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 1-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23778
gost.e-ecolog.ru

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 1-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА — В.И.ЛЕПСКИЙ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА — Б.Н.ВОЛЬНСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — С.Б.ШАЦ
ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГ — Г.Л.КАЦ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 28.03.89 N ДЧ-14
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.89

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.090.1-1/88.1-1-ТТ	Технические требования.	4
К1	Панели 1ПСЦ 60.21.3.0; 1ПСЦ 60.21.3.5.	7
К2	Панели 1ПСЦ 30.21.3.0; 1ПСЦ 30.21.3.5.	8
К3	Панели 2ПСЦ 30.21.3.0; 2ПСЦ 30.21.3.5.	8
К4	Панели ПСЦ 18.21.3.0; ПСЦ 18.21.3.5.	9
К5	Панели ПСЦ 12.21.3.0; ПСЦ 12.21.3.5	9
К6	Панели 1ПСЦ 29.21.3.0; 1ПСЦ 29.21.3.5.	10
К7	Панели 2ПСЦ 29.21.3.0; 2ПСЦ 29.21.3.5.	10
К8	Панели 1ПСЦ 17.21.3.0; 1ПСЦ 17.21.3.5.	11
К9	Панели 2ПСЦ 17.21.3.0; 2ПСЦ 17.21.3.5.	11
К10	Панели 1ПСЦ 11.21.3.0; 1ПСЦ 11.21.3.5.	12
К11	Панели 2ПСЦ 11.21.3.0; 2ПСЦ 11.21.3.5.	12
К12	Панели 2ПСЦ 33.21.3.0; 2ПСЦ 33.21.3.5	13
К13	Панели 3ПСЦ 33.21.3.0; 3ПСЦ 33.21.3.5.	13
К14	Панели 2ПСЦ 21.21.3.0; 2ПСЦ 21.21.3.5.	14
К15	Панели 3ПСЦ 21.21.3.0; 3ПСЦ 21.21.3.5.	14
К16	Панели 2ПСЦ 15.21.3.0; 2ПСЦ 15.21.3.5.	15
К17	Панели 3ПСЦ 15.21.3.0; 3ПСЦ 15.21.3.5.	15
К18	Панели 1ПСЦ 14.21.3.0; 1ПСЦ 14.21.3.5.	16
К19	Панели 2ПСЦ 14.21.3.0; 2ПСЦ 14.21.3.5.	16
1.090.1-1/88.1-1-К20	Панели ПСЦ 28.21.3.0; ПСЦ 28.21.3.5.	17
К21	Узлы опалубочные.	18
К22	Каркас пространственный	
	1КПЦ 60.3.0; 1КПЦ 60.3.5.	24
К23	Каркас пространственный	
	1КПЦ 30.3.0; 1КПЦ 30.3.5.	26
К24	Каркас пространственный	
	2КПЦ 30.3.0; 2КПЦ 30.3.5.	27
К25	Каркас пространственный	
	КПЦ 18.3.0; КПЦ 18.3.5.	28
К26	Каркас пространственный	
	КПЦ 12.3.0; КПЦ 12.3.5.	29
К27	Каркас пространственный	
	1КПЦ 29.3.0; 1КПЦ 29.3.5.	30
К28	Каркас пространственный	
	2КПЦ 29.3.0; 2КПЦ 29.3.5.	31
К29	Каркас пространственный	
	1КПЦ 17.3.0; 1КПЦ 17.3.5.	32
К30	Каркас пространственный	
	2КПЦ 17.3.0; 2КПЦ 17.3.5.	33

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

Нач.отд.	Вольнский		
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст.	Шац		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коковадова		
Провер			
Разраб			

1.090.1-1/88.1-1

Содержание.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.090.1-1/88.1-1-К31	Каркас пространственный	
	1 КПЦ 11.3.0; 1 КПЦ 11.3.5.	34
К32	Каркас пространственный	
	2 КПЦ 11.3.0; 2 КПЦ 11.3.5.	35
К33	Каркас пространственный	
	2 КПЦ 33.3.0; 2 КПЦ 33.3.5.	36
К34	Каркас пространственный	
	3 КПЦ 33.3.0; 3 КПЦ 33.3.5.	37
К35	Каркас пространственный	
	2 КПЦ 21.3.0; 2 КПЦ 21.3.5.	38
К36	Каркас пространственный	
	3 КПЦ 21.3.0; 3 КПЦ 21.3.5.	39
К37	Каркас пространственный	
	2 КПЦ 15.3.0; 2 КПЦ 15.3.5.	40
К38	Каркас пространственный	
	3 КПЦ 15.3.0; 3 КПЦ 15.3.5.	41
К39	Каркас пространственный	
	1 КПЦ 14.3.0; 1 КПЦ 14.3.5.	42
К40	Каркас пространственный	
	2 КПЦ 14.3.0; 2 КПЦ 14.3.5.	43
К41	Каркас пространственный	
	КПЦ 28.3.0; КПЦ 28.3.5.	44

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.090.1-1/88.1-1-К42	Узлы арматурные	45
К43	Каркасы плоские КР-1; КР-2	49
К44	Сетки С-1; С-2.	49
К45	Сетки С-3; С-4.	50
К46	Сетки С-5; С-6.	50
К47	Сетки С-7; С-8.	51
К48	Сетки С-9; С-10.	51
К49	Сетки С-11; С-12.	52
К50	Сетки С-13; С-14.	52
К51	Сетки С-15; С-16.	53
К52	Сетки С-17; С-18	53
К53	Сетки С-19; С-20.	54
К54	Сетка С-21	54
К55	Закладные изделия МН-1; МН-2.	55
К56	Закладное изделие МН-3	55
К57	Закладное изделие МН-4	56
К58	Анкер АН	56
К59	Петли строповочные СП-1 ÷ СП-5	57
К60	Стержни отдельные ОС-1; ОС-2.	57
Р.С.	Ведомость расхода стали.	58

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

I. Общая часть

Выпуск I-I "Панели наружных стен нулевого цикла однослойные" 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 I-I содержит рабочие чертежи цокольных наружных стеновых панелей. В состав выпуска входят:

- опалубочные чертежи цокольных наружных стеновых панелей;
- опалубочные узлы;
- сборочные чертежи пространственных каркасов;
- арматурные узлы;
- чертежи арматурных и закладных изделий.

Номенклатура наружных цокольных стеновых панелей настоящего выпуска представляет собой несколько измененную номенклатуру выпуска I-I серии I.090.I-I. Номенклатура изделий включает в себя:

- рядовые панели с вентиляционными отверстиями и дверными проемами;
- рядовые панели глухие;
- панели внутреннего угла глухие;
- панели наружного угла глухие.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", ВСН 32-77 "Инструкция по проектированию конструкций панельных жилых зданий", ГОСТ II024-84 "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий".

2. Конструкция панелей

Панели запроектированы из легкого бетона на пористых неорганических заполнителях. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9759-83. Класс бетона по прочности на сжатие В10. Марка по морозостойкости F 50.

Средняя плотность бетона (в высушенном до постоянной массы состоянии) I200 кг/м^3.

Толщина защитных отделочных слоев принята согласно ГОСТ II024-84 с наружной стороны 30 мм, с внутренней стороны - 20 мм из раствора марки I00. Марка по морозостойкости F 50.

На боковых вертикальных гранях панелей предусмотрены шпонки и монтажные петли (анкеры) для соединения панелей между собой и с внутренними стенами.

На верхней горизонтальной грани установлены строповочные петли и закладные изделия - для соединения панелей с плитами перекрытий.

Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами. Строповочные петли, петлевые выпуски и закладные изделия предварительно крепятся к пространственному каркасу с помощью вязальной проволоки. В проектное положение они устанавливаются с помощью фиксации на форме.

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

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП 2.03.0I-84.

Для плоских каркасов, сеток и отдельных стержней принята горячекатанная арматурная сталь периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82 и арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Для монтажных петель должна применяться горячекатанная сталь класса А-I марки ВСт3сп2 и ВСт3пс2. В случае, если монтаж плит возможен при

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		I.090.I-I/88. I-I - ТТ
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ		
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ		Технические требования
Г И П	НИКОЛАЕВА		
Г И П	КОНОВАЛОВА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	I	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

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

зимней температуре ниже минус 40°С, применение петель из стали марки ВСт3пс2 не допускается.

Для закладных изделий принята полосовая сталь по ГОСТ 103-76. Марка стали для пластин закладных изделий должна назначаться в конкретном проекте в соответствии с приложением 2 (п.1а) СНиП 2.03.01-84 в зависимости от температуры наружного воздуха.

3. Изготовление панелей

Панели должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84 по рабочим чертежам в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

- панели изготавливаются в горизонтальных формах фасадной стороной вниз;

- пространственные каркасы устанавливаются в форму в собранном виде при закрытых бортах. Все петлевые выпуски и строповочные петли фиксируются в проектном положении бортовыми коробочками формы, а затем дополнительно привязываются вязальной проволокой к элементам пространственного каркаса. Закладные изделия закрепляются на бортах формы. Фиксация пространственных каркасов в проектном положении в форме должна обеспечиваться при помощи пластмассовых или цементных фиксаторов;

- термообработку панелей производить при температуре не выше 70°С, допускается воздействие температуры до 85°С на срок не более 30 минут;

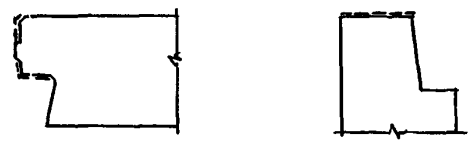
- распалубку панелей производить при достижении бетоном прочности более 70% проектной с применением кантователя, обеспечивающего угол подъема изделия не менее 70° к горизонту.

Отпускная прочность бетона должна составлять 80% от проектной в теплый период года и 90% - в холодный период. Отпускная влажность бетона панели не должна превышать 13%.

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производится в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84, ГОСТ 13015.1-81.

При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-85 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Верхние и боковые поверхности, обозначенные на рис.1 пунктирной линией, должны быть огрунтованы; материал огрунтовки должен быть принят в соответствии с данными конкретного проекта.

Рис.1



Защита поверхности закладных изделий и петлевых выпусков от коррозии должна производится в соответствии с указаниями конкретных проектов в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Масса панелей определена при следующих исходных данных:

- объемная масса легкого бетона с учетом естественной влажности 13% по объему - 1330 кгс/м^3;

- объемная масса отделочных слоев - 1800 кгс/м^3 (толщина 50 мм).

При применении различных облицовочных материалов, отличающихся от указанных или рельефа, необходимо провести перерасчет массы панели и проверку прочности монтажных петель.

4. Указания по хранению и транспортировке панелей

Хранение и транспортировка панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84; ГОСТ 13015.4-84 и выпуска 0-2 серии I.090.I-I/88. Перемещение и монтаж панелей длиной 6,0 м производить с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей и равномерную нагрузку на петли. Наклон строп к вертикали допускается не более 15^{0}. Опирание панелей при хранении и транспортировании должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.).

5. Маркировка панелей

Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 и соответствует маркировке панелей наружных стен по выпуску I-I серии I.090.I-I.

Марка панели содержит обозначения основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп (например: ПСЦ 60.2I.3,5; 2ПСЦ I7.2I.3,0).

Первая цифра означает - отличие в типах или расположении вертикальных торцов панели (зеркальность); наличие проема.

Группа букв означает:

ПСЦ - панель стеновая нулевого цикла (цокольная).

Вторая группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты панели (длина, высота, толщина) в дециметрах.

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 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки", выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, класс бетона.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

6. Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов, отдельных стержней, петлевых выпусков и закладных изделий с помощью контактной точечной сварки.

Все сварные соединения следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций" и ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций".

Строповочные петли, петлевые выпуски и закладные изделия крепятся к каркасу вязальной проволокой без установки их в проектное положение.

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий

Маркировка пространственных каркасов имеет буквенно-цифровое обозначение (например: 1КЩ 60.3,5; 2КЩ I7.3,0).

Первая цифра означает - отличие в конструкции торца или его расположении (зеркальность).

Группа букв означает:

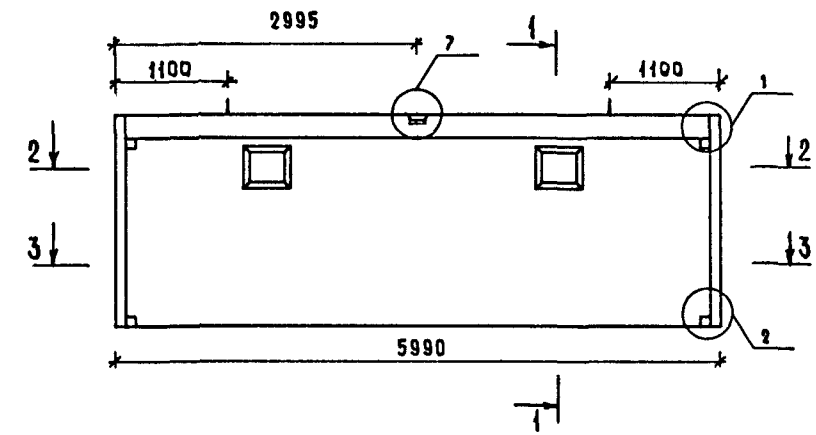
КЩ - каркас пространственный для цокольной панели.

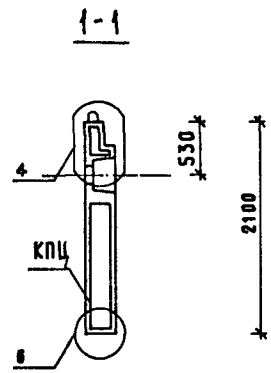
Группа цифр (записаны через точку) обозначает габариты панели в дециметрах (длина, толщина), которой принадлежит каркас.

Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает:

КР - каркас плоский;
МН - изделие закладное;
АН - петля монтажная (анкер);
СП - петля строповочная;
С - сетка.

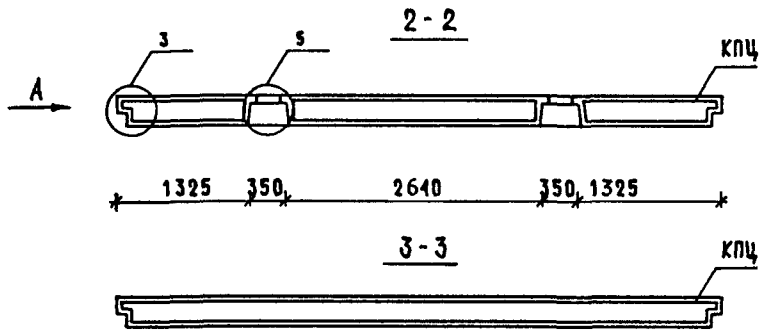
ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ





300 для 1ПСЦ 60.21.3.0

350 для 1ПСЦ 60.21.3.5



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КП.810 М3	ВТДГО.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
1ПСЦ 60.21.3,0	3.289	0.215	-	63.39	КПЦ 60.3,0	4,76
1ПСЦ 60.21.3,5	3.884	0.215	-	67.69	КПЦ 60.3,5	5.55

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ. К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К 1

ПАНЕЛИ
1ПСЦ 60.21.3,0
1ПСЦ 60.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

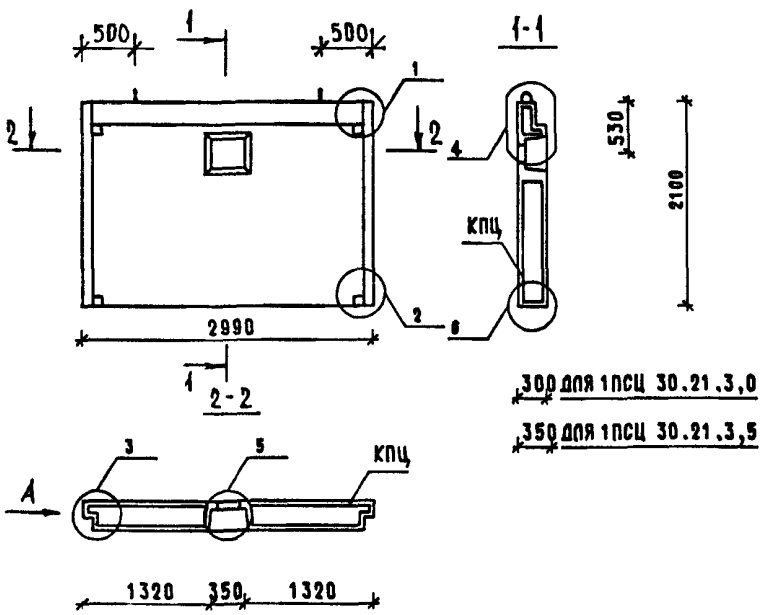
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

САПР ТБЗТК | ТИП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

САПР ТБЗТК | Т/П СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ. | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ЗОП ДЛЯ 1ПСЦ 30.21.3,0

ЗЗП ДЛЯ 1ПСЦ 30.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		Т
1ПСЦ 30.21.3,0	1.619	0.103	-	34.53	1КПЦ30.3,0	2,34
1ПСЦ 30.21.3,5	1.905	0.103	-	35.26	1КПЦ30.3,5	2.72

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К2

ПАНЕЛИ 1ПСЦ 30.21.3,0 1ПСЦ 30.21.3,5

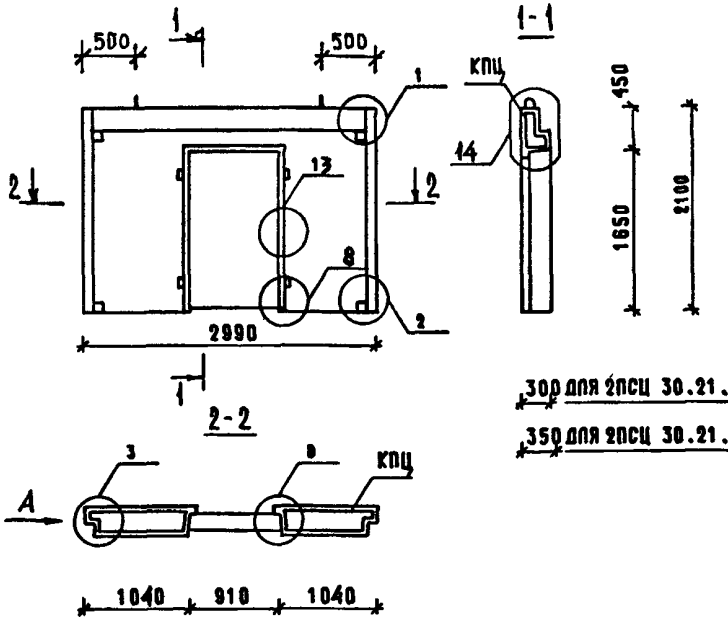
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

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

САПР ТБЗТК | Т/П СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ. | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



ЗОП ДЛЯ 2ПСЦ 30.21.3,0

ЗЗП ДЛЯ 2ПСЦ 30.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		Т
2ПСЦ 30.21.3,0	1.268	0.035	0.030	39.90	2КПЦ30.3,0	1.75
2ПСЦ 30.21.3,5	1.482	0.035	0.030	38.71	2КПЦ30.3,5	2.03

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К3

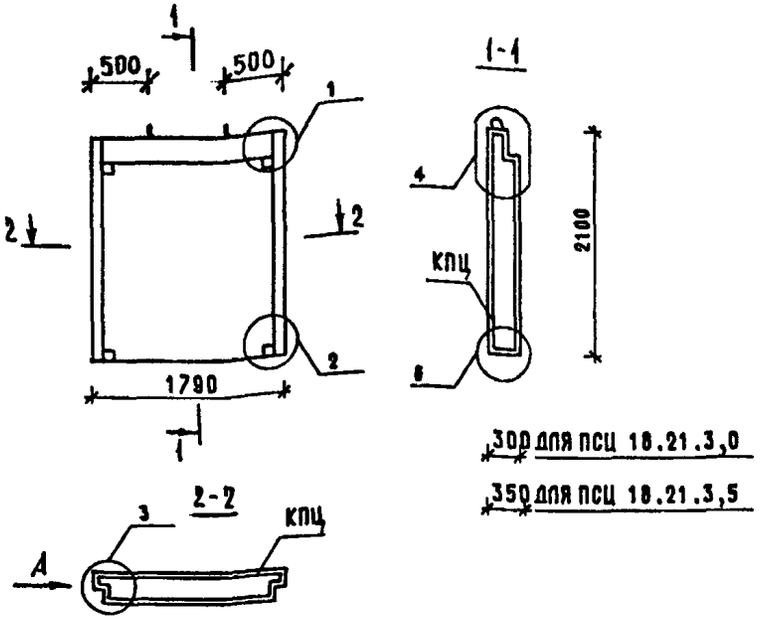
ПАНЕЛИ 2ПСЦ 30.21.3,0 2ПСЦ 30.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



300 ДЛЯ ПСЦ 18.21.3,0

350 ДЛЯ ПСЦ 18.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
ПСЦ 18.21.3,0	0.888	0.056	-	25.06	КПЦ 18.3,0	1.28
ПСЦ 18.21.3,5	1.040	0.056	-	26.66	КПЦ 18.3,5	1.48

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К4

ПАНЕЛИ
ПСЦ 18.21.3,0
ПСЦ 18.21.3,5

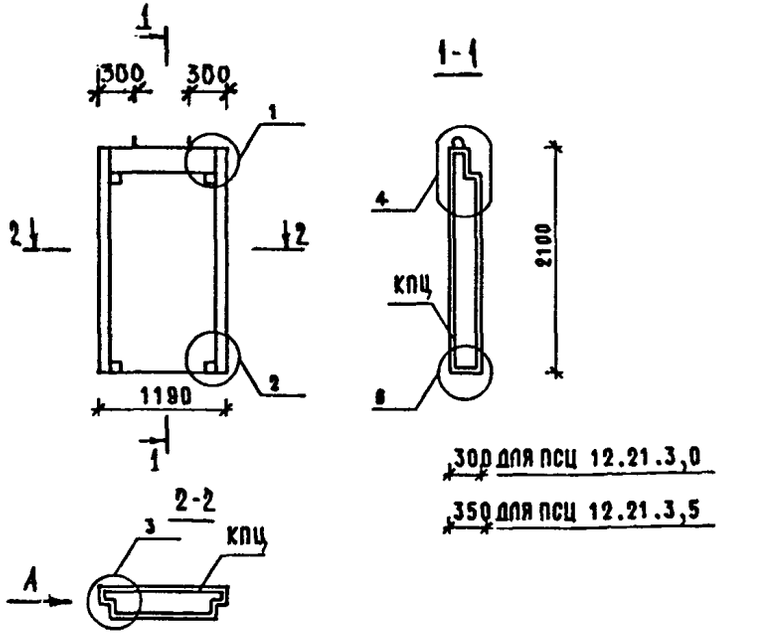
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ВИНОКУР | БУРЛАКОВА | СТ.ИНЖ | СП | ГАПР | ТЕЗТК

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



300 ДЛЯ ПСЦ 12.21.3,0

350 ДЛЯ ПСЦ 12.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
ПСЦ 12.21.3,0	0.548	0.033	-	20.74	КПЦ 12.3,0	0.79
ПСЦ 12.21.3,5	0.637	0.033	-	24.24	КПЦ 12.3,5	0.91

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К5

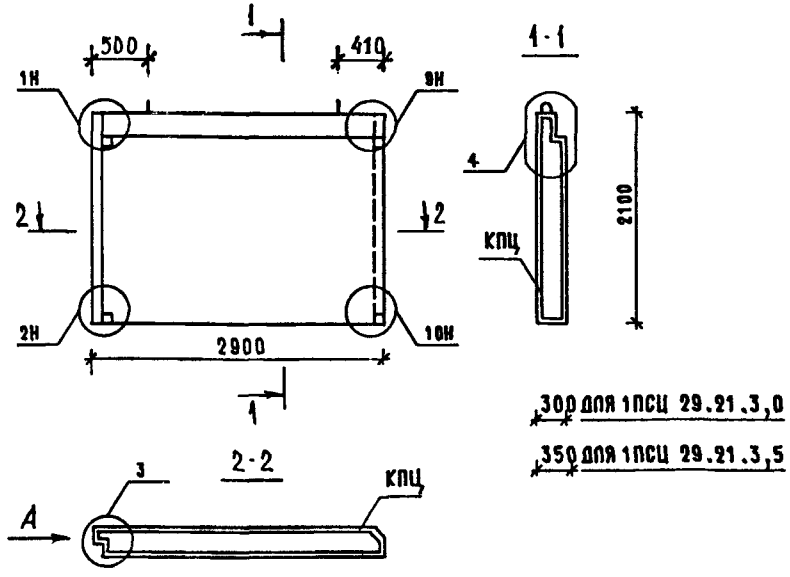
ПАНЕЛИ
ПСЦ 12.21.3,0
ПСЦ 12.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
1ПСЦ 29.21.3,0	1.606	0.108	-	34.65	1КПЦ 29.3.0	2,33
1ПСЦ 29.21.3,5	1.887	0.108	-	35.47	1КПЦ 29.3.0	2,70

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К6

ПАНЕЛИ
1ПСЦ 29.21.3,0
1ПСЦ 29.21.3,5

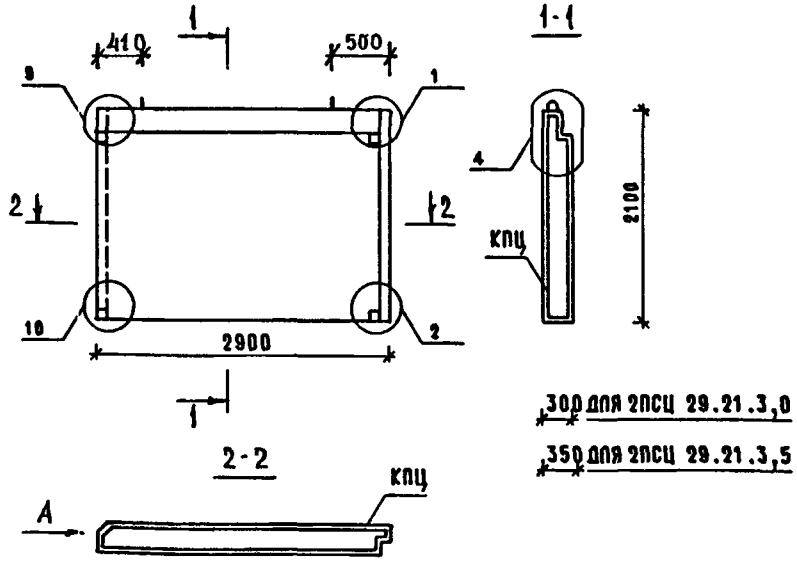
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ВИНОКУР | БУРЛАКОВА | РУК.ГР. | СТ.ИНЖ | ТЛП | СП | САПР | ТБЗТК

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
2ПСЦ 29.21.3,0	1.606	0.108	-	34.65	2КПЦ 29.3.0	2,33
2ПСЦ 29.21.3,5	1.887	0.108	-	35.47	2КПЦ 29.3.5	2.70

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К7

ПАНЕЛИ
2ПСЦ 29.21.3,0
2ПСЦ 29.21.3,5

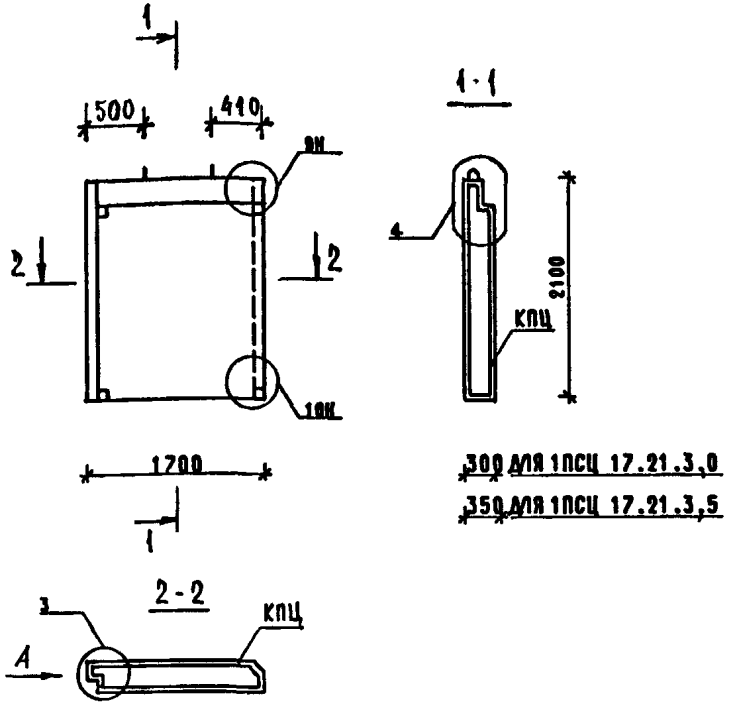
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ВИНОКУР | БУРЛАКОВА | РУК.ГР. | СТ.ИНЖ | ТЛП | СП | САПР | ТБЗТК

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



300 ДЛЯ 1ПСЦ 17.21.3,0
350 ДЛЯ 1ПСЦ 17.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ВТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
1ПСЦ 17.21.3,0	0.830	0.160	-	24.33	1КПЦ17.3,0	1.39
1ПСЦ 17.21.3,5	0.988	0.157	-	26.01	1КПЦ17.35	1.59

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ		
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ		
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		
ГИП	КОНОВАЛОВА		
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ		
РАЗРАБ	БЕРЛОВА		

1.090.1-1/88.1-1-К6

ПАНЕЛИ
1ПСЦ 17.21.3,0
1ПСЦ 17.21.3,5

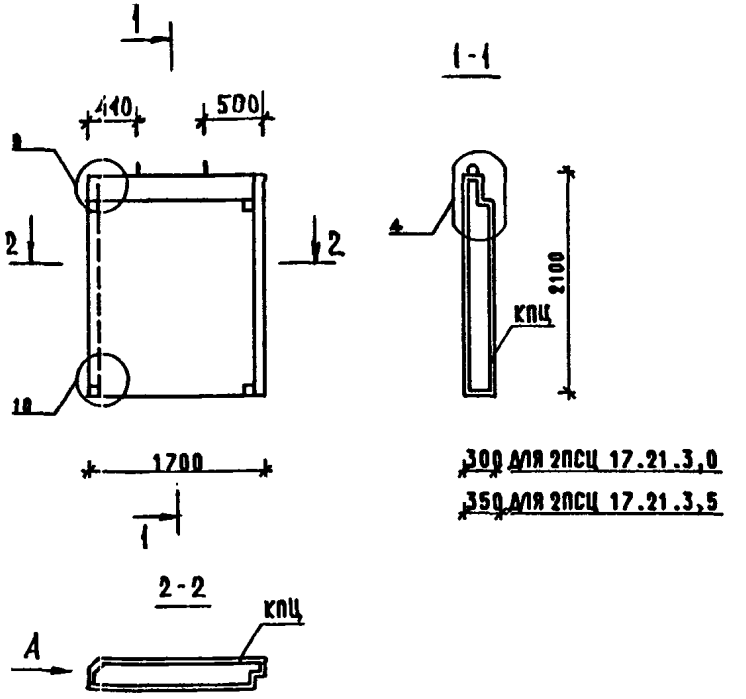
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТВЗТК | ТАП СП | РУК.ГР. СТАНЦ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



300 ДЛЯ 2ПСЦ 17.21.3,0
350 ДЛЯ 2ПСЦ 17.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ВТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
2ПСЦ 17.21.3,0	0.830	0.160	-	24.33	2КПЦ17.3,0	1.39
2ПСЦ 17.21.3,5	0.988	0.157	-	26.01	2КПЦ17.3,5	1.59

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ. К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ		
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ		
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		
ГИП	КОНОВАЛОВА		
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ		
РАЗРАБ	БЕРЛОВА		

1.090.1-1/88.1-1-К 9

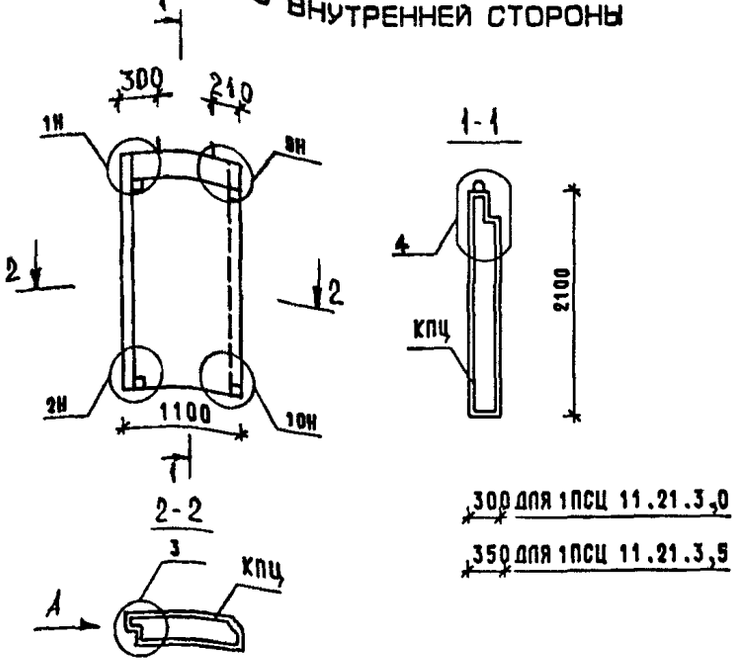
ПАНЕЛИ
2ПСЦ 17.21.3,0
2ПСЦ 17.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТБЗТК | Т.МП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ. | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



300 для 1ПСЦ 11.21.3,0

350 для 1ПСЦ 11.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
1ПСЦ 11.21.3,0	0.587	0.039	-	19.88	1КПЦ 11.3,0	0.85
1ПСЦ 11.21.3,5	0.679	0.038	-	20.43	1КПЦ 11.3,5	0.97

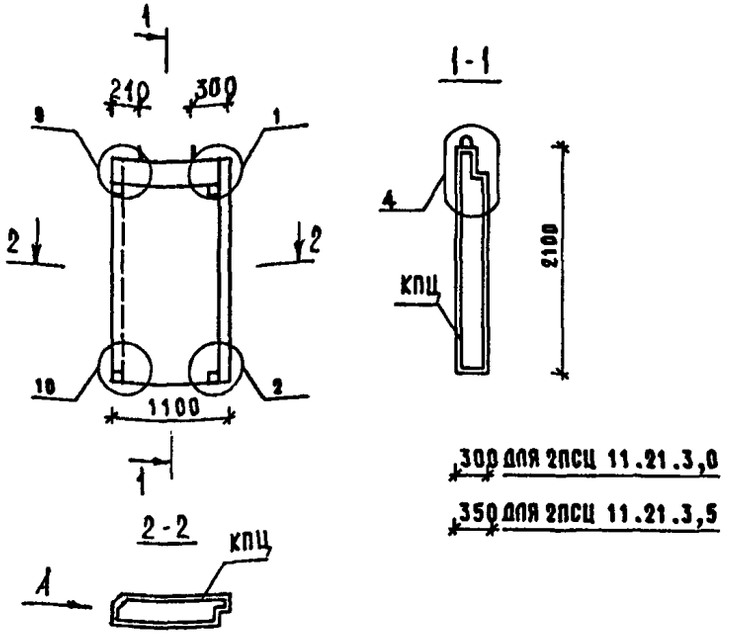
1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ		1.090.1-1/88.1-1-К10.
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		ПАНЕЛИ 1ПСЦ 11.21.3,0 1ПСЦ 11.21.3,5
ГИП	КОНОВАЛОВА		СТАДИЯ Р; ЛИСТ; ЛИСТОВ 1
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов
ПРОВЕР	ЕГОРОВ		
РАЗРАБ	БЕРЛОВА		

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

САПР ТБЗТК | Т.МП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ. | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



300 для 2ПСЦ 11.21.3,0

350 для 2ПСЦ 11.21.3,5

МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
2ПСЦ 11.21.3,0	0.587	0.039	-	19.88	2КПЦ 11.3,0	0.85
2ПСЦ 11.21.3,5	0.679	0.038	-	20.43	2КПЦ 11.3,5	0.97

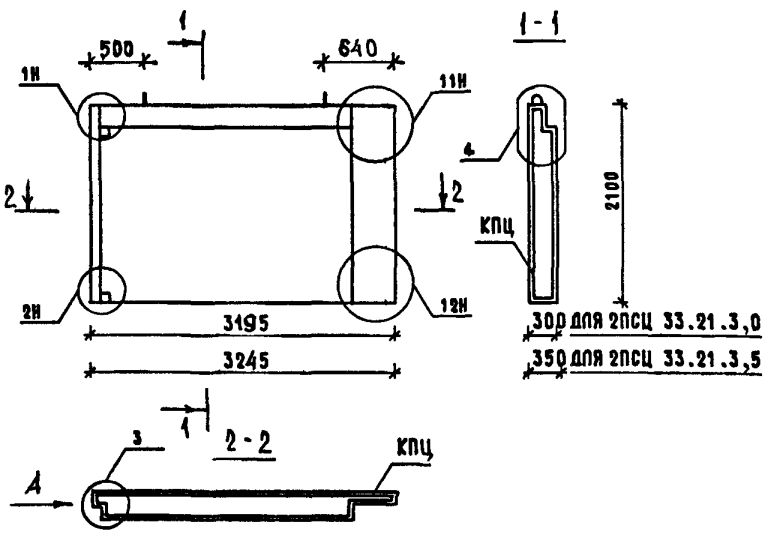
1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ. К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ		1.090.1-1/88.1-1-К11
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		ПАНЕЛИ 2ПСЦ 11.21.3,0 2ПСЦ 11.21.3,5
ГИП	КОНОВАЛОВА		СТАДИЯ Р; ЛИСТ; ЛИСТОВ 1
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов
ПРОВЕР.	ЕГОРОВ		
РАЗРАБ	БЕРЛОВА		

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

ТБЗТК | СП | СТ.ИНЖ. БУРЛАКОВА

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		Т
2ПСЦ 33.21.3,0	1.672	0.103	-	37.18	2КПЦ33.3,0	2,40
2ПСЦ 33.21.3,5	1.984	0.104	-	38.34	2КПЦ33.3,5	2.83

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ. К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР.	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР.	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ.	БЕРАОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К12

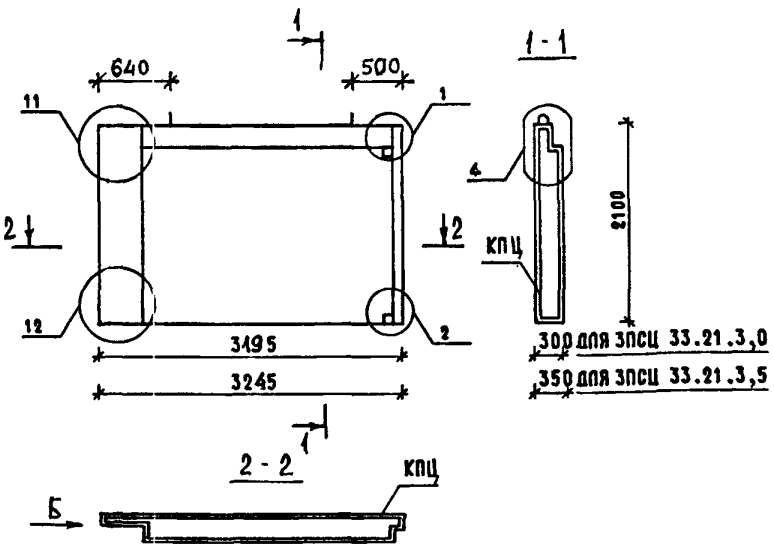
ПАНЕЛИ
2ПСЦ 33.21.3,0
2ПСЦ 33.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР | ТБЗТК | ТАП | СП | РУК.ГР. | СТ.ИНЖ. БУРЛАКОВА | ВИНОКУР

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		Т
3ПСЦ 33.21.3,0	1.672	0.103	-	37.18	3КПЦ33.3,0	2,40
3ПСЦ 33.21.3,5	1.984	0.104	-	38.34	3КПЦ33.3,5	2,83

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД СМ. К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР.	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР.	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ.	БЕРАОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К13.

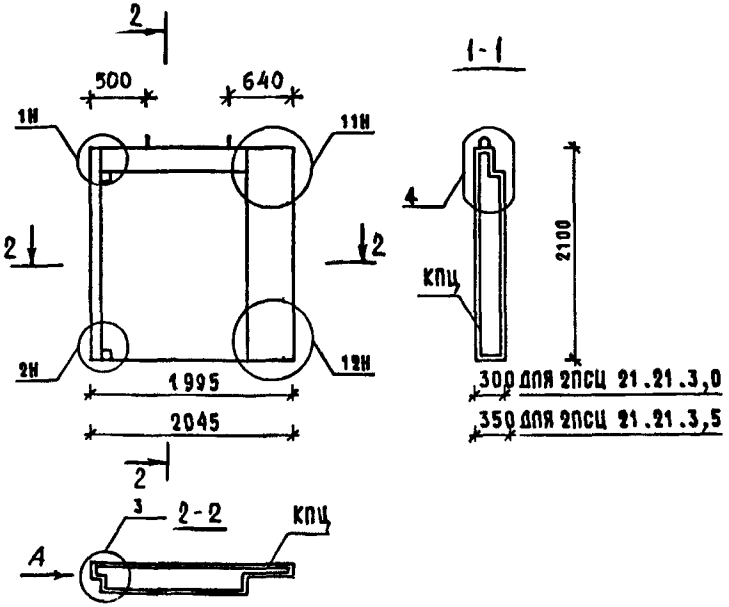
ПАНЕЛИ
3ПСЦ 33.21.3,0
3ПСЦ 33.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
2ПСЦ 21.21.3,0	0.993	0.057	-	26.64	2КПЦ 21.3,0	1.42
2ПСЦ 21.21.3,5	1.165	0.057	-	27.35	2КПЦ 21.3,5	1.65

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРДОВА	

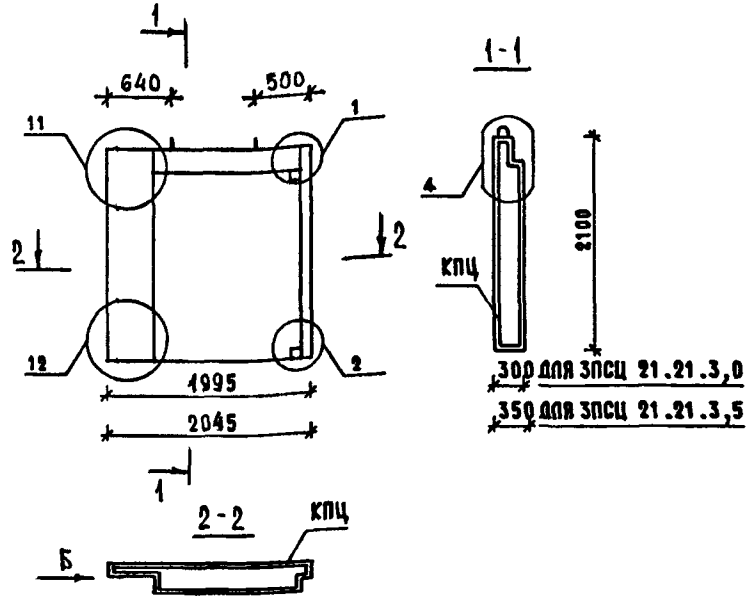
1.090.1-1/88.1-1-К14

ПАНЕЛИ
2ПСЦ 21.21.3,0
2ПСЦ 21.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
3ПСЦ 21.21.3.0	0.993	0.057	-	26.64	3КПЦ 21.3,0	1.42
3ПСЦ 21.21.3.5	1.165	0.057	-	27.35	3КПЦ 21.3,5	1.65

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД СМ. К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРДОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К15

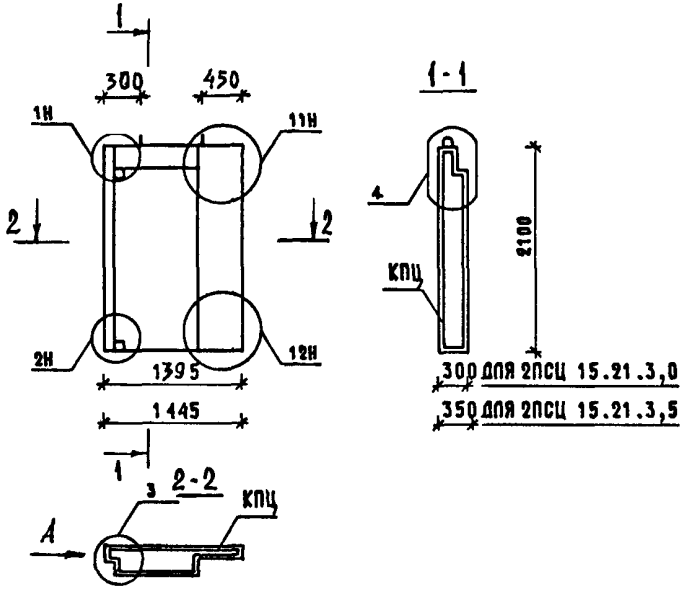
ПАНЕЛИ
3ПСЦ 21.21.3,0
3ПСЦ 21.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТБЗТК | Т/П СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА
ВЗАМ.ИНВ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. ПОДЛ.

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
2ПСЦ 15.21.3,0	0.653	0.034	-	22.15	2КПЦ 15.3,0	0,93
2ПСЦ 15.21.3,5	0.776	0.035	-	22.71	2КПЦ 15.3,5	1,09

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К16

ПАНЕЛИ
2ПСЦ 15.21.3,0
2ПСЦ 15.21.3,5

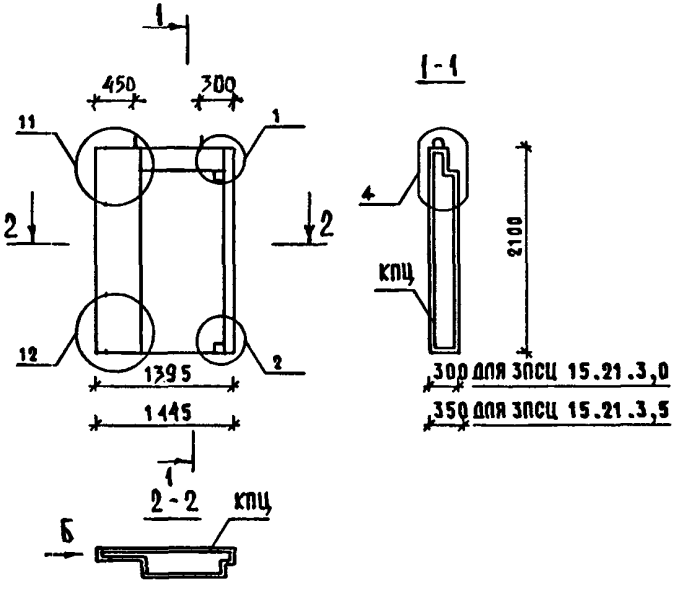
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
3ПСЦ 15.21.3.0	0.653	0.034	-	22.15	3КПЦ 15.3,0	0,93
3ПСЦ 15.21.3.5	0.776	0.035	-	22.71	3КПЦ 15.3,5	1.09

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД Б СМ К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К17

ПАНЕЛИ
3ПСЦ 15.21.3,0
3ПСЦ 15.21.3,5

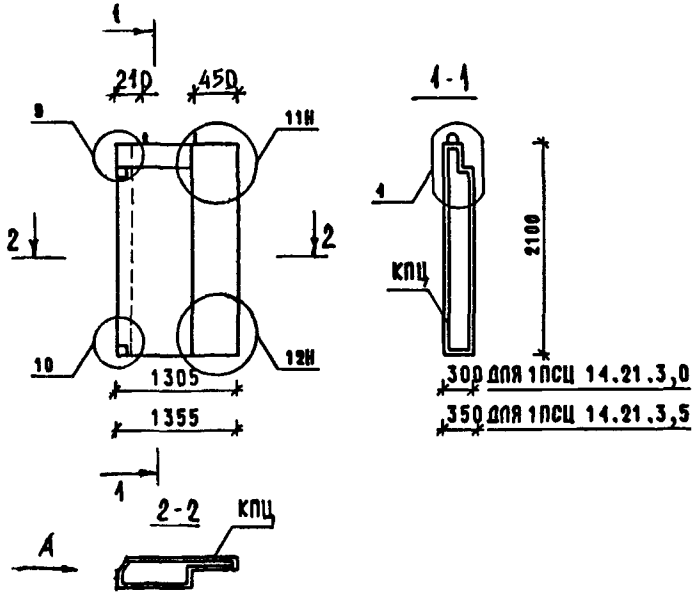
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ: ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
1ПСЦ 14.21.3,0	0.591	0.029	-	21.33	1КПЦ 14.3,0	0.84
1ПСЦ 14.21.3,5	0.689	0.029	-	21.98	1КПЦ 14.3,5	0.97

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД А СМ К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1 К18

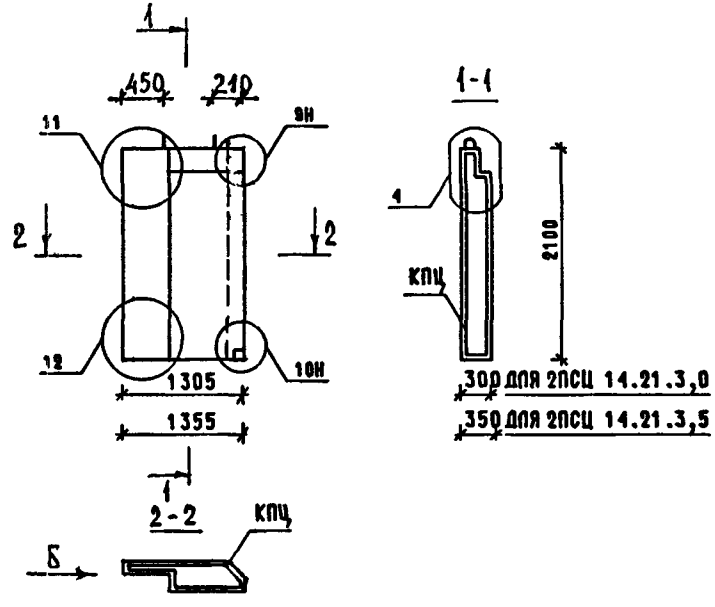
ПАНЕЛИ 1ПСЦ 14.21.3,0 1ПСЦ 14.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТБЗТК | Т.М ОП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА | ВЗАМ.ИНВ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. ПОДЛ.

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ: ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
2ПСЦ 14.21.3.0	0.591	0.029	-	21.33	2КПЦ 14.3,0	0.84
2ПСЦ 14.21.3.5	0.689	0.029	-	21.98	2КПЦ 14.3,5	0.97

1. УЗЛЫ СМ. К21, ВИД Б СМ К21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВА	
ПРОВЕРЯ	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1 К19

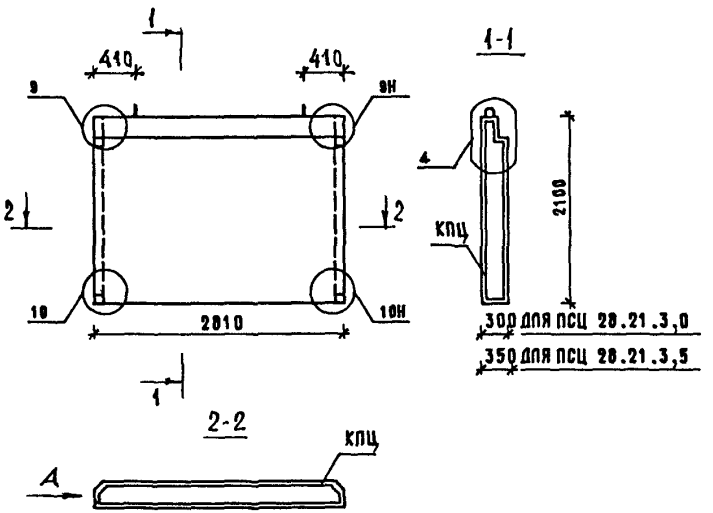
ПАНЕЛИ 2ПСЦ 14.21.3,0 2ПСЦ 14.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТБЗТК | Т.М ОП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА | ВЗАМ.ИНВ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. ПОДЛ.

ВИД ПАНЕЛИ С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ



МАРКА ПАНЕЛИ	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ				МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	МАССА ПАНЕЛИ Т
	ЛЕГКИЙ БЕТОН КЛ.В10 М3	ОТДЕЛ.СЛОЙ М3	ДРЕВЕСИНА М3	СТАЛЬ КГ		
ПСЦ 28.21.3,0	1.566	0.108	-	33.81	КПЦ 28.3,0	2,28
ПСЦ 28.21.3,5	1.835	0.108	-	34.72	КПЦ 28.3,5	2,64

1. УЗЛЫ СМ. К 21, ВИД А СМ К 21.
2. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ СМ. Р.С.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
ГИП	НИКОЛАЕВА	
ГИП	КОНОВАЛОВА	
Н.КОНТР	ХОРОШИЛОВ	
ПРОВЕР	ЕГОРОВ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К 20

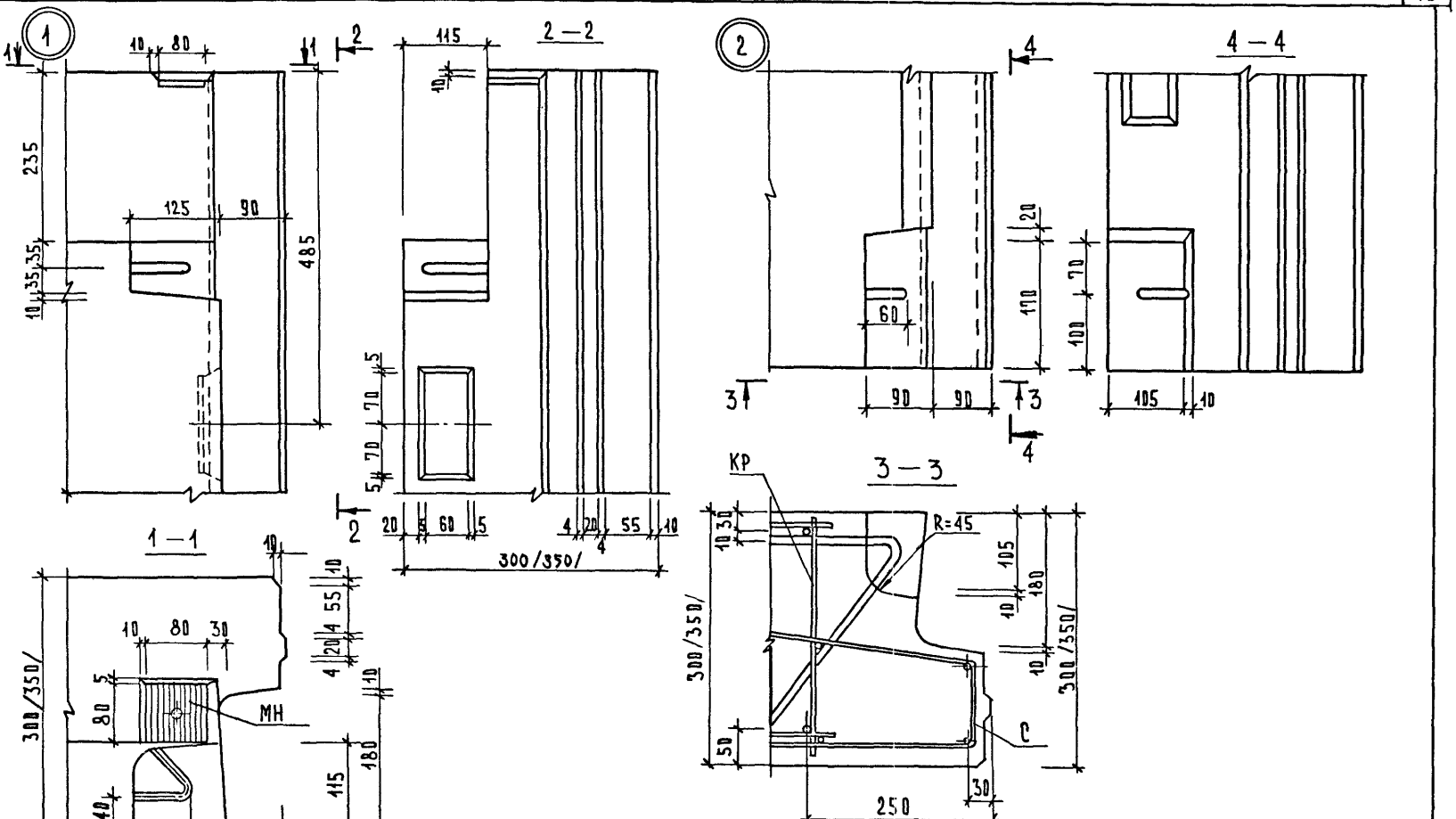
ПАНЕЛИ
ПСЦ 28.21.3,0
ПСЦ 28.21.3,5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТБЗТК	
Т.ЛП	СП
РУК.ГР.	СТ.ИНЖ.
ВИНОКУР	БУРЛАКОВА

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



Нач. отд.	Вадынский	
Гл. кон. от.	Щ А Ц	
Н. контр.	Егоров	
ГИП	Коновалова	
ГИП	Николаева	
Провер.	Чурова я	
Разраб.	Хорошилова	

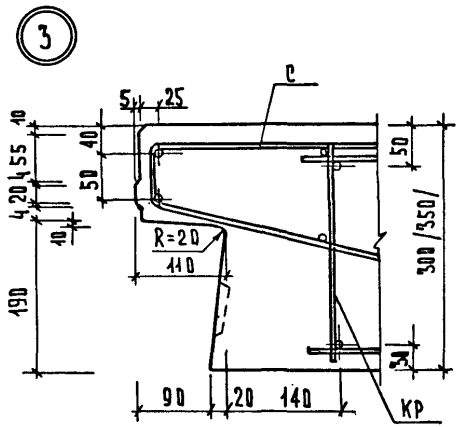
1.090.1-1/88.1-1-К21

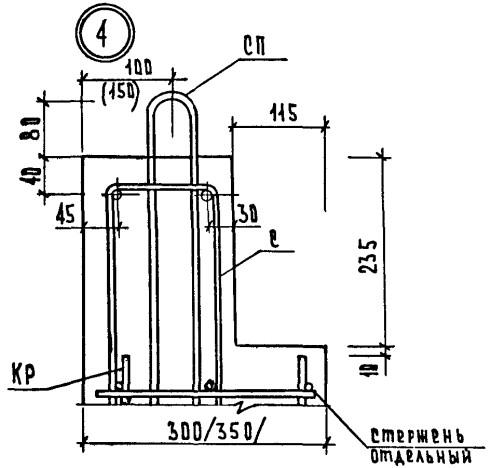
Узлы опалубочные

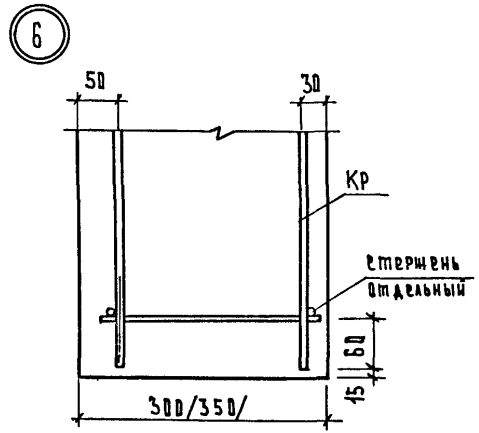
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

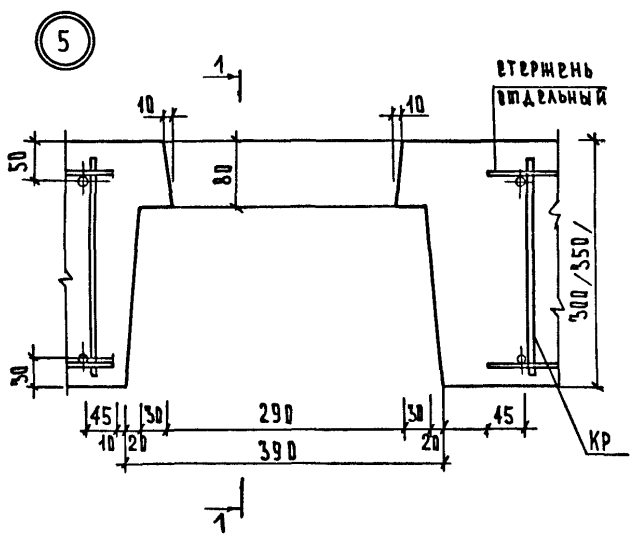
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

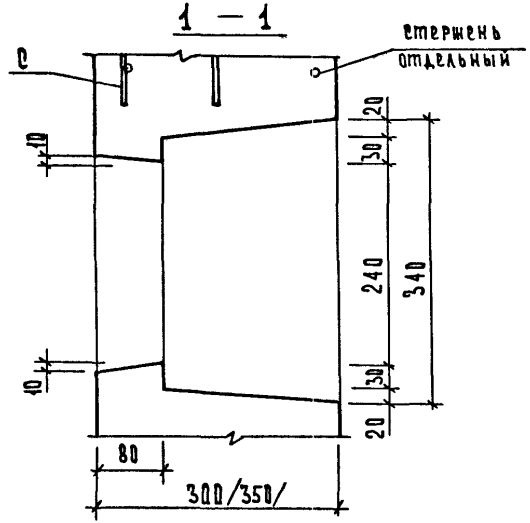
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



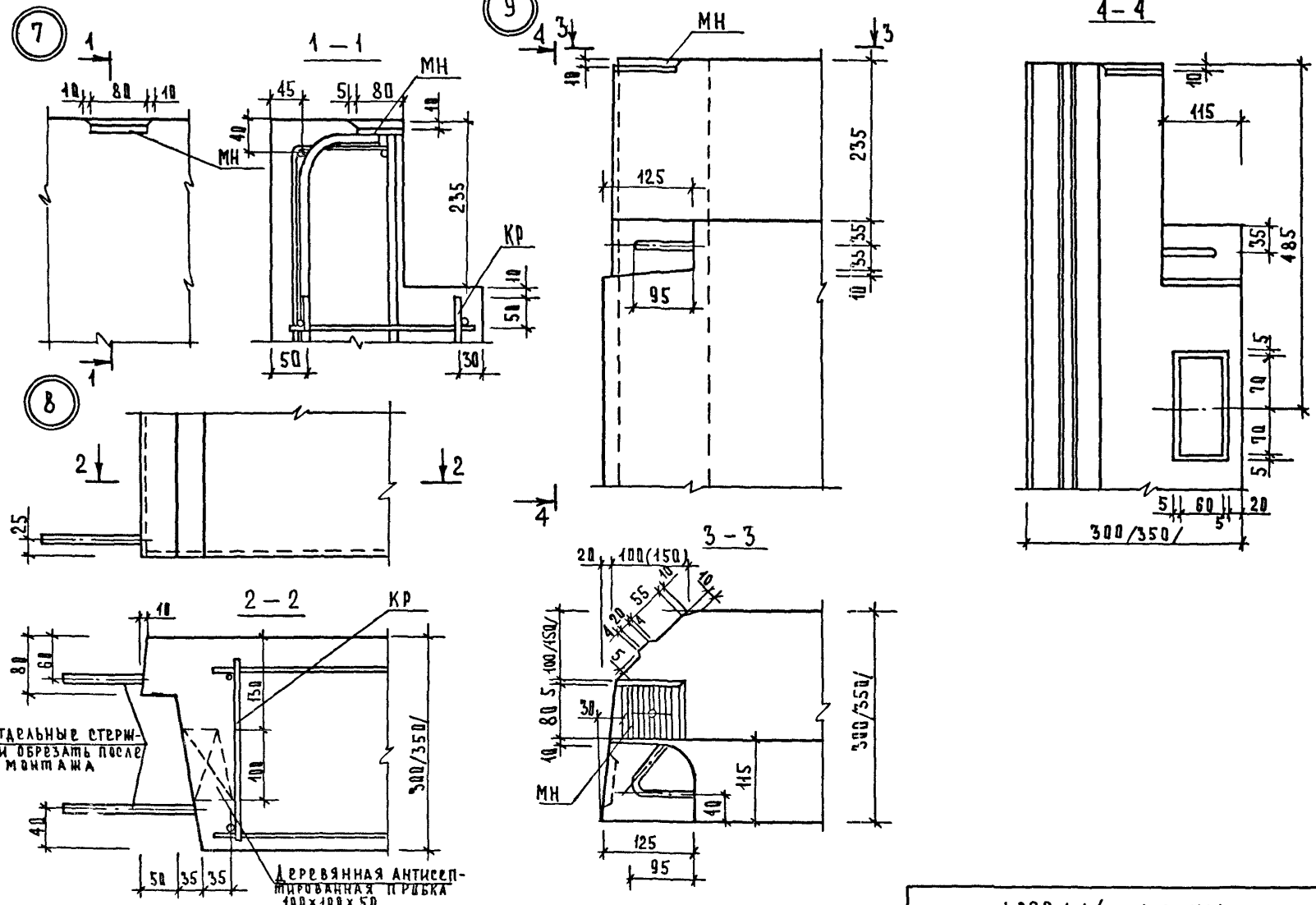


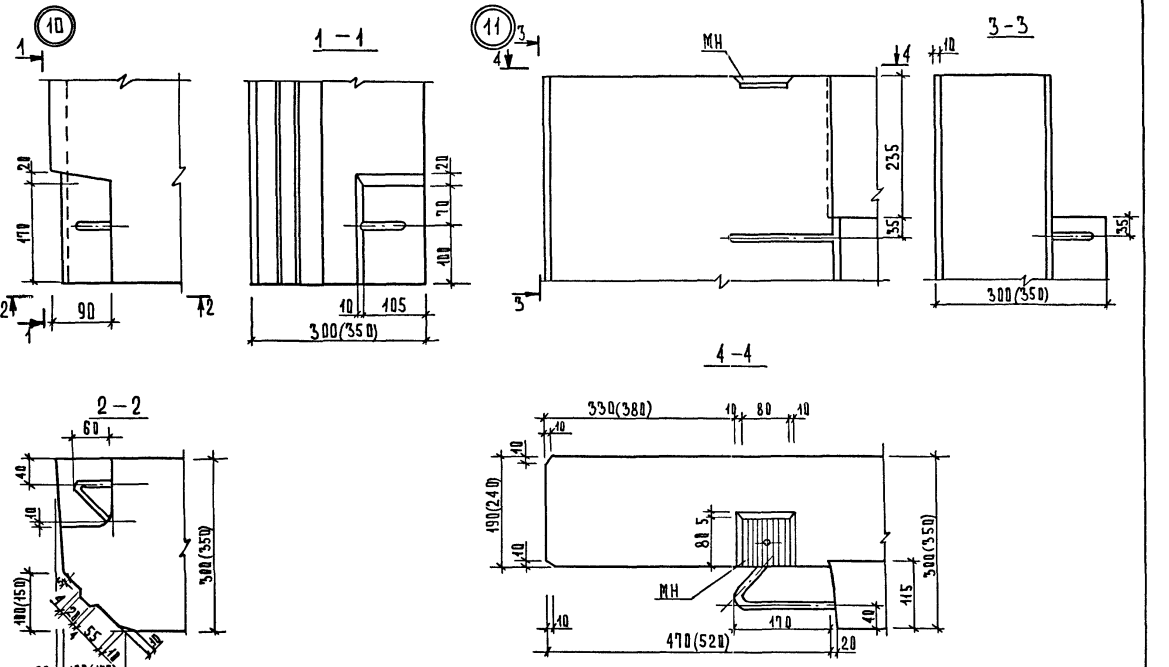






Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№


7
1 – 1
МН
КР
8
2 – 2
Отдельные стержни обрезать после монтажа
Деревянная антисептированная пробка 100×100×50
9
3 – 3
4 – 4
300/350/

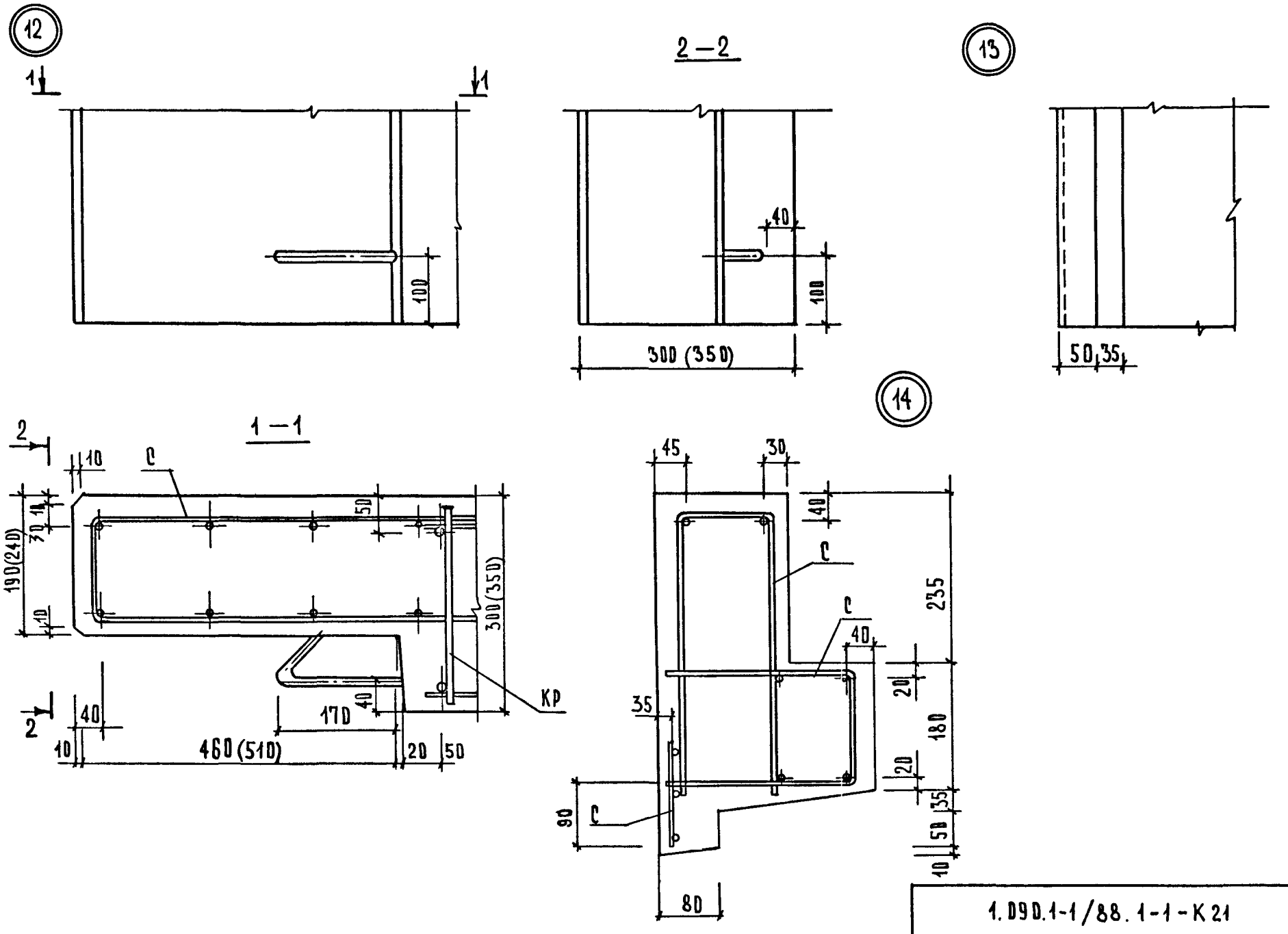


ИНВ.№ ПОД. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

1.090.1-1/88.1-1-К 21

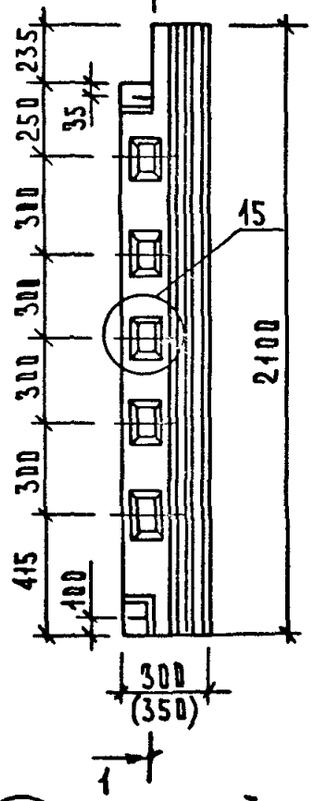
Лист 4

23778 22

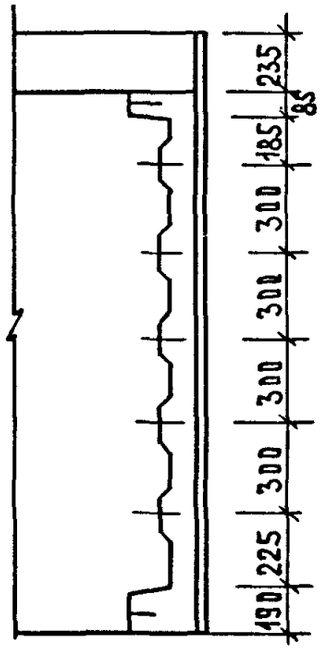


ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

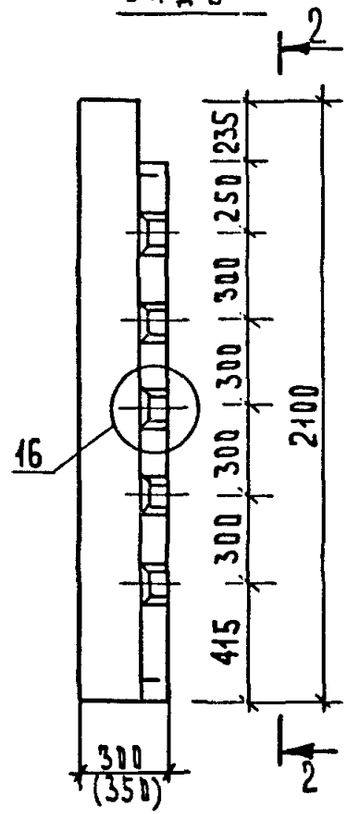
Вид А



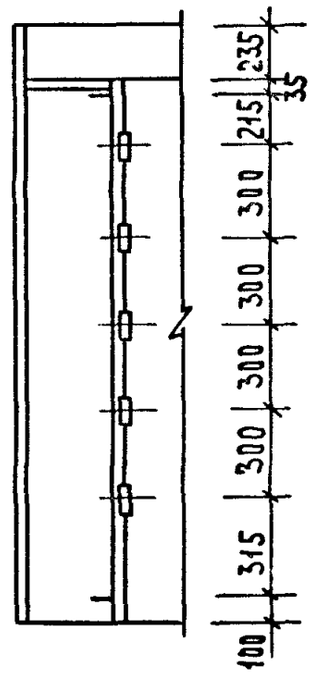
1-1



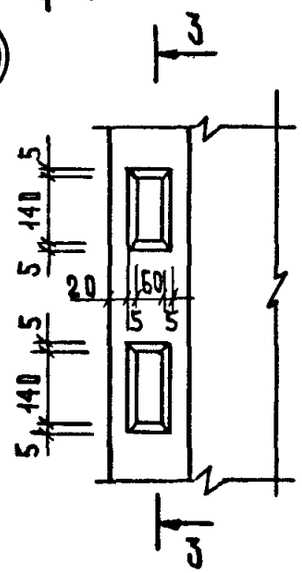
Вид Б



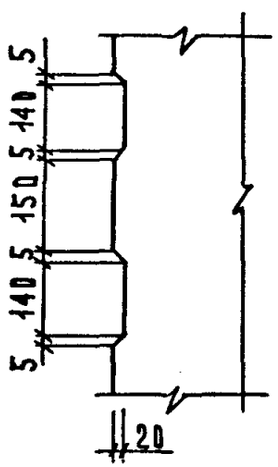
2-2



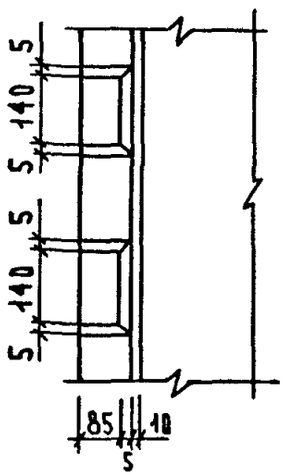
(15)



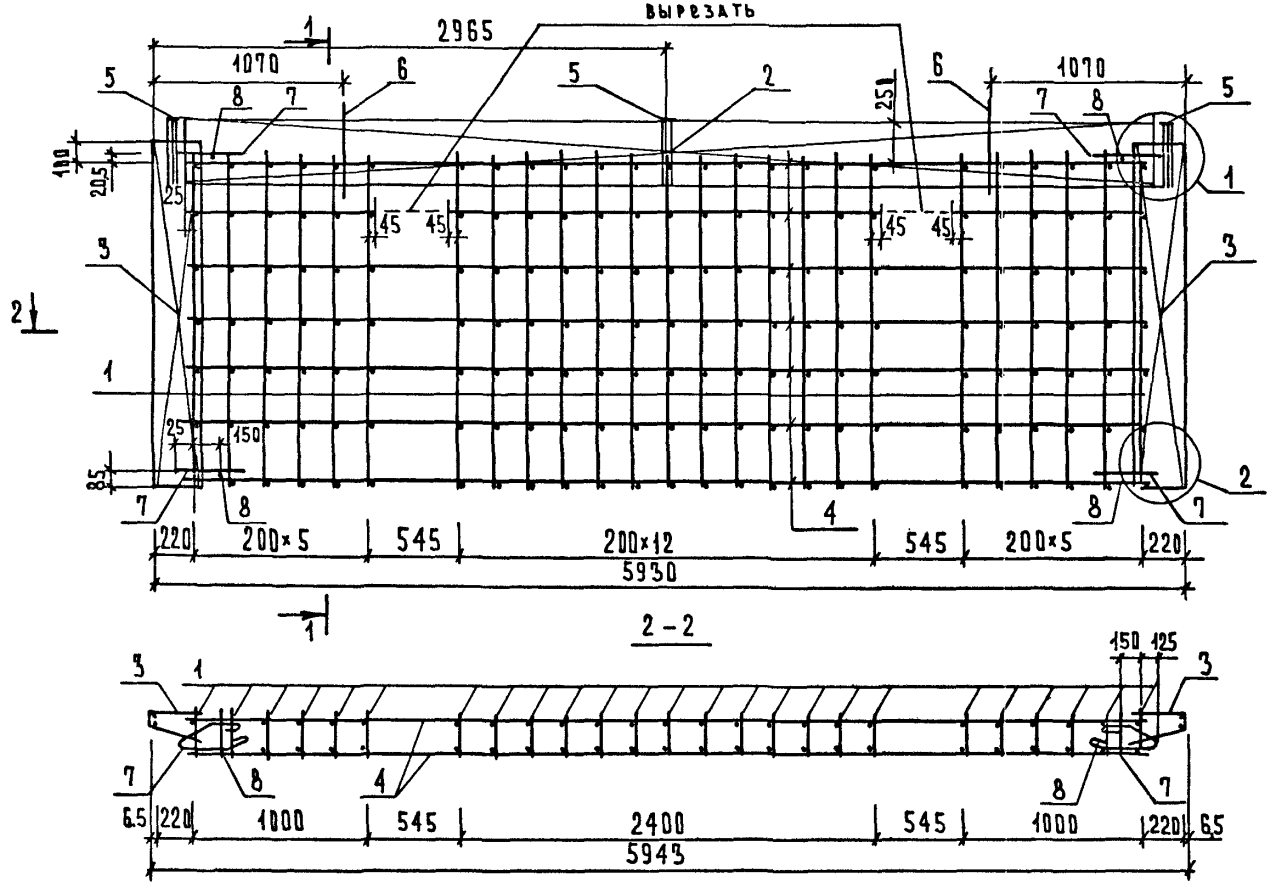
3 - 3



(16) повернуто



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



НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ		
ГЛ.КОНСТ.	ЩАЦ		
ГИП	НИКОЛАЕВА		
ГИП	КОНОВАЛОВА		
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ		
РАЗРАБ.	БЕРАДОВА		

1.090.1-1/88.1-1-К22

Каркас пространственный 1КПЦ 80.3,0; 1КПЦ 60.3,5

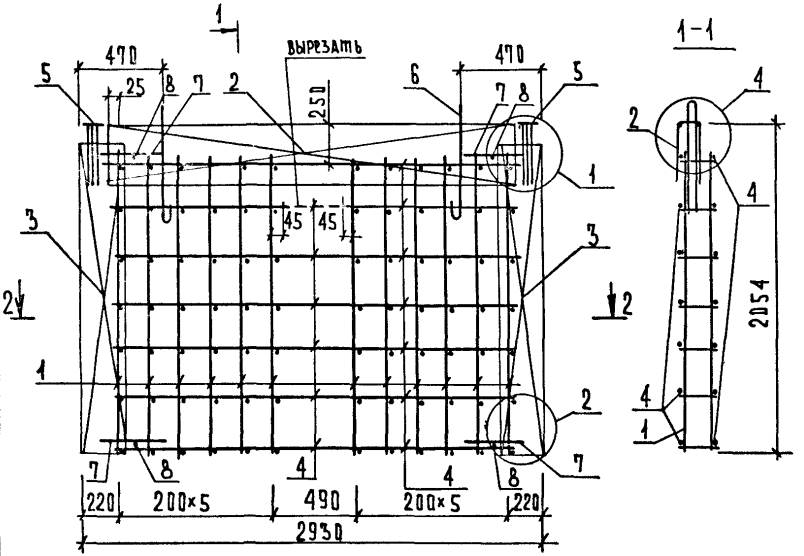
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

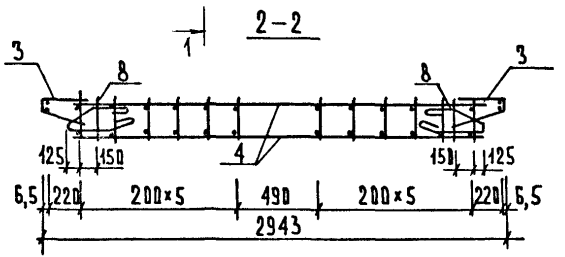
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Марка предвар. напряж. каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1КПЦ 60.3,0	1	КР-1	25	0.98	24.50	К 43
	2	С-1	1	6.79	6.79	К 44
	3	С-11	2	2.24	4.48	К 49
	4	ф5 Вр I L=5540	13	0.77	10.01	Б.4
	5	МН-1	3	1.23	3.69	К 55
	6	СП-2	2	4.24	8.48	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф12 А I L=240	4	0.21	0.84	Б,Ч.
				итого	63.39	
1КПЦ 60.3,5	1	КР-2	25	1.01	25.20	К 43
	2	С-2	1	6.93	6.93	К 44
	3	С-12	2	2.27	4.54	К 49
	4	ф5 Вр I L=5540	13	0.77	10.01	Б.4
	5	МН-2	3	1.25	3.75	К 55
	6	СП-1	2	5.91	11.82	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 59
	8	ф12 XI L=290	4	0.21	0.84	Б,Ч.
				итого	67.69	

1. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82





Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг: 1 шт.	Масса, кг: Всего	Обозначение документа
1КПЦ 30.3,0	1	КР-1	12	0.98	11.76	К 43
	2	С-3	1	3.14	3.14	К 45
	3	С-11	2	2.24	4.48	К 49
	4	ф 4 Вр-I L= 2540	13	0.23	2.99	Б.Ч.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К 55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф 12 А-I L=240	4	0.21	0.84	Б.Ч.
				Итого	34.53	
1КПЦ 30.3,5	1	КР-2	12	1.01	12,12	К 43
	2	С-4	1	3.21	3.21	К 45
	3	С-12	2	2.27	4.54	К 49
	4	ф 4 Вр-I L=2540	13	0.23	2.99	Б.Ч.
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К 55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф 12 А-I L=290	4	0.26	1.04	Б.Ч.
				Итого	35.26	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К42.

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

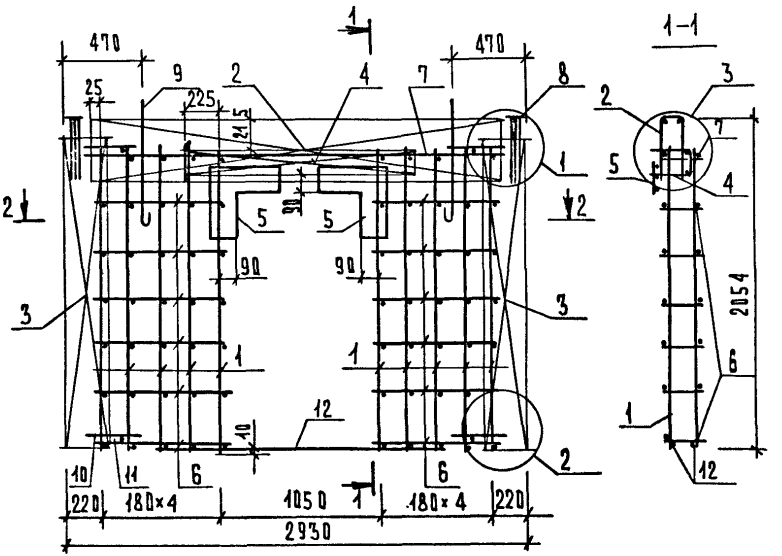
Нач.отд	Вольнянский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Берлова	

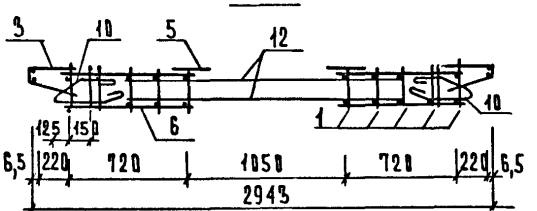
1.090.1-1/88.1-1-К 23

Каркас пространственный 1кпц 30.3,0; 1кпц 30.3,5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов





Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
2КПЦ 30.3,0	1	КР-1	10	0.98	9.8	К43
	2	С-17	1	4.06	4.06	К52
	3	С-11	2	2.24	4.48	К49
	4	С-19	1	1.94	1.94	К53
	5	С-21	2	0.24	0.48	К54
	6	ϕ5 Вр I L=770	24	0.11	2.64	Б.Ч.
	7	ϕ5 Вр I L=2540	2	0.35	0.70	Б.Ч.
	8	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	9	СП-4	2	1.31	2.62	К59
	10	АН	4	1.15	4.60	К58
	11	ϕ12 A I L=240	4	0.21	0.84	Б.Ч.
	12	ϕ12 A III L=1850	2	1.64	3.28	Итого 37.90
2КПЦ 30.3,5	1	КР-2	10	1.01	10.1	К43
	2	С-18	1	4.18	4.18	К52
	3	С-12	2	2.27	4.54	К49
	4	С-20	1	2.03	2.03	К53
	5	С-21	2	0.24	0.48	К54
	6	ϕ5 Вр I L=770	24	0.11	2.64	Б.Ч.
	7	ϕ5 Вр I L=2540	2	0.35	0.70	Б.Ч.
	8	МН-2	2	1.25	2.50	К55
	9	СП-4	2	1.31	2.62	К59
	10	АН	4	1.15	4.60	К58
	11	ϕ12 A I L=290	4	0.26	1.04	Б.Ч.
	12	ϕ12 A III L=1850	2	1.64	3.28	Итого 38.71

1. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

Нач.отд	Волынский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Баранова	

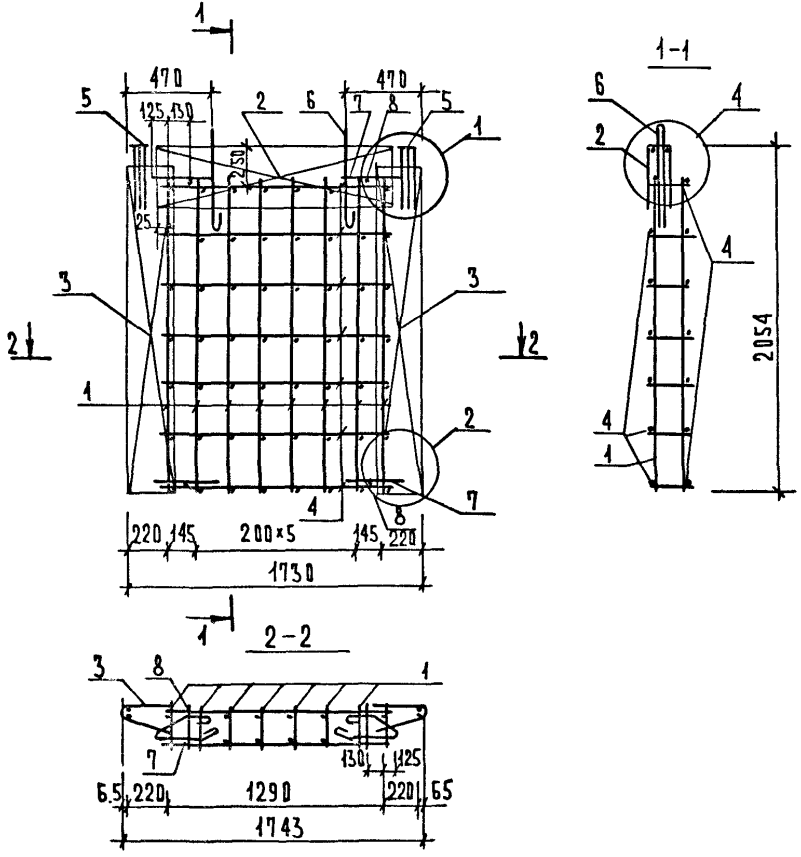
1.090.1-1/88.1-1-К24

Каркас пространственный 2КПЦ30.3,0; 2КПЦ30.3,5.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и учебно-комбинатов

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



Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг всего	Обозначение документа
КПЦ 18.3.0	1	КР-1	8	0.98	7.84	К43
	2	С-5	1	1.68	1.68	К46
	3	С-11	2	2.24	4.48	К49
	4	ф4 Вр I 4=1340	13	0.12	1.56	Б.Ч.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 А I L=240	4	0.21	0.84	Б.Ч.
				Итого	25.06	
КПЦ 18.3.5	1	КР-2	8	1.01	8.08	К43
	2	С-6	1	1.72	1.72	К46
	3	С-12	2	2.27	4.54	К49
	4	ф4 Вр I L=1340	13	0.12	1.56	Б.Ч.
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К55
	6	СП-4	2	1.31	2.62	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 А I L=290	4	0.26	1.04	Б.Ч.
				Итого	26.66	

1. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

Нач.отд.	Волынский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Разраб.	Беглова	
Провер.	Луговая	

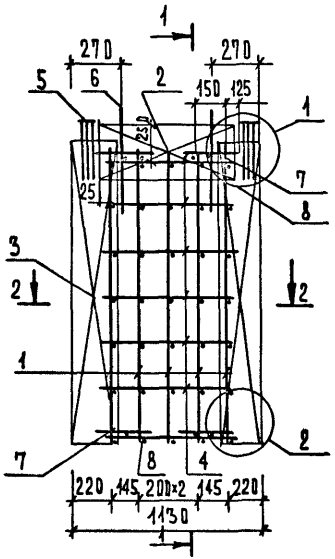
1.090.1-1/88.1-1-К25

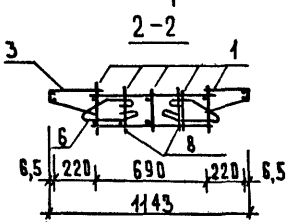
Каркас пространственный КПЦ 18.3.0; КПЦ 18.3.5

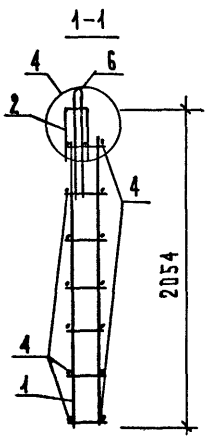
Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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







Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
КПЦ 12.3,0	1	КР-1	5	0.98	4.9	К 43
	2	С-7	1	0.95	0.95	К 47
	3	С-11	2	2.24	4.48	К 49
	4	ф4 Вр I L=740	13	0.07	0.91	Б.Ч.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К 55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф12 АТ L=240	4	0.21	0.84	Б.Ч.
				Итого	20.74	
КПЦ 12.3,5	1	КР-2	5	1.01	5.05	К 43
	2	С-8	1	0.97	0.97	К 47
	3	С-12	2	2.27	4.54	К 49
	4	ф4 Вр I L=740	13	0.07	0.91	Б.Ч.
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К 55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф12 АI L=290	4	0.26	1.04	Б.Ч.
				Итого	21.21	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К42.

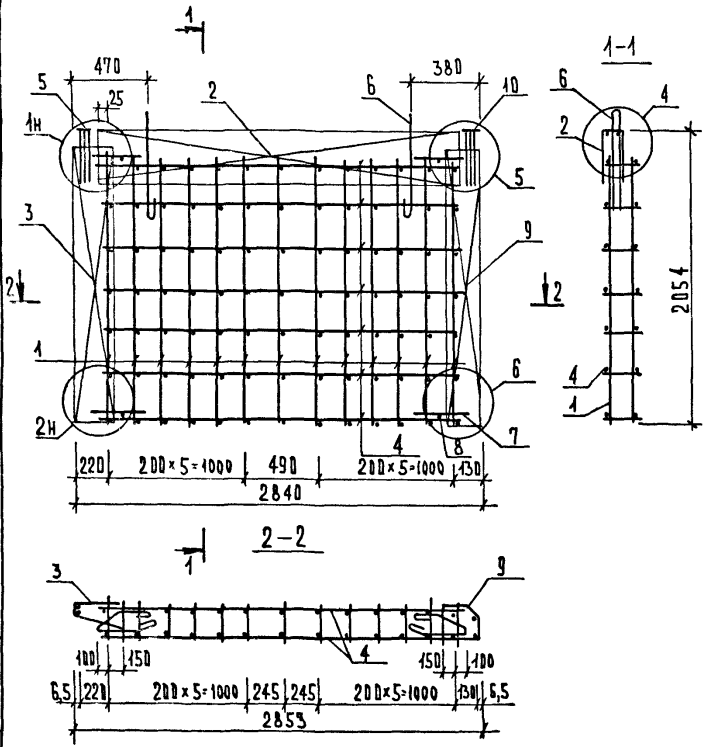
Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Егоров		
Гл. конст.	Щац		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коноваалова		
Провер.	Луговая		
Разраб.	Берлова		

1.090.1-1/88.1-1-К26

Каркас пространственный КПЦ 12.3,0; КПЦ 12.3,5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1КПЦ 29.3.0	1	КР-1	13	0.98	12.74	К43
	2	С-3	1	3.14	3.14	К45
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	ф4 Вр-I L=2540	13	0.23	2.99	Б.Ч.
	5	МН-1	1	1.23	1.23	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 А-I L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-13	1	1.42	1.42	К50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К56
				Итого:	34.65	
1КПЦ 29.3.5	1	КР-2	13	1.01	13.13	К43
	2	С-4	1	3.21	3.21	К45
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	ф4 Вр-I L=2540	13	0.23	2.99	Б.Ч.
	5	МН-2	1	1.23	1.23	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 А-I L=290	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-14	1	1.50	1.50	К50
	10	МН-4	1	1.25	1.25	К57
				Итого:	35.47	

1. Узлы см. К42.
2. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
3. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Егоров		
Гл. конс.	Щац		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коновалова		
Провер.	Лугова		
Разраб.	Бералова		

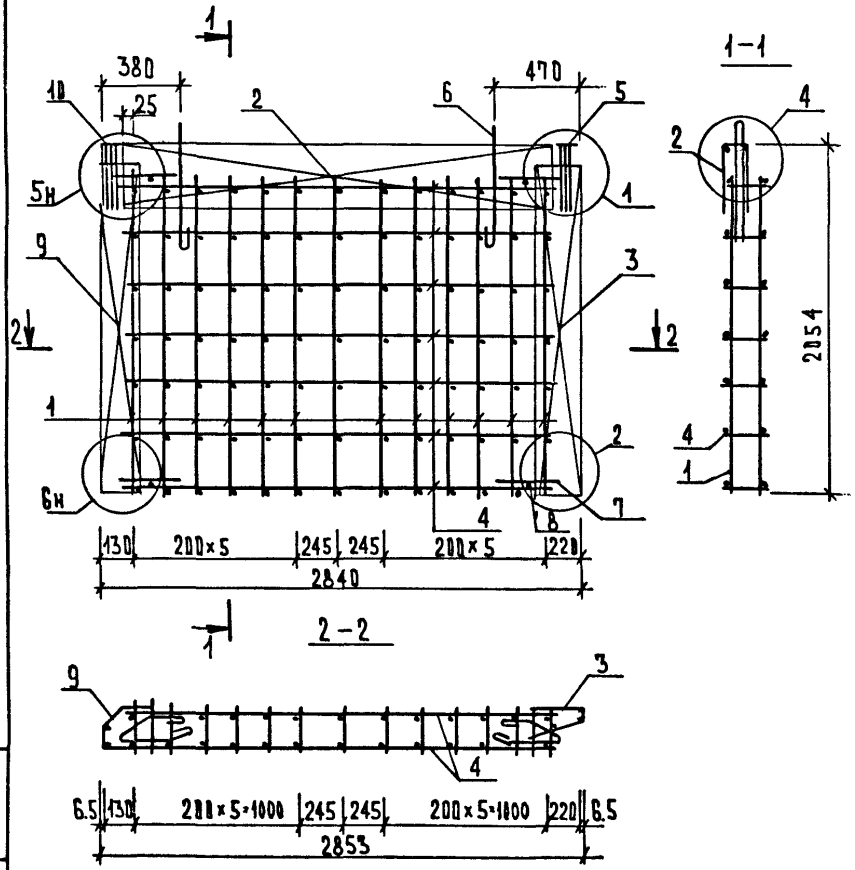
1.090.1-1/88.1-1-К27

Каркас пространственный 1КПЦ 29.3.0; 1КПЦ 29.3.5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП

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



Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
2 КПЦ 29.3,0	1	КР-1	13	0.98	12.74	К43
	2	С-3	1	3.14	3.14	К45
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	⌀4 Вр I L=2540	13	0.23	2.99	Б.Ч.
	5	МН-1	1	1.23	1.23	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	⌀12 А I L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-13	1	1.42	1.42	К50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К56
				Итого:	34.65	
2 КПЦ 29.3,5	1	КР-2	13	1.01	13.13	К43
	2	С-4	1	3.21	3.21	К45
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	⌀4 Вр I L=2540	13	0.23	2.99	Б.Ч.
	5	МН-2	1	1.23	1.23	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	⌀12 А I L=240	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-14	1	1.50	1.50	К50
	10	МН-4	1	1.25	1.25	К57
				Итого:	35.47	

1. Узлы см. К42.
2. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
3. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Нач. отд.	Волынский	
Н. контр.	Егоров	
Гл. конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Берлова	

1.090.1-1/88.1-1-К28

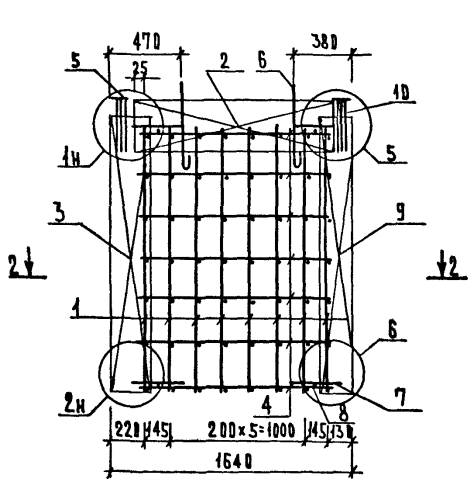
Каркас пространственный 2 КПЦ 29.3,0; 2 КПЦ 29.3,5.

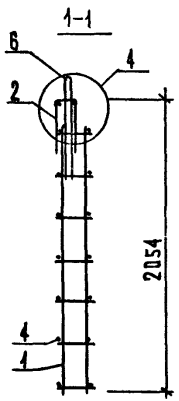
Стадия	Лист	Листов
Р		1

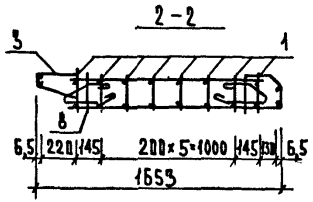
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

23778 32

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







Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1КПЦ 17.3,0	1	КР-1	8	0,98	7.84	К43
	2	С-5	1	1.68	1.68	К46
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	ф4Вр I L=1340	13	0.13	1.69	Б.Ч.
	5	МН-1	1	1.23	1.23	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12АI L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-13	1	1.42	1.42	К50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К56
				Итого	24.33	
1КПЦ 17.3,5	1	Кр-2	8	1.01	8.08	К43
	2	С-6	1	1.72	1.72	К46
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	ф4Вр I L=1340	13	0.13	1.69	Б.Ч.
	5	МН-2	1	1.25	1.25	К55
	6	СП-4	2	1.31	2.62	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12АI L=290	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-14	1	1.50	1.50	К50
	10	МН-4	1	1.25	1.25	К56
				Итого	26.81	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

Нач.отд	Вольнский	
Н.контр	Егоров	
Гл.конс	Шац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Разраб	Луповая	
Провер.	Веракса	

1.090.1-1/88. 1-1-К29

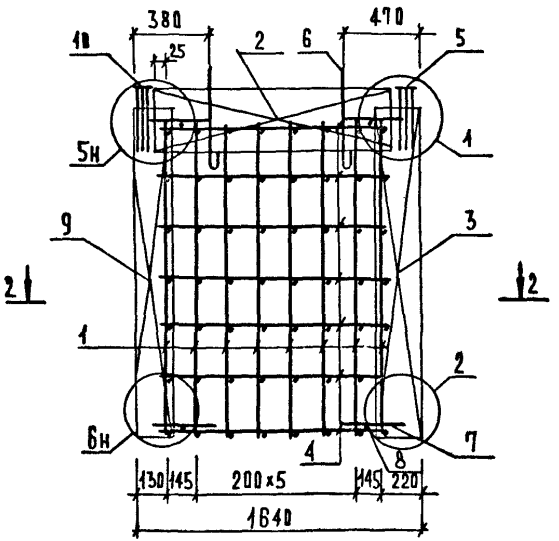
Каркас пространственный 1КПЦ 17.3,0; 1КПЦ 17.3,5

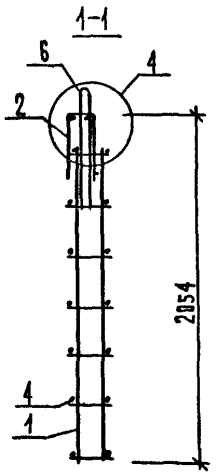
Стадия	Лист	Листов
Р		1

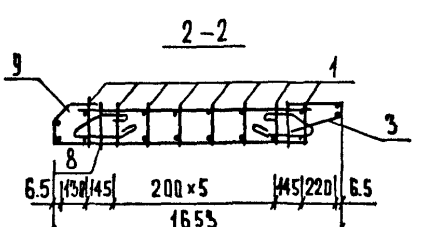
ЦНИИЭП

Типовые бытовых зданий туристских комплексов

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







Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
2 КПЦ 17.3,0	1	КР-1	8	0.98	7.84	К 43
	2	С-5	1	1.68	1.68	К 46
	3	С-11	1	2.24	2.24	К 49
	4	ф4Вр I L = 1340	13	0.13	1.69	Б.Ч.
	5	МН-1	1	1.23	1.23	К 55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф12 А I L = 240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-13	1	1.42	1.42	К 50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К 56
				Итого	24.33	
2 КПЦ 17.3,5	1	КР-2	8	1.01	8.08	К 43
	2	С-6	1	1.72	1.72	К 46
	3	С-12	1	2.27	2.27	К 49
	4	ф4Вр I L = 1340	13	0.13	1.69	Б.Ч.
	5	МН-2	1	1.25	1.25	К 55
	6	СП-4	2	1.31	2.62	К 59
	7	АН	4	1.15	4.60	К 58
	8	ф12 А I L = 290	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-14	1	1.50	1.50	К 50
	10	МН-4	1	1.25	1.25	К 56
				Итого	26.01	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К 42.

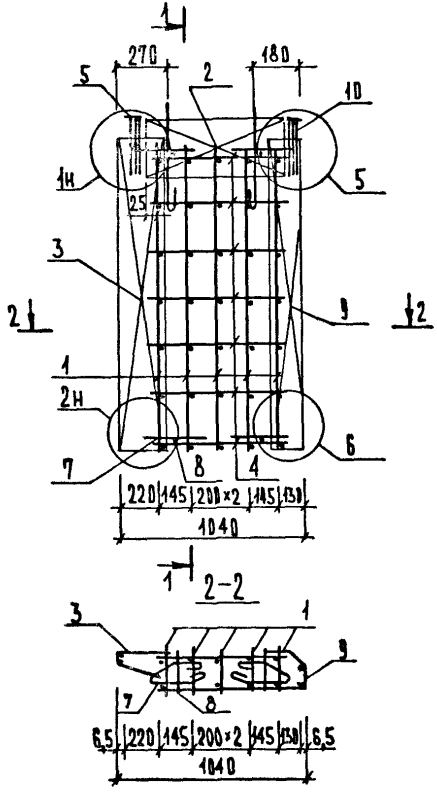
Нач.отд.	Волынский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Разраб.	Берлова	
Провер.	Луговая	

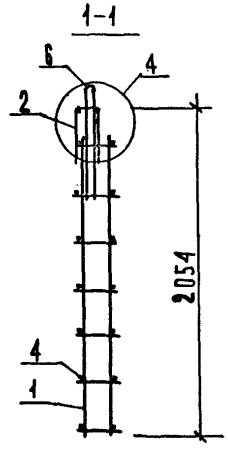
1.090.1-1/88.1-1-К30.

Каркас пространственный 2КПЦ 17.3,0; 2КПЦ 17.3,5.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов



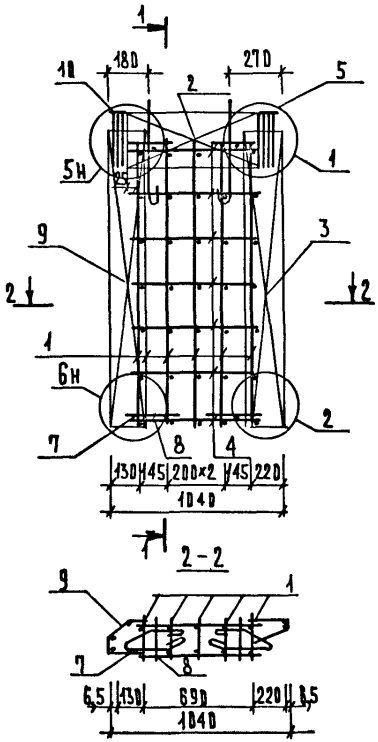


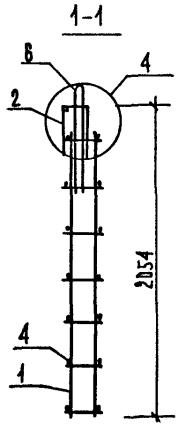
Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
1КПЦ 11.3,0	1	Кр-1	5	0.98	4.90	К43
	2	С-7	1	0.95	0.95	К47
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	ф4 Вр I L=740	13	0.07	0.91	Б.4
	5	МН-1	1	1.23	1.23	К.55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 АТ L=240	4	0.20	0.80	Б.4
	9	С-13	1	1.42	1.42	К50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К56
				Итого:	19.88	
1КПЦ 11.3,5	1	КР-2	5	1.01	5.05	К43
	2	С-8	1	0.97	0.97	К47
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	ф4 Вр I L=740	13	0.07	0.91	Б.4
	5	МН-2	1	1.25	1.25	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 АТ L=290	4	0.26	1.03	Б.4
	9	С-14	1	1.50	1.50	К50
	10	МН-4	1	1.25	1.25	К57
				Итого	20.43	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

Нач. отд.	Волынский	1.191.1-1/88.1-1-К31	
Н. контр.	Егоров		
Гл. конст.	Щац	Каркас пространственный 1КПЦ 11.3.0; 1КПЦ 11.3.5	Стадия Р; Лист; Листов 1
Рук.	Николаева		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Рук.	Коновалова		
Провер.	Луговая		
Разраб.	Ершова		

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





Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
2КПЦ 11.3,0	1	КР-1	5	0.98	4.90	К43
	2	С-7	1	0.95	0.95	К47
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	⌀4Вр I L=740	13	0.07	0.91	Б.Ч.
	5	МН-1	1	1.23	1.23	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	⌀12АI L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-13	1	1.42	1.42	К50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К56
				Итого:	19.88	
2КПЦ 11.3,5	1	КР-2	5	1.01	5.05	К43
	2	С-8	1	0.97	0.97	К47
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	⌀4Вр I L=740	13	0.07	0.91	Б.Ч.
	5	МН-2	1	1.25	1.25	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К59
	8	⌀12АI L=290	4	0.26	1.03	К58
	9	С-14	1	1.50	1.50	К50
	10	МН-4	1	1.25	1.25	К57
				Итого:	20.43	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

Нач. отд.	Волынский	
Н. контр.	Егоров	
Гл. конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Берлова	

1.090.1-1/88.1-1-К32

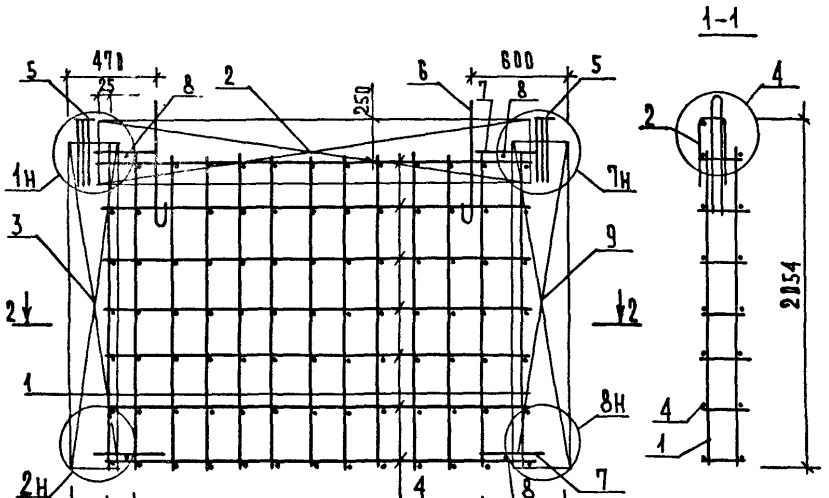
Каркас пространственный 2КПЦ 11.3,0; 2КПЦ 11.3,5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

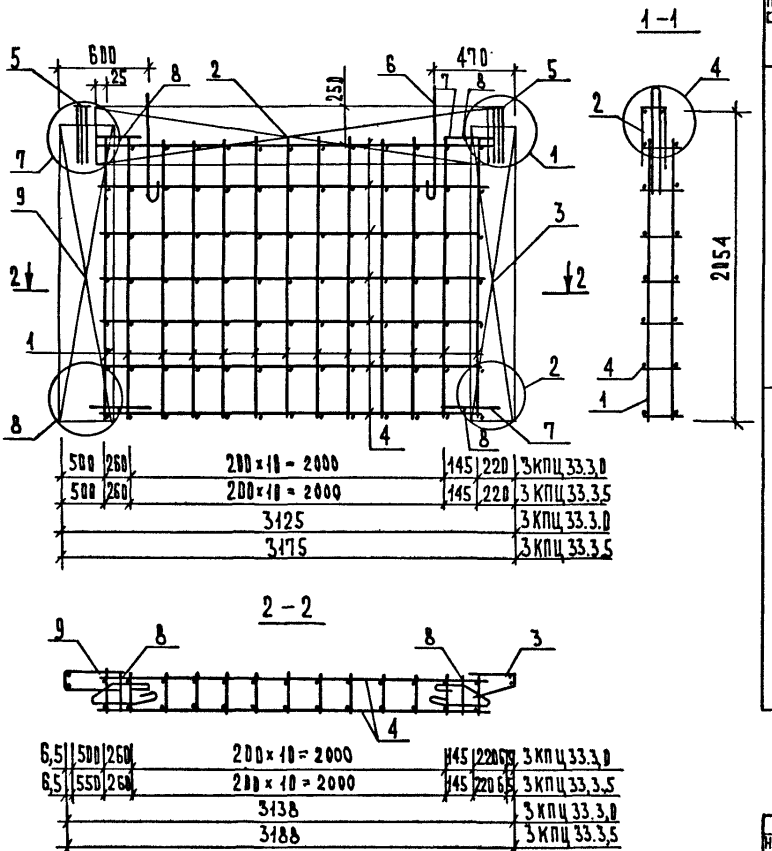


Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
2КПЦ 33.3,0	1	КР-1	13	0.98	12.74	К43
	2	С-3	1	3.14	3.14	К45
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	ф4 Вр I L=2455	13	0.24	3.12	Б.Ч.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 А I L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-15	1	3.82	3.82	К51
				Итого	37.18	
2КПЦ 33.3,5	1	КР-2	13	1.01	13.13	К43
	2	С-4	1	3.21	3.21	К45
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	ф4 Вр I L=2455	13	0.24	3.12	Б.Ч.
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 А I L=290	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-16	1	3.95	3.95	К51
				Итого	38.34	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К42.

Нач. отд	Волынский		1.090.1-1/88. 1-1-К33
Н. контр.	Егоров		
Гл. конст	Щац		Каркас пространственный 2КПЦ 33.3,0; 2КПЦ 33.3,5.
ГИП	Николаева		Стадия Р; Лист; Листов 1
ГИП	Коновалова		ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов
Провер.	Луговая		
Разраб	Белова		

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



Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг 1шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
3КПЦ 33.3,0	1	КР-1	13	0.98	12.74	К43
	2	С-3	1	3.14	3.14	К45
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	Ф4ВрI L=2455	13	0.24	3.12	Б.4
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ф12АI L=240	4	0.20	0.80	Б.4
	9	С-15	1	3.82	3.82	К51
				Итого	37.18	
3КПЦ 33.3,5	1	КР-2	13	1.01	13.13	К43
	2	С-4	1	3.21	3.21	К45
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	Ф4ВрI L=2455	13	0.24	3.12	Б.4
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К55
	6	СП-3	2	2.13	4.26	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ф12АI L=290	4	0.26	1.03	Б.4
	9	С-16	1	3.95	3.95	К51
				Итого	38.34	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К42.

Нач.отд.	Волынский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Разраб.	Луговая	
Провер.	Берлова	

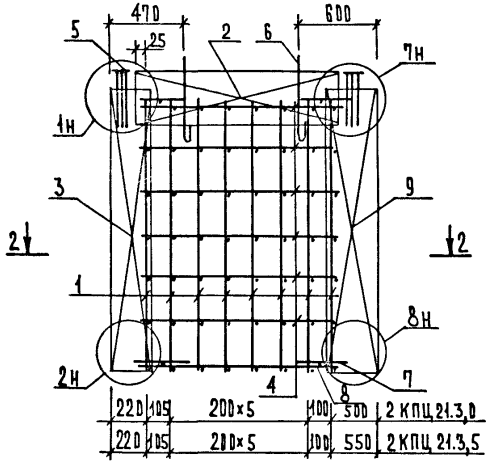
1.090.1-1/88.1-1-К34

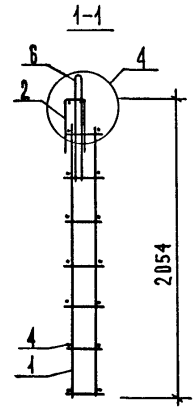
Каркас пространственный 3КПЦ33.3,0; 3КПЦ 33.3,5

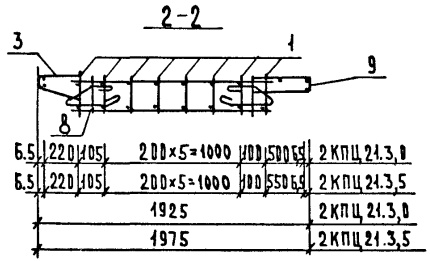
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов







Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
2 КПЦ 21.3.0	1	КР-1	8	0.98	7.84	К43
	2	С-5	1	1.68	1.68	К46
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	⌀4ВрI L=1255	13	0.12	0.60	Б.Ч.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	⌀12АI L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-15	1	3.82	3.82	К51
				Итого	26.64	
2 КПЦ 21.3.5	1	КР-2	8	1.01	8.08	К43
	2	С-6	1	1.72	1.72	К46
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	⌀4ВрI L=1255	13	0.12	1.60	Б.Ч.
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К55
	6	СП-4	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	⌀12АI L=290	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-16	1	3.95	3.95	К51
				Итого	27.35	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К 42.

Нач. отд.	Волынский		
Н. контр.	Егоров		
Гл. конст.	Щац		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коновалова		
Разраб.	Берлова		
Провер.	Луговая		

1.090.1-1/88.1-1-К 35

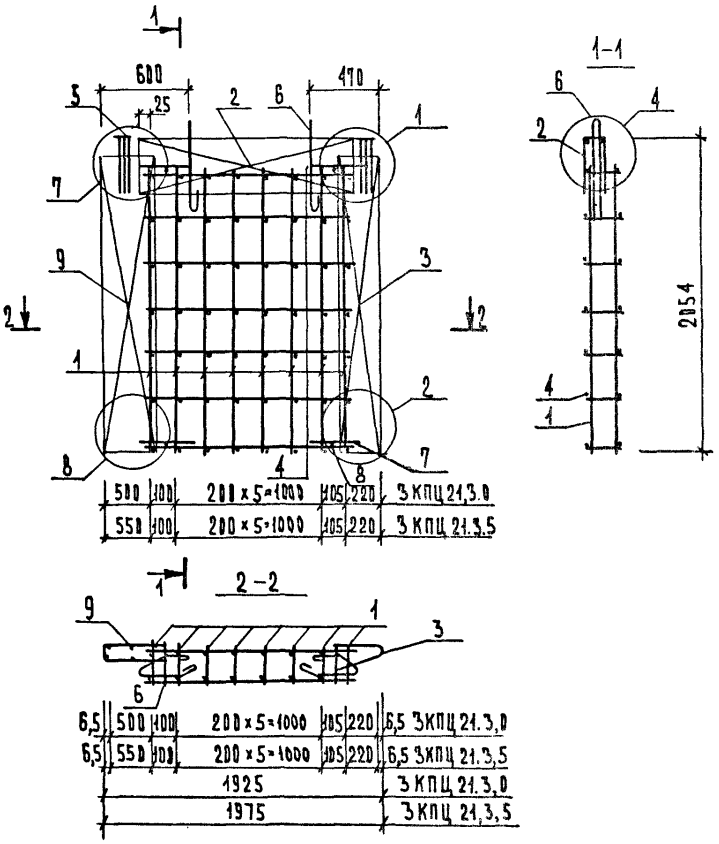
Каркас пространственный 2 КПЦ 21.3,0; 2 КПЦ 21.3,5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

23778 39



Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
3КПЦ 21.3,0	1	КР-1	8	0.98	7.84	К43
	2	С-5	1	1.68	1.68	К46
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	Ф4ВрI L=1255	13	0.12	1.60	Б.Ч.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ф12АI L=240	4	0.20	0.80	Б.Ч.
	9	С-15	1	3.82	3.82	К51
				Итого	26.64	
3КПЦ 21.3,5	1	КР-2	8	1.01	8.08	К43
	2	С-6	1	1.72	1.72	К46
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	Ф4ВрI L=1255	13	0.12	1.60	Б.Ч.
	5	МН-2	2	1.25	2.50	К55
	6	СП-4	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ф12АI L=290	4	0.26	1.03	Б.Ч.
	9	С-16	1	3.95	3.95	К51
				Итого	27.35	

1. Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

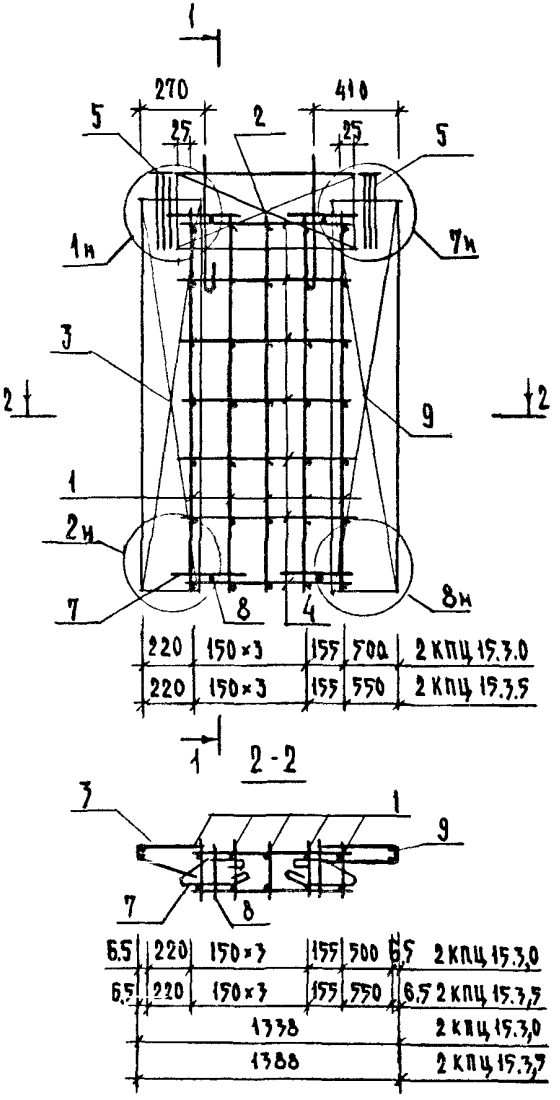
Нач.отд.	Волынский	
Н.контр.	Ерорев	
Гл.конст.	Щац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Разраб.	Берлова	
Провер.	Луговая	

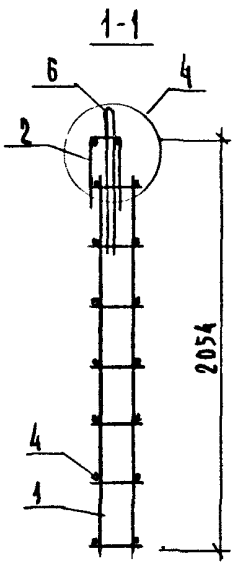
1.090.1-1/88.1-1-К36

Каркас пространственный 3КПЦ 21.3,0; 3КПЦ 21.3,5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов





Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт	Всего	
2 КПЦ 15.3.0	1	КР-1	5	0.98	4,9	К43
	2	С-7	1	0,95	0,95	К47
	3	С-11	1	2,24	2,24	К49
	4	Ø4 Вр I L=655	13	0.06	0,78	Б.4
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ø12 AI L=240	4	0,20	0.80	Б.4
	9	С-15	1	3,82	3,82	К51
				Итого	22,15	
2 КПЦ 15.3.5	1	КР-2	5	1,01	5.05	К43
	2	С-8	1	0.97	0.97	К47
	3	С-12	1	2,27	2,27	К49
	4	Ø4 Вр I L=655	13	0,06	0,78	Б.4
	5	МН-2	2	1,25	2,50	К55
	6	СП-5	2	0,80	1,60	К59
	7	АН	4	1,15	4,60	К58
	8	Ø12 AI L=290	4	0,26	1,03	Б.4
	9	С-16	1	3,95	3,95	К51
				Итого	22,71	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К42.

Нач.отд.	Вольнский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст	Шац	
Г и п	Николаева	
Г и п	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб	Белова	

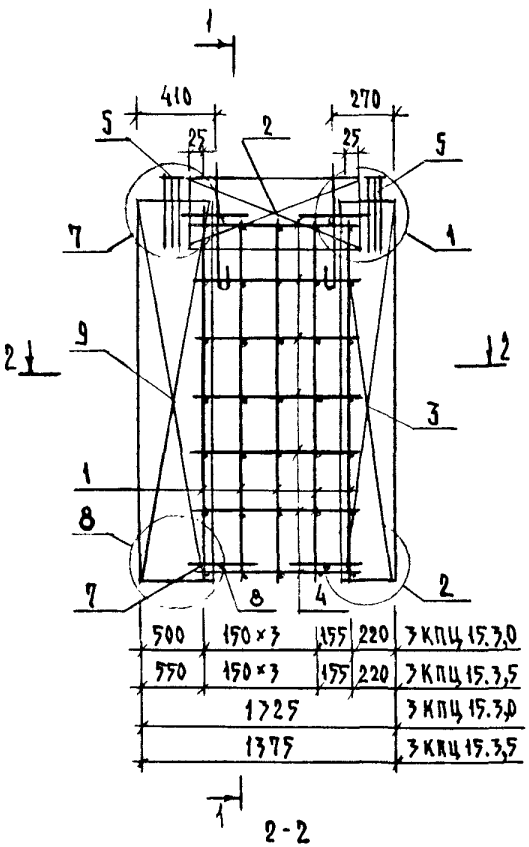
1.090.1-1/88.1-1-К37

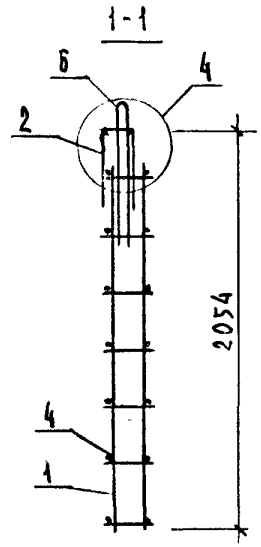
Каркас пространственный 2 КПЦ 15.3.0; 2 КПЦ 15.3.5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

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





Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт	Всего	
3КПЦ 15.3.0	1	КР-1	5	0.98	4.9	К43
	2	С-7	1	0.95	0.95	К47
	3	С-11	1	2.24	2.24	К49
	4	Ø4 Вр I L=655	13	0.06	0.78	Б.4.
	5	МН-1	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ø12 А I L=240	4	0.20	0.80	Б.4.
	9	С-15	1	3.82	3.82	К51
				Итого:	22.15	
3КПЦ 15.3.5	1	КР-2	5	1.01	5.05	К43
	2	С-8	1	0.97	0.97	К47
	3	С-12	1	2.27	2.27	К49
	4	Ø4 Вр I L=655	13	0.06	0.78	Б.4
	5	МН-2	2	1.23	2.46	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	Ø12 А I L=290	4	0,26	1.03	Б.4
	9	С-16	1	3.95	3.95	К51
				Итого:	22.71	

1. Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К 42.

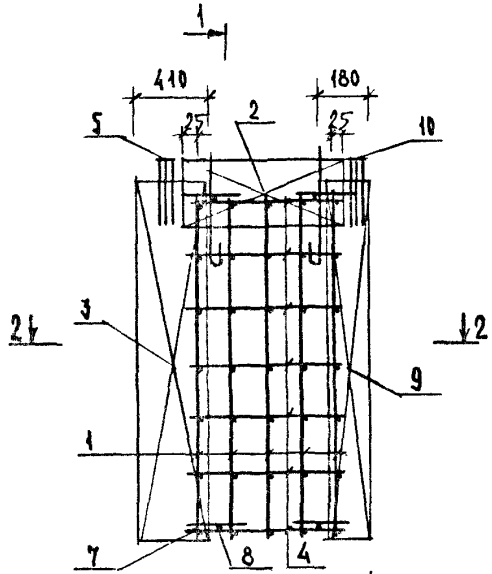
Нач.отд.	Вольнский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст	Шац	
Г и П	Николаева	
Г и П	Конова/ова	
Провед	Луговая	
Разраб	Бердова	

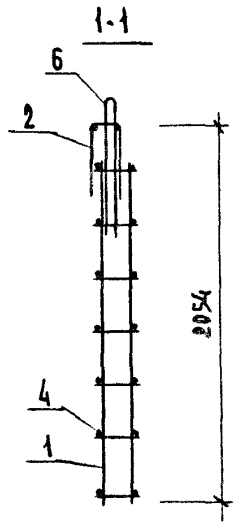
1090.1-1/88.1-1-К38

Каркас пространственный 3КПЦ 15.3.0; 3КПЦ 15.3.5

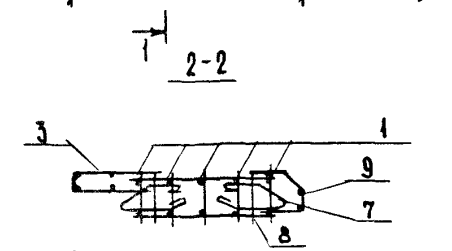
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов





500	150×3	155	130	1 КПЦ 14.3.0	
550	150×3	155	130	1 КПЦ 14.3.5	
1235				1 КПЦ 14.3.0	
1275				1 КПЦ 14.3.5	



6,5	500	150×3	155	130	6,5	1 КПЦ 14.3.0
6,5	550	150×3	155	130	6,5	1 КПЦ 14.3.5
1248						1 КПЦ 14.3.0
1288						1 КПЦ 14.3.5

Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт	Всего	
1 КПЦ 14.3.0	1	КР-1	5	0.98	4,90	К43
	2	С-7	1	0.95	0.95	К47
	3	С-15	1	3.82	3.82	К51
	4	ф4 ВрI L=655	13	0,06	0,78	Б.4
	5	МН-1	1	1.23	1,23	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1.15	4.60	К58
	8	ф12 AI L=240	4	0.20	0.80	Б.4
	9	С-13	1	1.42	1.42	К50
	10	МН-3	1	1.23	1.23	К56
				Итого:	21,33	
1 КПЦ 14.3.5	1	КР-2	5	1,01	5.05	К43
	2	С-8	1	0.97	0.97	К47
	3	С-16	1	3.95	3.95	К51
	4	ф4 ВрI L=655	13	0,06	0,78	Б.4
	5	МН-2	1	1.25	1.25	К55
	6	СП-5	2	0.80	1.60	К59
	7	АН	4	1,15	4.60	К58
	8	ф12 AI L=290	4	0.26	1.03	Б.4
	9	С-14	1	1.50	1.50	К50
	10	МН-4	1	1,25	1,25	К57
				Итого:	21,98	

1. Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К 42.

Нач.отд.	Вольянский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст	Шиш	
Гип	Николаева	
Гип	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб	Берасова	

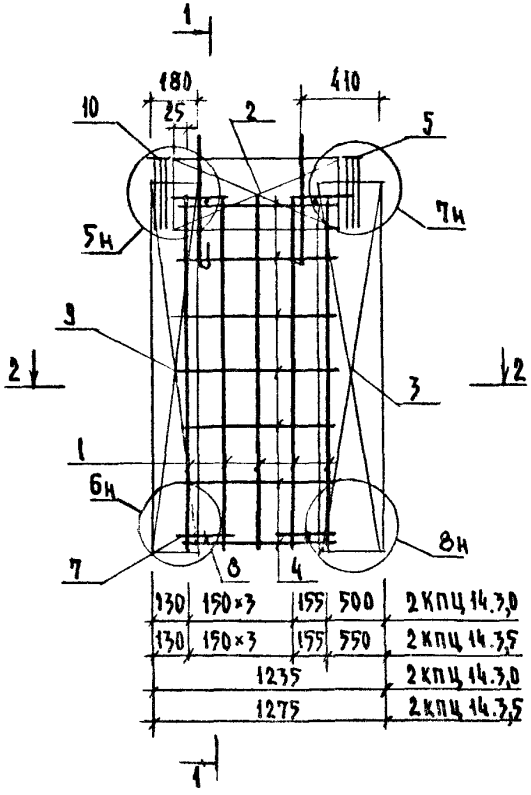
1.090.1-1/88.1-1-К39

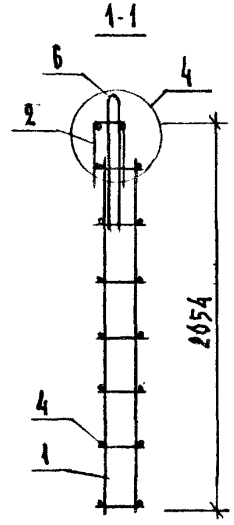
Каркас пространственный 1 КПЦ 14.3.0; 1 КПЦ 14.3.5.

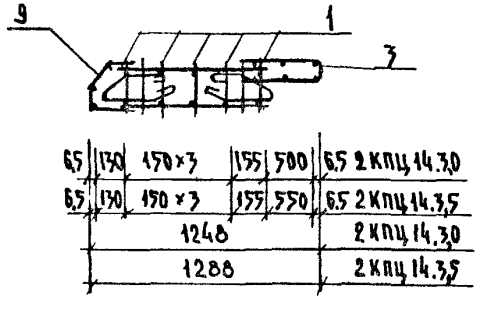
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

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







Марка пространственного каркаса	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт	Всего	
2КПЦ 14,3,0	1	КР-1	5	0,98	4,90	К43
	2	С-7	1	0,95	0,95	К47
	3	С-15	1	3,82	3,82	К51
	4	Ø4 BpI L=655	13	0,06	0,78	Б.4
	5	МН-1	1	1,23	1,23	К55
	6	СП-5	2	0,80	1,60	К59
	7	АН	4	1,15	4,60	К58
	8	Ø12 AI L=240	4	0,20	0,80	Б.4
	9	С-13	1	1,42	1,42	К50
	10	МН-3	1	1,23	1,23	К56
				Итого:	21,33	
2КПЦ 14,3,5	1	КР-2	5	1,01	5,05	К43
	2	С-8	1	0,97	0,97	К47
	3	С-16	1	3,95	3,95	К51
	4	Ø4 BpI L=655	13	0,06	0,78	Б.4
	5	МН-2	1	1,25	1,25	К55
	6	СП-5	2	0,80	1,60	К59
	7	АН	4	1,15	4,60	К58
	8	Ø12 AI L=290	4	0,26	1,03	Б.4
	9	С-14	1	1,50	1,50	К50
	10	МН-4	1	1,25	1,25	К57
				Итого:	21,98	

1. Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80.
2. Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.
3. Узлы см. К.42.

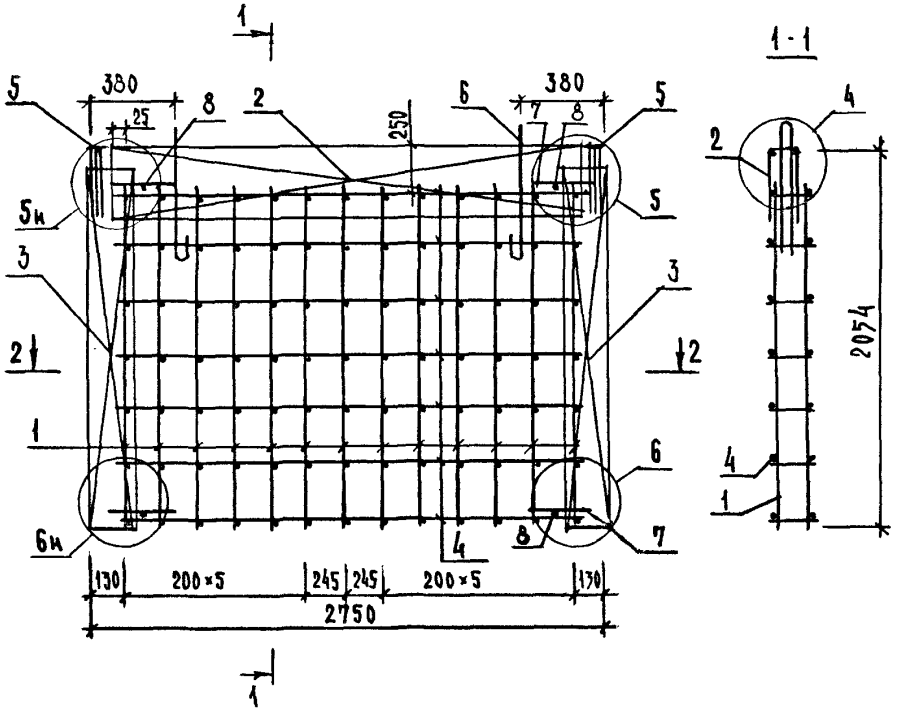
Нач.отд.	Вольянский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст	Шац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб	Белова	

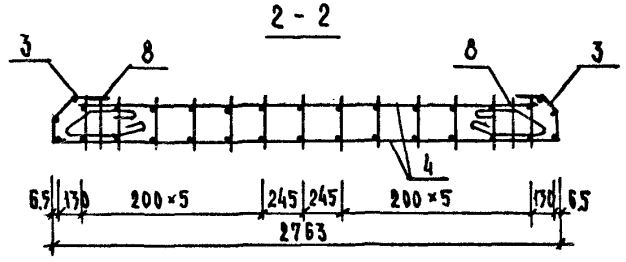
1.090.1-1/88.1-1-К40

Каркас пространственный 2КПЦ 14,3,0; 2КПЦ 14,3,5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов





Марка пространственного каркаса	Поз	Марка арматурного изделия	Кол	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт	Всего	
КПц 28,3,0	1	КР-1	13	0,98	12,74	К43
	2	С-3	1	3,14	3,14	К45
	3	С-13	2	1,42	2,82	К50
	4	⌀4 Вр I L=2540	13	0,23	2,99	Б.Ч.
	5	МН-3	2	1,23	2,46	К56
	6	СП-3	2	2,13	4,26	К59
	7	АН	4	1,15	4,60	К58
	8	⌀12 А I L=240	4	0,20	0,80	Б.Ч
				Итого:	33,81	
КПц 28,3,5	1	КР-2	13	1,01	13,13	К43
	2	С-4	1	3,21	3,21	К45
	3	С-14	2	1,50	3,00	К50
	4	⌀4 Вр I L=2540	13	0,23	2,99	Б.Ч
	5	МН-4	2	1,25	2,50	К57
	6	СП-3	2	2,13	4,26	К59
	7	АН	4	1,15	4,60	К58
	8	⌀12 А I L=290	4	0,26	1,03	Б.Ч
				Итого:	34,72	

1. Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82
3. Узлы см. К 42.

Нач.отд.	Вольянский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст	Шац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер	Лугова	
Разраб	Берлова	

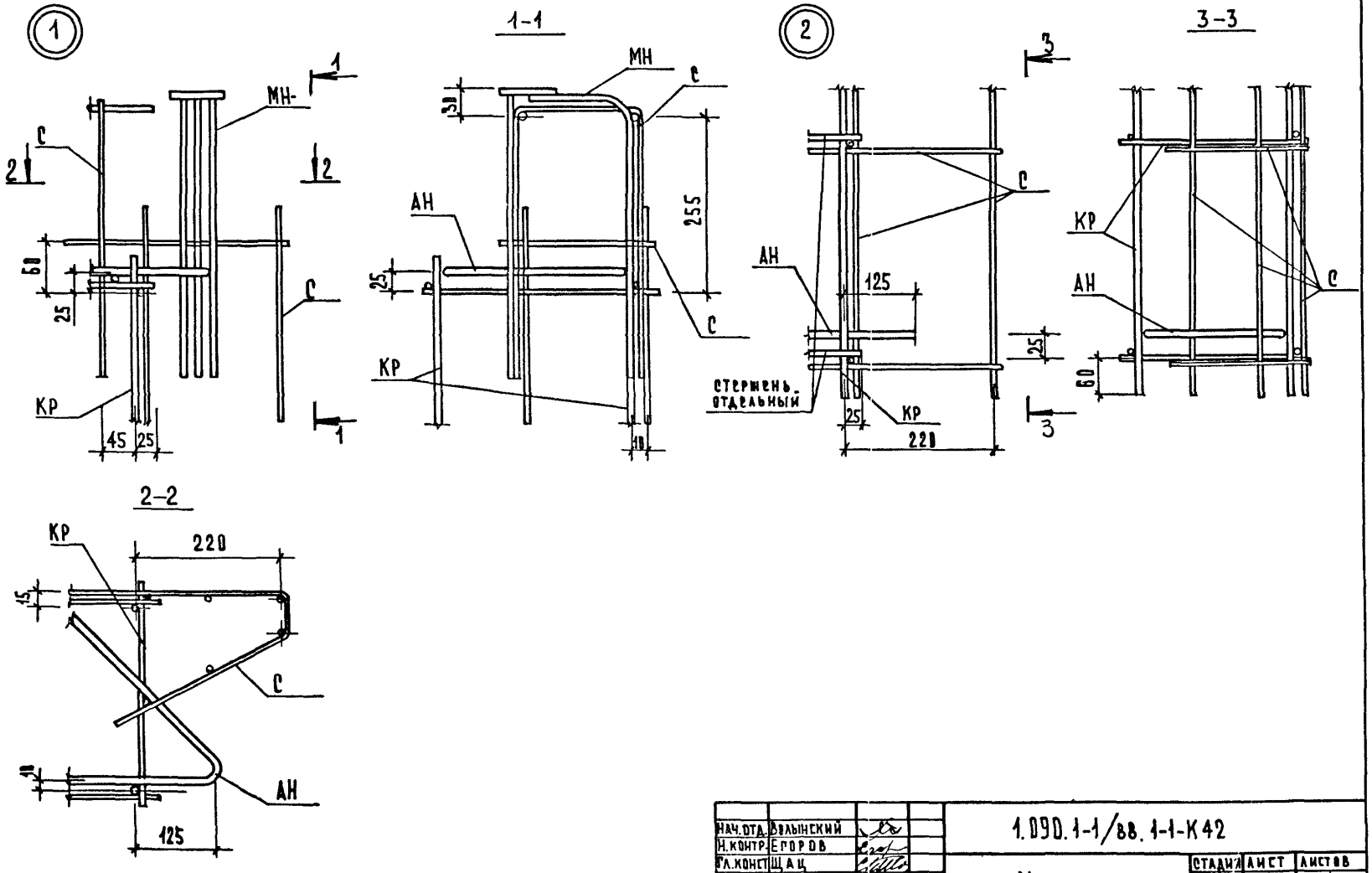
1.090.1-1/88.1-1-К41

Каркас пространственный КПц 28,3,0; КПц 28,3,5.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

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

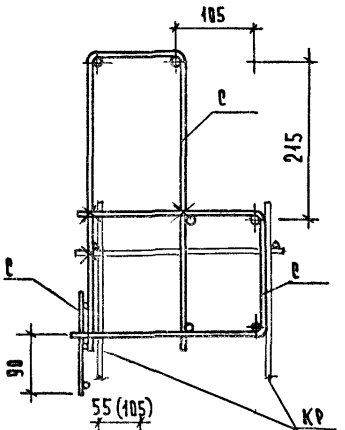


НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		1.090.1-1/88.1-1-К42			
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ					
ГЛ.КОНСТ.	ЩАЦ		Узлы арматурные	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	НИКОЛАЕВА			Р	1	4
ГИП	КОНОВАЛОВА			ЦНИИЭП		ТОРГОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ
РАЗРАБ.	БЕРЛОВА					
ПРОВЕР.	ЛУГОВАЯ					

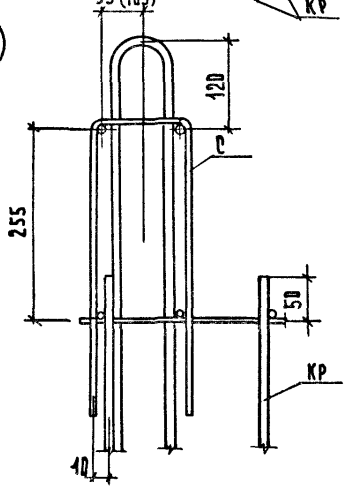
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

23778 46

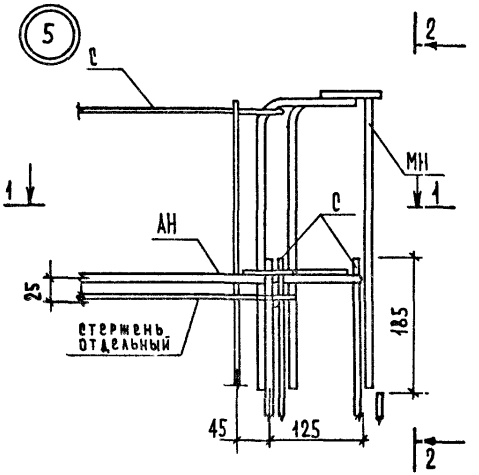
3



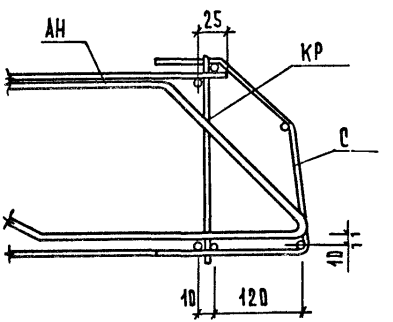
4



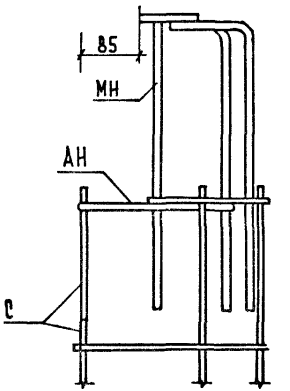
5



1–1



2–2

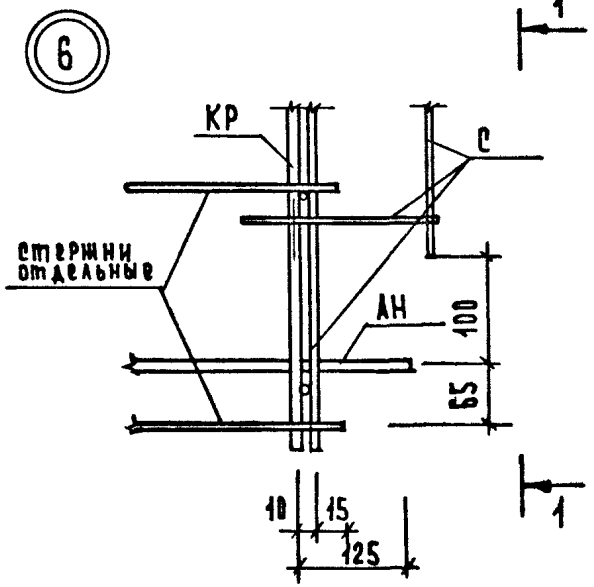


Места обозначенные знаком Х сварить.

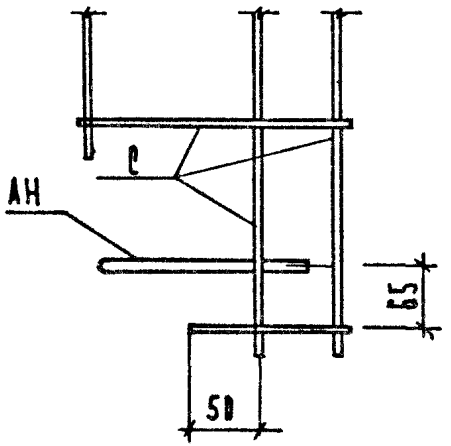
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1.090.1-1/88.1-1-К42	Лист 2

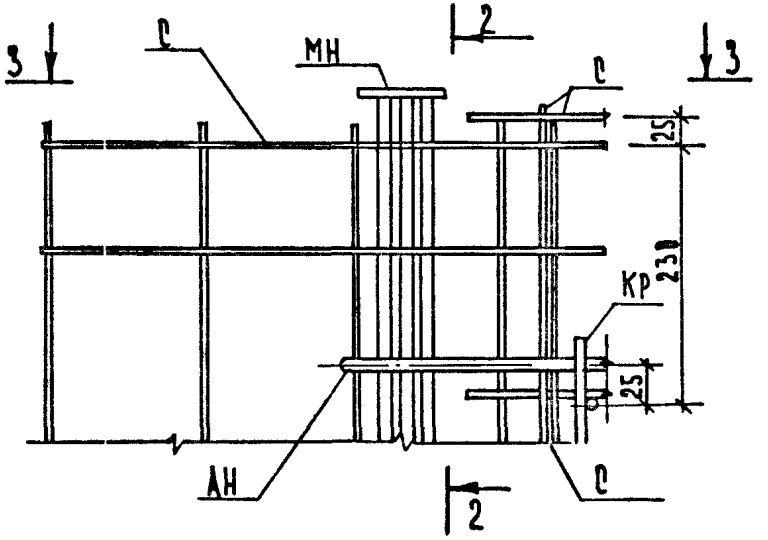
6



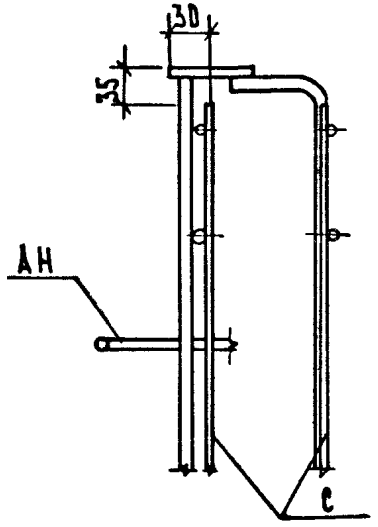
1–1



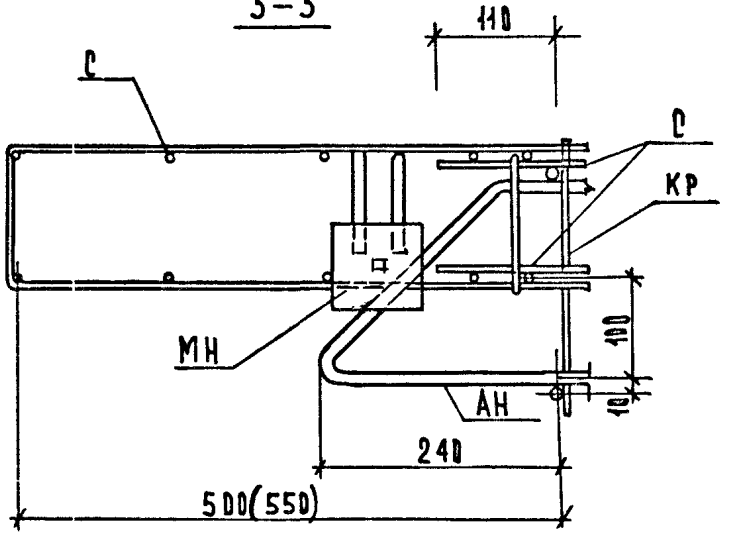
7



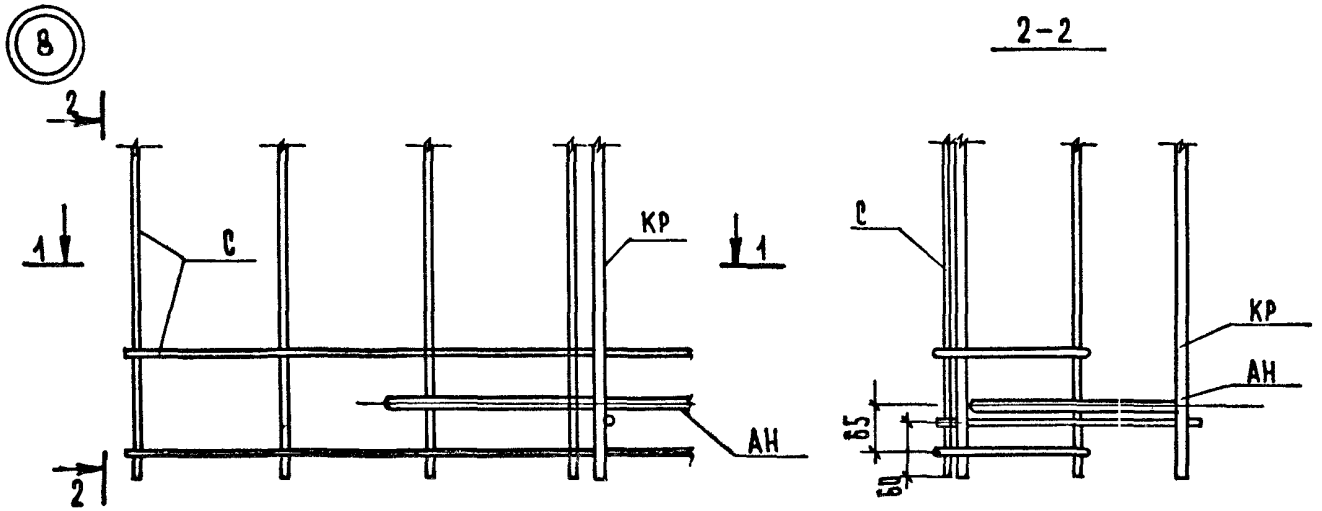
2–2

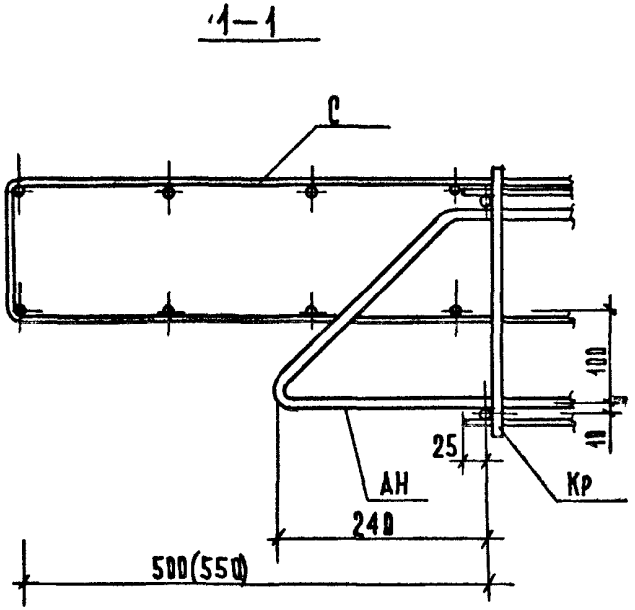


3–3

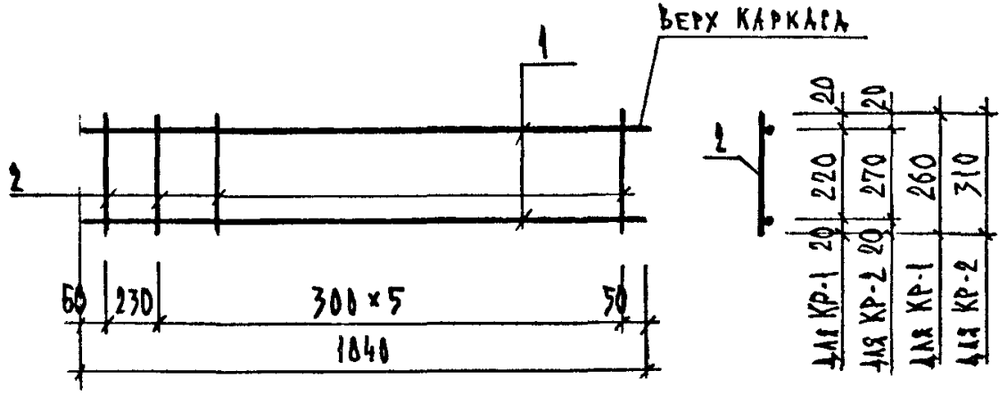


Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№





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



Марка изделия	поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
КР-1	1	Ø6AIII	1840	2	0.41	0.82	0.98
	2	Ø4BPI	260	7	0.02	0.16	
КР-2	1	Ø6AIII	1840	2	0.41	0.82	1.01
	2	Ø4BPI	310	7	0.03	0.20	

1. Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82
2. Арматура класса BPI по ГОСТ 6727-80

Нач.отд	Вольнский	
Н.контр	Егоров	
Гл.конст	Шац	
Г и п	Николаева	
Г и п	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб	Берлова	

1.090.1-1/88. 1-1-К 43

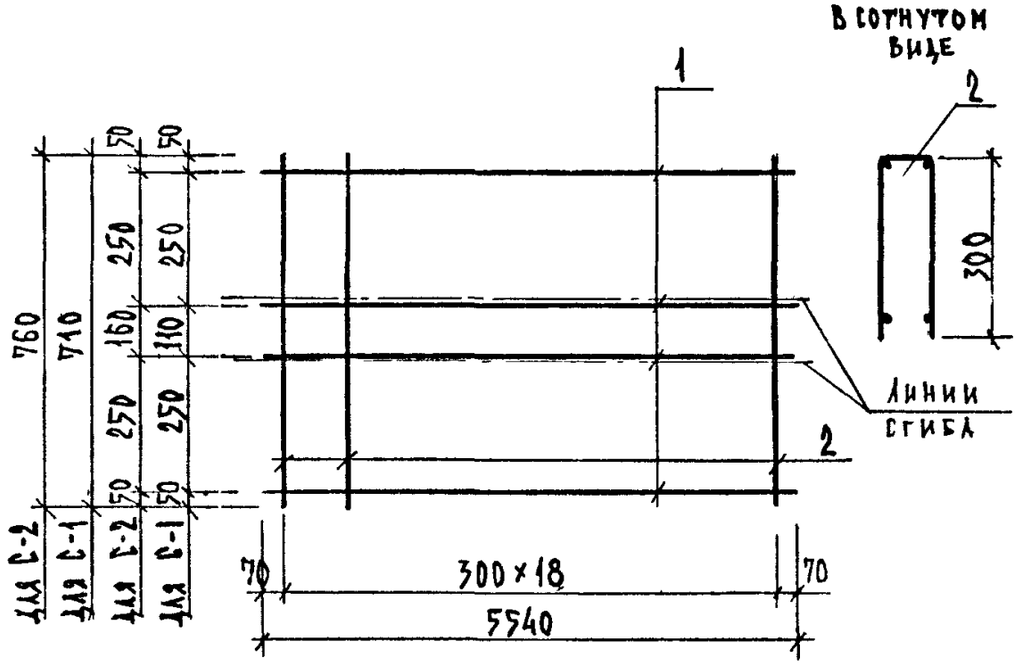
Каркасы плоские
КР-1, КР-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



Марка изделия	поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-1	1	Ø6AIII	5540	4	1.23	4.92	6.79
	2	Ø5BPI	710	19	0.10	1.88	
С-2	1	Ø6AIII	5540	4	1.23	4.92	6.93
	2	Ø5BPI	760	19	0.11	2.01	

1. Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82
2. Арматура класса BPI по ГОСТ 6727-80

Нач.отд.	Вольнский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст	Шац	
Г и п	Николаева	
Г и п	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб	Берлова	

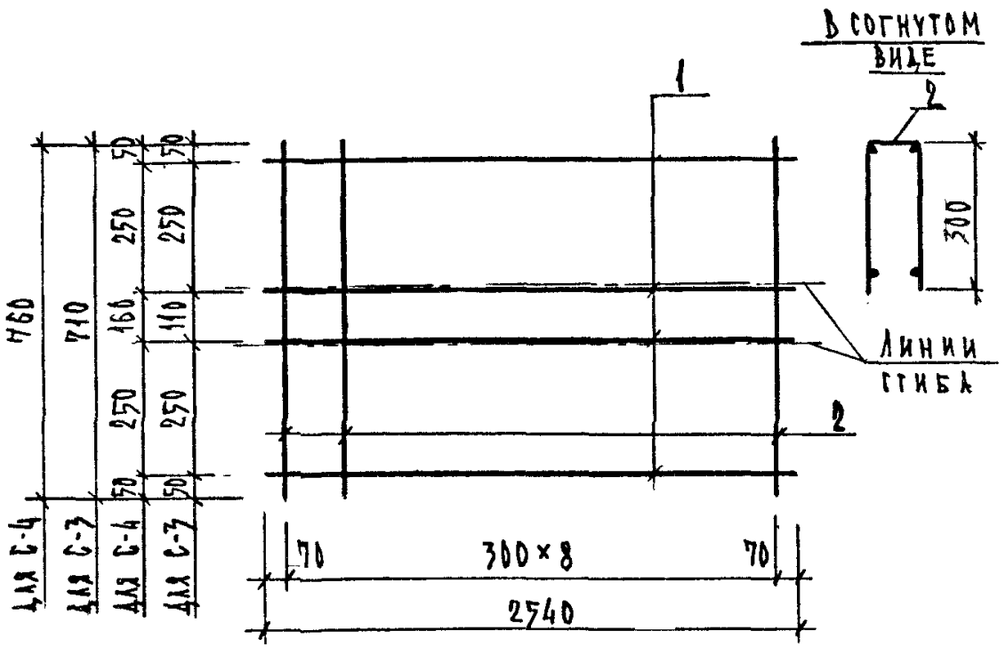
1.090.1-1/88. 1-1-К 44

Сетки
С-1, С-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

САПР ТЕЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-3	1	⌀6AIII	2540	4	0.56	2.26	3.14
	2	⌀5BPI	710	9	0.10	0.89	
С-4	1	⌀6AIII	2540	4	0.56	2.26	3.21
	2	⌀5BPI	760	9	0.11	0.95	

1. АРМАТУРА КЛАССА A-III ПО ГОСТ 5781-82
2. АРМАТУРА КЛАССА BRI ПО ГОСТ 6727-80

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

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

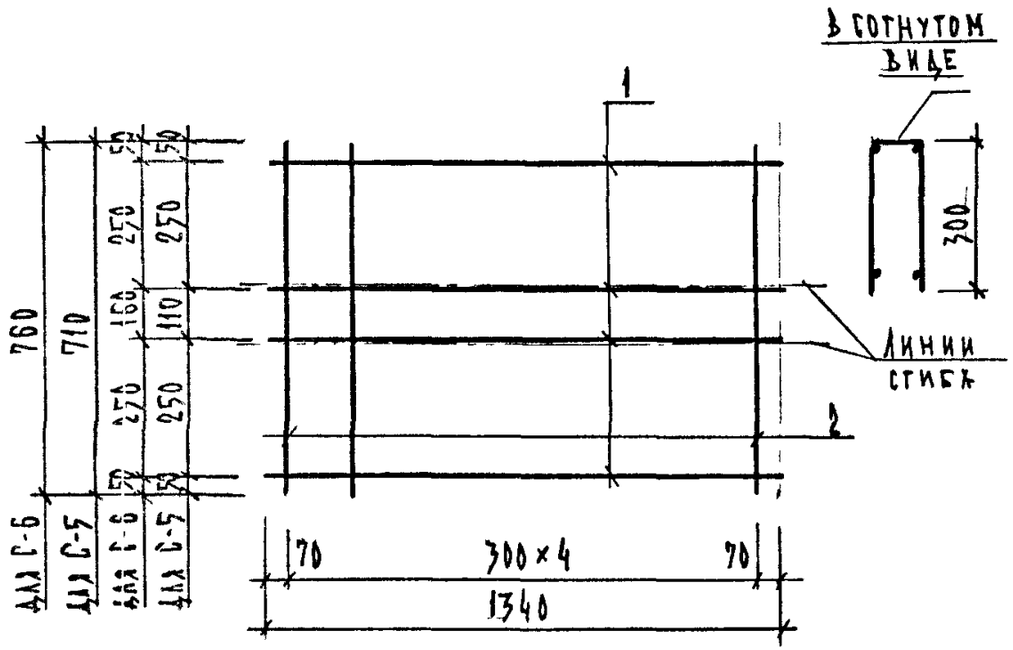
1.090.1-1/88.1-1-К45

СЕТКИ С-3, С-4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТЕЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-5	1	⌀6AIII	1340	4	0.30	1.19	1.68
	2	⌀5BPI	710	5	0.10	0.49	
С-6	1	⌀6AIII	1340	4	0.30	1.19	1.72
	2	⌀5BPI	760	5	0.11	0.53	

1. АРМАТУРА КЛАССА A-III ПО ГОСТ 5781-82
2. АРМАТУРА КЛАССА BRI ПО ГОСТ 6727-80

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

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

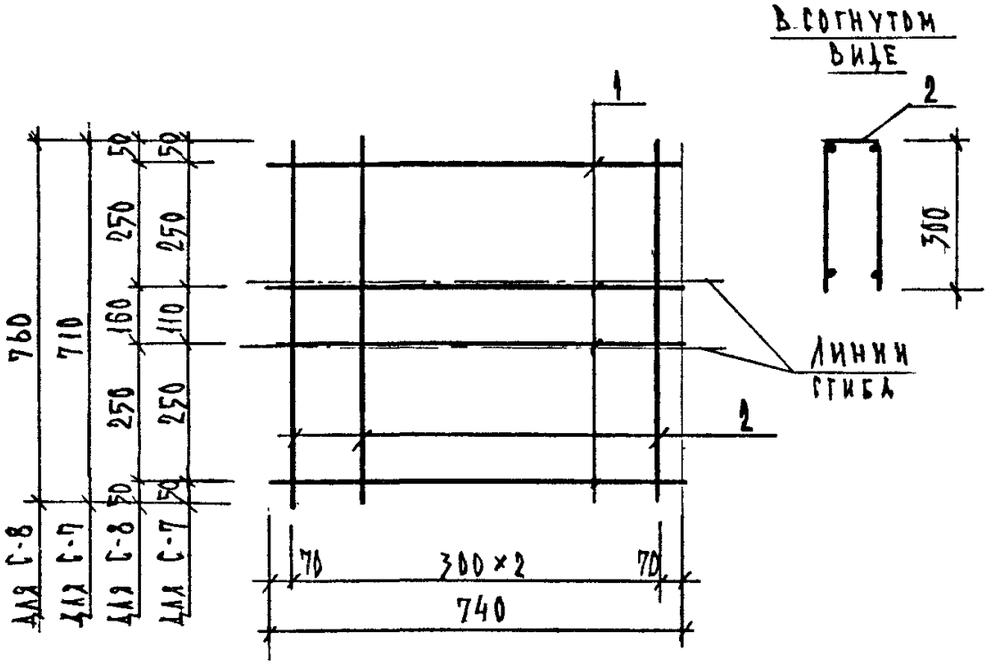
1.090.1-1/88.1-1-К46

СЕТКИ С-5, С-6

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР | ТЛП | РУК.ГР. | ВИНОКУР
ТБЗТК | СП | СТ.ИНЖ | БУРЛАКОВА



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-7	1	Ø6AIII	740	4	0.16	0.66	0.95
	2	Ø5BPI	710	3	0.10	0.30	
С-8	1	Ø6AIII	740	4	0.16	0.66	0.97
	2	Ø5BPI	760	3	0.11	0.32	

1. АРМАТУРА КЛАССА A-III ПО ГОСТ 5781-82
2. АРМАТУРА КЛАССА BRI ПО ГОСТ 6727-80

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

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

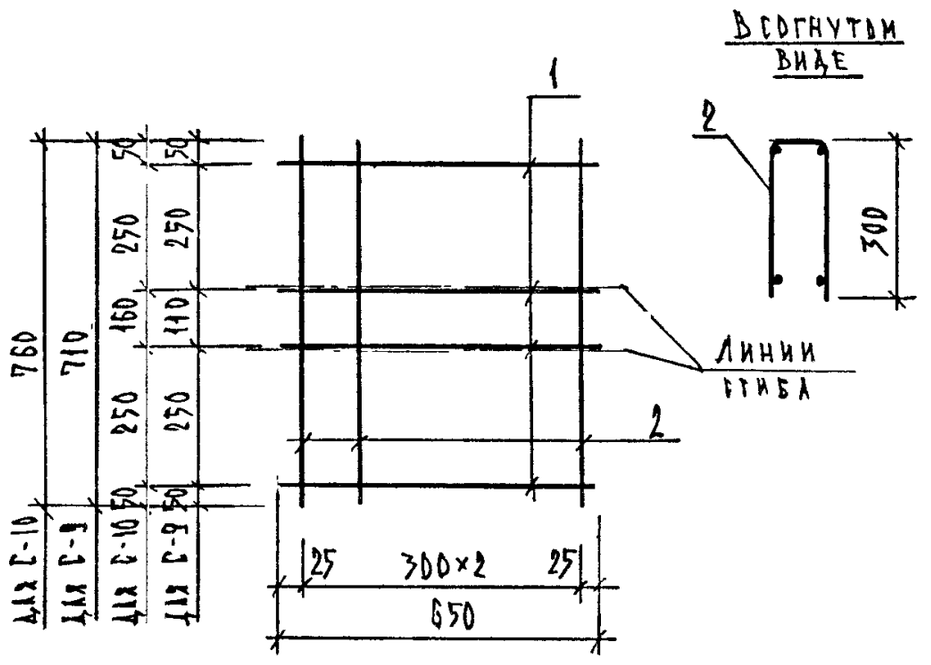
1.090.1-1/88. 1-1-К 47

СЕТКИ С-7, С-8

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

САПР | ТЛП | РУК.ГР. | ВИНОКУР
ТБЗТК | СП | СТ.ИНЖ | БУРЛАКОВА



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
С-9	1	Ø6AIII	650	4	0.14	0.58	0.87
	2	Ø5BPI	710	3	0.10	0.30	
С-10	1	Ø6AIII	650	4	0.14	0.58	0.89
	2	Ø5BPI	760	3	0.11	0.32	

1. АРМАТУРА КЛАССА A-III ПО ГОСТ 5781-82
2. АРМАТУРА КЛАССА BRI ПО ГОСТ 6727-80

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

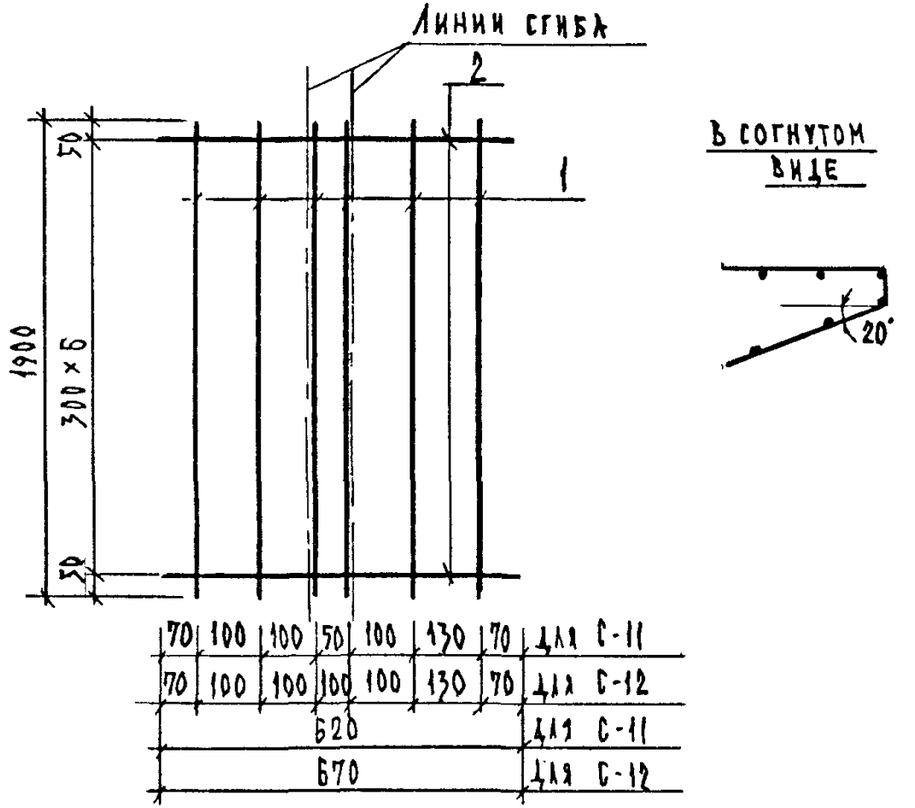
НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88. 1-1-К 48

СЕТКИ С-9, С-10

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

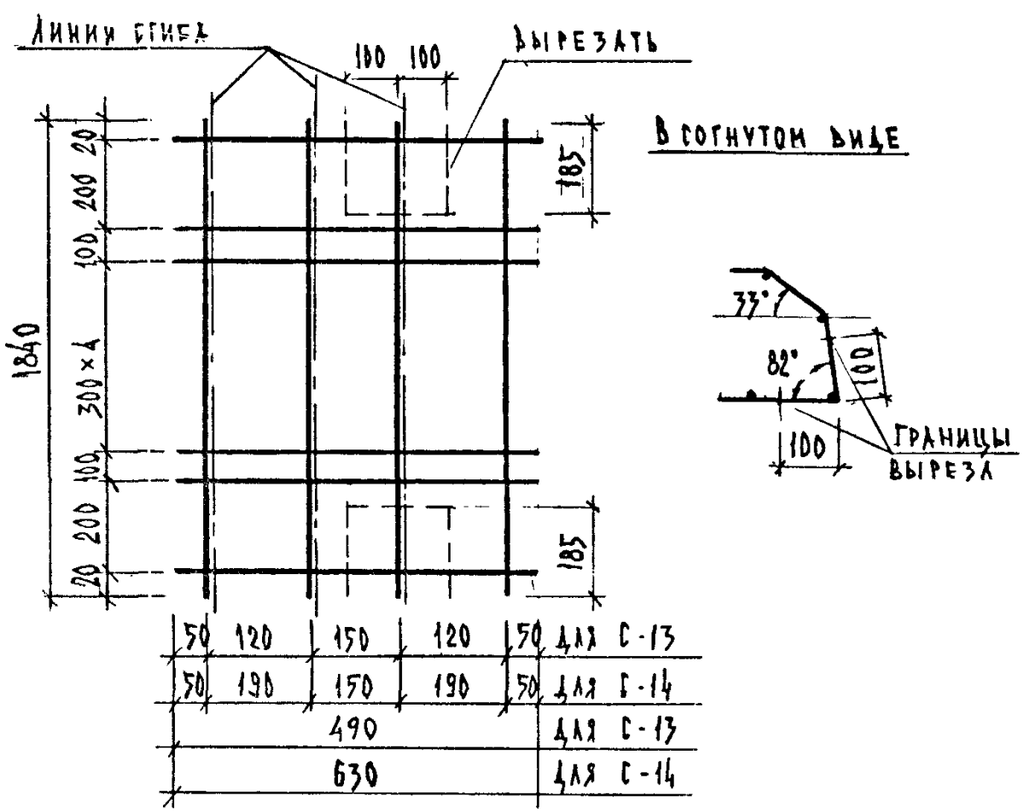
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов



Марка изделия	поз.	Сечение мм	Длина мм	кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-11	1	⌀5 BpI	1900	7	0.26	1.85	2.24
	2	⌀4 BpI	620	7	0.06	0.39	
С-12	1	⌀5 BpI	1900	7	0.26	1.85	2.27
	2	⌀4 BpI	670	7	0.06	0.42	

Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80

Нач.отд.	Волынский		1.090.1-1/88.1-1-К 49
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		
Г и п	Николаева		Сетки С-11, С-12
Г и п	Коновалова		
Провер	Луговая		Стадия Р; Лист; Листов 1
Разраб	Берлова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

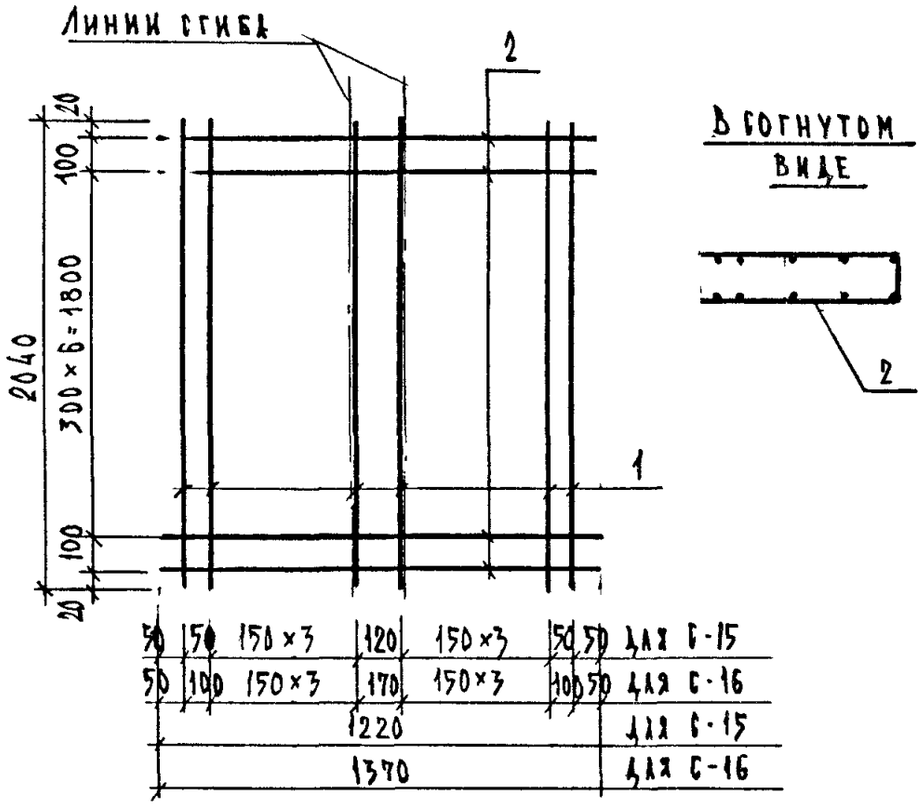


Марка изделия	поз.	Сечение мм	Длина мм	кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-13	1	⌀5 BpI	1840	4	0.26	1.02	1.42
	2	⌀4 BpI	490	9	0.04	0.40	
С-14	1	⌀5 BpI	1840	4	0.26	1.02	1.50
	2	⌀4 BpI	630	9	0.05	0.48	

Арматура класса BpI по ГОСТ 6727-80

Нач.отд.	Волынский		1.090.1-1/88.1-1-К 50
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		
Г и п	Николаева		Сетки С-13, С-14
Г и п	Коновалова		
Провер	Луговая		Стадия Р; Лист; Листов 1
Разраб	Берлова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

САПР ТБЗТК | Т/П СП | РЖ ГР СТ ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



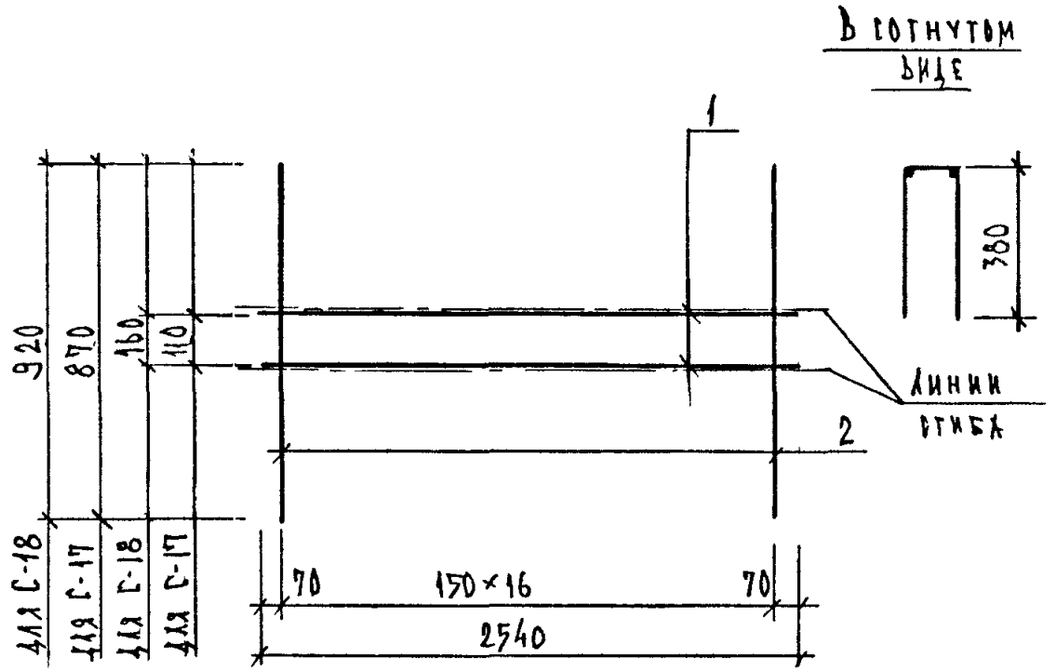
Марка изделия	поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-15	1	Ø5ВРI	2040	10	0.28	2.84	3.82
	2	Ø4ВРI	1220	9	0.11	0.99	
С-16	1	Ø5ВРI	2040	10	0.28	2.84	3.95
	2	Ø4ВРI	1370	9	0.12	1.11	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 8727-80

Нач.отд.	Вольнский		1.090.1-1/88.1-1-К 51
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		
Г и п	Николаева		Сетки С-15, С-16
Г и п	Коновалова		
Провер	Луговая		Стадия Р; Лист; Листов 1
Разраб	Берлова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

САПР ТБЗТК | Т/П СП | РЖ.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



Марка изделия	поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-17	1	Ø8АIII	2540	2	1.00	2.01	4.06
	2	Ø5ВРI	870	17	0.12	2.06	
С-18	1	Ø8АIII	2540	2	1.00	2.01	4.18
	2	Ø5ВРI	920	17	0.13	2.17	

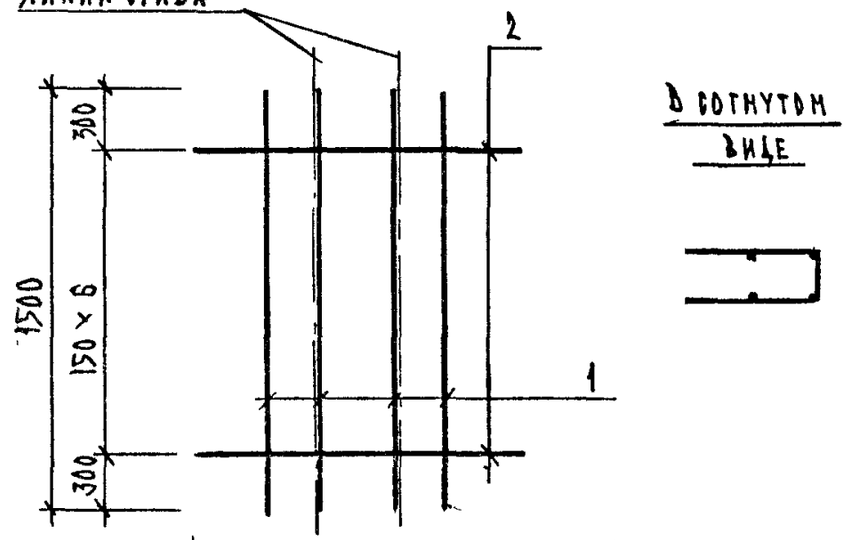
1. Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82
2. Арматура класса ВрI по ГОСТ 8727-80

Нач.отд.	Вольнский		1.090.1-1/88.1-1-К 52
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		
Г и п	Николаева		Сетки С-17, С-18
Г и п	Коновалова		
Провер	Луговая		Стадия Р; Лист; Листов 1
Разраб	Берлова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

Линии сгиба



150	90	140	90	150	Ø16 С-19
200	90	140	90	200	Ø16 С-20
620					Ø16 С-19
720					Ø16 С-20

Марка изделия	Поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-19	1	Ø6AIII	1500	4	0.33	1.33	1.94
	2	Ø5BPI	620	7	0.09	0.60	
С-20	1	Ø6AIII	1500	4	0.33	1.33	2.03
	2	Ø5BPI	720	7	0.10	0.70	

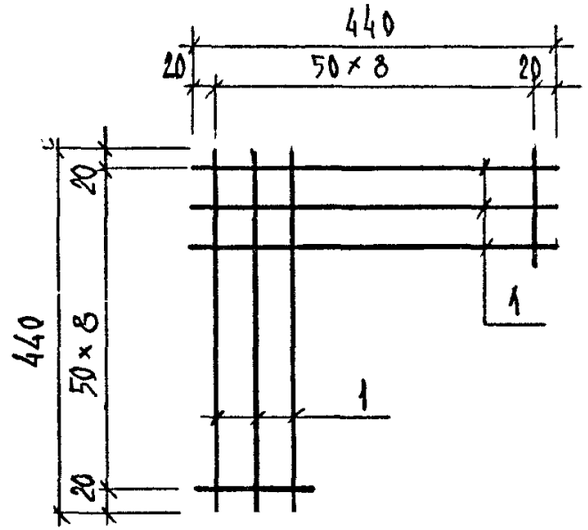
1. Арматура класса A-III по ГОСТ 5781-82

2 Арматура класса BR-I по ГОСТ 6727-80

Нач.отд.	Вольнский		1.090.1-1/88. 1-1-К 53
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		Сетки С-18, С-20
Г и П	Николаева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Г и П	Коновалова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Провер	Луговая		
Разраб	Берлова		

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

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

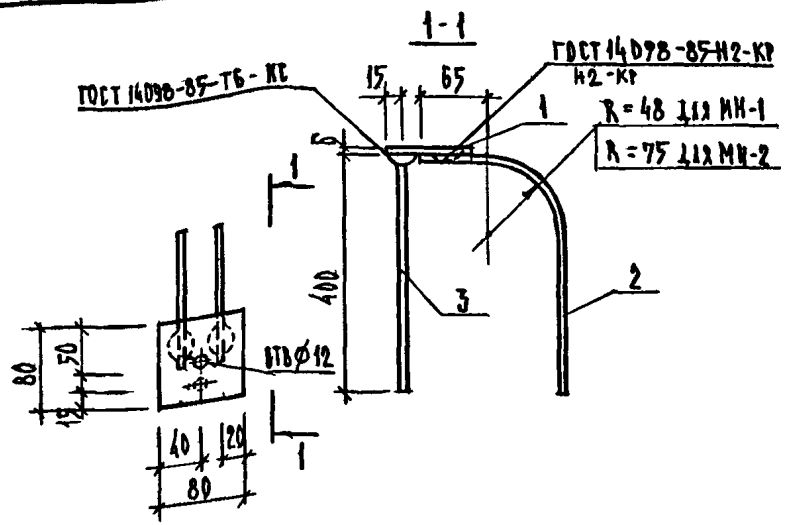


Марка изделия	Поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол.	Масса кг		
					поз.	всех	издел.
С-21	1	Ø4BPI	440	6	0.04	0.24	0.24

Арматура класса BR-I по ГОСТ 6727-80

Нач.отд.	Вольнский		1.090.1-1/88. 1-1-К 54
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		Сетка С-21
Г и П	Николаева		Стадия Р; Лист; Листов 1
Г и П	Коновалова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
Провер	Луговая		
Разраб	Берлова		

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



МАРКА СБОРНОГО АРМАТУРН ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
МН-1	1	-80 Х 6	1	0.30	0.30	Б.Ч.
	2	ОС-1	2	0.38	0.77	К 60
	3	Ø8AIII L= 400	1	0.16	0.16	В.4
	ИТОГО: 1.23					
МН-2	1	-80 Х 6	1	0.30	0.30	Б.Ч
	2	ОС-2	2	0.40	0.79	К 60
	3	Ø8AIII L= 400	1	0.16	0.16	В.4
	ИТОГО: 1.25					

1. АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82
2 ПРОКАТ - ПО ГОСТ 103-76

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

1.090.1-1/88. 1-1-К55

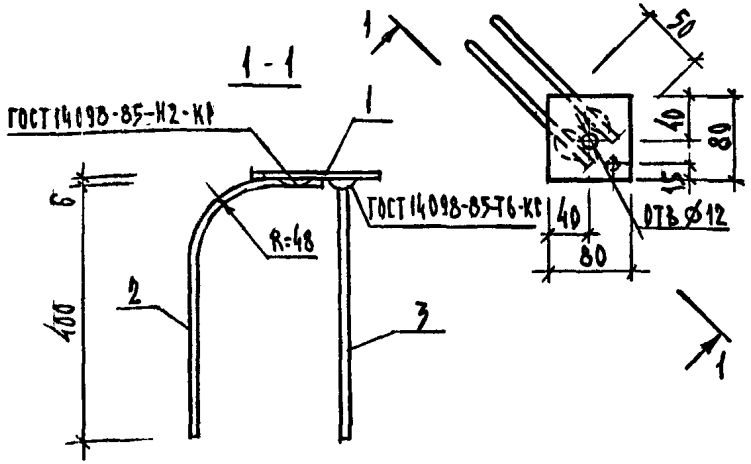
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
МН-1, МН-2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

САПР ТБЗТК	Т/П	СП
	РУК.ГР.	СТ.ИНЖ
	ВИНОКУР	БУРЛАКОВА

МН-3



МАРКА СБОРНОГО АРМАТУРН ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
МН-3	1	-80 Х 6	1	0.30	0.30	Б.Ч
	2	ОС-1	2	0.38	0.77	К 60
	3	Ø8AIII L= 400	1	0.16	0.16	В.4
	ИТОГО: 1.23					

1. АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82
2 ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76

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

1.090.1-1/88. 1-1-К56

ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ
МН-3

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

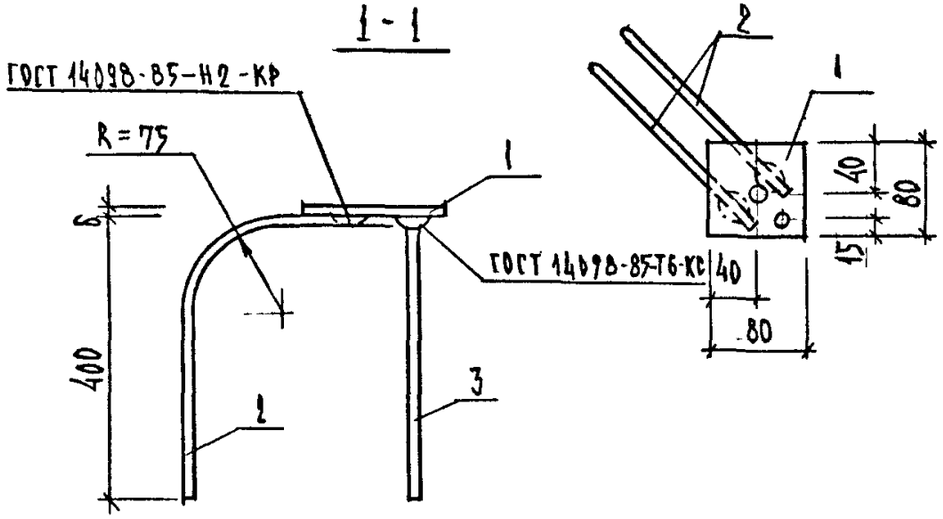
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК ГР СТ ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

МН-4

1 - 1



МАРКА СБОРНОГО АРМАТУРН ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
МН-4	1	-80 Х 6	1	0.30	0.30	
	2	ОС-2	2	0.40	0.79	К 60
	3	Ø8AIII L= 400	1	0.16	0.16	Б.4
	ИТОГО: 1.25					

1. АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82
2. ПРОКАТ ПО ГОСТ 103-76

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88.1-1-К 57

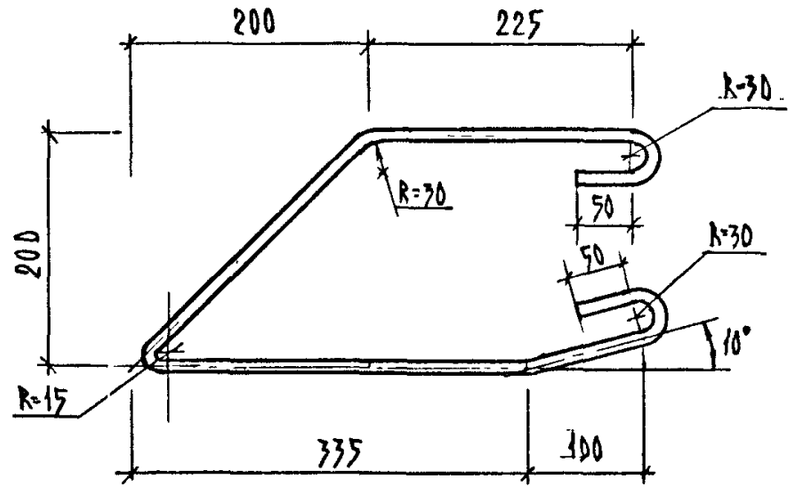
ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ МН-4

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

САПР ТБЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
АН	1	Ø12AI	1300	1	1.15	1.15	1.15

АРМАТУРА КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-82

НАЧ.ОТД.	ВОЛЬНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

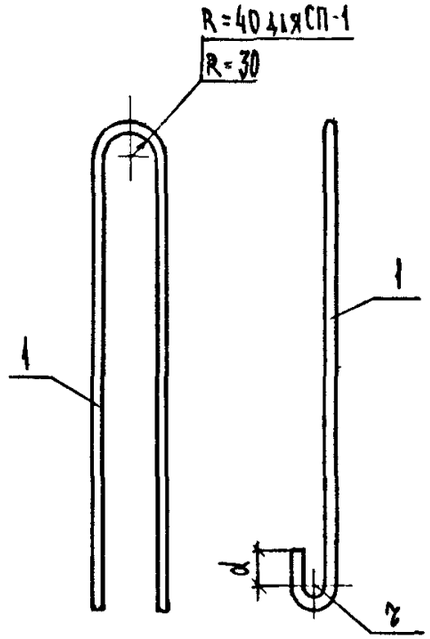
1.090.1-1/88.1-1-К 58

АНКЕР АН

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

САПР ТЭЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА



МАРКА	d(мм)	r(мм)
СП-1	70	40
СП-2	50	40
СП-3	50	30
СП-4	40	30
СП-5	30	30

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
СП-1	1	Ф20AI	2400	1	5.91	5.91	5.91
СП-2	1	Ф18AI	2120	1	4.24	4.24	4.24
СП-3	1	Ф14AI	1760	1	2.13	2.13	2.13
СП-4	1	Ф12AI	1480	1	1.31	1.31	1.31
СП-5	1	Ф10AI	1300	1	0.80	0.80	0.80

АРМАТУРА КЛАССА A-I ПО ГОСТ 5781-82

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

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88. 1-1-К 59

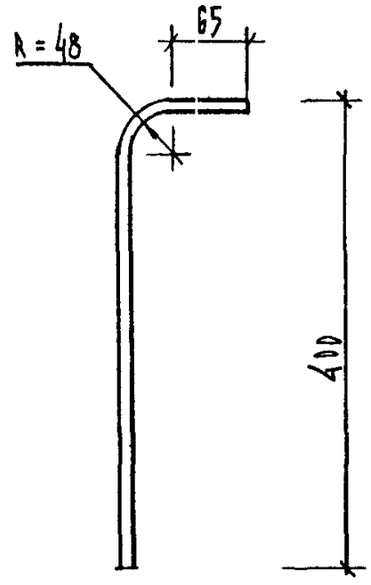
ПЕТЛИ СТРОПОВОЧНЫЕ
СП-1 ÷ СП-5

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

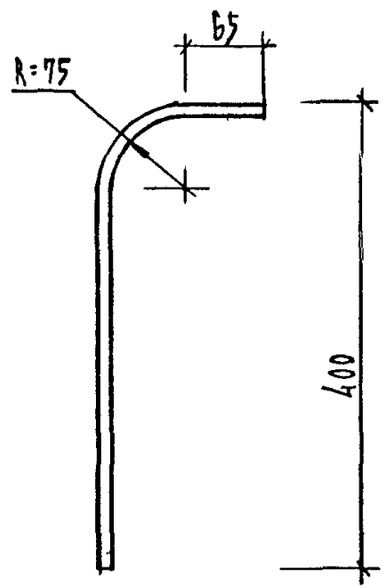
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

САПР ТЭЗТК | ТЛП СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

ОС-1



ОС-2



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	МАССА КГ		
					ПОЗ.	ВСЕХ	ИЗДЕЛ.
ОС-1	1	Ф8AIII	485	2	0.19	0.38	0.38
ОС-2	1	Ф8AIII	500	2	0.20	0.40	0.40

АРМАТУРА КЛАССА A-III ПО ГОСТ 5781-82

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

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	
ПРОВЕР	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ	БЕРЛОВА	

1.090.1-1/88. 1-1-К 60

СТЕРЖНИ ОТДЕЛЬНЫЕ
ОС-1, ОС-2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
	АРМАТУРА КЛАССА										
	AIII		BPI			AI					ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82					
	Ø6	ИТОГО	Ø4	Ø5	ИТОГО	Ø12	Ø14	Ø18	Ø20	ИТОГО	
1ПСЦ 60.21.3,0	25.42	25.42	4.78	15.59	20.37	5.44	0.00	8.48	0.00	13.92	59.71
1ПСЦ 60.21.3,5	25.42	25.42	5.84	15.72	21.56	5.44	0.00	0.00	11.82	17.26	64.24
1ПСЦ 30.21.3,0	12.10	12.10	5.69	4.59	10.28	5.44	4.26	0.00	0.00	9.70	32.08
1ПСЦ 30.21.3,5	12.10	12.10	6.23	4.65	10.88	5.64	4.26	0.00	0.00	9.90	32.88

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
Ø8	ИТОГО	-6 X 80	ИТОГО		
2.79	2.79	0.90	0.90	3.69	63.39
2.85	2.85	0.90	0.90	3.75	67.69
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	34.53
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	35.28

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	

1.090.1-1/88. 1-1-РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	10

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

САПР ТБЗТК | Т/П СП | ВЕД.ИНЖ. ВЕД.ИНЖ. | ВИНОКУР БИРЛАКОВА | ИНВ. ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.

23778 59

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ										
	АРМАТУРА КЛАССА										
	AIII				BPI			AI			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82			
	ф6	ф8	ф12	ИТОГО	ф4	ф5	ИТОГО	ф10	ф12	ИТОГО	
2ПСЦ 30.21.3.0	9.53	2.01	3.28	14.82	2.86	9.70	12.56	0.00	8.06	8.06	35.44
2ПСЦ 30.21.3.5	9.53	2.01	3.28	14.82	3.32	9.91	13.23	0.00	8.26	8.26	36.31
ПСЦ 18.21.3.0	7.75	0.00	0.00	7.75	3.62	4.19	7.81	1.60	5.44	7.04	22.60
ПСЦ 18.21.3.5	7.75	0.00	0.00	7.75	4.00	4.23	8.23	0.00	8.26	8.26	24.24

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
ф8	ИТОГО	-6 Х 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	37.90
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	38.71
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	25.06
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	26.56

САПР ТБЗТК | Т/П СП | ВЕДИЩ ВЕДИЩ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII		BPI			AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				
	⌀6	ИТОГО	⌀4	⌀5	ИТОГО	⌀10	⌀12	⌀14	ИТОГО	
ПСЦ 12.21.3.0	4.76	4.76	2.49	4.00	6.49	1.60	5.44	0.00	7.04	18.29
ПСЦ 12.21.3.5	4.76	4.76	2.75	4.02	6.77	1.60	5.64	0.00	7.24	18.77
1ПСЦ 29.21.3.0	12.92	12.92	5.86	3.76	9.62	0.00	5.40	4.26	9.66	32.20
1ПСЦ 29.21.3.5	12.92	12.92	6.49	3.82	10.31	0.00	5.63	4.26	9.89	33.12

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀8	ИТОГО	-6 Х 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	20.74
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	21.21
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	34.65
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	35.47

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII		BPI			AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				
	ф6	ИТОГО	ф4	ф5	ИТОГО	ф10	ф12	ф14	ИТОГО	
2ПСЦ 29.21.3.0	12.92	12.92	5.86	3.76	9.62	0.00	5.40	4.26	9.66	32.20
2ПСЦ 29.21.3.5	12.92	12.92	6.49	3.82	10.31	0.00	5.63	4.26	9.89	33.12
1ПСЦ 17.21.3.0	7.75	7.75	3.76	3.36	7.12	1.60	5.40	0.00	7.00	21.87
1ПСЦ 17.21.3.5	7.75	7.75	4.19	3.40	7.59	0.00	8.25	0.00	8.25	23.59

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
ф8	ИТОГО	-6 Х 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	34.65
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	35.47
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	24.33
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	26.01

САПР ГБЗТК | Т/П СП | ВЕД.ИНЖ. ВИНОКУР | ВЕД.ИНЖ. БИРЮКОВА

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII		BPI			AI			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82			
	⌀6	ИТОГО	⌀4	⌀5	ИТОГО	⌀10	⌀12	ИТОГО	
2ПСЦ 17.21.3.0	7.75	7.75	3.76	3.36	7.12	1.60	5.40	7.00	21.87
2ПСЦ 17.21.3.5	7.75	7.75	2.50	13.41	15.91	0.00	8.06	8.06	31.72
1ПСЦ 11.21.3.0	4.76	4.76	2.50	3.17	5.67	1.60	5.40	7.00	17.43
1ПСЦ 11.21.3.5	4.76	4.76	2.81	3.19	6.00	1.60	5.63	7.23	17.99

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀8	ИТОГО	-6 X 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	24.33
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	26.01
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	19.88
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	20.43

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII		BPI			AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				
	⌀6	ИТОГО	⌀4	⌀5	ИТОГО	⌀10	⌀12	⌀14	ИТОГО	
2ПСЦ 11.21.3.0	4.76	4.76	2.50	3.17	5.67	1.60	5.40	0.00	7.00	17.43
2ПСЦ 11.21.3.5	4.76	4.76	2.81	3.19	6.00	1.60	5.63	0.00	7.23	17.99
2ПСЦ 33.21.3.0	12.92	12.92	6.58	5.58	12.16	0.00	5.40	4.26	9.66	34.74
2ПСЦ 33.21.3.5	12.92	12.92	7.25	5.64	12.89	0.00	5.63	4.26	9.89	35.70

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀8	ИТОГО	-6 X 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	19.88
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	20.43
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	37.18
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	38.34

САПР	ТЛП	ВЕД.ИНЖ	ВИНОКУР
ТБЗТК	СП	ВЕД.ИНЖ	БУРЛАКОВА

ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII		BPI			AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				
	⌀6	ИТОГО	⌀4	⌀5	ИТОГО	⌀10	⌀12	⌀14	ИТОГО	
3ПСЦ 33.21.3.0	12.92	12.92	6.58	5.58	12.16	0.00	5.40	4.26	9.66	34.74
3ПСЦ 33.21.3.5	12.92	12.92	7.25	5.64	12.89	0.00	5.63	4.26	9.89	35.70
2ПСЦ 21.21.3.0	7.75	7.75	4.26	5.18	9.44	1.60	5.40	0.00	7.00	24.19
2ПСЦ 21.21.3.5	7.75	7.75	4.73	5.22	9.95	0.00	7.25	0.00	7.25	24.95

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀8	ИТОГО	-6 X 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	37.18
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	38.34
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	26.64
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	27.35

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII		BPI			AI			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82			
	ø6	ИТОГО	ø4	ø5	ИТОГО	ø10	ø12	ИТОГО	
3ПСЦ 21.21.3.0	7.75	7.75	4.26	5.18	9.44	1.60	5.40	7.00	24.19
3ПСЦ 21.21.3.5	7.75	7.75	4.73	5.22	9.95	0.00	7.25	7.25	24.95
2ПСЦ 15.21.3.0	4.76	4.76	2.98	4.99	7.95	1.60	5.40	7.00	19.71
2ПСЦ 15.21.3.5	4.76	4.76	3.31	5.01	8.32	1.60	5.63	7.23	20.31

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
ø8	ИТОГО	-6 X 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	26.64
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	27.35
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	22.15
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	22.71

САПР ТБЗТК | Т/П СП | ВЕДИНХ ВЕДИНХ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								
	АРМАТУРА КЛАССА								
	AIII		BPI			AI			ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82			
	ø6	ИТОГО	ø4	ø5	ИТОГО	ø10	ø12	ИТОГО	
3ПСЦ 15.21.3.0	4.76	4.76	2.96	4.99	7.95	1.60	5.40	7.00	19.71
3ПСЦ 15.21.3.5	4.76	4.76	3.31	5.01	8.32	1.60	5.63	7.23	20.31
1ПСЦ 14.21.3.0	4.76	4.76	2.97	4.16	7.13	1.60	5.40	7.00	18.89
1ПСЦ 14.21.3.5	4.76	4.76	3.37	4.18	7.55	1.60	5.63	7.23	19.54

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
ø8	ИТОГО	-8 X 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	22.15
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	22.71
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	21.33
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	21.98

ВИНОКУР
ВЕДИНХ
ВЕДИНХ
БИРЛАКОВА
ТЛП
СП
ЦАПР
ТБЭТК
ВЗАМ.ИНВ.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. ПОДЛ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ									
	АРМАТУРА КЛАССА									
	AIII		BPI			AI				ВСЕГО
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82				
	⌀6	ИТОГО	⌀4	⌀5	ИТОГО	⌀10	⌀12	⌀14	ИТОГО	
2ПСЦ 14.21.3.0	4.76	4.76	2.97	4.16	7.13	1.60	5.40	0.00	7.00	18.89
2ПСЦ 14.21.3.5	4.76	4.76	3.37	4.18	7.55	1.60	5.63	0.00	7.23	19.54
ПСЦ 28.21.3.0	12.92	12.92	5.97	2.93	8.90	0.00	5.40	4.26	9.66	31.48
ПСЦ 28.21.3.5	12.92	12.92	6.55	2.99	9.54	0.00	5.63	4.26	9.89	32.35

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀8	ИТОГО	-6 Х 80	ИТОГО		
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	21.33
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	21.96
1.86	1.86	0.60	0.60	2.46	33.81
1.90	1.90	0.60	0.60	2.50	34.72

gost.e-ecolog.ru