

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.090.1-1/88

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО
ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 3-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23785
ЦЕНА 2-81

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.090.1-1/88

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО
ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 3-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И
ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГ



В.М. ЛЕПКОЯ
В.М. БОЛЬНИКОВ
С.Б. ШВАЦ
Г.А. КАЦ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 28.03.89 № АЧ-14
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.89

ЦИФ. КОД, ПОДП. И ДАТА
 ВЗАИМ. ЦИФ. Ж.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
1.090.1-1/88.3-1-ТТ	Технические требования	3
К 1	Панель цокольная ПВЦ 6.19	5
К 2	Панель цокольная ПВЦ 12.19, ПВЦ 18.19	5
К 3	Панель цокольная ПВЦ 28.19	6
	ПВЦ 29.19, ПВЦ 30.19	
К 4	Панель цокольная ПВЦ 59.19,	7
	ПВЦ 60.19	
К 5	Панель цокольная ПВЦ 29.21,	8
	ПВЦ 30.21	
К 6	Панель цокольная ПВЦ 59.21	9
К 7	Узлы опалубочные	10
К 8	Каркас пространственный КР 6.19	13
К 9	Каркас пространственный КР 10.19,	14
	КР 18.19	
К 10	Каркас пространственный КР 28.19,	15
	КР 29.19, КР 30.19	
К 11	Каркас пространственный КР 59.19,	17
	КР 60.19	
К 12	Каркас пространственный КР 29.21,	18
	КР 30.21	
К 13	Каркас пространственный КР 59.21	20
К 14	Узлы арматурные	21
К 15	Каркас плоский КР 1... КР 3	25
К 16	Каркас плоский КР 4	25
К 17	Каркас плоский КР 5... КР 7	26
К 18	Каркас плоский КР 8... КР 10	26
К 19	Каркас плоский КР 11... КР 13	27
К 20	Каркас плоский КР 14... КР 16	27
К 21	Каркас плоский КР 17... КР 19	28
К 22	Каркас плоский КР 20... КР 24	28

К 23	Каркас плоский КР 22, КР 23	29
К 24	Каркас плоский КР 24... КР 26	29
К 25	Каркас плоский КР 27, КР 28	30
К 26	Каркас плоский КР 29	30
К 27	Изделие заводное МН-1	31
К 28	Изделие заводное МН-2	31
К 29	Изделие заводное МН-3	31
К 30	Стержень гнутый АН	33
К 31	Летая строповочная СП1, СП2, СП3, СП4	33
К 32	Стержень отдельный ДС-1	34
К 33	Ведомость расхода стали	35

1.090.1-1/88.3-1			
ИЗМ. ПОДП.	ВОЛЫНИН	ИЗДАНО	
И КОНТРОЛ.	ДАКССЕРВА	КОЛОДЦЕВ	
ГЛАВ. ИНЖ.	ША	ИЗДАНО	
ГЛАВ. ИНЖ.	КОЧУЯ	ИЗДАНО	
ГЛАВ. ИНЖ.	ШАРАШКОВА	ИЗДАНО	
РАЗРАБ.	АБЕДУРОВ	ИЗДАНО	
Гос. архив		СТАДИЯ АУСТ	
		Лист 09	
		ИЗДАНО	
		ИЗДАНО	
		ИЗДАНО	
		ИЗДАНО	

1. Общая часть

Выпуск 3-I "Панели внутренних стен нулевого цикла" входит в состав серии I.090.I-I/88 "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения для крупнопанельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,3 м".

Выпуск содержит: технические требования, опалубочные чертежи панелей с выборкой материалов на них, опалубочные узлы, пространственные каркасы со спецификацией изделий на них, арматурные узлы, плоские арматурные изделия и закладные изделия, а также выборку стали.

Номенклатура внутренних стеновых панелей нулевого цикла на настоящего выпуска сокращена по сравнению с номенклатурой панелей выпуска 3-I серии I.090.I-I на основании анализа проектирования и строительства крупнопанельных зданий с применением изделий серии I.090.I-I.

Рабочие чертежи панелей внутренних стен нулевого цикла разработаны применительно к зданиям с размерами планировочной сетки кратной 600 мм.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84, ВСН 32-77, ГОСТ 12504-80^ж.

2. Конструкция панелей

Панели запроектированы из тяжелого цементного бетона класса В 12,5 толщиной 160 мм. Панели без проемов и простенки панелей с проемами армированы конструктивно. Верхние и нижние перемычки панелей армированы по расчету на нагрузку от опорного сечения 29 тс/м.

Для повышения несущей способности панелей необходимо применять бетон более высокого класса, для повышения несущей способности опорных краев панелей - применять косвенное армирование.

Панели, отвечающие этим требованиям, разрабатываются как индивидуальные изделия.

На боковых гранях панелей предусмотрены закладные изделия и монтажные петли для соединения панелей, а также шпонки, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном. На верхних гранях панелей установлены строповочные петли.

Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формуемое оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные изделия.

Пространственные каркасы состоят из плоских арматурных каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий.

Арматурная сталь для плоских каркасов, закладных изделий и отдель-

ных стержней принята класса А-III по ГОСТ 5781-82 и Вр-I по ГОСТ 6727-80, для анкеровных выпусков - класса А-I по ГОСТ 5781-82, для строповочных петель - класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Для закладных изделий принята полосовая сталь и прокат.

Марка прочностной стали для закладных изделий должна назначаться в конкретном проекте в соответствии с указаниями СНиП 2.03.01-84 (Приложение I и 2) в зависимости от температуры наружного воздуха.

3. Изготовление панелей

При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ 12504-80. Панели должны изготавливаться в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

- панели формируются в кассетных установках;
- проектное положение пространственного каркаса в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечить навесными арматурными крючками или другими способами; по толщине отсека каркас фиксировать поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов;
- термообработку панелей производить при температуре не выше 70°C, допускается воздействие температуры до 85°C на срок не более 30 минут;
- распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности не менее 70% проектной.

Контроль качества панелей при изготовлении должен производиться путем систематического пооперационного контроля: прочности бетонных кубов и арматуры, точности укладки пространственных каркасов, толщины защитных слоев.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и 100% - для применения в зимних условиях.

Применяемые панели ОТК завода и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ 12504-80^ж.

ИЗДАТЕЛЬ	ВОЛЖСКИЙ			I.090.I-I/88. 3-I - ТТ			
НАЧ. КОНСТ.	АЕФТЬЕВА						
ПЛА. КОНСТ.	ШАД			Технические требования	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П. А. П.	КОЧИН				Р	1	2
П. П. П.	ШАНАУРОВА			ЦНИИЭП ТОРГОВО- ВЫСТАВОЧ- НЫЙ ЦЕНТР ТРИАСТОВСКИЕ КОМПЛЕКСЫ			
ПРОЕКТАНТ	КОЧИН						
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ						

При освоении производства панелей и при изменении технологичности их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85.

4. Указания по хранению и транспортировке панелей

Хранение и транспортировка панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 12504-80^к. Подъем панелей производится с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикалям допускается не более 15°.

Опираие панелей при хранении и транспортировке должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.).

5. Маркировка панелей

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)".

Марка содержит обозначения основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп.

Например: ПВЦ 28.30.

Первая группа букв означает:

ПВЦ - панель внутренняя кругового цикла (цокольная);

Вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели в дециметрах (длина, высота);

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81, выполненную несмываемой краской.

Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, класс бетона.

Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

6. Изготовление арматурных пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75, СН 393-78.

Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, плоских каркасов и закладных изделий должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75.

При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ 14098-85.

В спецификациях и в ведомости расхода стали не учтен расход стали на осадку анкеров закладных изделий в процессе сварки втавр, который составляет до 2% расхода стали на эти анкера.

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает:

КП - каркас пространственный;

Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели в дециметрах (длина, высота).

Марки плоских арматурных изделий и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение.

Группа букв означает:

КР - каркас плоский;

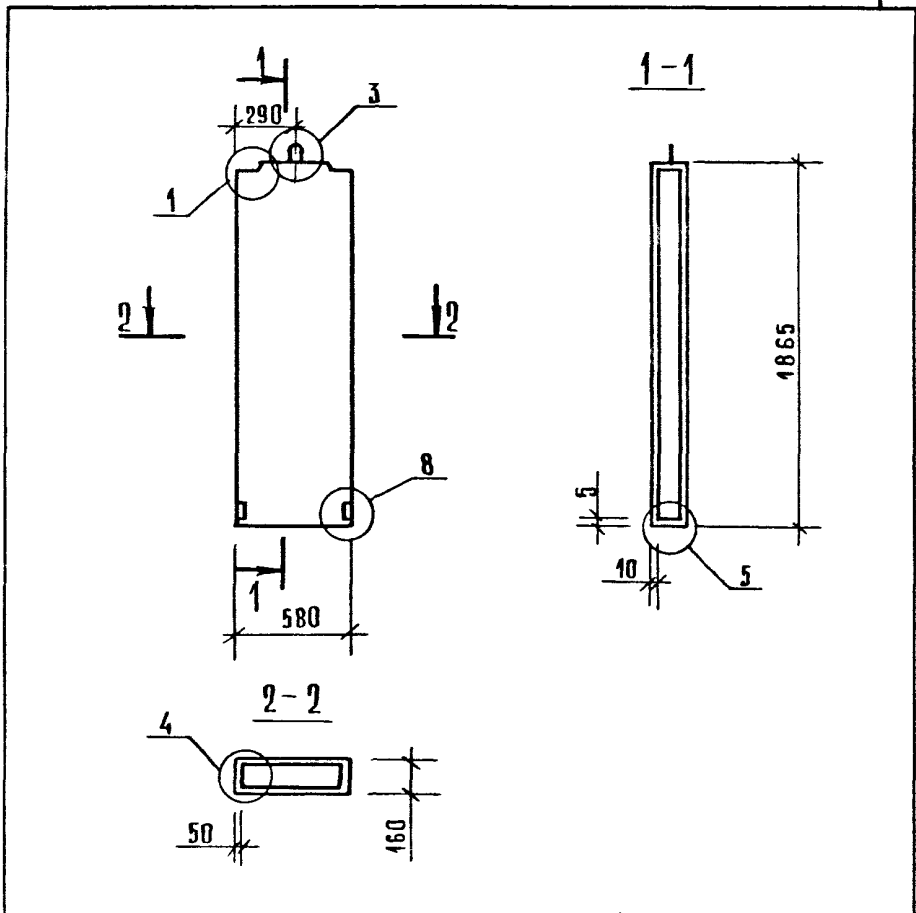
МН - изделие закладное;

АН - петля монтажная (анкер);

СП - строповочная петля.

Группа цифр обозначает порядковый номер изделия.

№ докум. Подпись и дата Взам. №

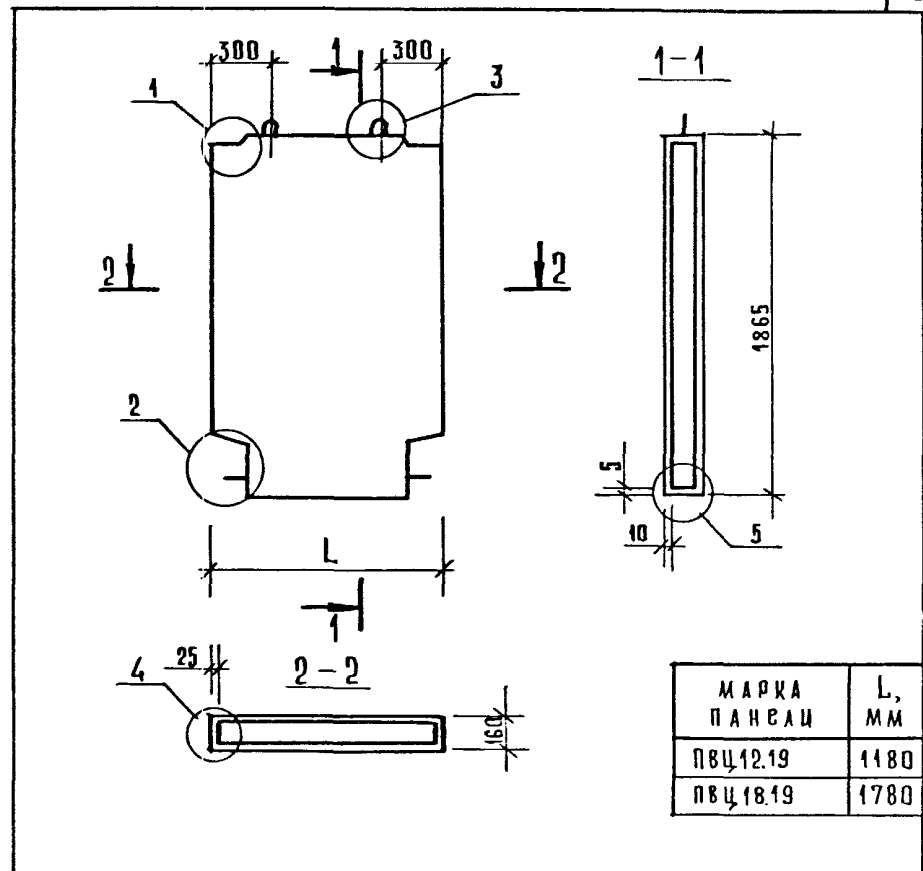


МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 6.19	0,43	B12,5	0,17	8,24	КП 6.19	1	К 8

Узлы см. К7

Ведомость расхода стали см. К33

Нач. отд.	Волынский			1.090.1-1/88.3-1-К1		
Ш. контр.	Мысовский			Панель цокольная		
Гл. конст.	Шац			Стальная	Лист	Листов
Г.Ц.П.	Кочин			Р		1
Г.Ц.П.	Шанаурова			ПВЦ 6.19		
Разраб.	Алексеева			Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		



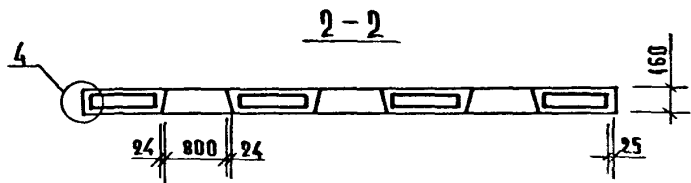
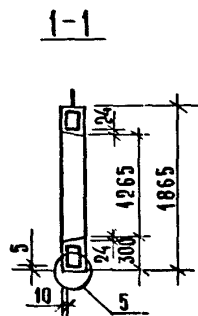
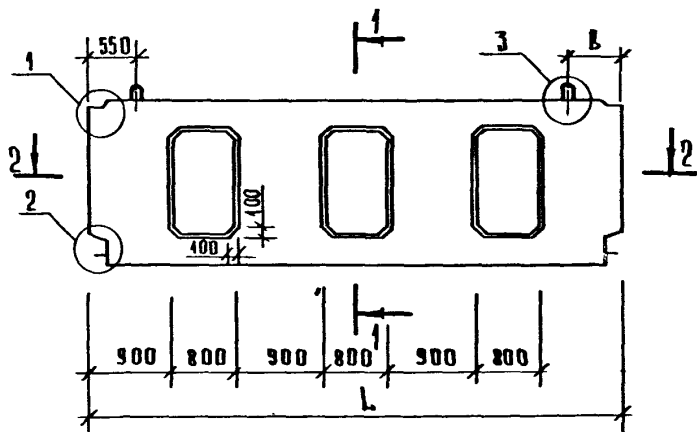
МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 12.19	0,84	B12,5	0,34	9,08	КП 12.19	1	К 9
ПВЦ 18.19	1,28	B12,5	0,51	10,82	КП 18.19	1	К 9

Узлы см. К7

Ведомость расхода стали см. К33

Шв. № подл. и дата. Взам. инв.

Нач. отд.	Волынский			1.090.1-1/88.3-1-К2		
Ш. контр.	Мысовский			Панель цокольная		
Гл. конст.	Шац			Стальная	Лист	Листов
Г.Ц.П.	Кочин			Р		1
Г.Ц.П.	Шанаурова			ПВЦ 12.19 ; ПВЦ 18.19		
Разраб.	Алексеева			Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		



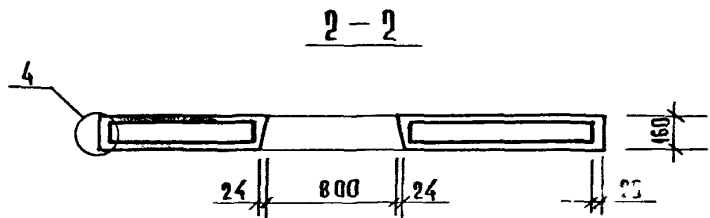
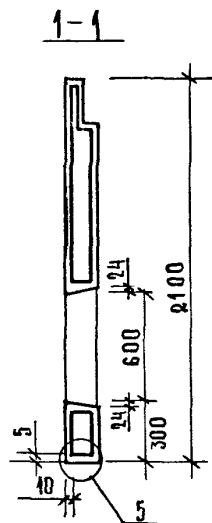
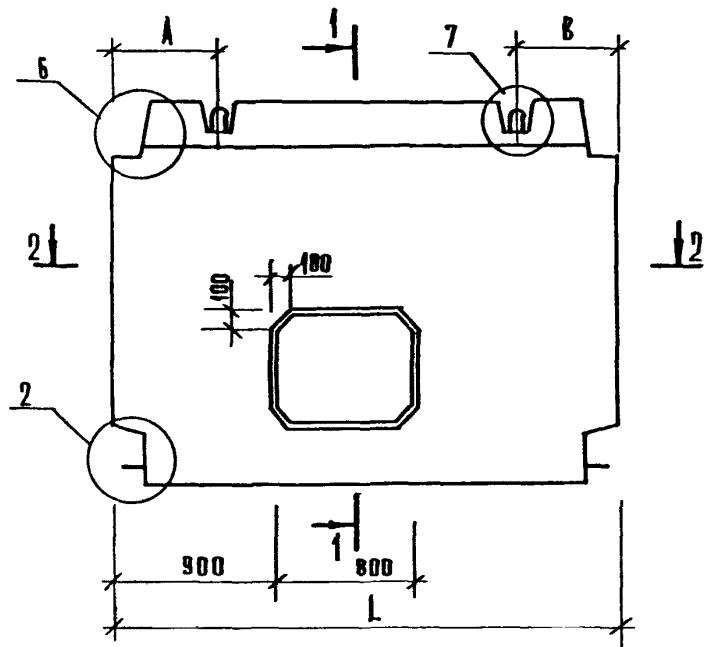
МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ЦЗДСАИЯ	КОД ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 59.19	3,12	В12,5	1,25	56,98	КП 59.19	1	К11
ПВЦ 60.19	3,16	В12,5	1,27	57,82	КП 60.19	1	К11

Узлы см. К7

Ведомость расхода стали см. К33

МАРКА ПАНЕЛИ	Л, ММ	В, ММ
ПВЦ 59.19	5890	600
ПВЦ 60.19	5990	550

КАЧ. ОТД.	СОЛЫНСКИЙ				1.090.1-1/88. 3-1-К4		
И КОНТР.	МЫСОВСКИЙ				Панель цокольная		
СА. КОНС.	ШАЦ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П.	КОЧИН				Р		1
Г.И.П.	ШАНАРОВА				ПВЦ 59.19		
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА				ПВЦ 60.19		
					ЦНИИЭП		
					ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



МАРКА ПАНСА	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО УЗДСАЩА	КОА ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 29.21	2,02	B12,5	0,81	27,60	КП 29.21	1	К 12
ПВЦ 30.21	2,08	B12,5	0,83	28,36	КП 30.21	1	К 12

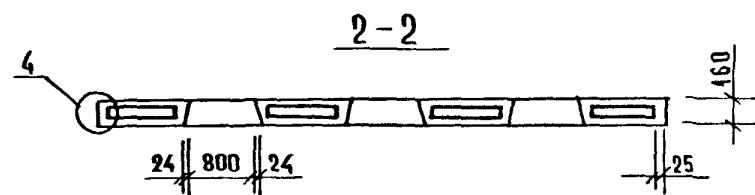
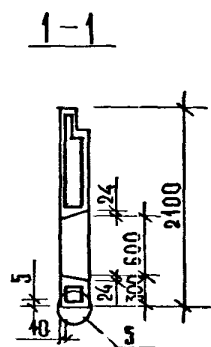
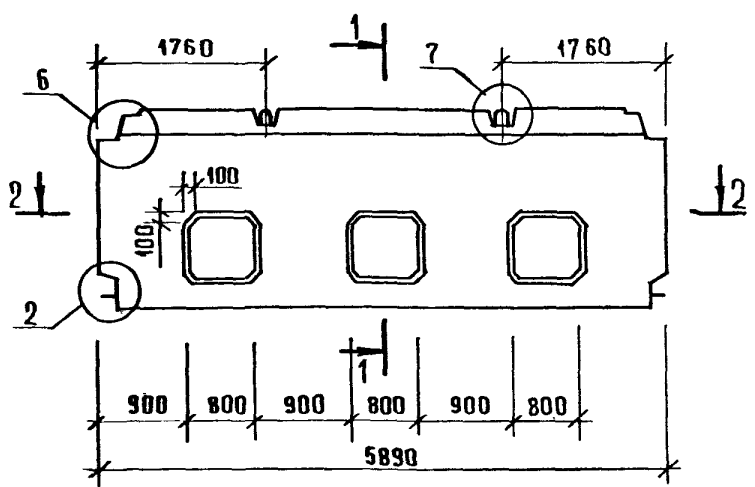
УЗЛЫ СМ. К7

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. К33

МАРКА ПАНСА	L, ММ	A, ММ	B, ММ
ПВЦ 29.21	2890	630	560
ПВЦ 30.21	2980	680	600

НАЧ. ОТД.	ВОЛЖСКИ			1.090.1-1/88. 3-1-К5		
И КОНТР.	МЫСОВСКИ			Панель цокольная		
СА. КОНСТ.	ШАЦ			ПВЦ 29.21	СТАДЦА	ЛИСТ
ГИП	КОЧИН			ПВЦ 30.21	Р	1
ГИП	ШАНАРОВА				ЦНИИЭП	
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА				ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИИ ГИРНИСКОГО КОМПЛЕКСОВ	

УТВ. П.С. ПОДП. ИЛЛАТА ВЗАМ. ИВ.Х.

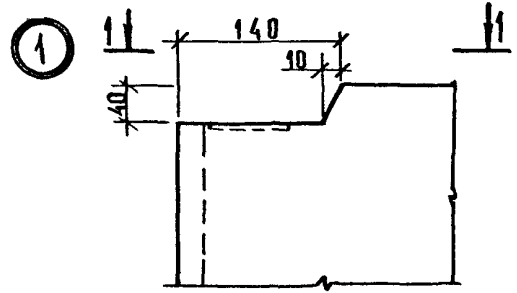


МАРКА ПАНЕЛИ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ЦЕДБАЦА	КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПВЦ 59.21	3,89	B12,5	1,56	50,62	КП 59.21	1	К13

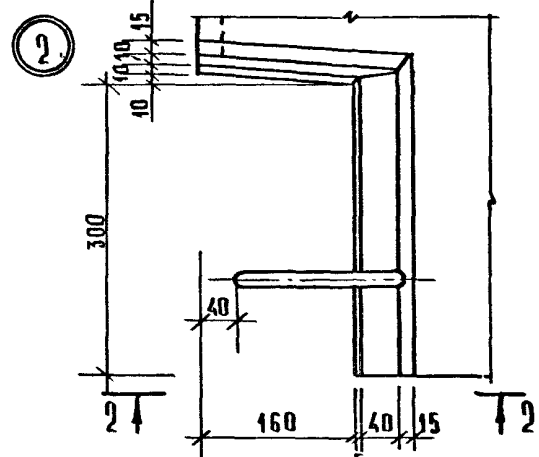
Узлы см. К7.

Ведомость расхода стали см. К33.

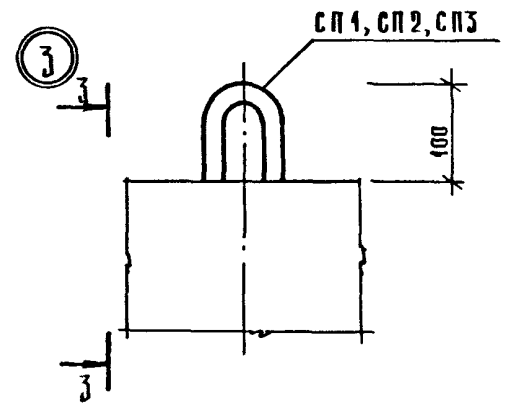
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>		1.090.1-1/88. 3-1-К6			
И. КОНТР.	АМЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>					
СА. КОНСТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>		Панель цокольная ПВЦ 59.21	СТАДИЯ	ЛУСТ	ЛУСТОВ
Г.И.П.	КОЧИН	<i>[Signature]</i>			р		1
Г.И.П.	ШАНАЗРОВА	<i>[Signature]</i>			ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЭДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА	<i>[Signature]</i>					



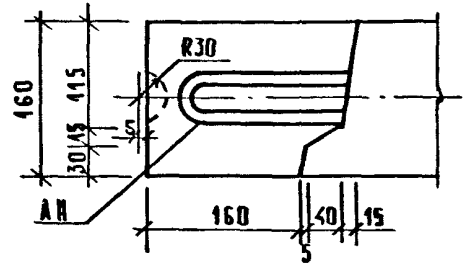
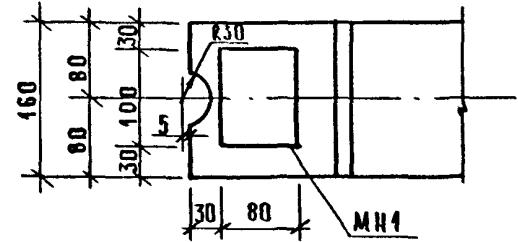
1-1



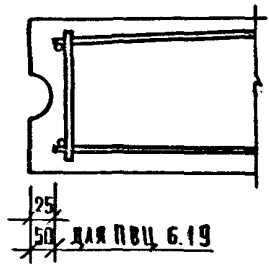
2-2



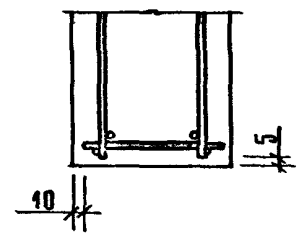
3-3



4



5



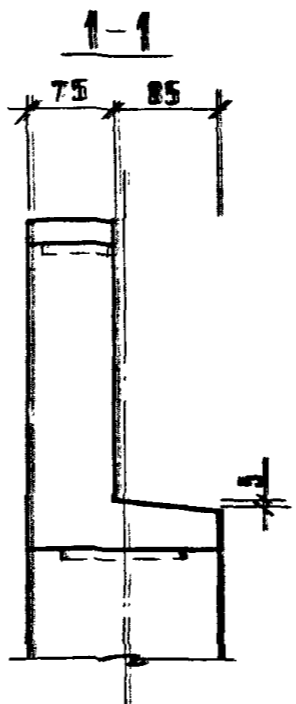
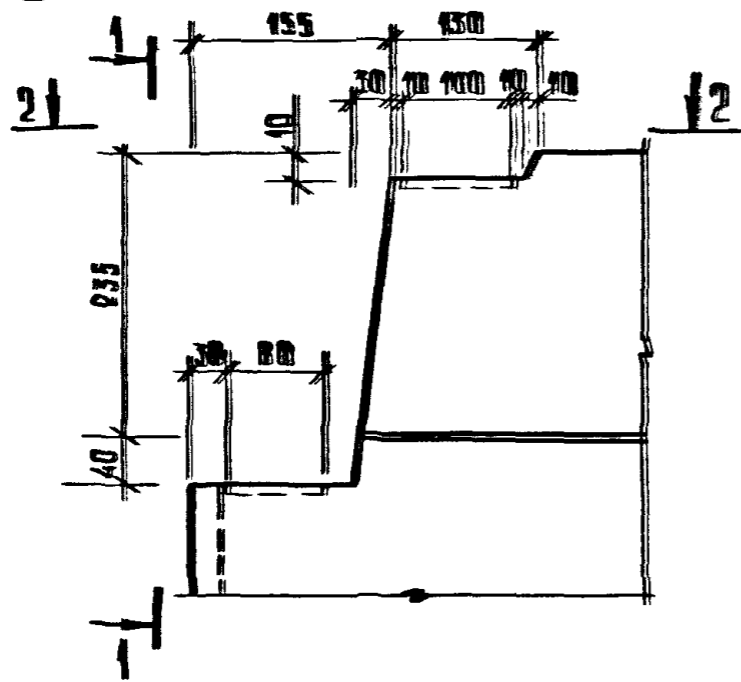
НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
И КОНТР	МЫСОВЕКИ	
ГЛАВНОС	ШАЦ	
ГЛАВ	КОЧИН	
ДИР	ШАНАУРОВА	
ДИЗАЙН	ЛАКСЕВА	

1.090.1-1/88. 3-1-к7

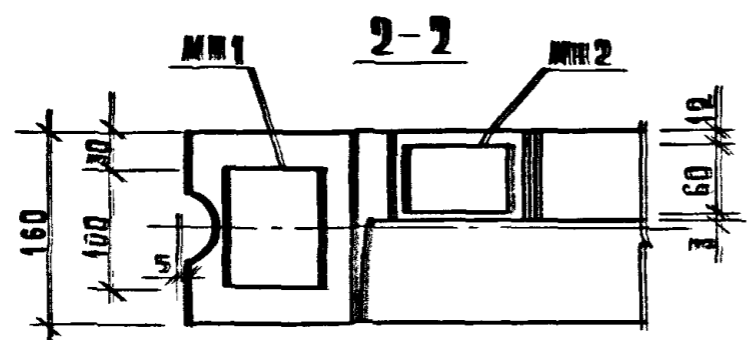
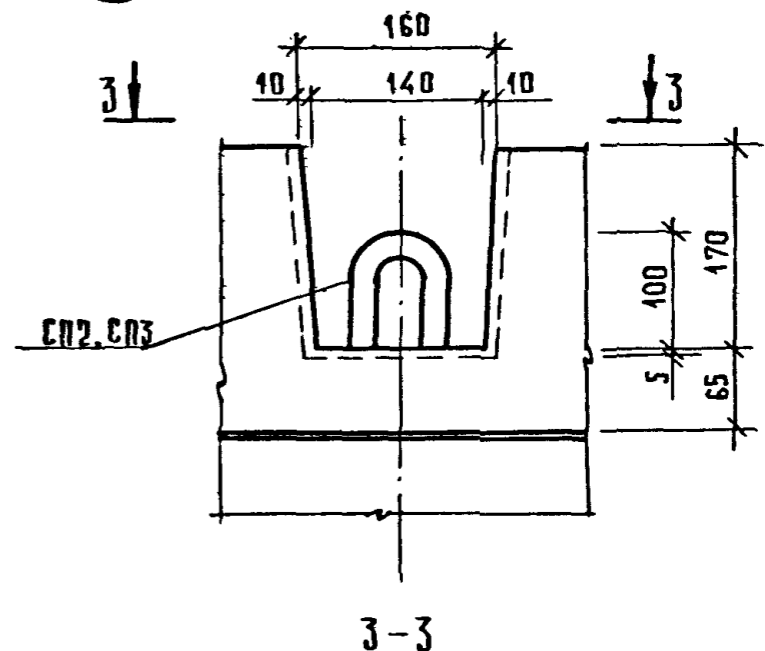
УЗЛЫ ОПАЗУБОЧНЫС

СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ
р	1	3
ЦНИИЭП		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЭДА... ИЛИ ТЭРМ... КОМП... КСР

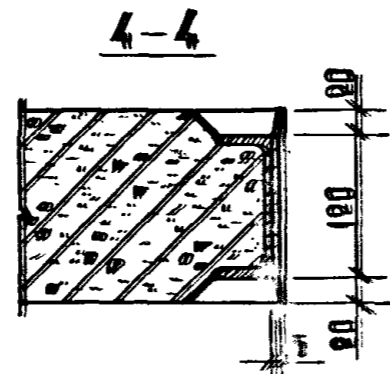
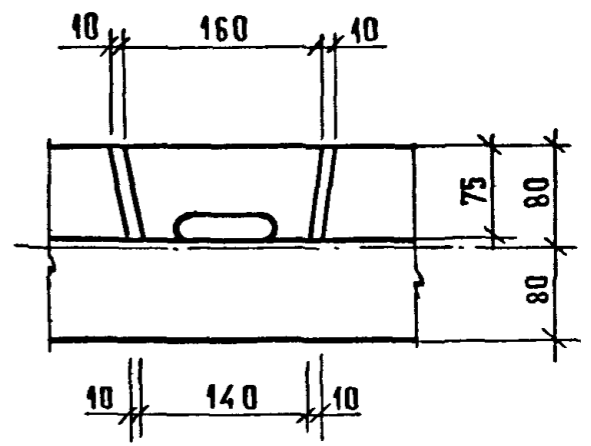
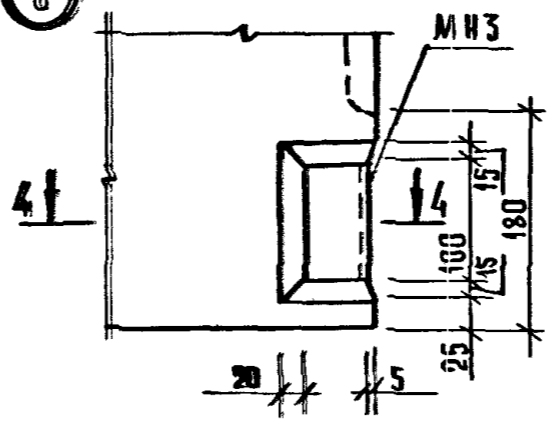
6



7



8

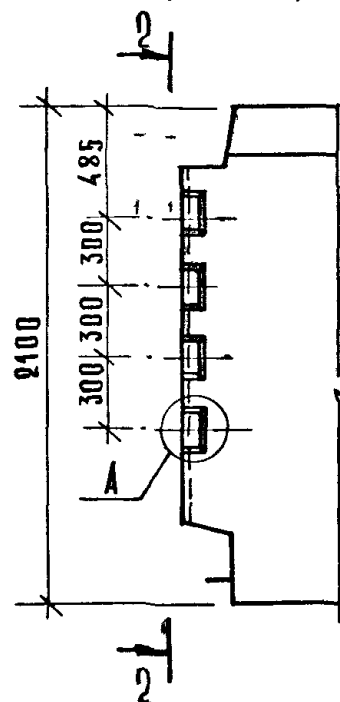
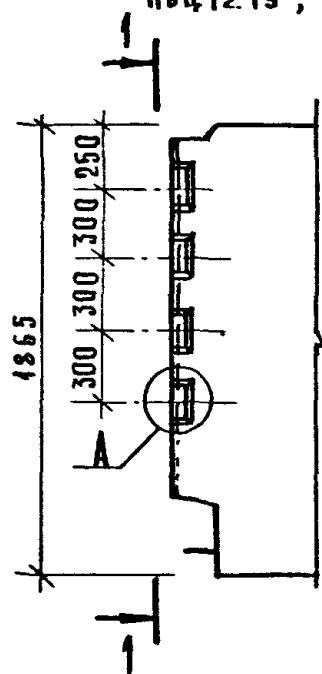


1.090.1-1/88. 3-1-K7		Лист
		2

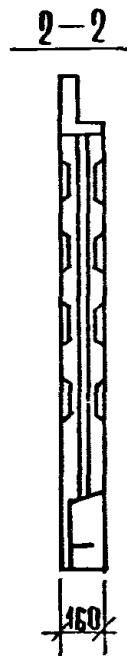
ФРАГМЕНТ ПАНЕЛИ С РАЗБИВКОЙ ШПОНОК

для ПВЦ 59.19; ПВЦ 60.19; ПВЦ 28.19; ПВЦ 29.19;
ПВЦ 12.19; ПВЦ 18.19

для ПВЦ 59.21; ПВЦ 60.21;
ПВЦ 30.21

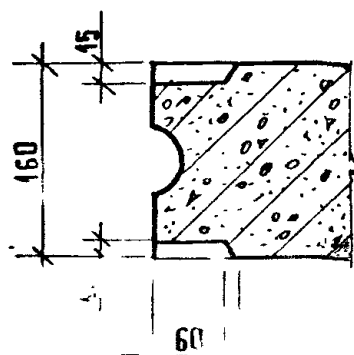
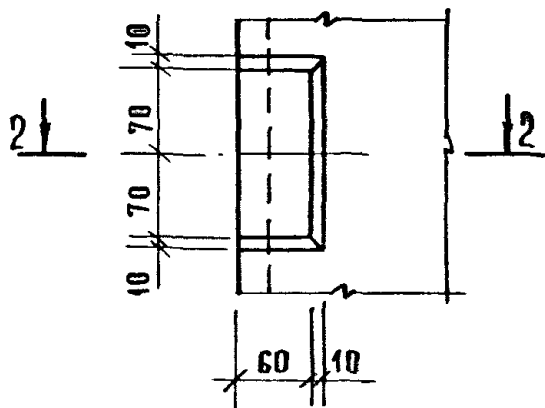


2-2

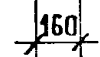
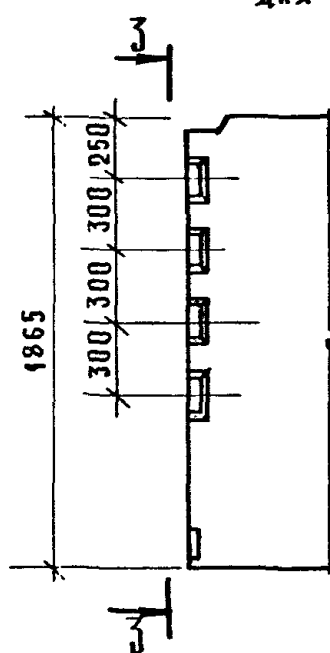


для ПВЦ 6.19

А

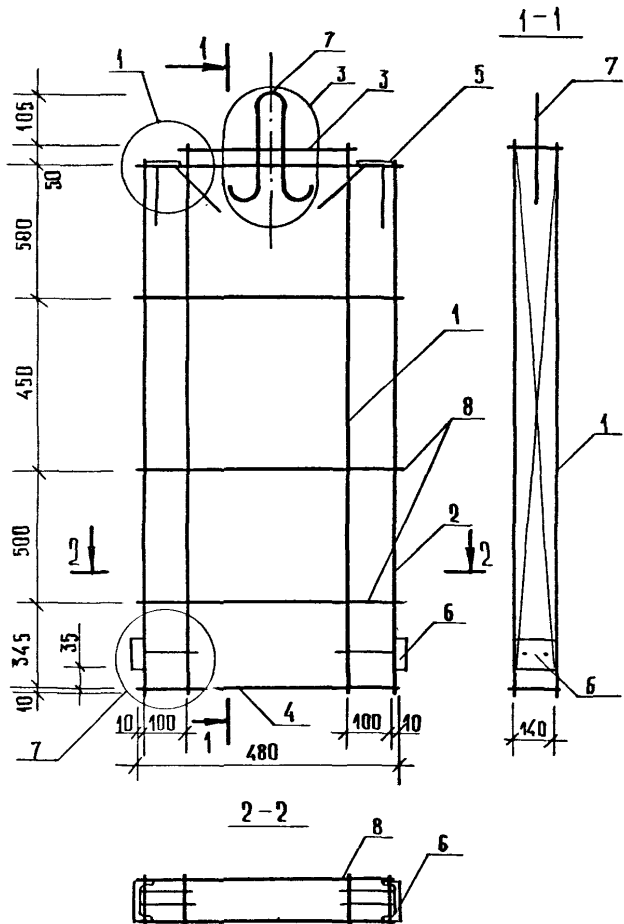


3-3



1.090.1-1/88.3-1-K7

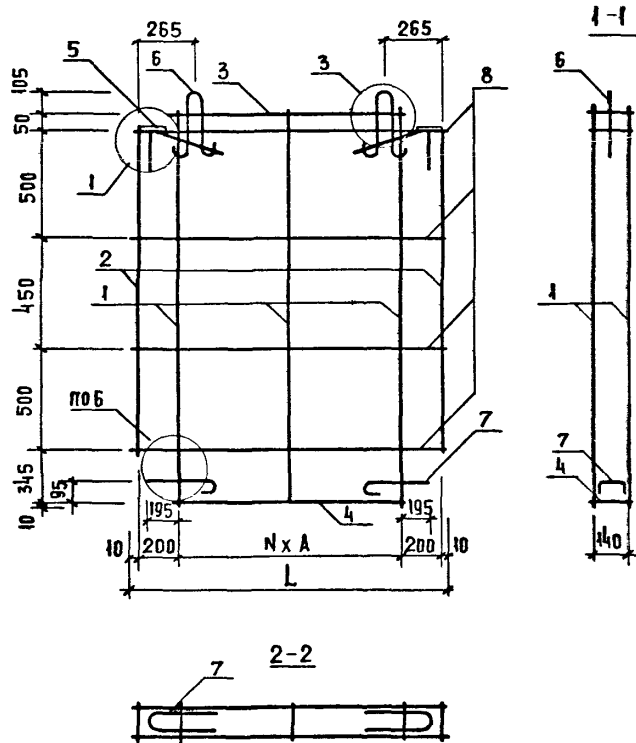
ЛЧЕТ
3



МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАС	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 6.10	1	КАРКАС КР 1	2	0,66	1,32	К 15
	2	КР 29	2	0,61	1,23	К 26
	3	КР 10	1	0,10	0,10	К 18
	4	КР 18	1	0,21	0,21	К 21
	5	ИЗД. ЗАКЛАДНОС МН 1	2	0,72	1,44	К 27
	6	— " — " МН 3	2	1,32	2,64	К 29
	7	ПСТАЯ СТРОПОВОЧ. СП 1	1	0,72	0,72	К 31
	8	∅5 Вр I L=480;	8	0,07	0,57	Б 4
				Итого:	8,24	

АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см. К 14
 АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80*

НАЧ. ОТД.	БОЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88. 3-1-К8		
И КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 6.10		
УЛ. КОНСТ.	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН					
ГИП	ШАНАЗРОВА					
РАЗРАБ.	АБСОВОСКИЙ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	1	1
				ЦНИИЭП		
				ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРНЕТЕКСИ КОМПЛЕКСОВ		

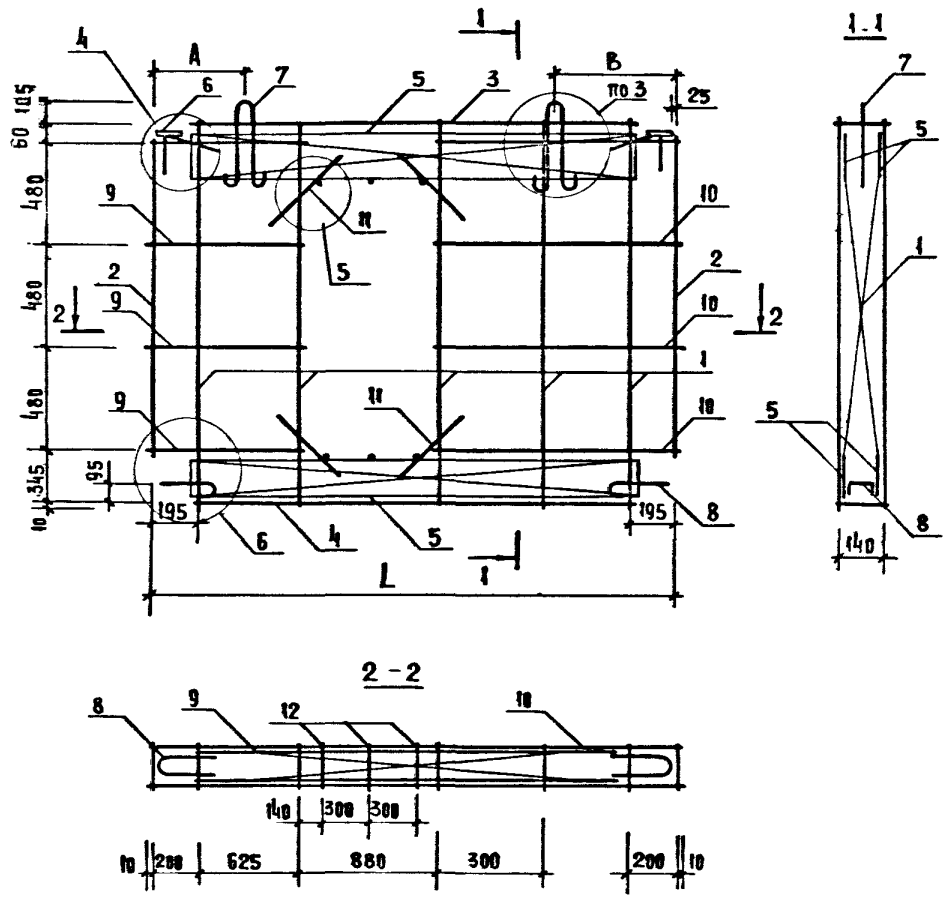


МАРКА	L, мм	A, мм	N
КП 12, 19	1130	710	1
КП 18, 19	1730	655	2

МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	ПОС.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ДОКУМЕНТ
				1 шт.	ВСЕГО	
КП 12, 19	1	КАРКАС КР1	2	0,66	1,32	К15
	2	КР3	2	0,52	1,04	К15
	3	КР5	1	0,34	0,34	К17
	4	КР13	1	0,28	0,28	К19
	5	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МНН	2	0,72	1,44	К27
	6	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧ. СП1	2	0,72	1,44	К31
	7	СТ. ПЛУТЫЙ АН	2	0,97	1,94	К30
	8	φ5 Вр I L=1130	8	0,15	1,28	Б4
				Итого:	9,08	
КП 18, 19	1	КАРКАС КР1	3	0,66	1,98	К15
	2	КР3	2	0,52	1,04	К15
	3	КР6	1	0,56	0,56	К17
	4	КР14	1	0,50	0,50	К20
	5	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МНН	2	0,72	1,44	К27
	6	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧ. СП1	2	0,72	1,44	К31
	7	СТ. ПЛУТЫЙ АН	2	0,97	1,94	К30
	8	φ5 Вр I L=1730	8	0,24	1,92	Б4
				Итого:	10,82	

АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см к 14
АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80.

ИМ. ДИП.		ВОЛЬНИСКОМ		1090.1-1/88 3-1 К9	
И. КИТР		АЛЕКСЕЕВА		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ	
ГЛАВ. ИНЖ.		Ш. ЯЦ		КП 12, 19; КП 18, 19;	
Г. И П		КОЧИН		СТАДИЯ АНСТ	
Г. И П		ШАНДОРОВА		Р	
РЗРЯБ		МЫСОВСКИЙ		АНСТОВ	
				ИИИЭП	
				ТОРГОВО- БУДОВА ЗАДАНИЕ ТУРИСТСКИЙ КОМПЛЕКС	



МАРКА	L, мм	A, мм	B, мм
КП 28.19	2750	535	495
КП 29.19	2840	595	525
КП. 30.19	2930	645	565

МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ		КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
					1 шт	ВСЕГО	
КП 28.19	1	КАРКАС	КР2	5	0,62	3,10	К 15
	2		КР3	2	0,52	1,04	К 15
	3		КР7	1	0,94	0,94	К 17
	4		КР15	1	0,88	0,88	К 20
	5		КР24	4	3,84	15,36	К 24
	6		ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0,72	1,44	К 27
	7		ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1,07	2,14	К 31
	8		СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0,97	1,94	К 30
	9		φ5 ВрI L = 845	6	0,12	0,72	Б4
	10		φ5 ВрI L = 1045	6	0,14	0,84	Б4
	11		φ5 ВрI L = 600	8	0,08	0,64	Б4
	12		φ5 ВрI L = 150	6	0,02	0,12	Б4
					ИТОГО:	29,16	
КП 29.19	1	КАРКАС	КР2	5	0,62	3,10	К 15
	2		КР3	2	0,52	1,04	К 15
	3		КР8	1	0,96	0,96	К 18
	4		КР16	1	0,94	0,94	К 20
	5		КР25	4	3,96	15,84	К 24
	6		ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0,72	1,44	К 27
	7		ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1,07	2,14	К 31
	8		СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0,97	1,94	К 30
	9		φ5 ВрI L = 845	6	0,12	0,72	Б4

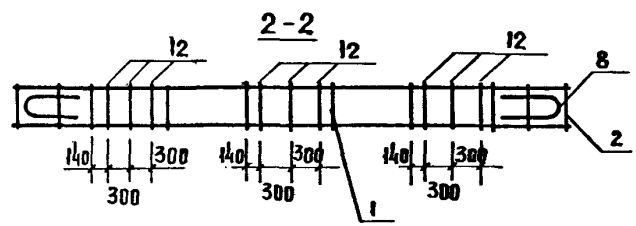
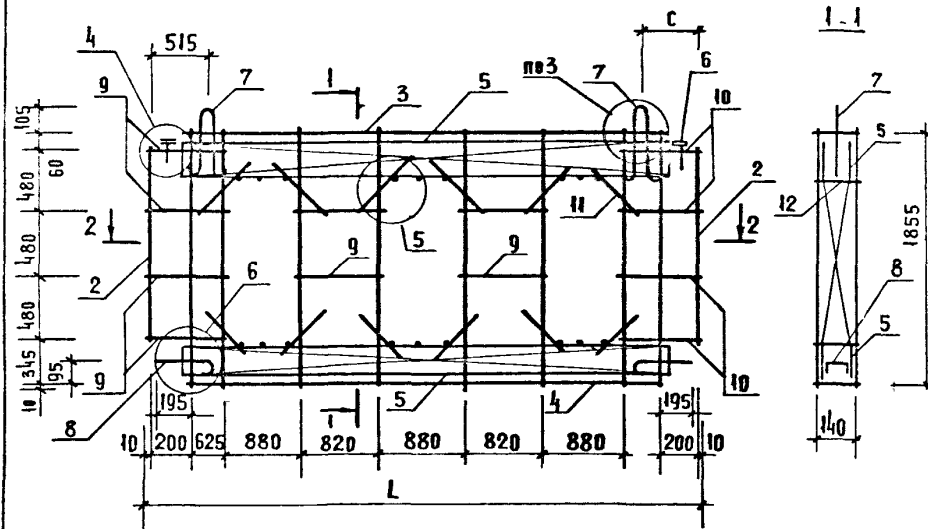
АРМАТУРА КЛАССА ВрI ПО ГОСТ 6727-80*
 ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ СМ. ЛИСТ 2
 АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ СМ. К14

ИЗГОТ. БОЛЬШИНСКИЙ	Ш			1.090.1-1/88.3-1-К10	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 28.19; КП 29.19; КП 30.19	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЧИСТОВ
И. КОНТР. АЛЕКСЕЕВА	Ш					Р	1	2
И. КОНСТ. ШАЦ	Ш					ЦНАП		
ГИП КОЧИН	Ш					УРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАЛИНИИ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
ГИП ШАКАУРОВА	Ш							
РАЗРАБ. МЫСОВСКИЙ	Ш							

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.

МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ.	ВСЕГО	
КП 29.19	10	φ 5 Вр I L = 1135	6	0.16	0.96	Б4
	11	φ 5 Вр I L = 600	8	0.08	0.64	Б4
	12	φ 5 Вр I L = 150	6	0.02	0.12	Б4
				Итого:	29.84	
КП 30.19	1	КАРКАС КР 2	5	0.62	3.10	К 15
	2	КР 3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР 9	1	1.02	1.02	К 18
	4	КР 17	1	0.96	0.96	К 21
	5	КР 26	4	4.14	16.56	К 24
	6	ИЗД. ЗАКЛАДК. МН I	2	0.72	1.44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП 2	2	1.07	2.14	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	9	φ 5 Вр I L = 845	6	0.12	0.72	Б4
	10	φ 5 Вр I L = 1225	6	0.17	1.02	Б4
	11	φ 5 Вр I L = 600	8	0.08	0.64	Б4
	12	φ 5 Вр I L = 150	6	0.02	0.12	Б4
			Итого:	30.70		

АРМАТУРА КЛАССА В: Т ПО 100: 6727-80*

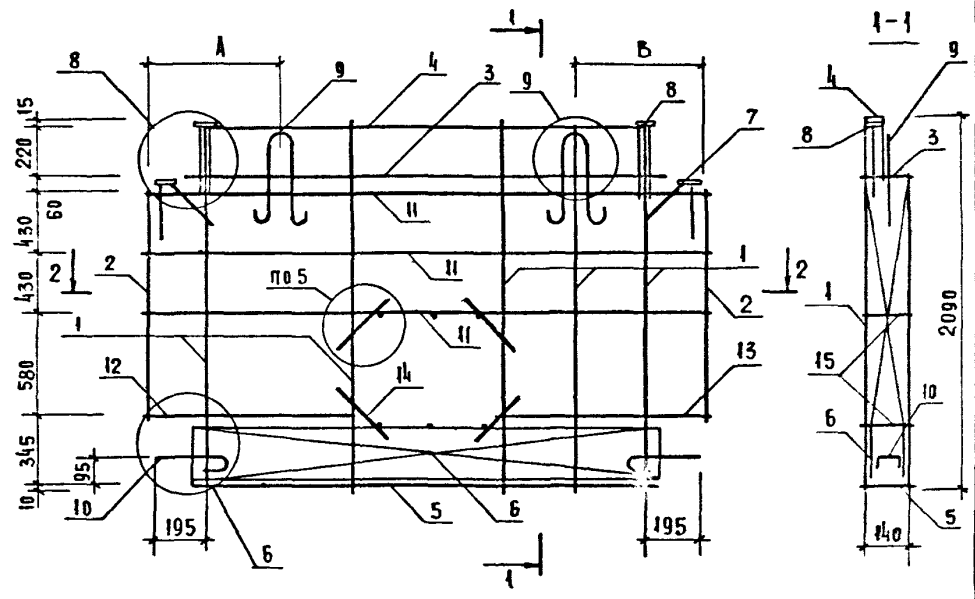


МАРКА	L, мм	C, мм
КП 59.19	5840	535
КП 60.19	5930	615

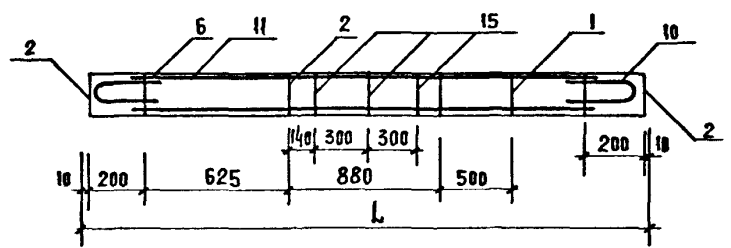
МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ	ВСЕГО	
КП 59.19	1	КАРКАС КР 2	8	0.62	4.96	К 15
	2	КР 3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР 11	1	2.10	2.10	К 19
	4	КР 19	1	2.06	2.06	К 21
	5	КР 27	4	8.86	35.44	К 25
	6	ИЗД. ЗАКАЛАН. МН 1	2	0.72	1.44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СПЗ	2	1.72	3.44	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	9	φ5 ВР I L = 845	14	0.12	1.68	Б 4
	10	φ5 ВР I L = 735	6	0.10	0.60	Б 4
	11	φ5 ВР I L = 600	24	0.08	1.92	Б 4
	12	φ5 ВР I L = 150	18	0.02	0.36	Б 4
				ИТОГО:	56.98	
КП 60.19	1	КАРКАС КР 2	8	0.62	4.96	К 15
	2	КР 3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР 12	1	2.14	2.14	К 19
	4	КР 20	1	2.10	2.10	К 22
	5	КР 28	4	9.02	36.08	К 25
	6	ИЗД. ЗАКАЛАН. МН 1	2	0.72	1.44	К 27
	7	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СПЗ	2	1.72	3.44	К 31
	8	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	9	φ5 ВР I L = 845	14	0.12	1.68	Б 4
	10	φ5 ВР I L = 825	6	0.12	0.72	Б 4
	11	φ5 ВР I L = 600	24	0.08	1.92	Б 4
	12	φ5 ВР I L = 150	18	0.02	0.36	Б 4
				ИТОГО:	57.82	

АРМАТУРА КЛАССА ВР I по ГОСТ 6727-80
 АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см. К 14.

НАЧ. ОТА	БОЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88.3-1 К 11		
И. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА					
ГА. КОНСТ.	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН					
ГИП	ШАНАУРОВА					
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ			КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 59.19; КП 60.19		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р		1
				ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		



2-2



МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	ПВЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 шт.	ВСЕГО	
КП 30.21	1	КАРКАС КР4	5	0.75	3.75	К 16
	2	КР3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР9	1	1.02	1.02	К 18
	4	КР23	1	0.83	0.83	К 23
	5	КР17	1	0.96	0.96	К 21
	6	КР26	2	4.14	8.28	К 24
	7	ИЗД. ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	0.72	1.44	К 27
	8	МН2	2	0.86	1.72	К 28
	9	ПЕТАЯ СТРОПОВ. СП2	2	1.07	2.14	К 31
	10	СТ. ГНУТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	11	φ 6 АШ L: 2930	6	0.65	3.90	Б4
	12	φ 5 ВрI L: 845	2	0.12	0.24	Б4
	13	φ 5 ВрI L: 1225	2	0.17	0.34	Б4
	14	φ 5 ВрI L: 600	8	0.08	0.64	Б4
	15	φ 5 ВрI L: 150	6	0.02	0.12	Б4
				Итого:	28.36	

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ СМ. ЛИСТ 2

АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см. К 14
 АРМАТУРА КЛАССА АШ по ГОСТ 5781-82^а
 АРМАТУРА КЛАССА ВрI по ГОСТ 6727-80^а

МАРКА	L, мм	A, мм	B, мм
К П. 30. 21	2930	645	565
К П. 29. 21	2840	595	525

ИЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>
КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА	<i>[Signature]</i>
ФАКОНСТ.	ШАЦ	<i>[Signature]</i>
ГИП.	КОЧИН	<i>[Signature]</i>
ГИП.	ШАНАУРОВА	<i>[Signature]</i>
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>

1.090.1-1/88.3-1 К12

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 КП 29.21
 КП 30.21

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ТОРГОВЫЙ
 ЗАЯВИТЕЛЬ
 ЦНИИЭП
 ТУРИСТСКИЙ
 КОМПЛЕКС

ИМЯ И ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМВ.

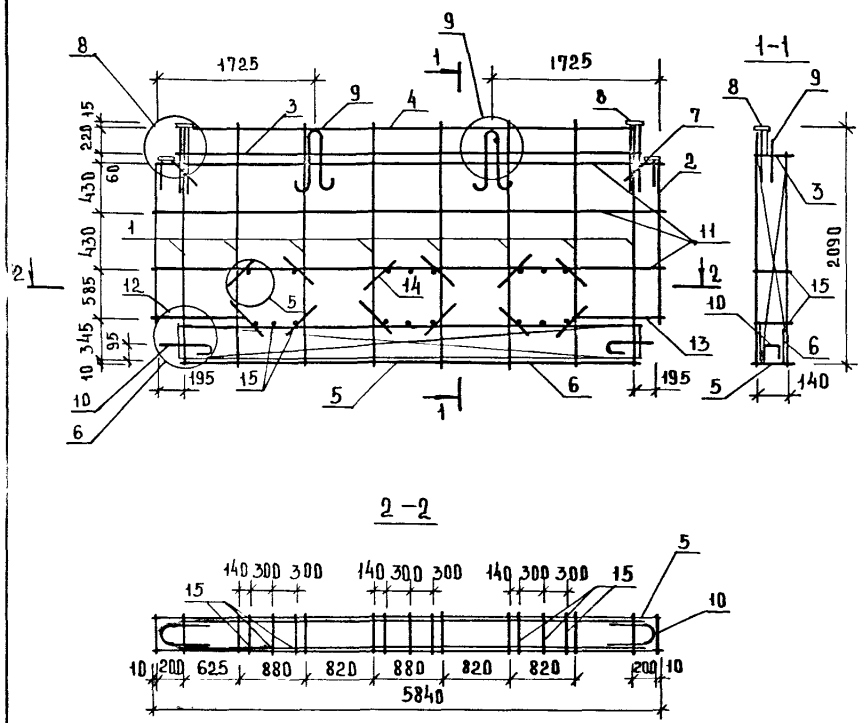
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.

МАРКА ПРОСТРАН- СТВЕННОГО КАРКАСА	КОЛ.	МАРКА АРМАТУРНОГО УЗЛА	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1 ШТ	ВСЕГО	
КН 2921	1	КАРКАС КР4	5	0.75	3.75	К 16
	2	КР3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР8	1	0.96	0.96	К 18
	4	КР22	1	0.79	0.79	К 22
	5	КР16	1	0.94	0.94	К 20
	6	КР25	2	3.96	7.92	К 24
	7	УЗЛ ЗАКААДМЕ МН1	2	0.72	1.44	К 27
	8	МН2	2	0.86	1.72	К 28
	9	ПЕТАЯ СТРОПВ. С02	2	1.07	2.14	К 31
	10	СТЕРЖЕНЬ ПИСТЫЙ АН	2	0.97	1.94	К 30
	11	φ6АИ L=2840	5	0.63	3.15	Б.4
	12	φ5ВрI L=245	2	0.12	0.24	Б.4
	13	φ5ВрI L=1135	2	0.09	0.18	Б.4
	14	φ5ВрI L=600	8	0.08	0.64	Б.4
	15	φ5ВрI L=150	6	0.02	0.12	Б.4
Итого:				27.60		

1.090.1-1/88. 3-1 К 12

Лист

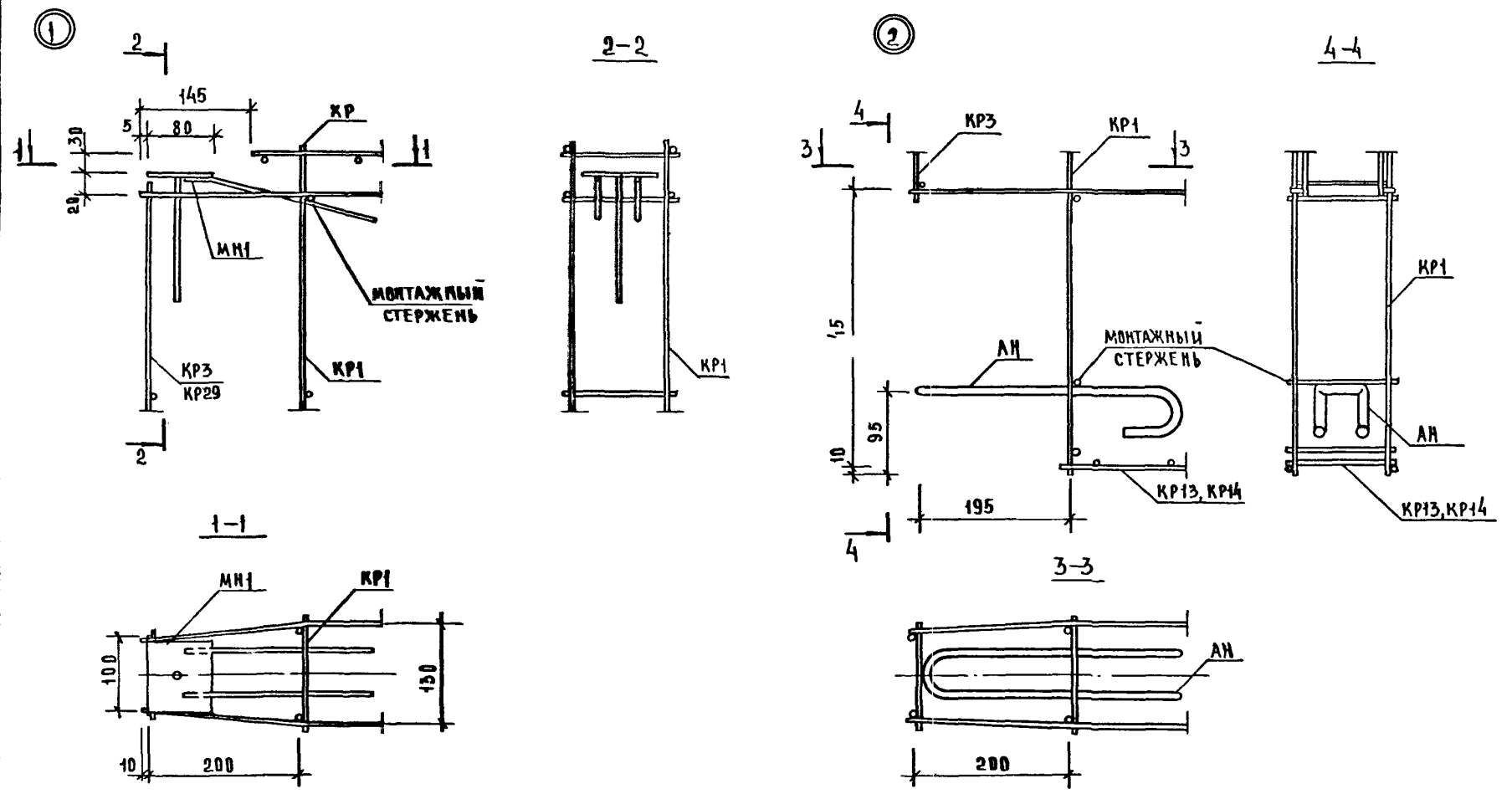
2



МАРКА ПРОСТРАНСТВЕННОГО КАРКАСА	ПОР.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА		ДОКУМЕНТ
				1шт.	ВСЕГО	
КП 59.21	1	КАРКАС КР4	8	0.15	6.00	К 16
	2	КР3	2	0.52	1.04	К 15
	3	КР11	1	2.10	2.10	К 19
	4	КР21	1	1.75	1.75	К 22
	5	КР19	1	2.06	2.06	К 21
	6	КР27	2	8.78	17.56	К 25
	7	ИЗЛ. ЗАКАЛАННОЕ МН1	2	0.72	1.44	К 27
	8	МН2	2	0.86	1.72	К 28
	9	ПЕТАЯ СТРОПОВ С П 4	2	2.24	4.48	К 31
	10	СТ. ГИЗТЫШ АН	2	0.97	1.94	К 30
	11	ФЕА III L=5840	6	1.30	7.78	Б 4
	12	Ф 5 ВР I L=845	2	0.12	0.23	Б 4
	3	Ф 5 ВР I L=645	2	0.09	0.18	Б 4
	14	Ф 5 ВР I L=600	24	0.08	1.98	Б 4
5	Ф 5 ВР I L=150	18	0.02	0.36	Б 4	
				Итого:	50.62	

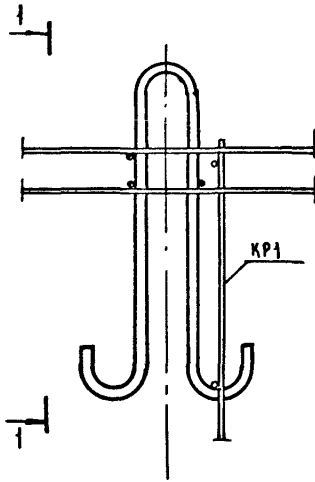
АРМАТУРА КЛАССА АIII по ГОСТ 5781-82*
 АРМАТУРА КЛАССА ВР I по ГОСТ 6727-80*
 АРМАТУРНЫЕ УЗЛЫ см. К14

НАЧ. ОТА	ВЛАДИСЛАВ		1.090.1-1/88 3-1 К15		
Н. КОНСТ.	АЛЕКСЕЕВА		КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 59.21		
ГЛАВ. КОНСТ.	ШАЦ				
ГЛАВ. П.	КОЧИН				
ГЛАВ. П.	ШАНАЗРОВА				
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ	Л И С Т - О В
			Р	1	1
			ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

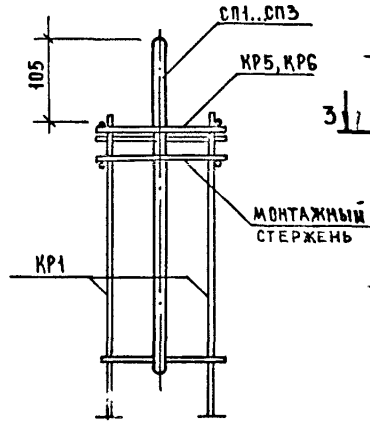


НАЧ. ОТА	ВОЛЫНСКИЙ			1.090.1-1/88.3-1 К14		
Н. КОНТР.	АЛЕКСЕЕВА			СТАДИЯ	ЛИСТ	Л И С Т О В
ГЛ. КОНСТ.	ШАЦ			Р	1	4
Г И П	КВЧИН			УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
Г И П	ШАНАРОВА					
РАЗРАБ.	МЫСОВСКИЙ			ЦНИИЭП		
				ТОРГОВО-БЮДЖЕТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОМПЛЮКСОВ		

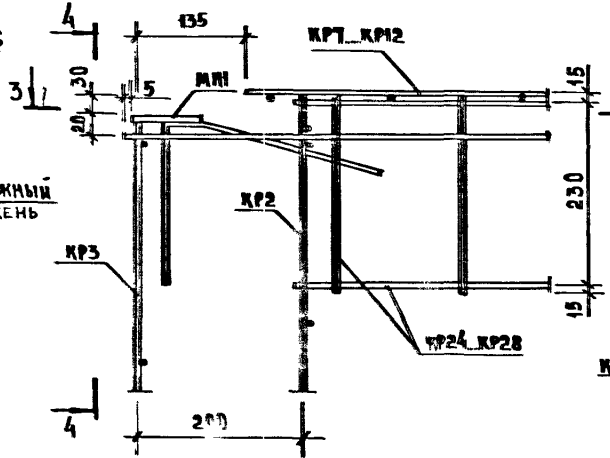
3



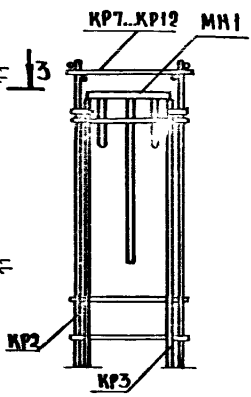
1-1



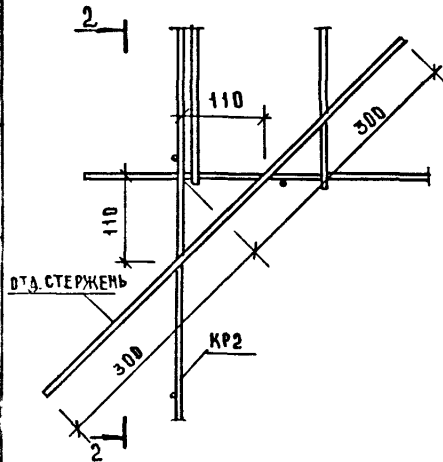
4



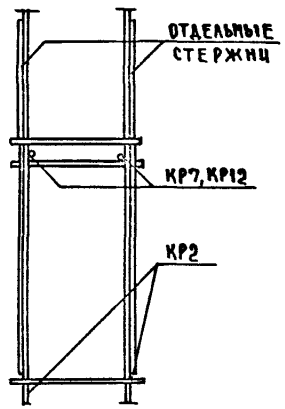
4-4



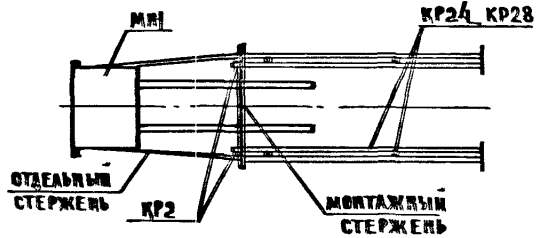
5



2-2



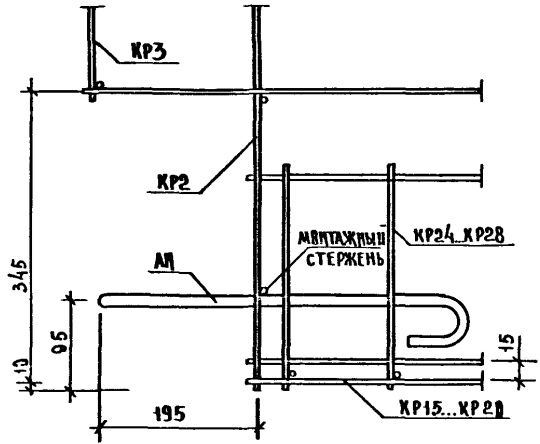
3-3



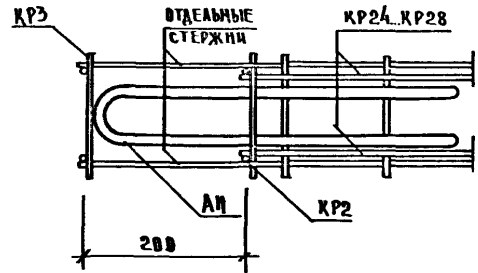
И.В. С. ПИКА ПОДАРИТЬ ШАТА ВЗАМНИВ.К

1.090.1-1/88. 3-1 К14 ЛУТ 2

6

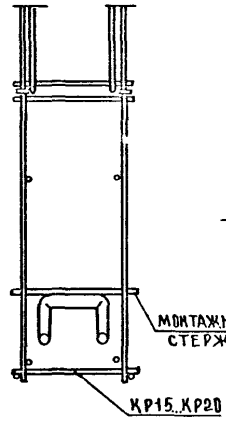


2-2

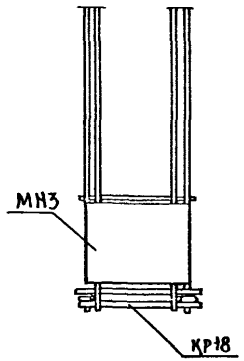


7

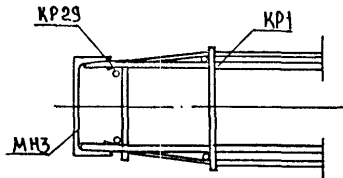
1-1



3-3



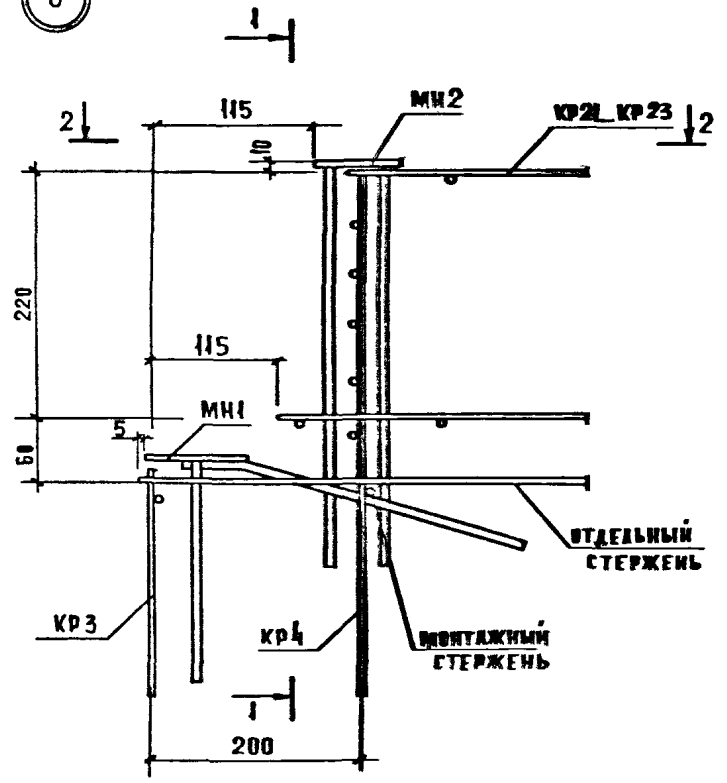
4-4



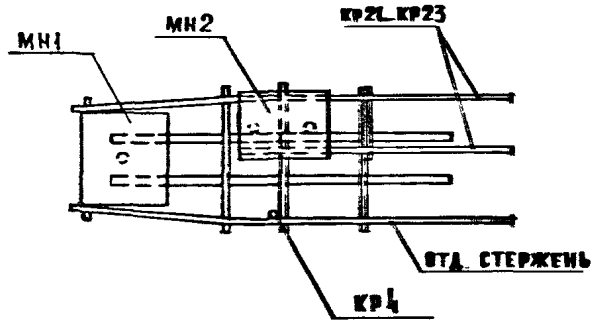
1.090.1-1/88. 3-1 K14

ЛИСТ
3

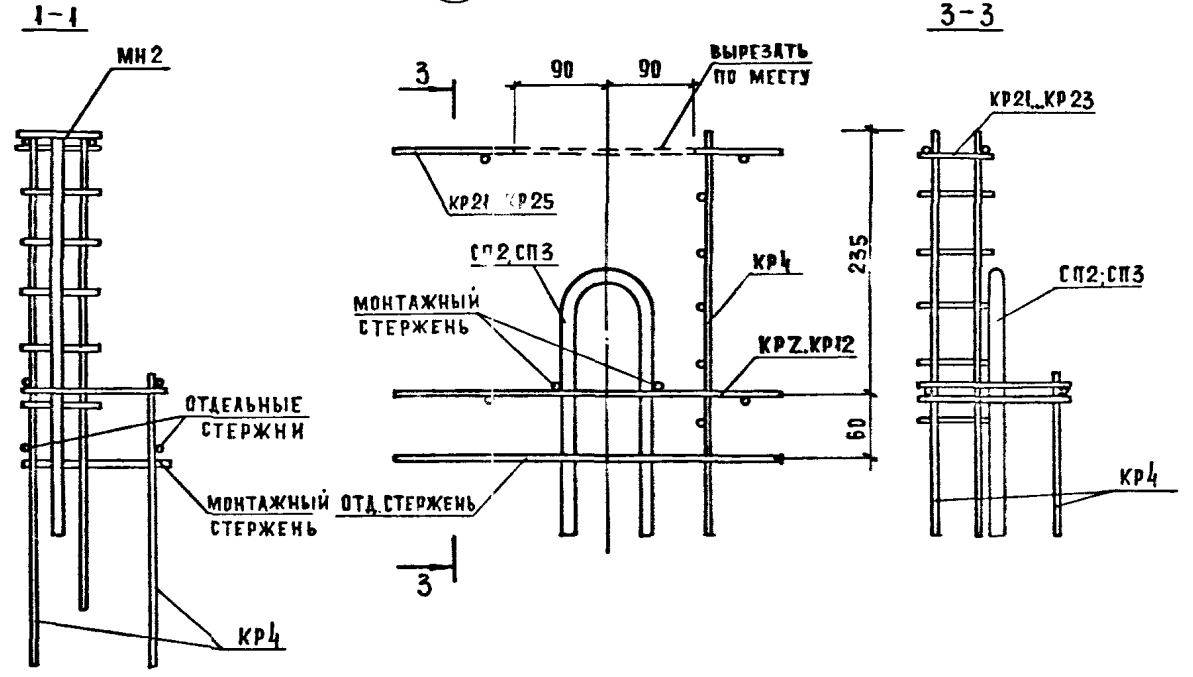
8



2-2

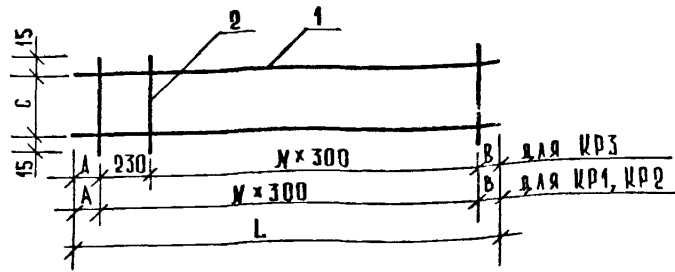


9



3-3

Имя и дата, подпись и дата, Имя и дата



МАРКА КАРКАСА	А мм	В мм	С мм	N	L мм
КР 1	30	25	110	6	1855
КР 2	330	325	110	4	1855
КР 3	20	20	90	4	1470

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, кг		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 1	1	∅ 5 Вр I	1855	2	0,26	0,52	0,66
	2	∅ 5 Вр I	140	7	0,02	0,14	
КР 2	1	∅ 5 Вр I	1855	2	0,26	0,52	0,62
	2	∅ 5 Вр I	140	5	0,02	0,10	
КР 3	1	∅ 5 Вр I	1470	2	0,20	0,40	0,52
	2	∅ 5 Вр I	120	6	0,02	0,12	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80*

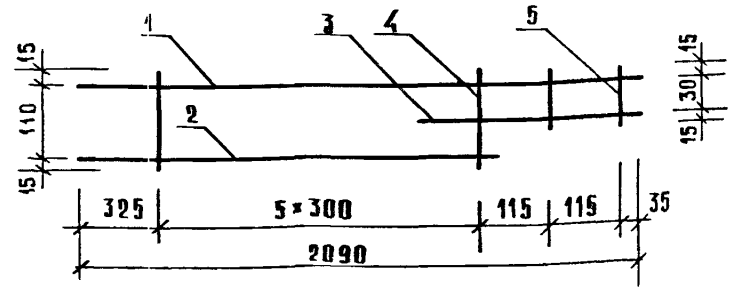
ИЧ ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ							
КОНТР.	АВОЧТЬЕВА							
ИЧ ОТД.	ШАЦ							
ИЧ ОТД.	КОЧИН							
ИЧ ОТД.	ШАНАРОВА							
ИЧ ОТД.	МЫСОВСКИЙ							

1 090 1-1/88 3-1 К15

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР 1 ... КР 3

СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
1

ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКО-ЗАДАНИЕ ТЭРМЕСТРОИТЕЛЬСКОМ КОМПЛЕКСЕ



МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, кг		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 4	1	∅ 5 Вр I	2090	1	0,29	0,29	0,75
	2	∅ 5 Вр I	1855	1	0,26	0,26	
	3	∅ 5 Вр I	450	1	0,06	0,06	
	4	∅ 5 Вр I	140	6	0,02	0,12	
	5	∅ 5 Вр I	60	2	0,01	0,02	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИЧ ОТД. ВОЛЫНСКИЙ

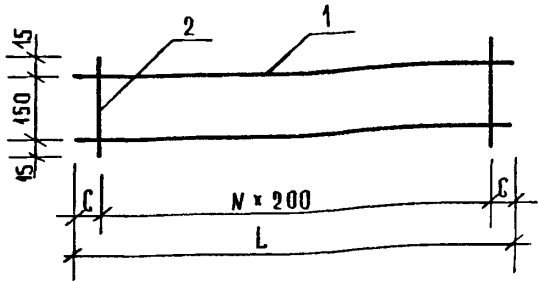
ИЧ ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ							
КОНТР.	РОНТЬЕВА							
ИЧ ОТД.	ШАЦ							
ИЧ ОТД.	КОЧИН							
ИЧ ОТД.	ШАНАРОВА							
ИЧ ОТД.	МЫСОВСКИЙ							

1 090 1-1/88 3-1 К16

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР 4

СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
1

ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКО-ЗАДАНИЕ ТЭРМЕСТРОИТЕЛЬСКОМ КОМПЛЕКСЕ



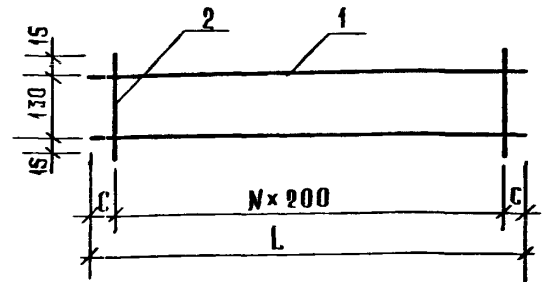
МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР 5	840	4	20
КР 6	1440	7	20
КР 7	2460	12	30

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 5	1	Ø5 Вр I	840	2	0,12	0,24	0,34
	2	Ø5 Вр I	150	5	0,02	0,10	
КР 6	1	Ø5 Вр I	1440	2	0,20	0,40	0,56
	2	Ø5 Вр I	150	8	0,02	0,16	
КР 7	1	Ø5 Вр I	2460	2	0,34	0,68	0,94
	2	Ø5 Вр I	150	13	0,02	0,26	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИНВ. № ПОД. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ АВОТЪСВА	1 090.1-1/88. 3-1-К17	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОЕКТОР	ШАЦ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 5... КР 7	Р	1	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
ИСПОЛНИТЕЛЬ	ШАНАЗРОВА		ЦНИИЭП		
ПРОЕКТОР	МЫГОВСКИЙ				



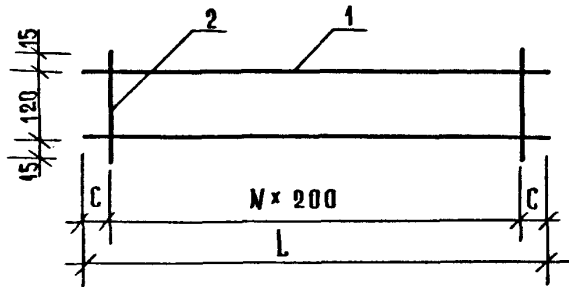
МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР 8	2550	12	20
КР 9	2640	13	20
КР 10	240	1	20

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 8	1	Ø5 Вр I	2550	2	0,35	0,70	0,96
	2	Ø5 Вр I	150	13	0,02	0,26	
КР 9	1	Ø5 Вр I	2640	2	0,37	0,74	1,02
	2	Ø5 Вр I	150	14	0,02	0,28	
КР 10	1	Ø5 Вр I	240	2	0,03	0,06	0,10
	2	Ø5 Вр I	150	2	0,02	0,04	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

ИНВ. № ПОД. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ВОЛЫНСКИЙ АВОТЪСВА	1 090.1-1/88. 3-1-К18	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОЕКТОР	ШАЦ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР 8... КР 10	Р	1	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
ИСПОЛНИТЕЛЬ	ШАНАЗРОВА		ЦНИИЭП		
ПРОЕКТОР	МЫГОВСКИЙ				

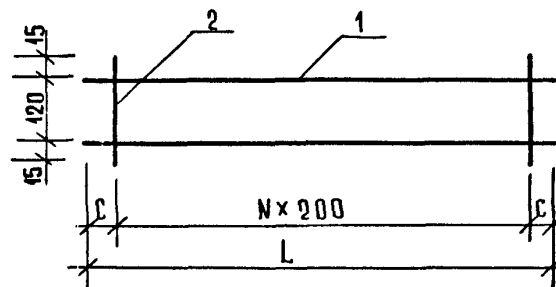


МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР11	5550	27	75
КР12	5640	28	20
КР13	720	3	60

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР11	1	∅ 5 Вр I	5550	2	0,77	1,54	2,10
	2	∅ 5 Вр I	150	28	0,02	0,56	
КР12	1	∅ 5 Вр I	5640	2	0,78	1,56	2,14
	2	∅ 5 Вр I	150	29	0,02	0,58	
КР13	1	∅ 5 Вр I	720	2	0,10	0,20	0,28
	2	∅ 5 Вр I	150	4	0,02	0,08	

АРМАТУРА КЛАССА ВрI по ГОСТ 6727-80.

И.Ч.ОТД	ВОЛЬНСКИЙ		1.090.1-1/88. 3-1 К19		
И.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		КАРКАС ПЛОСКИЙ		
И.КОНСТ	ШАЦ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П	КОЧИН				1
Г.И.П	ШАНАУРОВА		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА		
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		КР11... КР13		



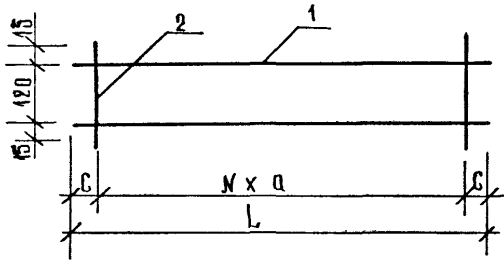
МАРКА КАРКАСА	L, мм	N	C, мм
КР14	1320	6	60
КР15	2340	11	70
КР16	2430	12	15

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР14	1	∅ 5 Вр I	1320	2	0,18	0,36	0,50
	2	∅ 5 Вр I	150	7	0,02	0,14	
КР15	1	∅ 5 Вр I	2340	2	0,33	0,66	0,90
	2	∅ 5 Вр I	150	12	0,02	0,24	
КР16	1	∅ 5 Вр I	2430	2	0,34	0,68	0,94
	2	∅ 5 Вр I	150	13	0,02	0,26	

АРМАТУРА КЛАССА ВрI по ГОСТ 6727-80.

И.Ч.ОТД
И.КОНТР
И.КОНСТ
Г.И.П
Г.И.П
РАЗРАБ

И.Ч.ОТД	ВОЛЬНСКИЙ		1.090.1-1/88. 3-1 К20		
И.КОНТР	ЛЕОНТЬЕВА		КАРКАС ПЛОСКИЙ		
И.КОНСТ	ШАЦ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П	КОЧИН				1
Г.И.П	ШАНАУРОВА		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА		
РАЗРАБ	МЫСОВСКИЙ		КР14... КР16		



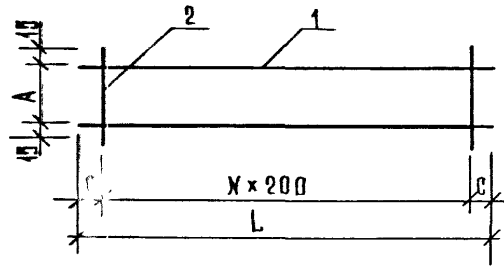
МАССА КАРКАСА	L, мм	N, мм	a, мм	C, мм
КР 17	2520	12	200	60
КР 18	530	2	240	25
КР 19	5430	27	200	15

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, кг		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 17	1	∅5 Вр I	2520	2	0,35	0,70	0,96
	2	∅5 Вр I	150	13	0,02	0,26	
КР 18	1	∅5 Вр I	530	2	0,07	0,14	0,21
	2	∅5 Вр I	150	3	0,02	0,06	
КР 19	1	∅5 Вр I	5430	2	0,75	1,50	2,06
	2	∅5 Вр I	150	28	0,02	0,56	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80

ИЗВ. № 10/88 ПОДП. И. ПАГА

ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	1.090.1-1/88 3-1 К21
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР17...КР19
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	СТАДИИ: АУСТ АНСТОВ
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	ЦНИИЭП



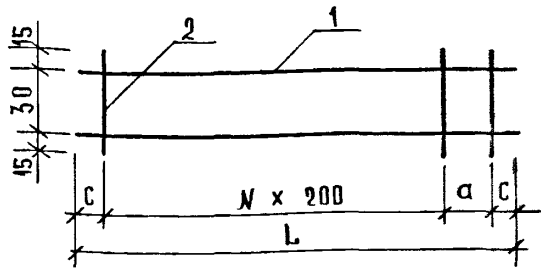
МАРКА КАРКАСА	L, мм	N, мм	C, мм	A, мм
КР 20	5520	27	60	120
КР 21	5310	26	55	30

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, кг		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 20	1	∅5 Вр I	5520	2	0,77	1,54	0,10
	2	∅5 Вр I	150	28	0,02	0,60	
КР 21	1	∅5 Вр I	5310	2	0,74	1,48	0,15
	2	∅5 Вр I	60	27	0,01	0,27	

АРМАТУРА КЛАССА Вр I по ГОСТ 6727-80

ИЗВ. № ПОДП. И. ПАГА

ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	1.090.1-1/88
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР20, КР21
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	СТАДИИ: АУСТ АНСТОВ
ИЗВ. № ПОДП.	ИЗВ. № 10/88	ПОДП. И. ПАГА	ЦНИИЭП



МАРКА КАРКАСА	L	M	α	С
КР 22	2410	12	100	55
КР 23	2500	11	—	50

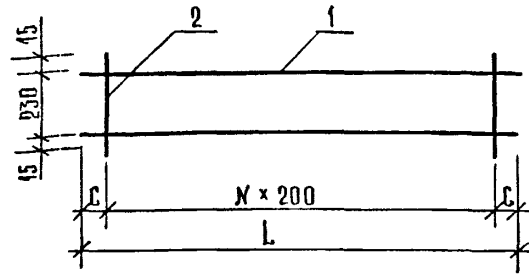
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 22	1	∅5 Вр I	2410	2	0,33	0,66	0,79
	2	∅5 Вр I	60	13	0,01	0,13	
КР 23	1	∅5 Вр I	2500	2	0,35	0,70	0,83
	2	∅5 Вр I	60	13	0,01	0,13	

АРМАТУРА КЛАССА Вр-I по ГОСТ 6727-80*

1.090.1-1/ВВ. 3-1-К23

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР22; КР23

СТАВ. ЗАХ. ЛУСТОВ
ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
ПРОМЫСЛ.
КОМПЛЕКС



МАРКА КАРКАСА	L	M	С
КР 24	2340	15	45
КР 25	2430	15	90
КР 26	2520	16	60

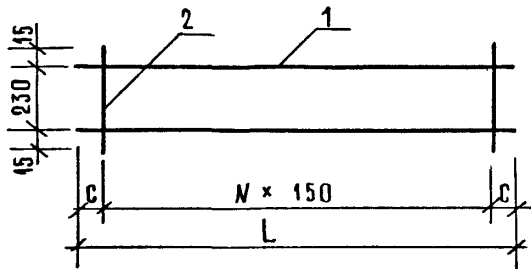
МАРКА КАРКАСА	ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.	МАССА, КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 24	1	∅10 А III	2340	2	1,44	2,88	3,84
	2	∅6 А III	260	16	0,06	0,96	
КР 25	1	∅10 А III	2430	2	1,50	3,00	3,96
	2	∅6 А III	260	16	0,06	0,96	
КР 26	1	∅10 А III	2520	2	1,55	3,10	4,12
	2	∅6 А III	260	17	0,06	1,02	

АРМАТУРА КЛАССА А III по ГОСТ 5781-82*

1.090.1-1/ВВ 3-1-К24

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР24 ... КР26

СТАДИЯ ЛУСТ. ЛУСТОВ
П
ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
ПРОМЫСЛ.
КОМПЛЕКС



МАССА КАРКАСА	L мм	N	C мм
КР 27	5430	35	90
КР 28	5520	36	60

МАРКА КАРКАСА	ПОЗ.	сечение	длина	кол.	МАССА, кг		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 27	1	φ10 А III	5430	2	3,35	6,70	8,78
	2	φ6 А III	260	36	0,06	2,08	
КР 28	1	φ10 А III	5520	2	3,40	6,80	9,02
	2	φ6 А III	260	37	0,06	2,22	

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

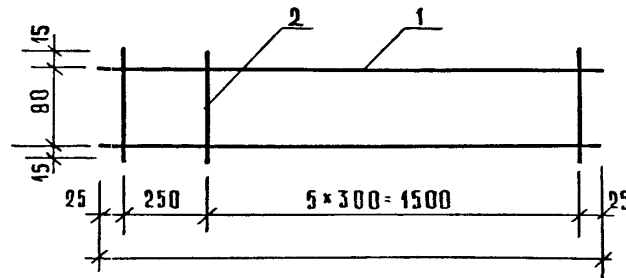
1.090.1-1/88.3-1 К25

Каркас плоский
КР 27, КР 28

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП

ТОРГОВО-
СЫРОВОЙ
ЗДАНИИ И
ТЭРИТОРИИ
КОМБИНАТОВ



МАССА КАРКАСА	ПОЗ.	сечение	длина	кол.	МАССА, кг		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛИЯ
КР 29	1	φ5 Вр I	1800	2	0,25	0,50	0,61
	2	φ5 Вр I	110	7	0,02	0,11	

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*

1.090.1-1/88.3-1 К26

Каркас плоский
КР 29

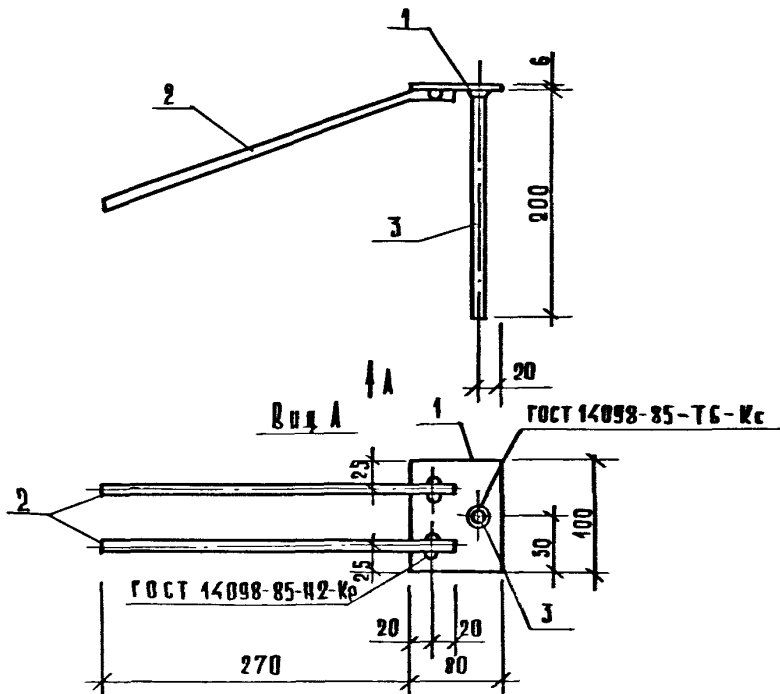
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП

ТОРГОВО-
СЫРОВОЙ
ЗДАНИИ И
ТЭРИТОРИИ
КОМБИНАТОВ

Ш.В. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. Ш.В. №

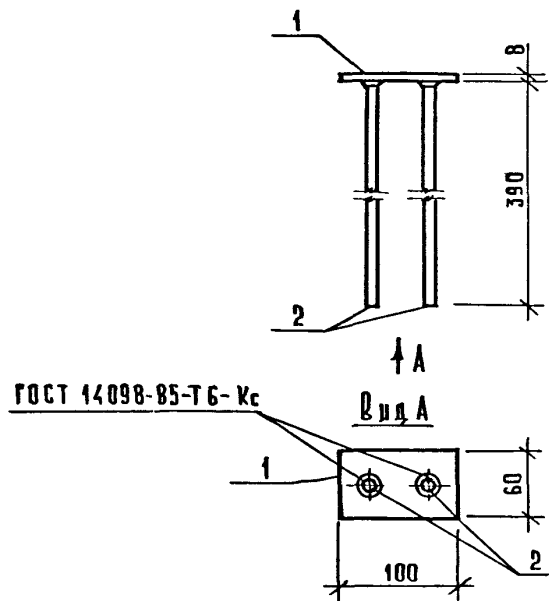
Ш.В. № ПОДП. ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. Ш.В. №



ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
			1 ШТ.	ВСЕГО	
1	- 8 × 80 L = 100	1	0,38	0,38	БЧ
2	∅ 8 А III	2	0,13	0,26	КЗ2
3	∅ 8 А III L = 200	1	0,08	0,08	БЧ
Итого:			0,72		

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

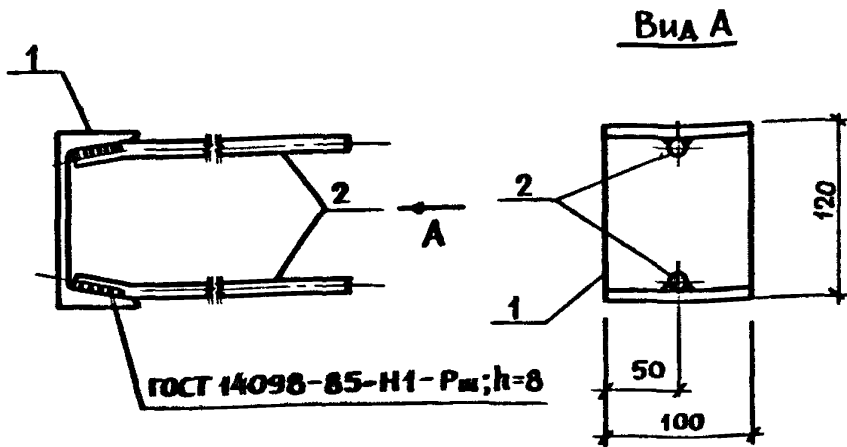
ИЗВ. № ПОДА.	ПОДА. И ДАТА	ВЗН. И ИВ. К.	1 090.1-1/88. 3-1-К27		
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	МЫСОВСКИЙ		0		1
РА. КОНСТ.	ШАЦ		ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
Г. Ц. П.	КОЧИН		МН-1		
Г. Ц. П.	ШАНАУРОВА		ЦНИИЭП		
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТРИУМФСКОЙ КОМПАНИИ		



ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
			1 ШТ.	ВСЕГО	
1	- 8 × 60 L = 100	1	0,38	0,38	
2	∅ 10 А III L = 390	2	0,24	0,48	
Итого:			0,86		

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*

ИЗВ. № ПОДА.	ПОДА. И ДАТА	ВЗН. И ИВ. К.	1 090.1-1/88. 3-1-К28		
НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР.	МЫСОВСКИЙ		0		1
РА. КОНСТ.	ШАЦ		ИЗДАНИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
Г. Ц. П.	КОЧИН		МН-2		
Г. Ц. П.	ШАНАУРОВА		ЦНИИЭП		
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА		ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТРИУМФСКОЙ КОМПАНИИ		



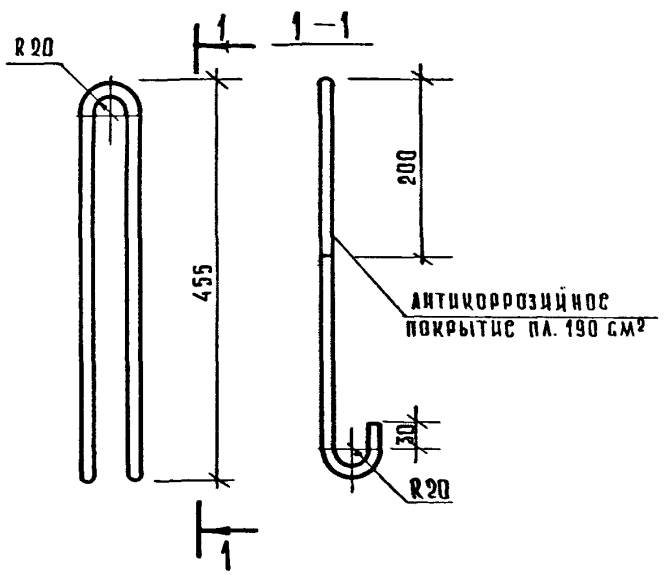
ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОД	МАССА, КГ	
			1 ШТ.	ВСЕГО
1	С Л 12 L = 100	1	1.04	1.04
2	$\phi 8$ А III L = 350	2	0.14	0.28
ИТОГО :				1.32

ШВЕЛЛЕР ПО ГОСТ 8240-72*

АРМАТУРА КЛАССА А III ПО ГОСТ 5781-82*

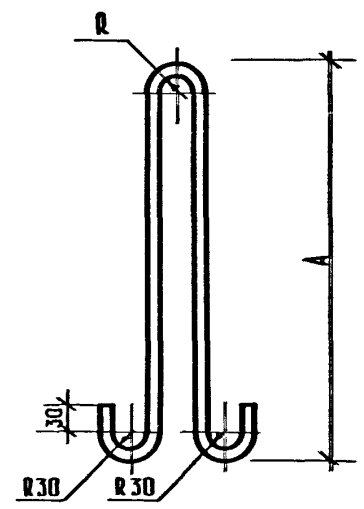
АНКЕРА ЗАКЛАДНОГО ИЗДЕЛИЯ ОТТИБАЮТСЯ ПО МЕСТУ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88.3-1-К 29			
И КОНТРОЛЬ	МЫСОВСКИЙ					
ДИЗАЙНЕР	ШАЦ		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН-3	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	КОЧУН			Р		1
ГИП	ШАНАУРОВА		ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ			
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА					



СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
∅12АІ	1090	0,97

Арматура класса АІ по ГОСТ 5781-82*



МАРКА	А, ММ	R, ММ
СП 1	470	20
СП 2	480	30
СП 3, СП 4	590	30

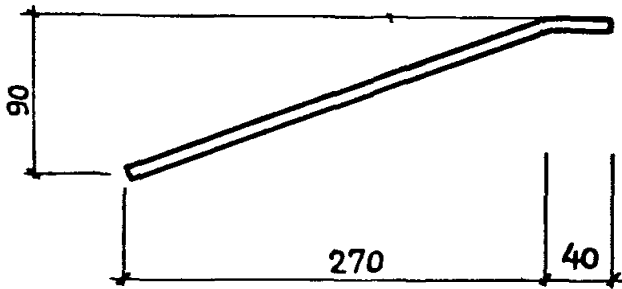
МАРКА	СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
СП 1	∅10АІ	1160	0,72
СП 2	∅12АІ	1200	1,07
СП 3	∅14АІ	1420	1,72
СП 4	∅16АІ	1420	2,24

Арматура класса АІ по ГОСТ 5781-82*

ИЗЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			1 090 1-1/88. 3-1-К30		
И. КОНТР.	МЫСОВСКИЙ					
РА. КОНСТ.	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН					
ГИП	ШАНАЗРОВА					
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА					
Стержень гнутый				Стандия	Лист	Листов
АН				3		1
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЭРИТЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ						

ИЗЧ. ОТД. ВОЛЫНСКИЙ
И. КОНТР. МЫСОВСКИЙ
РА. КОНСТ. ШАЦ
ГИП КОЧИН
ГИП ШАНАЗРОВА
РАЗРАБ. АЛЕКСЕЕВА

ИЗЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ			1 090 1-1/88. 3-1-К31		
И. КОНТР.	МЫСОВСКИЙ					
РА. КОНСТ.	ШАЦ					
ГИП	КОЧИН					
ГИП	ШАНАЗРОВА					
РАЗРАБ.	АЛЕКСЕЕВА					
Летая стержневочная				Стандия	Лист	Листов
СП 1; СП 2; СП 3; СП 4				ЩЩЩЩ		1
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТЭРИТЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ						



СЕЧЕНИЕ, ММ	ДЛИНА, ММ	МАССА, КГ
φ 8 А III	330	0.13

АРМАТУРА А III по ГОСТ 5781-82*

ЦНИИЭП	ВЗАМ ЦНИИЭП
ПОДПИСЬ И ДАТА	
ПОДП.	

НАЧ ОТА	ВОЛЫНСКИЙ	<i>[Signature]</i>	
И КОНТР.	МЫСОВСКИЙ	<i>[Signature]</i>	
ГА КОНСТ	ШАЦ	<i>[Signature]</i>	
И П	КОЧИН	<i>[Signature]</i>	
И П	ШАНАУРОВА	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБ	АЛЕКСЕЕВА	<i>[Signature]</i>	

1.090.1-1/88.3-1-К32

СТЕРЖЕНЬ ОТДЕЛЬНЫЙ
ОС-1

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП ТОРГОВО- БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		

