ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м

ВЫПУСК 2.

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.220.1-2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Гл. инженер института /В. Лелский/
Начальник отделения /Л. Паньшин/
Начальник отдела /Б. Волынский/
Гл. инженер проекта /Ю. Ванян/

ЦНИИЭП жилища

Гл. инженер проектного отделения ЦНИИЭП жилища /Н. Лыховичная/
Гл. инженер АКБ-2 ЦНИИЭП жилища /Н. Левонтин/
Гл. инженер проекта /Ю. Герман/

Светокопии соответствуют оригиналам
Гл. инженер проекта Ю. Ванян

Утверждены и введены в действие Госгражданстроем
Приказ № от 1980

N п/п	Обозначение	Наименование	Стр.	Примечание
1		Содержание	2	
2	1.220.1-2.2 0.0.0.ПЗ	Пояснительная записка	3-6	
3	1.220.1-2.2 1.0.0.0	Панель ПСЦ	7÷10	ПСЦ 60.21.3,0-П ПСЦ 60.21.3,5-П ПСЦ 36.21.3,0-П ПСЦ 36.21.3,5-П ПСЦ 30.21.3,0-П ПСЦ 30.21.3,5-П ПСЦ 18.21.3,0-П ПСЦ 18.21.3,5-П ПСЦ 12.21.3,0-П ПСЦ 12.21.3,5-П 1ПСЦ 60.21.3,0-П 1ПСЦ 60.21.3,5-П 1ПСЦ 36.21.3,0-П 1ПСЦ 36.21.3,5-П 1ПСЦ 30.21.3,0-П 1ПСЦ 30.21.3,5-П
4	1.220.1-2.2 2.0.0.0	Панель ПСЦ	11÷14	2ПСЦ 18.21.3,0-П 2ПСЦ 18.21.3,5-П 3ПСЦ 18.21.3,0-П 3ПСЦ 18.21.3,5-П 2ПСЦ 12.21.3,0-П 2ПСЦ 12.21.3,5-П 3ПСЦ 12.21.3,0-П 3ПСЦ 12.21.3,5-П 2ПСЦ 20.21.3,0-П 2ПСЦ 20.21.3,5-П 3ПСЦ 20.21.3,0-П 3ПСЦ 21.21.3,5-П 2ПСЦ 14.21.3,0-П 2ПСЦ 15.21.3,5-П 3ПСЦ 14.21.3,0-П 3ПСЦ 15.21.3,5-П
5	1.220.1-2.2 0.1.0.0	Каркас пространственный КП	15; 16	КП1 ÷ КП10
6	1.220.1-2.2 0.2.0.0	Каркас пространственный КП	17÷19	КП11 ÷ КП26
7	1.220.1-2.2 0.0.1.0	Каркас плоский КР Сетка С	20; 21	КР1; КР2 С1; С2
8	1.220.1-2.2 0.0.0.0Ч	Узлы	22 23 24 25 26 27 28 29	виды по „А-А" и „Б-Б" 1 и 2 3 и 4 5 6 7 8 и 11 9 и 10

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

Общая часть

Настоящий альбом I.220.I-2.2 содержит рабочие чертежи несущих стеновых панелей нулевого цикла из керамзитобетона, для наружных стен зданий.

Рабочие чертежи выполнены на основании задания на разработку техно- рабочего проекта изделий заводского производства серии крупнопанельных общественных зданий с высотой этажа 3,3м , и в соответствии с номенклатурой, разработанной ЦНИИЭП жилища.

Номенклатура цокольных панелей включает в себя изделия для строительства зданий высотой до 4-х этажей с поперечными и продольными несущими стенами и для строительства зданий высотой выше 4-х этажей с поперечными внутренними несущими стенами и продольными самонесущими.

Панели нулевого цикла подразделяются на:

рядовые - длиной 6,0; 3,6; 3,0; I,8; I,2 метра

рядовые с продухом- длиной 6,0;3,6; 3,0 метра

угловые (с несимметричным торцом правым или левым) - длиной I,8;I,2; 2,0; 2,I; I,4;I,5 метра

Все наружные цокольные панели имеют высоту 2,I метра, толщиной 300 и 350 мм соответственно для вышестоящих стен толщиной 350 и 400 мм.

Конструкция панелей

Панели наружных стен нулевого цикла однослойные выполняются из керамзитобетона марки по прочности I00 на пористом заполнителе с объемным весом в сухом состоянии I050-II00 кг/м3.

Керамзитобетон нормальный или пластифицированный на керамзитовом гравии с предельной крупностью 20 мм на дробленном керамзитовом песке (материал по ГОСТ 9759-76).

Морозостойкость бетона должна быть не ниже $M_{рз}35$.

В составе панелей предусматривается наружный отделочный слой толщиной два сантиметра. Марка наружного слоя по прочности на ниже-I00. Морозостойкость наружного слоя М рз 50.

Материал, цвет и вид фактурного слоя назначаются при привязке к конкретному проекту.

Профили по периметру наружного слоя панелей запроектированы из условия устройства стыков,заделываемых герметиком.Качество поверхностей в зоне герметизации должно соответствовать требованиям ГОСТ II024-72.

По вертикальным торцам панелей предусмотрены шпонки, в углах панелей поверху и понизу- петлевые выпуски для сопряжения панелей между собой и с внутренними стенами.

Форма вертикальных и горизонтальных граней панелей выполнена в соответствии с альбомом типовых узлов, разработанных ЦНИИЭП жилища.

Армирование панелей осуществляется пространственными каркасами. Пространственный каркас КП состоит из: плоских вертикальных каркасов КР, гнутых сеток (только для угловых панелей); отдельных стержней , закладных изделий, петлевых выпусков и строповочных петель.

Армирование предусмотрено из арматурной стали класса А-Ш, А-П,А-I и Вр-I.

				1.220.1-2.2 0.0.0 ПЗ		
Нач.отд	Волынский		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Нормокон				Р.Ч.	1	4
ГИП	Ванян			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Рук.гр.инж	Николаева					
Проверил						
Разработ						

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

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ 11024-72; масса панелей при отпуске не должна превышать проектную более, чем на 7%, влажность панели не должна превышать 12%.

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонений от основных проектных размеров, превышающих установленные ГОСТом допуски (см. лист 10 то).

При разработке наружных стеновых панелей нулевого цикла учтены требования ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные", СНиП II-21-75 часть II глава 21 " Бетонные и железобетонные конструкции", ГОСТ 11309-65 "Дома жилые крупнопанельные", ГОСТ 11024-72 "Панели из легких бетонов для наружных стен жилых и общественных зданий".

Предел огнестойкости цокольных панелей - 8 часов (I степень огнестойкости).

При разработке наружных стеновых панелей нулевого цикла приняты следующие основные положения:

1.Панели изготавливаются фасадной стороной вниз.

2.Подъем панелей в вертикальное положение из формы после термообработки производится при помощи кантователя при угле наклона не менее 70°.

3.Распалубка производится при достижении прочности бетона не менее 70% от проектной.

4.Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами,которые устанавливаются в форму в сборном виде при закрытых бортах.

Указания по изготовлению пространственных каркасов.

Все арматурные изделия перед установкой в форму объединяются в пространственный каркас на специальных кондукторах.Основные элементы пространственного каркаса- вертикальные каркасы и горизонтальные отдельные стержни, образующие пространственный каркас,соединяются контактной сваркой при помощи клещей типа КТП-1 или КТГ-75-8. Качество сварки, выполняемой при сварке, должно быть не ниже требований к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75, таблица 3.

Оценку прочности, жесткости и трещиностойкости панелей по результатам испытаний производить в соответствии с ГОСТ 8829-77 и ГОСТ 11024-72.

Контроль качества изготовления панелей с соблюдением правил приемки,паспортизации, условий складирования,хранения и транспортировки выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-72 и с учетом глав СНиП III-16-73.

Маркировка панелей

Каждая панель должна иметь маркировку, выполненную несмываемой краской. На марке должны быть марка изделия, индекс предприятия,дата изготовления, масса в кг, марка бетона. Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Условные обозначения марок". Марка содержит обозначения основных характеристик изделия и состоит из буквенно-цифровых групп, где:

первая цифра означает:

а) наличие в рядовой панели продуха (отверстия);

б)в угловых панелях расположение несимметричного торца,примыкающего к углу здания справа или слева;

Группа букв обозначает тип изделия:

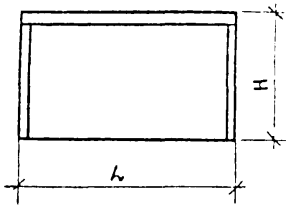
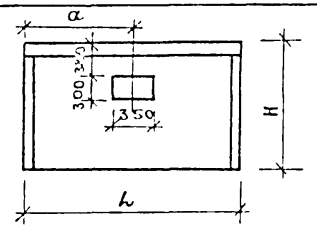
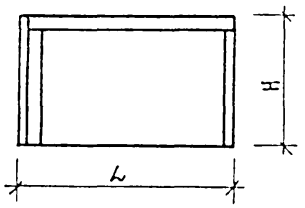
ПСЦ - панель стеновая цоколя.

Три последующие группы цифр определяют габаритные размеры изделия (в дециметрах с округлением):

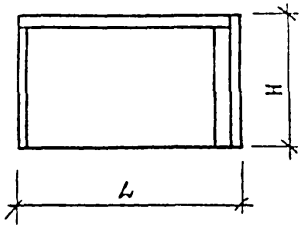
буква П означает вид бетона - бетон на пористых заполнителях.

Марки изделия проставляются на чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам изготовителям и на изделиях.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

№№ п.п.	Марка изделия	Эскиз	Размеры, мм: L	H	B	a	h	c	d	Марка бетона	Масса изделия т	Расход материалов: Бетон м³	Отделочный материал м³	Сталь, кг: Арматурная: Натуральн. стержневая на закладн. детали	Приведен. к А-I в т.ч. на закладн. детали	Прокат	Всего
1	ПСЦ 60.21.3,0-П		5990	2100	300	—	—	—	—	100	4,4	3,52	0,25	89,94/6,14	127,3/7,6	0,88	96,96
2	ПСЦ 60.21.3,5-П				350						5,1	4,15	0,25	92,68/6,14	131,3/7,6	0,88	99,70
3	ПСЦ 36.21.3,0-П		3590		300						2,7	2,11	0,15	52,87/3,30	74,0/4,2	0,88	57.05
4	ПСЦ 36.21.3,5-П				350						3,1	2,49	0,15	54,42/3,30	76,3/4,2	0,88	58.60
5	ПСЦ 30.21.3,0-П		2990		300						2,2	1,76	0,13	43,60/3,30	60,7/4,2	0,88	47,78
6	ПСЦ 30.21.3,5-П				350						2,6	2,07	0,13	44,86/3,30	62,6/4,2	0,88	49.04
7	ПСЦ 18.21.3,0-П		1790		300						1,3	1,05	0.08	25,06/2,90	31,1/3,7	0,88	28,84
8	ПСЦ 18.21.3,5-П				350						1,5	1,24	0,08	25,73/2,90	35,1/3,7	0,88	29,51
9	ПСЦ 12.21.3,0-П		1190		300						0,9	0,70	0,05	15,30/2,90	20,8/3,7	0,88	19,57
10	ПСЦ 12.21.3,5-П				350						1,0	0,83	0,05	16,17/2,90	21,3/3,7	0,88	19,94
11	1ПСЦ 60.21.3,0-П		5990		300	1500					4,4	3,49	0,25	89,94/6,14	127,3/7,6	0,88	96,96
12	1ПСЦ 60.21.3,5-П				350						5,1	4,12	0,25	92,68/6,14	131,3/7,6	0,88	99,70
13	1ПСЦ 36.21.3,0-П		3590		300	1800					2,6	2,08	0,15	52,87/3,30	74,0/4,2	0,88	57,05
14	1ПСЦ 36.21.3,5-П				350						3,0	2,46	0,15	54,42/3,30	76,3/4,2	0,88	58,60
15	1ПСЦ 30.21.3,0-П		2990		300	1500					2,2	1,73	0,12	43,60/3,30	60,7/4,2	0,88	47,78
16	1ПСЦ 30.21.3,5-П				350						2,5	2,04	0,12	44,86/3,30	62,6/4,2	0,88	49,04
17	2ПСЦ 18.21.3,0-П		1790	2100	300	—	—	—	—	100	1,3	1,05	0,08	24,02/2,51	32,6/3,1	0,44	26,97
18	2ПСЦ 18.21.3,5-П				350						1,5	1,24	0,08	24,56/2,51	33,4/3,1	0,44	27,50
19	3ПСЦ 18.21.3,0-П				300						1,3	1,05	0,08	24,02/2,51	32,6/3,1	0,44	26,97
20	3ПСЦ 18.21.3,5-П				350						1,5	1,24	0,08	24,56/2,51	33,4/3,1	0,44	27,50
21	2ПСЦ 12.21.3,0-П		1190		300						0,9	0,70	0,05	14,76/2,51	19,3/3,1	0,44	17.70
22	2ПСЦ 12.21.3,5-П				350						1,0	0,83	0,05	14,99/2,51	19,6/3,1	0,44	17,94
23	3ПСЦ 12.21.3,0-П				300						0,9	0,70	0,05	14,76/2,51	19,3/3,1	0,44	17,70

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

№№ п.п.	Марка изделия	Эскиз	Размеры, мм L	H	B	a	h	c	d	Марка бетона	Масса изделия т	Расход материалов: Бетон м³	Отделочный материал м³	Сталь, кг: Арматурная натуральн. стержневая на закладн. детали	Приведен. к А-I в т.ч. на закладн. детали	Прокат	Всего
24	3ПСЦ12.21 3,5-П		1190	2100	350	—	—	—	—	100	1,0	0,83	0,05	14,99/2,51	19,6/3,1	0,44	17,94
25	2ПСЦ20.21.3,0-П		2015		300						1,5	1,19	0,09	28,19/2,51	38,5/3,1	0,44	31,13
26	2ПСЦ21.21.3,5-П		2065		350						1,8	1,43	0,09	29,18/2,51	40,0/3,1	0,44	32,13
27	3ПСЦ20.21.3,0-П		2015		300						1,5	1,19	0,09	28,19/2,51	38,5/3,1	0,44	31,13
28	3ПСЦ21.21.3,5-П		2065		350						1,8	1,43	0,09	29,18/2,51	40,0/3,1	0,44	32,13
29	2ПСЦ14.21.3,0-П		1415		300						1,0	0,83	0,06	18,92/2,51	25,2/3,1	0,44	21,87
30	2ПСЦ15.21.3,5-П		1465		350						1,3	1,02	0,06	19,62/2,51	26,3/3,1	0,44	22,56
31	3ПСЦ14.21.3,0-П		1415		300						1,0	0,83	0,06	18,92/2,51	25,2/3,1	0,44	21,87
32	3ПСЦ15.21.3,5-П		1465		350						1,3	1,02	0,06	19,62/2,51	26,3/3,1	0,44	22,56

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 1.0.0.0-																		ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15				
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:																			
12			1.220.1-2.2 1.0.0.0 СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
12			1.220.1-2.2 1.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКА СТАЛИ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																			
12		1	1.220.1-2.2 0.1.0.0	КАРКАС ПР. КП1	1										1								
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-01	КАРКАС ПР. КП2		1										1							
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-02	КАРКАС ПР. КП3			1										1						
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-03	КАРКАС ПР. КП4				1										1					
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-04	КАРКАС ПР. КП5					1										1				
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-05	КАРКАС ПР. КП6						1										1			
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-06	КАРКАС ПР. КП7							1												
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-07	КАРКАС ПР. КП8								1											
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-08	КАРКАС ПР. КП9									1										
			1.220.1-2.2 0.1.0.0-09	КАРКАС ПР. КП10										1									

НАЧОТД.	Вольинский	
НКОНТР	Луговая	
ГИП	Ванян	
РУК. ГР.	Николаева	
РУК. ГР.		
ПРОВЕРИЛ	Луговая	
РАЗРАБ.	Хорошилова	

1.220.1-2.2 1.0.0.0

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | СКАЛА

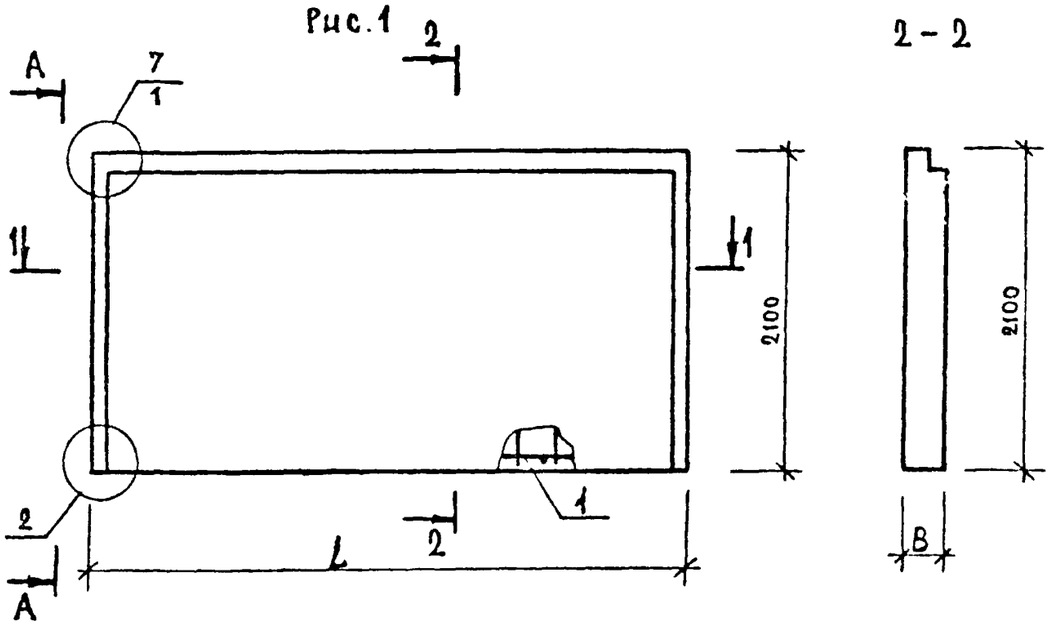
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ФОРМАТ А2

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | СКАЛА

Вид с внутренней стороны.

Рис.1



1-1

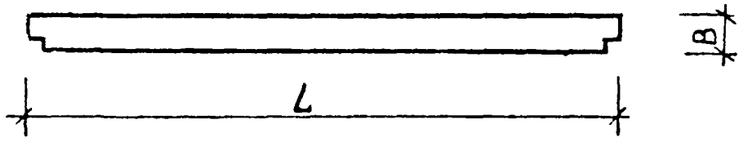
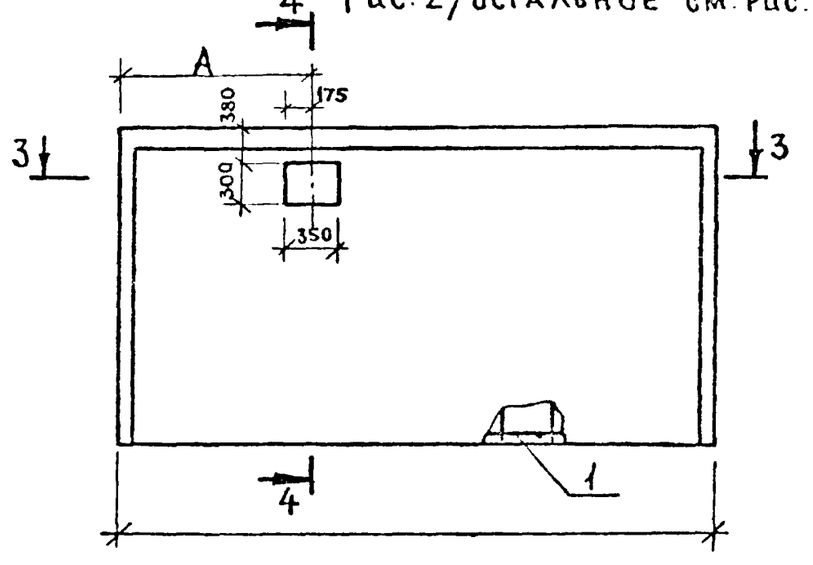
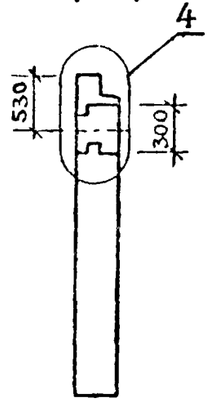


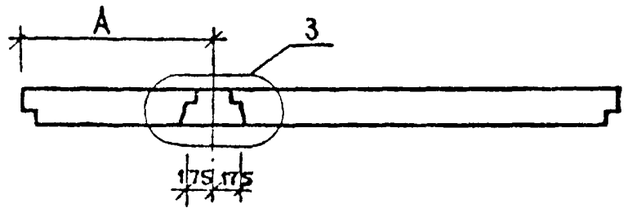
Рис.2/остальное см.рис.1/



4-4



3-3



НАЧ. ОТД.	Волынский		
Н.КОНТР	Луговая		
ГИП	Ванин		
РУК. ГР.	Николаева		
РУК. ГР.			
ПРОВЕРИЛ	Луговая		
РАЗРАБ.	Хорошилова		

1.220.1-2.2 1.0.0.0 СБ

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	

ЛИСТ 1 | ЛИСТОВ 2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

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

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	L	B	A	МАССА,Т
1.220.1-2.2 1.0.0.0	ПСЦ60.21.3,0-П	1	5990	300	-	4.4
-01	ПСЦ60.21.3,5-П	1	5990	350	-	5.1
-02	ПСЦ36.21.3,0-П	1	3590	300	-	2.7
-03	ПСЦ36.21.3,5-П	1	3590	350	-	3.1
-04	ПСЦ30.21.3,0-П	1	2990	300	-	2.2
-05	ПСЦ30.21.3,5-П	1	2990	350	-	2.6
-06	ПСЦ18.21.3,0-П	1	1790	300	-	1.3
-07	ПСЦ18.21.3,5-П	1	1790	350	-	1.5
-08	ПСЦ12.21.3,0-П	1	1190	300	-	0.9
-09	ПСЦ12.21.3,5-П	1	1190	350	-	1.0
-10	1ПСЦ60.21.3,0-П	2	5990	300	1500	4.4
-11	1ПСЦ60.21.3,5-П	2	5990	350	1500	5.1
-12	1ПСЦ36.21.3,0-П	2	3590	300	1800	2.6
-13	1ПСЦ36.21.3,5-П	2	3590	350	1800	3.0
-14	1ПСЦ30.21.3,0-П	2	2990	300	1500	2.2
-15	1ПСЦ30.21.3,5-П	2	2990	350	1500	2.5

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ
СКАПА
ВЗАМ ИНВ.№
ПОДП И ДАТА
ИНВ.№ПОДЛ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 1.0.0.0-																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15				
МАТЕРИАЛЫ:																				
БЕТОН ЛЕГК. М100 М.КУБ.	3.522	4.151	2.111	2.488	1.758	2.072	1.053	1.240	0.700	0.825	3.494	4.118	2.083	2.455	1.730	2.039				
РАСТВОР ЦЕМ. М100 М.КУБ.	0.252	0.252	0.151	0.151	0.126	0.126	0.075	0.075	0.050	0.050	0.250	0.250	0.149	0.149	0.124	0.124				
ПОКАЗАТЕЛИ:																				
МАССА СТАЛИ КГ	96.96	99.70	57.05	58.60	47.78	49.04	28.84	29.51	19.57	19.94	96.96	99.70	57.05	58.60	47.78	49.04				
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	89.94	92.68	52.87	54.42	43.60	44.86	25.06	25.73	15.80	16.17	89.94	92.68	52.87	54.42	43.60	44.86				
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	89.94	92.68	52.87	54.42	43.60	44.86	25.06	25.73	15.80	16.17	89.94	92.68	52.87	54.42	43.60	44.86				
КЛАСС А-I	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400				
Ф12АI ГОСТ 5781-75	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400				
КЛАСС А-III	71.60	71.60	40.56	40.56	32.79	32.79	17.27	17.27	9.512	9.512	71.60	71.60	40.56	40.56	32.79	32.79				
Ф6АIII ГОСТ 5781-75	36.75	36.75	20.86	20.86	16.89	16.89	8.939	8.939	4.966	4.966	36.75	36.75	20.86	20.86	16.89	16.89				
Ф8АIII ГОСТ 5781-75	34.85	34.85	19.70	19.70	15.91	15.91	8.334	8.334	4.546	4.546	34.85	34.85	19.70	19.70	15.91	15.91				
КЛАСС ВР-I	13.94	16.68	7.913	9.467	6.406	7.664	3.391	4.057	1.884	2.254	13.94	16.68	7.913	9.467	6.406	7.664				
Ф4ВРI ТУ 14-4-659-75	13.94	16.68	7.913	9.467	6.406	7.664	3.391	4.057	1.884	2.254	13.94	16.68	7.913	9.467	6.406	7.664				
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	7.017	7.017	4.177	4.177	4.177	4.177	3.777	3.777	3.777	3.777	7.017	7.017	4.177	4.177	4.177	4.177				
ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880				
ПОЛОСОВАЯ	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880				
-70Х8 ГОСТ 103-76 С38/23	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880				
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	6.137	6.137	3.297	3.297	3.297	3.297	2.897	2.897	2.897	2.897	6.137	6.137	3.297	3.297	3.297	3.297				
КЛАСС А-II	5.360	5.360	2.520	2.520	2.520	2.520	2.120	2.120	2.120	2.120	5.360	5.360	2.520	2.520	2.520	2.520				
Ф12АII ГОСТ 5781-75			2.520	2.520	2.520	2.520	2.120	2.120	2.120	2.120			2.520	2.520	2.520	2.520				
Ф16АII ГОСТ 5781-75	5.360	5.360									5.360	5.360								
КЛАСС А-III	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777				
Ф10АIII ГОСТ 5.1459-72*	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777	0.777				

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ ПО ИСПОЛНЕНИЯМ ПРИВЕДЕНА

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ К СБОРОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ

НАЧ.ОТД.	Волынский	
Н.КОНТР.	Луговая	
ГИП	Ванян	
РУК. ГР.	Николаева	
РУК. ГР.		
ПРОВЕРИЛ	Луговая	
РАЗРАБ.	Хорошилова	

1.220.1-2.2 1.0.0.0 ВМС

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТПП КОРТ | СКАЛА | ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДП. И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 2.0.0.0-																ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:																	
12			1.220.1-2.2 2.0.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 2.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКА СТАЛИ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																	
12		1	1.220.1-2.2 0.2.0.0	КАРКАС ПР. КП11	1																
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-01	КАРКАС ПР. КП12		1															
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-02	КАРКАС ПР. КП13			1														
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-03	КАРКАС ПР. КП14				1													
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-04	КАРКАС ПР. КП15					1												
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-05	КАРКАС ПР. КП16						1											
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-06	КАРКАС ПР. КП17							1										
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-07	КАРКАС ПР. КП18								1									
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-08	КАРКАС ПР. КП19									1								
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-09	КАРКАС ПР. КП20										1							
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-10	КАРКАС ПР. КП21											1						
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-11	КАРКАС ПР. КП22												1					
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-12	КАРКАС ПР. КП23													1				
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-13	КАРКАС ПР. КП24														1			
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-14	КАРКАС ПР. КП25															1		
			1.220.1-2.2 0.2.0.0-15	КАРКАС ПР. КП26																1	

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

СТАДИЯ: Р

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

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

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР	ЛУГОВАЯ	
ГИП	ВАНЯН	
РУК. ГР.	НИКОЛАЕВА	
РУК. ГР.		
ПРОВЕРИЛ	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ.	ХОРОШИЛОВА	

1.220.1-2.2 2.0.0.0

ПАНЕЛЬ ПСЦ

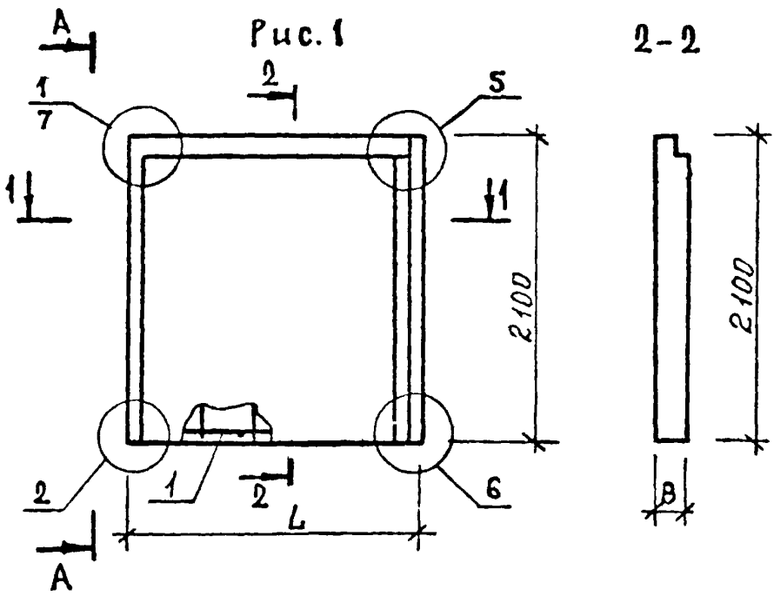
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

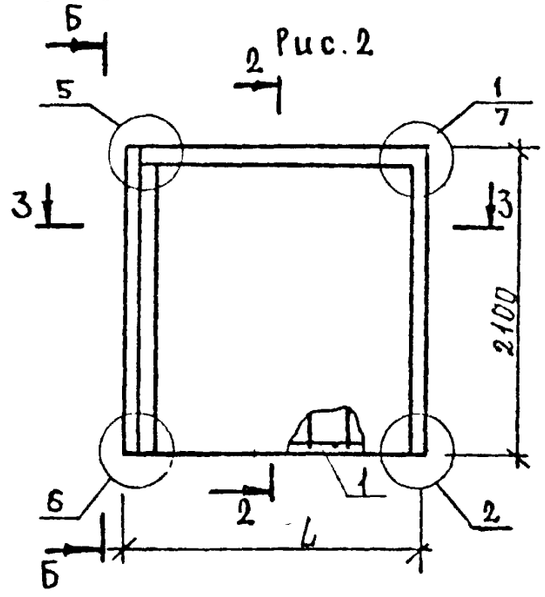
Вид с внутренней стороны.

Рис.1

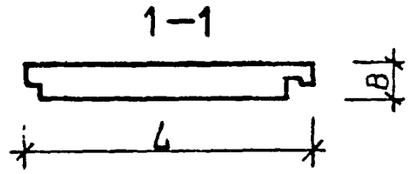


2-2

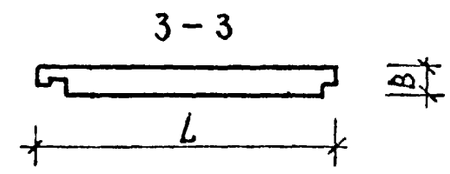
Рис.2



1-1



3-3



ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | Оператор ТПП КОРТ | Скапа

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

Нач. отд.	Волынский	
Н.контр	Луговая	
ГИП	Ванян	
Рук. гр.	Николаева	
Рук. гр.		
Проверил	Луговая	
Разраб.	Хорошилова	

1.220.1-2.2 2.0.0.0 СБ

Панель ПСЦ

Стадия	Масса	Масштаб
Р	СМ ТАБЛ	

Лист 1 | Листов 2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Формат 12

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	L	B	МАССА,Т
1.220.1-2.2 2.0.0.0	2ПСЦ18.21.3,0-П	1	1790	300	1.3
-01	2ПСЦ18.21.3,5-П	1	1790	350	1.5
-02	3ПСЦ18.21.3,0-П	2	1790	300	1.3
-03	3ПСЦ18.21.3,5-П	2	1790	350	1.5
-04	2ПСЦ12.21.3,0-П	1	1190	300	0.9
-05	2ПСЦ12.21.3,5-П	1	1190	350	1.0
-06	3ПСЦ12.21.3,0-П	2	1190	300	0.9
-07	3ПСЦ12.21.3,5-П	2	1190	350	1.0
-08	2ПСЦ20.21.3,0-П	1	2015	300	1.5
-09	2ПСЦ21.21.3,5-П	1	2065	350	1.8
-10	3ПСЦ20.21.3,0-П	2	2015	300	1.5
-11	3ПСЦ21.21.3,5-П	2	2065	350	1.8
-12	2ПСЦ14.21.3,0-П	1	1415	300	1.0
-13	2ПСЦ15.21.3,5-П	1	1465	350	1.3
-14	3ПСЦ14.21.3,0-П	2	1415	300	1.0
-15	3ПСЦ15.21.3,5-П	2	1465	350	1.3

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | СКАЛА

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

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 2.0.0.0-																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15				
МАТЕРИАЛЫ:																				
БЕТОН ЛЕГК. М100 М.КУБ.	1.053	1.240	1.053	1.240	0.700	0.825	0.700	0.825	1.185	1.431	1.185	1.431	0.832	1.015	0.832	1.015				
РАСТВОР ЦЕМ. М100 М.КУБ.	0.075	0.075	0.075	0.075	0.050	0.050	0.050	0.050	0.085	0.087	0.085	0.087	0.059	0.062	0.059	0.062				
ПОКАЗАТЕЛИ:																				
МАССА СТАЛИ КГ	26.97	27.50	26.97	27.50	17.70	17.94	17.70	17.94	31.13	32.13	31.13	32.13	21.87	22.56	21.87	22.56				
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	24.02	24.56	24.02	24.56	14.76	14.99	14.76	14.99	28.19	29.18	28.19	29.18	18.92	19.62	18.92	19.62				
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	24.02	24.56	24.02	24.56	14.76	14.99	14.76	14.99	28.19	29.18	28.19	29.18	18.92	19.62	18.92	19.62				
КЛАСС А-I	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680				
Ф12АI ГОСТ 5781-75	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680	4.680				
КЛАСС А-III	13.68	13.36	13.68	13.36	5.915	5.600	5.915	5.600	17.08	17.08	17.08	17.08	9.322	9.322	9.322	9.322				
Ф6АШ ГОСТ 5781-75	6.953	6.953	6.953	6.953	2.980	2.980	2.980	2.980	8.939	8.939	8.939	8.939	4.966	4.966	4.966	4.966				
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	6.724	6.408	6.724	6.408	2.936	2.620	2.936	2.620	8.144	8.144	8.144	8.144	4.356	4.356	4.356	4.356				
КЛАСС ВР-I	5.668	6.516	5.668	6.516	4.161	4.712	4.161	4.712	6.422	7.417	6.422	7.417	4.915	5.614	4.915	5.614				
Ф4ВРI ТУ 14-4-659-75	5.668	6.516	5.668	6.516	4.161	4.712	4.161	4.712	6.422	7.417	6.422	7.417	4.915	5.614	4.915	5.614				
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948	2.948				
ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440				
ПОЛОСОВАЯ	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440				
-70Х8 ГОСТ 103-76 С38/23	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440	0.440				
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508	2.508				
КЛАСС А-II	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120				
Ф12АII ГОСТ 5781-75	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120	2.120				
КЛАСС А-III	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388				
Ф10АШ ГОСТ 5.1459-72*	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388				

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ ПО ИСПОЛНЕНИЯМ ПРИВЕДЕНА

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ К СБОРОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ

НАЧОТД	Волынский	
Н.КОНТР.	Луговая	
ГИП	Вакян	
РУК. ГР.	Николаева	
РУК. ГР.		
ПРОВЕРИЛ	Луговая	
РАЗРАБ	Хорошилова	

1.220.1-2.2 2.0.0.0 ВМС

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ТЛП КОРТ | ОПЕРАТОР | СКАЛА 1:10

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 0.1.0.0-										ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:											
12			1.220.1-2.2 0.1.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:											
12		1	1.220.1-2.2 0.0.1.0	КАРКАС ПЛ. КР1	37		21		17		9		5		
			1.220.1-2.2 0.0.1.0-01	КАРКАС ПЛ. КР2		37		21		17		9		5	
12		2	1.220.1-2.4 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				ДЕТАЛИ:											МАССА
				ГОСТ 5781-75											
БЧ		3		Ф8АШ L=5520	16	16									2.178
				Ф8АШ L=3120			16	16							1.231
				Ф8АШ L=2520					16	16					0.994
				Ф8АШ L=1320							16	16			0.521
				Ф8АШ L=720									16	16	0.284
12		4	1.220.1-2.4 0.0.0.1	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
12		5	1.220.1-2.4 0.0.0.1-12	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП4	2	2									
			1.220.1-2.4 0.0.0.1-10	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП2			2	2	2	2					
			1.220.1-2.4 0.0.0.1-09	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1							2	2	2	2	

НАЧОТД	Волынский	
НКОНТР	Луговая	
ГИП	Ванян	
РУК ГР	Николаева	
РУК ГР		
ПРОВЕРИЛ	Луговая	
РАЗРАБ	Хорошилова	

1.220.1-2.2 0.1.0.0

КАРКАС

ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

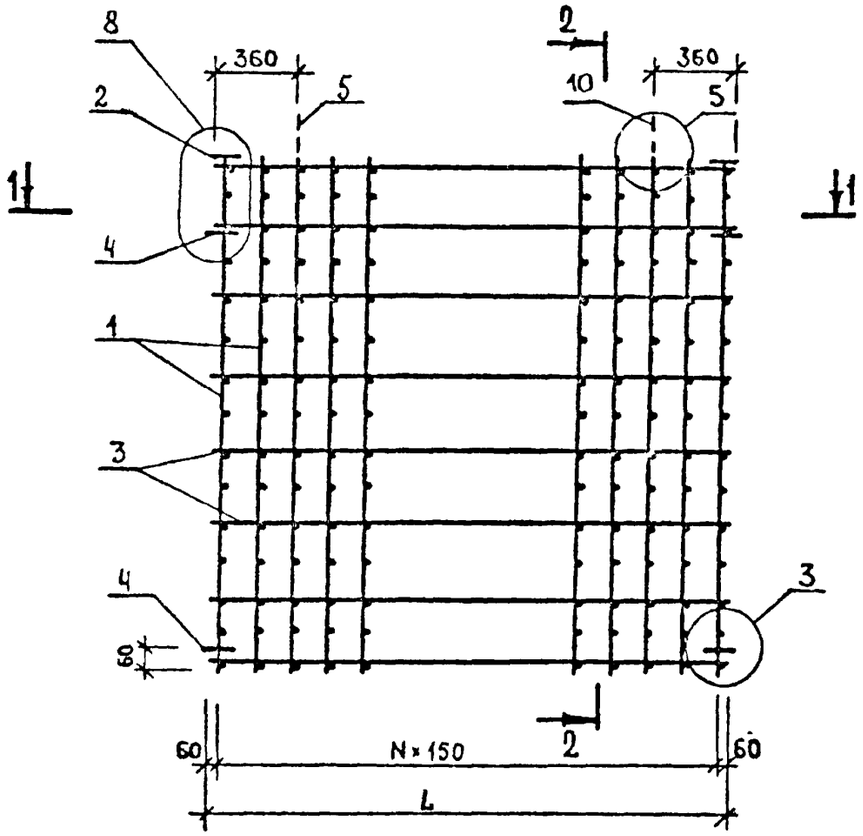
СКАЛА

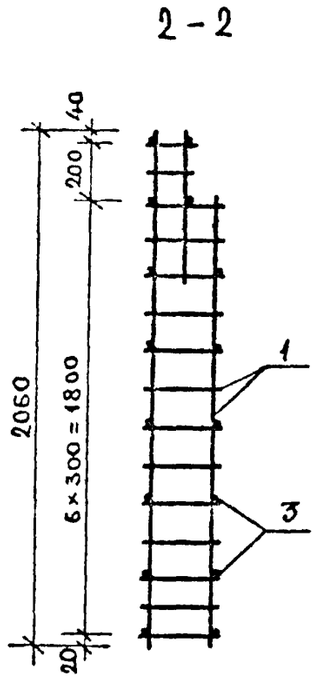
ВЗАМ.ИНВ.№

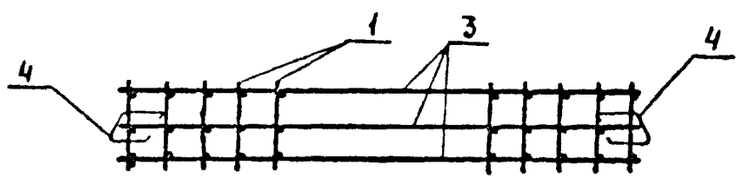
ПОДП. И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ
СКАЛА







ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	N	МАССА
1.220.1-2.2 0.1.0 0	КП1	5520	36	97.0
-01	КП2	5520	36	99.7
-02	КП3	3120	20	57.0
-03	КП4	3120	20	58.6
-04	КП5	2520	16	47.8
-05	КП6	2520	16	49.0
-06	КП7	1320	8	28.8
-07	КП8	1320	8	29.5
-08	КП9	720	4	19.6
-09	КП10	720	4	19.9

НАЧ ОТД.				1.220.1-2.2 0.1.0.0 СБ
Н.КОНТР.				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП
ГИП				СТАДИЯ: Р; МАССА: СМ ТАБЛ; МАСШТАБ:
РУК. ГР.				ЛИСТ 1; ЛИСТОВ 1
РУК. ГР.				ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ПРОВЕРИЛ				
РАЗРАБ.				

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

ФОРМАТ А2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 0.2.0.0-																ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:																	
12			1.220.1-2.2 0.2.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 У	УЗЛЫ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.220.1-2.2 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																	
12		1	1.220.1-2.2 0.0.1.0	КАРКАС ПЛ. КР1	7		7		3		3		9		9		5		5		
			1.220.1-2.2 0.0.1.0-01	КАРКАС ПЛ. КР2		7		7		3		3		9		9		5		5	
12		2	1.220.1-2.2 0.0.1.0-02	СЕТКА С1	1		1		1		1		1		1		1		1		
			1.220.1-2.2 0.0.1.0-03	СЕТКА С2		1		1		1		1		1		1		1		1	
12		3	1.220.1-2.4 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
				ДЕТАЛИ:																	МАССА
				ГОСТ 5781-75																	
БЧ		4		Ф8АШ L=1065	16		16														0.420
				Ф8АШ L=1015		16		16													0.401
				Ф8АШ L=465					16		16										0.183
				Ф8АШ L=415						16		16									0.164
				Ф8АШ L=1290									16	16	16	16					0.509
				Ф8АШ L=690													16	16	16	16	0.272
12		5	1.220.1-2.4 0.0.0.1	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12		6	1.220.1-2.4 0.0.0.1-01	СТЕРЖЕНЬ ГНУТЫЙ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12		7	1.220.1-2.4 0.0.0.1-09	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

НАЧОТД	Волынский	
НКОНТР	Луговая	
ГИП	Ванян	
РУК ГР	Николаева	
РУК ГР		
ПРОВЕРИЛ	Луговая	
РАЗРАБ	Хорошилова	

1.220.1-2.2 0.2.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

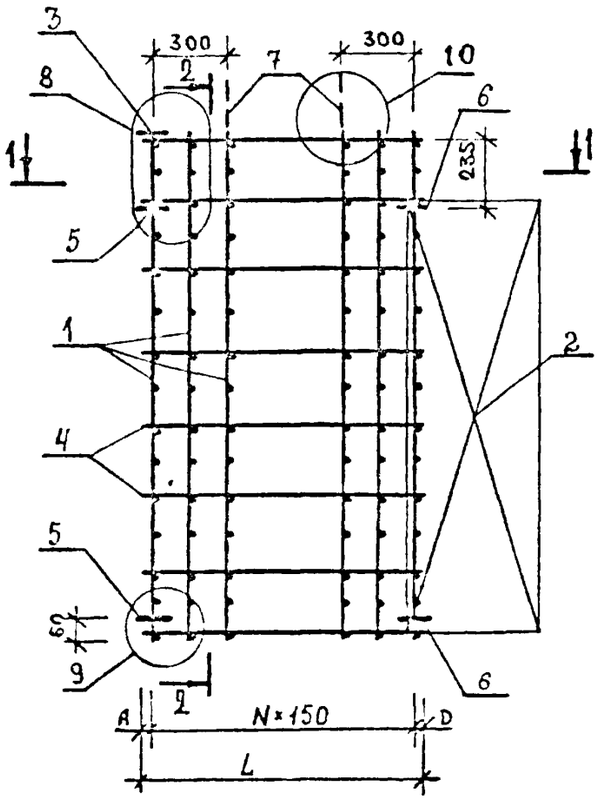
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

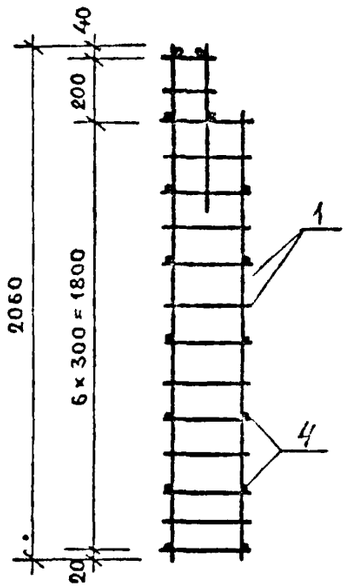
ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | СКАЛА

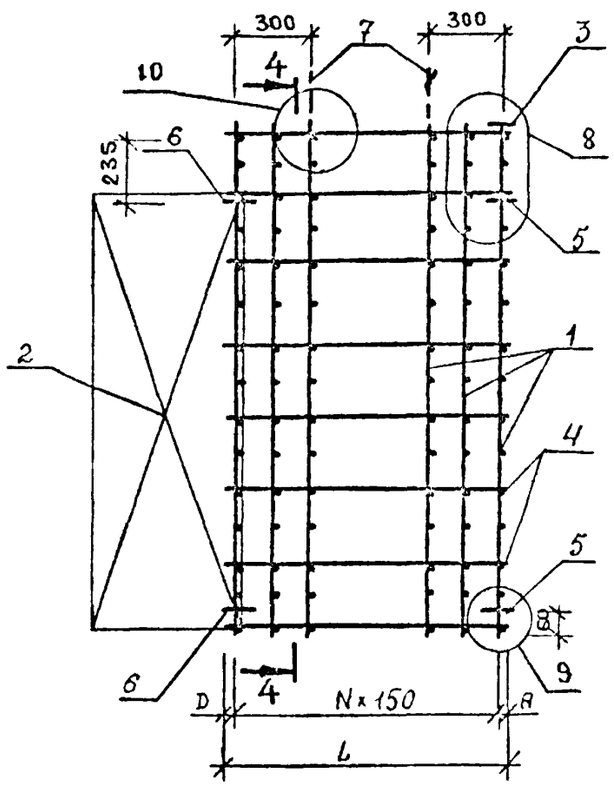
ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДП. И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ
СКАПА

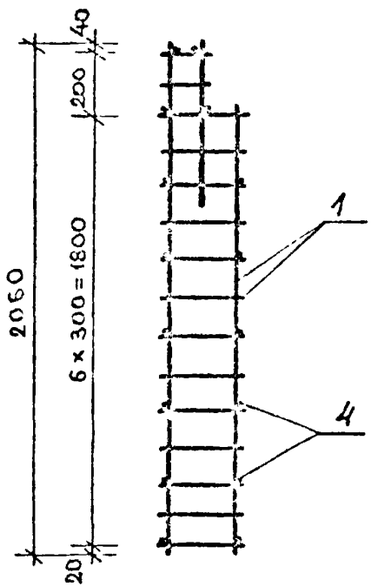


2 – 2

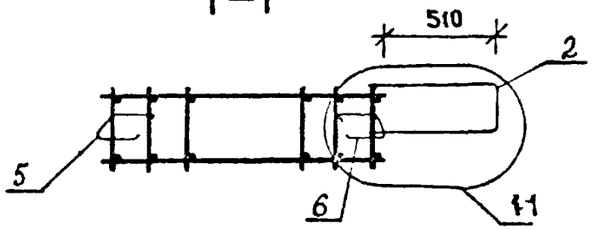




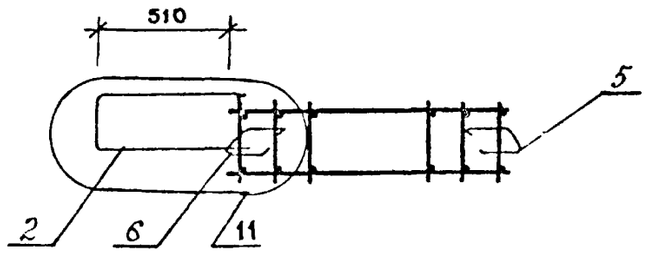
4 – 4



1 – 1



3 – 3



НАЧ. ОТД	Волынский		
Н.КОНТР	Луговая		
ГИП	Ванян		
РУК. ГР.	Николаева		
РУК. ГР.			
ПРОВЕРИЛ	Луговая		
РАЗРАБ.	Хорошилова		

1.220.1-2.2 0.2.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

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

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	L	A	N	D	МАССА
1.220.1-2.2 0.2.0.0	КП11	1	1055	60	6	85	27.0
-01	КП12	1	1015	55	6	60	27.5
-02	КП13	2	1065	80	6	85	27.0
-03	КП14	2	1015	55	6	60	27.5
-04	КП15	1	465	80	2	85	17.7
-05	КП16	1	415	55	2	60	17.9
-06	КП17	2	465	80	2	85	17.7
-07	КП18	2	415	55	2	60	17.9
-08	КП19	1	1290	45	8	45	31.1
-09	КП20	1	1290	45	8	45	32.1
-10	КП21	2	1290	45	8	45	31.1
-11	КП22	2	1290	45	8	45	32.1
-12	КП23	1	690	45	4	45	21.9
-13	КП24	1	690	45	4	45	22.6
-14	КП25	2	690	45	4	45	21.9
-15	КП26	2	690	45	4	45	22.6

ЭПВЦ Киевэнергомонтаж
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ
СКАНИР

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.220.1-2.2 0.0.1.0-				ПРИМЕЧАНИЕ
						01	02	03	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:					
12			1.220.1-2.2 0.0.1.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	
				ДЕТАЛИ:					МАССА
				ГОСТ 5781-75					
БЧ		1		Ф6 АШ L=2060	1	1			0.457
				ТУ 14-4-659-75					
				Ф4 ВРI L=1840			8	9	0.182
				ГОСТ 5781-75					
БЧ		2		Ф6 АШ L=1835	1	1			0.407
				ТУ 14-4-659-75					
				Ф4 ВРI L=1600			10		0.158
				Ф4 ВРI L=1750				10	0.173
				ГОСТ 5781-75					
БЧ		3		Ф6 АШ L=580	1	1			0.129
				ТУ 14-4-659-75					
БЧ		4		Ф4 ВРI L=155	2				0.015
				Ф4 ВРI L=205		2			0.020
БЧ		5		Ф4 ВРI L=270	13				0.027
				Ф4 ВРI L=320		13			0.032

СКАЛА

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

ВЗАМ ИНВ №

ПОДП И ДАТА

ИНВ №ПОДЛ

НАЧОТД	Волынский	
НКОНТР	Луговая	
ГИП	Ванян	
РУК. ГР.	Николаева	
РУК. ГР.		
ПРОВЕРИЛ	Луговая	
РАЗРАБ.	Хорошилова	

1.220.1-2.2 0.0.1.0

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР
СЕТКА С

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

ЭПВЦ Киевзнииэп | ОПЕРАТОР ТПП КОРТ | ЯРЕМЧИШИН

РИС. 1

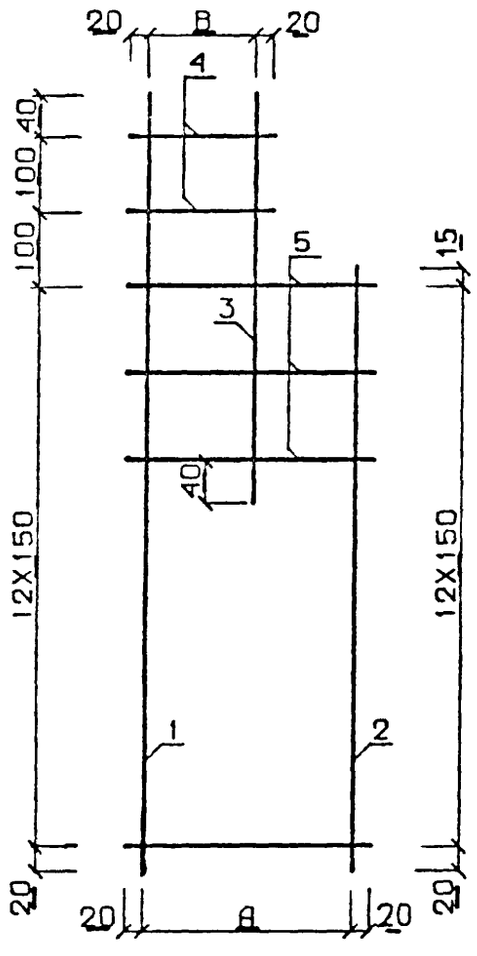
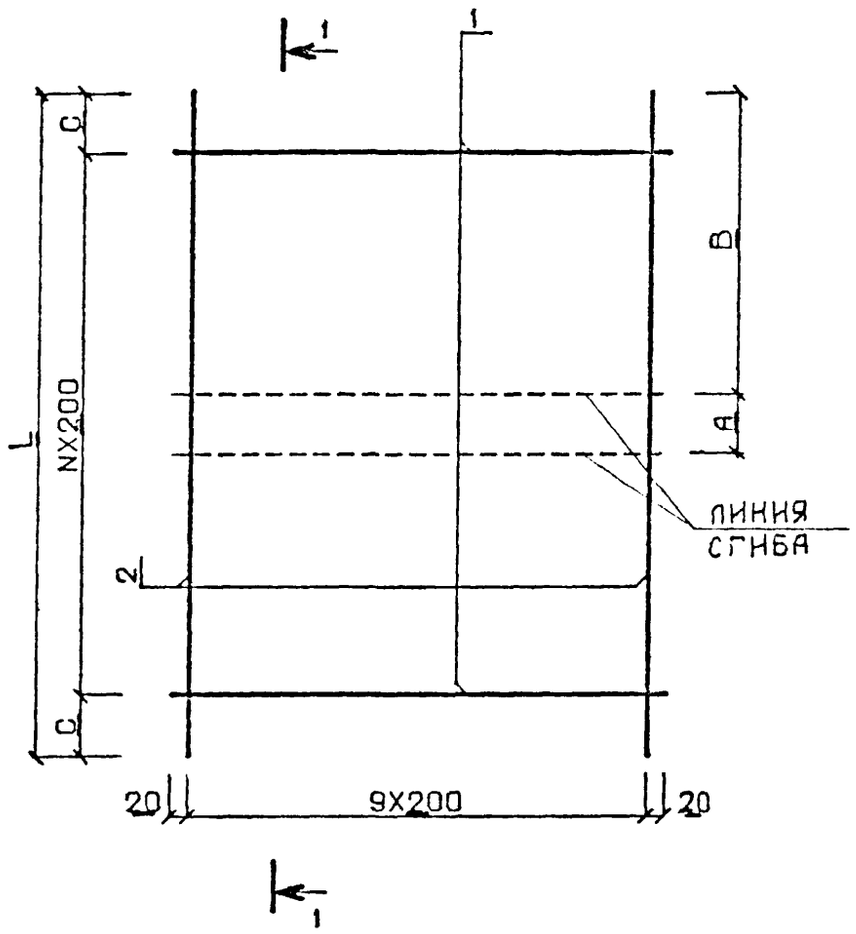
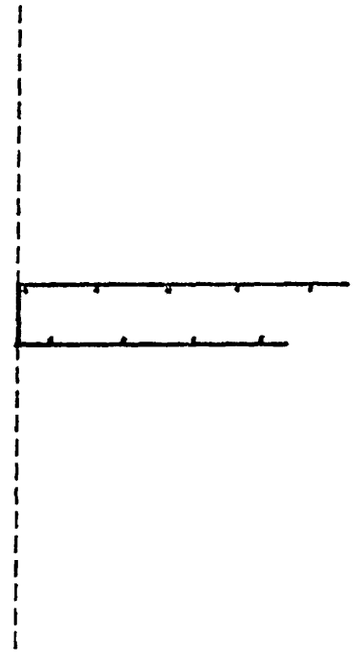


РИС. 2



1 - 1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	L	N	A	B	C	МАССА
1.220.1-2.2 0.0.1.0	КР1	1	-	-	230	115	-	1.4
-01	КР2	1	-	-	280	165	-	1.4
-02	С1	2	1600	7	100	800	100	3.0
-03	С2	2	1750	8	150	850	75	3.4

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ	
НКОНТР	ЛУГОВАЯ	
ГИП	ВАНЯН	
РУК. ГР.	НИКОЛАЕВА	
РУК. ГР.		
ПРОВЕРИЛ	ЛУГОВАЯ	
РАЗРАБ.	ХОРОШИЛОВА	

1.220.1-2.2 0.0.1.0 СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР

СЕТКА С

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	

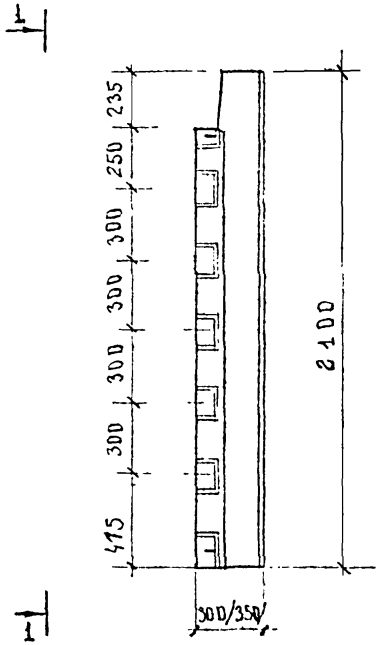
ЛИСТ 1 | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

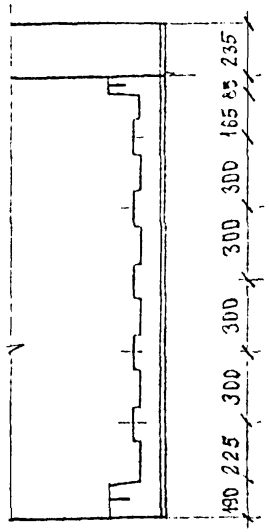
ВЗАМ. ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

ФОРМАТ 12

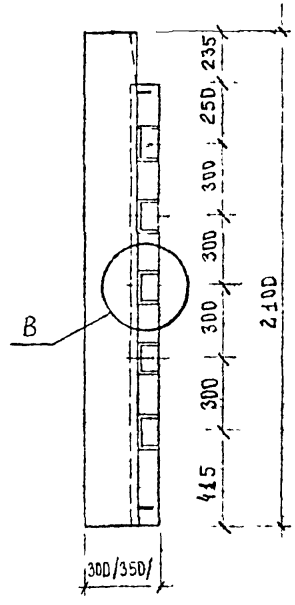
А-А



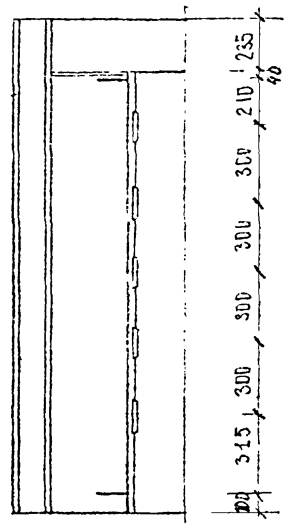
1-1

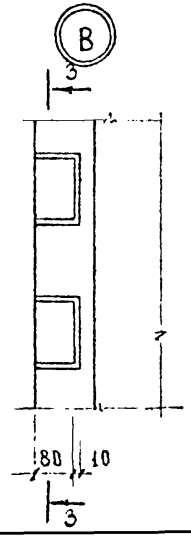


Б-Б

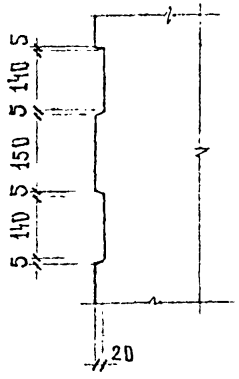


2-2



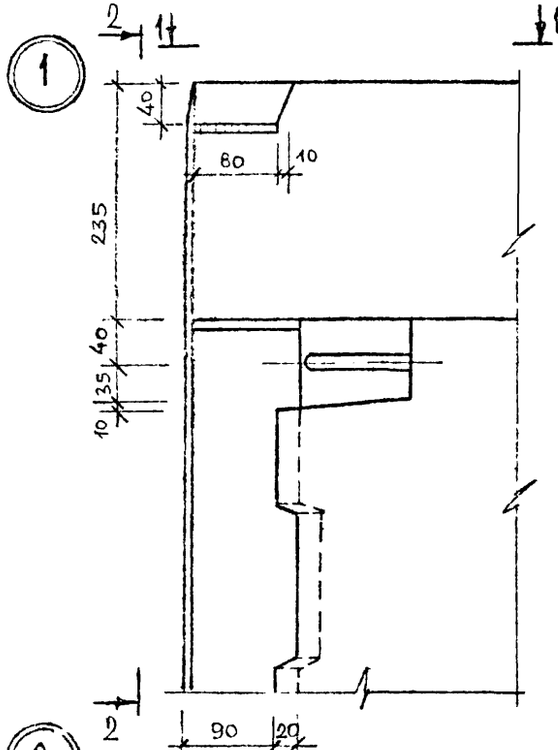


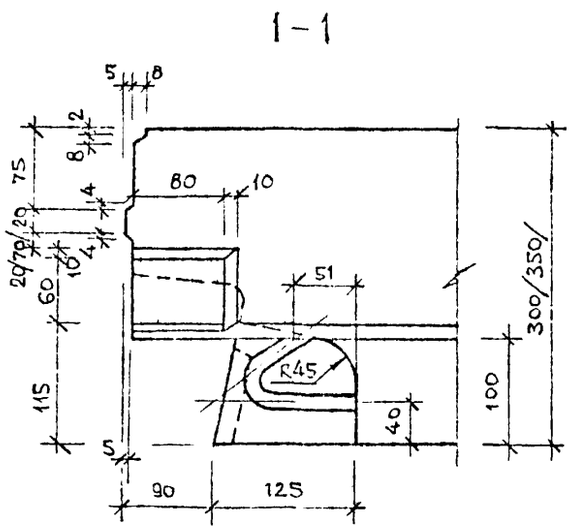
3-3

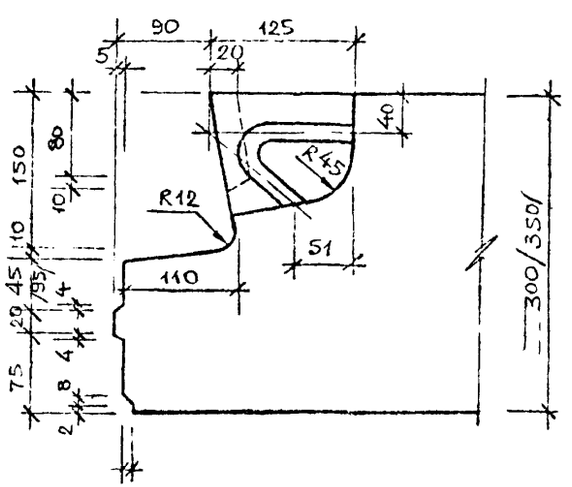


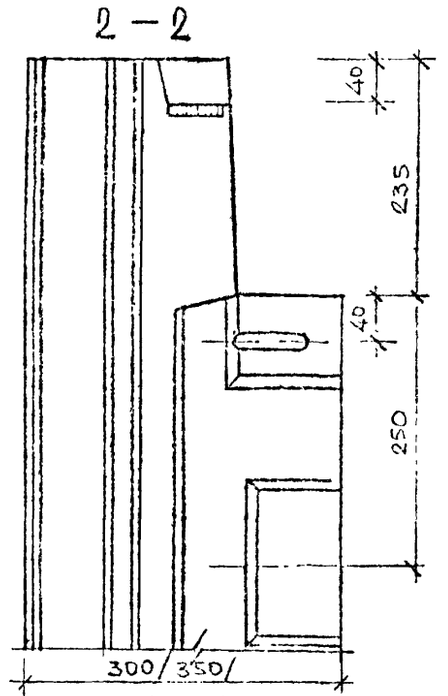
			1.220.1-2.2 0.0.0.0 У		
Нач.отдела	Волынская		Виды по „А-А" и „Б-Б"	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ванян			Р.Ч.	1	1
Рук.группы	Николаева			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Проверил						
Разработ.	Короткая					

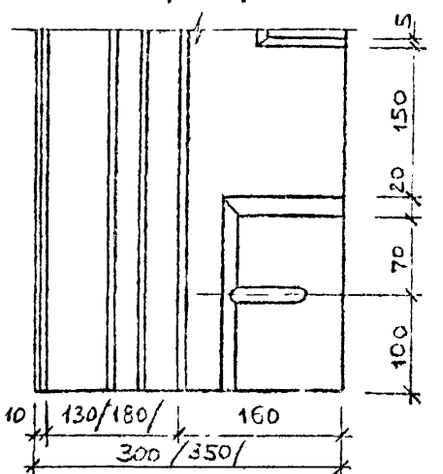
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

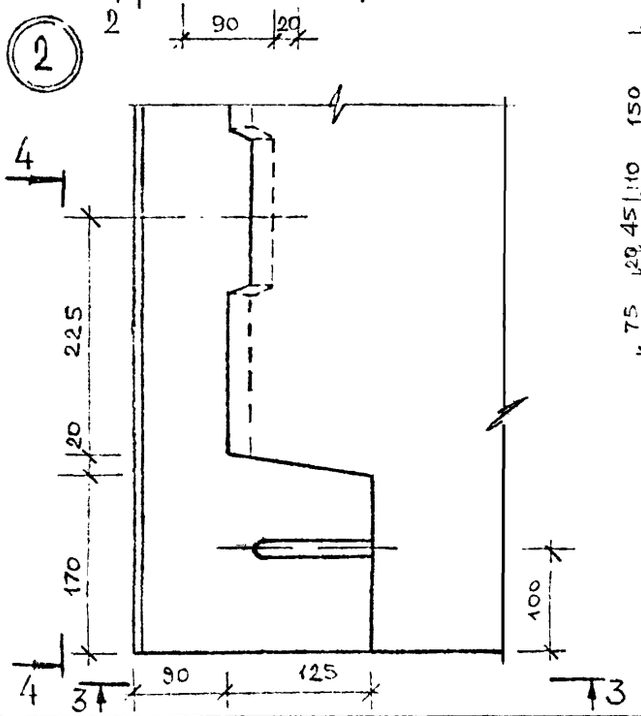












Нач.отдела	Волынский		
Нормокон	Луговая		
ГИП	Ванян		
Рук.группы	Николаева		
Проверил	Луговая		
Разработ	Хорошилова		

1.220.1-2.2 0.0.0.0 У

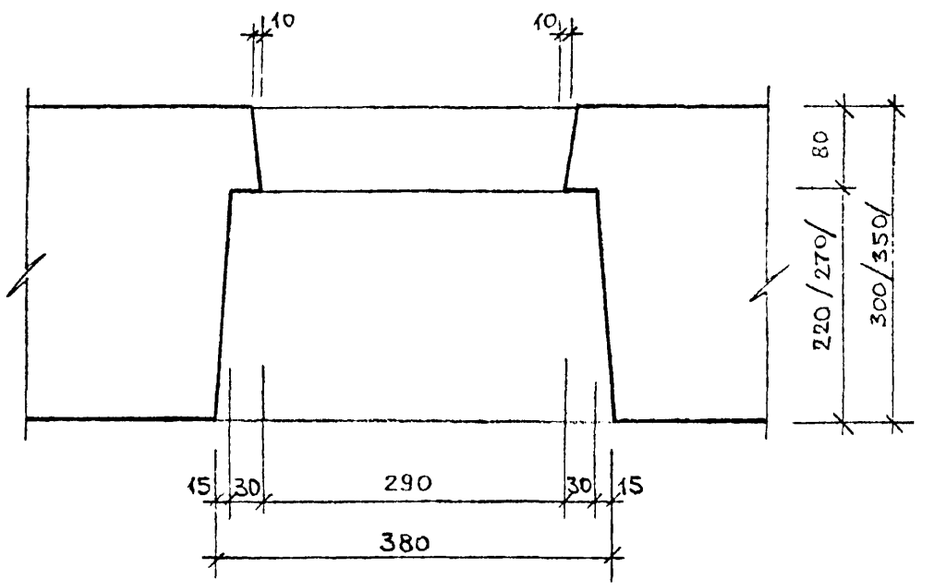
Узлы 1 и 2.

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

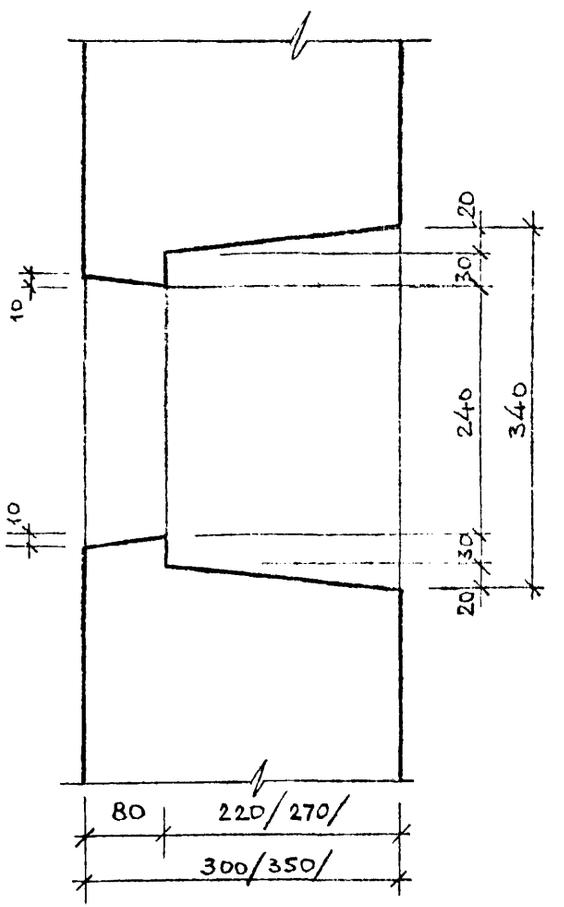
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

3



4



Нач.отдела	Волынский		
Нормокон	Луговая		
ГИП	Ванян		
Рук.группы	Николаева		
Проверил	Луговая		
Разработ.	Хорошилова		

1.220.1-2.20.0.0 У

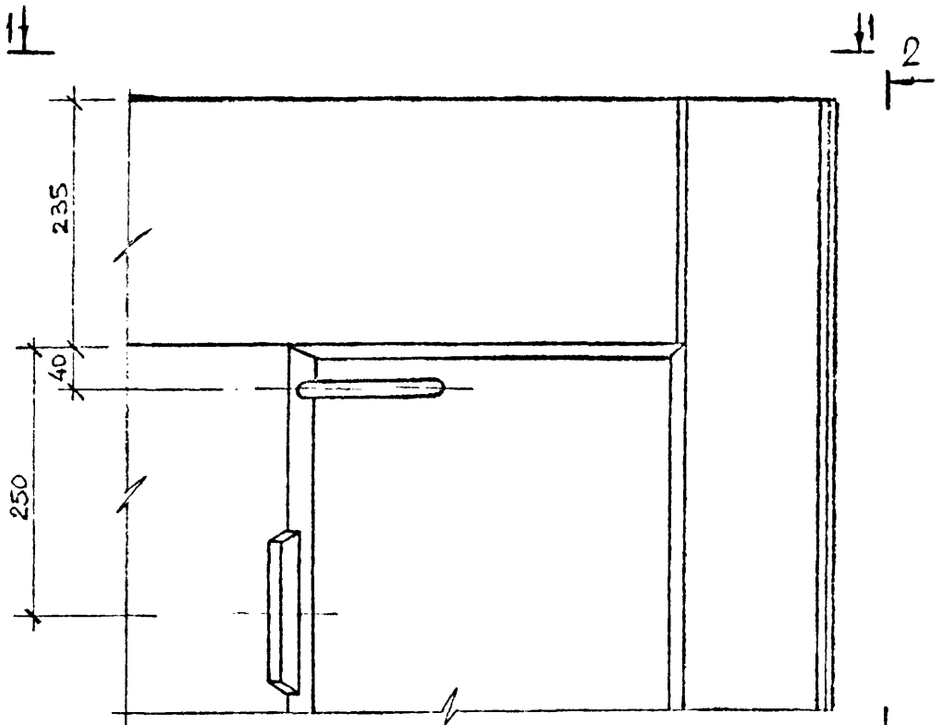
Узлы 3 и 4.

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

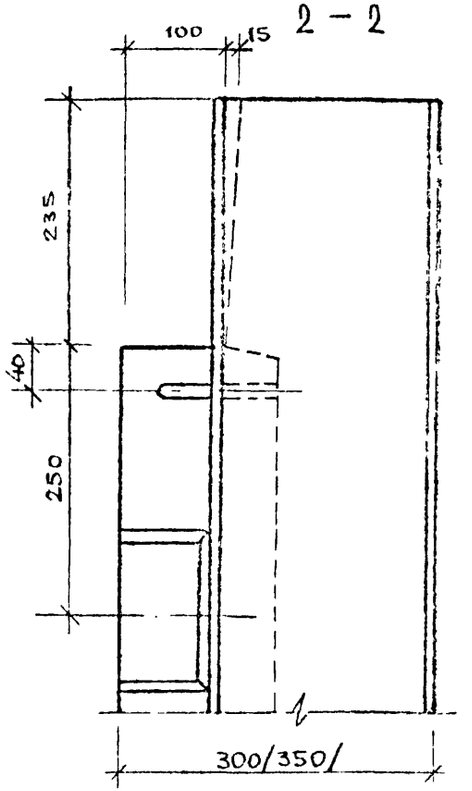
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

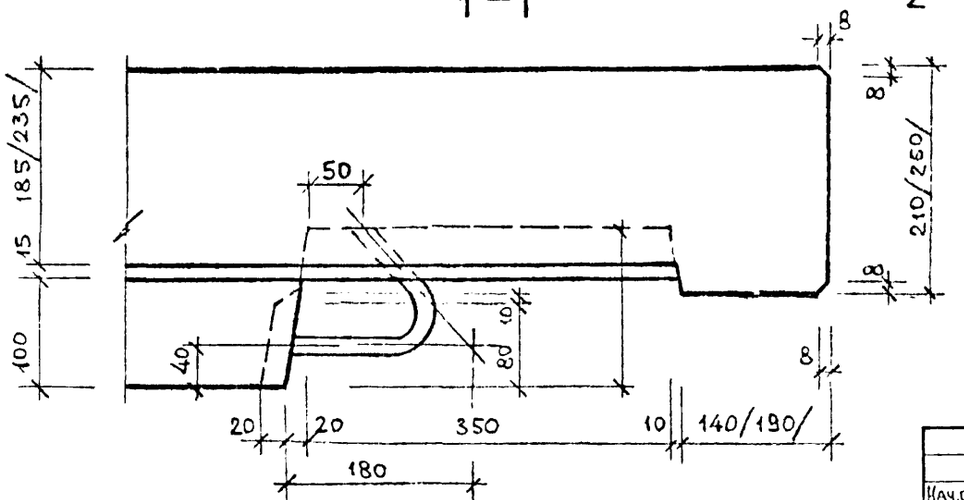
5



2 – 2



1 – 1



Нач.отдела	Волынский		
Нормокон	Луговая		
ГИП	Ванян		
Рук.группы	Николаева		
Проверил	Луговая		
Разработ.	Хорошилова		

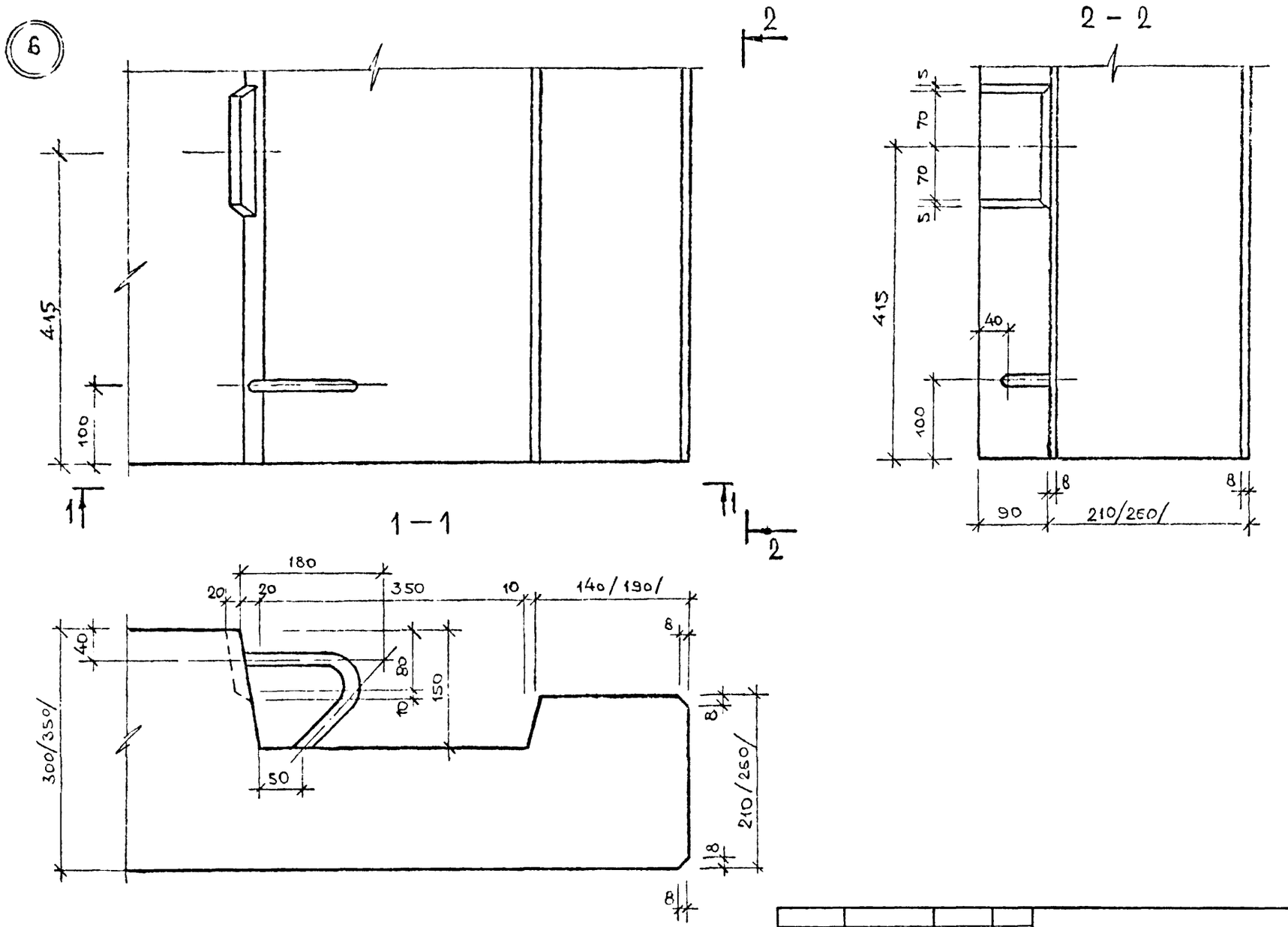
1.220.1-2.2 0.0.0 У

Узел 5.

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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



Нач. отдела	Волынский		
Нормокон.	Луговая		
ГИП	Ванян		
Рук. группы	Николаева		
Проверил	Луговая		
Разработ.	Хорошилова		

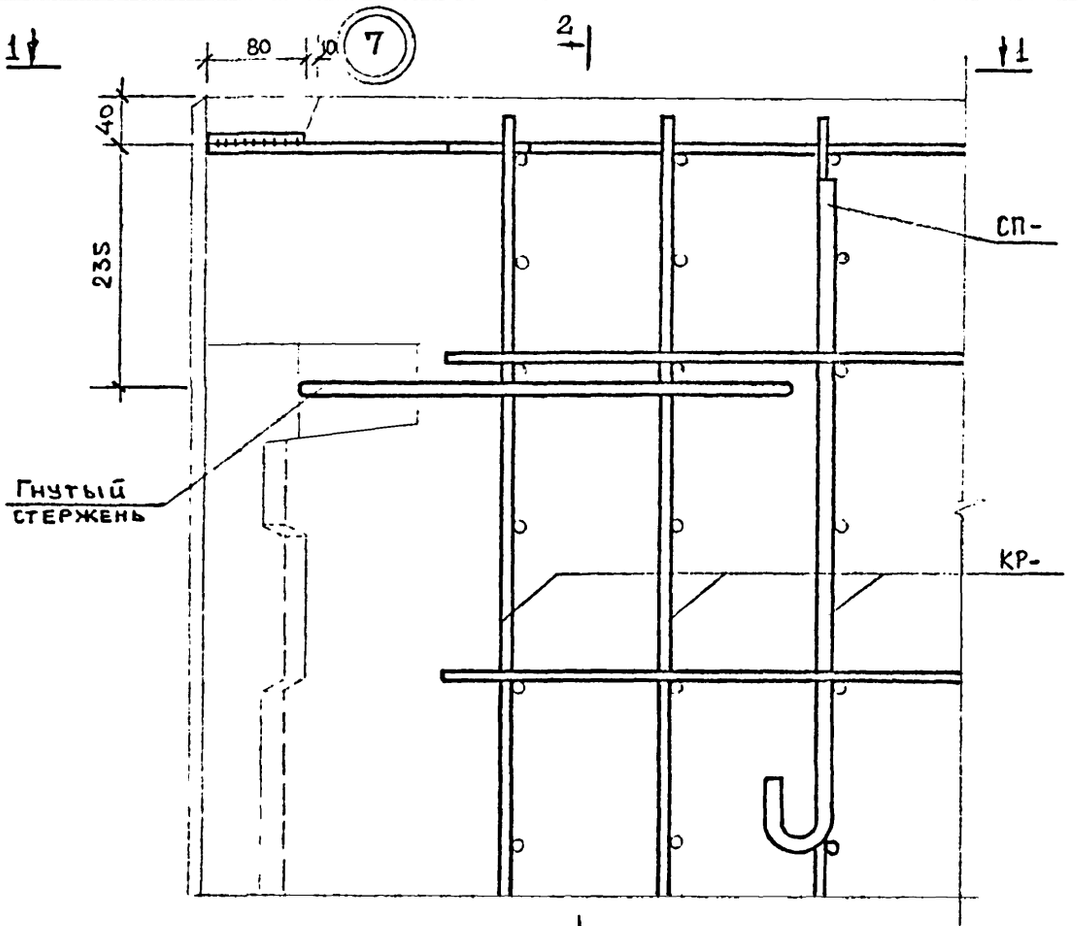
1. 220. 1–2. 2 0.0.0.0 У

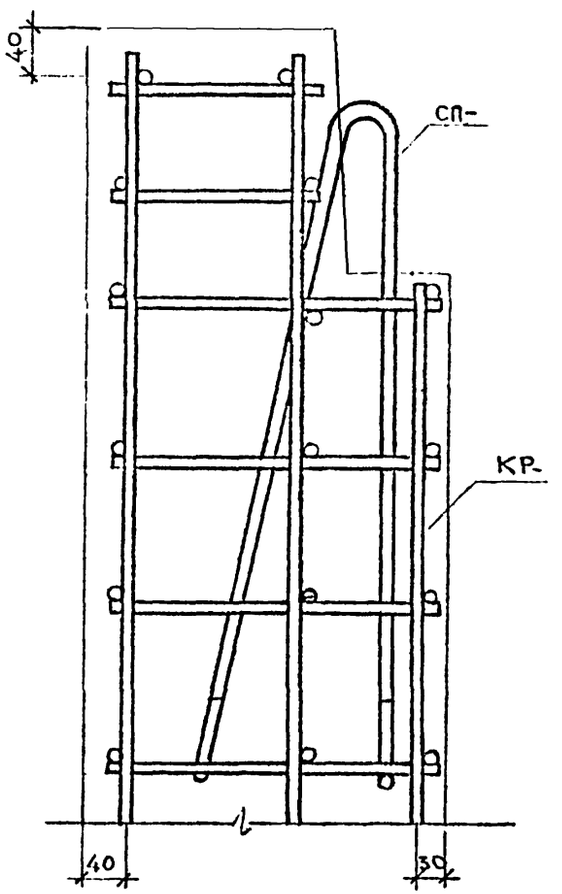
Узел 6.

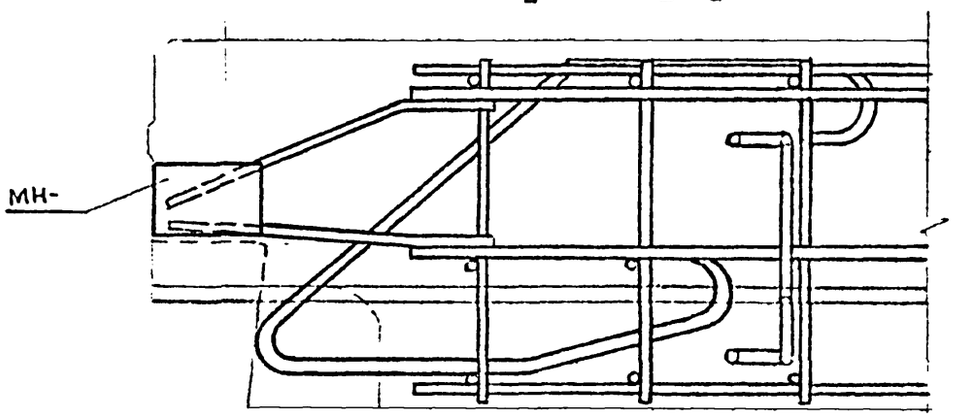
Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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







Нач.отдела	Крымский	
ГИП	Ванян	
Рук.группы	Николаева	
Проверил		
Разработ.	Короткая	

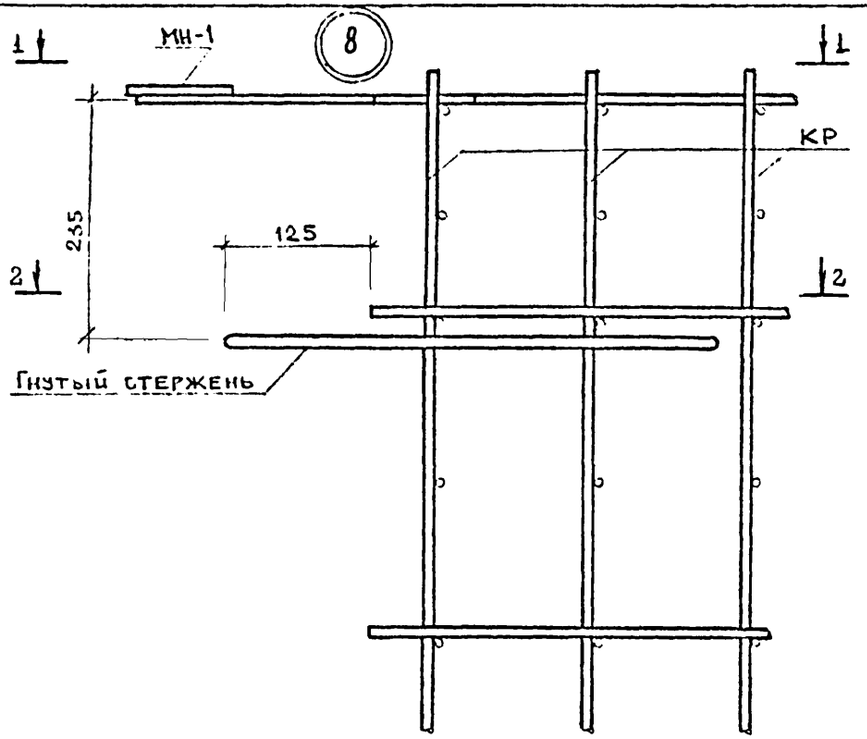
1.220.1-2.2 0.0.0.0У

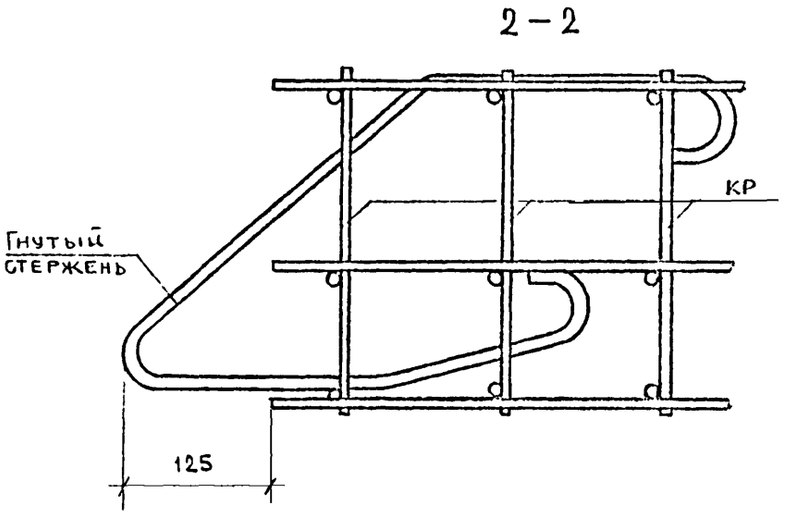
Узел 7.

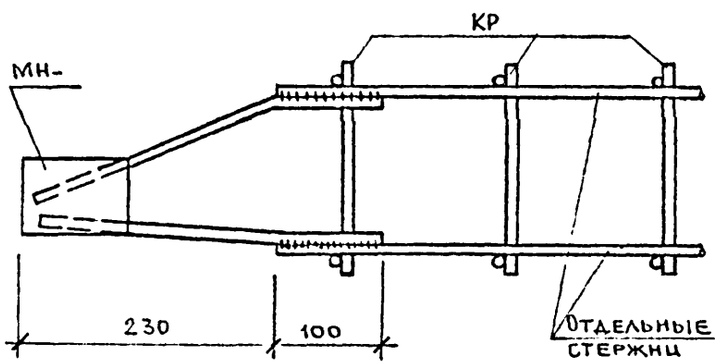
Стадия	Лист	Листов
Р.Ч.	1	1

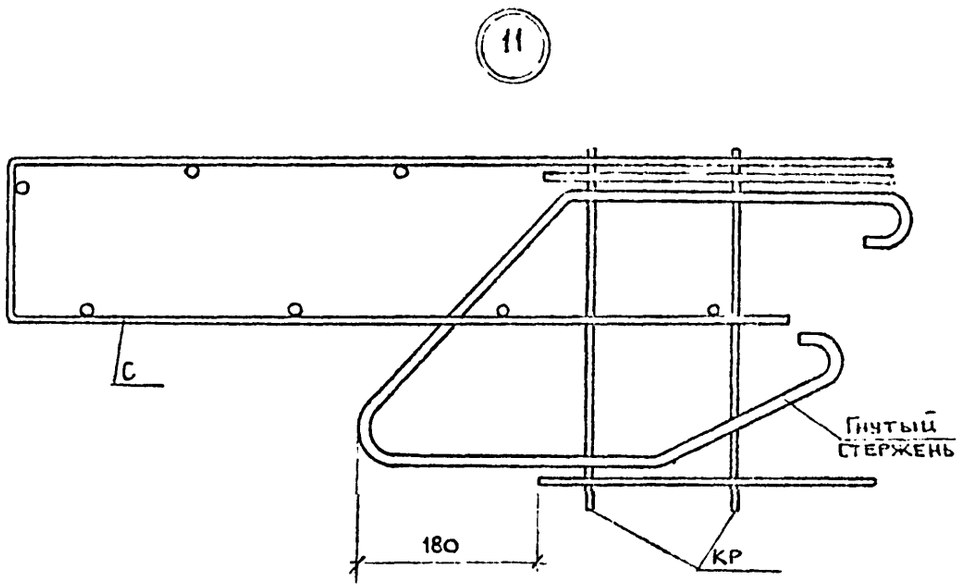
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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









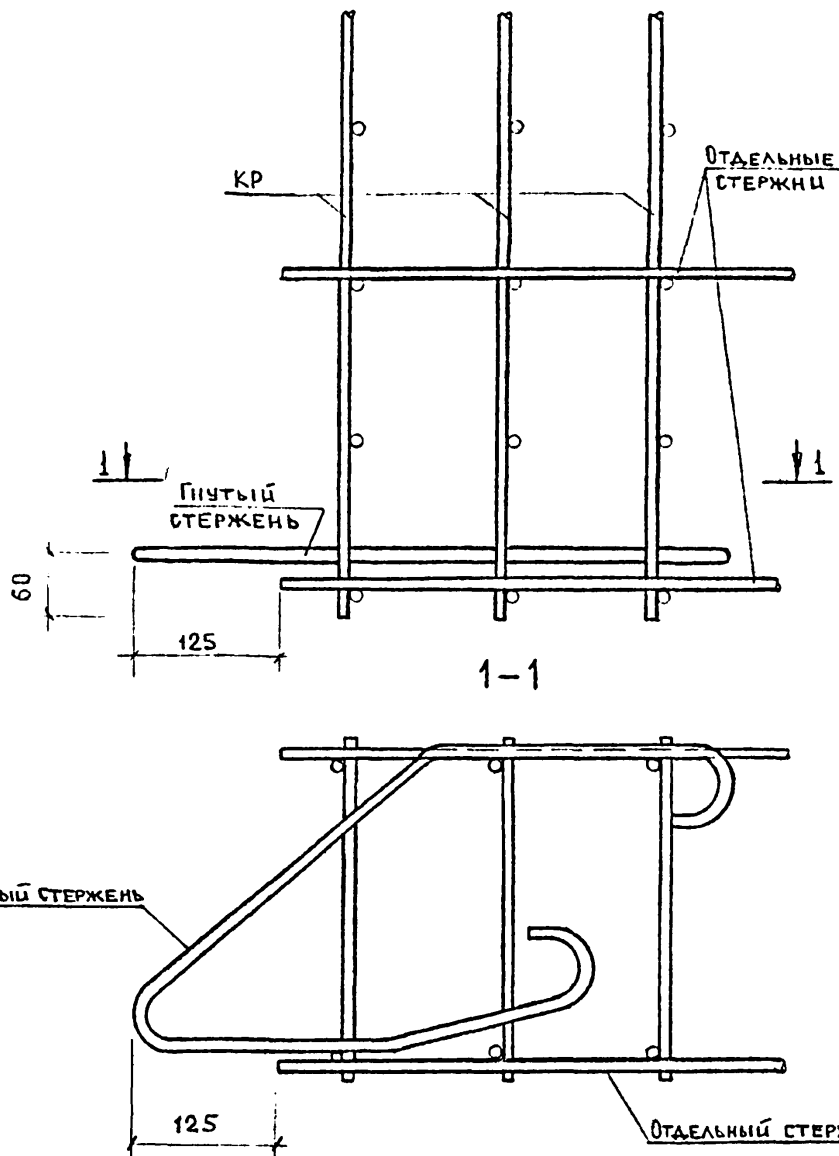
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Нач. отдела	Волынский		1.220.1-2.2 0.0.0 У
ГИП	Вилян		Узлы 8 и 11.
Рук. группы	Николаева		
Проверил			
Разработ	Короткая		

Стадия	Лист	Листов
Р.Ч	1	1

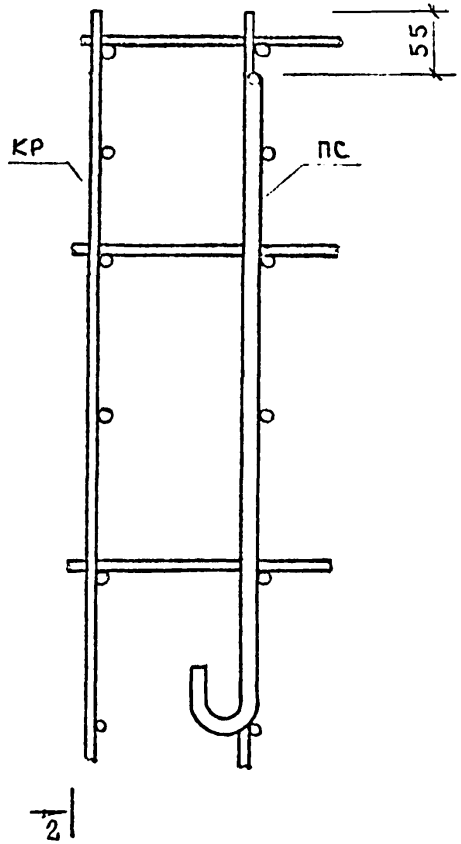
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

9

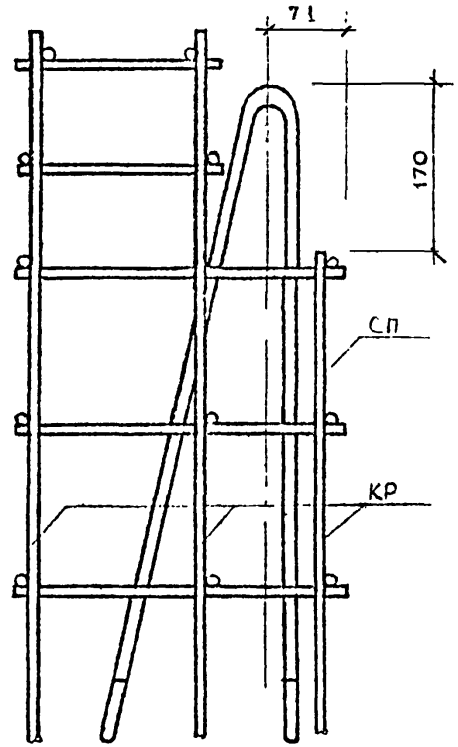


1–1

10



2 – 2



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

Нач. отдела	Волынский		
ГИП	Ванян		
Рук. группы	Николаева		
Проверил			
Разработ.	Короткая		

1.220.1-2.2 0.0.0.0 У

Узлы 9 и 10.

Стадия	Лист	Листов
Р.Д	1	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

gost.e-ecolog.ru