ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020-1

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (НА ОСНОВЕ СЕРИИ ИИ-04)

ВЫПУСК 5-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА. ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ И АРМИРОВАНИЕ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КАРКАСЫ. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инженер ин-та И. Петров
Нач. отдела Э. Кадыш

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

Зам. директора ин-та Н. Коровин
Рук. сектора Ю. Чиченков
Рук. лаборатории В. Макаричев
Ст. научн. сотрудник А. Евдокимов
Ст. научн. сотрудник Б. Филиппов

ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Гл. инженер ин-та В. Лепский
Нач. отдела Б. Волынский
Гл. инж. пр-та Ю. Ванян
Гл. технолог Г. Кац

ГИПРОСТРОММАШ

Гл. инженер ин-та Н. Гузенко
Гл. технолог отдела арматурных работ М. Соломович

Утверждены и введены в действие с 01.01.82г постановление Госстроя СССР от 16.11.81г N 190

N п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		СОДЕРЖАНИЕ		
2	1.020-1.5-1.0.0.00 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3÷6	
3	1 020-1 5-1. 1.000	ПАНЕЛЬ ПСЦ	7÷11	ПСЦ 30. 21. 2.5-П ПСЦ 30 21 3.5-П ПСЦ 30. 30 2.5-П ПСЦ 30 30. 3.5-П ПСЦ 30. 33. 2.5-П ПСЦ 30. 33. 3.5-П ПСЦ 36 21. 2.5-П ПСЦ 36. 21. 3.5-П ПСЦ 36. 30. 2.5-П ПСЦ 36. 30. 3.5-П ПСЦ 36. 33. 2.5-П ПСЦ 36. 33. 3.5-П ПСЦ 45. 21. 2.5-П ПСЦ 45. 21. 3.5-П ПСЦ 45. 30. 2.5-П ПСЦ 45. 30. 3.5-П ПСЦ 45. 33. 2.5-П ПСЦ 45 33. 3.5-П ПСЦ 60. 21. 2.5-П ПСЦ 60 21 3.5-П ПСЦ 60. 30 2.5-П ПСЦ 60. 30 3.5-П ПСЦ 60. 33. 2.5-П ПСЦ 60 33 3.5-П
4	1 020-1 5-1 2.000	ПАНЕЛЬ ПСЦ	12÷13	ПСЦ 30 45. 3 5-П ПСЦ 36. 45. 3 5-П
5	1 020-1 5-1.3.000	ПАНЕЛЬ БЦ	14	БЦ 30 5 2.5 - П БЦ 30 5. 3.5 - П БЦ 45. 5. 2.5 - П БЦ 45. 5. 3.5 - П БЦ 60. 5 2.5 - П БЦ 60. 5. 3.5 - П
6	1020-1.5-1 0 1 0.0.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП	15÷17	КП 1 25 ; КП 1.35 КП 2.25 ; КП 2.35

N п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
				КП 3 25 ; КП 3. 35 КП 4 25 , КП 4. 35 КП 5 25 ; КП 5 35 КП 6 25 ; КП 6. 35 КП 7. 25 , КП 7. 35 КП 8 25 ; КП 8. 35 КП 9 25 , КП 9 35 КП 10. 25 , КП 10. 35 КП 11. 25 , КП 11 35 КП 12 25 , КП 12. 35
7	1.020-1.5-1.0.2.0 0.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП	18	КП 13. 25 , КП 13 35
8	1020-1 5-1.0.3.0.0.	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП	19	КП 15. 25 , КП 15 35 КП 16. 25 , КП 16. 35 КП 17 25 , КП 17. 35
9	1.020-1.5-1.0.0.1.0	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР	20	КР 1 ; КР 2 КР 3 ; КР 4 КР 5 ; КР 6 КР 7 ; КР 8 КР 9 ; КР 10

ВЗАМЕН ИНВ.N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи цокольных панелей из легких бетонов по выпуску 5-1.

Общие указания по применению и расчету панелей приведены в выпуске 0-1.

1. Маркировка изделий

Маркировка панелей принята в соответствии с ГОСТ 23009-78. Марки панелей состоят из обозначения типа изделия и из буквенно-цифровых индексов, разделенных дефисом. Обозначение изделия состоит из буквенных индексов:

ПСЦ - панель стеновая цокольная в зданиях с подпольем или подвалом

БЦ - панель стеновая цокольная в зданиях с полами по грунту.

Цифровая группа обозначает соответственно длину, высоту и толщину панелей в дециметрах (округленно до 0,1).

Буквенный индекс в конце марки обозначает материал, из которого изготовлено изделие.

Пример:

ПСЦ 60. 21.3,5-П - панель стеновая цокольная длиной 5980мм, высотой 2085мм, толщиной 350мм из бетонов на пористых заполнителях.

БЦ 60. 5. 2,5-П - панель стеновая цокольная длиной 5980мм, высотой 460мм, толщиной 250мм из бетонов на пористых заполнителях.

2. Конструктивные решения

Цокольные панели изготовляются из бетонов на пористых заполнителях с объемным весом в сухом состоянии 1150 кг/м³ марки „100" в соответствии с табл. 2.1.

Цокольные панели типа ПСЦ изготавливаются с наружным отделочным слоем из цементного раствора марки 100" толщиной 20мм.

Таблица 2.1

Рекомендуемые виды легких бетонов для изготовления цокольных панелей

Наименование материала	Объемный вес в сухом состоянии кг/м³	Проектная марка бетона по прочности на сжатие кгс/см²	Отпускная прочность бетона не менее кгс/см²	Начальный модуль упругости кгс/см²
Керамзитобетон, шунгизитобетон, бетон на трепельном и зольном гравии, на пористом песке того же вида, что и крупный заполнитель, плотные	1150	100	80	76000

Цокольные панели армируются пространственными каркасами, состоящими из продольных плоских каркасов, отдельных стержней и закладных деталей, включая строповочные петли. Места пересечения плоских каркасов и отдельных стержней свариваются контактно-точечной сваркой.

Все закладные детали и строповочные петли должны быть закреплены к пространственному каркасу до установки его в форму согласно арматурным узлам, замаркированным на сборочных чертежах данного выпуска и разработанных в выпуске 5-6.

Нач. отд.	Волынский		19.03	1.020-1. 5-1 0.0.0.0 ПЗ		
Нормокон.	Маркин		18.03	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ванян		18.03		Р	1	4
Рук. гр.	Шанаурова		18.03		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		
Провер.	Ходош		18.03				
Разраб.	Шанаурова		18.03				

Каждому пространственному каркасу и арматурному изделию присвоена марка, состоящая из группы букв и цифр, последние разделены между собой точкой.

Буквенные индексы означают вид изделия:

КП - каркас пространственный

КР - каркас плоский.

Первый цифровой индекс обозначает порядковый номер изделия, второй цифровой индекс - толщину панели, в которую эти изделия устанавливаются.

Пример:

КП1.25 - каркас пространственный №1 для панели толщиной 250мм.

КР10.35 - каркас плоский №10 для панели толщиной 350мм.

Если арматурное изделие является общим для панелей разных толщин, то цифровой индекс, определяющий толщину панели, в марке изделия опускается.

Сталь для плоских каркасов принята класса А-III марок 25Г2С или 35ГС и класса В-I.

Указания по технологии изготовления плоских каркасов разработаны в выпуске 0-4.

В соответствии с письмом Госстроя СССР 42-Д от 15 апреля 1980г. арматуру класса В-I рекомендуется заменять на арматуру класса ВР-I

Закладные детали, строповочные петли, применяемые для цокольных панелей разработаны в выпуске 5-7.

Для распалубки и монтажа цокольных панелей предусмотрены строповочные петли по верхней грани изделий, при этом для распалубки цокольных панелей высотой 4485мм предусмотрены дополнительные строповочные петли по боковой грани панелей. В случае подъема панели за четыре петли должны быть предусмотрены приспособления, обеспечивающие равномерное распределение усилий на все четыре петли.

Углубления в бетоне вокруг монтажных петель образуются при помощи вкладышей, закрепляемых на перегибе монтажной петли. Вкладыши рекомендуются в виде отливок из алюминиевых сплавов, для пропариваемых легких бетонов, возможно применение резиновых или деревянных вкладышей.

Масса изделий, указанная на рабочих чертежах определена следующим образом:

Для цокольных панелей типа ПСЦ как сумма масс легкого бетона с нормативным объемным весом 1210кг/м³, массы отделочного слоя толщиной 20мм с объемным весом 1800 кг/м³ и массы стали.

Для цокольных панелей типа БЦ как сумма масс легкого бетона с нормативным весом 1210 кг/м³ и массы стали.

Контроль качества изготовления панелей, правила приемки паспортизации, условий складирования, хранения, транспортировки выполняются в соответствии с требованиями следующих нормативных и инструктивных документов:

СНиП III-16-79; ГОСТ 11024-72; ГОСТ 10222-75; СН 393-78 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций;" СН 313-65* „Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях."

Контроль и оценку качества бетонов для изготовления панелей надлежит выполнять в соответствии с требованиями следующих документов:

ГОСТ 18105-72; ГОСТ 24217-75; ГОСТ 10180-78; ГОСТ 11051-70; ГОСТ 12730.0÷5-78.

3. технические требования к эксплуатации панелей

Перед массовым освоением производства панелей должны быть проведены испытания контрольных образцов в соответствии с ГОСТ 8829-77.

Величины контрольных нагрузок при испытаниях на прочность, жесткость и трещиностойкость, а также величины контрольных прогибов приведены на листах

Изделия испытывать на одновременное действие вертикальных и горизонтальных нагрузок (см. схему загружения на листе 4).

Горизонтальные контрольные нагрузки определяются по формуле.

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

Копировал: Захаров 17530 5 Формат А2

$q^{P(гр.)}_{контр.} = \gamma \times tg^2(45 - \frac{\varphi}{2}) \times n \times H_ц \times C$ (кгс/п.м).

где $\gamma = 1800$ кг/м³ - объемный вес насыпного грунта

$\varphi = 30°$ - угол естественного откоса грунта.

$n = 1{,}2$ - коэффициент перегрузки.

$H_ц$ - высота испытываемой панели.

C - коэффициент принимаемый по ГОСТ 8829-77.

$q^{пол.}_{контр.} = tg^2(45 - \frac{\varphi}{2}) \times C$ - расчетное давление на погонный метр цокольной панели от полезной нагрузки.

где γ, C - см. выше.

$q^{P(верт.)}_{контр.} = q^{P}_{с.в.} \times (c-1)$ - контрольная вертикальная нагрузка на погонный метр испытываемой панели (кгс/п.м.)

где $q^{P}_{с.в.}$ - расчетный вес 1 погонного метра панели кгс

c - см. выше.

Проверка жесткости панели от контрольной горизонтальной нагрузки определяется по формуле:

$$f = \frac{5}{384} \cdot \frac{q^{P(гр)}_{контр.} \times l_p^4}{EJ} + \frac{5}{768} \frac{q^{пол.}_{контр.} l_p^4}{EJ}$$

где f - контрольный прогиб от контрольной горизонтальной нагрузки (см).

E - модуль упругости материала панели (кгс/см²).

J - момент инерции испытываемой панели (см⁴)

При подсчете вертикальных контрольных нагрузок и контрольных прогибов приняты следующие данные:

$\gamma = 1210$ кг/м³ - нормативный объемный вес бетона.

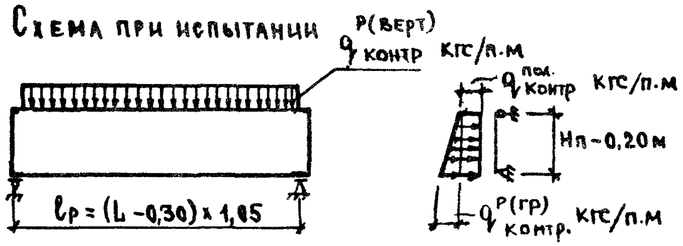
$\gamma_{отл.сл.} = 1800$ кг/м³ - нормативный объемный вес отделочного слоя толщиной 20 мм.

$E = 160000$ кгс/см².

При испытании панелей с характеристиками бетонов, отличными от приведенных выше, контрольные вертикальные нагрузки и прогибы должны быть пересчитаты.

Перечень выпусков, входящих в состав серии 1.020-1, приведен в выпуске 0-0.

Схема при испытании



Марка изделия	Высота панели мм	Проверка прочности							
		Вид разрушения и величина коэффициента „С"							
		Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона на сжатой зоны сечения С = 1,4				Разрыв продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны до наступления текучести продольной растянутой арматуры или разрушение по сечениям и наклонным к продольной оси конструкции С = 1,8			
		Величина разрушающей нагрузки при которой изделия признаются годными ГОСТ 8829-77							
		Вертикальная нагрузка за вычетом собственного веса		Горизонтальная нагрузка кгс/п.м		Ветровая нагрузка за вычетом собственного веса		Горизонтальная нагрузка кгс/п.м	
		В = 250	В = 350	$q^{P(гр)}_{контр.}$	$q^{пол}_{контр.}$	В = 250	В = 350	$q^{P(гр)}_{контр}$	$q^{пол}_{контр}$
1ПСЦ 4.21.В-П	2100	750	860	2030	462	1000	1138	2320	528
1ПСЦ 4.30.В-П	3000	750	860	2940	462	1000	1138	3360	528
1ПСЦ 4.33.В-П	3300	750	860	3260	462	1000	1138	3730	528
1ПСЦ 4.45.В-П	4500	—	860	4490	462	—	1138	5130	528

Марка изделия	Высота панели мм	Контрольная нагрузка		Проверка по жесткости от горизонтальной нагрузки	
		$q^{н(гр)}_{контр}$ кгс/п.м	$q^{н.пол}_{контр}$ кгс/п.м	Толщина панели, мм	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки, см
1ПСЦ 4.21.В-П	2100	1210	330	250	0.02
				350	0.004
1ПСЦ 4.30.В-П	3000	1750	330	250	0.13
				350	0.074
1ПСЦ 4.33.В-П	3300	1940	330	250	0.24
				350	0.098
1ПСЦ 4.45.В-П	4500	2670	330	250	—
				350	0.50

В - толщина панели в мм

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

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.020-1.5-1 1.0.0.0-																			ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:																					
12			1.020-1.5-1 1.0.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УО	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-1 1.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКА СТАЛИ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-1 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																					
12		1	1.020-1.5-1 0.1.0.0	КАРКАС ПР. КП1.25	1																			
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-01	КАРКАС ПР. КП1.35	–	1																		
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-02	КАРКАС ПР. КП2.25	–	–	1																	
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-03	КАРКАС ПР. КП2.35	–	–	–	1																
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-04	КАРКАС ПР. КП3.25	–	–	–	–	1															
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-05	КАРКАС ПР. КП3.35	–	–	–	–	–	1														
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-06	КАРКАС ПР. КП4.25	–	–	–	–	–	–	1													
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-07	КАРКАС ПР. КП4.35	–	–	–	–	–	–	–	1												
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-08	КАРКАС ПР. КП5.25	–	–	–	–	–	–	–	–	1											
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-09	КАРКАС ПР. КП5.35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1										
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-10	КАРКАС ПР. КП6.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1									
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-11	КАРКАС ПР. КП6.35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1								
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-12	КАРКАС ПР. КП7.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1							
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-13	КАРКАС ПР. КП7.35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1						
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-14	КАРКАС ПР. КП8.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1					
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-15	КАРКАС ПР. КП8.35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1				
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-16	КАРКАС ПР. КП9.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1			
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-17	КАРКАС ПР. КП9.35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1		
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-18	КАРКАС ПР. КП10.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-19	КАРКАС ПР. КП10.35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАКАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 1.0.0.0

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

КиевЗНИИЭП ТПП КОРТ

17530 8

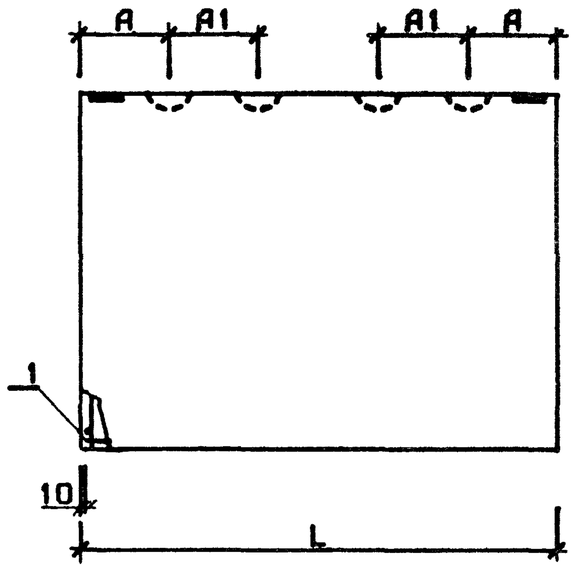
ФОРМАТ 12

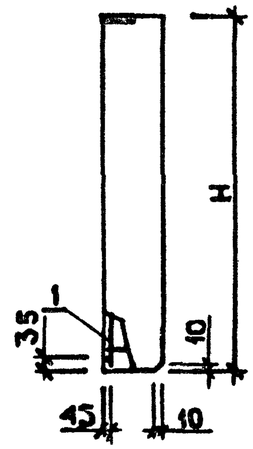
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 1.0.0.0- 20	21	22	23	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:					
12			1.020-1.5-1 1.0.0.0 СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УО	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-1 1.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКА СТАЛИ	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-1 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:					
12		1	1.020-1.5-1 0.1.0.0-20	КАРКАС ПР. КП11.25	1	–	–	–	
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-21	КАРКАС ПР. КП11.35	–	1	–	–	
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-22	КАРКАС ПР. КП12.25	–	–	1	–	
			1.020-1.5-1 0.1.0.0-23	КАРКАС ПР. КП12.35	–	–	–	1	

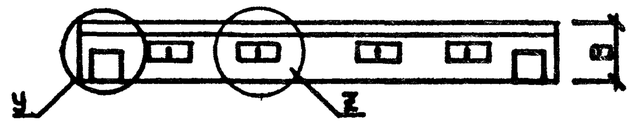
КиевЗНИИЭП ТПИТ КОРТ

17530 9 ФОРМАТ 12

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	H	B	A	A1	У	МАССА Т
1.020-1.5-1 1.0.0.0	ПСЦ30.21.2.5-П	2980	2070	250	750	-	1	2.1
-01	ПСЦ30.21.3.5-П	2980	2070	350	750	-	3	2.9
-02	ПСЦ30.30.2.5-П	2980	2970	250	750	-	1	3.0
-03	ПСЦ30.30.3.5-П	2980	2970	350	750	-	3	4.1
-04	ПСЦ30.33.2.5-П	2980	3270	250	750	-	1	3.4
-05	ПСЦ30.33.3.5-П	2980	3270	350	750	-	3	4.6
-06	ПСЦ36.21.2.5-П	3580	2070	250	750	-	1	2.5
-07	ПСЦ36.21.3.5-П	3580	2070	350	750	-	3	3.4
-08	ПСЦ36.30.2.5-П	3580	2970	250	750	-	1	3.7
-09	ПСЦ36.30.3.5-П	3580	2970	350	750	-	3	4.9
-10	ПСЦ36.33.2.5-П	3580	3270	250	750	-	1	4.1
-11	ПСЦ36.33.3.5-П	3580	3270	350	750	-	3	5.5
-12	ПСЦ45.21.2.5-П	4480	2070	250	750	-	1	3.1
-13	ПСЦ45.21.3.5-П	4480	2070	350	750	-	3	4.3
-14	ПСЦ45.30.2.5-П	4480	2970	250	750	-	1	4.6
-15	ПСЦ45.30.3.5-П	4480	2970	350	750	-	3	6.2
-16	ПСЦ45.33.2.5-П	4480	3270	250	750	-	1	5.1
-17	ПСЦ45.33.3.5-П	4480	3270	350	750	-	3	6.9
-18	ПСЦ60.21.2.5-П	5980	2070	250	1200	-	1	4.2
-19	ПСЦ60.21.3.5-П	5980	2070	350	1200	-	3	5.7
-20	ПСЦ60.30.2.5-П	5980	2970	250	1200	-	1	6.1
-21	ПСЦ60.30.3.5-П	5980	2970	350	750	1500	3	8.3
-22	ПСЦ60.33.2.5-П	5980	3270	250	1200	-	1	6.8
-23	ПСЦ60.33.3.5-П	5980	3270	350	750	1500	3	9.1







1. Узлы, замаркированные на чертеже (индексами „У" и „Z"), разработаны в выпуске 5-6.
2. Узлы 1,3 (индекс „У"), 9,11,15(индекс „Z") см. лист 1.
3. В таблице исполнений размеры приведены в мм.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н.КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 1.0.0.0 СБ

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

17530 10 ФОРМАТ А2

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.020-1.5-1 1.0.0.0-																			
	–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
МАТЕРИАЛЫ:																				
БЕТОН ЛЕГК. М100 М.КУБ.	1.429	2.050	2.046	2.935	2.252	3.230	1.717	2.463	2.458	3.526	2.705	3.881	2.148	3.082	3.076	4.413	3.385	4.857	2.868	4.115
РАСТВОР ЦЕМ. М100 М.КУБ.	0.124	0.124	0.178	0.178	0.196	0.196	0.149	0.149	0.214	0.214	0.235	0.235	0.187	0.187	0.267	0.267	0.294	0.294	0.249	0.249
ПОКАЗАТЕЛИ:																				
МАССА СТАЛИ КГ	52.90	55.80	149.1	96.86	204.6	134.0	61.46	64.87	176.9	113.8	245.4	164.5	74.29	80.37	220.5	145.3	303.8	201.1	97.58	109.1
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	43.06	45.80	139.2	84.96	194.8	122.1	51.62	54.87	167.0	101.9	233.7	146.5	64.45	68.48	208.8	127.3	292.1	183.1	85.84	91.15
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	43.06	45.80	139.2	84.96	194.8	122.1	51.62	54.87	167.0	101.9	233.7	146.5	64.45	68.48	208.8	127.3	292.1	183.1	85.84	91.15
КЛАСС А-Ш	37.42	37.60	131.0	72.96	185.7	108.9	44.85	45.02	157.1	87.48	222.8	130.6	55.99	56.17	196.5	109.2	278.5	163.2	74.55	74.71
Ф6АШ ГОСТ 5781-75	18.20	18.20					21.84	21.84					27.30	27.30					36.40	36.40
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	18.85	18.85	25.85	72.41	28.19	28.19	22.63	22.63	31.06	86.93	33.87	33.87	28.32	28.32	38.87	108.7	42.39	42.39	37.79	37.79
Ф10АШ ГОСТ 5.1459-72*						80.15						96.18						120.2		
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	0.373	0.550	105.1	0.550	0.373	0.550	0.373	0.550	126.1	0.550	0.373	0.550	0.373	0.550	157.5	0.550	0.373	0.550	0.373	0.550
Ф14АШ ГОСТ 5.1459-72*					157.1						188.5						235.6			
КЛАСС В-I	5.643	8.207	8.247	12.00	9.115	13.26	6.771	9.849	9.896	14.39	10.94	15.91	8.464	12.31	12.37	17.99	13.67	19.89	11.29	16.41
Ф4ВI ГОСТ 6727-53*	5.643	8.207	8.247	12.00	9.115	13.26	6.771	9.849	9.896	14.39	10.94	15.91	8.464	12.31	12.37	17.99	13.67	19.89	11.29	16.41
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	9.839	9.997	9.839	11.90	9.839	11.90	9.839	9.997	9.839	11.90	11.74	18.00	9.839	11.90	11.74	18.00	11.74	18.00	11.74	18.00
ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
ПОЛОСОВАЯ	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
-120х6 ГОСТ 103-76 С38/23	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	8.139	8.297	8.139	10.20	8.139	10.20	8.139	8.297	8.139	10.20	10.04	16.30	8.139	10.20	10.04	16.30	10.04	16.30	10.04	16.30
КЛАСС А-I	6.452	6.610	6.452	8.510	6.452	8.510	6.452	6.610	6.452	8.510	8.352	14.61	6.452	8.510	8.352	14.61	8.352	14.61	8.352	14.61
Ф8АI ГОСТ 5781-75	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010	0.852	1.010
Ф16АI ГОСТ 5781-75	5.600	5.600	5.600		5.600		5.600	5.600	5.600				5.600							
Ф18АI ГОСТ 5781-75				7.500		7.500				7.500	7.500			7.500	7.500		7.500		7.500	
Ф22АI ГОСТ 5781-75												13.60				13.60		13.60		13.60
КЛАСС А-Ш	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687	1.687
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568	0.568
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119	1.119

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ ПО ИСПОЛНЕНИЯМ ПРИВЕДЕНА

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ К СБОРОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 1.0.0.0 ВМС

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

ПИЩУК

ВЗАМ.ИНВ № | ПОДП. И ДАТА | ИНВ.№ПОДЛ

КиевЗНИИЭП ТЛП КОРТ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.НА ИСПОЛН. 1.020-1.5-1 1.0.0.0-			
	20	21	22	23
МАТЕРИАЛЫ:				
БЕТОН ЛЕГК. М100 М.КУБ.	4.106	5.891	4.518	6.483
РАСТВОР ЦЕМ. М100 М.КУБ.	0.357	0.357	0.393	0.393
ПОКАЗАТЕЛИ:				
МАССА СТАЛИ КГ	296.1	190.6	407.2	265.0
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	278.3	170.1	389.4	244.5
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	278.3	170.1	389.4	244.5
КЛАСС А-Ш	261.9	146.1	371.1	218.0
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	51.90	145.0	56.60	56.60
Ф10АШ ГОСТ 5.1459-72*				160.3
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	209.9	1.101	0.373	1.101
Ф14АШ ГОСТ 5.1459-72*			314.2	
КЛАСС В-I	16.49	23.99	18.23	26.52
Ф4ВI ГОСТ 6727-53*	16.49	23.99	18.23	26.52
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	17.84	20.52	17.84	20.52
ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	1.700	1.700	1.700	1.700
ПОЛОСОВАЯ	1.700	1.700	1.700	1.700
-120Х6 ГОСТ 103-76 С38/23	1.700	1.700	1.700	1.700
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	16.14	18.82	16.14	18.82
КЛАСС А-I	14.45	16.01	14.45	16.01
Ф8АI ГОСТ 5781-75	0.852	1.010	0.852	1.010
Ф18АI ГОСТ 5781-75		15.00		15.00
Ф22АI ГОСТ 5781-75	13.60		13.60	
КЛАСС А-Ш	1.687	2.805	1.687	2.805
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	0.568	0.568	0.568	0.568
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	1.119	2.237	1.119	2.237

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | ПИНЧУК

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 2.0.0.0-										ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01									
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:											
11			1.020-1.5-1 2.0.0.0 СВ	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*									
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УО	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	*	*									
12			1.020-1.5-1 2.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ВЫВОРКА СТАЛИ	*	*									
12			1.020-1.5-1 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*									
				СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:											
11		1	1.020-1.5-1 0.2.0.0	КАРКАС ПР. КП13.35	1										
			1.020-1.5-1 0.2.0.0-01	КАРКАС ПР. КП14.35	–	1									

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		25.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕРИЛ	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 2.0.0.0

ПАНЕЛЬ ПСЦ

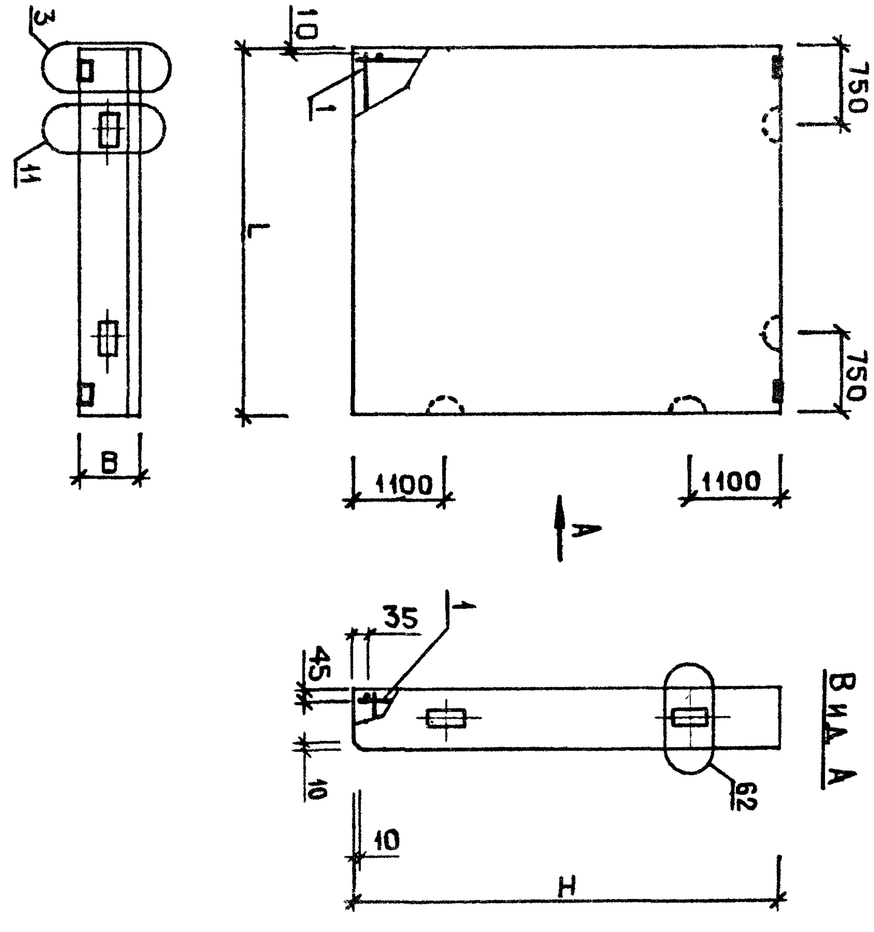
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ.№

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Сенчурова



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	H	МАССА т
1.020-1.5-1 2.0.0.0	ПСЦ30.45-3.5-П	2980	4470	6.5
-01	ПСЦ36.45-3.5-П	3580	4470	7.8

1. Узлы, замаркированные на чертеже, разработаны в выпуске 5-6
2. Узлы 3,11 см. лист 1, узел 62 см. лист 3.
3. В таблице исполнений размеры приведены в мм.

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕРИЛ	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 2.0.0.0 СБ

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

17530 13

ФОРМАТ II

КиевЗНИИЭП | ТЛП КОРТ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 2.0.0.0-	
	–	01
МАТЕРИАЛЫ:		
БЕТОН ЛЕГК. М100 М.КУБ.	4.411	5.299
РАСТВОР ЦЕМ. М100 М.КУБ.	0.267	0.321
ПОКАЗАТЕЛИ:		
МАССА СТАЛИ КГ	455.5	539.9
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	422.8	507.2
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	422.8	507.2
КЛАСС А-Ш	394.2	472.8
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	37.53	45.11
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	1.101	1.101
Ф18АШ ГОСТ 5.1459-72*	355.6	426.7
КЛАСС В-I	28.61	34.33
Ф5ВI ГОСТ 6727-53*	28.61	34.33
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	32.72	32.72
ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	1.700	1.700
ПОЛОСОВАЯ	1.700	1.700
-120Х6 ГОСТ 103-76 С38/23	1.700	1.700
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	31.02	31.02
КЛАСС А-I	28.21	28.21
Ф8АI ГОСТ 5781-75	1.010	1.010
Ф22АI ГОСТ 5781-75	27.20	27.20
КЛАСС А-Ш	2.805	2.805
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	0.568	0.568
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	2.237	2.237

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ ПО ИСПОЛНЕНИЯМ ПРИВЕДЕНА В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ К СБОРОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	25.03
Н.КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА	24.03
ГИП	ВАНЯН	24.03
РУК.ГР.	ШАНАУРОВА	24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ	24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА	24.03

1.020-1.5-1 2.0.0.0 ВМС

ПАНЕЛЬ ПСЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ=II

ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | ПИНЧУК

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 3.0.0.0-										ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01	02	03	04	05					
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:											
11			1.020-1.5-1 3.0.0.0 СВ	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*					
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УО	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	*	*	*	*	*	*					
12			1.020-1.5-1 3.0.0.0 ВМС	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ И ВЫБОРКА СТАЛИ	*	*	*	*	*	*					
12			1.020-1.5-1 0.0.0.0 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	*	*	*	*	*	*					
				СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:											
1.1		1	1.020-1.5-1 0.3.0.0	КАРКАС ПР. КП15.25	1										
			1.020-1.5-1 0.3.0.0-01	КАРКАС ПР. КП15.35	–	1									
			1.020-1.5-1 0.3.0.0-02	КАРКАС ПР. КП16.25	–	–	1								
			1.020-1.5-1 0.3.0.0-03	КАРКАС ПР. КП16.35	–	–	–	1							
			1.020-1.5-1 0.3.0.0-04	КАРКАС ПР. КП17.25	–	–	–	–	1						
			1.020-1.5-1 0.3.0.0-05	КАРКАС ПР. КП17.35	–	–	–	–	–	1					

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	25.03
Н.КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА	24.03
ГИП	ВАНЯН	24.03
РУК.ГР.	ШАНАУРОВА	24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ	24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА	24.03

1.020-1.5-1 3.0.0.0

ПАНЕЛЬ ВЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

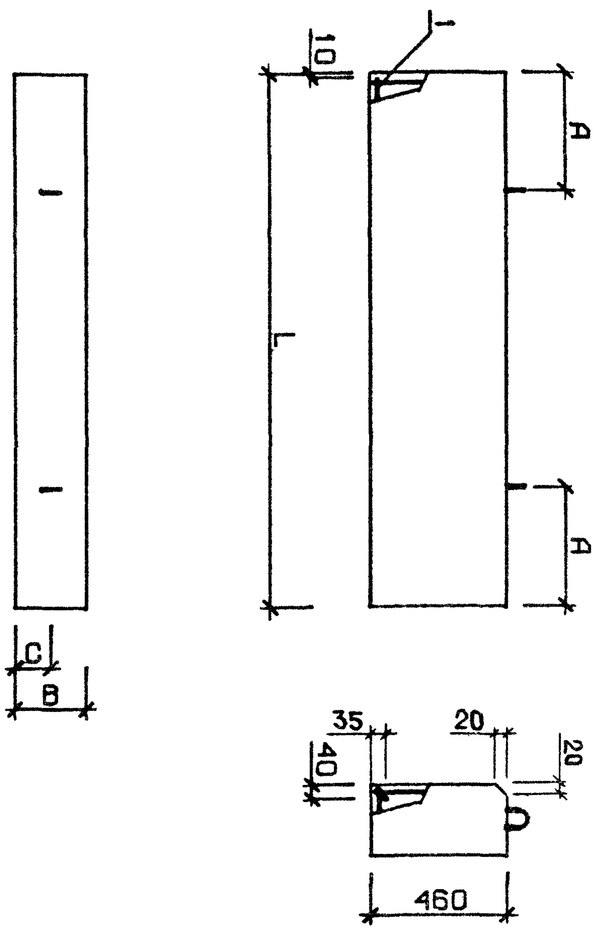
ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

17530 14

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ.№

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	B	C	A	МАССА Т
1.020-1.5-1 3.0.0.0	6Ц30.5.2.5-П	2980	250	125	750	0.5
-01	6Ц30.5.3.5-П	2980	350	175	750	0.6
-02	6Ц45.5.2.5-П	4480	250	125	750	0.7
-03	6Ц45.5.3.5-П	4480	350	175	750	1.0
-04	6Ц60.5.2.5-П	5980	250	125	1200	0.9
-05	6Ц60.5.3.5-П	5980	350	175	1200	1.3

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В ММ.

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н.КОНТР	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

ПАНЕЛЬ БЦ

1.020-1.5-1 3.0.0.0 СБ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	

ЛИСТ	ЛИСТОВ
	1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

ИНВ.№ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | ПИНЧУК

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 3.0.0.0-					
	–	01	02	03	04	05
МАТЕРИАЛЫ:						
БЕТОН ЛЕГК. М100 М.КУБ.	0.315	0.452	0.474	0.680	0.633	0.908
РАСТВОР ЦЕМ. М100 М.КУБ.	0.027	0.027	0.041	0.041	0.055	0.055
ПОКАЗАТЕЛИ:						
МАССА СТАЛИ КГ	17.96	18.75	25.10	26.29	40.83	42.40
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	14.54	15.33	21.68	22.87	37.41	38.98
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	14.54	15.33	21.68	22.87	37.41	38.98
КЛАСС А-Ш	14.54	15.33	21.68	22.87	37.41	38.98
Ф8АШ ГОСТ 5781-75	9.281	10.07	13.76	14.95	18.59	20.17
Ф12АШ ГОСТ 5.1459-72*	5.256	5.256	7.919	7.919		
Ф16АШ ГОСТ 5.1459-72*					18.81	18.81
ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42	3.42
КЛАСС А-I	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
Ф16АI ГОСТ 5781-75	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
КЛАСС А-Ш	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
ф 12АШ ГОСТ 5.1459-72*	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12

17530 15

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ ПО ИСПОЛНЕНИЯМ ПРИВЕДЕНА В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ К СБОРОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н.КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 3.0.0.0 ВМС

ПАНЕЛЬ БЦ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН. 1.020.5-1 0.1.0.0-																				ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:																					
12			1.020-1.5-1 0.1.0.0 СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УА	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:																					
11		1	1.020-1.5-1 0.0.1.0	КАРКАС ПЛ. КР1	20	–	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	30	–	–	–	–	–	40		
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-01	КАРКАС ПЛ. КР2	–	20	–	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	30	–	–	–	–	–	40	
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-02	КАРКАС ПЛ. КР3	–	–	20	–	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	30						
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-03	КАРКАС ПЛ. КР4	–	–	–	20	–	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	30					
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-04	КАРКАС ПЛ. КР5	–	–	–	–	20	–	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	30				
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-05	КАРКАС ПЛ. КР6	–	–	–	–	–	20	–	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	30			
12		2	1.020-1.5-7 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1.25	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2		
			1.020-1.5-7 0.0.4.0-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1.35	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	
12		3	1.020-1.5-7 0.0.4.0-13	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП2	2	2	2	–	2	–	2	2	2	–	–	–	2								
			1.020-1.5-7 0.0.4.0-14	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП3	–	–	–	2	–	2	–	–	–	2	2	–	–	2	2	–	2	–	2		
			1.020-1.5-7 0.0.4.0-15	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	2	–	2	–	2	
				ДЕТАЛИ:																					МАССА, КГ
				ГОСТ 5781-75																					
ВЧ		4		Ф8АШ L=2960	16	16	22	22	24	24	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.168
				Ф8АШ L=3560	–	–	–	–	–	–	16	16	22	22	24	24	–	–	–	–	–	–	–	–	1.405
				Ф8АШ L=4460	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	16	16	22	22	24	24	–	–	1.760
				Ф8АШ L=5960	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	16	16	2.352
				ГОСТ 5.1459-72*																					
ВСт		5		Ф12АШ L=210	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	0.186
				Ф12АШ L=310	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	–	2	0.275
				ГОСТ 5781-75																					
ВЧ		6		Ф8АШ L=200	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.079

НАЧ. ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.1.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

КиевЗНИИЭП

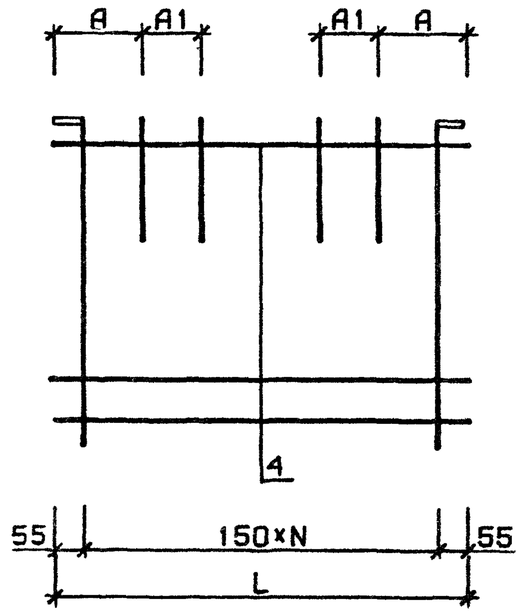
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 0.1.0.0- 20	21	22	23	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:					
12			1.020-1.5-1 0.1.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 У	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	*	*	*	*	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:					
11		1	1.020-1.5-1 0.0.1.0-02	КАРКАС ПЛ. КР3	40				
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-03	КАРКАС ПЛ. КР4	-	40			
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-04	КАРКАС ПЛ. КР5	-	-	40		
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-05	КАРКАС ПЛ. КР6	-	-	-	40	
12		2	1.020-1.5-7 0.0.4.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1.25	2	-	2		
			1.020-1.5-7 0.0.4.0-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1.35	-	2	-	2	
12		3	1.020-1.5-7 0.0.4.0-15	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП4	2	-	2		
			1.020-1.5-7 0.0.4.0-14	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП3	-	4	-	4	
				ДЕТАЛИ:					
				ГОСТ 5781-75					МАССА,КГ
ВЧ		4		Ф8АШ L=5960	22	22	24	24	2.352
				ГОСТ 5.1459-72*					
ВЧ		5		Ф12АШ L=210	2	-	2	-	0.186
				Ф12АШ L=310	-	4	-	4	0.275
				ГОСТ 5781-75					
ВЧ		6		Ф8АШ L=200	2	2	2	2	0.079

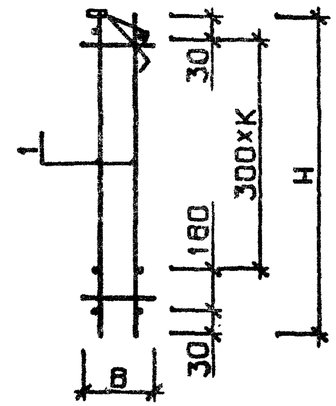
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

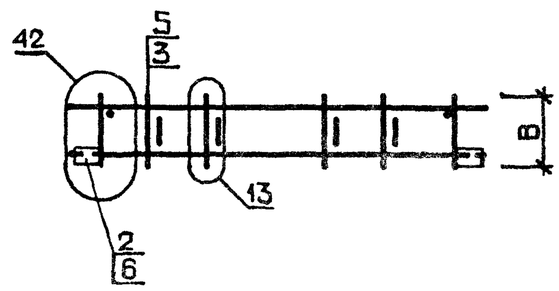
ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

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

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	H	B	A	A1	N	K	МАССА КГ
1.020-1.5-1 0.1.0.0	КП1.25	2960	2040	220	740	-	19	6	52.9
-01	КП1.35	2960	2040	320	740	-	19	6	55.8
-02	КП2.25	2960	2940	220	740	-	19	9	149.1
-03	КП2.35	2960	2940	320	740	-	19	9	96.9
-04	КП3.25	2960	3240	220	740	-	19	10	204.6
-05	КП3.35	2960	3240	320	740	-	19	10	134.0
-06	КП4.25	3560	2040	220	740	-	23	6	61.5
-07	КП4.35	3560	2040	320	740	-	23	6	64.9
-08	КП5.25	3560	2940	220	740	-	23	9	176.9
-09	КП5.35	3560	2940	320	740	-	23	9	113.8
-10	КП6.25	3560	3240	220	740	-	23	10	245.4
-11	КП6.35	3560	3240	320	740	-	23	10	164.5
-12	КП7.25	4460	2040	220	740	-	29	6	74.3
-13	КП7.35	4460	2040	320	740	-	29	6	80.4
-14	КП8.25	4460	2940	220	740	-	29	9	220.5
-15	КП8.35	4460	2940	320	740	-	29	9	145.3
-16	КП9.25	4460	3240	220	740	-	29	10	303.8
-17	КП9.35	4460	3240	320	740	-	29	10	201.1
-18	КП10.25	5960	2040	220	1190	-	39	6	97.6
-19	КП10.35	5960	2040	320	1190	-	39	6	109.1
-20	КП11.25	5960	2940	220	1190	-	39	9	296.1
-21	КП11.35	5960	2940	320	740	1500	39	9	190.6
-22	КП12.25	5960	3240	220	1190	-	39	10	407.2
-23	КП12.35	5960	3240	320	740	1500	39	10	265.0







1. УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЧЕРТЕЖЕ, РАЗРАБОТАНЫ В ВЫПУСКЕ 56
2. УЗЕЛ 42 СМ ЛИСТ 9, УЗЕЛ 13 СМ. ЛИСТ 2
3. В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В ММ.

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕРИЛ	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.1.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ 12

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ.№

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | ПИНЧУК

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 0.2.0.0-										ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01									
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:											
11			1.020-1.5-1 0.2.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*									
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УА	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	*	*									
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:											
11		1	1.020-1.5-1 0.0.1.0-06	КАРКАС ПЛ. КР7	20	24									
12		2	1.020-1.5-7 0.0.4.0-02	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛ. МН1.35	2	2									
12		3	1.020-1.5-7 0.0.4.0-15	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП4	4	4									
				ДЕТАЛИ:											МАССА КГ
				ГОСТ 5781-75											
ВЧ		4		Ф8АШ L=2960	32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.168
				Ф8АШ L=3560	–	32	–	–	–	–	–	–	–	–	1.403
				ГОСТ 5.1459-72*											
ВЧ		5		Ф12АШ L=310	4	4	–	–	–	–	–	–	–	–	0.275
				ГОСТ 5781-75											
ВЧ		6		Ф8АШ L=200	2	2	–	–	–	–	–	–	–	–	0.079

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н КОНТР	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.2.0.0

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

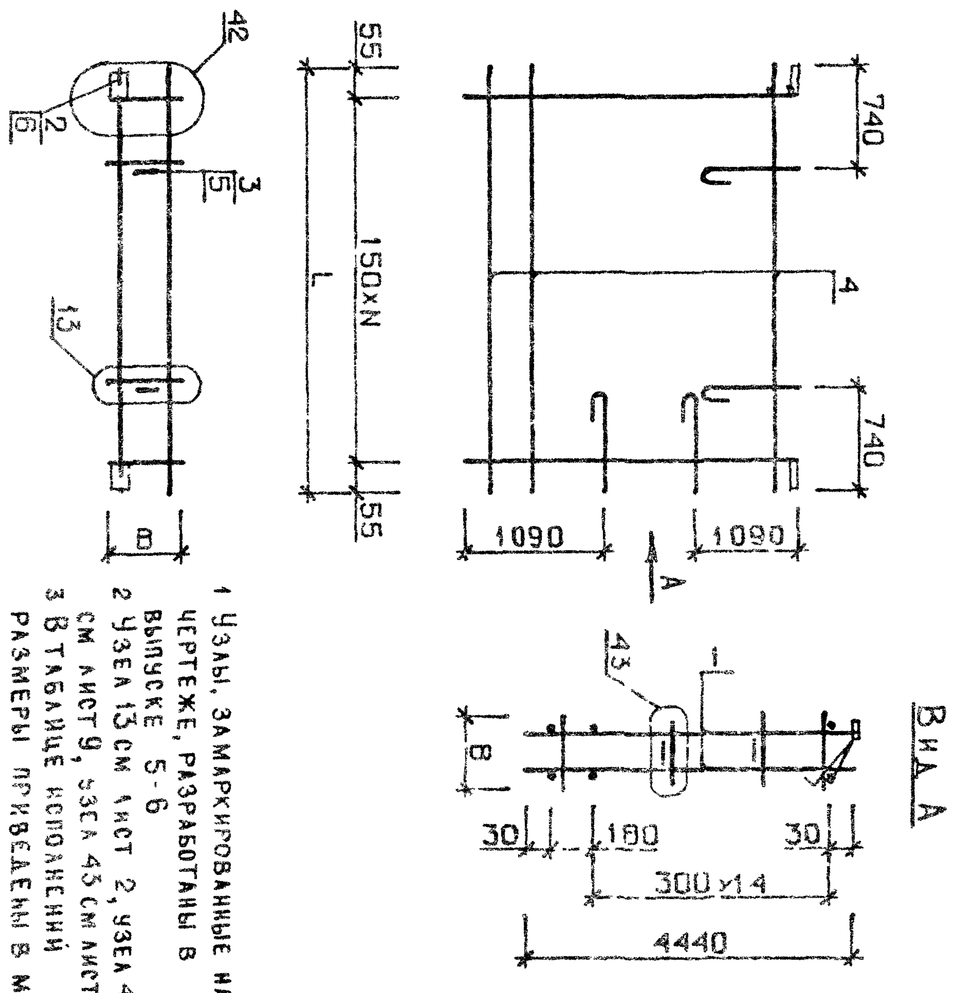
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

ИНВ № ПОДЛ	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Сенчурова



1 Узлы, замаркированные на чертеже, разработаны в выпуске 5-6
2 Узел 13 см лист 2, узел 42 см лист 9, узел 43 см лист 9
3 В таблице исполнений размеры приведены в мм.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	B	N	МАССА, КГ
1.020-1.5-1 0.2.0.0 -21	КП13.25	2960	220	19	455.5
	КП14.35	3560	320	23	539.9

НАЧ ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н КОНТР	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК ГР	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕР	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.2.0.0 06

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	МАС. А	МАСШТАБ
Р	СМ ГАБЛ	

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

1530 19

КиевЗНИИЭП ГАНП КОРТ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 0.3.0.0-										ПРИМЕЧАНИЕ
					–	01	02	03	04	05					
				ДОКУМЕНТАЦИЯ:											
11			1.020-1.5-1 0.3.0.0 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*					
12			1.020-1.5-6 0.0.0.0 УА	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	*	*	*	*	*	*					
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ:											
11		1	1.020-1.5-1 0.0.1.0-07	КАРКАС ПЛ. КР8	2	2									
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-08	КАРКАС ПЛ. КР9	–	–	2	2							
			1.020-1.5-1 0.0.1.0-09	КАРКАС ПЛ. КР10	–	–	–	–	2	2					
12		3	1.020-1.5-1 0.0.4.0-12	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ СП1	2	2	2	2	2	2					
				ДЕТАЛИ:											МАССА КГ
				ГОСТ 5781-75											
БЧ		4		Ф8АШ L=220	20	–	30	–	40	–	–	–	–	–	0.087
				Ф8АШ L=320	–	20	–	30	–	40	–	–	–	–	0.126

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н.КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК.ГР.	ШАКАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.3.0.0

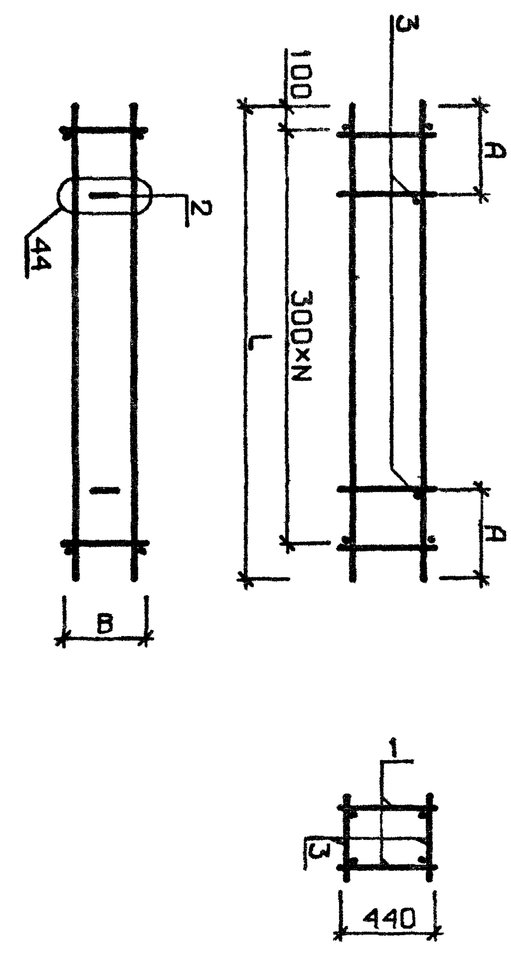
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Сенчурова



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L	B	A	N	МАССА КГ
1.020-1.5-1 0.3.0.0	КП15.25	2960	220	740	9	18.0
-01	КП15.35	2960	320	740	9	18.8
-02	КП16.25	4460	220	740	14	25.1
-03	КП16.35	4460	320	740	14	26.3
-04	КП17.25	5960	220	1190	19	40.8
-05	КП17.35	5960	320	1190	19	42.4

1 УЗЕЛ 44 РАЗРАБОТАН В ВЫПУСКЕ 5-6 ЛИСТ 9.
2 ПРИ СБОРКЕ ОБЪЕМНОГО КАРКАСА ПЛОСКИЙ КАРКАС ПОЗ.1 ОРИЕНТИРУЕТСЯ СТЕРЖНЯМИ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА ВНИЗ.
3. В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В ММ.

ИНВ №ПОДЛ	ПОДП. И ДАТА

НАЧ.ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н.КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК.ГР	ШАКАУРОВА		24.03
ПРОВЕР.	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.3.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

17530 20

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.НА ИСПОЛН 1.020-1.5-1 0.0.1.0- 01	02	03	04	05	06	07	08	09	ПРИМЕЧАНИЕ	МАССА КГ
1.020-1.5-1 0.0.1.0 СБ	ДОКУМЕНТАЦИЯ: СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	ДЕТАЛИ:											
	ГОСТ 5781-75 Ф6АII L=2040	2	-	-	-	-	-	-	-	-		0.45
	Ф8АII L=2940	-	-	2	-	-	-	-	-	-		1.16
	ГОСТ 5.1459-72* Ф10АII L=3240	-	-	-	-	2	-	-	-	-		2.00
	Ф12АII L=2940	-	2	-	-	-	-	-	-	-		2.61
	Ф12АII L=2960	-	-	-	-	-	-	1	-	-		2.62
	Ф12АII L=4460	-	-	-	-	-	-	-	1	-		3.96
	Ф14АII L=3240	-	-	-	2	-	-	-	-	-		3.92
	Ф16АII L=5960	-	-	-	-	-	-	-	-	1		9.40
	Ф18АII L=4440	-	-	-	-	-	2	-	-	-		8.88
	ГОСТ 5781-75 Ф8АII L=2960	-	-	-	-	-	-	1	-	-		1.16
	Ф8АII L=4460	-	-	-	-	-	-	-	1	-		1.76
	Ф8АII L=5960	-	-	-	-	-	-	-	-	1		2.35
	ГОСТ 6Ш7-53* Ф4ВI L=220	13	19	-	21	-	-	-	-	-		0.02
	Ф4ВI L=320	-	-	19	-	21	-	-	-	-		0.03
	Ф5ВI L=320	-	13	-	-	-	29	-	-	-		0.04
	ГОСТ 5781-75 Ф8АII L=440	-	-	-	-	-	-	15	22	30		0.17

ПОЗ	ЗОНА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1		1.020-1.5-1 0.0.1.0 СБ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР	1	
2			ГОСТ 5781-75 Ф6АII L=2040	2	
3			ГОСТ 6Ш7-53* Ф4ВI L=220	13	

ФОРМАТ II

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕРИЛ	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.0.1.0

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

ФОРМАТ II

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТПП КОРТ | Сенчурова

РИС. 1

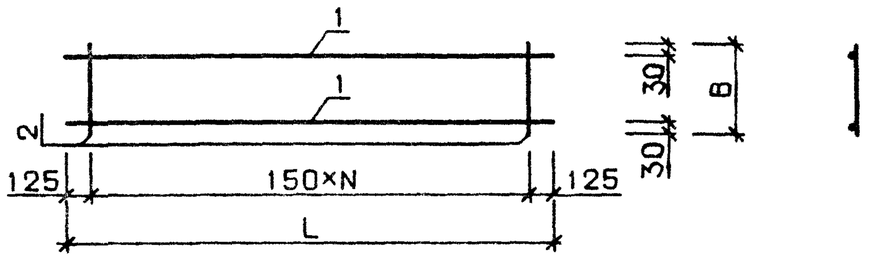
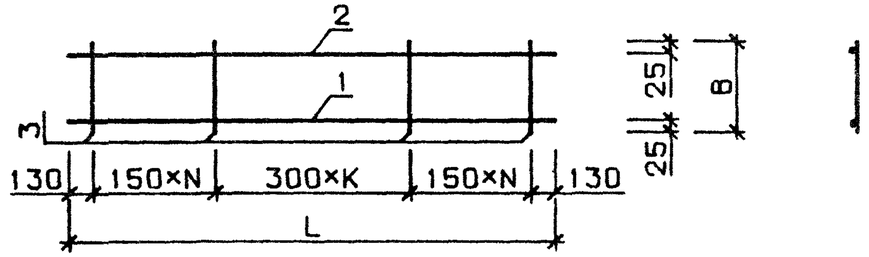


РИС. 2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	L	B	N	K	МАССА КГ
1.020-1.5-1 0.0.1.0	КР1	1	2040	220	12	-	1.19
-01	КР2	1	2040	320	12	-	1.32
-02	КР3	1	2940	220	18	-	5.65
-03	КР4	1	2940	320	18	-	2.93
-04	КР5	1	3240	220	20	-	8.31
-05	КР6	1	3240	320	20	-	4.67
-06	КР7	1	4440	320	28	-	19.21
-07	КР8	2	2960	440	5	4	6.40
-08	КР9	2	4460	440	7	7	9.54
-09	КР10	2	5960	440	10	9	16.97

В ТАБЛИЦЕ ИСПОЛНЕНИЙ РАЗМЕРЫ ПРИВЕДЕНЫ В ММ

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

НАЧ. ОТД	ВОЛЫНСКИЙ		25.03
Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВА		24.03
ГИП	ВАНЯН		24.03
РУК. ГР.	ШАНАУРОВА		24.03
ПРОВЕРИЛ	ХОДОШ		24.03
РАЗРАБ	СОКОЛОВА		24.03

1.020-1.5-1 0.0.1.0 СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов

17530 (21) ФОРМАТ II