

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.0901-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖБИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 8 и 9 БАЛЛОВ

выпуск 7-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ С ПАНЕЛЯМИ НАРУЖНЫХ СТЕН
ТРЕХСЛОЙНЫМИ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИНОЙ
400 мм для применения в районах сейсмич
ностью 7, 8 и 9 баллов

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1970-20
Цена: 4-34

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 7 - 3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ С ПАНЕЛЯМИ НАРУЖНЫХ СТЕН
ТРЕХСЛОЙНЫМИ НА ЖЕСТКИХ СВЯЗЯХ ТОЛЩИНОЙ
400 ММ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧ
НОСТЬЮ 7, 8 И 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТбелЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *А. А. Зингерашвили*
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *(подпись)* А. ЧИЮБАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *А. А. Бахтадзе* А. БАХТАДЗЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *А. А. Бурданадзе* Д. БУРДАНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектуры,
ПРИКАЗ N 209 ОТ 20.11.90 г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТбелЗНИИЭП с 01.03.91 г.,
ПРИКАЗ N 147 ОТ 28.11.90 г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.090.1-7с.7-1	СОДЕРЖАНИЕ	2
ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3
01	УЗЕЛ 1	4
02	УЗЕЛ 2	5
03	УЗЕЛ 3,4	6
04	УЗЕЛ 5	7
05	УЗЕЛ 6,7	9
06	УЗЕЛ 8	10
07	УЗЕЛ 9,10	11
08	УЗЕЛ 11, 12	12
09	УЗЕЛ 13	13
10	УЗЕЛ 14	14
11	УЗЕЛ 15	16
12	УЗЕЛ 16	17
13	УЗЕЛ 17	19
14	УЗЕЛ 18	20
15	УЗЕЛ 19	21
16	УЗЕЛ 20	23
17	УЗЕЛ 21	24
18	УЗЕЛ 22	25
19	УЗЕЛ 23	26
20	УЗЕЛ 24	27
21	УЗЕЛ 25	28
22	УЗЕЛ 26	30

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1.090.1-7с.7-1 23	УЗЕЛ 27	31
24	УЗЕЛ 28	32
25	УЗЕЛ 29	33
26	УЗЕЛ 30	34
27	УЗЕЛ 31	35
28	УЗЕЛ 32	36
29	УЗЕЛ 33	37
30	УЗЕЛ 34	38
31	УЗЕЛ 35	39
32	УЗЕЛ 36	40
33	УЗЕЛ 37	42
34	УЗЕЛ 38	43
35	УЗЕЛ 39	44
36	УЗЕЛ 40	45
37	УЗЕЛ 41	46
38	УЗЕЛ 42	47
39	УЗЕЛ 43	48
40	УЗЕЛ 44	49
41	УЗЕЛ 45	50
42	УЗЕЛ 46	51
43	УЗЕЛ 47	52
44	УЗЕЛ 48	53
45	ИЗДЕЛИЕ СОБРАТЕЛИТЕЛЬНОЕ	54

Лист № 0000. Подпись и дата
Взам. инв. №

Разраб.	Даниелов	2002	14.08.02
Проведил	Шелия	2002	14.08.02
Г.ИП	Евдокимов	2002	14.08.02
Нач. отд.	Бахтадзе	2002	14.08.02
Н.контр.	Маркарян	2002	14.08.02

1.090.1-7с.7-3

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТбилизНИИ ЭП

Копирован

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 7-3

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи узлов сопряжений сборных железобетонных изделий серии 1.090.1-7с, замаркированных в выпуске 0-1, а также рабочие чертежи стальных соединительных изделий, предназначенных для выполнения сопряжения несущих панелей. Осные указания по применению изделий приведены в выпуске 7-3.

Монтажные узлы следует выполнять в строгом соответствии с материалами данного выпуска с соблюдением требований СНиП 3.03.01-87 и СНиП 5.01.13.85. Качественное выполнение узлов обеспечивает теплотехнические свойства и гидроизоляцию стыков наружных стен, совместную работу конструкций, прочность, устойчивость и надежность при сейсмических воздействиях отдельных элементов и здания в целом. Последовательность основных работ по устройству стыков:

1. Устанавливаются панели наружных стен, производится проклейка стыков со стороны помещения;
2. Монтируются панели внутренних стен, вентиляционные блоки, перегородки, производится установка и приварка всех соединительных элементов в соответствии с узлами данного выпуска;
3. Монтируются плиты перекрытий также в строгом соответствии с узлами данного выпуска и проекта;
4. В колодце вертикальных стыков между наружными и внутренними панелями устанавливаются стержни сквозной вертикальной арматуры, привариваемые внахлестку к выпускам из фундаментов и по высоте здания выше уровня перекрытия. Для различных стыков в зависимости от сейсмичности и этажности диаметр и класс стали арматуры определяются по расчету в конкретных проектах;
5. С уровня перекрытия производится заполнение вертикальных колодцев между панелями стен нижележащего этажа и тонким слоем перекрытия в зоне арматурных выпусков бетоном В15 с обязательным виброуплотнением. Швы между плитами перекрытия заполняются цементным раствором М100. Панели стен и плиты перекрытий устанавливаются на растворе М150,

все сварные работы выполнять в соответствии с указанным СНиП 3.03.01-87, ГОСТ 5264-87 и ГОСТ 14098-85. Монтаж каждого последующего этажа допускается только после того, как бетон омоноличивания стыков нижнего этажа набрал 70% проектной прочности. В соответствии с последовательностью проведения работ, приведенные в настоящем выпуске узлы, можно разделить на две группы. Первая, включающая узлы с I по 12, связана с герметизацией и омоноличиванием стыков. Вторая, включающая все остальные узлы, связана с соединением сборных элементов посредством стальных соединительных изделий. На чертежах узлов этой группы заполнение раствором швов и омоноличивание условно не показаны. Потребность в строительных материалах, не вошедших в спецификации, на монтажные узлы, должна определяться в проектах конкретных зданий. В ссылках на документы данного выпуска условно опущены обозначения серии и выпуска. В конкретных проектах должна указываться марка стали соединительных изделий в зависимости от условий строительства и эксплуатации в соответствии с главой СНиП II-23-81.

Условные обозначения узлов.

- (26) - Узлы для применения в районах сейсмичности 7 и 8 баллов.
- (26') - Узлы для применения в районах сейсмичности 9 баллов.

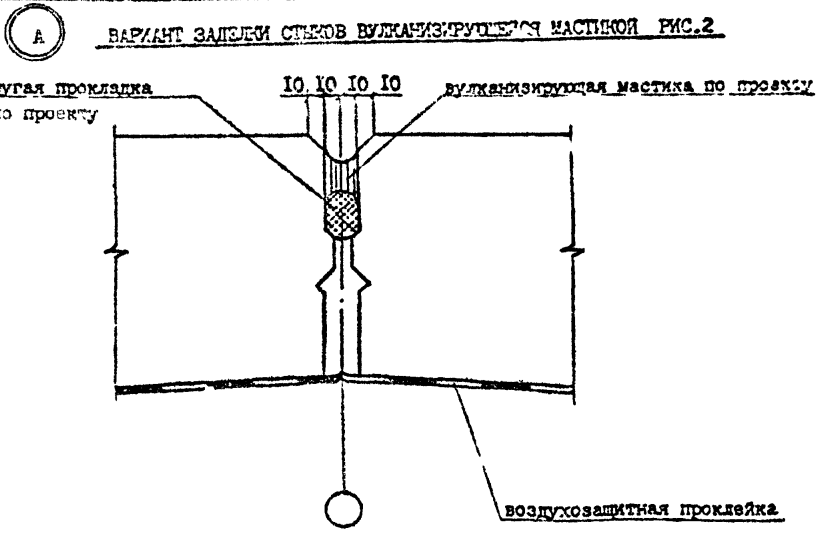
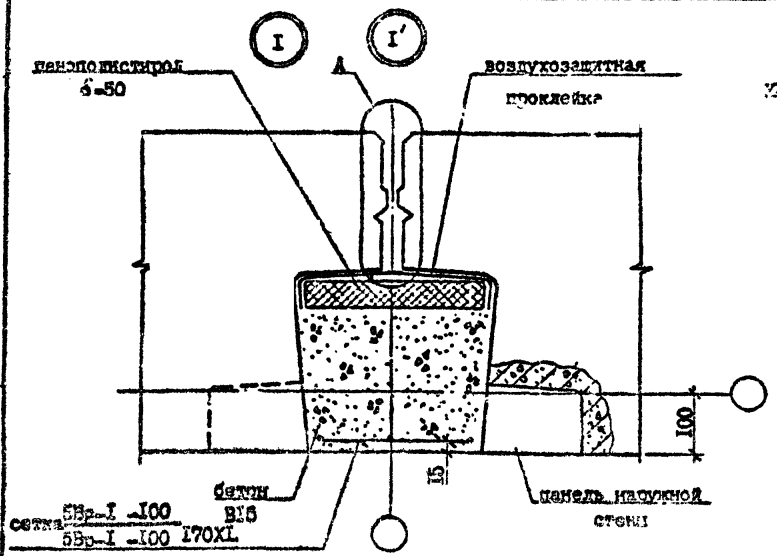
Обозначение сварных швов, взятых в скобки, относится только к узлам, предназначенным для применения в районах сейсмичности 9 баллов.

Выпуск 7-3 серии 1.090.1-7с разработан взамен выпуска 7-3 серии 1.090.1-2с

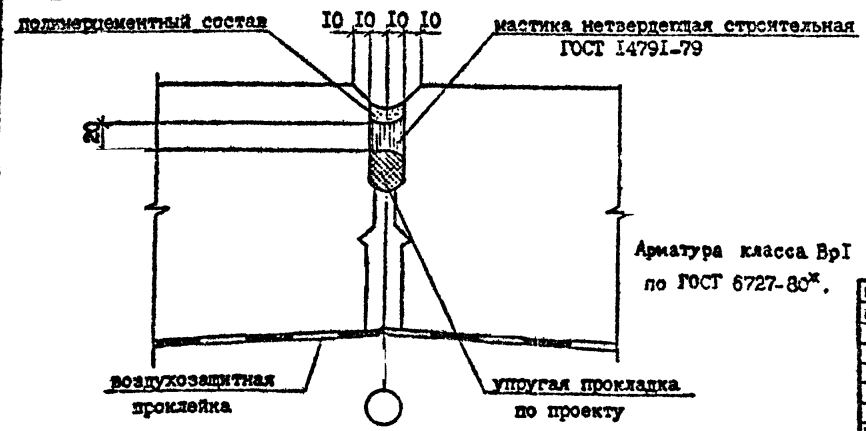
Вып. 7-3
Серия 1.090.1-7с

Разраб.	Даниелов	19.03	1.090.1-7с.7-3 ТТ
Проект.	Шедия	19.03	
Гип	Бурдальский	19.03	
Чел. отд.	Бахтаров	19.03	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ			Страницы
			Р
			Т
			И
			ТбилизНИИЭП
И.контр.	Мерхриян	19.03	

Т.К. 1.090.1-7с. Вязь 7-3



А ВАРИАНТ ЗАДЕЛКИ СТЫКОВ НЕТВЕРДЕЮЩЕЙ МАСТИКОЙ РИС.1



№ Узла	Материал	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
I	-	Бетон В15, м ³ /м	0,055	-	
	-	Сетка 5Вр-I-100 В15 5Вр-I-100, кг/м	1,1	-	
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,011	-	
I'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,055	-	
	-	Сетка 5Вр-I-100 В15 5Вр-I-100, кг/м	1,1	-	
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,011	-	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Пенополистирол по ГОСТ 15588-70*

Изм. №, Дата, Подпись, И.п. Фамилия, И.о. Вязь, стр. 10

Разраб.	Ланиелов	12/11/79	12/11/79
Проектир.	Шелия	12/11/79	12/11/79
ГИП	Бурджаллаев	12/11/79	12/11/79
Нач. отд.	Вихтелзо	12/11/79	12/11/79
Н.контр.	Маркочян	12/11/79	12/11/79

1.090.1-7с.7-3 01

УЗЕЛ I

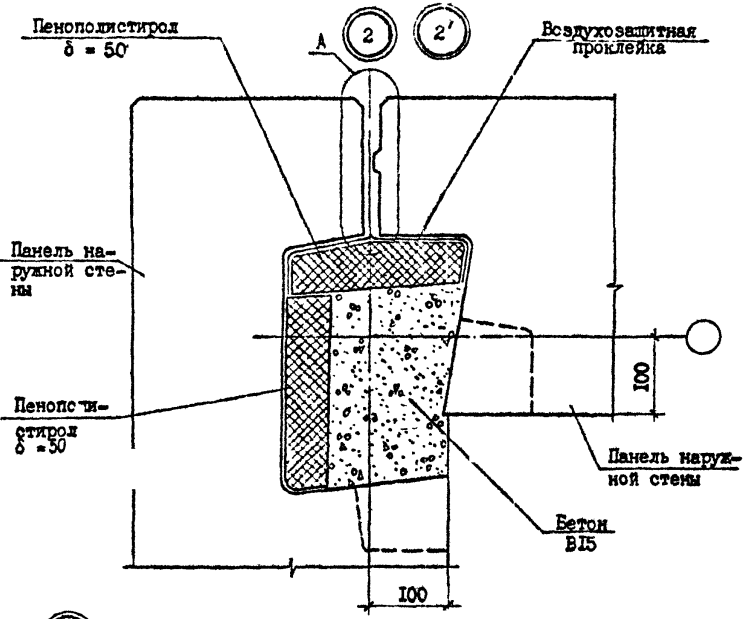
Студия	Р	Плмт	Плмт	Плмт
ТбилизНИИЭП				

Копировал

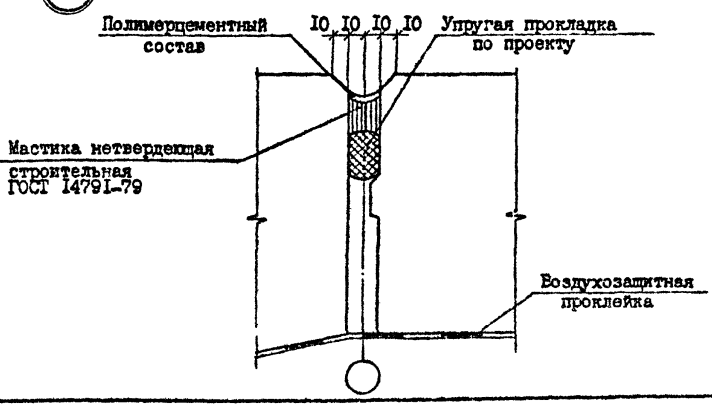
Формат А3

Рис. 1

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 7-3

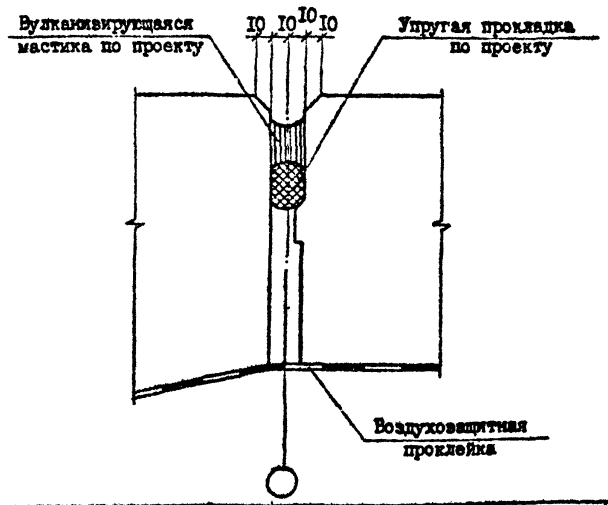


А ВАРИАНТ ЗАДЕЛКИ СТЫКА НЕТВЕРДЕЮЩЕЙ МАСТИКОЙ РИС.1



ВАРИАНТ ЗАДЕЛКИ СТЫКА ВУЛКАНИЗИРУЮЩЕЙ МАСТИКОЙ РИС.2

А



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
2	-	Бетон В15, м ³ /м	0,075	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,027	-	-
2'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,075	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,027	-	-

Пенополистирол по ГОСТ 15588-70^а.

Разработ.	Ленинград	<i>Л.П.</i>	14.08.79
Проверил	Шелля	<i>Ш.</i>	14.08.79
ГИП	Бурджанадзе	<i>Б.</i>	14.08.79
Нач. отд.	Бухтадзе	<i>Б.</i>	14.08.79
Н.контр.	Маркари	<i>М.</i>	14.08.79

1.090.1-7с.7-3 02

УЗЕЛ 2

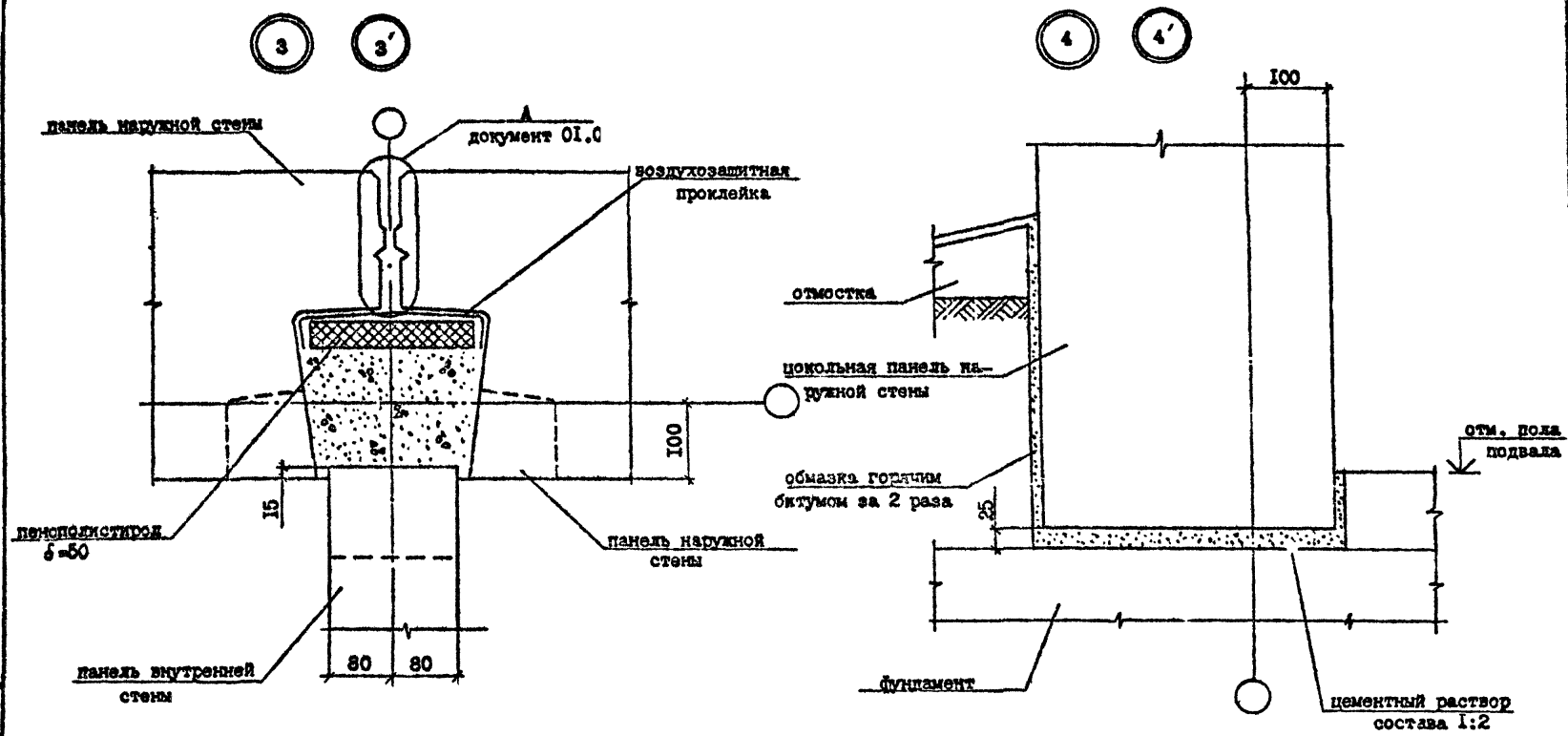
Страниц	Лист	Листов
Р	А	А
ТбилизНИИЭП		

Копирован

Формат А3

Изм. №, дата, Подпись и дата, Подпись и дата, Подпись и дата

Т.К. 1.090.1-7с. Взм. 7-3



Пенополистирол по ГОСТ 15588-70*

№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
3	-	Бетон В15, м ³ /м	0,062	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,011	-	-
3'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,062	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,011	-	-

Разреш.	Ладислов	<i>[Signature]</i>	19.10.73
Проверил:	Шелия	<i>[Signature]</i>	19.10.73
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	19.10.73
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	19.10.73
И.контр.	Маркarian	<i>[Signature]</i>	19.10.73

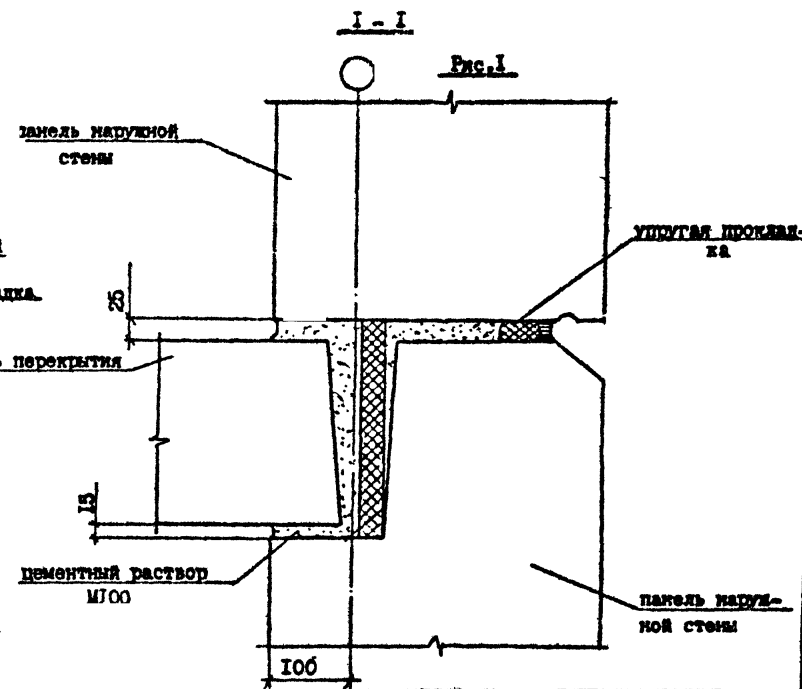
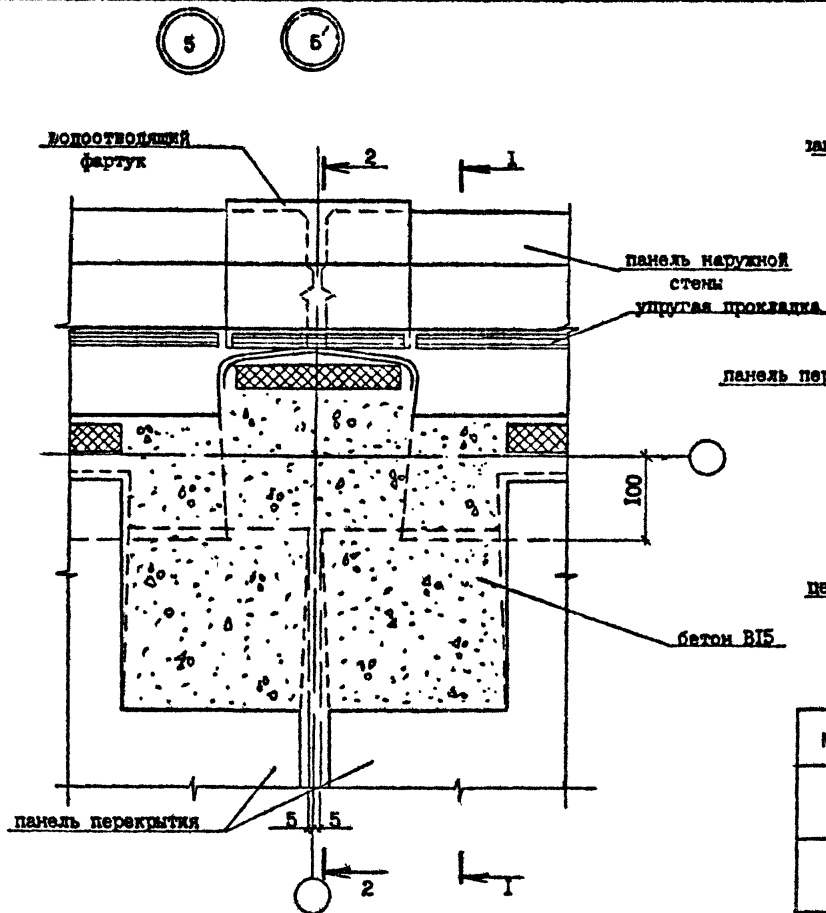
1.090.1-7с.7-3 03

УЗЕЛ 3, 4

Стадия	Лист	Листов
Р		
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Масса, кг
5	-	Бетон В15, м ³ /м	0,071	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,013	-	-
5'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,071	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50, м ³ /м	0,013	-	-

Наименование этажа	Сечение	Рис.	Лист	Документ
Промежуточный	1-1	1	1	04
	2-2	1	1	06
Цокольный	1-1	1	02	04
	2-2	2		

Разраб.	Данилов	<i>[Signature]</i>	1988
Проверил	Шелия	<i>[Signature]</i>	1988
ГИП	Бурджалидзе	<i>[Signature]</i>	1988
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	1988
Н.контр.	Маркarian	<i>[Signature]</i>	1988

1.090.1-7с.7-3. 04

УЗЕЛ 3

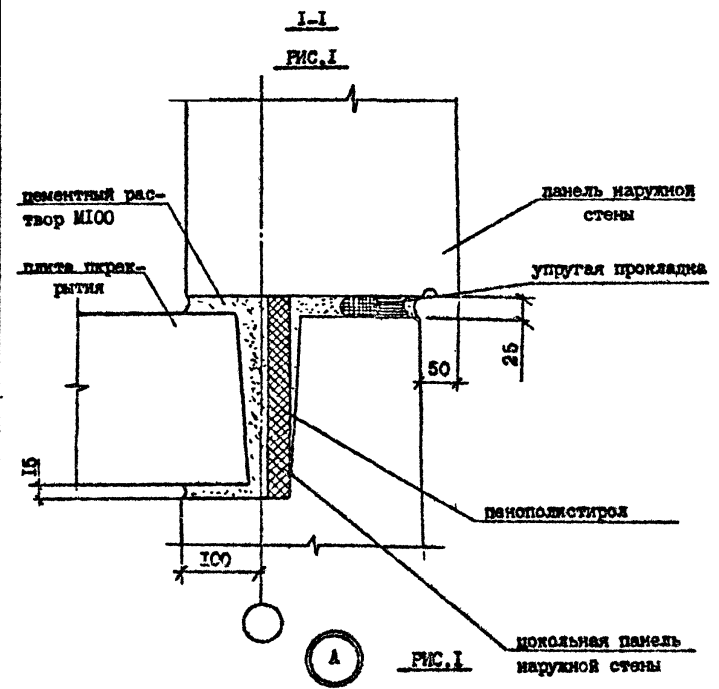
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизиниЭП		

Копировал

Формат А3

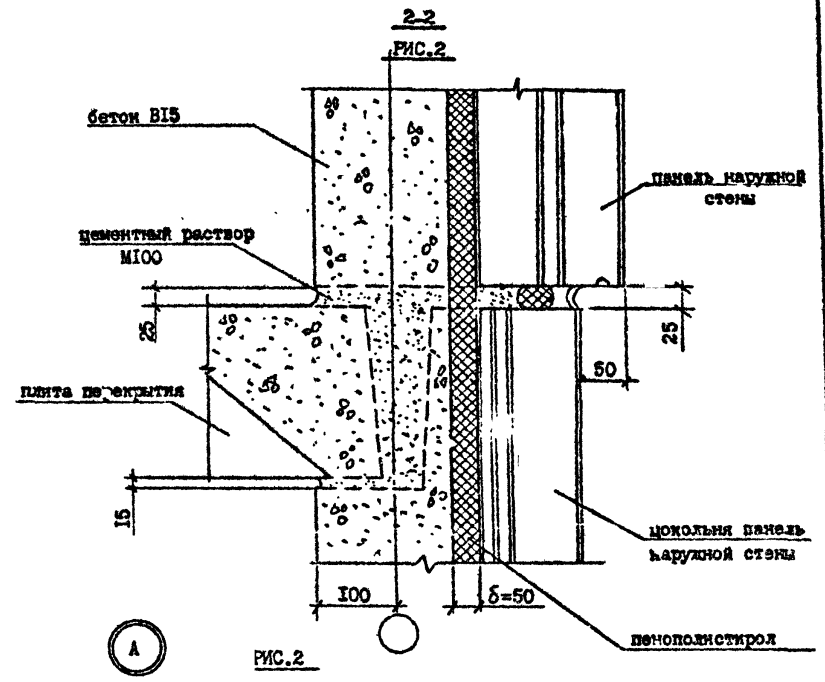
Изм. №, дата, Подпись и дата, Единица, М

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 1-3



I-I
РИС.1

А

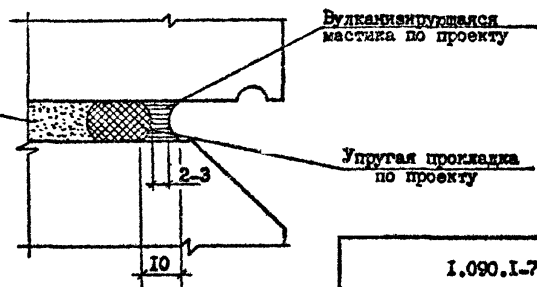
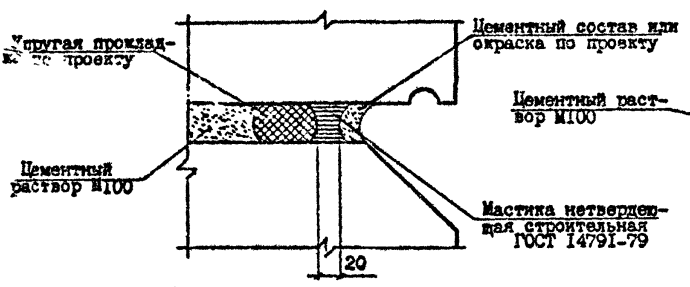


2-2
РИС.2

А

ВАРИАНТ ЗАДЕЛКИ СТЫКА НЕТВЕРДЕЮЕЙ МАСТИКОЙ

ВАРИАНТ ЗАДЕЛКИ СТЫКА ВУЛКАНИЗИРУЮЩЕЙ МАСТИКОЙ



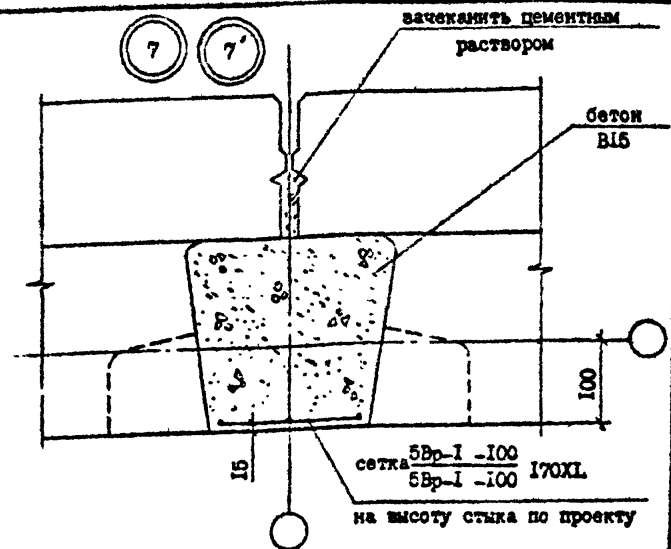
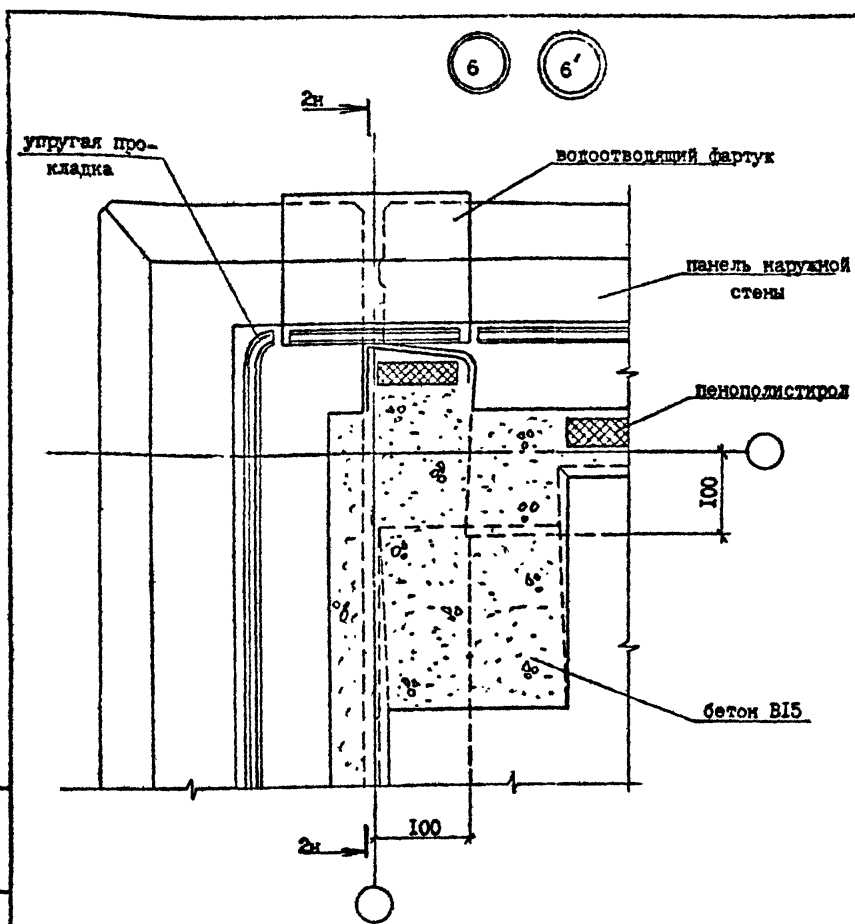
1.090.1-7с.7-3 05

Контроль

Формат А3

Лист
2

ТМ 1090.1-7с. Вып. 7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол. ед.	Масса ед., кг	Масса кг
6	-	Бетон В15, м ³ /м	0,053	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50 м ³ /м	0,013	-	-
6'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,053	-	-
	-	Пенополистирол, δ=50 м ³ /м	0,013	-	-
7	-	Бетон В15, м ³ /м	0,052	-	-
	-	Сетка 5Вр-I-100 5Вр-I-100, кг/м	1,30	-	-
7'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,052	-	-
	-	Сетка 5Вр-I-100 5Вр-I-100, кг/м	1,80	-	-

Наименование этажа	Сечение	Рис.	Докум.	Лист
Промежуточный	1-1	1	1	04
	2-2	1	1	06
Цокольный	1-1	1	2	04
	2-2	2	2	04

Пенополистирол по ГОСТ 15588-70*

Разработ.	Данилов	<i>[Signature]</i>	2/87
Проверил	Челля	<i>[Signature]</i>	2/87
Гип	Будаян	<i>[Signature]</i>	2/87
Нач. отд.	Захаров	<i>[Signature]</i>	2/87
И.контр.	Масляни	<i>[Signature]</i>	2/87

1.090.1-7с.7-3 05

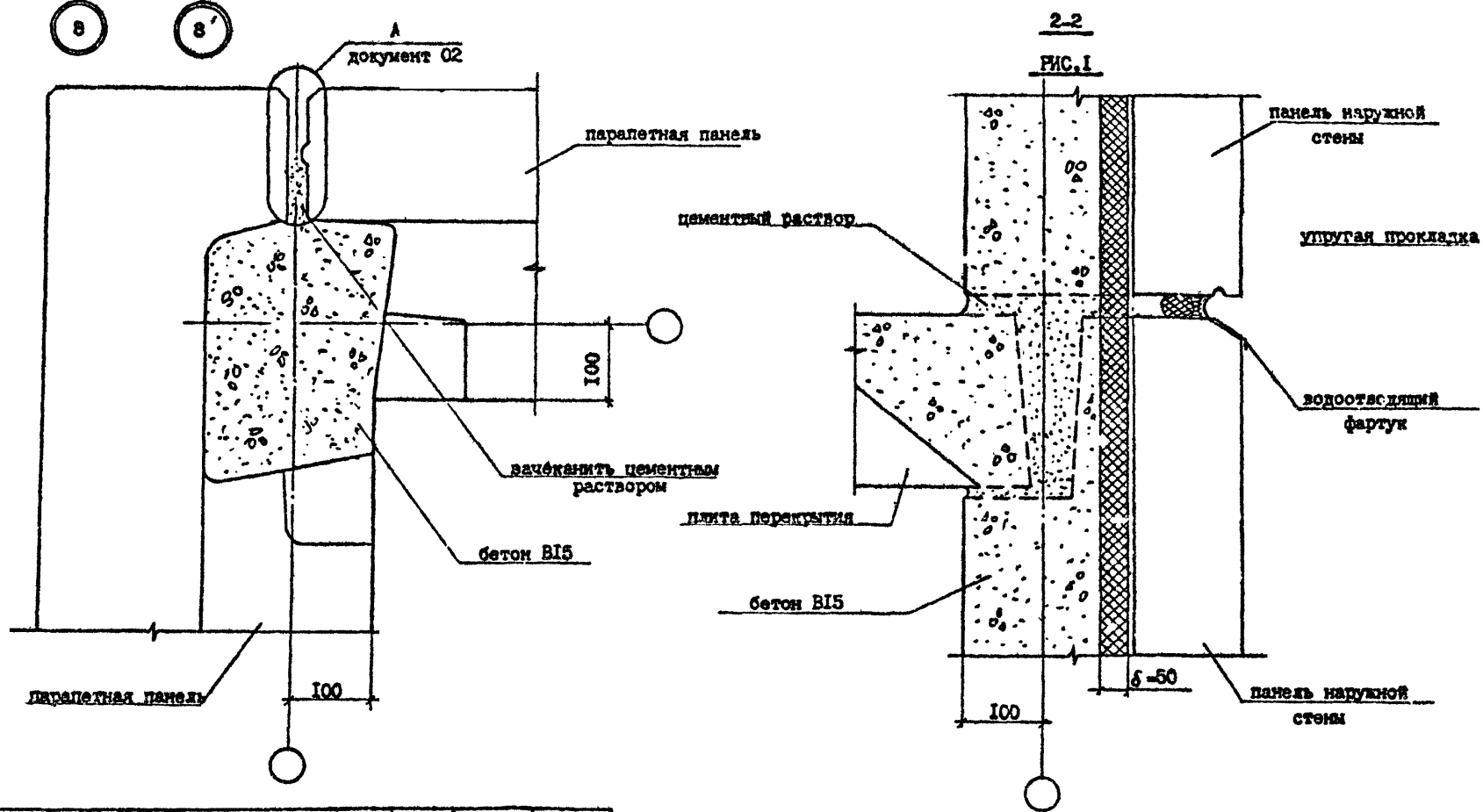
УЗЕЛ 6, 7

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2
ТбилизиЭПИ		

Контроль

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с.вып.7-3

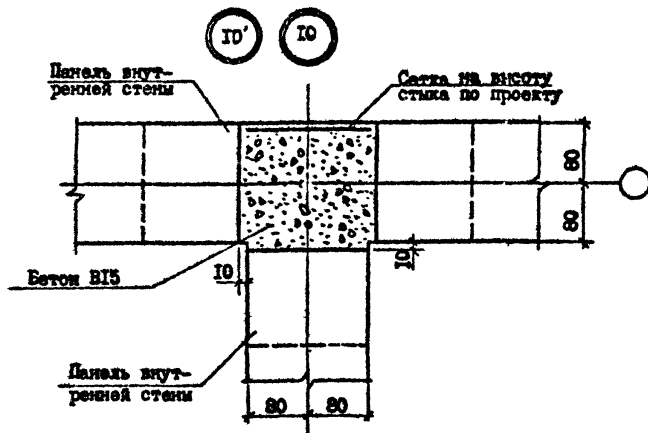
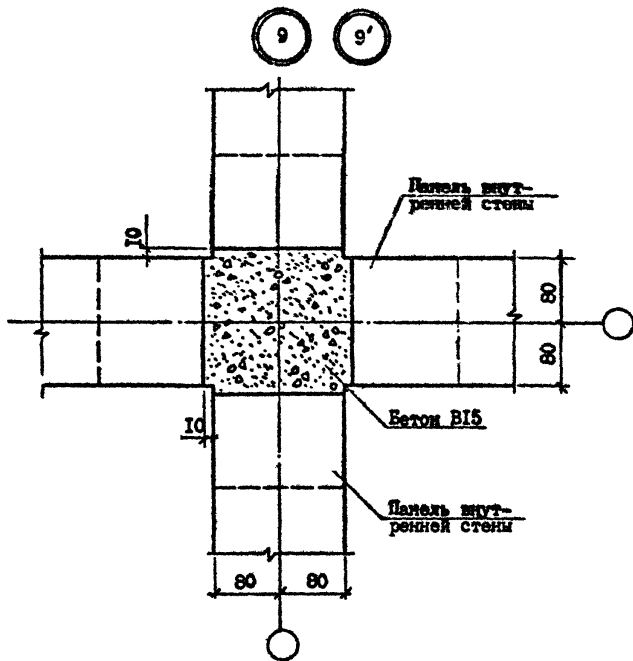


№ Узла	Марка	наименование	Кол.	Масса ед. ЕГ.	Масса, кг
8	2	Бетон В15, м ³ /м	0,075	-	+
8'	2	Бетон В15, м ³ /м	0,075	-	-

Разраб.	Ланников	18.10.88	1.090.1-7с.7-3 06	
Проверил	Шелля	18.10.88		
ГПП	Бурджалиев	18.10.88		
Нач.отд.	Бахтадзе	18.10.88	УЗЕЛ 8	
Н.контр.	Марквард	18.10.88		
Студия	Р	Лист		Листов
ТомЗНИИЭП				1

Контроль

Формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
9	-	Бетон В15, м ³ /м	0,062	-	-
9'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,062	-	-
	-	Бетон В15, м ³ /м	0,055	-	-
10	-	Сетка ВрI-100 ВрI-100'	0,047	-	-
	-	Бетон В15, м ³ /м	0,055	-	-
10'	-	Сетка ВрI-100 ВрI-100	0,047	-	-

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 8727-80².

Разр. на подл. Глазьевск. И. АИТА. Владел. инв. № 12

Разраб.	Данило	19/02/80
Проверил	Мелия	19/02/80
ГМП	Бурдаманов	19/02/80
Нач. отд.	Бахталов	19/02/80
И. контр.	Матюрина	19/02/80

1.090.1-7с.7-3 07

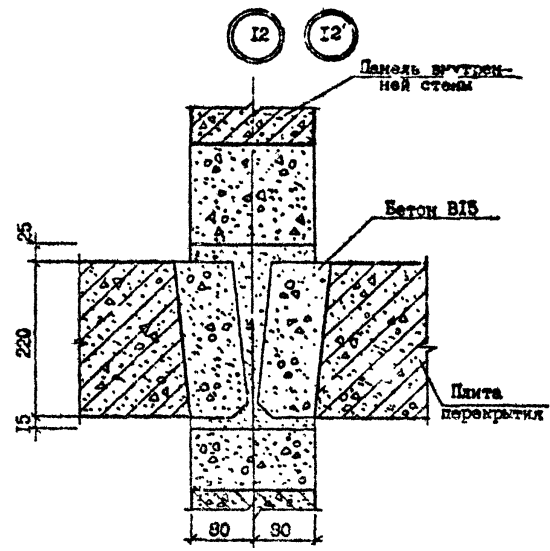
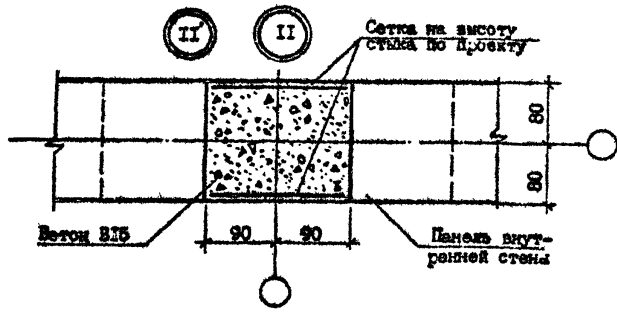
УЗЕЛ 9, 10

Стадия	Лист	Листов
Р		
ТбилизНИИЭП		

Контроль

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. лист 3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Масса, кг
II	-	Бетон В15, м³	0,047	-	-
	-	Сетка 5ВрI-100, кг/м	2,20	-	-
II'	-	Бетон В15, м³	0,047	-	-
	-	Сетка 5ВрI-100, кг/м	2,20	-	-
I2	-	Бетон В15, м³	0,035	-	-
I2'	-	Бетон В15, м³	0,035	-	-

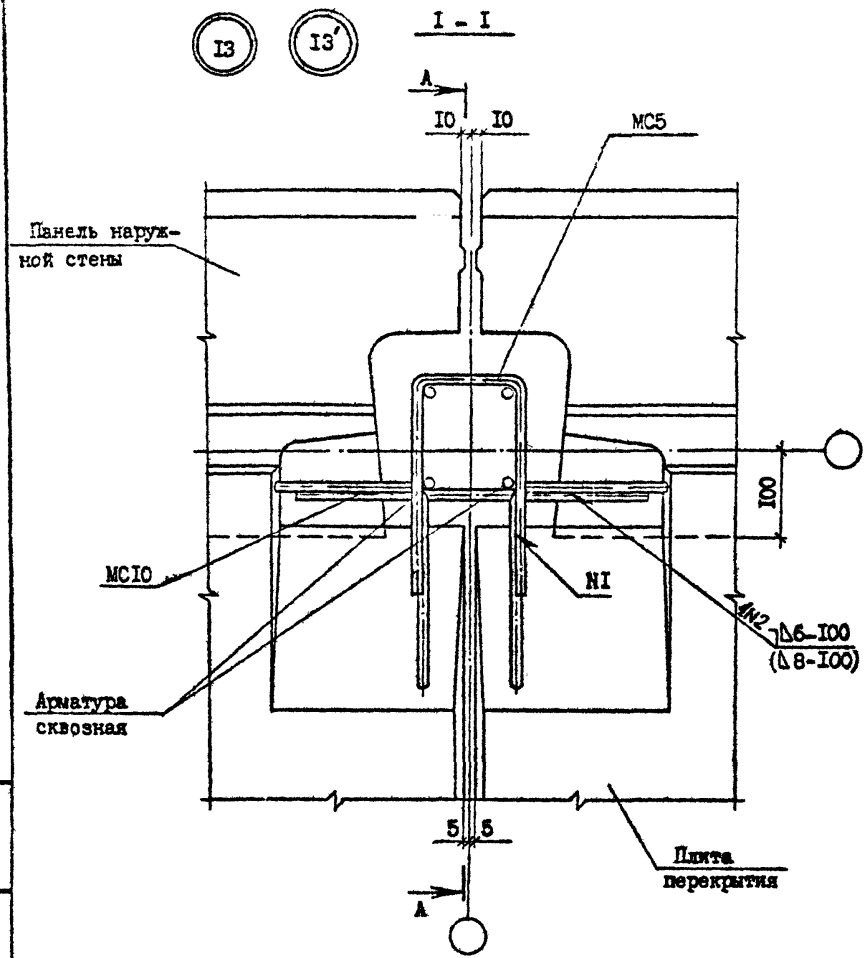
Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Лачинов	18.02.83	1.090.1-7с.7-3 08
Проверг	Целия	18.02.83	
ПП	Бурджалов	18.02.83	УЗЕЛ II, I2
Нач. отд.	Бактаев	18.02.83	
Н. контр.	Маркер	18.02.83	Табл. ЭИИВЭП

Контроль

Формат А3

Т.А. 1090.1-7с. лист 7-3



Сечения А-А см. документ 10 лист 2

№ Узла	Масса	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
13	MC7	Ø10 AI, L =300	1	0,19	1,20
	MC10	Ø10 AI, L =400	1	0,25	
	MC5	Ø10 AI, L =620	2	0,38	
13'	MC7	Ø14 AI, L =300	1	0,36	1,68
	MC10	Ø14 AI, L =400	1	0,48	
	MC5	Ø10 AI, L =620	2	0,38	

Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-82*

Изм. №	Подпись	Дата	Взам. инв. №

Разработ.	Даниелов	2011	408
Проверил	Шелия	2011	408
П.И.П.	Бурджанала	2011-09	408
Нач. отд.	Бахтадзе	2011-09	408
Н.контр.	Маркерия	2011-09	408

1.090.1-7с.7-3 09

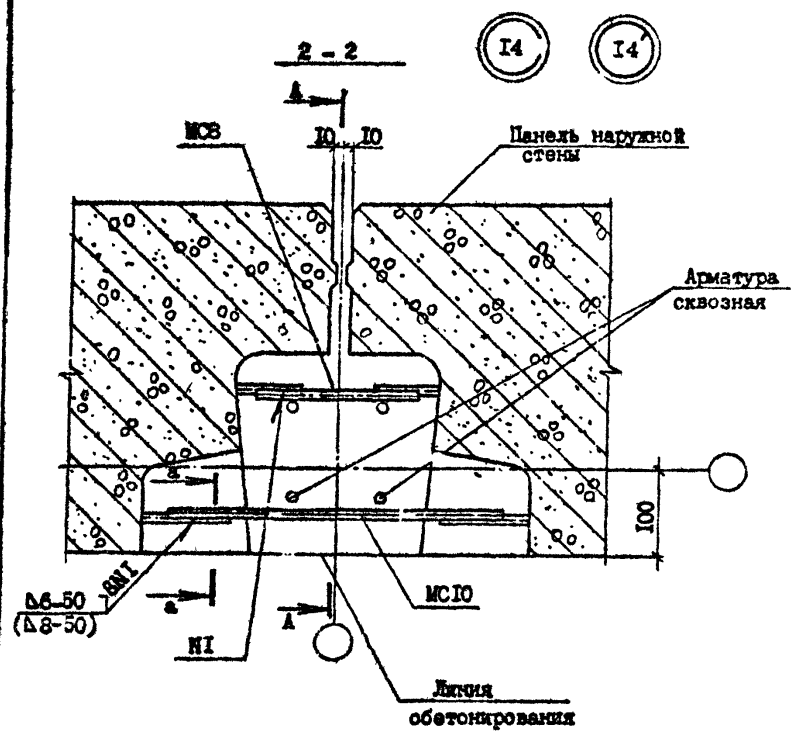
УЗЕЛ 13

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Контроль

Формат А3

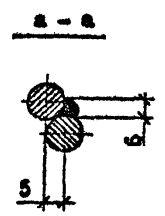
Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 7-3



Р Узла	Масса	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
I4	МСВ	Ø10 AI, L =170	1	0,11	0,36
	МС10	Ø10 AI, L =400	1	0,25	
I4'	МСВ	Ø14 AI, L =170	1	0,21	0,69
	МС10	Ø14 AI, L =400	1	0,48	

Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-62^н.

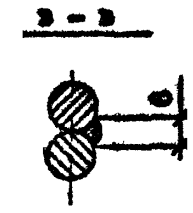
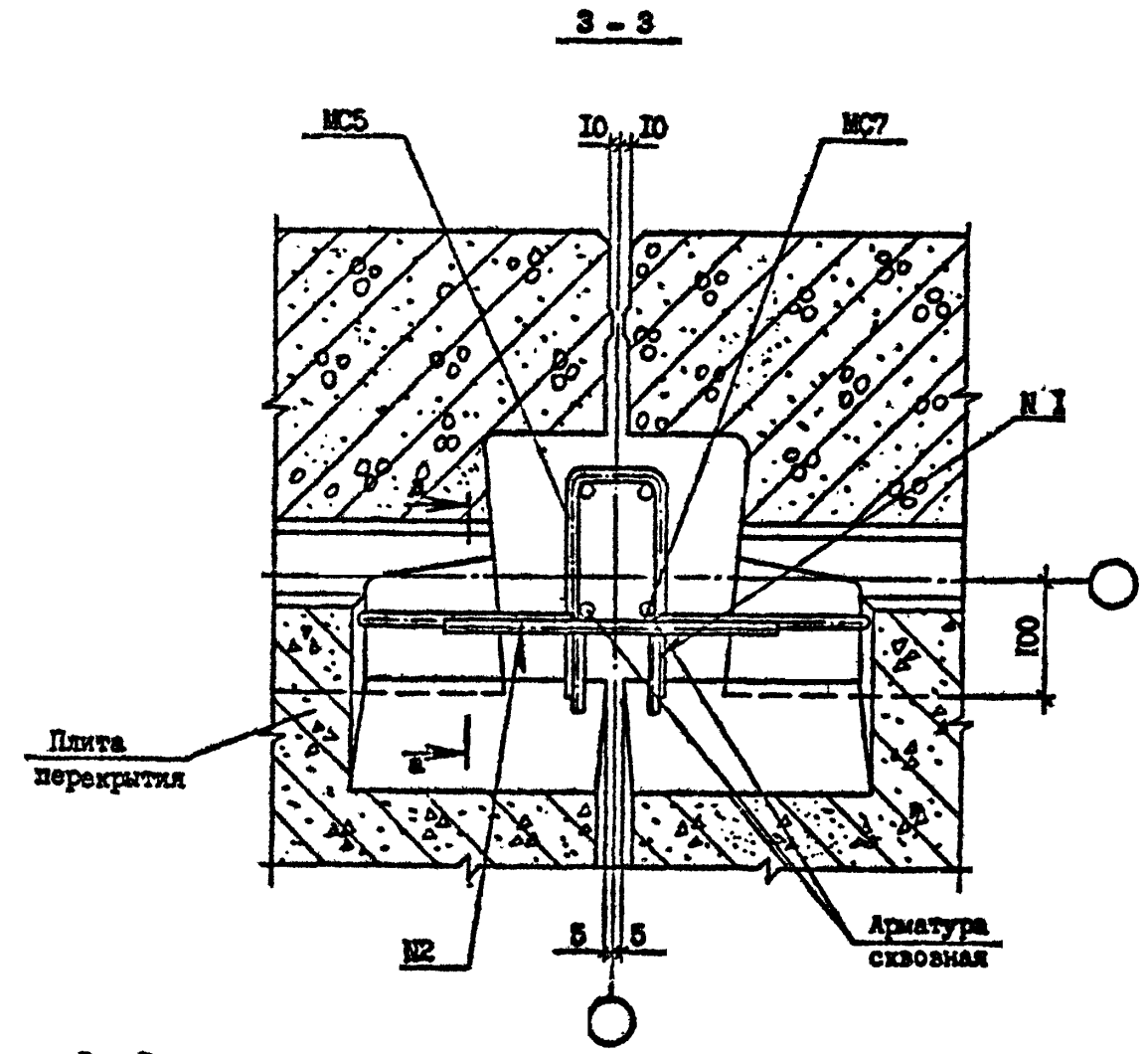
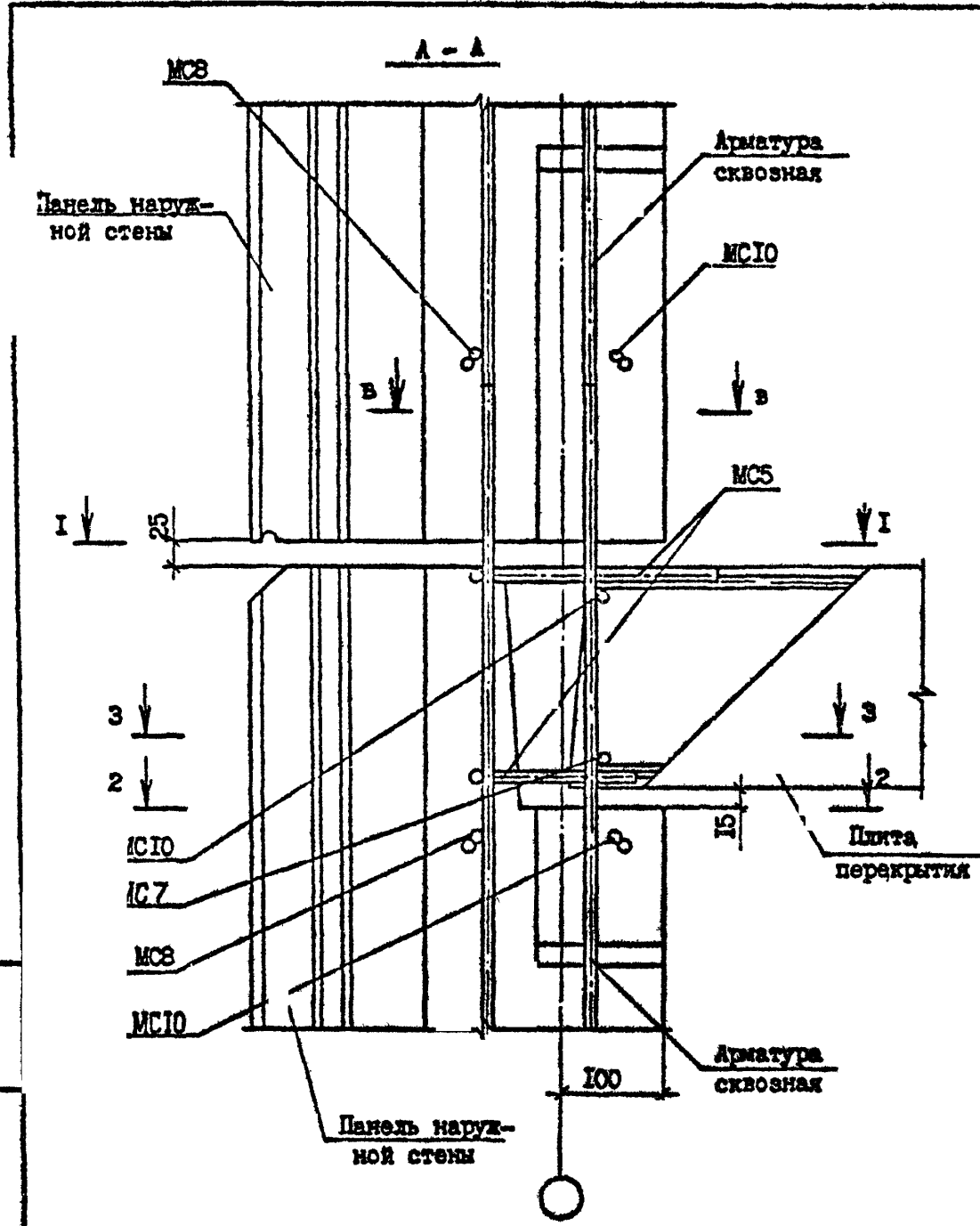
Узел, № узла, Подпись, д. м. г. Итого, стр. из



Разраб.	Цыпляков	4.10.82	1.090.1-7с.7-3 IO		
Проверил	Щелия	14.10.82			
ГМП	Бурдакман	14.10.82			
Нач. отд.	Бактадзе	14.10.82			
УЗЕЛ I4			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	2
			ТбилизНИИЭП		
И.контр.	Маркерия	14.10.82			

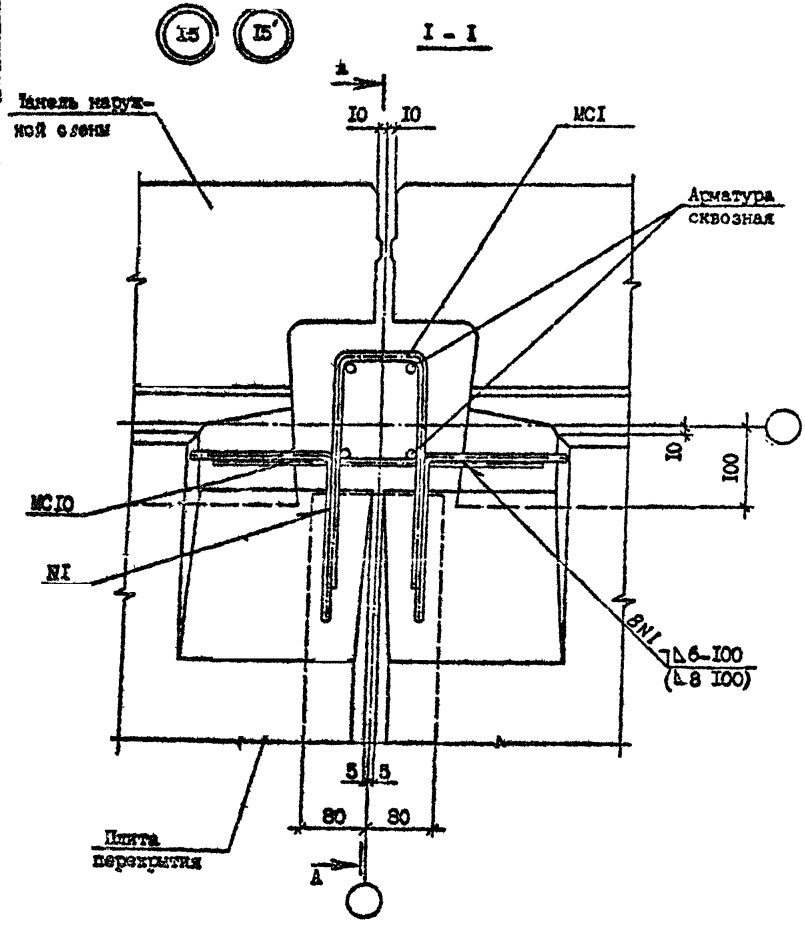
Контроль

Формат А3



Сечение а-а см. лист 1

Или, М.полс.	Подпись и дата	Взам. инв. №



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
15	MCI	Ø10 AI, L=600	2	0,37	0,62
	MC10	Ø10 AI, L=400	2	0,25	
15'	MCI	Ø14 AI, L=600	2	0,72	1,20
	MC10	Ø14 AI, L=400	2	0,48	

Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-82^м.

Шкала: 1:20
 Проверено: [Signature]
 Дата: [Date]

Сечение А-А см. документ 12 лист 2.

Разраб.	Ленделова	21	1982
Проверил	Шелля	22	1982
ПП	Бурджалидзе	23	1982
Нач. отд.	Бахтадзе	24	1982
Н. контр.	Маркварти	25	1982

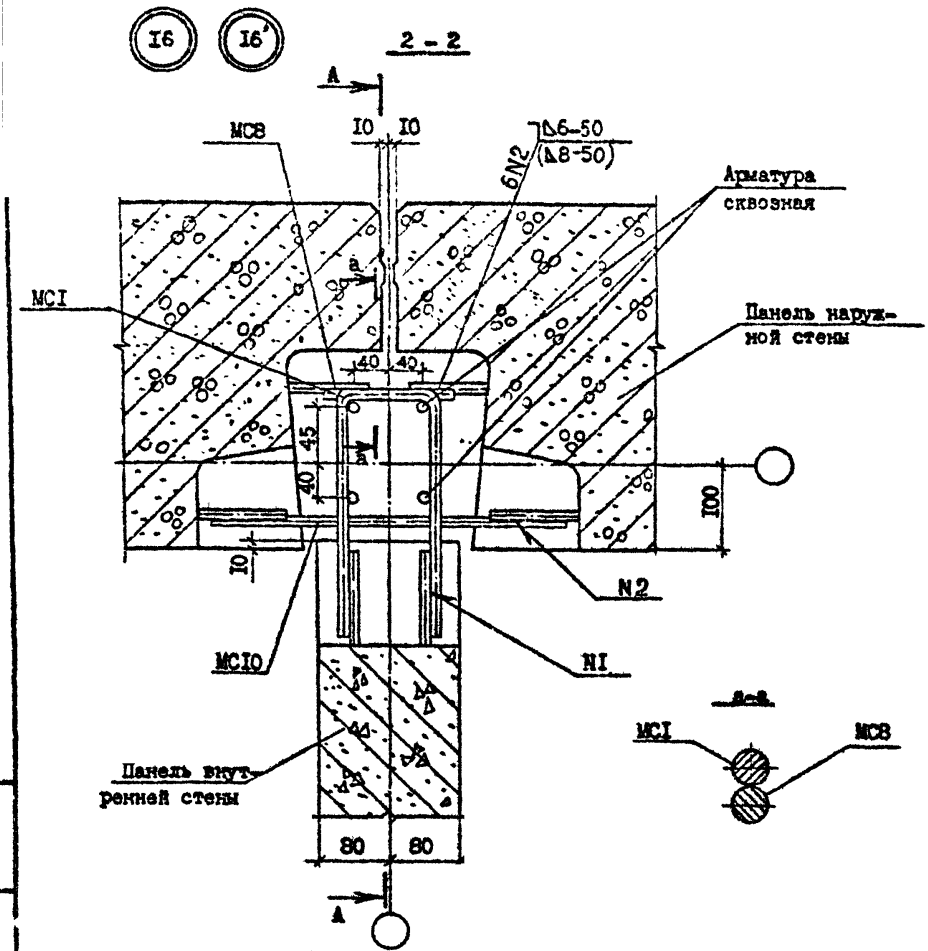
1.090.L-7с.7-3 II

УЗЕЛ 15

Студия	Лист	Листов
Р	I	I
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3



№ Узла	Марка	Назначение	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
16	MC1	$\Phi 10 A1, L=600$	1	0,37	0,48
	MC8	$\Phi 10 A1, L=170$	1	0,11	
16	MC1	$\Phi 14 A1, L=600$	1	0,72	0,83
	MC8	$\Phi 14 A1, L=170$	1	0,21	

Арматура: класса A1 по ГОСТ 5781-82.

Изм. № подл. Подпись и дата. Вып. шиф. №

Разраб.	Литкевич	И.И.И.
Проверил	Шелля	И.И.И.
ГИП	Бурджалов	И.И.И.
Нач. отд.	Бахтадзе	И.И.И.
Н.контр.	Маркелли	И.И.И.

I.090.L-7e.7-3 I2

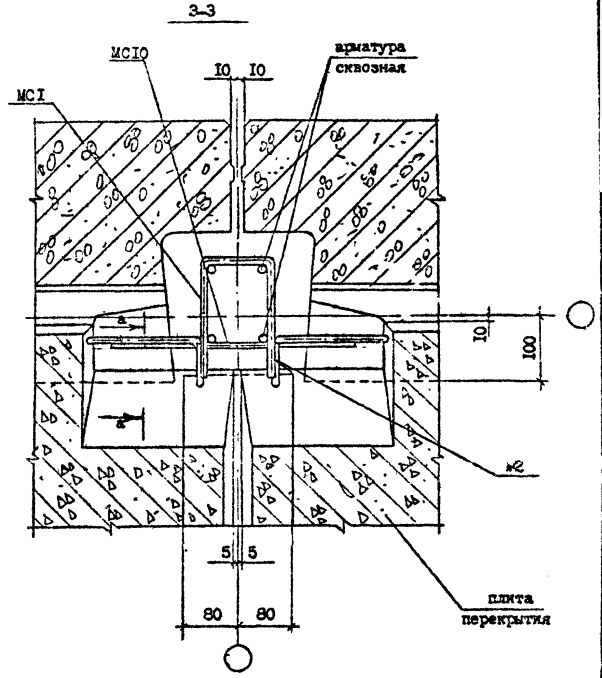
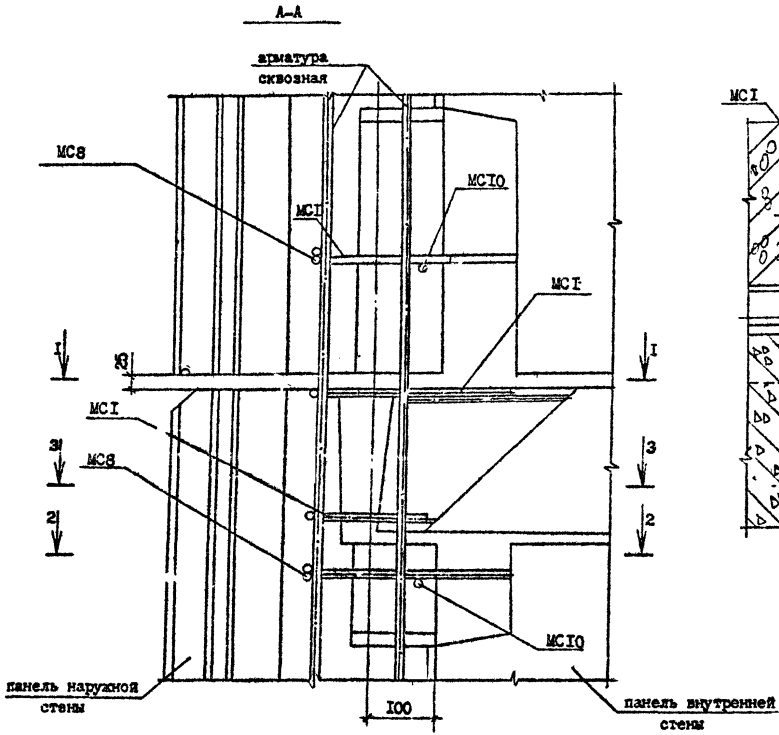
УЗЕЛ 16

Стадия	Пист	Пистов
Р	1	2
ТБЛ.340/13/1		

Контроль

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 7-3



Сечение а-а см. лист 1

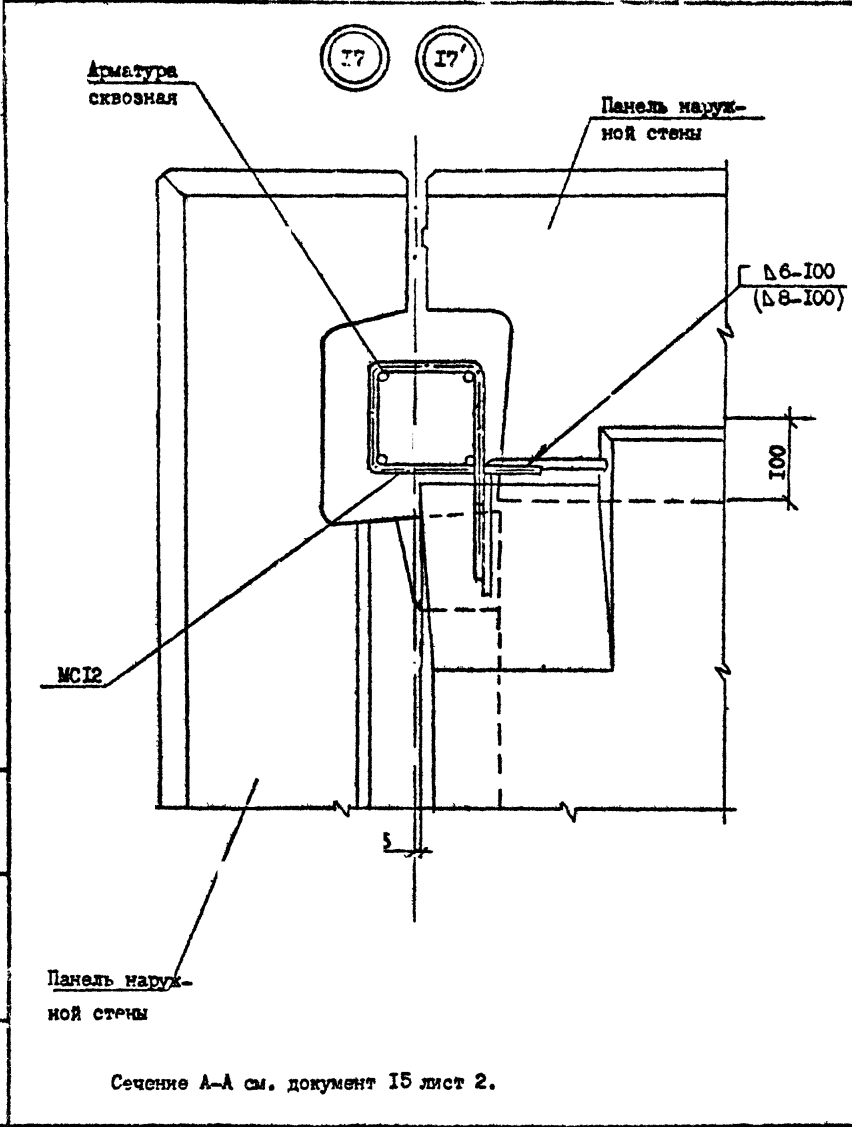
Имя, № серии, Издательство и дата, Объем, номер, №

1.090.1-7с.7-3.12

Лист 2

Копировал

Формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
17	МС12	Ø10 А1, L=720	1	0,50	0,50
17'	МС12	Ø10 А1, L=720	1	0,50	0,50

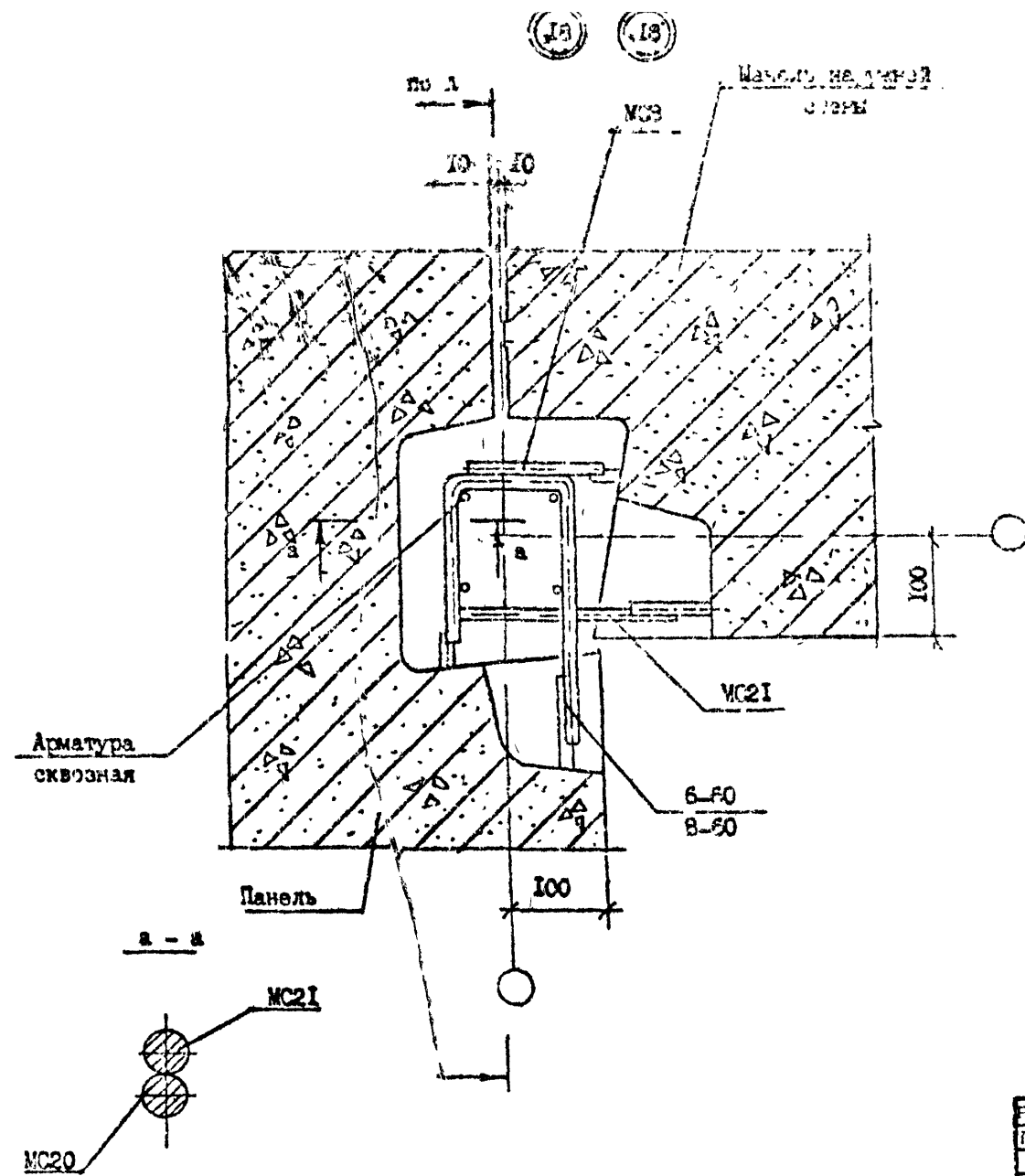
Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^н.

Изм. № погр. Подпись и дата Взам. инв. №

Разработ.	Линделов	21/11/82	1/1/82	1.090.1-7с.7-3 13			
Проверил.	Шелия	22/11/82	1/1/82				
ГНП	Бурджигалов	22/11/82	1/1/82	УЗЕЛ 17	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Бахталва	22/11/82	1/1/82		Р	1	1
Н.контр.	Маргарян	22/11/82	1/1/82	ТбилизНИИЭП			

Контроль

формат А3.



А	Угол	Марка	Размер и длина	Угол	Масса, кг	Итого
I8		МС8	Ø10 А1, L=170	I	0,11	3,79
		МС20	Ø10 А1, L=400	I	0,52	
		МС21	Ø10 А1, L=250	I	0,36	
I8		МС8	Ø14 А1, L=170	I	0,22	1,10
		МС20	Ø10 А1, L=400	I	0,52	
		МС21	Ø10 А1, L=250	I	0,36	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^а.

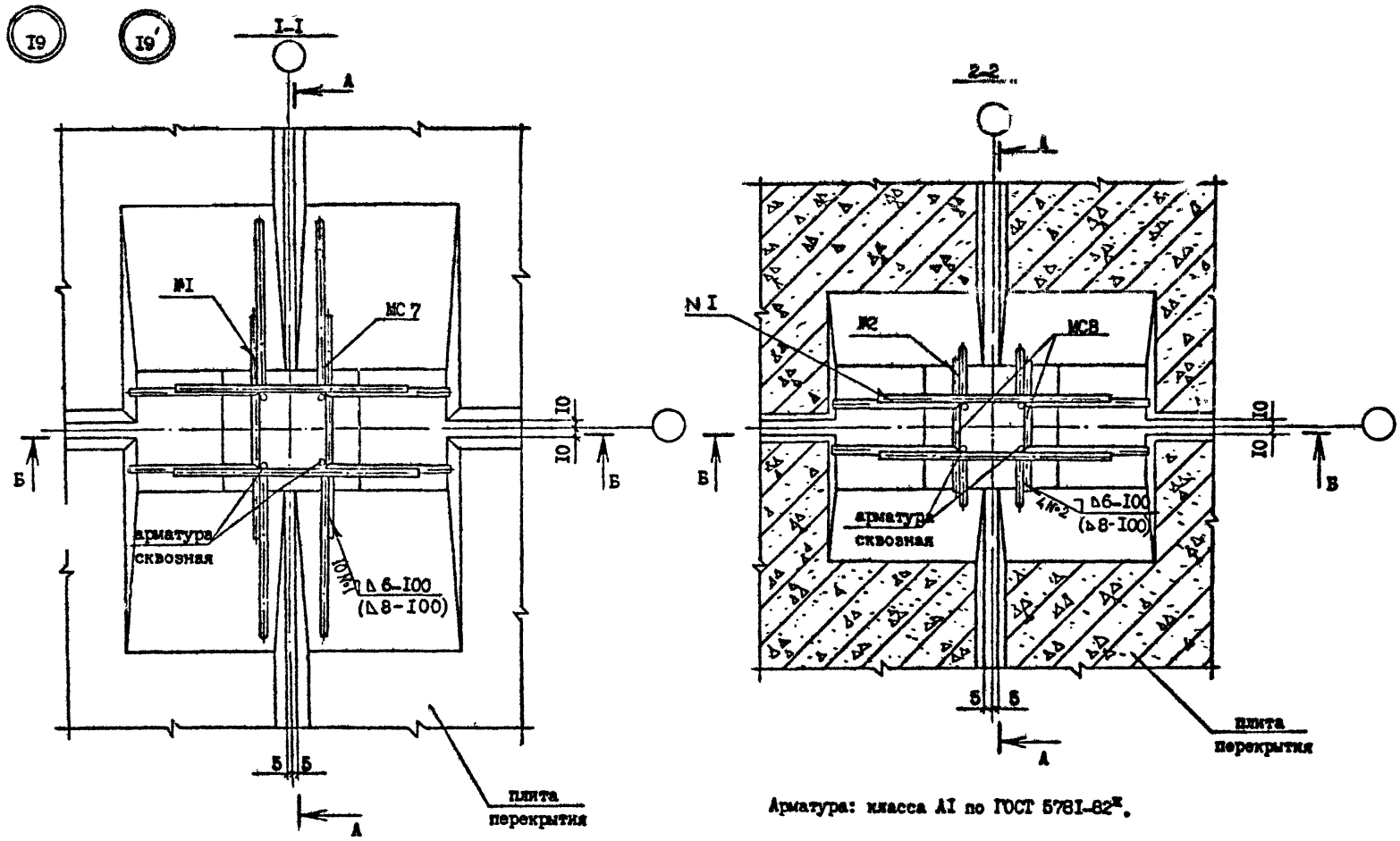
Угол не сойт. Подпись и дата. Владелец.

Разработ.	Паниелов	14.10.82
Проверил	Шелия	14.10.82
ГНП	Бурджанадзе	14.10.82
Изд. отд.	Бахтадзе	14.10.82
Ч. контр.	Марквария	14.10.82

I.090.I-7с.7-3 I4		
УЗЕЛ I8	Стаяя Р	Лист I
ТбилизНИИЭП		

Копирован

формат А3



Изм. № 01
 Подпись в листе
 Дата

№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
19	МС7	Ø10 А1, L=300	6	0,19	1,14
19'	МС7	Ø14 А1, L=300	6	0,19	1,14

Разраб.	Лавицкий	19.82
Проверил:	Шелля	19.82
ГИП	Бурджигалов	19.82
Нач. отд.	Бахтадзе	19.82
Н.контр.	Меркрян	19.82

1.090.1-7с.7-3 15

УЗЕЛ 19

Стдия	Лист	Листов
Р	1	2

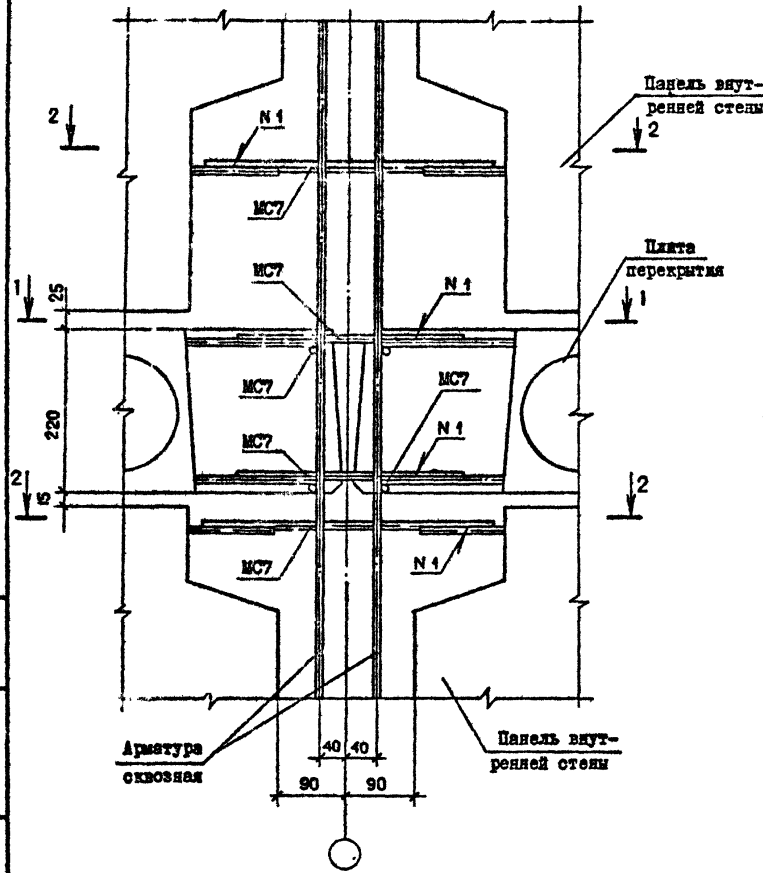
ТбилизНИИЭИ

Контроль

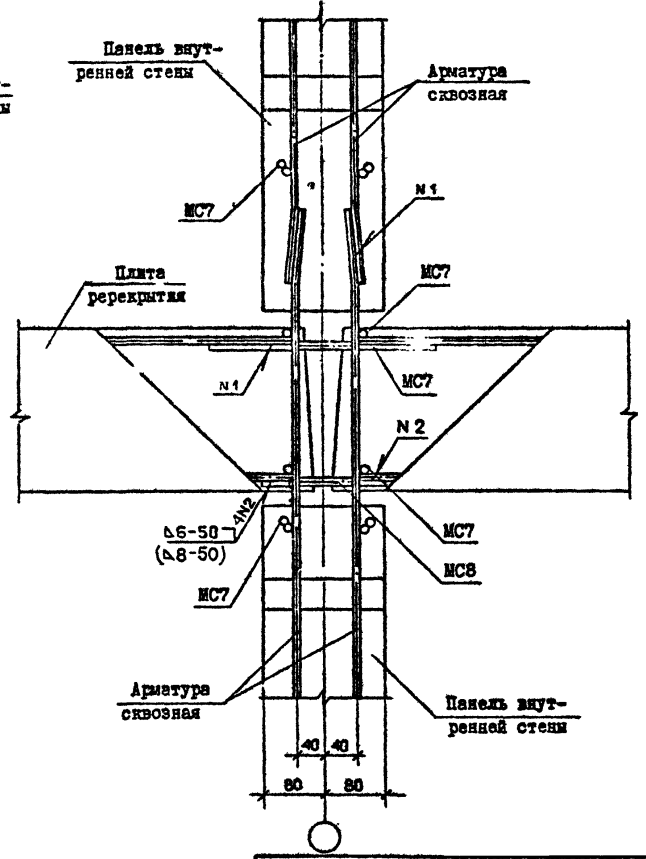
Формат А3

Т.И. 1.090.1-7с. для 7-3
Копия внешнего вида

A - A



Б - Б



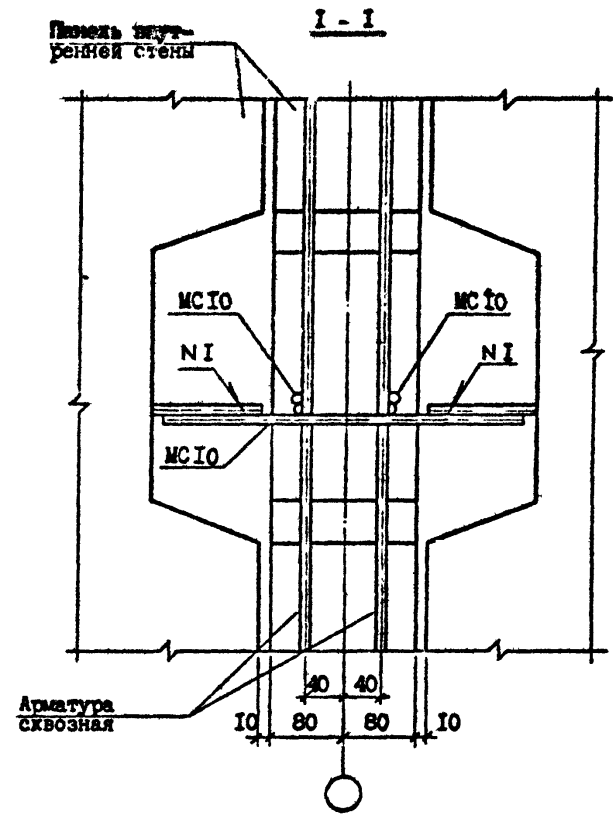
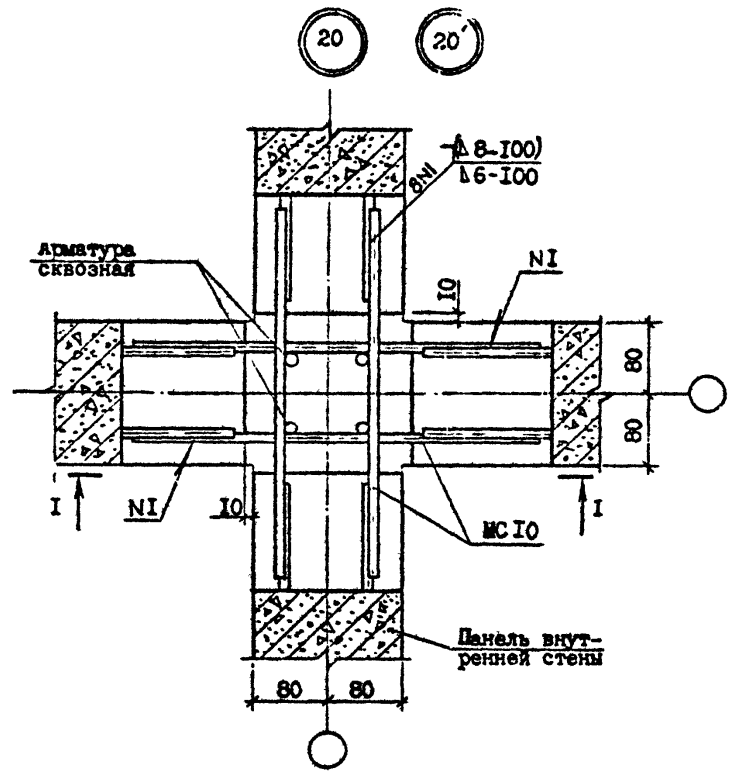
Имя, Инициал, Подпись в авто	Дата, лист, №
------------------------------	---------------

1.090.1-7с.7-3 Б

Лист	2
------	---

Копирован формат А3

Т.Н.1090.1-7с. Вып. 7-3



Р Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
20	МС10	Ф10 А1, L=400	4	0,25	1,00
20'	МС10	Ф14 А1, L=400	4	0,48	1,92

Армаатура: класса А1 по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Даниелов	14.08
Проверил	Шелля	20.08
ГПП	Бурджанадзе	14.08
Нач.отд.	Бахтадзе	14.08
Н.контр.	Маргария	14.08

1.090.1-7с.7-3 16

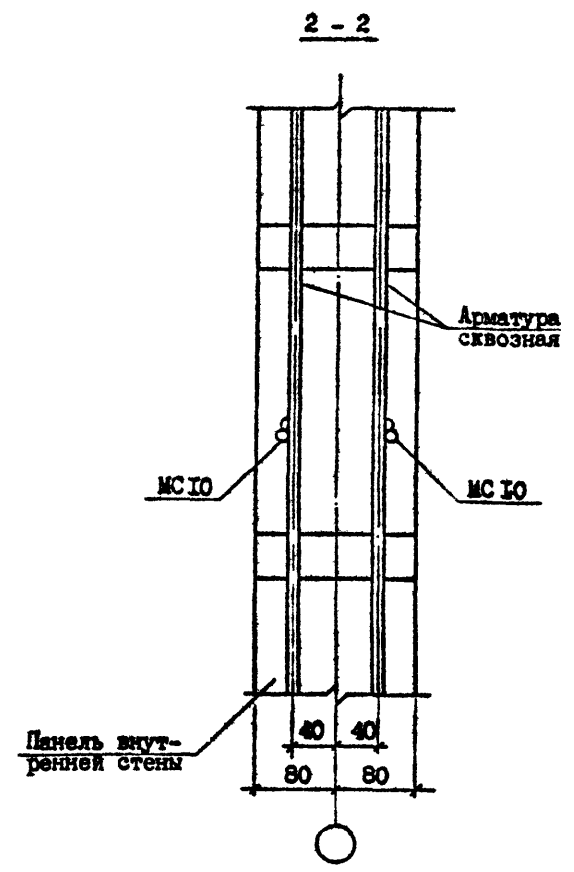
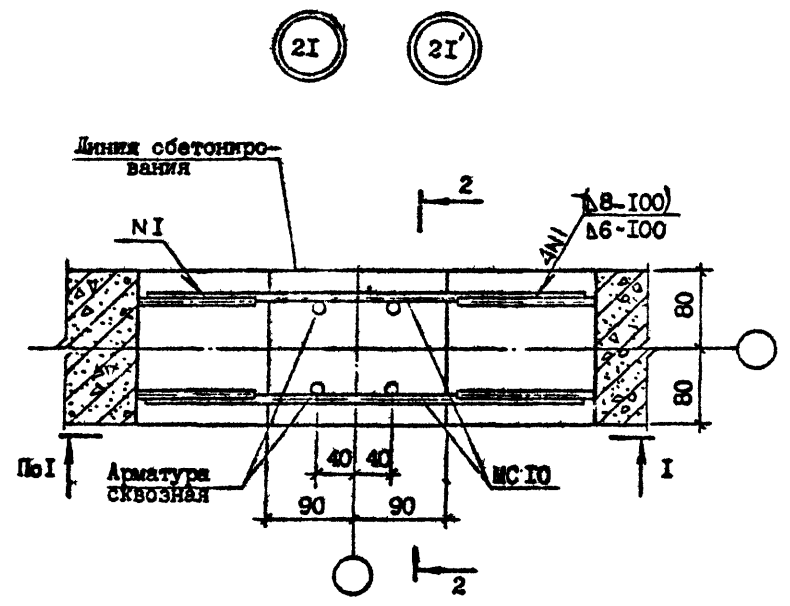
УЗЕЛ 20

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Форм. 7-3



Р Узла	Мар. л	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
2I	МС10	Ø10 А1, L=400	2	0,25	0,50
2I	МС10	Ø10 А1, L=400	2		

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82*.
Сечение I - I см. документ 16

Имя, № подл. Подпись и дата. Власт. подп. №

Разраб.	Даниелов	<i>[Signature]</i>	16.11.88
Проверил	Шелия	<i>[Signature]</i>	20.10.88
ГПП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	16.11.88
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	16.11.88
Н.контр.	Маркерия	<i>[Signature]</i>	16.11.88

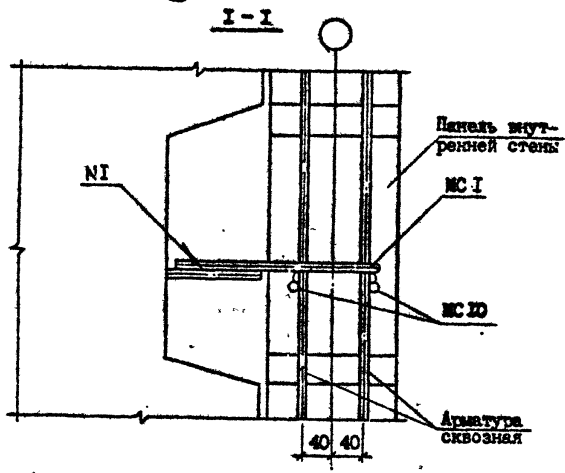
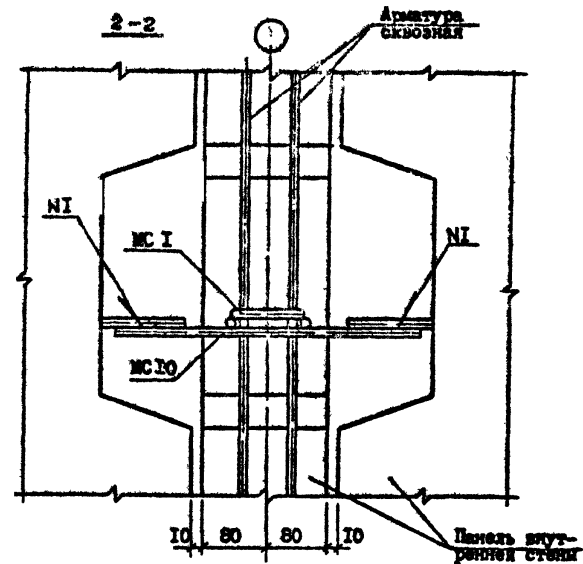
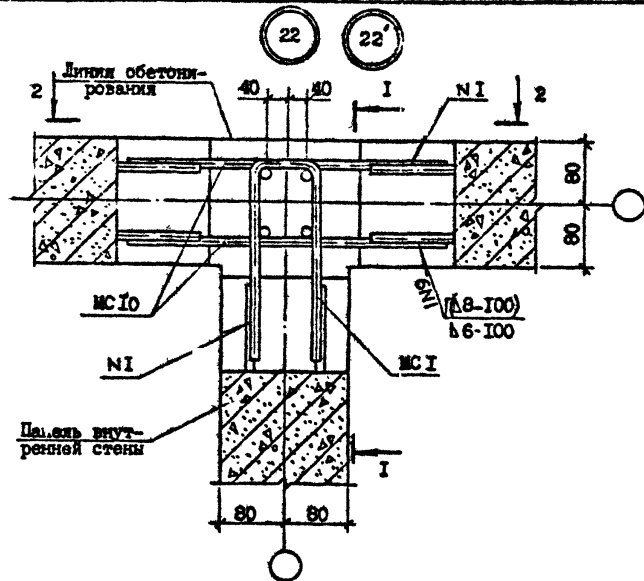
1.090.1-7с.7-3 I7

УЗКИ 2I

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Контроль

Формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
22	МС1	Ø10 А1, L=500	1	0,37	0,87
	МС10	Ø10 А1, L=400	2	0,25	
22	МС1	Ø14 А1, L=500	1	0,72	1,68
	МС10	Ø14 А1, L=400	2	0,48	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^м.

Изм. №, подп. Подпись и дата. Взам. инв. №

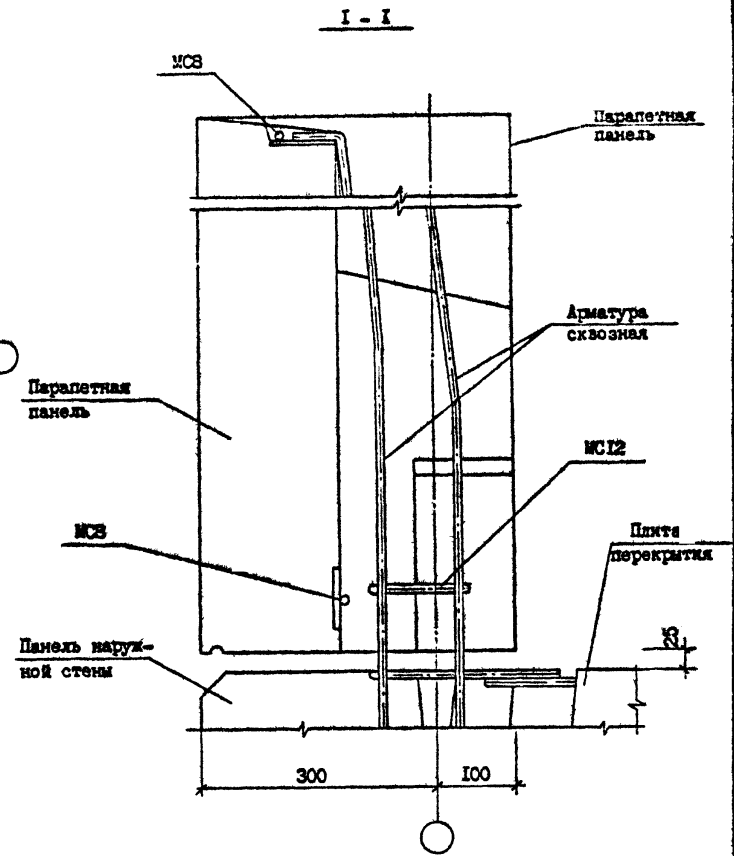
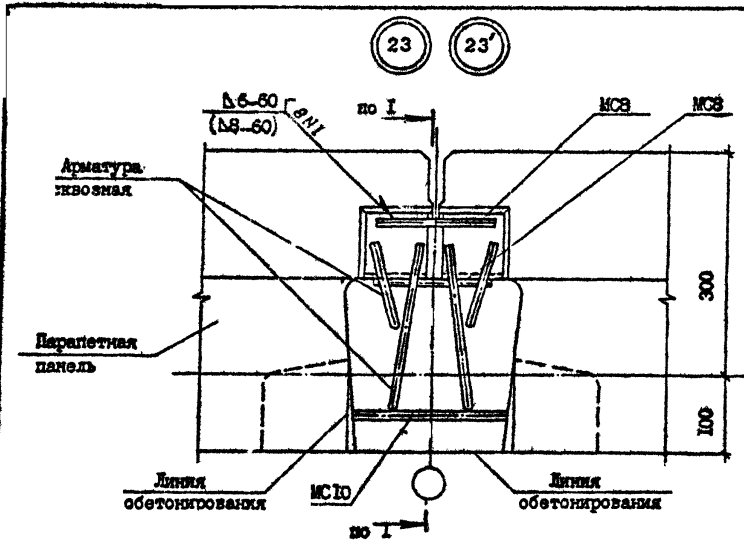
Разраб.	Павлова	21	2008
Проверил	Шелкина	22	2008
ГНП	Бурьянова	23	2008
Нач. отд.	Бактаев	24	2008
Н. контр.	Маркаев	25	2008

1.090.1-7с.7-3 ИВ		
УЗЕЛ 22	Стадия	Лист
	Р	1
ТБЛЭН181301		

Копиролан

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Дилж. 7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
23	МС8	Ø10 А1, L-170	2	0,11	0,47
	МС10	Ø10 А1, L-400	1	0,25	
23'	МС8	Ø14 А1, L-170	2	0,21	0,90
	МС10	Ø14 А1, L-400	1	0,48	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82*

Разраб.	Денисов	<i>[Signature]</i>	1/85
Проверил:	Шелин	<i>[Signature]</i>	1/85
ГПП	Буджанов	<i>[Signature]</i>	1/85
Нач.отд.	Бахтало	<i>[Signature]</i>	1/85
Н.контр.	Меркеля	<i>[Signature]</i>	1/85

1.090.1-7с.7-3 19

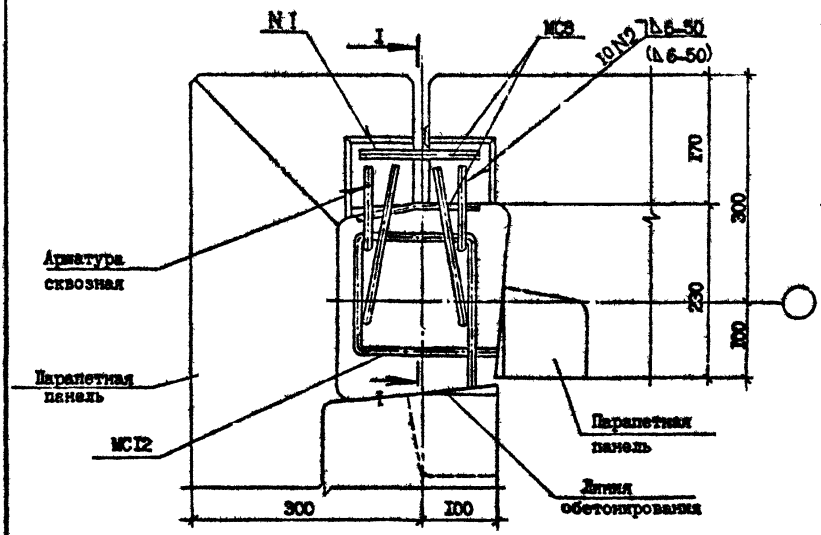
ЗЕМ 23

Студия	Пист	Пистов
Р	И	И
Тбилизи: ЭП		

Контроль

Формат А3

24 24'



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
24	MCS	Ø10 A1, L=170	2	0,11	0,72
	MCI2	Ø10 A1, L=720	1	0,50	
24	MCS	Ø14 A1, L=170	2	0,21	0,92
	MCI2	Ø10 A1, L=720	1	0,50	

Арматура: класса A1 по ГОСТ 5781-82.

Сечение I - I см. документ И9

Имя, № проекта, Подпись, и дата

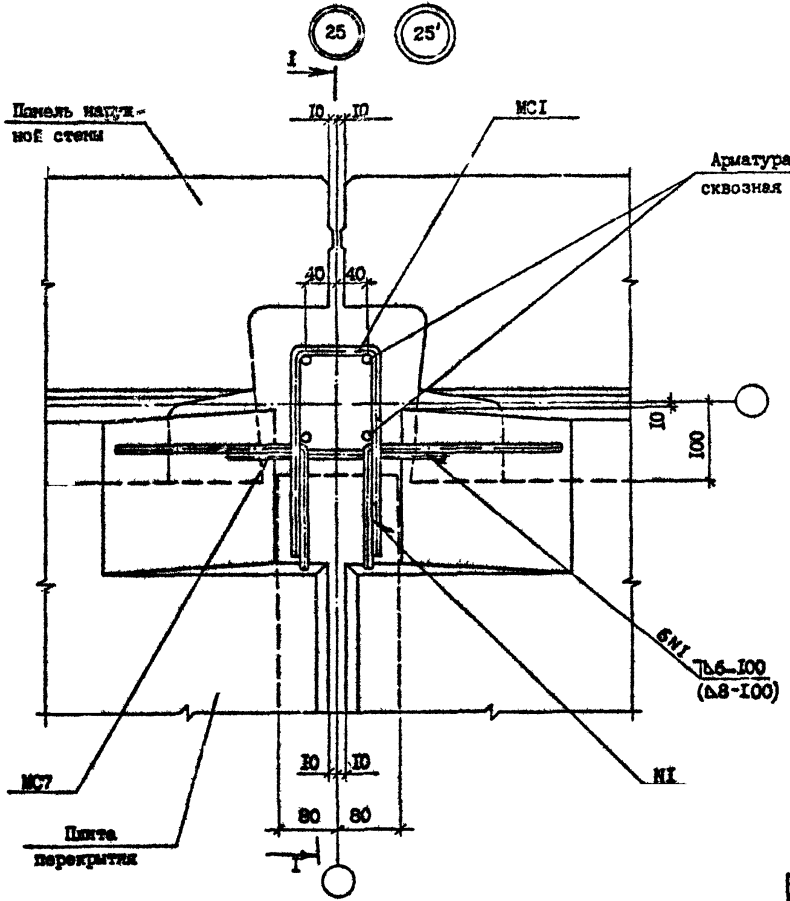
Разраб.	Литляев	М.В.С.	1.090.1-7с.7-3 20		
Проверил	Шелля	В.В.В.			
ГИП	Бурджамалов	М.В.С.			
Нач.отд.	Бахтеев	М.В.С.			
			УЗЕЛ 24		
Н.контр.	Моржаров	М.В.С.			
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
			ТЭЛНЭИ513П		

Копирован

Формат А3

ГОРНИ БУРЖАК

Т.Н. 1.090.1-7с. Вып. 7-3



Р Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
25	МС1	Φ10 AI, L=600	2	0,48	1,36
	МС7	Φ7 AI, L=300	1	0,19	
	МС9	Φ10 AI, L=150	1	0,09	
	МС9	Φ10 AI, L=200	1	0,12	
25'	МС1	Φ14 AI, L=600	2	0,72	2,22
	МС7	Φ14 AI, L=300	1	0,36	
	МС8	Φ14 AI, L=150	1	0,18	
	МС9	Φ14 AI, L=200	1	0,24	

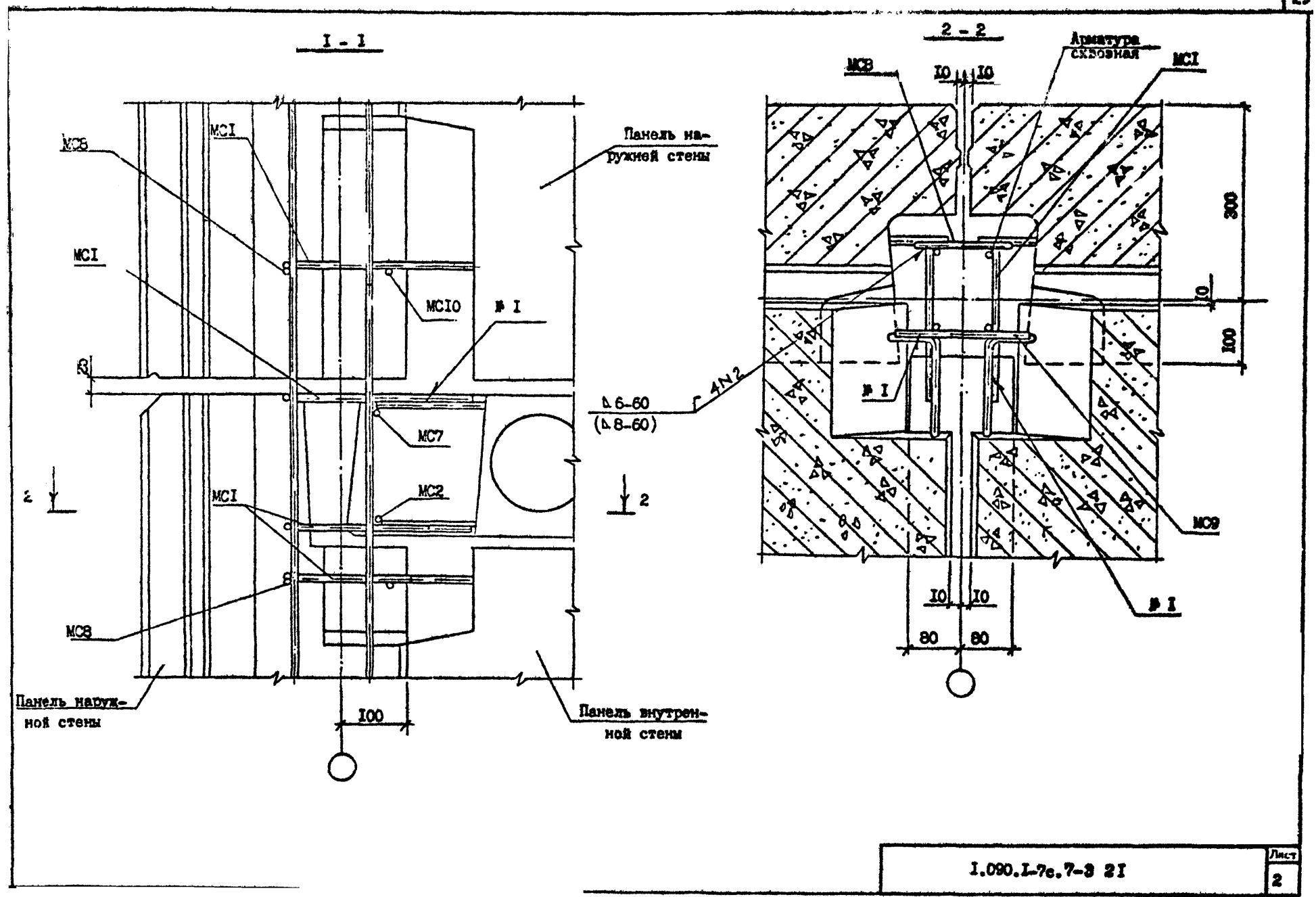
Арматура: класса AI по ГОСТ 8781-82^н.

Изм. №	Исполн.	Дата	Взам. инв. №

Разраб.	Данилов	1/11/82	1.090.1-7с.7-3 2I						
Проверил	Шелия	1/11/82							
ГИП	Бурджанадзе	1/11/82							
Нач. отд.	Бактедзе	1/11/82							
			УЗЕЛ 25						
Исполн.	Маргарян	1/11/82	<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	1	2
Стадия	Лист	Листов							
Р	1	2							

Контроль

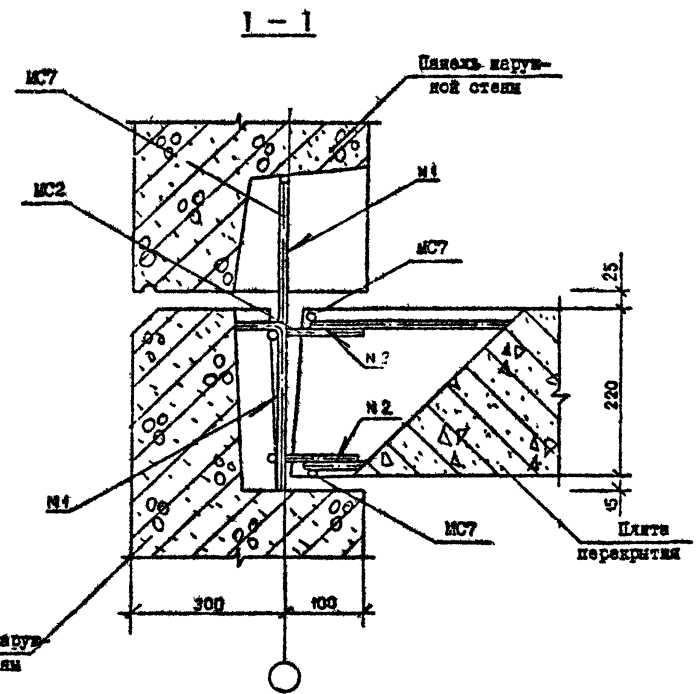
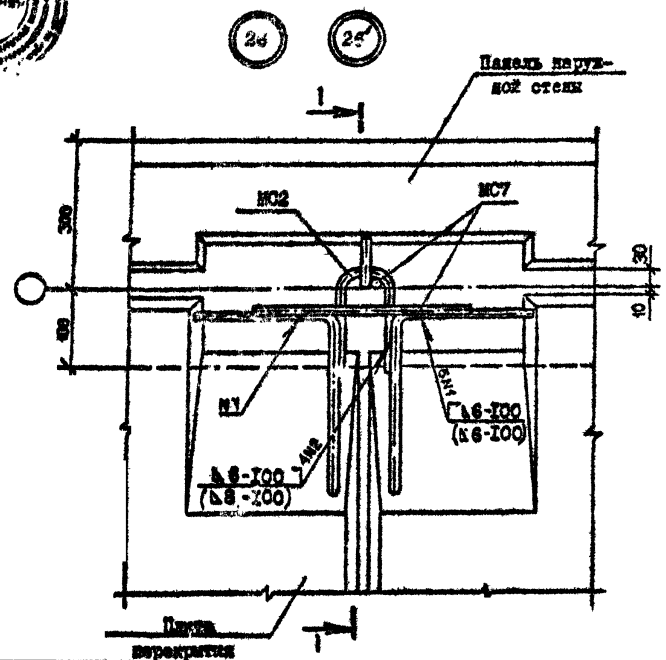
Формат А3



1.090.1-7с.7-3 2I		Лист
Контроль	Формат А3	2



Число в. док. 21-100111
 Т.Х. 1001.7-3 22



В Узле	Марка	Наименование	Кол.	Масса од., кг	Масса кг
25	МС2	Ø10 А1, L=300	2	0,19	0,95
	МС7	Ø10 А1, L=300	3	0,19	
16'	МС2	Ø10 А1, L=300	2	0,19	1,46
	МС7	Ø14 А1, L=300	3	0,36	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^н.

Разраб.	Ланделов	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Проверил	Шалия	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
ГЛП	Будаченко	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Буктапов	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Инженер	Маркеев	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

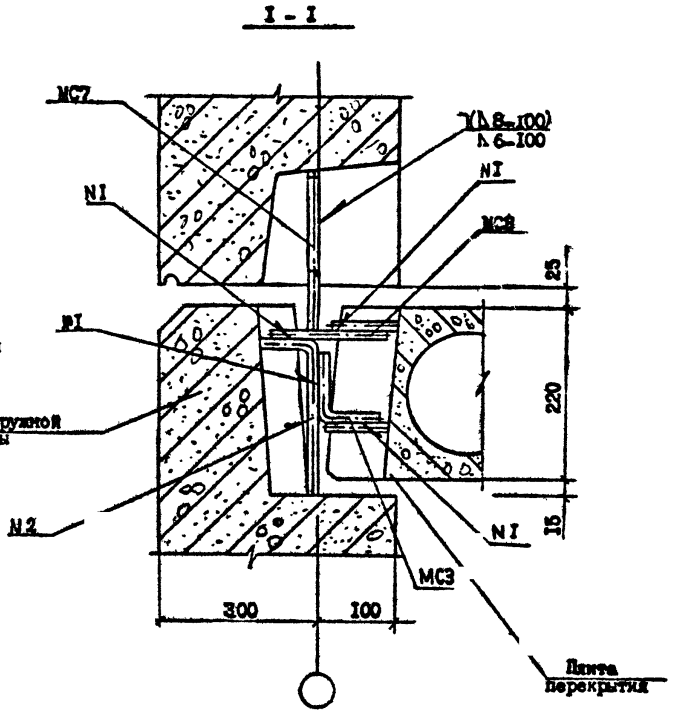
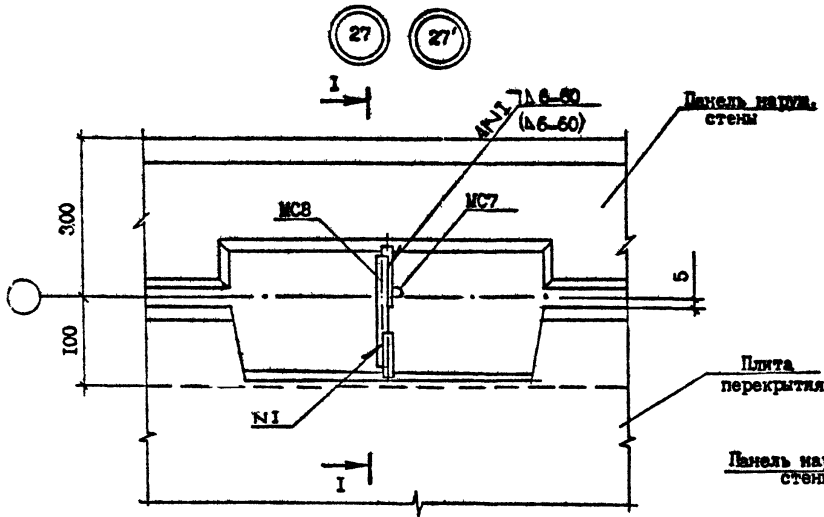
1.090.1-7с.7-3 22

УЗЕМ 26

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1
ТомЭНИИЭП		

Копировал

Формат А3



№ Угла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
27	MC3	Ø10 A1, L = 280	I	0,18	0,46
	MC7	Ø10 A1, L = 300	I	0,19	
	MC8	Ø10 A1, L = 150	I	0,09	
27'	MC3	Ø10 A1, L = 280	I	0,18	0,65
	MC7	Ø14 A1, L = 300	I	0,36	
	MC8	Ø10 A1, L = 150	I	0,09	

Арматура: класса A1 по ГОСТ 5781-82^ж.

Имя, Фамилия, Подпись и дата, Взам. инв. №

Разработ.	Ланинцев	14.02
Проверил	Щелда	14.02
ГИП	Бурджанадзе	14.02
Нач. отд.	Бохтедзе	14.02
Н.контр.	Маркьян	14.02

1.090.1-7с.7-2 23

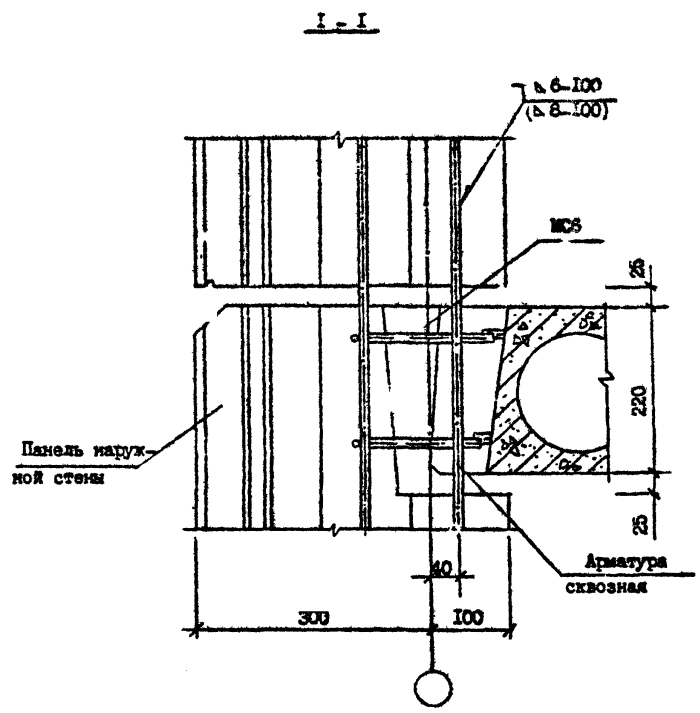
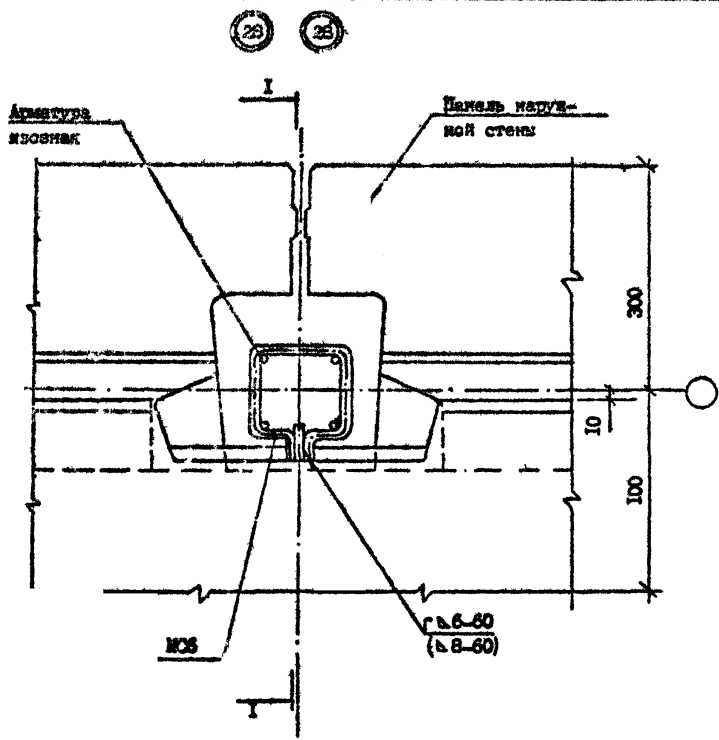
УЗЕМ 27

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. 7-3



В Узле	Марка	Наименование	Кол.в	Масса ед., кг	Масса, кг
28	МС6	$\phi 10$ AI, L=700	2	0,42	0,84
28'	МС6	$\phi 14$ AI, L=700	2	0,83	1,66

Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-82^Ф.

Лист № по плану, Раздел, Дата, Взам. инв. №

Разраб.	Ланиелов	<i>LD</i>	<i>11.12.82</i>
Проверил	Шелия	<i>ШС</i>	<i>11.12.82</i>
ГПП	Бурджанадзе	<i>ББ</i>	<i>11.12.82</i>
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>ББ</i>	<i>11.12.82</i>
Н.контр.	Маркьян	<i>ММ</i>	<i>11.12.82</i>

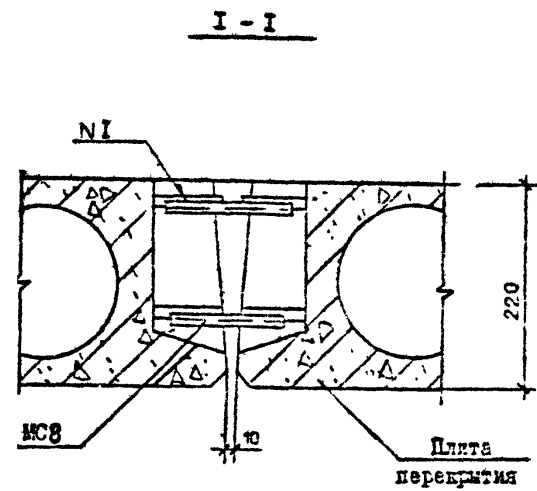
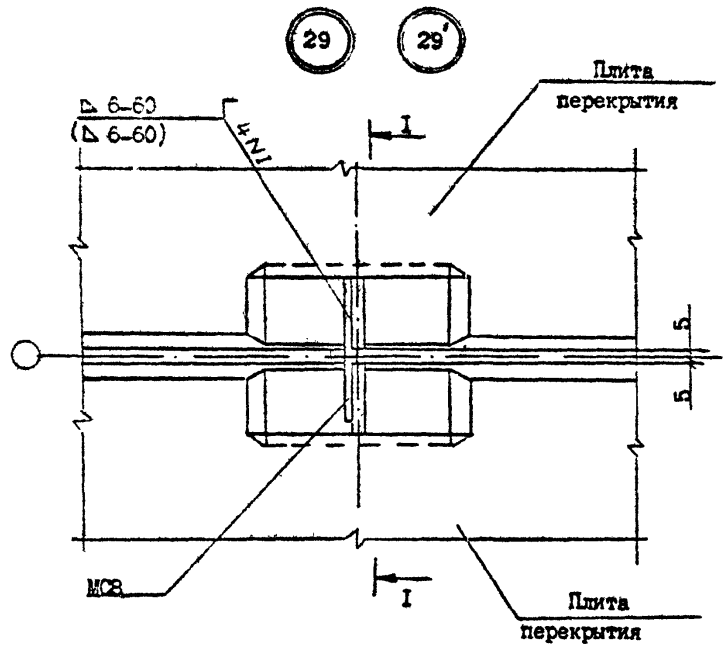
1.090.1-7с. 7-3 24

УЗЕЛ 28

Стация	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Контроль

Формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
29	MCB	Ø10A1 ГОСТ 5781-82 ^л -I-150	2	0,09	0,18
	-	Бетон В15 м/м ³	0,008	-	
29	MCB	Ø10A1 ГОСТ 5781-82 ^л -I-150	2	0,09	0,18
	-	Бетон В15 м/м ³	0,008	-	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^л.

Изм. №, год, Полное и Дата, Власт. инст. №

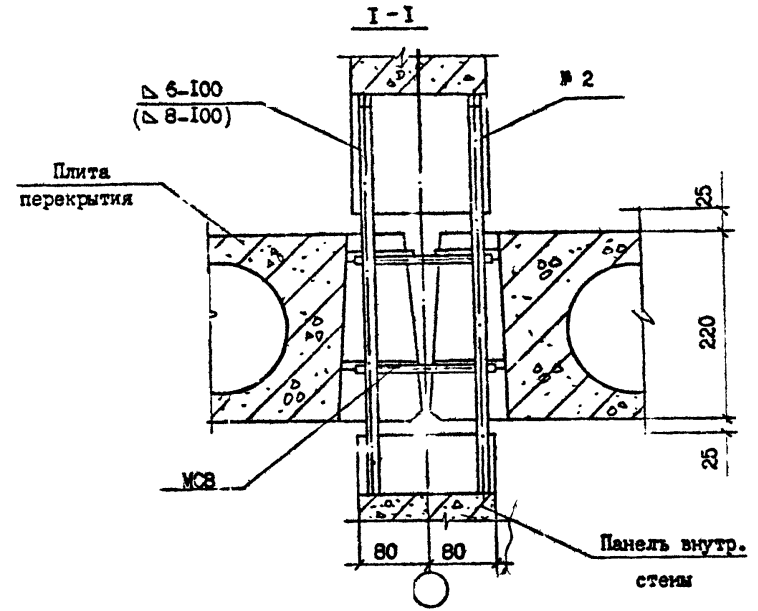
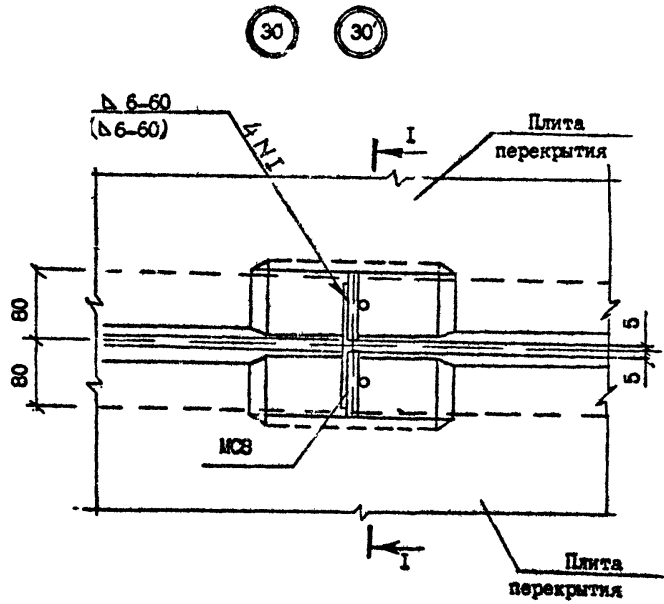
Разраб.	Даниелю	14.12.85	I.090.1-7с.7-3 25
Проектир.	Шелия	14.12.85	
ГИП	Бурджанов	14.12.85	
Нач. отд.	Бахтадзе	14.12.85	
И.контр.	Маркарян	14.12.85	УЗЕЛ 29
Статус	Лист	Листов	
Р		1	ТбилизНИИЭП

Контроль

Формат А3

КОПИЯ ВЕРНАЯ

Т.Н. 1.090.1-7с. Вып. 7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
30	МСВ	Ø10AI ГОСТ 5781-82 ^л L=150	2	0,09	0,18
30	МСВ	Ø10AI ГОСТ 5781-82 ^л L=150	2	0,09	0,18

Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-82^л.

Разрб.	Лалиелов	22/1	14/10/8
Проверил	Шелия	22/2	14/10/8
ПМП	Бурджанадзе	22/10/4	14/10/8
Нач. отд.	Бахтадзе	22/2/10/8	14/10/8
Н. контр.	Марквария	22/2/10/8	14/10/8

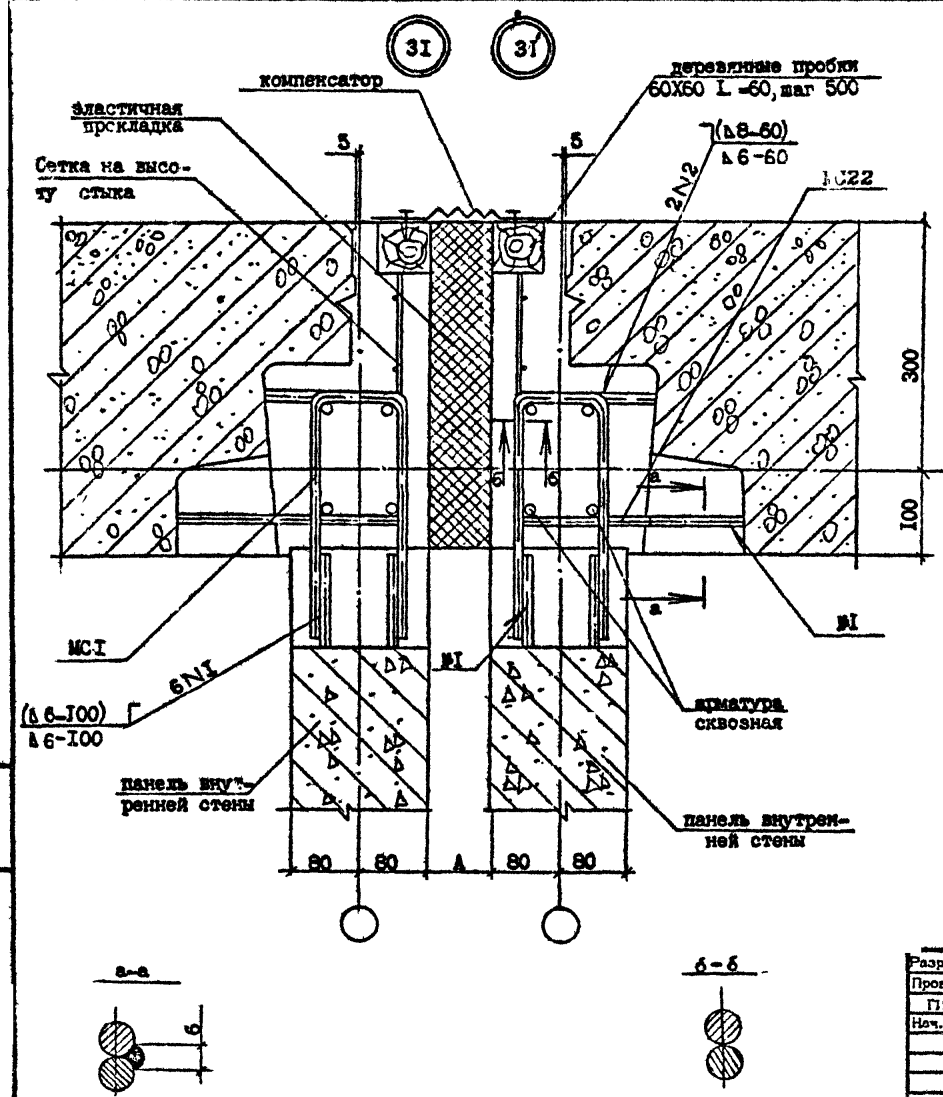
1.090.1-7с.7-3 26

УЗЕЛ 30

Стдия	Пист	Пистов
Р		И
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3



№ Узла	Марка	Нормативное	Кол.	Класса ад., кг	Класса, кг
3I	-	Бетон В15, м ³ /м	0,097	-	-
	-	Проб.дер. 60x60, L=60	14	0,003	0,042
	-	Сетка 5ВрI-100, кг/м	4,50	-	-
	MC1	Φ10 AI, L=600	2	0,37	1,34
	MC22	Φ10 AI, L=480	2	0,30	
3I'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,097	-	-
	-	Проб.дер. 60x60, L=60	14	0,003	0,042
	-	Сетка 5ВрI-100, кг/м	3,50	-	-
	MC1	Φ14 AI, L=600	2	0,72	2,04
	MC22	Φ10 AI, L=480	2	0,30	

Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-82,
 класса ВрI по ГОСТ 6727-80.

Имя, № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

Разраб.	Данилов	14/82
Проверит	Шелия	14/82
ГЛП	Бурджаназ	16/82
Нач.отп.	Бахталзае	16/82
Н.контр.	Маскарня	16/82

1.090.1-7с.7-3 27

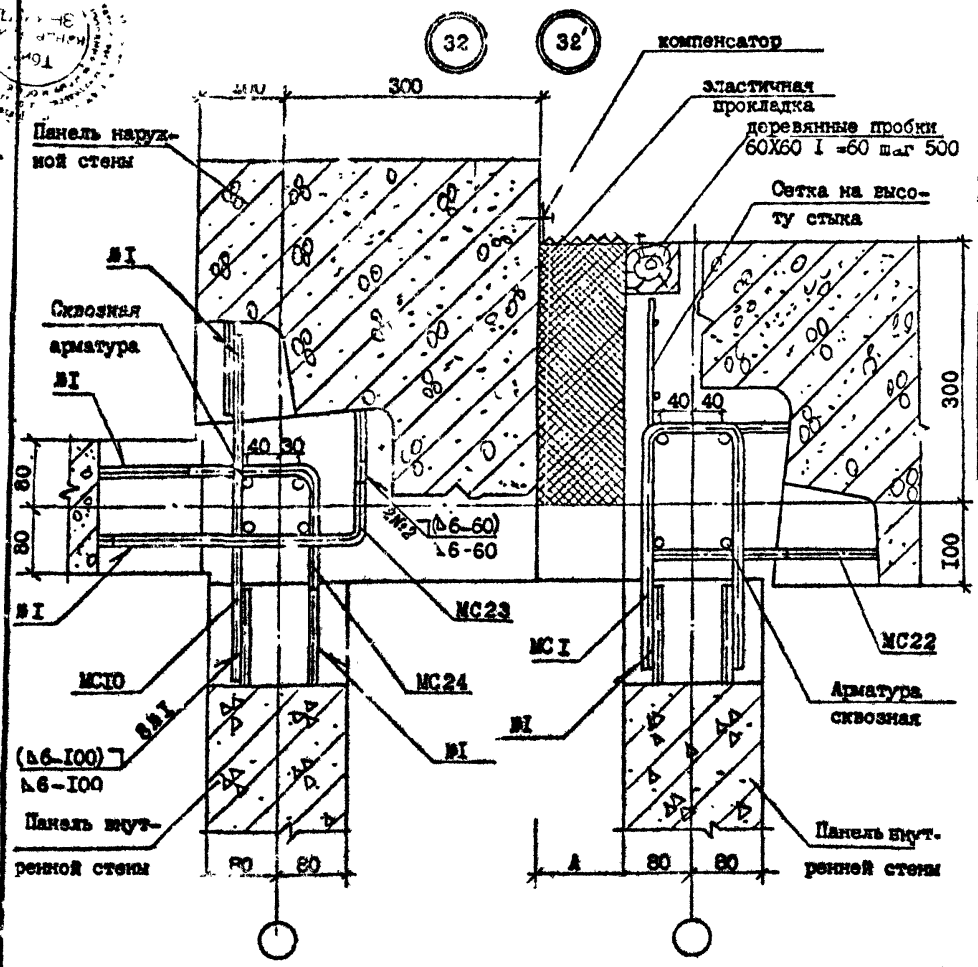
УЗЕЛ 3I

Стадия	Лист	Листов
Р		
Тема ЗИИИЭП		

Контроль

Т.Н. 1.090.1-7с. 7-3

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



№ Узла	марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
32	-	Бетон В15, м ³ /м	0,097	-	-
	-	Проб.дер. 60x60, L=60	7	0,002	0,014
	-	Сетка 5ВрI-100, кг/м	1,75	-	-
	МС1	φ10 А1, L=600	1	0,37	0,62
	МС10	φ10 А1, L=400	1	0,25	
32'	-	Бетон В15, м ³ /м	0,097	2	-
	-	Проб.дер. 60x60, L=60	7	0,002	0,014
	-	Сетка 5ВрI-100, кг/м	1,75	-	-
	МС1	φ14 А1, L=600	1	0,72	1,72
	МС10	φ14 А1, L=400	1	0,48	

Арматура: класса ВрI по ГОСТ 6727-82,
класса АI по ГОСТ 5781-82.

Разраб.	Данило	19.10.82
Проверил:	Шелия	19.10.82
ГМП	Бурдакалал	19.10.82
Нач.отд.	Бахтеев	19.10.82
Н.контр.	Маркрян	19.10.82

1.090.1-7с.7-3 28

УЗЕЛ 32

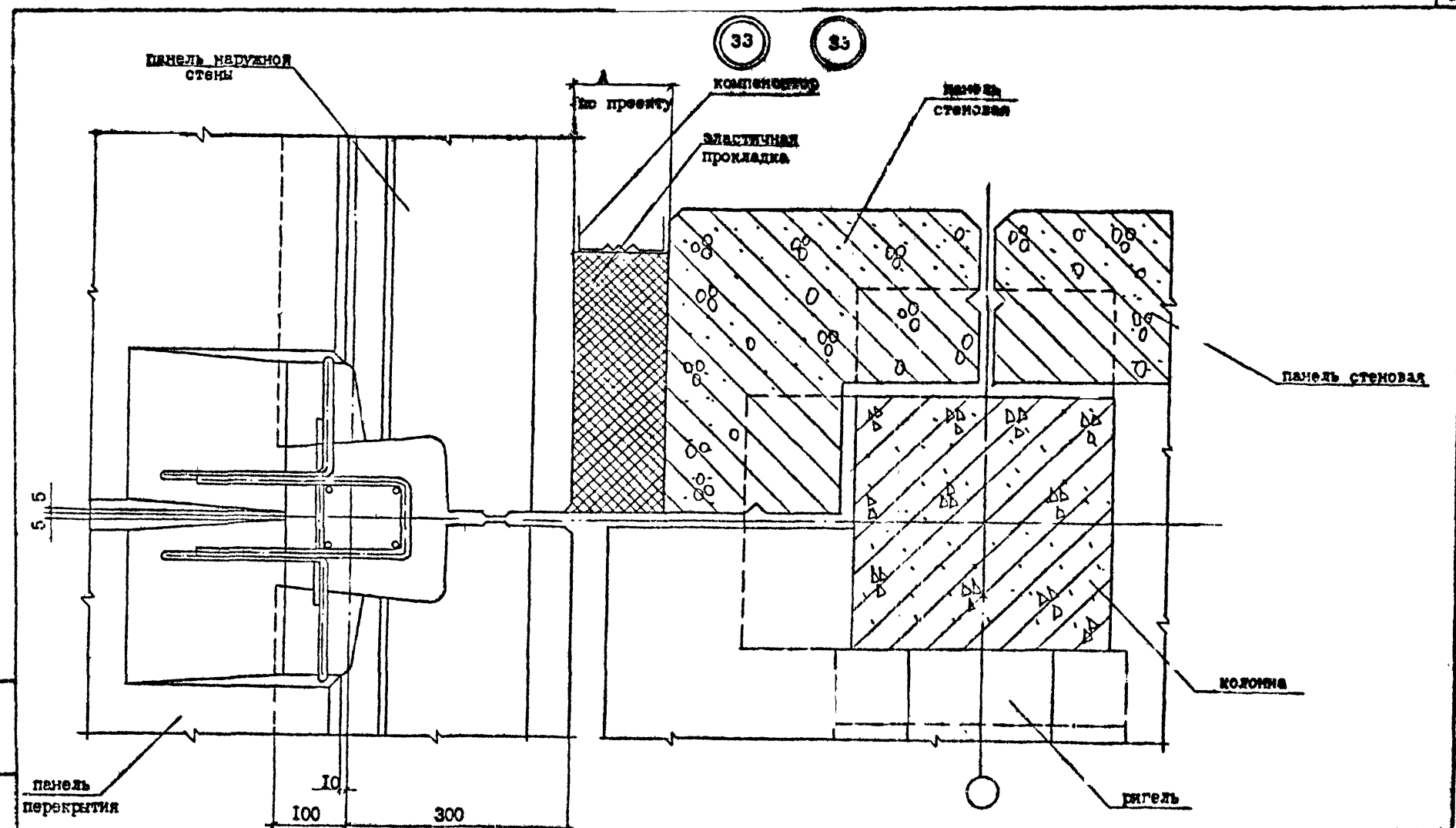
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТомлЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. 7-3



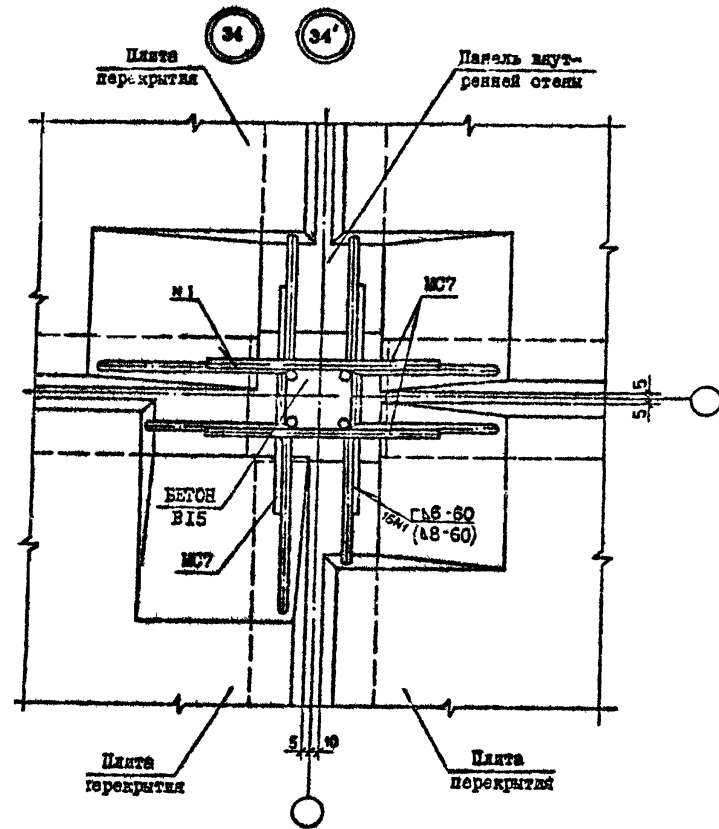
Исполн.	Возм. п. в. дата	Взам. инв. №

Разработ.	Даниелов	И.И.	14.02	1.090.1-7с.7-3 29
Проверил	Шелля	И.И.	14.02	
Тип	Буржандо	И.И.	14.02	УЗЕЛ 33
Нач. отд.	Бехтаев	И.И.	14.02	
И. контр.	Маркарян	И.И.	14.02	ТомЗНИИЭП

Копировал

Формат А3

Т.И. 1.090.1-7с. Вып. 7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
34	МС7	Ø10 А1, L-300	6	0,19	1,14
34'	МС7	Ø14 А1, L-300	6	0,36	2,16

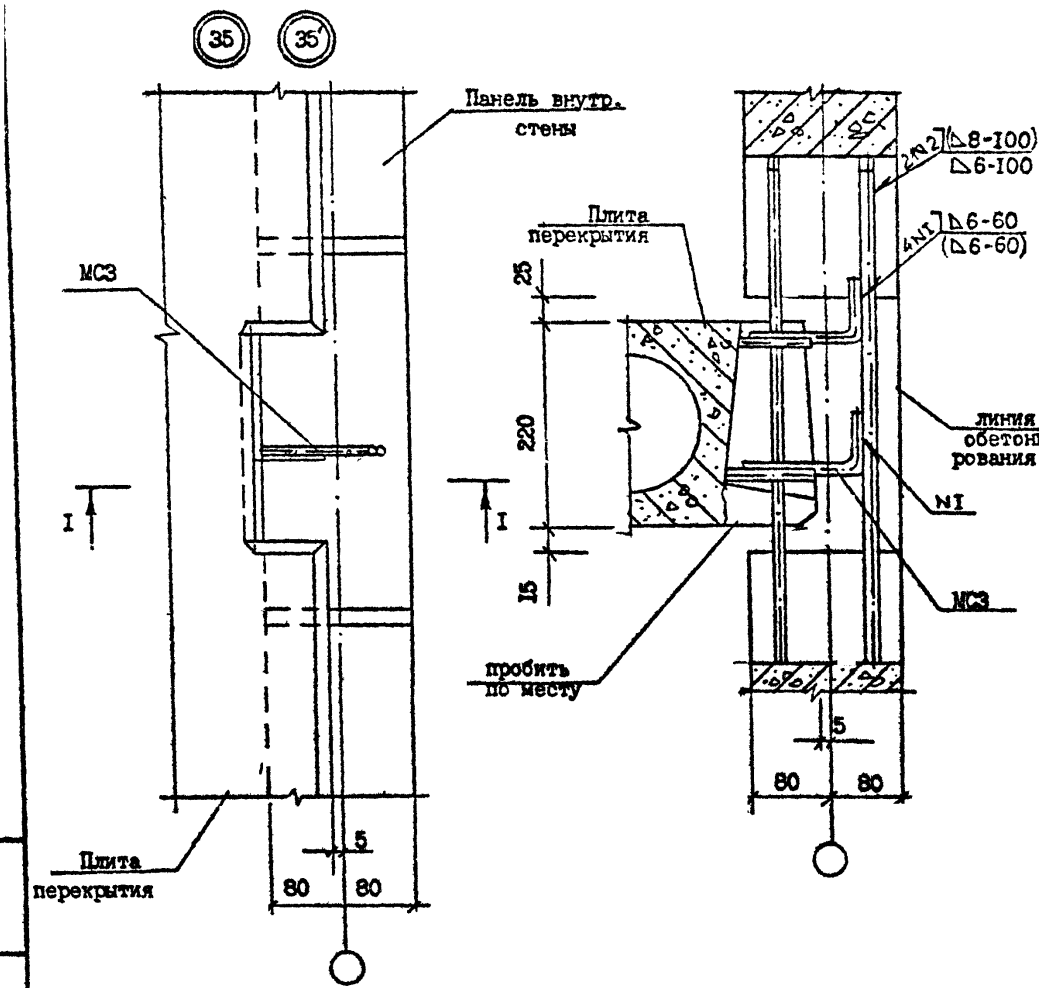
Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^в

Кол. № листа, Периметр и длина, Объем, масса, кг

Разраб.	ДЯМИДОВ	21	14.08	1.090.1-7с.7-3 30	Стадия	Лист	Листов	
Проверка	ШЕЛМЯ	22	14.08					
ГПП	Бурджанадзе	23	14.08		УЗЕЛ 34	ТбилизНИИЭП		
Нач. отд.	Бахтадзе	24	14.08					
Н.контр.	Маркески	25	14.08					

Контроль

формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
35	МСЗ	Ø10 АІ, L=280	2	0,18	0,36
35'	МСЗ	Ø10 АІ, L=280	2	0,18	0,36

Арматура: класса по АІ по ГОСТ 5782-82^к

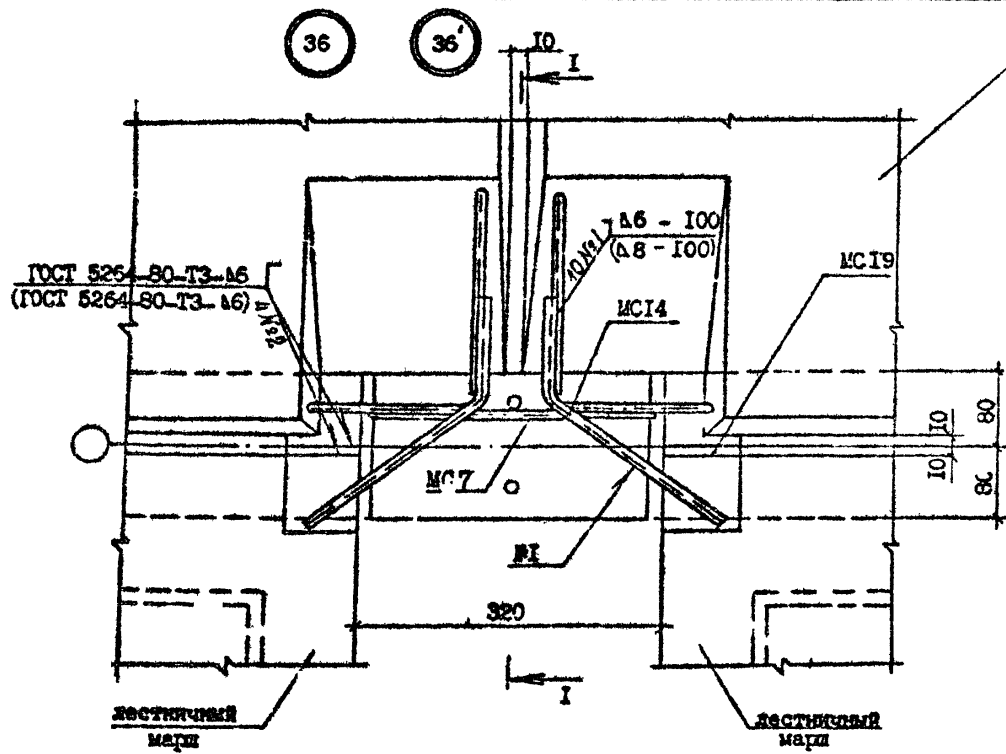
Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб.	Ленилов	<i>Л.Л.</i>	<i>Л.Л.</i>
Проверил	Шелле	<i>Ш.Ш.</i>	<i>Ш.Ш.</i>
Г.И.П.	Бурджанадзе	<i>Б.Б.</i>	<i>Б.Б.</i>
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Б.Б.</i>	<i>Б.Б.</i>
Н.контр.	Маркари	<i>М.М.</i>	<i>М.М.</i>

I.090.I-7с.7-3 3I		
УЗЕЛ 35	Стадия	Лист
	Р	Листов
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3



плита перекрытия

Р Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
36	С7	Ø10 АІ, L -300	2	0,19	1,10
	MC14	Ø10 АІ, L -350	2	0,22	
	MC15	Ø10 АІ, L -230	2	0,14	
36	MC7	Ø14 АІ, L -300	2	0,36	1,44
	MC14	Ø10 АІ, L -350	2	0,22	
	MC15	Ø10 АІ, L -230	2	0,14	

Арматура: класса АІ по ГОСТ 5781-82^ж.

Мно. по спец. Планшет в арх. Форм. стр. №

Разреш.	Ламинелов	<i>Del</i>	1/12/9
Проворач.	Шалия	<i>Sh</i>	1/12/9
Гип	Бурджандаз	<i>B</i>	1/12/9
Нач. отд.	Вахталаев	<i>V</i>	1/12/9
Н. контр.	Мизрабян	<i>M</i>	1/12/9

1.090.1-7с.7-3 32

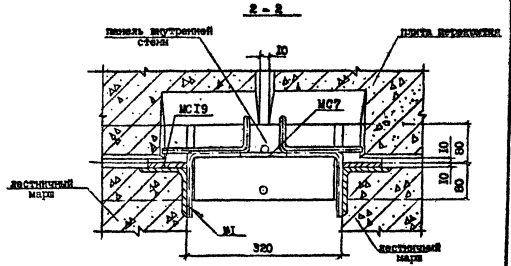
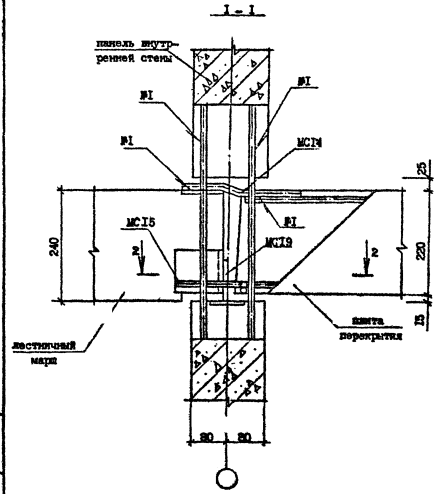
УЗЕЛ 36

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилиЗНИИЭП		

Копирован

Формат А3

Т.К.109А.1-76 лист 7-3



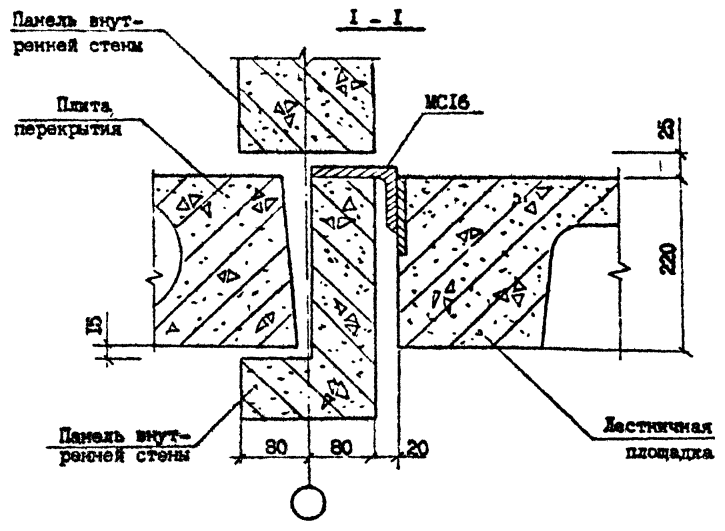
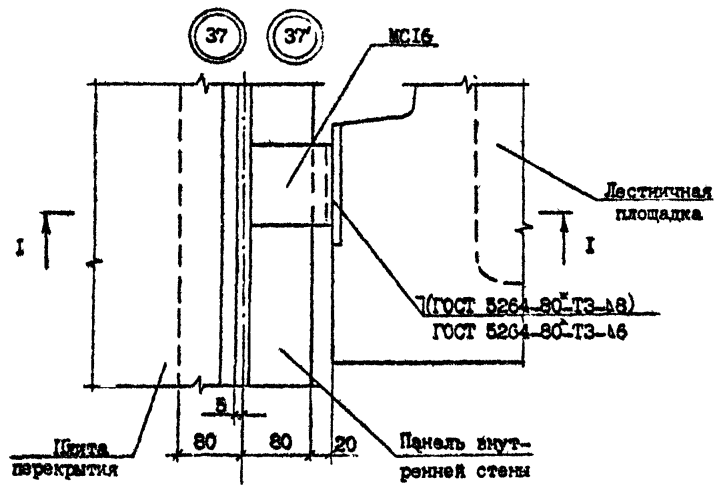
Изм.	№	Исполн.	Проверка	Датум	Лист
					2

1.000.1-76-3 32

Лист 2

В.И.М.С.

Т.К.1.090.1-7с.Вып.7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса, кг.
37	МС16	125x80x10, L=100	1	1,55	1,55
37'	МС16	125x80x10, L=100	1	1,55	1,55

Сталь уголкового по ГОСТ 8510-72^м.

Имя, № подл. Подпись и дата. Власть, инв. №

Разреш.	Ланиндов	<i>[Signature]</i>	4/12/8
Проверил	Шелля	<i>[Signature]</i>	4/12/8
ГНП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	4/12/8
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	4/12/8
И.контр.	Маркерия	<i>[Signature]</i>	4/12/8

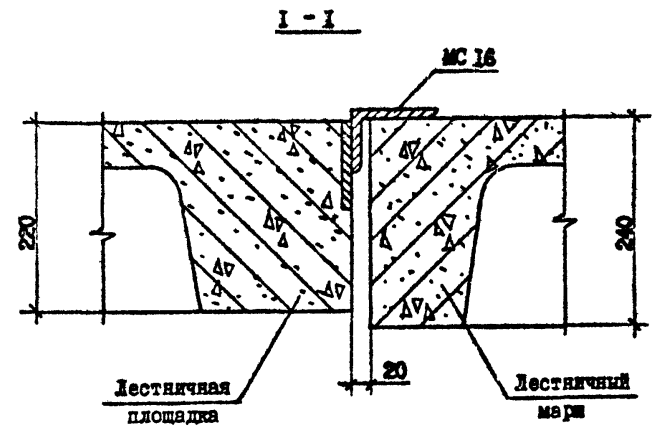
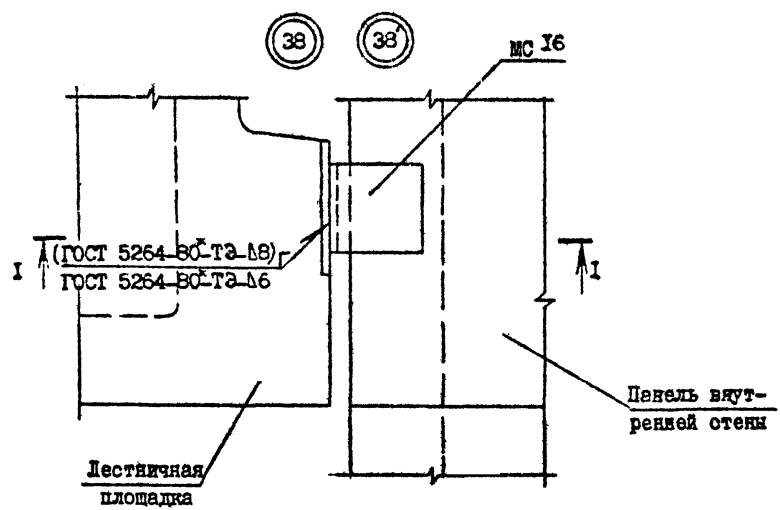
Т.К.1.090.1-7с.7-3 33

УЗЕЛ 37

Студия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Контроль

формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса, кг.
38	МС16	125x80x10, L=100	1	1,55	1,55
38'	МС16	125x80x10, L=100	1	1,55	1,55

Сталь угольная по ГОСТ 8510-72^А.

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

Разработ.	Даниелюк	22.11.88	4.11.88
Проверил	Шелля	22.11.88	24.11.88
ГПП	Бурджанадзе	22.11.88	24.11.88
Нач. отд.	Бахтадзе	22.11.88	24.11.88
Н.контр.	Маргария	22.11.88	24.11.88

1.090.1-7с.7-3 34

УЗЕЛ 38

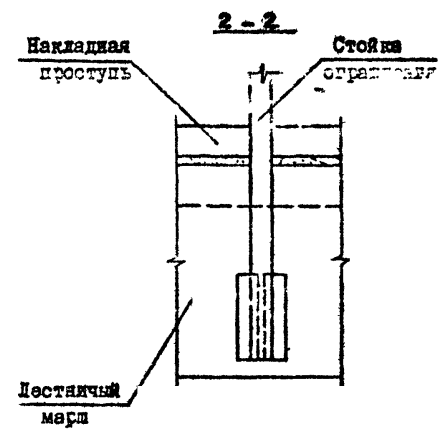
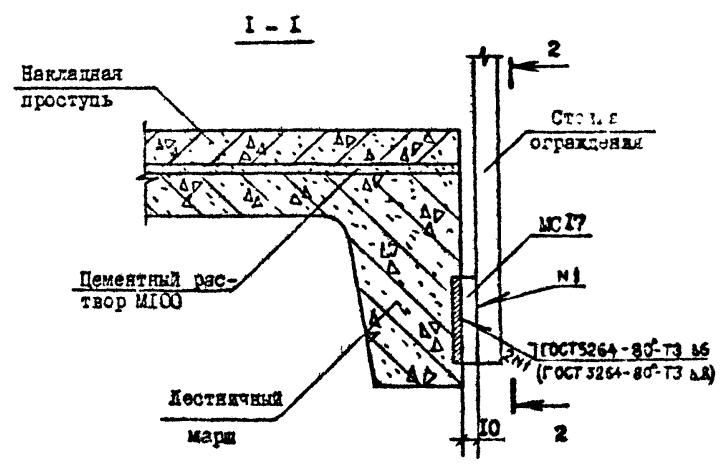
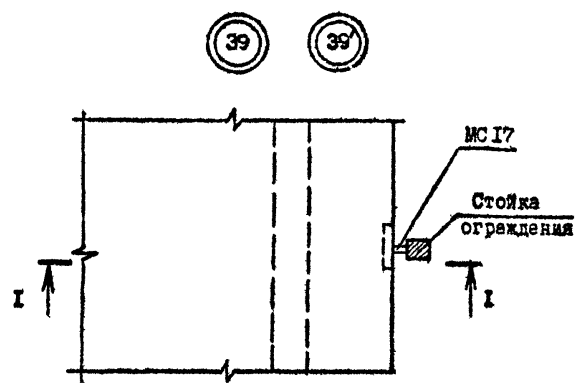
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копироват

Формат А5

В.И.И.И.

Т.И.090.1-7с.вып.7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса, кг.
39	MS17	полоса - 80x100, L=10	1	0,06	0,06
39'	MS17	полоса - 80x100, L=10	1	0,06	0,06

Сталь полосовая по ГОСТ 103-76^а.

Изм. № подл. Подпись и дата. Вып. №

Разраб.	Ланиндов	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Проверил	Шелля	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
ГНП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Маргария	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

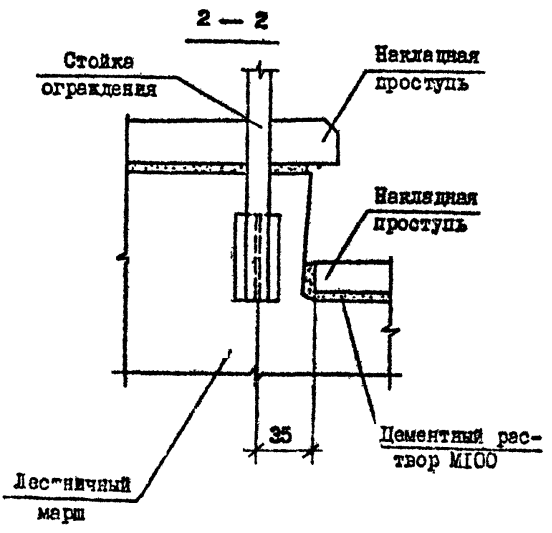
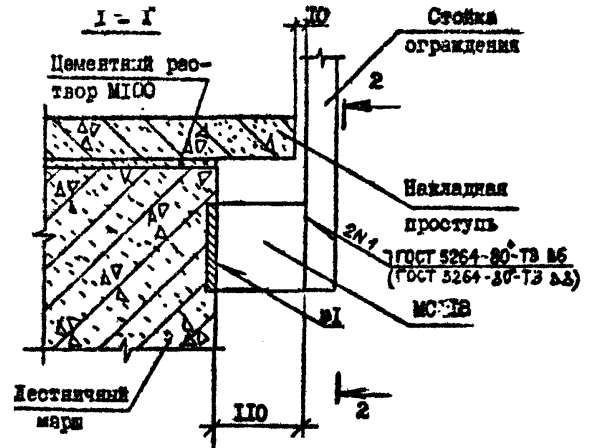
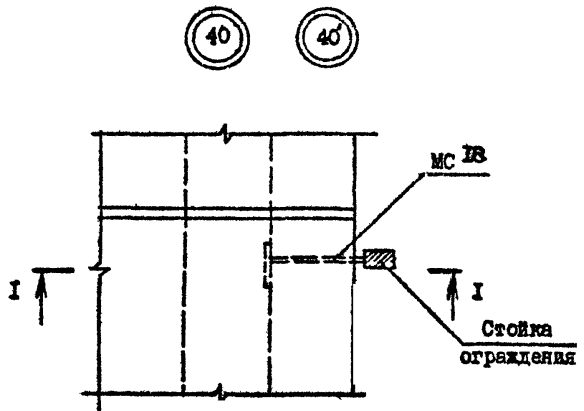
1.090.1-7с.7-3 35

УЗЕЛ 39

Страниц	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копирован

формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
40	МС1В	полоса - 8x110, L=110	1	0,69	0,69
40	МС1В	полоса - 8x100, L=110	1	0,69	0,69

Сталь полосовая по ГОСТ 103-76*

Мас. № 1001 | Подпись и дата | Штамм, инв. №

Разраб.	Даниелов	2/1	1/88
Проверил	Щедрик	2/1	1/88
Гип	Бухарзин	2/1	1/88
Нач. отд.	Бахтеев	2/1	1/88
Н. контр.	Маргарян	2/1	1/88

1.090.1-7с.7-3 36

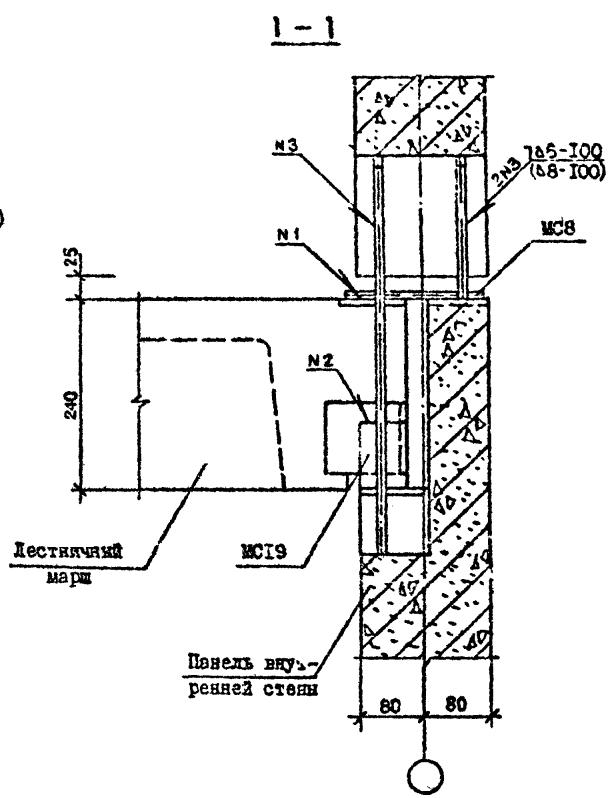
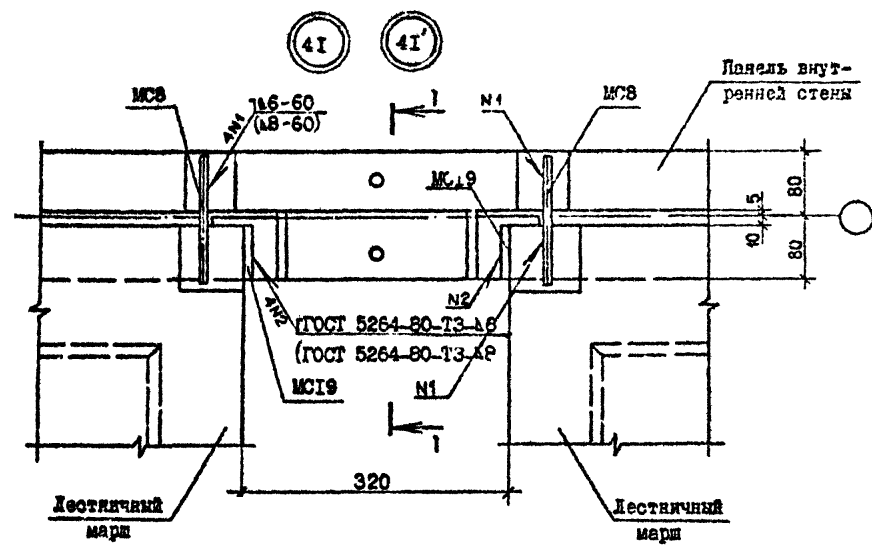
УЗЕЛ 40

Стация	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.А. 1.090.1-7с Вып. 7-3



Узел	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса кг
4I	MC8	Ф10 AI, L =150	1	0,09	0,66
	MC19	полоса-Фх100, L =90	2	0,57	
4I'	MC8	Ф14 AI, L =150	2	0,18	0,75
	MC19	полоса-Фх100, L =90	2	0,57	

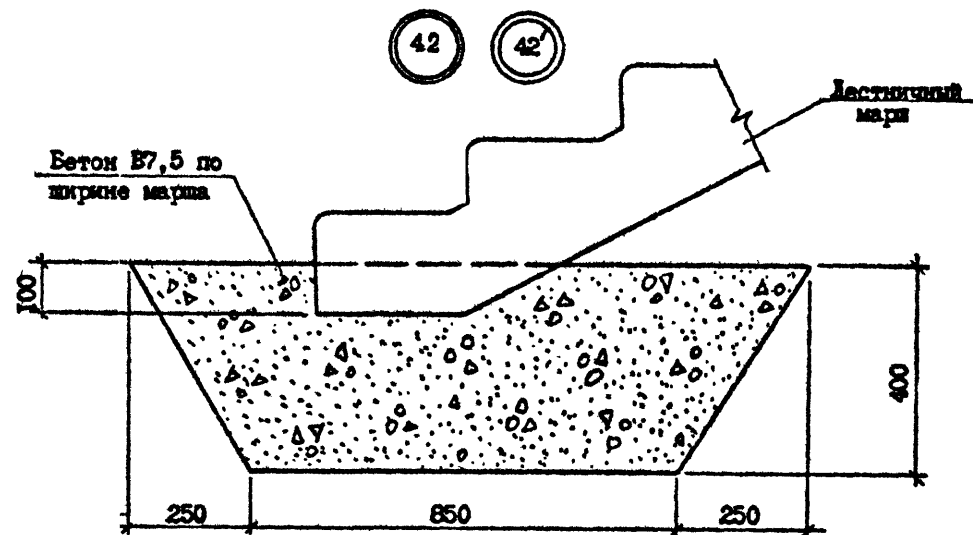
Арматура: класса AI по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-78*.

Разреш.	Ланилов	21	19.12
Проворит	Шедия	19	19.12
Гип	Бурджаназ	21	19.12
Нач. отд.	Бохтедзе	21	19.12
Н.контр.	Маркрян	21	19.12

I.090.1-7с.7-3 37			
УЗЕЛ 4I	Студия	Лист	Листов
	P	I	I
ТбилизНИИЭП			

Компроект

Формат А3



Имя, № инст.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Разроб.	Даниелов	<i>[Signature]</i>	14/08/20
Проверил	Шелия	<i>[Signature]</i>	14/08/20
ГМП	Бурджанов	<i>[Signature]</i>	14/08/20
Нач.отд.	Бахталаев	<i>[Signature]</i>	14/08/20
Н.контр.	Матрабян	<i>[Signature]</i>	14/08/20

1.090.1-7с.7-1 38

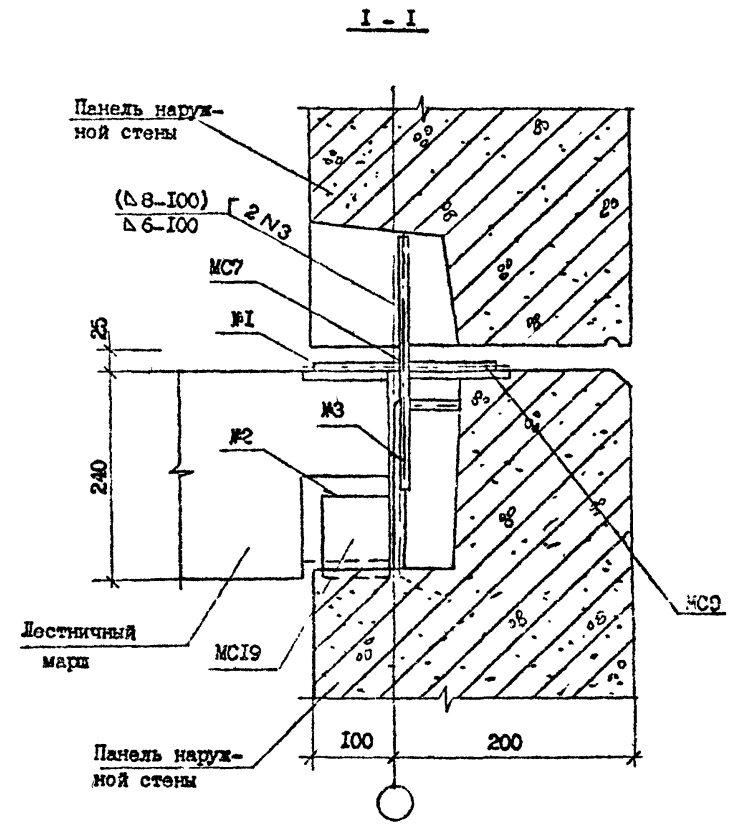
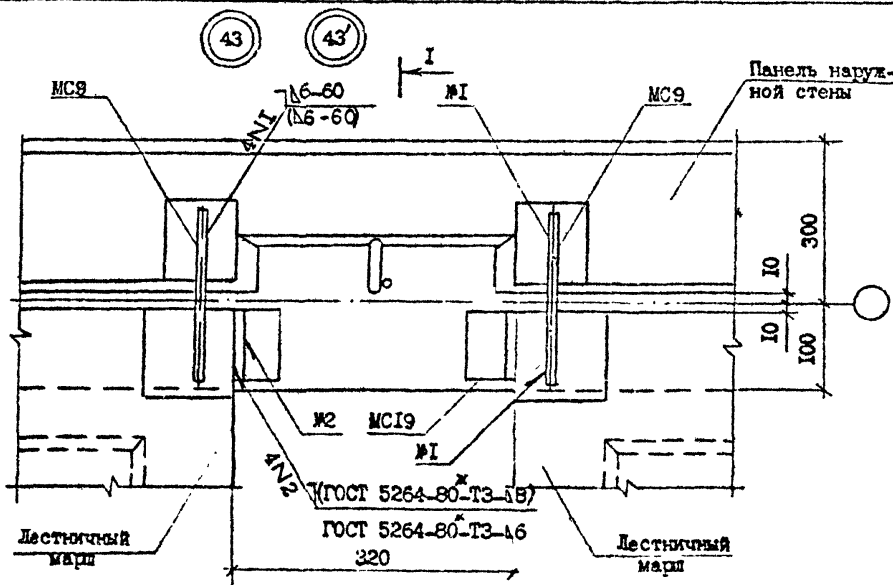
УЗЕЛ 42

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбэлЗНПЭП		

Копировал

Формат А3

Т.Н. 1.090.1-7с. Вып. 7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса, кг.
43	МС9	Ø10 А1, L=200	2	0,13	
	МС19	полоса -8x100. L=90	2	0,57	1,59
	МС7	Ø10 А1, L=300	1	0,19	
43'	МС9	Ø14 А1, L=200	2	0,24	
	МС19	полоса -8x100. L=90	2	0,57	1,98
	МС7	Ø14 А1, L=300	1	0,36	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^к.
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-76^к.

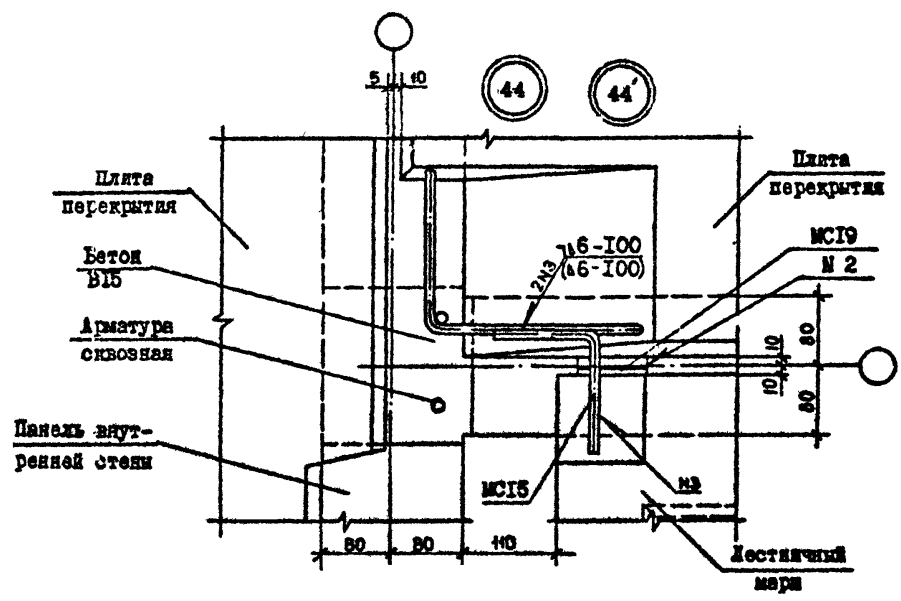
Имя № подл. Листов в докум. Дата Изд. №

Разработ.	Данилов	4/78
Проверил	Шелик	2/81
ГПП	Буржанова	4/81
Нач. отд.	Бахтадзе	2/81
Н. контр.	Маргарян	4/81

1.090.1-7с.7-3 39		
УЗЕЛ 43	Стадия	Лист
	Р	1
ТолзНИИ.ЭП		

Контроль

Формат А3



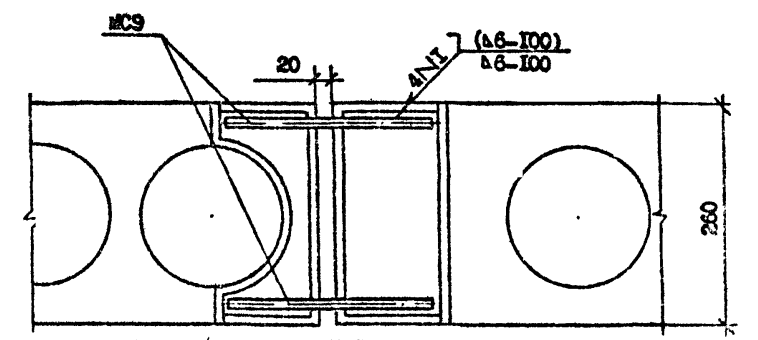
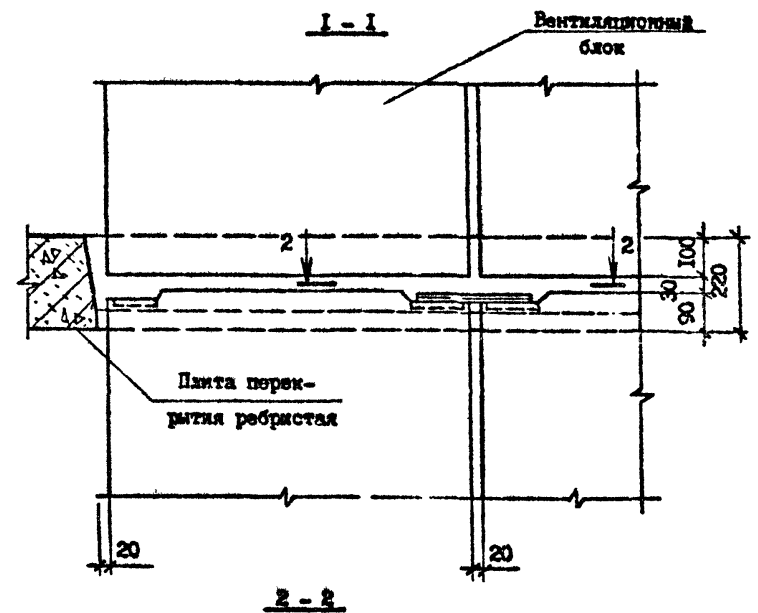
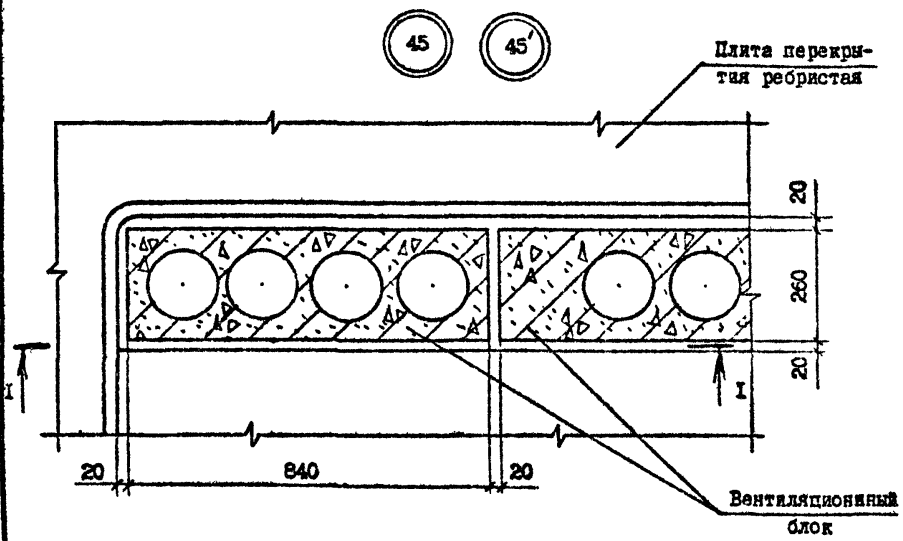
№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
44	MS15	Ø10 A1, L=230	I	0,14	0,71
	MS19	полоса-8x100, L=90	I	0,57	
44'	MS15	Ø10 A1, L=230	I	0,14	0,71
	MS19	полоса-8x100, L=90	I	0,57	

Арматура: класса A1 по ГОСТ 5781-82^к.
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-76^к.

Разраб.	Данилов	19.02	1.090.1-7с.7-3 40		
Провер.	Шелля	19.02			
ГИП	Бурджалидзе	19.02			
Нач. отд.	Бактадзе	14.02			
УЗЭИ 44			Старш	Лист	Листов
			Р	1	1
ТблЗНИИЭП			ТблЗНИИЭП		

Имя, № докум. | Подпись и дата | Власть, инст. №

Т.К.1.090.1-7с.вып.7-3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Масса, кг.
45	МС9	Ø10A1, L=200	2	0,13	0,26
45'	МС9	Ø14A1, L=200	2	0,36	0,72

Арматура: класса АІ по ГОСТ 5781-82^а.

Имя, № подл. Подпись и дата. Власт. кав. №

Разрб.	Даниелю	<i>ДН</i>	<i>И.И.</i>
Проверит	Шелия	<i>Ш</i>	<i>И.И.</i>
ГПП	Бурджанадзе	<i>Б</i>	<i>И.И.</i>
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Б</i>	<i>И.И.</i>
Н.донтр.	Маркерия	<i>М</i>	<i>И.И.</i>

1.090.1-7с.7-3 4Г

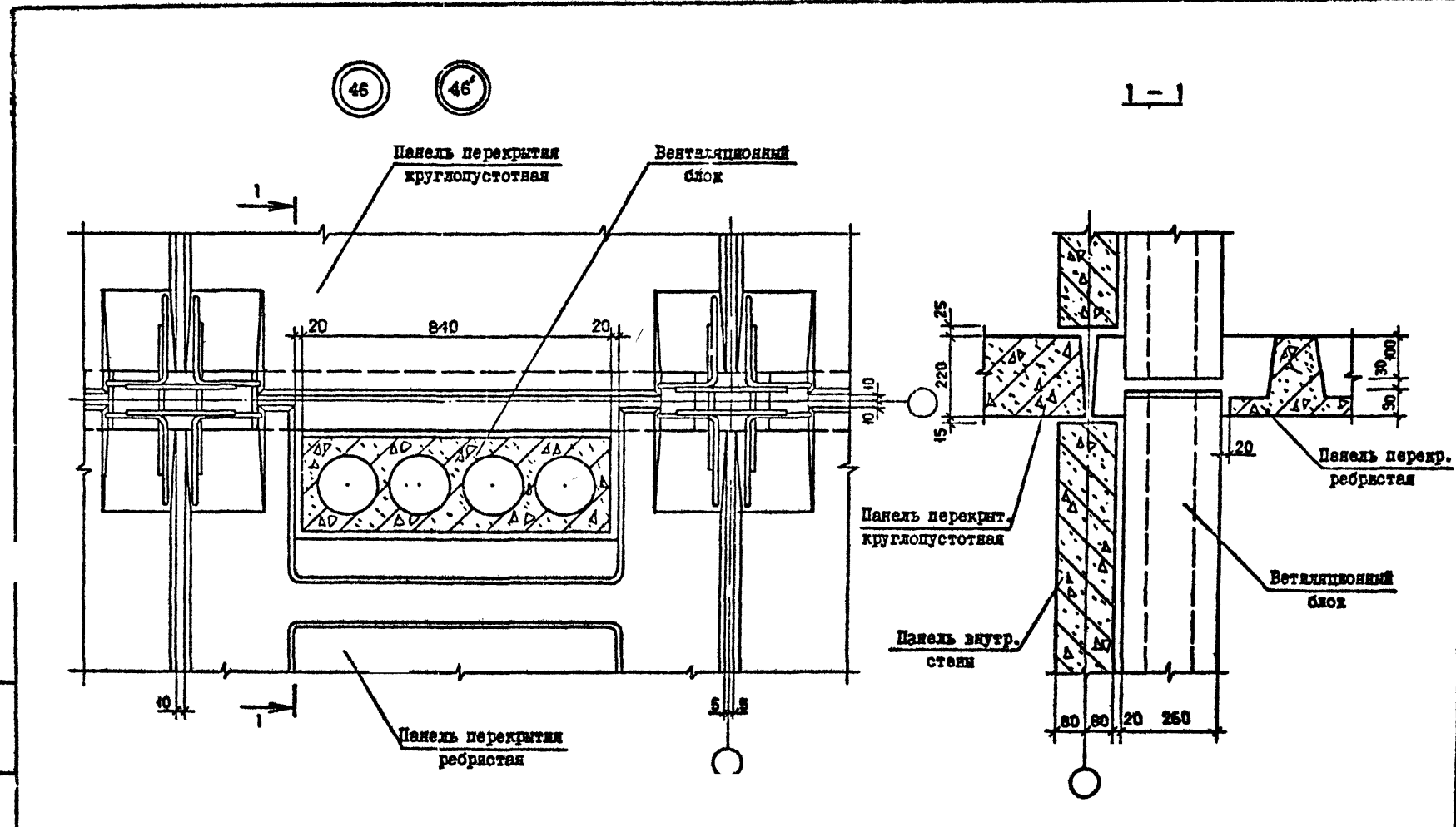
УЗЭИ 45

Стдия	Лист	Листов
Р		Т
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с, вып. 7-3



Изм. №	Дата	Взам. инв. №

Разраб.	Ланжелов	19.12.82
Проектир.	Шалия	19.12.82
ГИП	Бурджанов	19.12.82
Нач. отд.	Бахтадзе	19.12.82
Н.контр.	Маргаряк	19.12.82

1.090.1-7с, 7-3 42

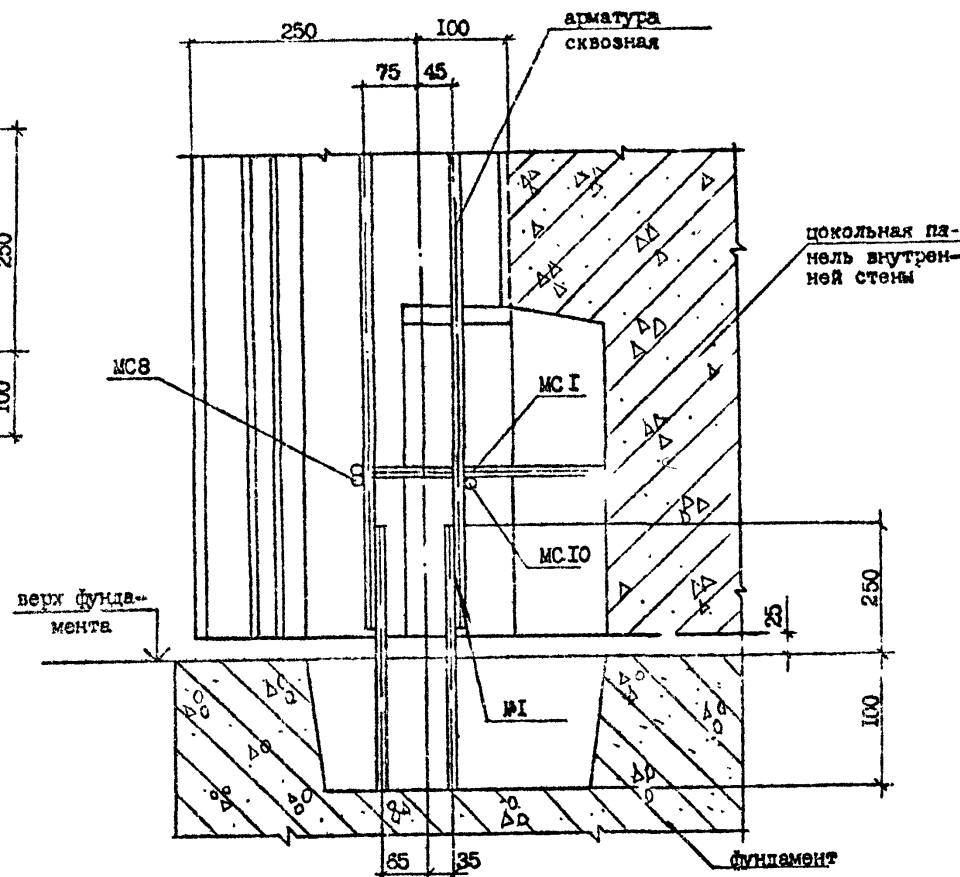
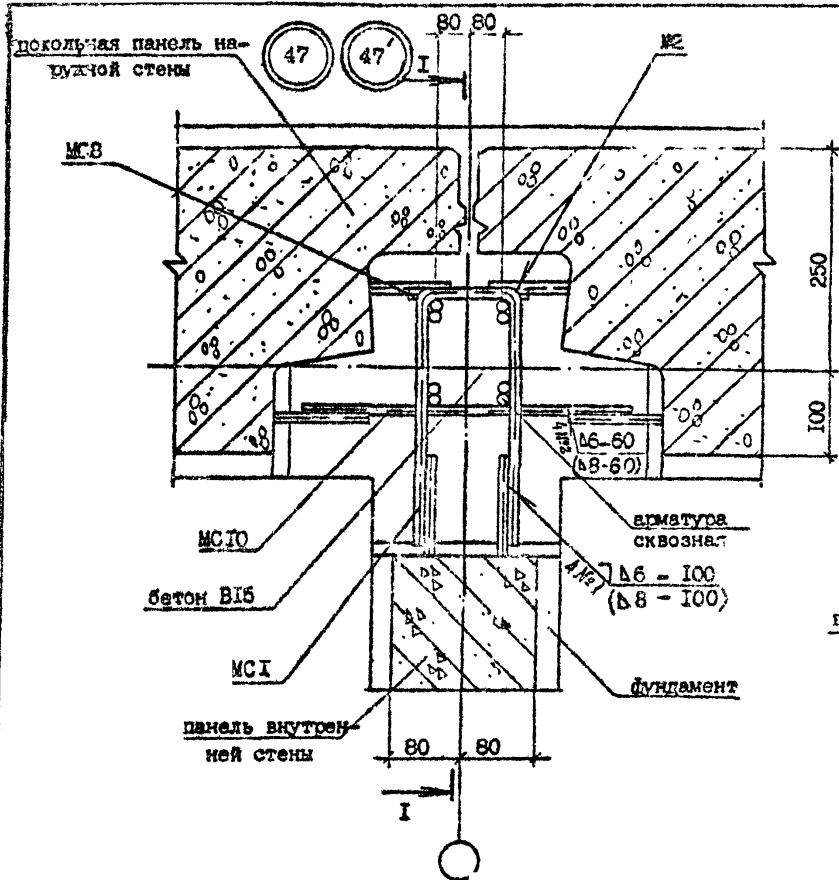
УЗБ 46

Студия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. бл.к. 7-3



№ Уста	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг
47	МС1	∅10 А1, L=600	1	0,37	0,73
	МСВ	∅10 А1, L=170	1	0,11	
	МС10	∅10 А1, L=400	1	0,25	
47	МС1	∅14 А1, L=600	1	0,73	1,42
	МСВ	∅14 А1, L=170	1	0,21	
	МС10	∅14 А1, L=400	1	0,48	

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^ж.

Разраб.	Даниелов	<i>[Signature]</i>	16.11.83
Проверил	Шелля	<i>[Signature]</i>	17.11.83
Г.И.П.	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	18.11.83
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	19.11.83
И.контр.	Маркони	<i>[Signature]</i>	18.11.83

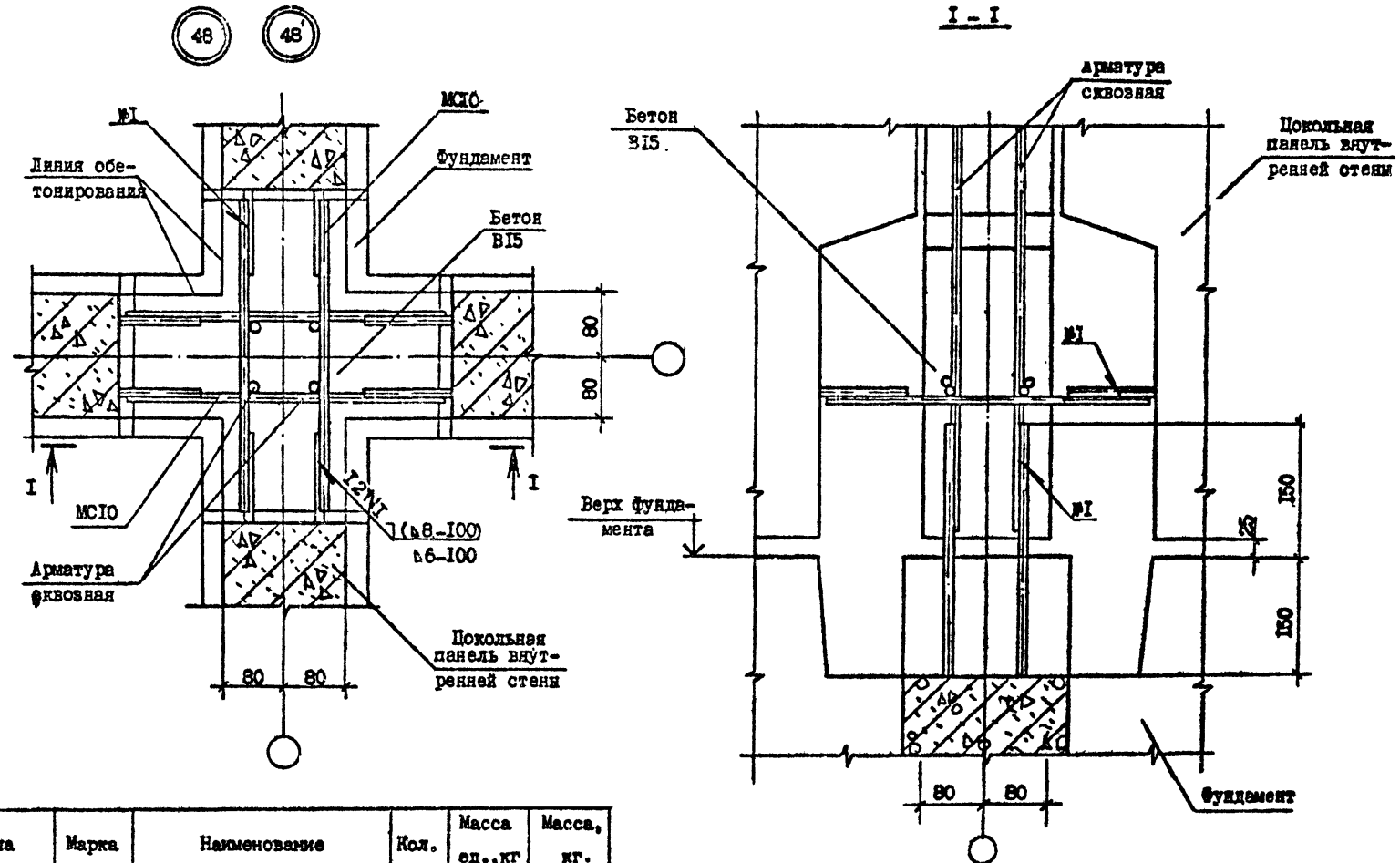
1.090.1-7с.7-3 43

УЗЕИ 47

Стадия	Прост	Прост
Р		И
ТбилизНИЭП		

Контроль

Формат А3



№ Узла	Марка	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса, кг.
48	МС10	Ф10А1, L=400	4	0,25	1,00
48	МС10	Ф14А1, L=400	4	0,48	1,92

Арматура: класса А1 по ГОСТ 5781-82^ж.

Разраб.	Ланцелор	22.1	22.1
Проверил	Шелля	22.1	22.1
ГИП	Бурджаназ	22.1	22.1
Нач. отд.	Бах гадзе	22.1	22.1
Н.контр.	Маркарян	22.1	22.1

1.090.1-7с. 7-3 44

УЗЕЛ 48

Контроль

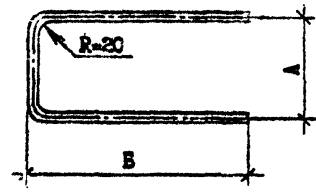
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТЭИ НИИЭП		

Формат А3

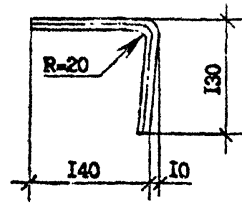
Изм. №, разл. / Подпись и дата / Изм. №

Т.К. 1.090.1-7с. 6248 7-3

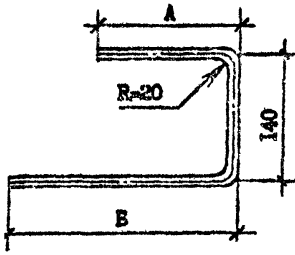
MC1, MC2, MC5



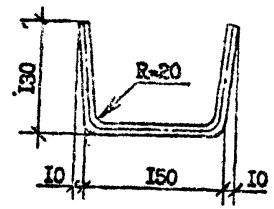
MC3



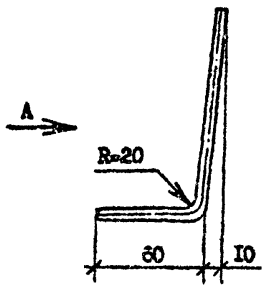
MC20, MC21, MC22



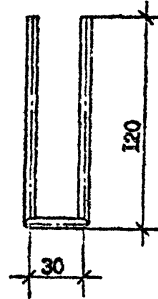
MC4



MC13



ВУЛ А



Марка	MC1	MC2	MC3	MC4	MC5	MC6	MC12	MC13	MC14	MC15	MC20	MC21	MC22	MC23	MC24
... мм	100	100	-	-	120	-	-	-	-	100	280	160	120	290	-
Б, мм	250	100	-	-	250	-	-	-	-	-	400	260	220	-	-

Марка	Наименование	Масса, кг
MC1	Ø14 А1, I = 600	0,72
MC2	Ø10 А1, I = 300	0,19
MC3	Ø10 А1, I = 280	0,18
MC4	Ø10 А1, I = 430	0,27
MC5	Ø10 А1, I = 620	0,38
MC 6	Ø10 А1, I = 800	0,51
MC12	Ø10 А1, I = 720	0,50
MC13	Ø10 А1, I = 470	0,28
MC14	Ø10 А1, I = 350	0,27
MC15	Ø10 А1, I = 230	0,14
MC20	Ø10 А1, I = 820	0,52
MC21	Ø10 А1, I = 560	0,36
MC22	Ø10 А1, I = 480	0,30
MC23	Ø10 А1, I = 420	0,25
MC24	Ø10 А1, I = 500	0,31

Имя, № инст. Проверка и дата Дата, № инст.

Разраб.	Данилов	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Проверил	Шелля	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
ГНП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Бехтадзе	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Маргария	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

1.090.1-7с.7-3 45

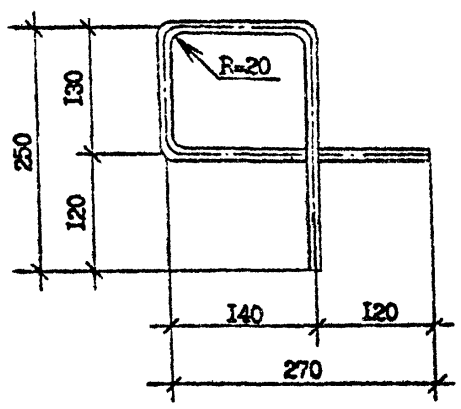
ИЗДЕЛИЕ
СОЕДИТЕЛЬНОЕ

Страниц	Лист	Листов
Р	1	2
ТбилизНИИЭП		

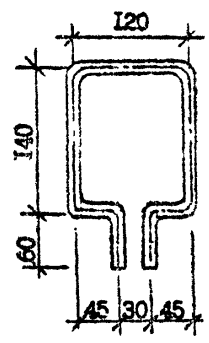
Контроль

Формат А3

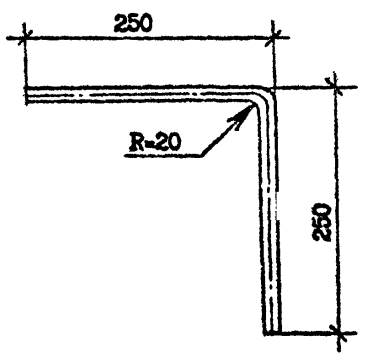
MC 12



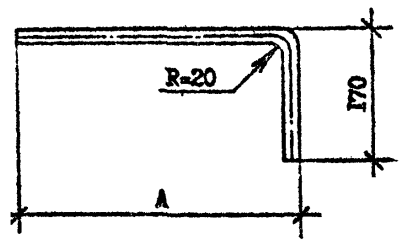
MC 6



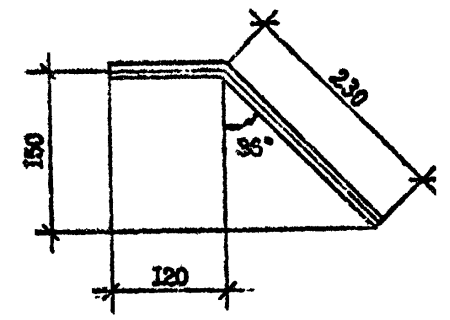
MC 24



MC 15, MC 23



MC 14



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
6-553-73-1		