ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
211-1-290с.84

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 12 ГРУПП /280 МЕСТ/ В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ-3

УМ УЗЛЫ МОНТАЖНЫЕ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
211-1-290с.84

ДЕТСКИЕ ЯСЛИ-САД НА 12 ГРУПП
/280 МЕСТ/
В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ-3

УМ УЗЛЫ МОНТАЖНЫЕ

РАЗРАБОТАН ТашЗНИИЭП

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Л.А.МУХАМЕДШИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М.Е.ГОРБАЦКИЙ

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 309 ОТ 17.10.1983г

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ ТашЗНИИЭП
ПРИКАЗ №33 ОТ 29.12.1984г

№ п/п	Обозначение	Наименование	Стр	Примечание
1		Содержание	2	
2	ООПС	Пояснительная записка	3–4	
3	010	Узлы 1ф – 2ф	5	
4	020	Узлы 3ф – 5ф	6	
5	030	Узлы 7ф – 10ф	7	
6	040	Узел 1, 1п	8	
7	050	Узел 2, 2п	9	
8	060	Узел 3, 3п	10	
9	070	Узел 4	11	
10	080	Узлы 5, 5п, 6, 6п	12	
11	090	Узлы 7, 7п, 9, 9п, 10	13–14	
12	100	Узел 8	15	
13	110	Узлы 11, 16	16–17	
14	120	Узел 12	18	
15	130	Узлы 13–15	19	
16	140	Узлы 14, 17	20	
17	150	Узлы 18, 19, 18п, 19п	21	
18	160	Узлы 20, 21	22	
19	170	Узел А, Б	23	
20	180	Спецификация	24–27	
21	001	Сетки С1 – С5	28	
22	002	Монтажные детали см 1 – см 21	29–30	

Альбом 3

211-1-290 с. 84 УМ

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

Н контр	Утрихин		12.84		
Нач отд	Турсунбаева		12.84	211-1-290 С.84	УМ
Гл спец	Левин		12.84		
ГИП	Гарбацкий		12.84		Стадия / Лист / Листов
Рук гр				Содержание	Р / 1 / 1
Исполн	Кулагина		12.84		ТашЗНИИЭП г. Ташкент

Копировал Машкова

Формат А3

Настоящий альбом содержит рабочие чертежи узлов сопряжений сборных железобетонных изделий замаркированных в альбоме 1 данного проекта

Монтажные узлы следует выполнять в соответствии с материалами данного альбома с соблюдением требований СНиП III-16-80 и СН 420-71. Качественное выполнение узлов обеспечивает теплотехнические свойства и гидроизоляцию стыков наружных стен, совместную работу конструкций, прочность и устойчивость отдельных элементов и здания в целом

Последовательность основных работ по устройству стыков:

1 Устанавливаются панели наружных стен, производится проклейка стыков со стороны помещения и установка утепляющих пакетов, сварка выпусков между собой, устанавливается вертикальная арматура в стыках

2 Монтируются панели внутренних стен, вентблоки, перегородки, производится установка и приварка всех соединительных элементов

3. Монтируются плиты перекрытий и свариваются между собой и со стеновыми панелями

4 Производится замоноличивание вертикальных и горизонтальных стыков бетоном с тщательным уплотнением.

Панели стен и плиты перекрытий устанавливаются на растворе марки 100, все сварные работы выполнять в соответствии и указаниями СН 393-78 и ГОСТ 5264-80

Вертикальные стыки представляют собой замоноличиваемые на монтаже колодцы, образованные торцовыми рифленными гранями сопрягаемых наружных и внутренних стен, в которых размещается вертикальная рабочая арматура воспринимающая растягивающие усилия. Бетон замоноличивания вертикальных стыков в сочетании со свариваемыми горизонтальными выпусками стеновых панелей воспринимают возникающие при изгибе касательные и главные растягивающие напряжения Горизонтальные выпуски приняты парными

Горизонтальные стыки стен представляют собой замоноличенные на монтаже шпоночные соединения, образованные вырезами на торцах плит перекрытий и верхними и нижними выступами стен, входящими в эти вырезы

Выступы в наружных и внутренних стенах выполняются из бетона

Эти выступы совместно с бетоном замоноличивания воспринимают горизонтальные сдвигающие усилия Замоноличенные полости передают одновременно и вертикальные сдвигающие усилия.

Арматурные выпуски, расположенные на продольных гранях плит, свариваются между собой

Продольные швы плит перекрытия тщательно заполняются бетоном М-200 на мелкозернистом заполнителе

Н. конт.	Левин		12.84	211-1-290 с.84 УМ ООО ПЗ	
Нач. отд.	Гусунбаева		12.84		
Гл. спец.	Левин		12.84		
ГИП	Горбацкий		12.84	Пояснительная записка	Стадия: Р / 1 / 2
Рук. гр.					
Исполн.	Горб.		12.84		ТашЗНИИЭП Ташкент

Копировала Блинова

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

21-1-290 с.84 УМ Альбом 3

До бетонирования вертикальных и горизонтальных стыков должны быть сварены выпуски стеновых панелей и плит перекрытия и установлены металлорукова для электрическои разводки

В местах пропуска электропроводки через вертикальный стык устанавливается металлическая труба ф 30 мм

Марка бетона замоноличивания должна быть не ниже М 300

Для обеспечения качественного заполнения вертикальных стыков следует принять бетонную смесь на гравии крупностью не более 15 мм с пластифицирующими добавками и интенсивную вибрацию бетонной смеси.

Маркировка узлов

Марки узлов имеют буквенно-цифровое обозначение

Цифры обозначают порядковый номер узла

Буквы обозначают –

Ф - узлы фундаментов

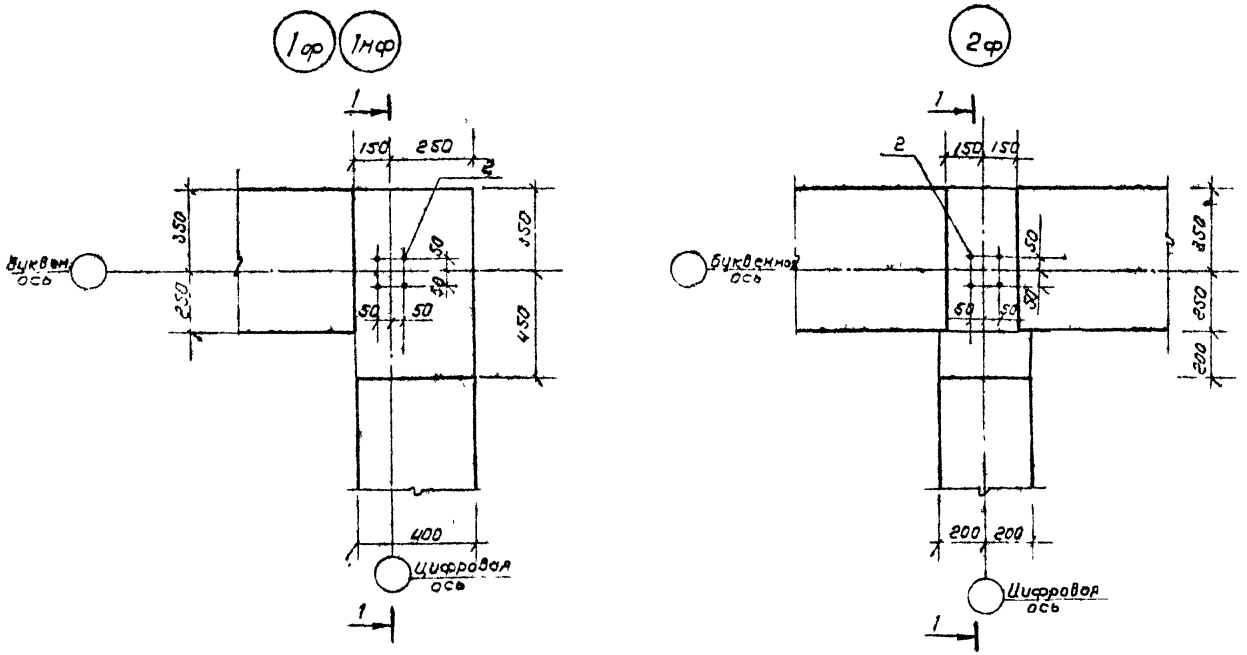
П - узлы технического подполья

Условные обозначения

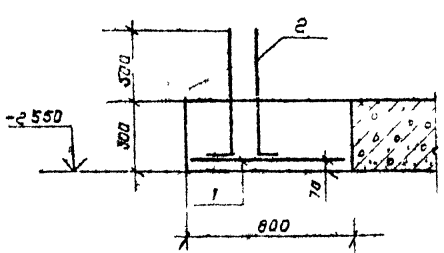
НСП - наружная стеновая панель

ВСП - внутренняя стеновая панель

ПП - плита перекрытия



1 - 1

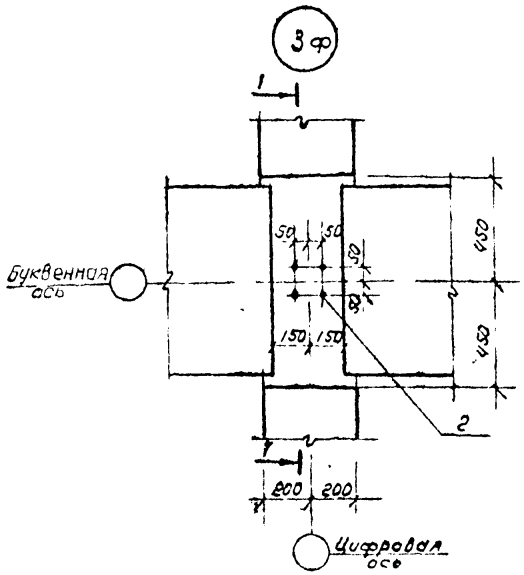


				211-1-290 с 84		УМ 010	
Н контр	Левин		12 84	Узлы 1ф ÷ 2ф	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Турсунбаева		12 84		Р	1	1
Гл спец	Левин		12 84		Таш ЗНИИЭП г Ташкент		
ГИП	Горбацкий		12 84				
Разраб	Урманова		12 84				

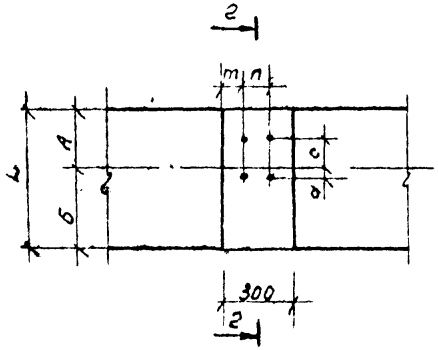
Копировал Машкова

Формат 1

211-1-290 с 84 УМ Альбом 3

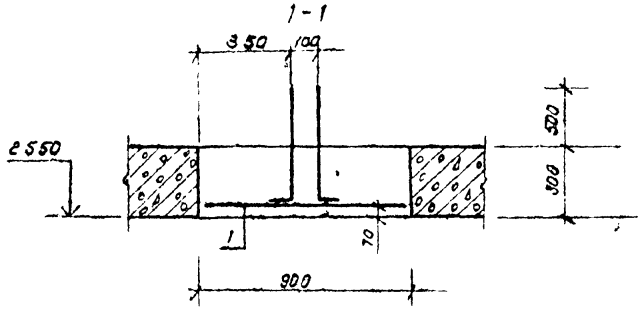




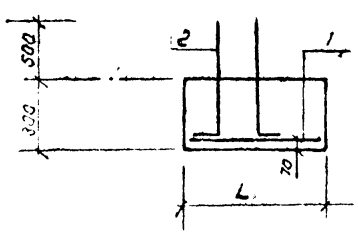


Обозначение	Марка узла	Размеры, мм						
		А	Б	С	d	L	m	n
211-1-290с 84 020	4ф	250	350	30	20	600	100	50
-01	4'ф	150	250	30	20	400	100	50
-02	5ф	400	400	30	20	800	100	50
-03	5'ф	200	200	30	20	400	100	50
-04	6ф	250	350	–	–	600	–	–
-05	6'ф	400	400	–	–	800	–	–
-06	3ф	–	–	–	–	–	–	–

1-1



2-2



Н.контр	Левин		12.84
Нач.отд.	Турсунбаева		12.84
Гл.спец	Левин		12.84
ГИП	Горбацкий		12.84
Разраб.	Урманова		12.84

211-1-290 С.84 УМ 020

Узлы 3ф-6ф

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

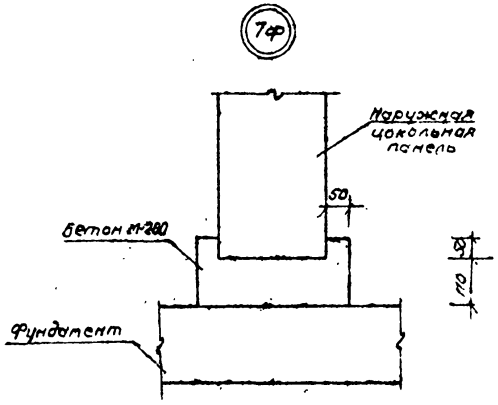
Таш ЗНИИЭП г Ташкент

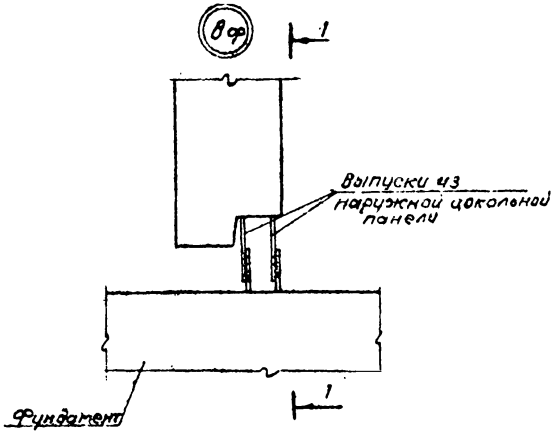
Копировал Машкова

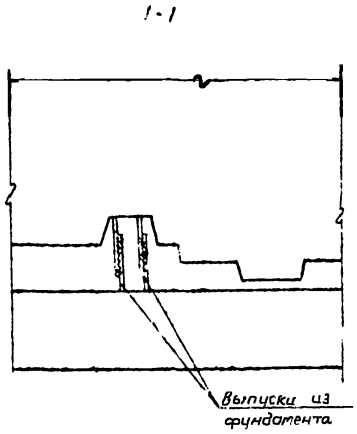
Формат А

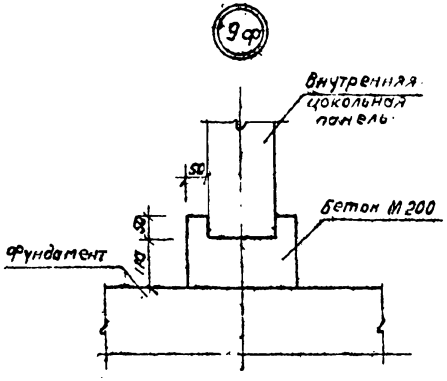
211-1-290 С.84 УМ Альбом 3

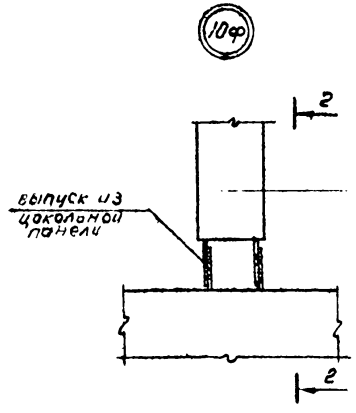
Подпись и дата | Взам. инв. №

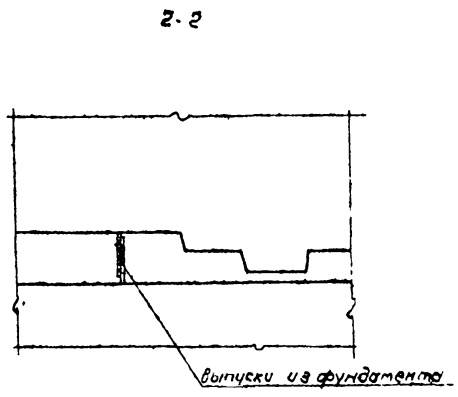










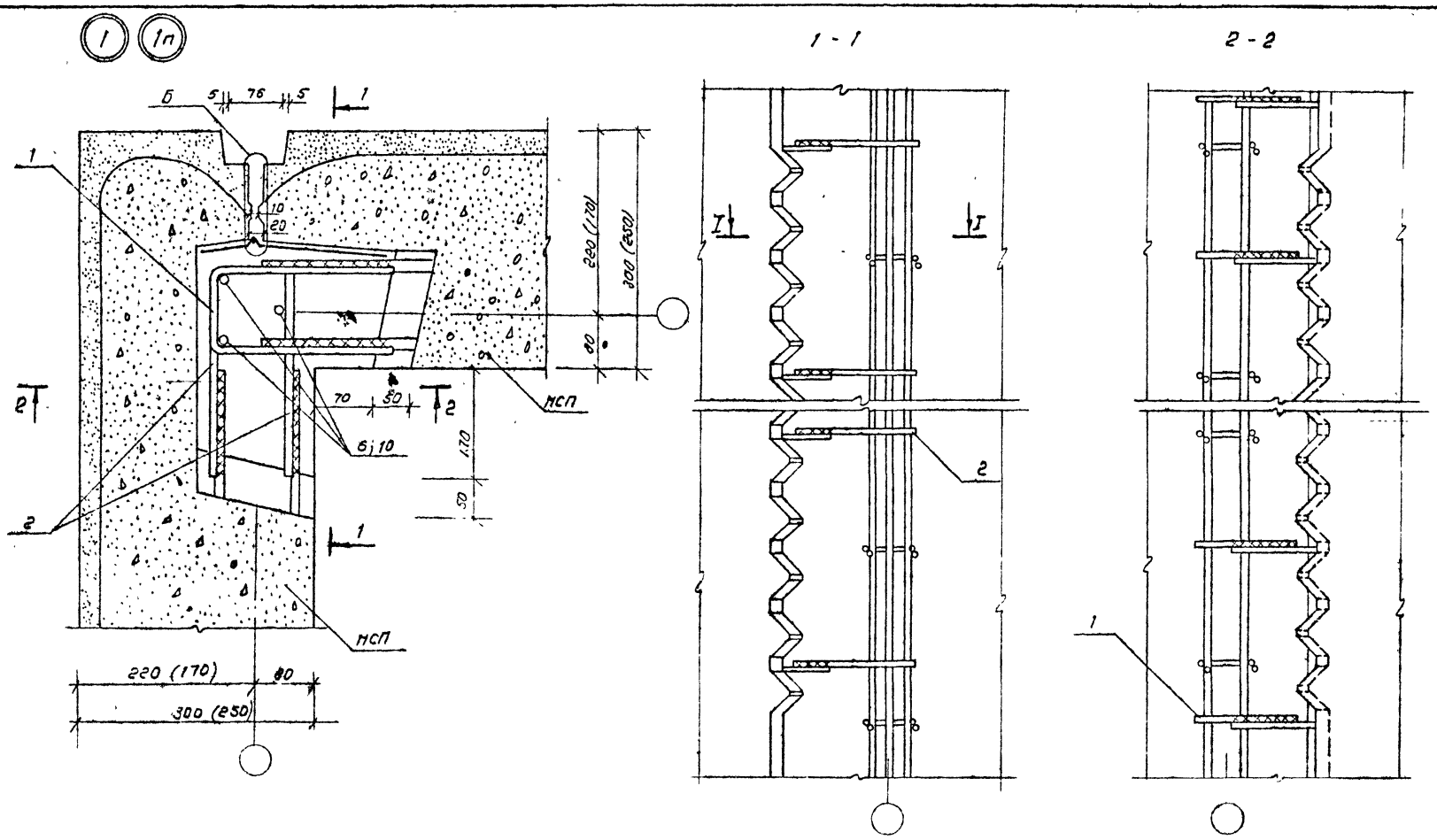


Гл. констр.	Левин		12.84	211-1-290 с. 84	УМ 030
Нач. отд.	Турсунбаева		12.84		
Гл. спец.	Левин		12.84	Узлы 7ф ÷ 10ф	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
ГИП	Горбацкий		12.84		
Разраб.	Уртамова		12.84		Таш ЗНИИЭП г. Ташкент

Копировал Машкова

Формат А3

211-1-290 с. 84 УМ Альбом 3



Узел „Б" см. документ 211-1-290 с. 84 УМ 170

				211-1-290 С. 84		УМ 040	
Н.контр.	Левин		12.84	Узлы 1; 1п	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Турсунбаева		12.84		Р	1	1
Гл.спец.	Левин		12.84		Таш ЗНИИЭП г.Ташкент		
ГИП	Горбацкий		12.84				
Разраб.	Урманова		12.84				

Копировал Машкова

Формат А3

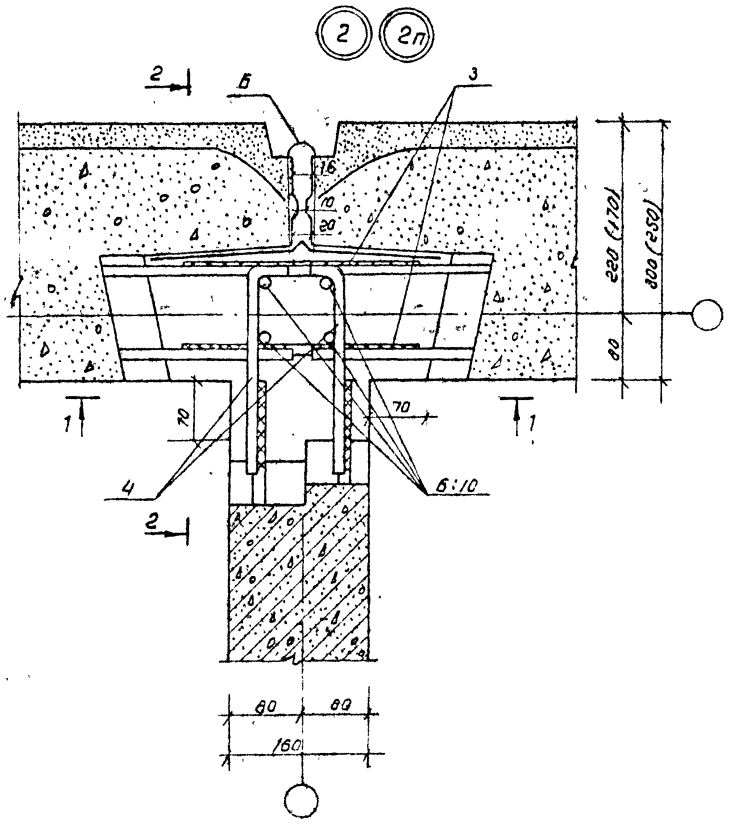
УМ Альбом 3

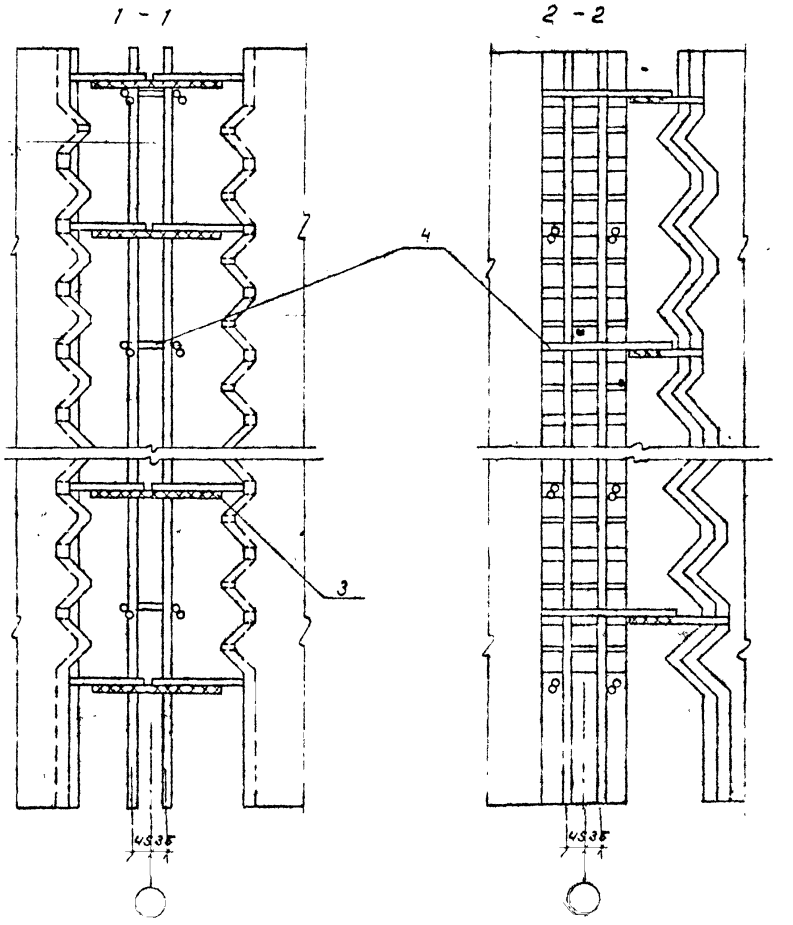
211-1-290 с. 84

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

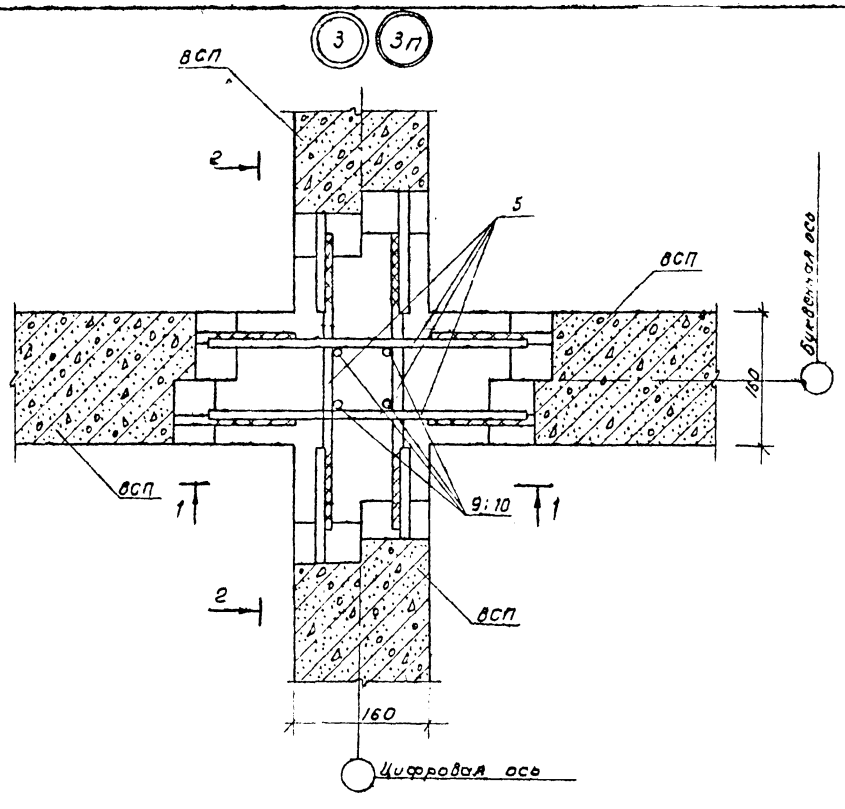


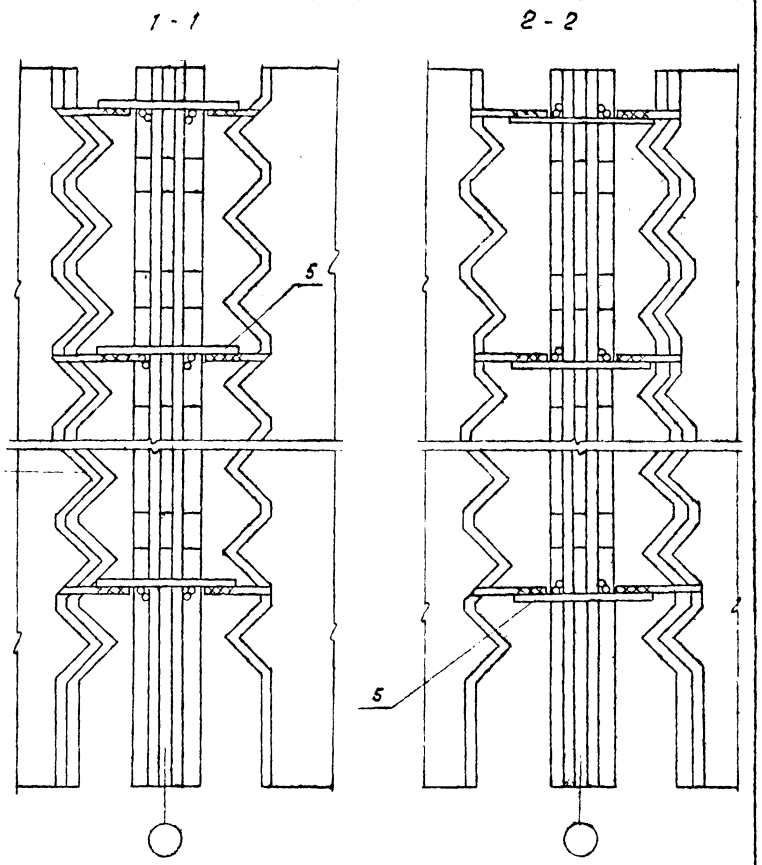


Узел „Б" см. документ 211-1-290 с. 84 УМ 170

				211-1-290 с. 84	УМ 050	
Н контр	Левин			Узлы 2; 2п	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Гурсунбаева				Р	1	1
Гл спец	Левин				Таш ЗНИИЭП г Ташкент		
ГИП	Горбацкий						
Разраб	Урманова						

Копир. Вал





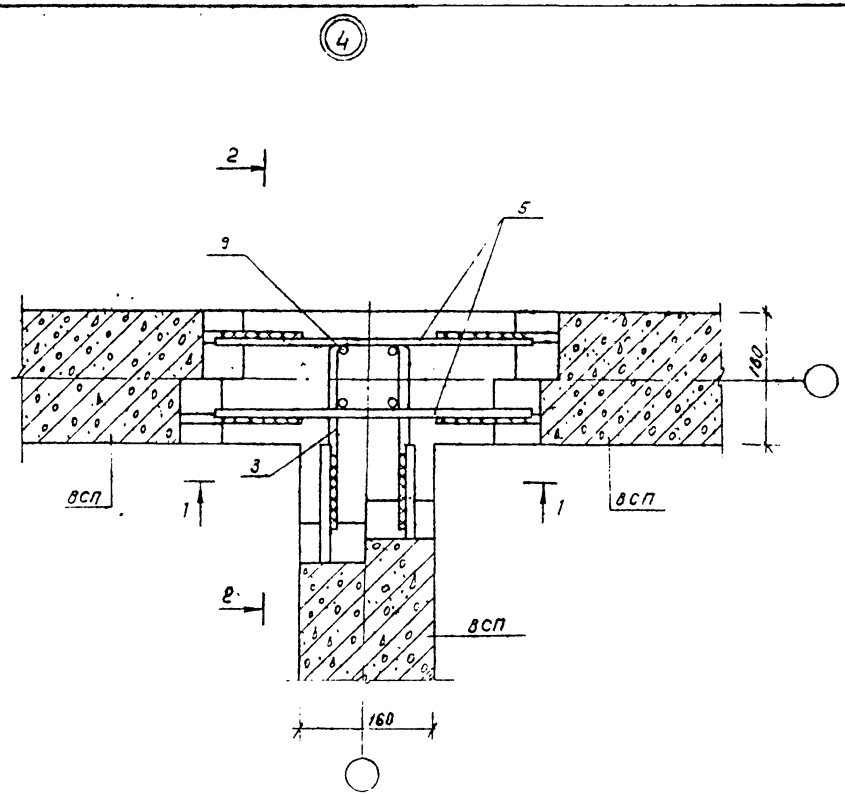
				211-1-290 с.84		УМ 060	
Н.контр	Левин		12.84	Узлы 3, 3п	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Турсунбаева		12.84		Р		
Гл.спец	Левин		12.84		Таш ЗНИИЭП г. Ташкент		
ГИП	Горбацкий		12.84				
Разраб.	Урманова		12.84				

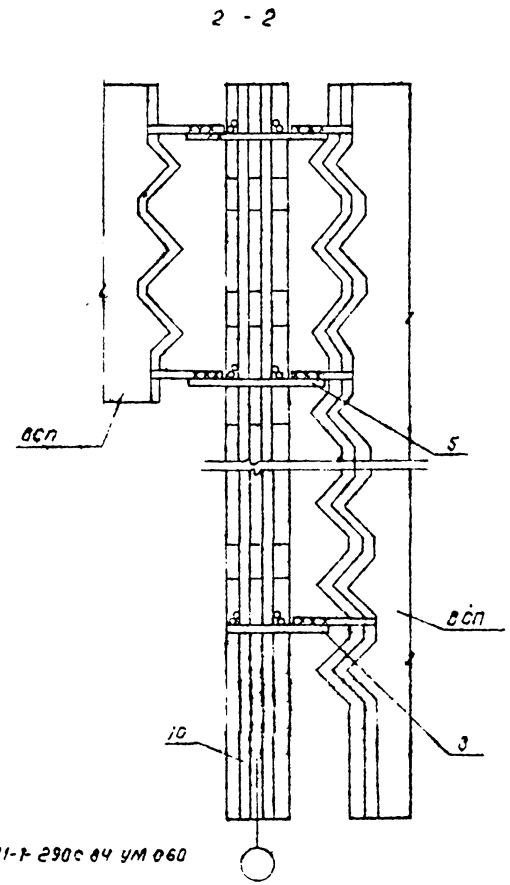
Копировал Машкова

Формат А3

211-1-290 С.84 УМ Альбом 3

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



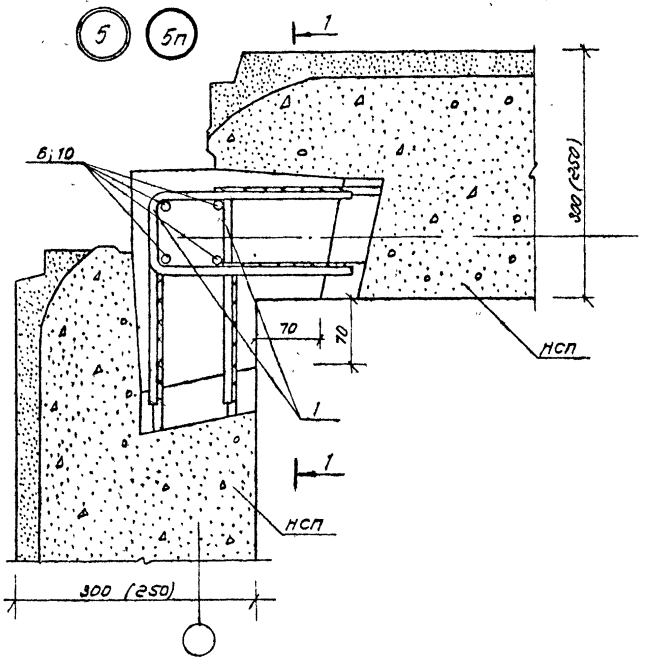


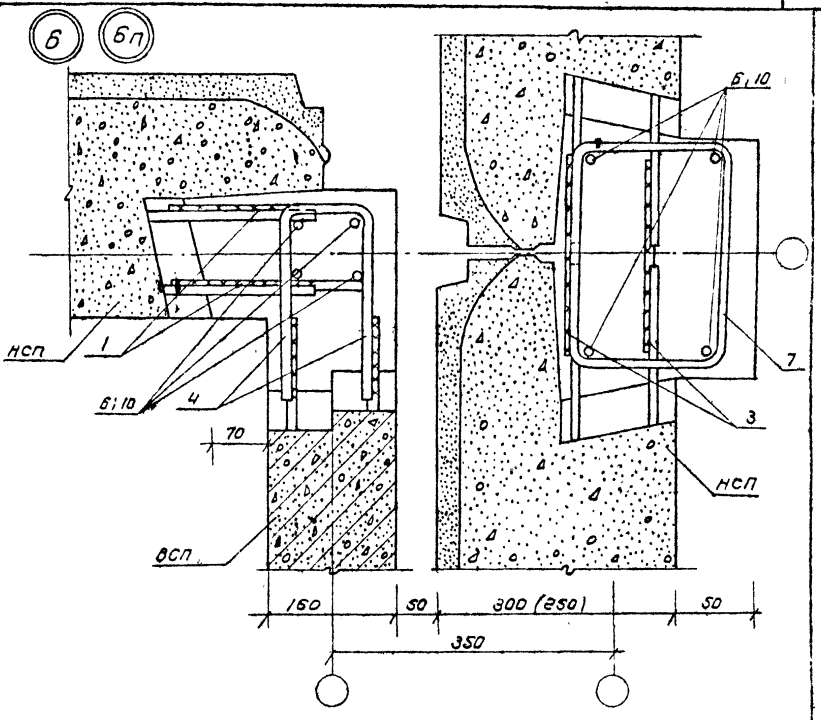
Сечение 1-1 см документ 211-1-290с 84 УМ 060

				211-1-290 с 84		070	
Н контр	Левин			Узел 4	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Турсунбаев				Р		
Гл спец	Левин				ТашЗНИИЭП Ташкент		
ГИП	Горбацкий						
Разраб	Урманова						

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

211-1-290 с 84 УМ Альбом 3





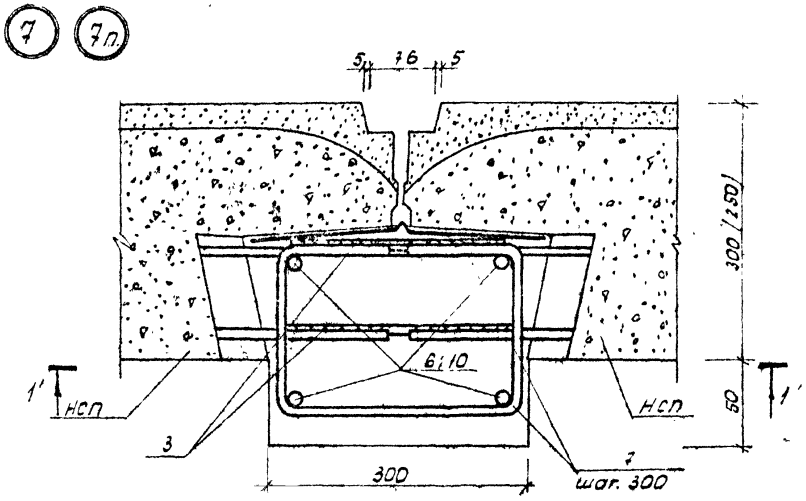
Сеч. 1-1 узел 5; 5п см. документ 211-1-290 с.84 УМ 040

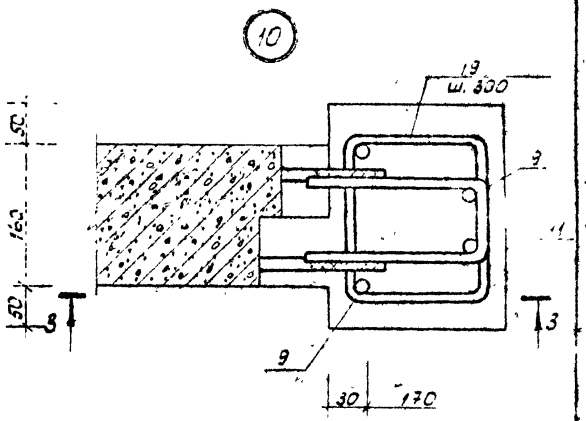
				211-1-290 с.84	УМ 080	
Гл.контр.	Левин		12.84	Узлы 5; 5п; 6; 6п	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Турсунбаева		12.84		Р	1	1
Гл.спец.	Левин		12.84		Таш ЗНИИЭП г. Ташкент		
ГИП	Горбацкий		12.84				
Разраб.	Урманова		12.84				

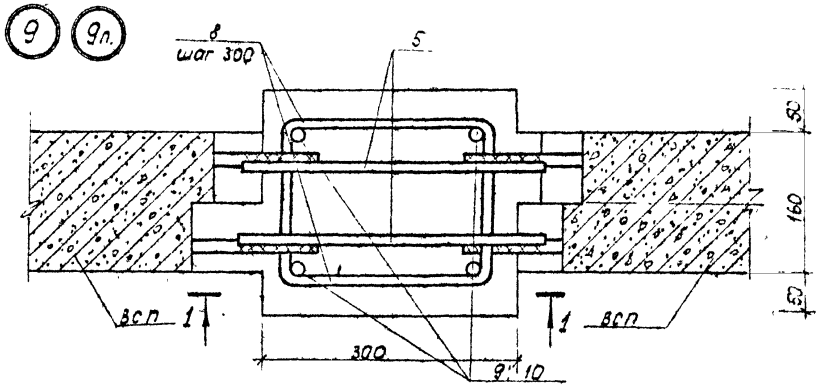
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал Машкова

Формат А3







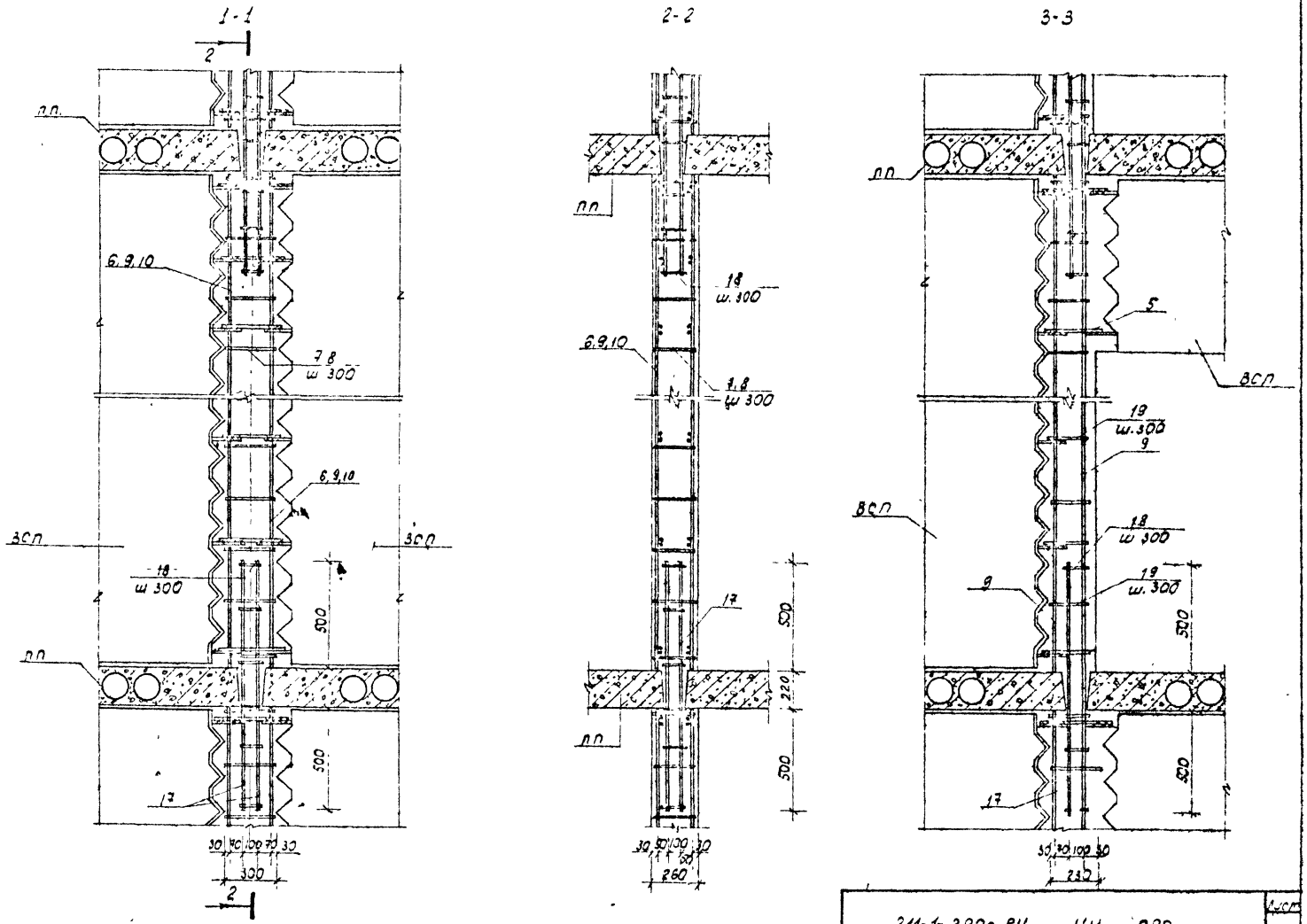
1. Сеч. 1-1; 3-3 см лист 2

2. Сеч 1'-1' выполнять аналогично сечению 1-1

				211-1-290 с. 84		УМ 0.90	
	Левин		12.84	Узлы 7, 7п, 9, 9п, 10	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Турсунбаева		12.84		Р	1	2
Гл. спец.	Левин		12.84		Таш ЗНИЦЭП		
Гл. п.	Гобо		12.84				
разраб.	Урманова		12.84				

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

211-1-290 с. 84 УМ Альбом 2

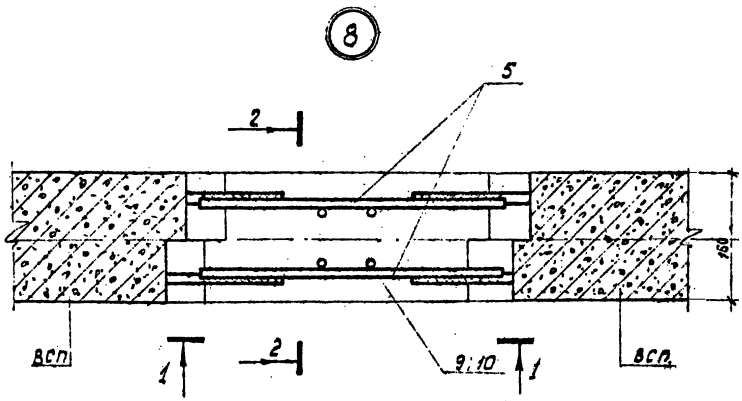


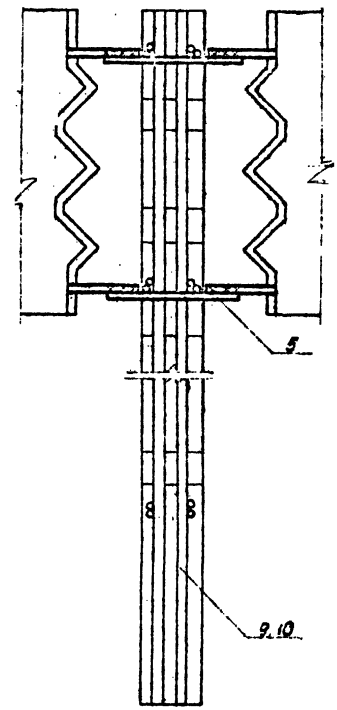
211-1-290с.84 УН 090

Альбом 3

211-1-290с 84 УН

Копировала Томашевич формат 43





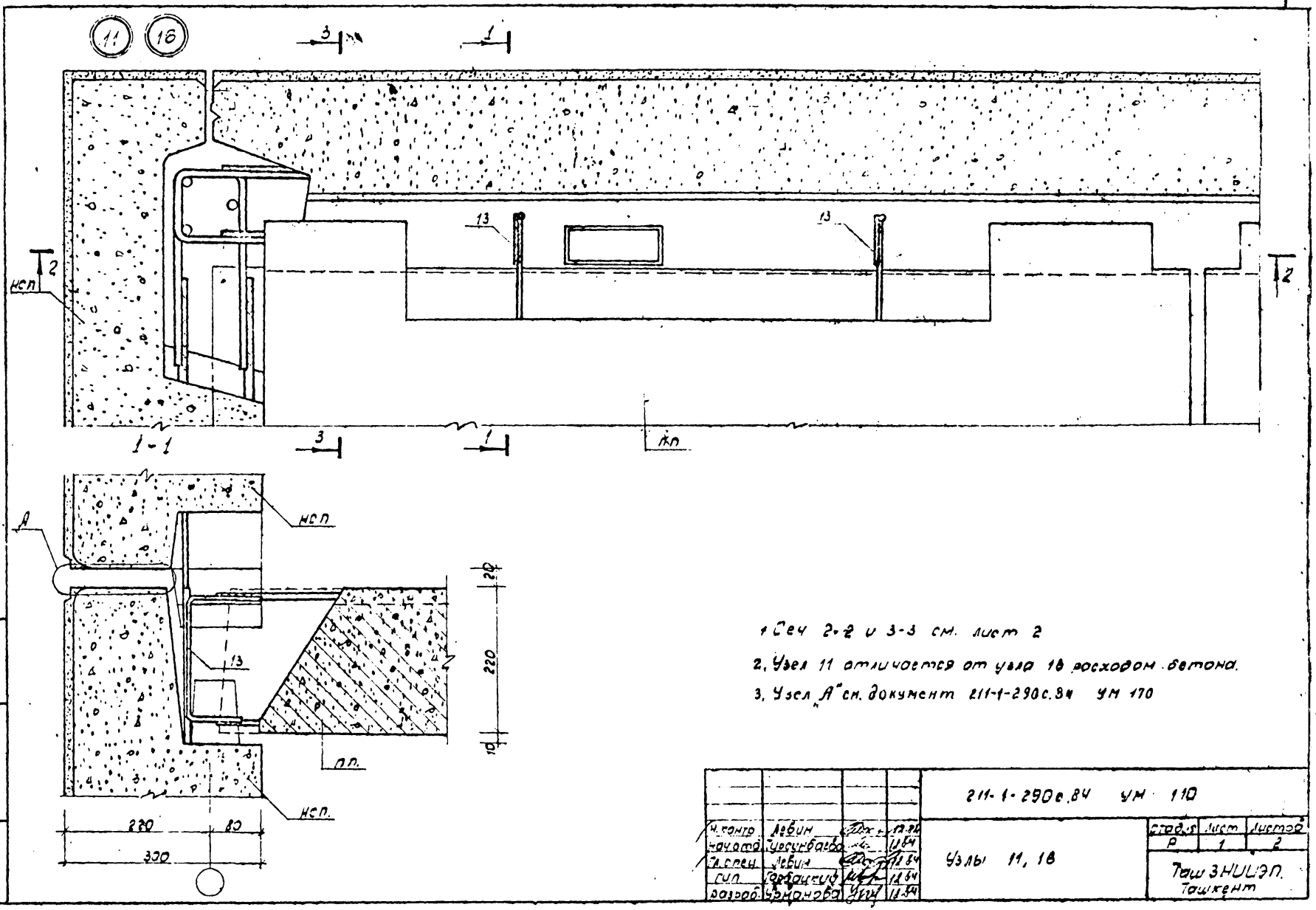
Сеч 1-1 см. документ 0 50

				211-1-290с.84 Ум 100			
Н.контр.	Левин		12.84	Узел 8	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Туркумбаев		12.84		Р	1	1
Гл.спец.	Левин		12.84		Ташзнипроп		
Гип.	Горбацкий		12.84		г.Ташкент		
Разраб.	Комарова		12.84				

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

211-1-290с.84 Ум. Альбом 3

копировала Тонашевич



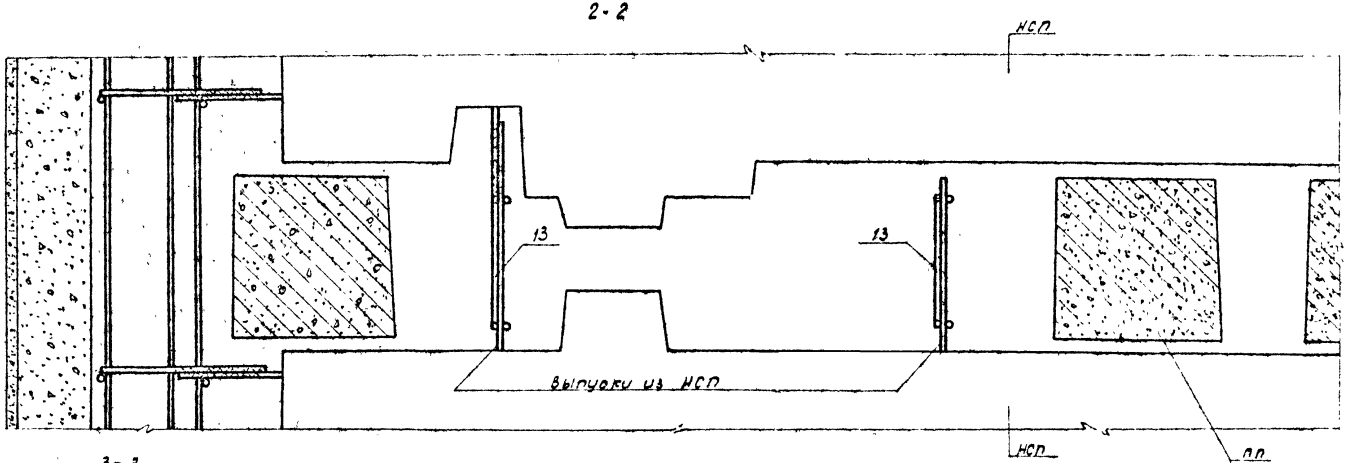
1. Сеч 2-2 и 3-3 см. лист 2
2. Узел 11 отличается от узла 16 расходом бетона.
3. Узел „А" см. документ 211-1-290с.84 УМ 170

				211-1-290с.84 УМ 110			
Н. контр.	Левин		12.84	Узлы 11, 16	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Турсунбаева		12.84		Р	1	2
Гл. спец.	Левин		12.84		Таш ЗНИИЭП. Ташкент		
Гип.	Горбацкий		12.84				
Разраб.	Урманова		12.84				

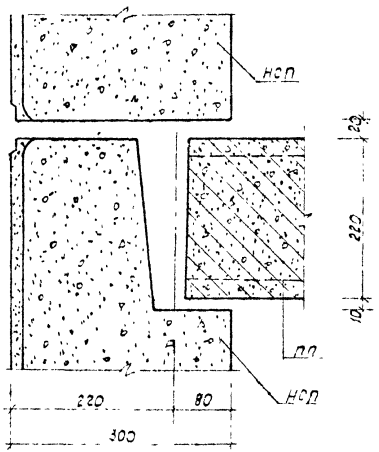
211-1-290с.84 УМ Альбом 3

211-1-290с.84 УМ Альбом 3

2-2



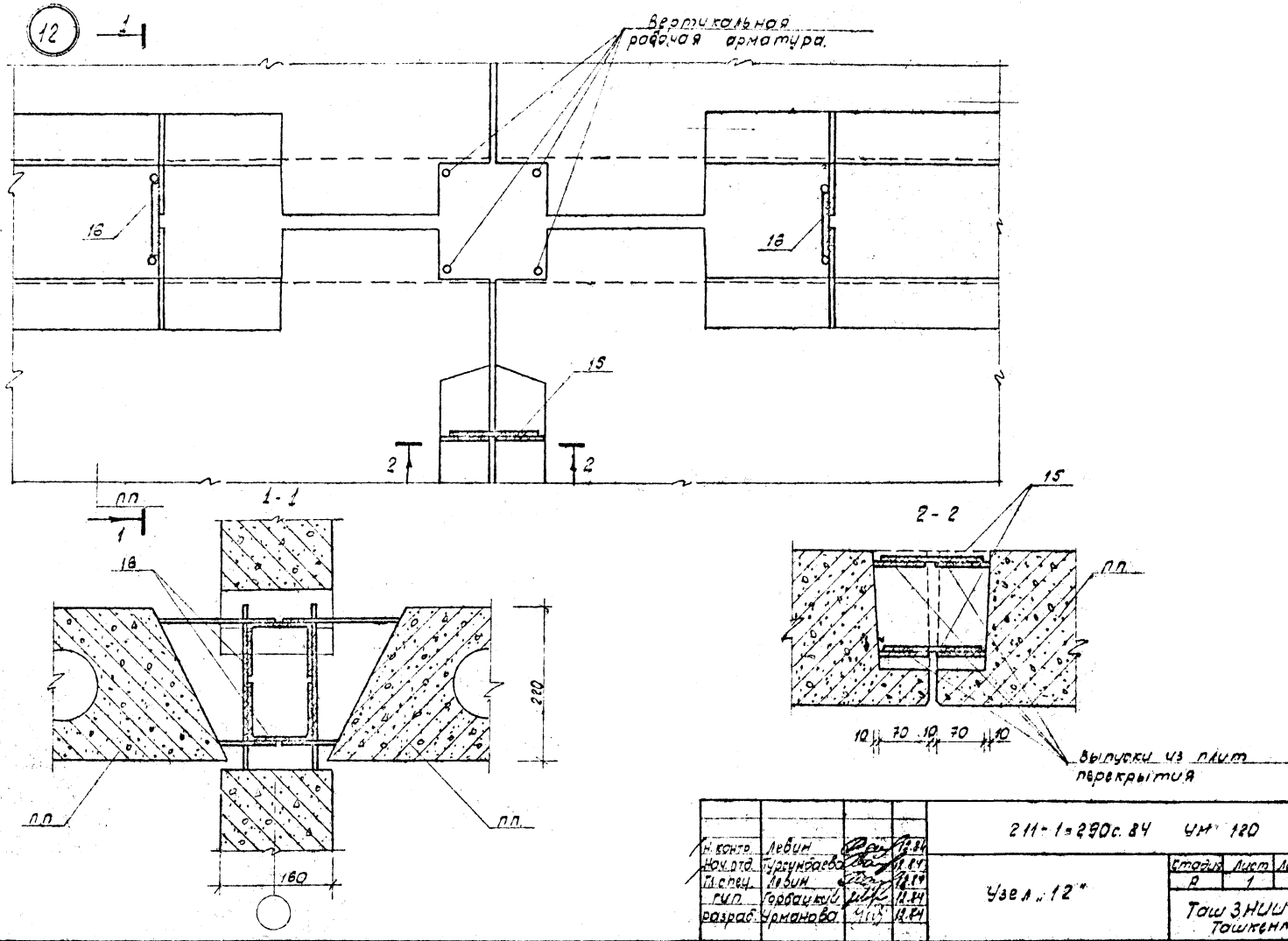
3-3



211-1-290с.84 УМ.110		Лист 2

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

211-1-290с.84 УМ Альбом 3



Н. контр.	Левин		12.84	211-1-290с.84 УМ 120
Нач. отд.	Турсунбаева		12.84	
Гл. спец.	Левин		12.84	Узел „12"
Гип.	Горбацкий		12.84	
Разраб.	Урманова		12.84	

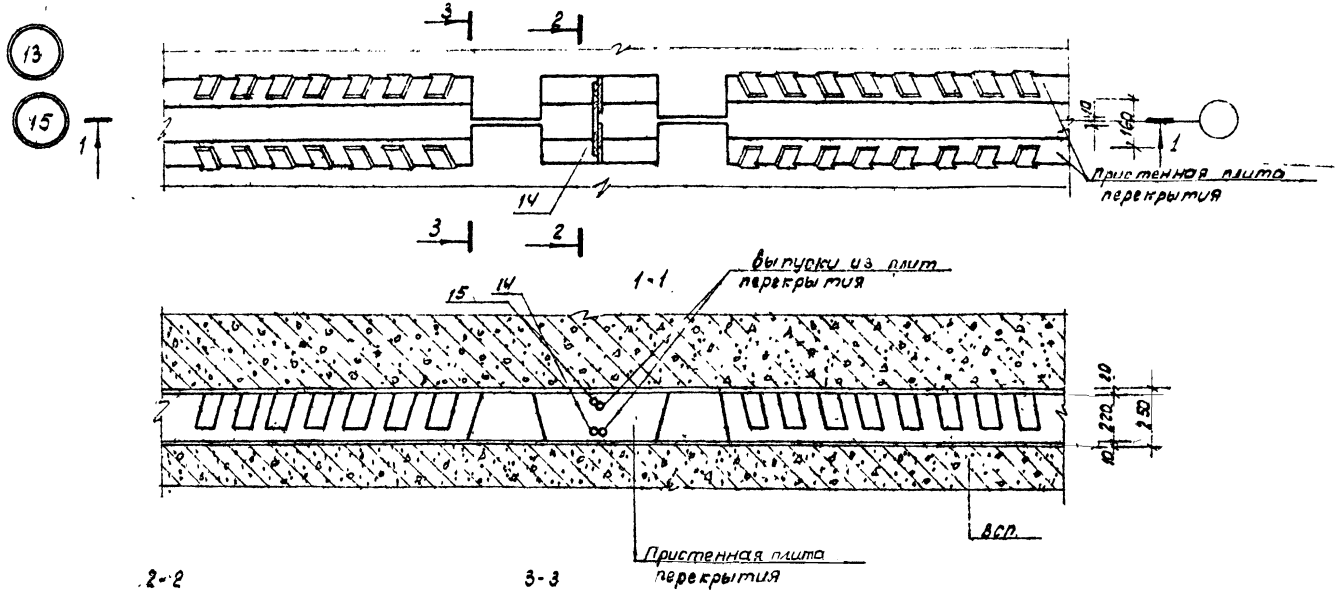
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

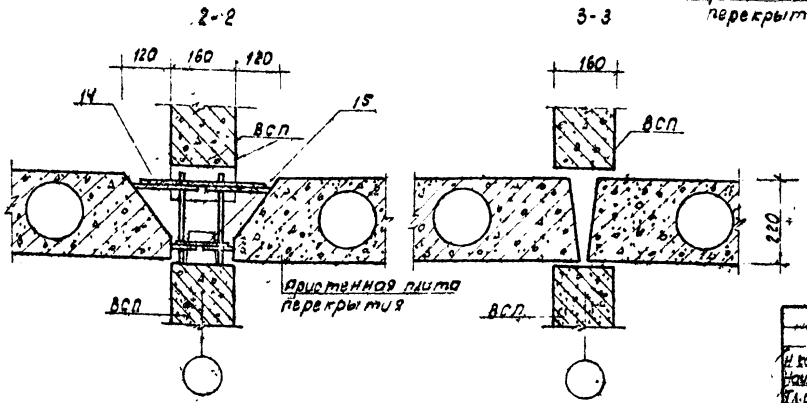
Таш ЗНИИЭП: Ташкент.

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

Копировала Томашевич

Формат А3

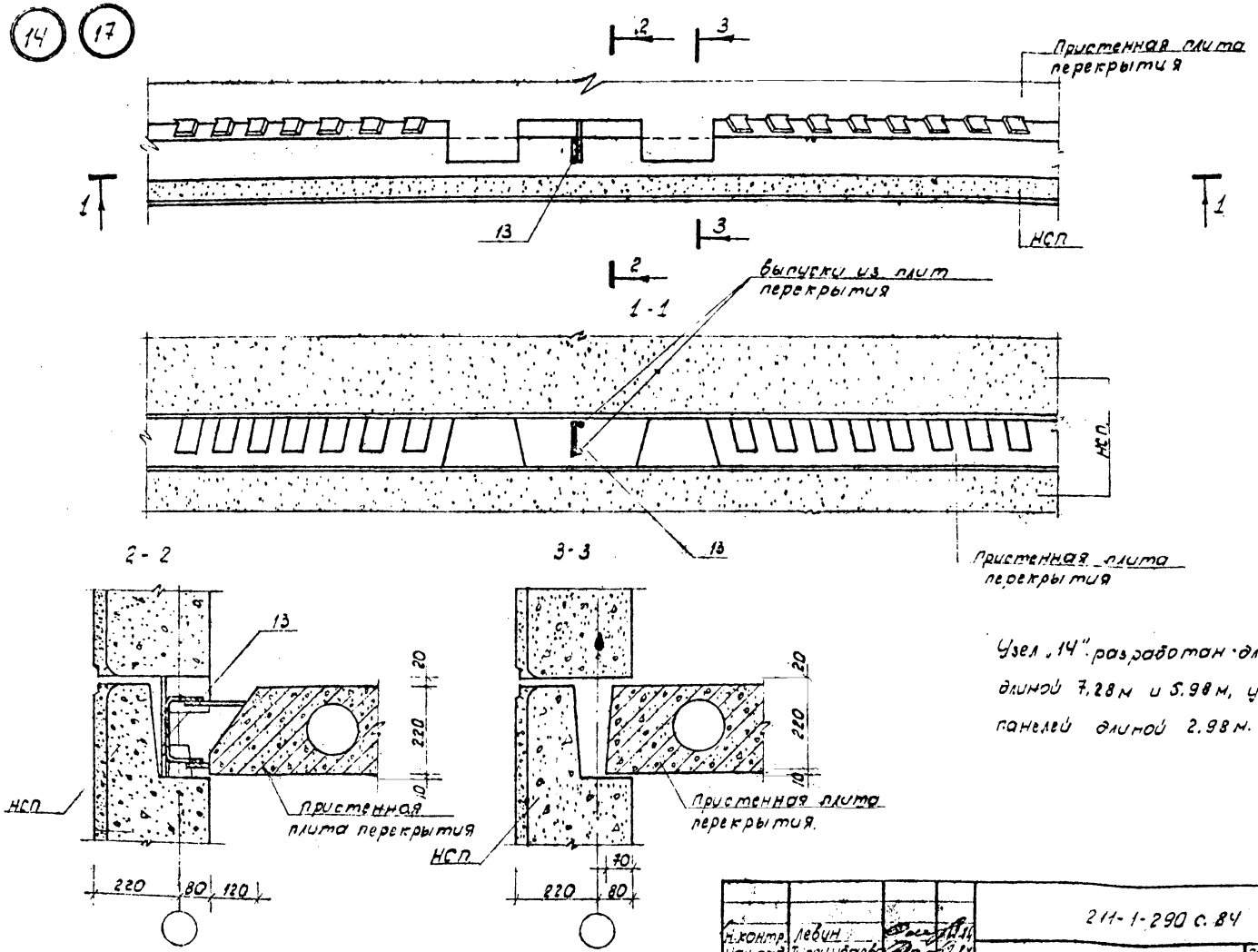




1. Узел 13 разработан для панелей длиной 7,18 м и 5,98 м, Узел 15 для панелей длиной 2,98 м

Н. контр.	Левин			211-1-290с 84	УМ 130		
Нач. отд.	Турсунбаева						
Гл. спец.	Левин			Узлы „13", „15"	Стадия	Лист	Листов
Гл. п.	Горбацкий				Р.	1	1
Разраб.	Урманова				Таш ЗНИИЭП Ташкент		

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



Узел „14" разработан для панелей длиной 7,28 м и 5,98 м, узел 17 для панелей длиной 2,98 м.

Н.контр.	Левин		12.84	211-1-290 с.84 УМ 140			
Нач.отд.	Турсунбаева		12.84				
Гл.спец.	Левин		12.84	Узлы 14, 17	Стадия	Лист	Листов
Гип.	Горб		12.84		Р	1	1
разраб.	Урманова		12.84		Таш ЗНИИЭП Ташкент		

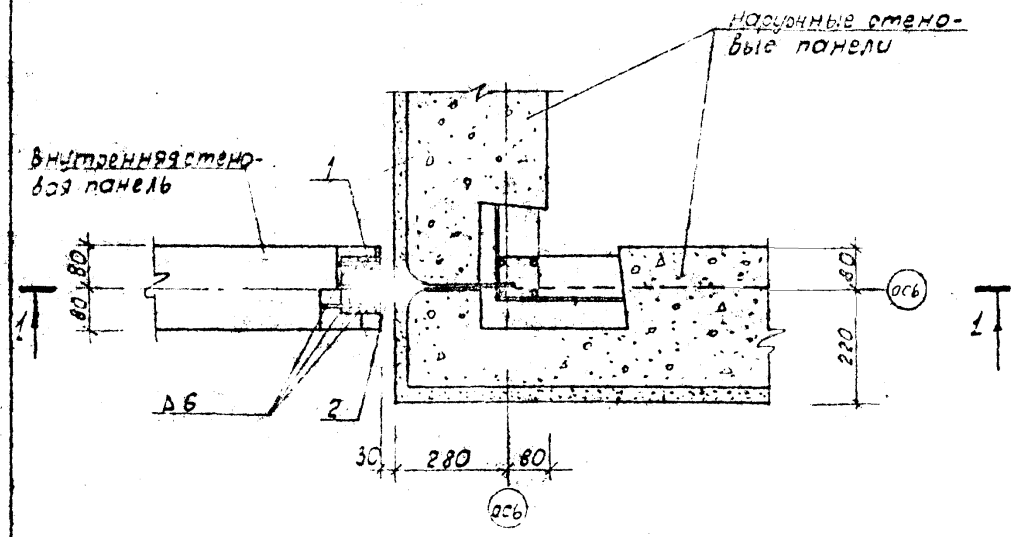
211-1-290 с. 84 УМ. Альбом 3

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

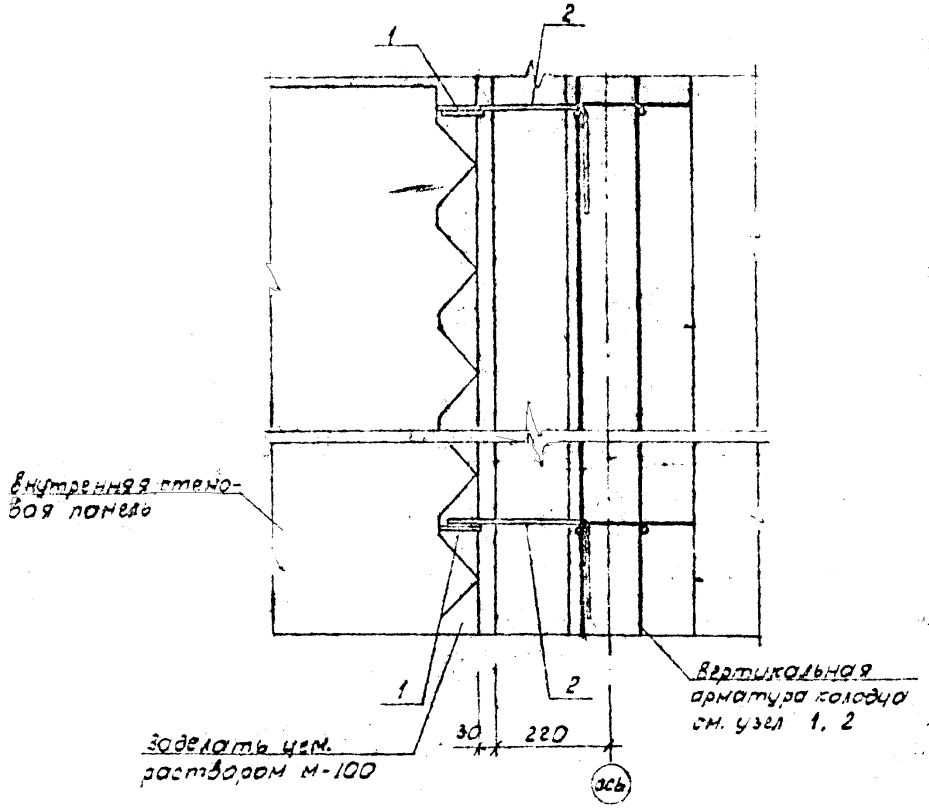
Копировала Томашев

Формат А3.

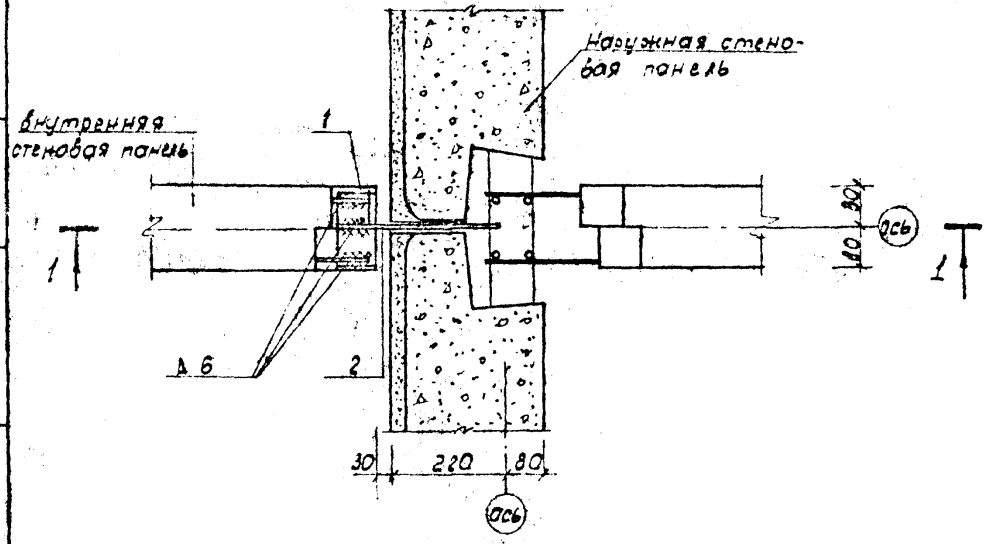
(18) (18п.)



1-1



(19) (19п.)

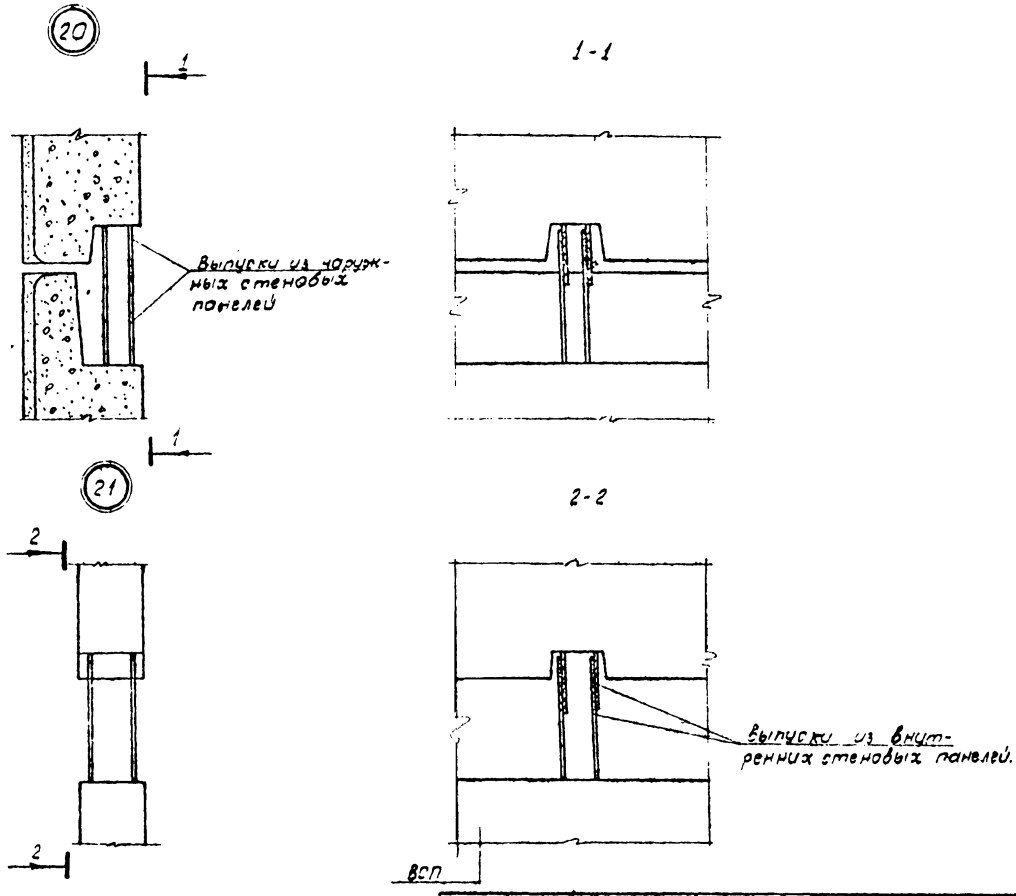


1. Поз. „2" заложить до замоноличивания узла.

					211-1-290с.84 УМ-50		
Н.контр.	Левин				Узлы 18 18п 19 19п.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.						Р	1	1
Гл.спец.								
ГИП						Ташзнии г. Ташкент		
Сост.								

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

211-1-290с.84 УМ Альбом 3



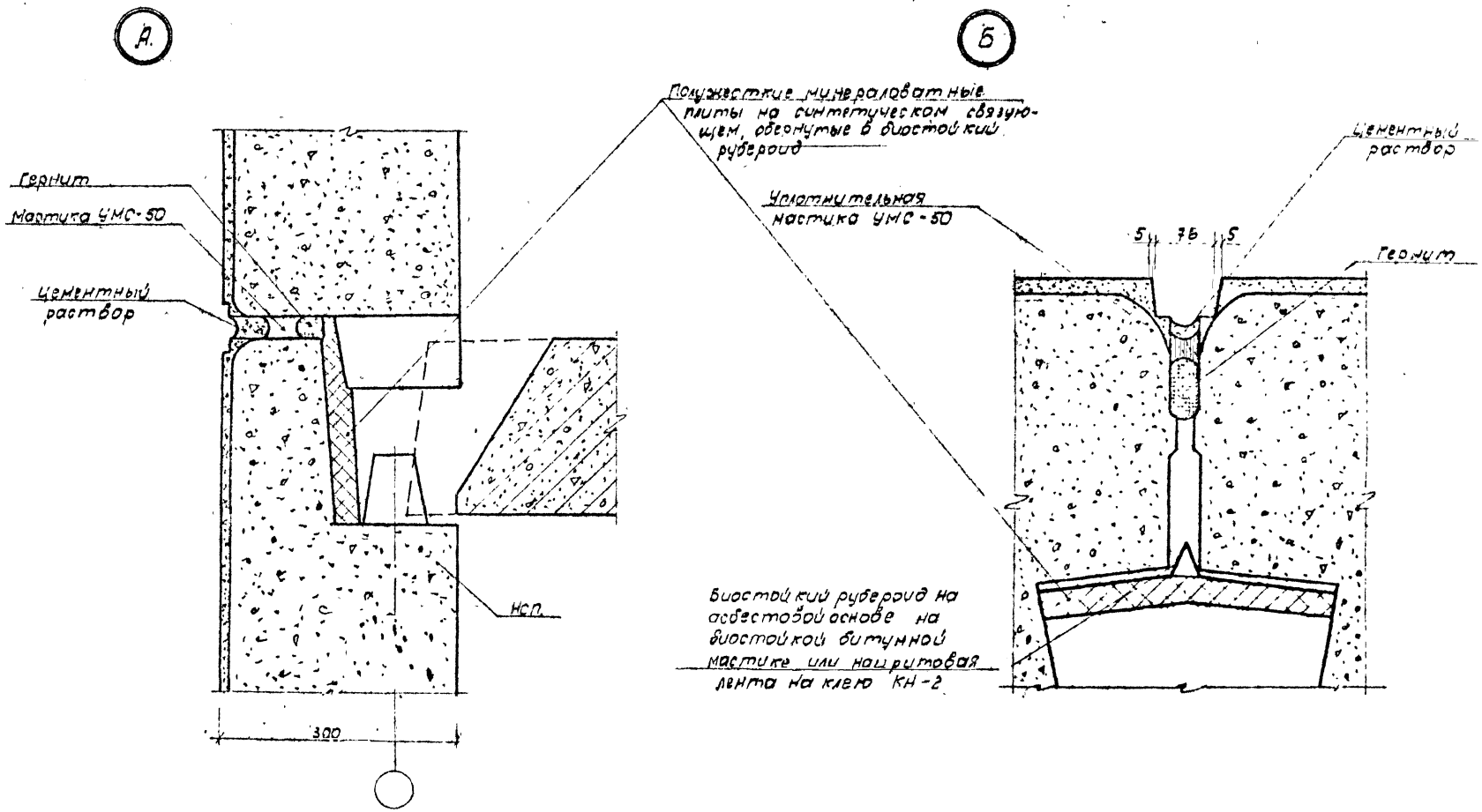
				211-1-290 с. 84 УН 160			
Н. контр.	Левин		12.84	Узлы 20, 21	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Турсунбаева		12.84		Р.	1	1
Гл. спец.	Левин		12.84		Таш ЗНИИЭП Ташкент		
Гип.	Горбацкий		12.84				
Разраб.	Ярманова		12.84				

211-1-290 с. 84 УН Альбом 3

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

копировала: Тамашевич

формат А3



				211-1-290с 84	УМ 170	
Н.контр.	Левин		12.84	Узел „А", „Б"	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Турсунбаева		12.84		Р	1	1
Гл.спец.	Левин		12.84		Таш ЗНИИЭП Ташкент		
Гип.	Горбацкий		12.84				
Разраб.	Урманова		12.84				

211-1-290с 84 УМ Альбом 3

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

211-1-290с 84 УМ Альбом 3

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			211-1-290с 84 УМ 010	Узел 1ф, 1нф		Масса кг
		1	211-1-290с. 84 УМ 1 001	Сетка С1	1	1.37
		12	211-1-240с 84 УМ1 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.096	м3
			211-1-290с 84 УМ 010-01	Узел 2ф		
		1	211-1-290с 84 УМ 001-01	Сетка С2	1	1.03
		12	211-1-290с. 84 УМ. 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.072	м3
			211-1-290с 84 УМ 020-06	Узел 3ф		
		1	211-1-290с. 84 УМ 001-02	Сетка С3	1	1.15
		12	211-1-290с 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.094	м3
			211-1-290с. 84 УМ 020	Узел 4ф		
		1	211-1-290с. 84 УМ 001-03	Сетка С4	1	0.765
		12	211-1-290с 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.04	м3
			211-1-290с. 84 УМ 020-01	Узел 4'ф		
		1	211-1-290с 84 УМ 001-04	Сетка С5	1	0.502
		12	211-1-290с 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.04	м3
			211-1-290с. 84 УМ 020-02	Узел 5ф		
		1	211-1-290с. 84 УМ 001-01	Сетка С2	1	1.03
		12	211-1-290с. 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.07	

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			211-1-290с 84 УМ 020-03	Узел 5'ф		
		1	211-1-290с. 84 УМ 001-05	Сетка С5	1	0.502
		12	211-1-290с. 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.04	м3
			211-1-290с 84 УМ 020-04	Узел 6ф		
		1	211-1-290с. 84 УМ 001-03	Сетка С4.	1	0.765
		12	211-1-290с. 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.04	м3
			211-1-290с. 84 УМ 020-05	Узел 6'ф		
		1	211-1-290с. 84 УМ 001-05	Сетка С2	1	1.03
		12	211-1-290с. 84 УМ 002-13	СМ12	4	0.82
				Бетон М-150	0.07	м3
			211-1-290с. 84 УМ 030	Узел 7ф		
				Бетон М200	1п.м	0.047 м3
			211-1-290с. 84 УМ-030-02	Узел 8ф		
				Бетон М200	1п.м	0.031 м3

Н.контр.	Левин	[signature]	12.84
Нач.отд.	Турсунбаева	[signature]	12.84
Гл.спец.	Левин	[signature]	12.84
Гл.П.	Горбацкий	[signature]	12.84
Разраб.	Урманова	[signature]	12.84

211-1-290с 84 УМ 180

Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Таш ЗНИИЭП. Ташкент

Копировала Томашевич

Формат А3

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

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	211-1-290с 84 УМ 040	Узел 1		
1	211-1-290с 84 УМ 002	СМ-1	7	
2	211-1-290с 84 УМ 002-01	СМ-2	8	
6	211-1-290с 84 УМ 002-05	СМ-6	3	
		Бетон М-300	1п м	0.08 м³
	211-1-290с 84 УМ 040-01	Узел 1п		
1	211-1-290с 84 УМ 002	СМ-1	5	
2	211-1-290с 84 УМ 002-01	СМ-2	5	
10	211-1-290с 84 УМ 002-09	СМ-10	3	
		Бетон М-300	1п м	0.08 м³
	211-1-290с 84 УМ 050	Узел 2		
3	211-1-290с 84 УМ 002-02	СМ-3	14	
4	211-1-290с 84 УМ 002-03	СМ-4	6	
8	211-1-290с 84 УМ 002-05	СМ-6	4	
		Бетон М-300	1п м	0.09 м³
	211-1-290с 84 УМ 050-01	Узел 2п		
3	211-1-290с 84 УМ 002-02	СМ-3	10	
4	211-1-290с 84 УМ 002-03	СМ-4	5	
10	211-1-290с 84 УМ 002-09	СМ-10	4	
		Бетон М300	1п м	0.09 м³
	211-1-290с 84 УМ-060	Узел 3		
5	211-1-290с 84 УМ 002-04	СМ-5	24	
8	211-1-290с 84 УМ 002-08	СМ-9	4	
		Бетон М-300	1п м	0.11 м³

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	211-1-290с 84 УМ 060-01	Узел 3п		
5	211-1-290с 84 УМ 002-04	СМ-5	20	
10	211-1-290с 84 УМ 002-09	СМ-10	4	
		Бетон М-300	10 м	0.11 м³
	211-1-290с 84 УМ 070	Узел 4		
5	211-1-290с 84 УМ 008-04	СМ 5	16	
3	211-1-290с 84 УМ 002-02	СМ-3	6	
9	211-1-290с 84 УМ 002-08	СМ-9	4	
		Бетон М-300	1п м	0.076 м³
	211-1-290с 84 УМ 080	Узел 5		
1	211-1-290с 84 УМ 002	СМ-1	16	
6	211-1-290с 84 УМ 002-05	СМ-6	4	
		Бетон М-300	1п м	0.076 м³

211-1-290с 84 УМ 18с

2

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			211-1-290с 84 УМ 080-01	Узел 5П		
		1	211-1-290с. 84 УМ. 002	СМ-1	10	
		10	211-1-290с 84 УМ 002-09	СМ-10	4	
				Бетон М-300	1п.м	0.03м3
			211-1-290с. 84 УМ 080-02	Узел 6		
		1	211-1-290с. 84 УМ 002	СМ-1	14	
		3	211-1-290с. 84 УМ 002-02	СМ-3	14	
		4	211-1-290с. 84 УМ 002-03	СМ-4	6	
		7	211-1-290с. 84 УМ 002-06	СМ-7	12	
		6	211-1-290с. 84 УМ 002-05	СМ-6	8	
				Бетон М-300	1п.м	0.175м3
			211-1-290с 84 УМ 080-03	Узел 6п		
		1	211-1-290с. 84 УМ 002	СМ-1	10	
		3	211-1-290с. 84 УМ 002-03	СМ-3	10	
		4	211-1-290с. 84 УМ 002-03	СМ-4	5	
		7	211-1-290с 84 УМ 002-06	СМ-7	7	
		10	211-1-290с 84 УМ 002-09	СМ-10	8	
				Бетон М-300	1п.м	0.175м3
			211-1-290с 84 УМ 090	Узел 7		
		3	211-1-290с 84 УМ 002-02	СМ-3	14	
		7	211-1-290с. 84 УМ 002-06	СМ-7	12	
		6	211-1-290с. 84 УМ 002-05	СМ-6	4	
		17	211-1-290с. 84 УМ 002-16	СМ 17	4	
		18	211-1-290с. 84 УМ 002-17.	СМ18	5	
				Бетон М-300	1п.м.	0.101м3
			211-1-290с 84 УМ 090-01	Узел 7п		
		3	211-1-290с. 84 УМ 002-02	СМ3	10	
		7	211-1-290с 84 УМ 002-06	СМ-7	7	
		10	211-1-290с. 84 УМ 002-09	СМ-10	4	
				Бетон М-300	1п.м	0.101м3

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			211-1-290с. 84 УМ 080	Узел 8		
		5	211-1-290с. 84 УМ 002-04	СМ-5	18	
		9	211-1-290с 84 УМ 002-08	СМ-9	4	
				Бетон М 300	1п.м	0.067м3
			211-1-290с. 84 УМ 070-02	Узел 9		
		5	211-1-290с 84 УМ 002-04	СМ-5	12	
		8	211-1-290с. 84 УМ 0.02-07	СМ-8	11	
		9	211-1-290с. 84 УМ 002-08	СМ-9	4	
		17	211-1-290с. 84 УМ 002-16	СМ17	4	
		18	211-1-290с. 84 УМ 002-17	СМ18	5	
				Бетон М-300	1п.м	0.068
			211-1-290с. 84 УМ 070-03	Узел 9п		
			211-1-290с. 84 УМ 002-04	СМ5	10	
			211-1-290с. 84 УМ 002-07	СМ8	7	
			211-1-290с. 84 УМ 002-09	СМ10	4	
				Бетон М-300	1п.м	0.068м3
			211-1-290с 84 УМ 070-04	Узел 10		
		5	211-1-290с. 84 УМ 002-04	СМ5	4	
		8	211-1 290с. 84 УМ 002-08	СМ9	4	
		11	211-1-290с. 84 УМ 002-10	СМ 11	3	
		17	211-1-290с. 84 УМ 002-16	СМ 17	2	
		18	211-1-290с 84 УМ 002-17	СМ 18	5	
		19	211-1-290с. 84 УМ 002-18.	СМ 18	11	
				Бетон М 300	1п.м	0.101м.

211-1-290с. 84 УМ 080 Альбом 3

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

211-1-290с. 84 УМ 180

Лист 3

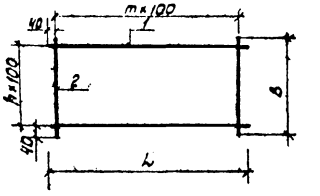
Копировал Томашевич

Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			211-1-290с 84 УМ 110	Узел „11"		
		13	211-1-290с. 84 УМ 002-12	см-13	2	
				Бетон М-300	п.м.	0.043м³
			211-1-290с 84 УМ 120	Узел „12"		
		16	211-1-290с. 84 УМ 002-15	см-16	4	
				Бетон М-300	пм	0.04м³
			211-1-290с. 84 УМ 130	Узел „13		
		14	211-1-290с. 84 УМ 002-13	см-14	3	
		15	211-1-290с. 84 УМ 002-14	см-15	3	
				Бетон М-300	п.м	0.163м³
			211-1-290с. 84 УМ 140	Узел „14"		
		13	211-1-290с. 84 УМ 002-12	см-13	3	
				Бетон М-300	п.м	0.14м³
			211-1-290с. 84 УМ 013-01	Узел „15"		
		14	211-1-290с. 84 УМ 002-13	см-14	1	
		15	211-1-290с 84 УМ 002-14	см-15	1	
				Бетон М-300	п.м	0.065м³
			211-1-290с. 84 УМ 140-01	Узел „16"		
		12	211-1-290с 84 УМ 002-12	см-13	2	
				Бетон М-300	п.м	0.053м³
			211-1-290с. 84 УМ 140-01	Узел „17"		
		13	211-1-290с. 84 УМ 002-12	см-13	1	
				Бетон М-300	п.м.	0.066м³

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			211-1-290с. 84 УМ 150	Узел 13		
		1	211-1-290с. 84 УМ 002-13	см20	3	
		2	211-1-290с. 84 УМ 002-20	см 21	3	
				Раствор м100		0.02м³
			211-1-290с 84 УМ 150-01	Узел 18 п		
		1	211-1-290с 84 УМ 002-19	см 20	2	
		2	211-1-290с. 84 УМ 002-20	см 21	2	
				Раствор М100		0,003м³
			211-1-290с. 84 УМ 150-02	Узел 19		
		1	211-1-290с. 84 УМ 002-19	см 20	3	
		2	211-1-290с. 84 УМ 002-20	см 21	3	
				Раствор М100		0.01м³
			211-1-290с 84 УМ 150-03	Узел 19 п		
		1	211-1-290с 84 УМ 002-19	см 20	2	
		2	211-1-290с. 84 УМ 002-20	см 21	2	
				раствор М100		0.008м³

211-1-290с. 84 УМ Альбом 3
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Обозначение	Марка	Размеры, мм				Масса кг
		L	B	h	m	
211-1-290с 84 УМ 001	С1	780	380	3	7	1.37
-01	С2	780	280	2	7	1.03
-02	С3	880	280	2	8	1.15
-03	С4	580	280	2	5	0.765
-04	С5	380	280	2	3	0.502

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

Гип	Городецкий		11.84
Разраб.	Романова		11.84

211-1-290с 84 УМ 001 С5

Сетки С1÷С5
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масш.
Р		
Лист 1		Листов

Таш ЗНИИЭП
Ташкент

Копировал Формат А3

211-1-290с 84 УМ

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 001					Примечание
			01	02	03	04		
		Документация						
	211-1-290с 84 УМ 001 С5	Сборочный чертеж	×	×	×	×		
		Детали						
1		ФБАIII ГОСТ 5781-82 L=780	4	3				0.173 кг
		ФБАI ГОСТ 5781-82 L=880			3			0.195 кг
		ФБАIII ГОСТ 5781-82 L=580				3		0.129 кг
2		ФБ6AIII ГОСТ 5781-82 L=380	6			3		0.084 кг
2		ФБ6AIII ГОСТ 5781-82 L=280		8	6	4		0.062 кг
							С1	
							С2	
							С3	
							С4	
							С5	

Н.контр.	Левин		
Начальник	Нуссинбаев		
Гл.спец.	Лезин		
Гип	Городецкий		
Разраб.	Романова		

211-1-290с 84 УМ 001

Стадия	Лист	Листов
Р		

Сетки С1-С5

Таш ЗНИИЭП
Ташкент

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

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	211-1-290с 84 УМ 002	СМ-1		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III. L=550	1	0,34 кг
	211-1-290с 84 УМ 002-01	СМ 2		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=750 мм	1	0,46
	211-1-290с 84 УМ 002-02	СМ-3		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=260	1	0,16
	211-1-290с 84 УМ 002-03	СМ 4		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=640	1	0,39
	211-1-290с 84 УМ 002-04	СМ 5		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=380 мм	1	023
	211-1-290с 84 УМ 002-05	СМ 6		
		Ф12 А III ГОСТ 5781-82 L=3365	1	2,96
	211-1-290с 84 УМ 002-06	СМ 7		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=4100	1	0,88
	211-1-290с 84 УМ 002-07	СМ 8		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=840	1	0,58
	211-1-290с 84 УМ 002-08	СМ 9		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф12 А III L=3210	1	2,85
	211-1-290с 84 УМ 002-09	СМ 10		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф12 А III L=2100	1	1,86
	211-1-290с 84 УМ 002-10	СМ 11		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=350 мм	1	0,22

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	211-1-290с 84 УМ 002-11	СМ 12		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф12 А III L=930 мм	1	0,82 кг
	211-1-290с 84 УМ 002-12	СМ 13		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф16 А III L=260 мм	1	0,16 кг
	211-1-290с 84 УМ 002-13	СМ 14		
		Ф10 А III ГОСТ 5781-82, L=300	1	0,185
	211-1-290с 84 УМ 002-14	СМ 15		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=140 мм	1	0,09
	211-1-290с 84 УМ 002-15	СМ 16		
		Ф10 А III ГОСТ 5781-82, L=190	1	0,12
	211-1-290с 84 УМ 002-16	СМ 17		
		Ф12 А III ГОСТ 5781-82, L=1280	1	1,03 кг
	211-1-290с 84 УМ 002-17	СМ 18		
		Ф58 В I ГОСТ 6727-80, L=480	1	0,072
	211-1-290с 84 УМ 002-18	СМ 19		
		Ф10 А I, ГОСТ 5781-82 L=800	1	0,495
	211-1-290с 84 УМ 002-19	СМ 20		
		Полоса 150×4 ГОСТ 103-76* Ст3кп2 L=150	1	0,52 кг
	211-1-290с 84 УМ 002-20	СМ 21		
		ГОСТ 5781-82		
		Ф10 А III L=750 мм	1	0,46 кг

Гл.констр.	Ярмухамедов			12.84
Нач.отд.	Ярмухамедов			12.84
Гл.спец.	Ярмухамедов			12.84
Нач.сект.	Ярмухамедов			12.84
Разраб.	Усманходжаев			12.84

211-1-290с 84 УМ 002

Монтажные детали СМ 1 – СМ 21

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ТашЗНИИЭП Ташкент

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

Копировал Тютюшкин

Формат А3

Рис 1.

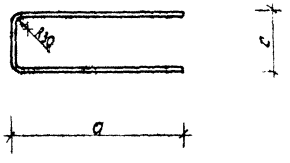


Рис. 2

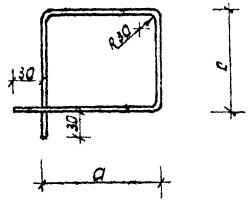
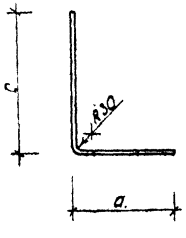


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Размеры, мм a	Размеры, мм c	Масса ед. кг.
211-1-290с.84 УМ. 002	СМ 1	1	210	126	0.34
-01	СМ 2		310	126	0.46
-02	СМ 3	Б.Ч	—	—	—
-03	СМ 4	1	255	116	0.39
-04	СМ 5	Б.Ч	—	—	—
-05	СМ 6		—	—	—
-06	СМ 7	2	280	220	0.68
-07	СМ 8		250	190	0.58
-08	СМ 9	Б.Ч.	—	—	—
-09	СМ 10		—	—	—
-10	СМ 11		—	—	—
-11	СМ 12	3	200	750	0.82
-12	СМ 13	1	80	180	0.16
-13	СМ 14	Б.Ч.	—	—	—
-14	СМ 15		—	—	—
-15	СМ 16	1	80	110	0.12
-16	СМ 17	Б.Ч.	—	—	—
-17	СМ 18	2	120	120	0.072
-18	СМ 19	1	240	126	0.495
-19	СМ 20	Б.Ч.	—	—	—
-20	СМ 21	3	330	400	0.46

Н.контр.	Левин		12.84
Нач.отд.	Урсунбаев		12.84
Гл.спец.	Левин		12.84
ГИП	Горбачий		12.84
Зарав.	Романова		12.84

211-1-290с.84 УМ 002 СБ.

Монтажные детали СМ 1 ÷ СМ 21 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	

ТашЗНИИЭП Ташкент

Копировал Танашевич

Формат А4

211-1-290с.84 УМ Альбом 3

gost.e-ecolog.ru