-10×248	400	1	8.41	8.41	
	3	-12×180	268	1	4.54	4.54	
	4	∟50×4	400	1	4.22	4.22	
	5	Ф25 AI	400	2	0.69	1.38	
МС1-40	1	-12×230	300	1	6.50	6.50	24.46
	2	-10×318	400	1	9.98	9.98	
	3	-12×180	318	1	5.40	5.40	
	4	∟50×4	400	1	4.22	4.22	
	5	Ф25 AI	180	2	0.69	1.38	
МС2	1	∟100×10	100	1	1.51	1.51	2.01
	2	-10×80	80	1	0.50	0.50	
МС3	-	-10×45	100	1	0.35	0.35	0.35
МС4	-	-10×45	160	1	0.57	0.57	0.57
МС5	-	-10×60	100	1	0.47	0.47	0.47
МС6	1	Ф12 AI	350	1	0.31	0.31	0.31
МС7	1	-10×100	100	1	0.79	0.79	1.02
	2	Ф10 AI	180	2	0.11	0.22	

Примечание

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80*
2. Толщина шва брать по наименьшей толщине свариваемых элементов. Сварить по всему контуру соприкасания электродами Э42.
3. Сталь листовая по ГОСТ 19903-74.
4. Сталь арматурная по ГОСТ 5781-82*.

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

gost.e-ecolog.ru