ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-3 пв

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,0 И 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ И НА ПОДРАБАТЫВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

ВЫПУСК 3-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ДЛЯ СБОРНОГО ВАРИАНТА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

20414
ЦЕНА 1-65

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва, А-445, Смольная ул., 22
Сдано в печать X 1985г
Заказ № 10700 Тираж 200 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-3 пв

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,0 И 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ И НА ПОДРАБАТЫВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

ВЫПУСК 3-1

ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА ДЛЯ СБОРНОГО ВАРИАНТА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

КИЕВЗНИИЭП

ЗАМ. ДИРЕКТОРА Л. ДМИТРИЕВ

НАЧ. ОТДЕЛА В. ШЕВЧЕНКО

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА В. НИЧИПОРЕНКО

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ДИРЕКТОР ИН-ТА В. ЛЕПСКИЙ

НАЧ. ОТДЕЛА Б. ВОЛЫНСКИЙ

ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА Р. КОНОВАЛОВА

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.01.1985г. Госстроем СССР

ПРОТОКОЛ ОТ 01.11.1984 Г-№ ИИ-32

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
I.090.I-3ПВ.3-I ООС	СОДЕРЖАНИЕ	3
I.090.I-3ПВ.3-I ООТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	4
I.090.I-3ПВ.3-I 0I	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ I8.I9, ПВЦ I2.I9	9
I.090.I-3ПВ.3-I 02	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 30.I9, ПВЦ 29.I9, ПВЦ 28.I9	I0
I.090.I-3ПВ.3-I 03	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 60.I9, ПВЦ 59.I9	II
I.090.I-3ПВ.3-I 04	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 30.2I, ПВЦ 29.2I, ПВЦ 28.2I	I2
I.090.I-3ПВ.3-I 05	ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 60.2I, ПВЦ 59.2I	I3
I.090.I-3ПВ.3-I ООДI	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	I4
I.090.I-3ПВ.3-I 06	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП I8.I9, КП I2.I9	I7
I.090.I-3ПВ.3-I 07	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 30.I9, КП 29.I9, КП 28.I9	I8
I.090.I-3ПВ.3-I 08	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 60.I9, КП 59.I9	20
I.090.I-3ПВ.3-I 09	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 30.2I, КП 29.2I, КП 28.2I	22
I.090.I-3ПВ.3-I I0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 60.2I, КП 59.2I	24
I.090.I-3ПВ.3-I ООД2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	26
I.090.I-3ПВ.3-I II	КАРКАС ПЛОСКИЙ КРI, КР2	29

I.090.I-3ПВ.3-I ООС

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипаренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Федько	

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

Гребнева

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
I.090.I-3ПВ.3-I I2	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3	30
I.090.I-3ПВ.3-I I3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4 - КР8	3I
I.090.I-3ПВ.3-I I4	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР9 - КРI2	33
I.090.I-3ПВ.3-I I5	КАРКАС ПЛОСКИЙ КРI3 - КРI5	34
I.090.I-3ПВ.3-I I6	КАРКАС ПЛОСКИЙ КРI6 - КРI9	35
I.090.I-3ПВ.3-I I7	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР20 - КР22	37
I.090.I-3ПВ.3-I I8	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР23 - КР27	38
I.090.I-3ПВ.3-I I9	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР28, КР29	40
I.090.I-3ПВ.3-I 20	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПСI - ПС3	4I
I.090.I-3ПВ.3-I ООРС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ,КГ	42

ВЗАМ. ИНВ.№

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

I.090.I-3ПВ.3-I ООС

ЛИСТ 2

20414 3

ФОРМАТ А4

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

I.I. Выпуск 3-I "Панели внутренних стен нулевого цикла для сборного варианта" входит в состав серии I.090.I-3пв "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения крупнопанельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,0 и 3,3 м для строительства на просадочных грунтах и на подрабатываемых территориях".

I.2. Выпуск содержит техническое описание, спецификации, сборочные чертежи панелей внутренних стен нулевого цикла, опалубочные узлы, спецификации и сборочные чертежи пространственных каркасов, арматурные узлы, спецификации и сборочные чертежи арматурных изделий.

I.3. Рабочие чертежи панелей внутренних стен нулевого цикла разработаны применительно к зданиям с размерами планировочной сетки кратной 600 мм. Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП П-2I-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", постановления Госстроя СССР от II марта I98I г. № 34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций", ВСН 32-77 "Инструкция по проектированию панельных жилых зданий", ГОСТ I3015.0-83 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования", ГОСТ I2504-80 "Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия".

				1.090.1-3ПВ.3-1 ООТО		
НАЧ.ОТД	Шевченко			ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР	Ребров				Р	1	9
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат						
РАЗРАБ	Федько						

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТПП КОРТ | Гребнева

ВЗАМ ИНВ № | ПОДП И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

2. КОНСТРУКЦИЯ ПАНЕЛЕЙ

2.I. Панели запроектированы из тяжелого бетона марки М150 толщиной I60 мм. Панели без проемов армированы конструктивно. Верхние и нижние перемычки панелей армированы по расчету на нагрузку от опорного сечения 30тс/м. Высота панелей 1865мм.

На боковых гранях панелей предусмотрены арматурные выпуски для соединения панелей и шпонки, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном. На верхних гранях панелей установлены строповочные петли.

2.2. Армирование панелей производится сварными пространственными каркасами, которые устанавливаются в формующее оборудование в собранном виде, включая арматурные выпуски. Пространственные каркасы состоят из плоских арматурных каркасов и отдельных стержней.

2.3. Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП П-2I-75 и письмом Госстроя СССР от I5 апреля I980 г. № 42-Д "О мерах по предотвращению перерасхода арматурной стали при проектировании и изготовлении железобетонных конструкций для промышленного, жилищно-гражданского и сельского строительства": для плоских каркасов и отдельных стержней - сталь класса А-Ш по ГОСТ 578I-82 и класса Вр-I по ГОСТ 6727-80; для строповочных петель - сталь класса Ас-П марки IOГТ по ГОСТ 578I-82.

2.4. Размеры панелей не должны иметь отклонения от основных проектных размеров, превышающие установленные ГОСТ I2504-80. Масса панелей не должна превышать проектную массу более, чем на 7%.

ФОРМАТ А4

3. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ

3.I. При изготовлении панелей следует руководствоваться указаниями ГОСТ I2504-80. Панели должны изготавливаться в инвентарной заводской оснастке. При этом необходимо выполнять следующие требования:

а) панели высотой I865 мм формируются в кассетных установках, панели высотой 2I00 мм (с гребнем на верхней грани) изготавливаются в горизонтальных формах;

б) проектное положение пространственного каркаса в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечить навесными арматурными крючками или другими способами. По толщине отсека каркас фиксировать поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов;

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

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

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

3.3. Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и I00% для применения в зимних условиях.

3.4. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ I2504-80. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 8829-77 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Указания по испытанию панелей приведены ниже.

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

4. УКАЗАНИЯ ПО ХРАНЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПАНЕЛЕЙ

4.I. Хранение и транспортировка панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ I2504-80. Подъем панелей производить с применением самобалансирующих траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп к вертикали допускается не более I5°.

Опирание панелей при хранении и транспортировке должно производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.) в вертикальном положении.

5. МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ

5.I. Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения марок". Марка содержит обозначение основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп.

Первая группа означает:

ПВЦ - панель внутренняя нулевого цикла (цокольная),

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

-3Т - бетон тяжелый М250.

Третья группа "ПВ" указывает на применение изделий, предназначенных для строительства зданий на просадочных грунтах и на подрабатываемых территориях.

5.2. 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, марка бетона.

Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

6. ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРМАТУРНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ И АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

6.1. Сборка пространственных каркасов выполняется из плоских каркасов и отдельных стержней при помощи монтажных стержней в кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний", СН-393-78 "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций". Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных и плоских каркасов должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75.

7. МАРКИРОВКА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ И АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

7.1. Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое

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

обозначение. Группа букв означает:

КП - каркас пространственный;

группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит каркаса в дециметрах (длина, высота).

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

КР - каркас плоский;

ПС - петля строповочная;

группа цифр обозначает порядковый номер изделия в сборке.

8. РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ПАНЕЛИ

8.1. Панели внутренних стен рассчитаны по указаниям ВСН 32-77 и СНиП 11-21-75. Несущая способность панелей без проемов (глухих) и простенков панелей с проемами определяется несущей способностью опорных сечений (платформенным стыком) согласно пп.12.48 - 12.55 и приложения 4 ВСН 32-77 при случайном эксцентриситете из плоскости панели e_{ca}=1 см. Расчетная нагрузка на панели принята 45 тс/м.

9. ИСПЫТАНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

9.1. Испытания стеновых панелей неразрушающими методами контролируются численными значениями единичных показателей качества, обеспечивающих заданную проектом прочность, жесткость и трещиностойкость конструкций в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-77.

Партия изготовленных панелей признается годной, если каждый из контролируемых показателей всех испытанных панелей не отличается от их проектных значений более, чем на величину предельно допускаемых отклонений.

9.2. При проведении испытаний неразрушающими методами непосредственно в конструкции должны контролироваться следующие показатели:

а) геометрические размеры и форма поверхностей панелей по ГОСТ 13015.0-83;

б) прочность бетона на участках, указанных на схемах панелей (см.л.9) по ГОСТ 17624-78 или ГОСТ 21243-75, ГОСТ 26690.0-77 - ГОСТ 26690.4-77 (допускается традиционный способ по ГОСТ 10180-78);

в) толщина защитного слоя определяется по ГОСТ 22904-78 (допускается вырубка борозд по ГОСТ 13015.0-83).

Допускаемые отклонения от номинальных значений, указанных в рабочих чертежах, должны приниматься по ГОСТ 12504-80. Статический контроль прочности бетона панелей осуществляется по ГОСТ 18105.0-80 - 18105.1-80.

9.3. Виды, классы, марки, механические свойства арматурных сталей, марки углеродистой стали для закладных изделий контролируются по ГОСТ 10922-75 в процессе входного контроля.

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП
оператор ТПП КОРТ Гребнева
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

9.4. Качество выполнения сварных соединений арматурных и закладных изделий контролируются по ГОСТ 10922-75 или ультразвуковым методом по ГОСТ 23858-79 в процессе операционного контроля.

9.5. Качество, диаметр и взаимное расположение арматурных изделий и закладных изделий должны контролироваться в каждой панели путем осмотра.

9.6. План контроля и количество контролируемых панелей принять по ГОСТ 12504-80.

9.7. Характер и величина ширины раскрытия трещин, допускаемых при изготовлении панелей, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12504-80.

Контрольные участки на схемах панелей

СХЕМА 1

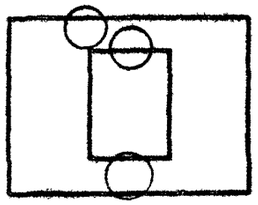


СХЕМА 2

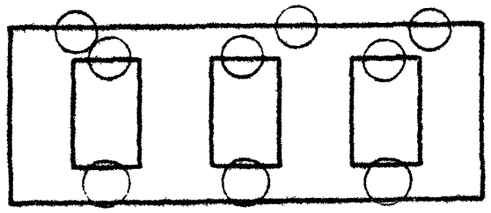


СХЕМА 3

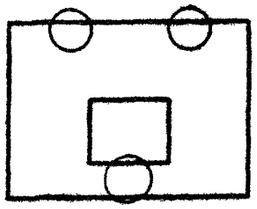


СХЕМА 4

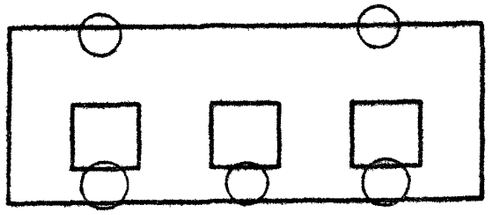
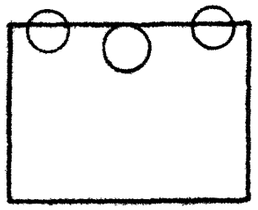


СХЕМА 5



ЭПВЦ КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТПП КОРТ
ВЗАМ. ИНВ.№
ПОДП. И ДАТА
ИНВ № ПОДЛ
ЛИСТ
20414 8
ФОРМАТ А4

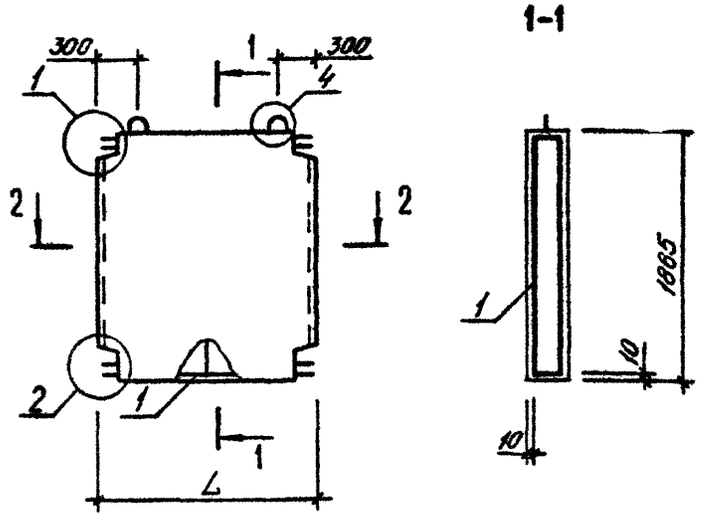
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 01СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00ОД1	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 01 ПВЦ 18.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 06	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 18.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.48М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 01-01 ПВЦ 12.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 06-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 12.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.30М3

1.090.1-3ПВ.3-1 01

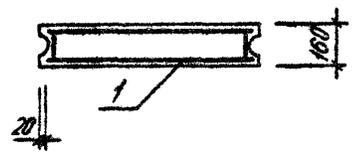
НАЧ.ОТД.	Шевченко		ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 18.19, ПВЦ 12.19	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР	Ребров			Р		1
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко					
РАЗРАБ.	Пинчук					

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Гребнева



2-2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	МАССА, Т
1.090.1-3ПВ.3-1 01	ПВЦ 18.19-3Т-ПВ	1700	1,190
-01	ПВЦ 12.19-3Т-ПВ	1100	0,750

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

1.090.1-3ПВ.3-1 01СБ

НАЧ.ОТД.	Шевченко		ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 18.19, ПВЦ 12.19 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР	Ребров			Р	См. табл.	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ.	Федько					

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 02СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00Д1	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 02 ПВЦ 30.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 07	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 30.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.67М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 02-01 ПВЦ 29.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 07-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 29.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.65М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 02-02 ПВЦ 28.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 07-02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 28.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.64М3

1.090.1-3ПВ.3-1 02

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Пинчук	

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 30.19, ПВЦ 29.19, ПВЦ 28.19

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

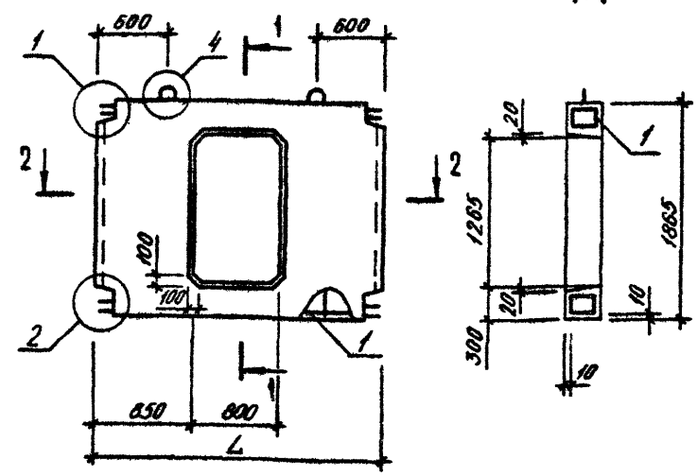
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

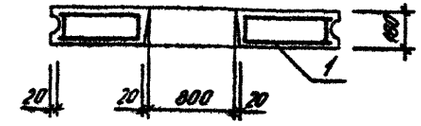
ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Гребнева

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

1-1



2-2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	МАССА, Т
I.090.I-3ПВ.3-I 02	ПВЦ 30.I9-3Т-ПВ	2900	I,670
-0I	ПВЦ 29.I9-3Т-ПВ	2850	I,630
-02	ПВЦ 28.I9-3Т-ПВ	2800	I,590

1.090.1-3ПВ.3-1 02СБ

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Федько	

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 30.I9, ПВЦ 29.I9, ПВЦ 28.I9 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. табл.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

20414 10

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 03СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00Д1	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 03 ПВЦ 60.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 08	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 60.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		1.22М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 03-01 ПВЦ 59.19-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 08-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 59.19	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		1.21М3

НАЧ.ОТД.	Шевченко		1.090.1-3ПВ.3-1 03
Н.КОНТР	Ребров		
ГП СПЕЦ	Нечипоренко		ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 60.19, ПВЦ 59.19
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат		СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
РАЗРАБ.	Линчук		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

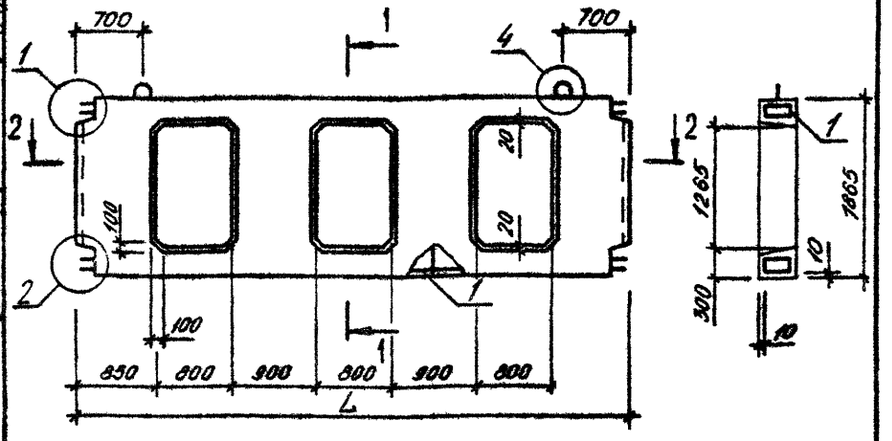
ФОРМАТ А4

Гребнева

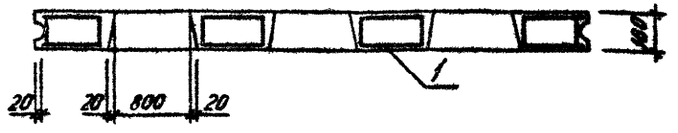
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

1-1



2-2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, Т
1.090.1-3ПВ.3-1 03	ПВЦ 60.19-3Т-ПВ	5900	3,060
-01	ПВЦ 59.19-3Т-ПВ	5850	3,020

ВЗАМ. ИНВ.№

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГП СПЕЦ	Нечипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 03СБ

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 60.19, ПВЦ 59.19 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. табл.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

20414 11

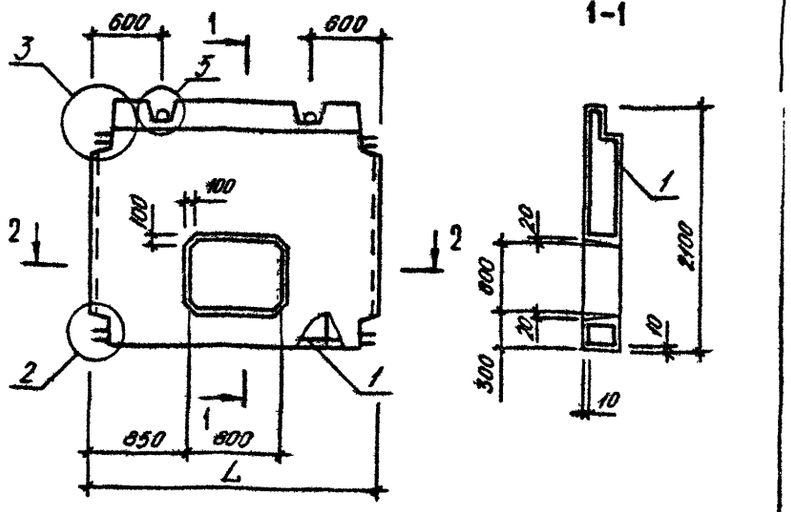
ФОРМАТ А4

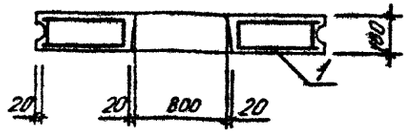
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 04СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 ОВЖ1	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 ОВРС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 ОСПО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 04 ПВЦ 30.21-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 09	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 30.21	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.79М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 04-01 ПВЦ 29.21-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 09-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 29.21	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.78М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 04-02 ПВЦ 28.21-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 09-02	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 28.21	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
	2			БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		0.76М3

1.090.1-3ПВ.3-1 04

НАЧ.ОТД	Шевченко		ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 30.21, ПВЦ 29.21, ПВЦ 28.21	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР	Ребров			Р		1
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко					
РАЗРАБ	Пинчук					

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП — ОПЕРАТОР ТПП КОРТ — Гребнева





ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	МАССА, Т
1.090.1-3ПВ.3-1 04	ПВЦ 30.21-3Т-ПВ	2900	1,980
-01	ПВЦ 29.21-3Т-ПВ	2850	1,940
-02	ПВЦ 28.21-3Т-ПВ	2800	1,900

ВЗАМ ИНВ № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ №ПОДЛ

1.090.1-3ПВ.3-1 04СБ

НАЧ.ОТД	Шевченко		ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 30.21, ПВЦ 29.21, ПВЦ 28.21 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Н.КОНТР	Ребров			Р	см. табл.	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
РАЗРАБ	Федько					

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 05СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00Д1	УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 05 ПВЦ 60.21-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.090.1-3ПВ.3-1 10	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 60.21	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
		2		БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		1.58М3
				1.090.1-3ПВ.3-1 05-01 ПВЦ 59.21-3Т-ПВ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.090.1-3ПВ.3-1 10-01	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП 59.21	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
		2		БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ М250		1.56М3

1.090.1-3ПВ.3-1 05

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко	
РАЗРАБ.	Пинчук	

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 60.21, ПВЦ 59.21

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

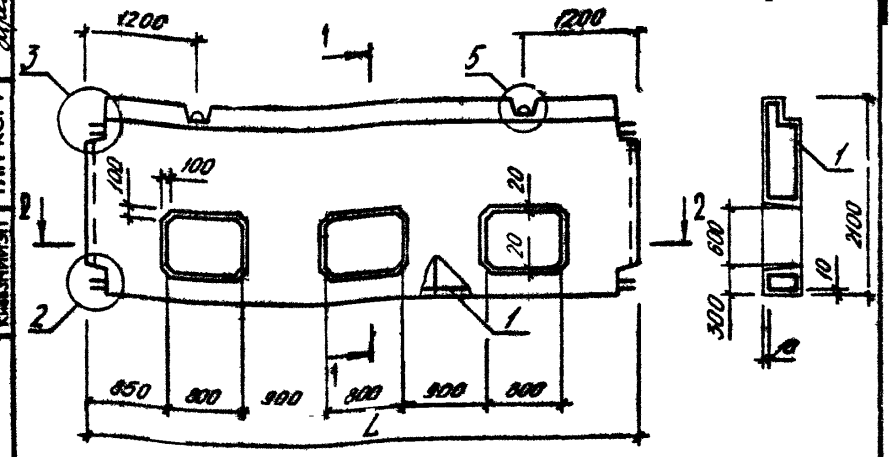
ФОРМАТ А4

Гребнева

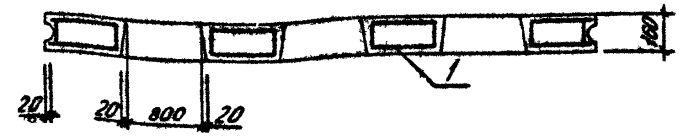
ОПЕРАТОР ТПП КОРТ

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

1



2-2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, Т
1.090.1-3ПВ.3-1 05	ПВЦ 60.21-3Т-ПВ	5900	3,940
-01	ПВЦ 59.21-3Т-ПВ	5850	3,900

ВЗАМ. ИНВ.№

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

1.090.1-3ПВ.3-1 05СБ

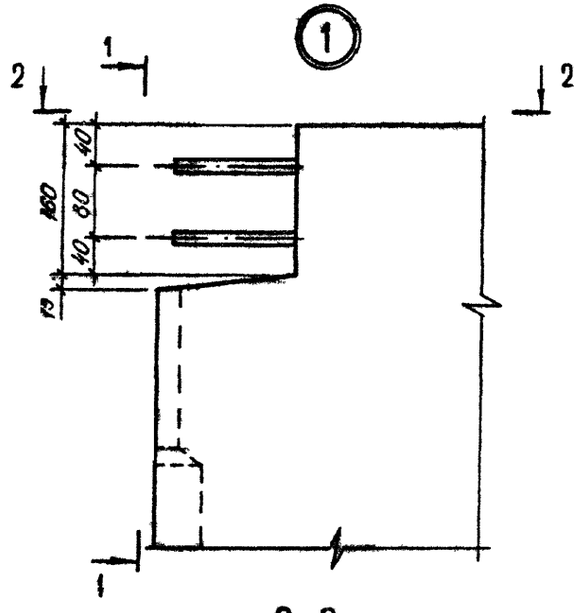
НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко	
РАЗРАБ.	Федько	

ПАНЕЛЬ ЦОКОЛЬНАЯ ПВЦ 60.21, ПВЦ 59.21 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

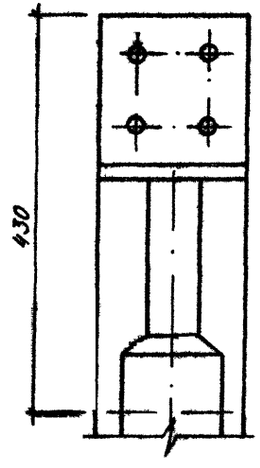
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. табл.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ	

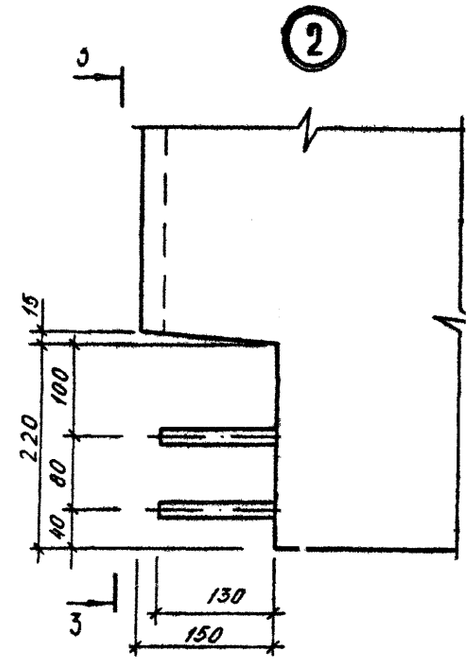
ГОСГРАЖДАНСТВОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

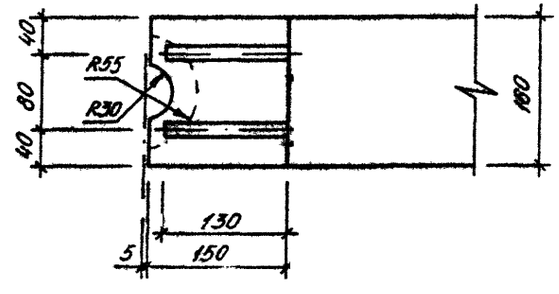


1-1

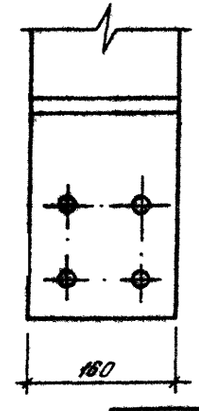




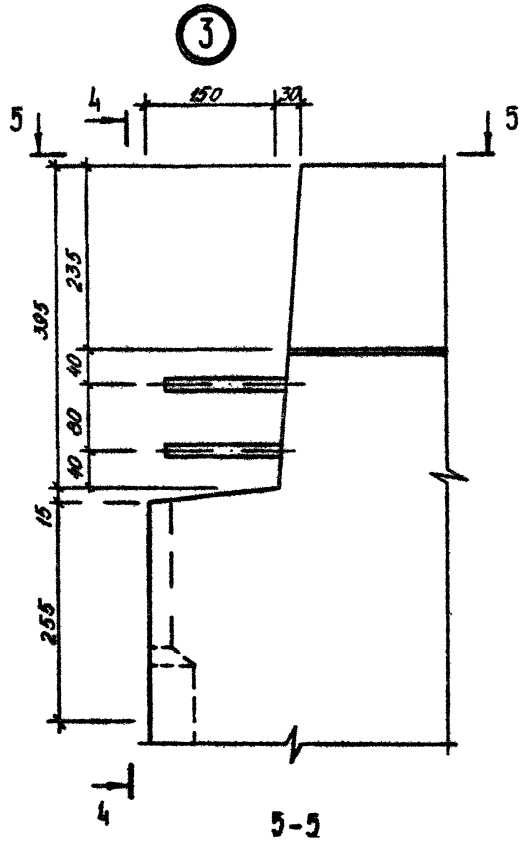
2-2

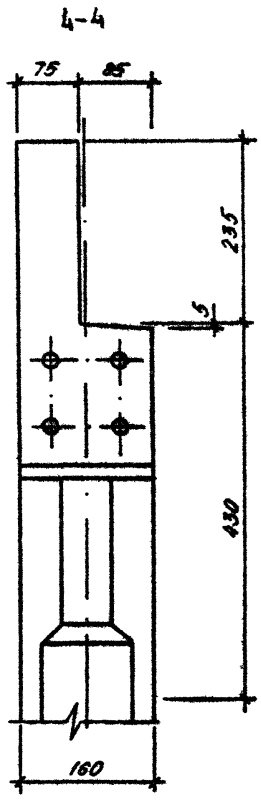


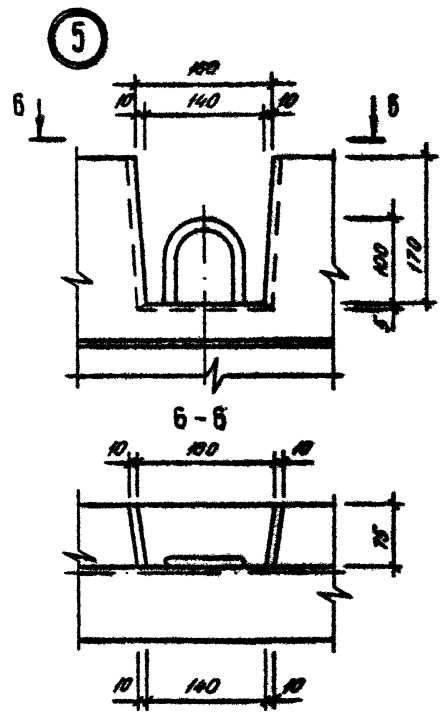
3-3

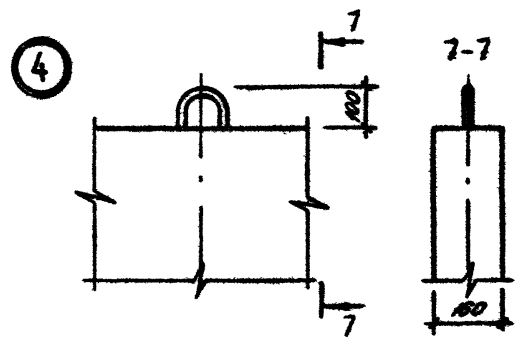


				1.090.1-3ПВ.3-1 ООД1	
НАЧ.ОТД.	Шевченко				
Н.КОНТР.	Ребров		УЗЛЫ ОПАЛУБОЧНЫЕ	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ: 1 / ЛИСТОВ: 3
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипоренко			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП	
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко				
РАЗРАБ.	Фебько				





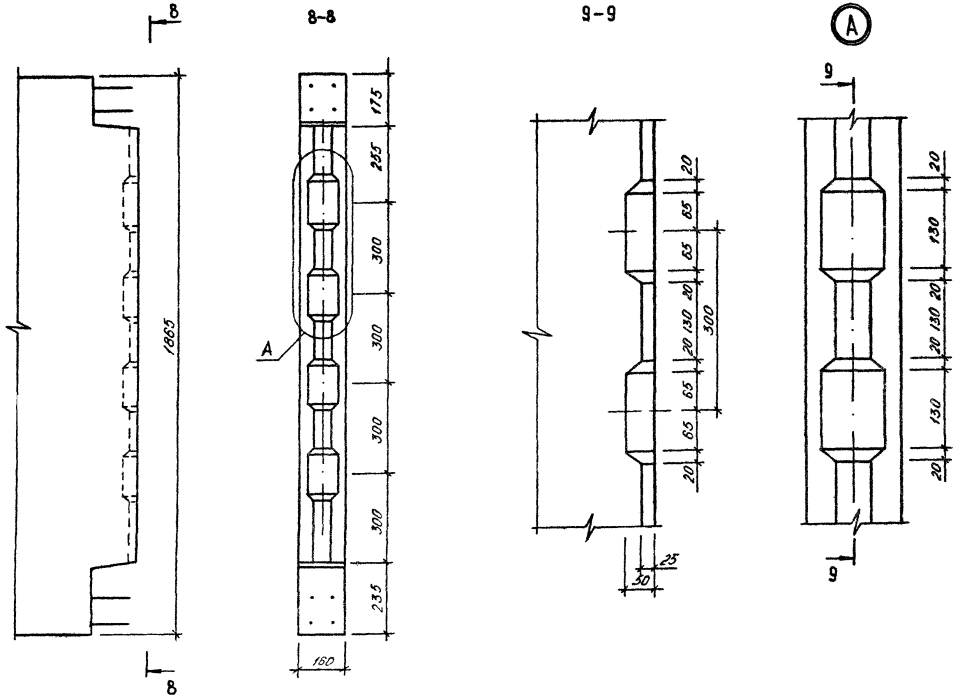




1.090.1-3ПВ.3-1 ОДА1

Лист 2

Вид боковых торцов панелей



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 06СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00Д2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		1	1.090.1-3ПВ.3-1 11	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	2	
				ДЕТАЛИ		
А4		5	1.090.1-3ПВ.3-1 20	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПС1	2	
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 06 КП 18.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		2	1.090.1-3ПВ.3-1 11-01	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2	3	
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 13-03	КР7	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 16-02	КР18	4	
				ДЕТАЛИ		
ВЧ		6	5.041.1660	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ø5 ВР-I L=1660	8	0.23КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 06-01 КП 12.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
А4		2	1.090.1-3ПВ.3-1 11-01	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2	2	
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 13-04	КР6	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 16-03	КР19	4	
				ДЕТАЛИ		
ВЧ		6	5.041.1060	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ø5 ВР-I L=1060	8	0.15КГ

1.090.1-3ПВ.3-1 06

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипаренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Пинчук	

Каркас пространственный КП I8.I9, КП I2.I9

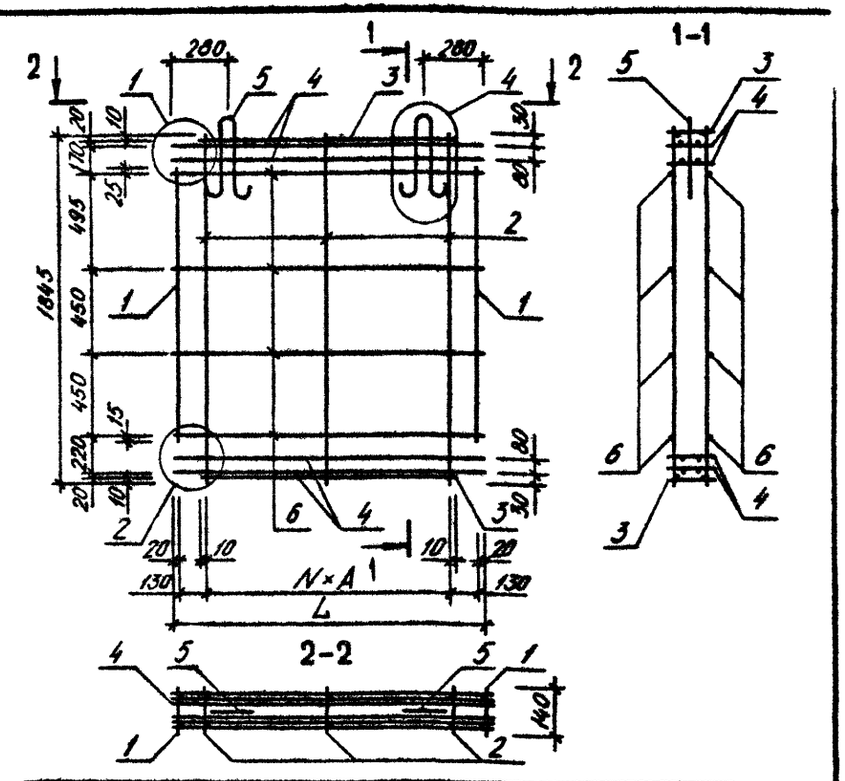
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Гребнева | Архив

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



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	N	А, ММ	МАССА, КГ
I.090.I-3ПВ.3-I 06	КП I8.I9	I660	2	680	,30,580
-0I	КП I2.I9	I060	I	760	20,450

1.090.1-3ПВ.3-1 06СБ

Каркас пространственный КП I8.I9, КП I2.I9 Сборочный чертеж

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР.	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипаренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Федько	

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См. табл.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 07СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00ВД2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		1	1.090.1-3ПВ.3-1 11	КР1	2	
А4		2	1.090.1-3ПВ.3-1 11-01	КР2	5	
А4		5	1.090.1-3ПВ.3-1 19	КР28	4	
				ДЕТАЛИ		
А4		6	1.090.1-3ПВ.3-1 20	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПС1 СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80	2	
ВЧ		7	5.041.800	Ф5 ВР-I L=800	8	0.11КГ
ВЧ		9	5.041.600	Ф5 ВР-I L=600	8	0.08КГ
ВЧ		10	5.041.140	Ф5 ВР-I L=140	8	0.02КГ
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 07 КП 30.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 13-01	КР5	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 16-01	КР17	4	
				ДЕТАЛИ		
ВЧ		8	5.041.1200	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф5 ВР-I L=1200	8	0.17КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 07-01 КП 29.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 14-01	КР10	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 17-01	КР21	4	

				1.090.1-3ПВ.3-1 07			
НАЧ.ОТД	Шевченко			Каркас пространственный КП 30.19, КП 29.19, КП 28.19	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	1	2
Н.КОНТР	Ребров				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко						
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко						
РАЗРАБ.	Пимчук						

ФОРМАТ А4

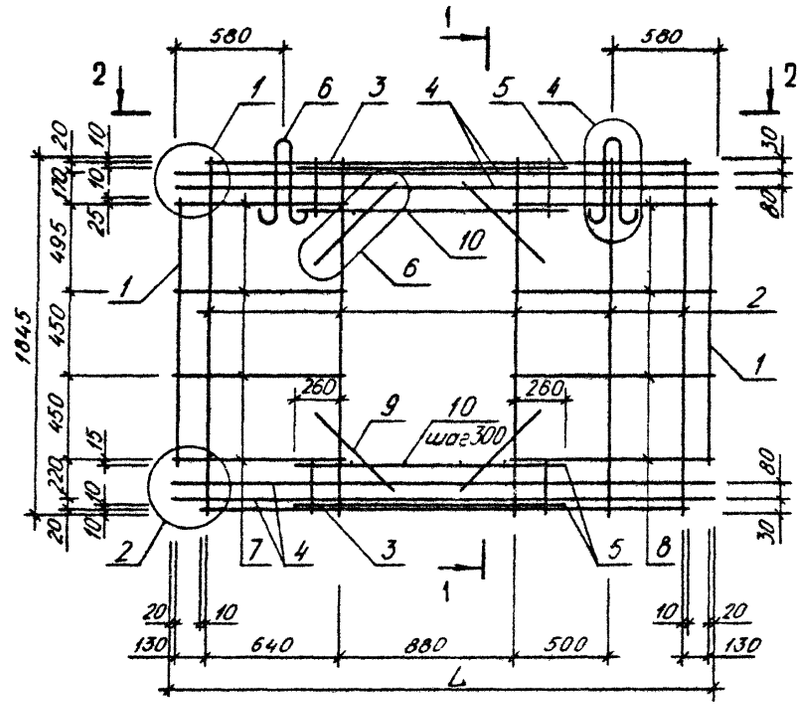
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
ВЧ		8	5.041.1150	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф5 ВР-I L=1150	8	0.16КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 07-02 КП 28.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 13-02	КР6	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 17-02	КР22	4	
				ДЕТАЛИ		
ВЧ		8	5.041.1100	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф5 ВР-I L=1100	8	0.15КГ

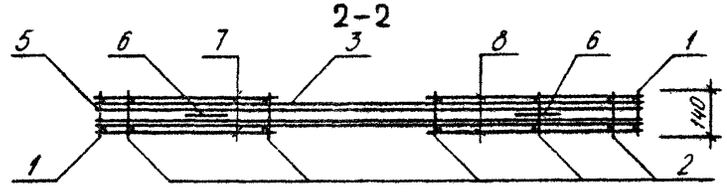
ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП — ОПЕРАТОР ТПП КОРТ — Гребнева

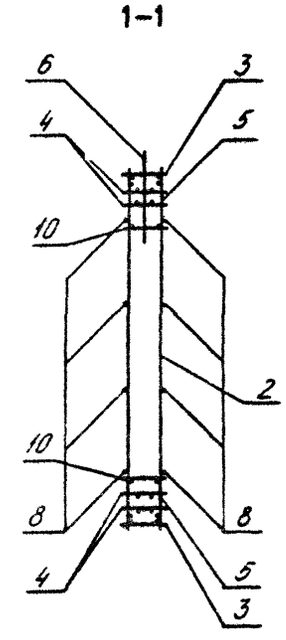
ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

				1.090.1-3ПВ.3-1 07			ЛИСТ 2

Киев ЗНИИЭП ТЛП КОР I







ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	МАССА, кг
I.090.I-3ПВ.3-I 07	КП 30.I9	2860	62,950
-0I	КП 29.I9	28I0	62,160
-02	КП 28.I9	2760	6I,430

НАЧОТД	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребсов	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко	
РАЗРАБ.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 07СБ

Каркас пространственный КП 30.I9, КП 29.I9, КП 28.I9
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. табл.	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 08СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00Д2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 11	КР1	2	
А4	2		1.090.1-3ПВ.3-1 11-01	КР2	8	
А4	5		1.090.1-3ПВ.3-1 19-01	КР29	4	
				ДЕТАЛИ		
А4	6		1.090.1-3ПВ.3-1 20-01	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПС2	2	
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ	7		5.041.800	Ф5 ВР-I L=800	8	0.11КГ
ВЧ	9		5.041.840	Ф5 ВР-I L=840	16	0.12КГ
ВЧ	10		5.041.600	Ф5 ВР-I L=600	24	0.08КГ
ВЧ	11		5.041.140	Ф5 ВР-I L=140	30	0.02КГ
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 08 КП 60.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	3		1.090.1-3ПВ.3-1 13	КР4	2	
А4	4		1.090.1-3ПВ.3-1 16	КР16	4	
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	8		5.041.800	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф5 ВР-I L=800	8	0.11КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 08-01 КП 59.19		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	3		1.090.1-3ПВ.3-1 14	КР9	2	
А4	4		1.090.1-3ПВ.3-1 17	КР20	4	

		1.090.1-3ПВ.3-1 08	
НАЧ.ОТД.	Шевченко	Каркас пространственный КП 60.19, КП 59.19	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 2
Н.КОНТР	Ребров		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ГЛ.СПЕЦ.	Начипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат		
РАЗРАБ.	Пинчук		

ФОРМАТ А4

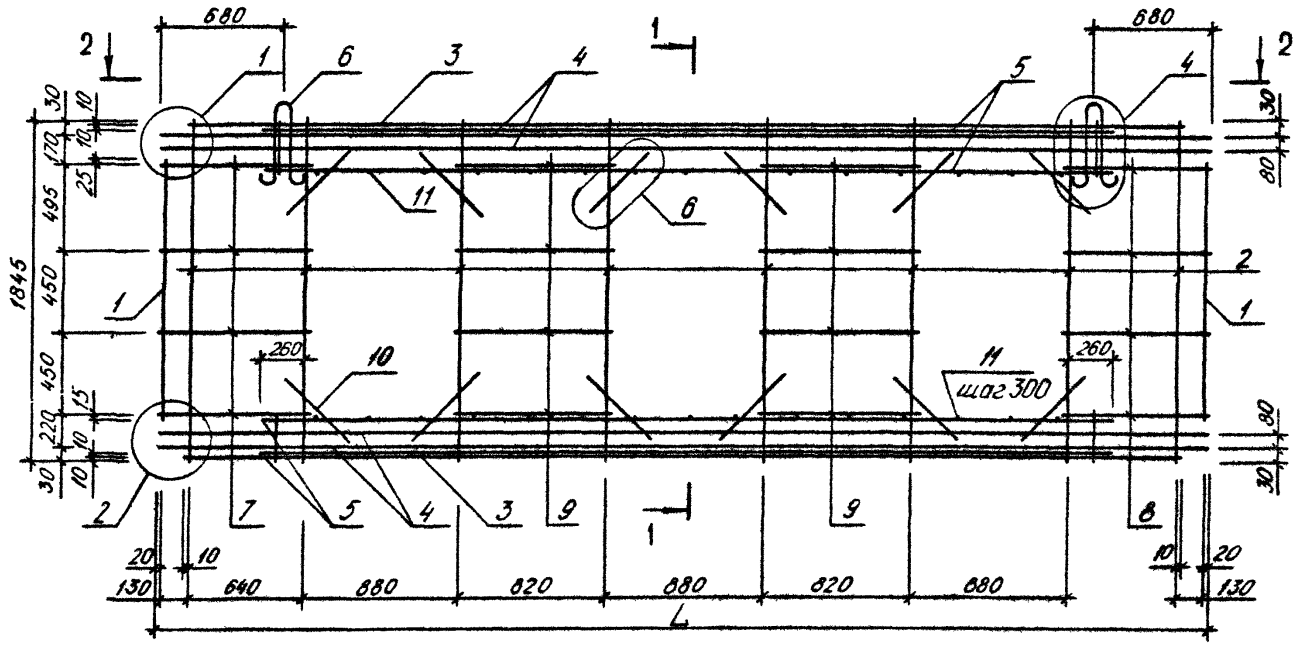
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
ВЧ		8	5.041.750	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф5 ВР-I L=750	8	0.10КГ

ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТПП КОРТ
Гребнева Артюх

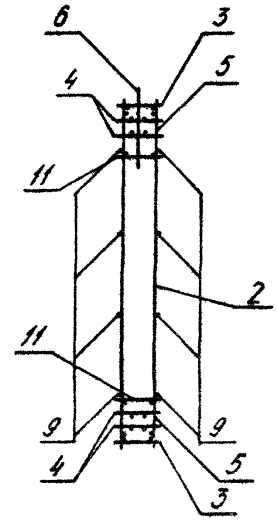
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

	1.090.1-3ПВ.3-1 08	ЛИСТ 2

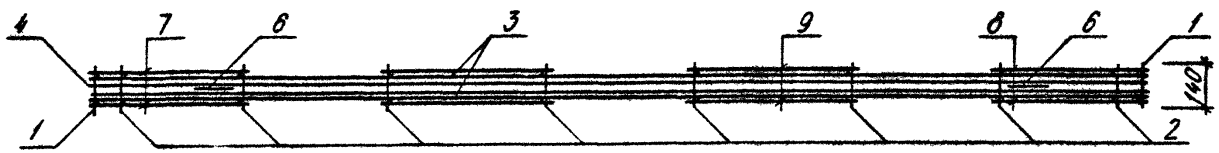
20414 20 ФОРМАТ А4



1-1



2-2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	МАССА, КГ
I.090.I-3ПВ.3-I 08	КП 60.I9	5860	I43,200
-0I	КП 59.I9	58I0	I42,400

НАЧ.ОТД	Шевченко		
Н.КОНТР	Ребров		
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат		
РАЗРАБ.	Федько		

1.090.1-3ПВ.3-1 08СБ

Каркас пространственный КП 60.I9, КП 59.I9 Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 09СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00Д2	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	1		1.090.1-3ПВ.3-1 11	КР1	2	
А4	2		1.090.1-3ПВ.3-1 12	КР3	5	
А4	6		1.090.1-3ПВ.3-1 19	КР28	2	
				ДЕТАЛИ		
А4	7		1.090.1-3ПВ.3-1 20-01	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПС2	2	
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ	9		5.041.800	Ф5 ВР-I L=800	2	0.11КГ
ВЧ	11		5.041.600	Ф5 ВР-I L=600	8	0.08КГ
ВЧ	12		5.041.140	Ф5 ВР-I L=140	4	0.02КГ
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 09 КП 30.21		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	3		1.090.1-3ПВ.3-1 15-01	КР14	2	
А4	4		1.090.1-3ПВ.3-1 18-01	КР24	1	
А4	5		1.090.1-3ПВ.3-1 16-01	КР17	4	
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ	8		5.041.2860	Ф5 ВР-I L=2860	6	0.40КГ
ВЧ	10		5.041.1200	Ф5 ВР-I L=1200	2	0.17КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 09-01 КП 29.21		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	3		1.090.1-3ПВ.3-1 14-03	КР12	2	

		1.090.1-3ПВ.3-1 09	
НАЧ.ОТД.	Шевченко		
Н.КОНТР.	Ребров		
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скорабогат		
РАЗРАБ.	Пинчук		
Каркас пространственный КП 30.21, КП 29.21, КП 28.21		СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 2	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

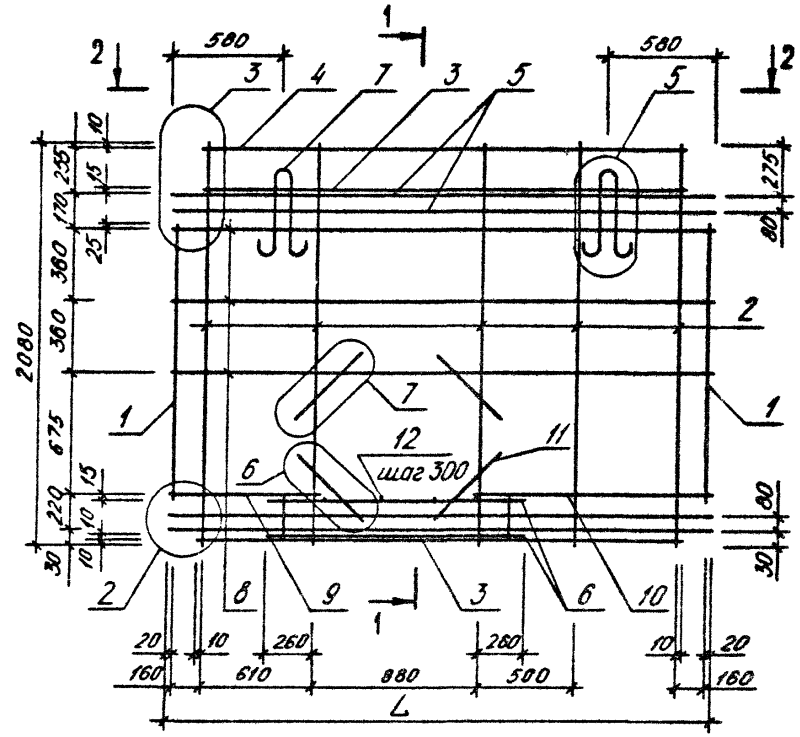
ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТПП КОРТ | Гребнева

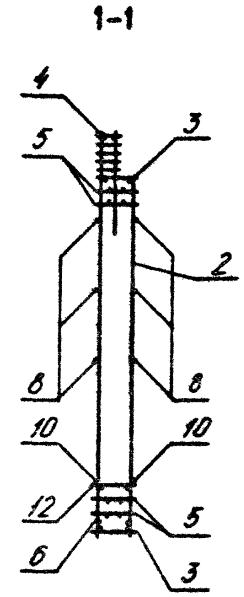
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А4	4		1.090.1-3ПВ.3-1 18-04	КР27	1	
А4	5		1.090.1-3ПВ.3-1 17-01	КР21	4	
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ	8		5.041.2810	Ф5 ВР-I L=2810	6	0.39КГ
ВЧ	10		5.041.1150	Ф5 ВР-I L=1150	2	0.16КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 09-02 КП 28.21		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4	3		1.090.1-3ПВ.3-1 15-02	КР15	2	
А4	4		1.090.1-3ПВ.3-1 18-02	КР25	1	
А4	5		1.090.1-3ПВ.3-1 17-02	КР22	4	
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ	8		5.041.2760	Ф5 ВР-I L=2760	6	0.38КГ
ВЧ	10		5.041.1100	Ф5 ВР-I L=1100	2	0.15КГ

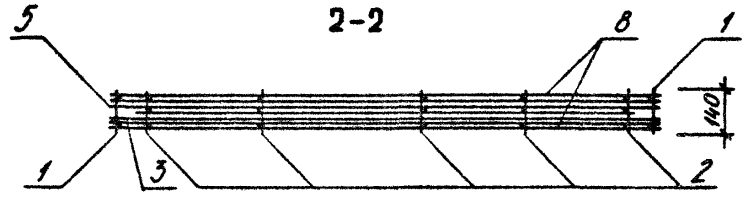
ВЗАМ.ИНВ.№ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ.№ ПОДЛ.

1.090.1-3ПВ.3-1 09		ЛИСТ 2

20414 22 ФОРМАТ А4







ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	МАССА, КГ
I.090.I-3ПВ.3-I 09	КП 30.2I	2860	60,480
-0I	КП 29.2I	28I0	59,730
-02	КП 28.2I	2760	58,900

НАЧ ОТД	Шевченко	
Н КОНТР	Ребров	
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко	
РАЗРАБ.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 09СБ

Каркас пространственный КП 30.2I, КП 29.2I, КП 28.2I
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЯ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 10СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
А3			1.090.1-3ПВ.3-1 00ДЗ	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 00ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		1	1.090.1-3ПВ.3-1 11	КР1	2	
А4		2	1.090.1-3ПВ.3-1 12	КР3	8	
А4		6	1.090.1-3ПВ.3-1 19-01	КР29	2	
				ДЕТАЛИ		
А4		7	1.090.1-3ПВ.3-1 20-02	ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ ПС3	2	
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ		9	5.041.800	Ф5 ВР-I L=800	2	0.11КГ
ВЧ		11	5.041.840	Ф5 ВР-I L=840	4	0.12КГ
ВЧ		12	5.041.600	Ф5 ВР-I L=600	24	0.08КГ
ВЧ		13	5.041.140	Ф5 ВР-I L=140	15	0.02КГ
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 10 КП 60.21		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 15	КР13	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 18	КР23	1	
А4		5	1.090.1-3ПВ.3-1 16	КР16	4	
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ		8	5.041.5860	Ф5 ВР-I L=5860	6	0.81КГ
ВЧ		10	5.041.800	Ф5 ВР-I L=800	2	0.11КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 10-01 КП 59.21		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		

				1.090.1-3ПВ.3-1 10
НАЧ.ОТД.	Шевченко			Каркас пространственный КП 60.21, КП 59.21
Н.КОНТР.	Ребров			СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 2
ГЛ.СПЕЦ.	Мичипаренко			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат			
РАЗРАБ.	Лимчук			

ФОРМАТ А4

Гребнева

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				КАРКАС ПЛОСКИЙ		
А4		3	1.090.1-3ПВ.3-1 14-02	КР11	2	
А4		4	1.090.1-3ПВ.3-1 18-03	КР26	1	
А4		5	1.090.1-3ПВ.3-1 17	КР20	4	
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ		8	5.041.5810	Ф5 ВР-I L=5810	6	0.81КГ
ВЧ		10	5.041.750	Ф5 ВР-I L=750	2	0.10КГ

ВЗАМ.ИНВ.№

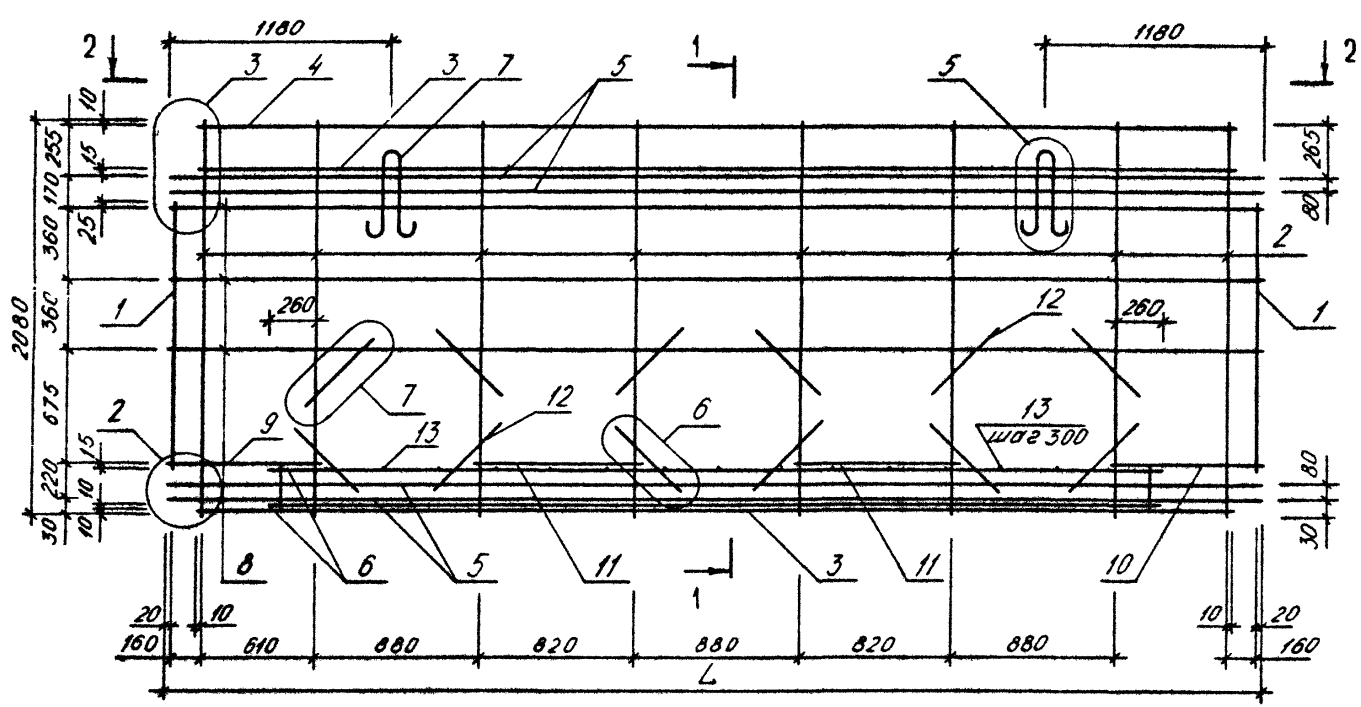
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

1.090.1-3ПВ.3-1 10

ЛИСТ 2

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	МАССА, КГ
I.090.I-3ПВ.3-I I0	КП 60.2I	5860	I29,500
-0I	КП 59.2I	58I0	I28,800

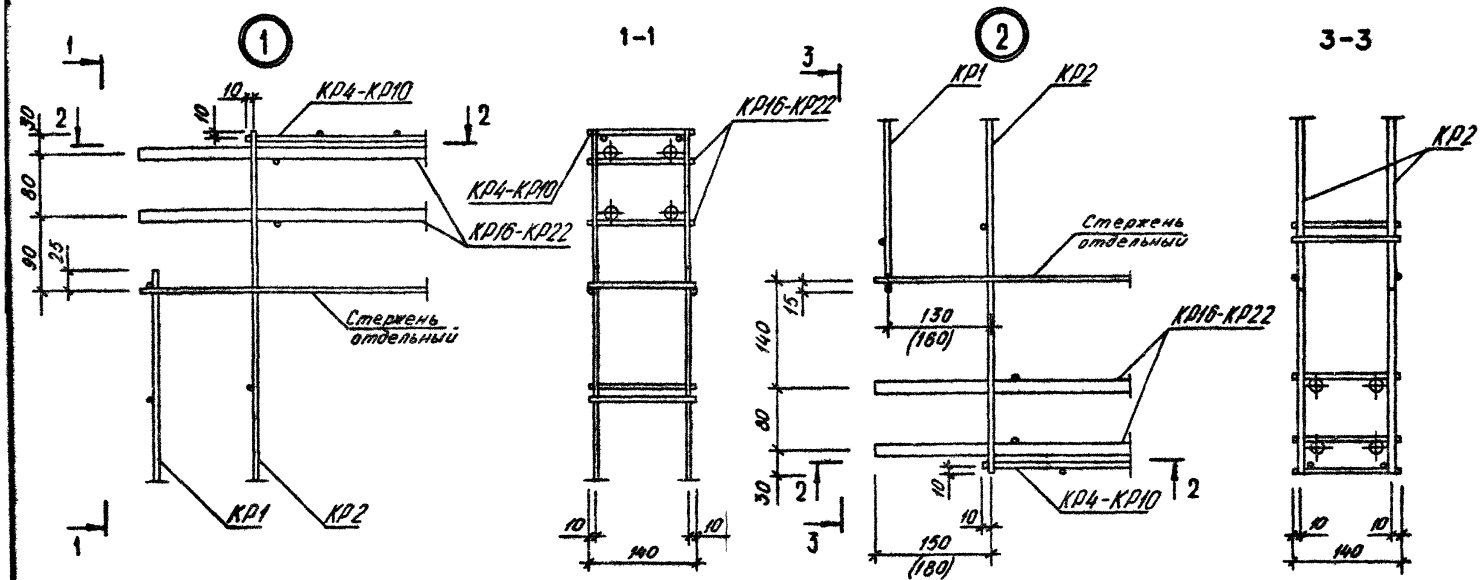
НАЧ ОТД	Шевченко	
Н КОНТР	Ребров	
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко	
РАЗРАБ.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 10СБ

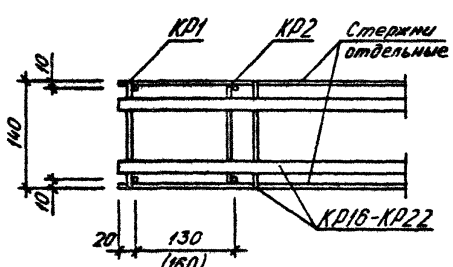
Каркас пространственный КП 60.2I, КП 59.2I Сборочный чертеж

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

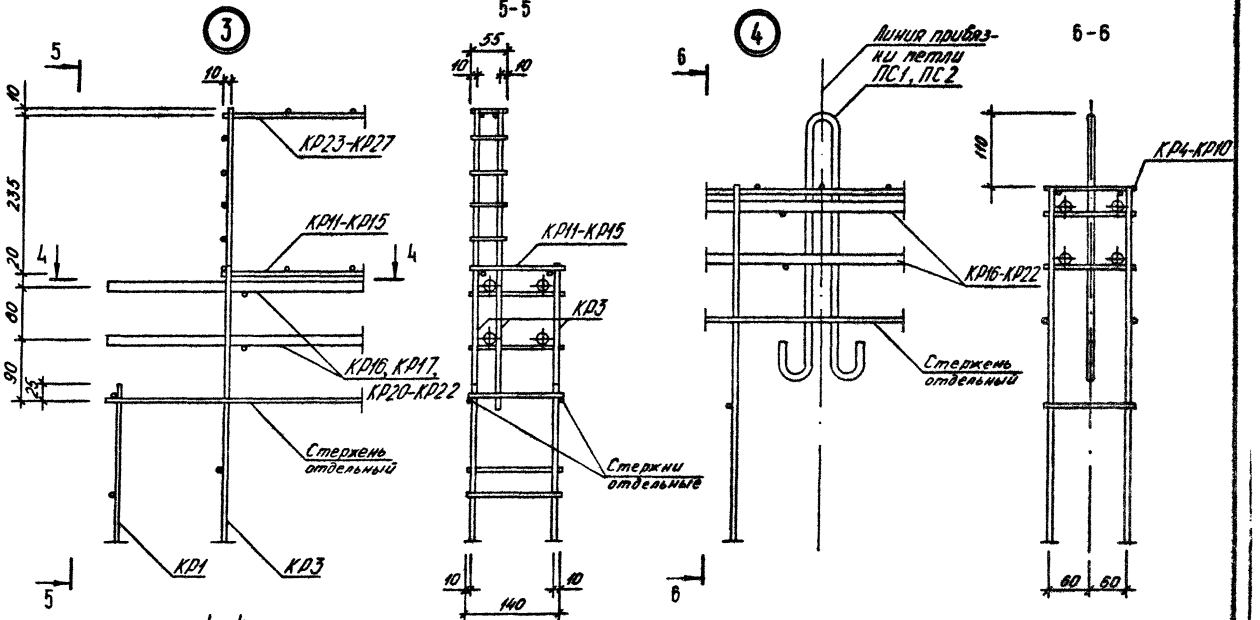


2-2



Размеры в скобках даны для пространственных каркасов высотой 2080 мм

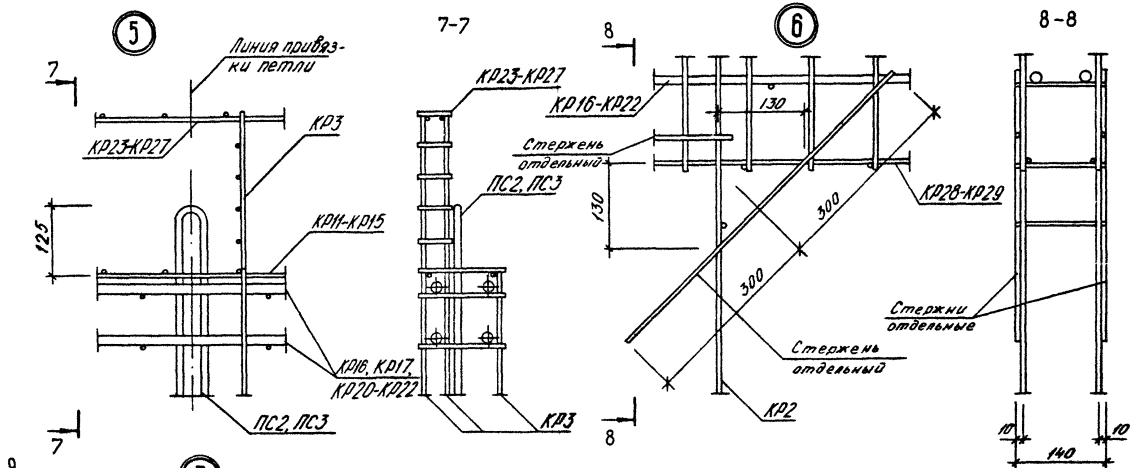
				1.090.1-3ПВ.3-1 ОДА2	
НАЧОТД	Шевченко			УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 3
НКОНТР	Ребров				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ГП СПЕЦ	Ничипаренко				
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат				
РАЗРАБ	Федько				



1.090.1-3ПВ.3-1 ОДА2

Лист 2

ФОРМАТ А3



1.090.1-3ПВ.3-1 ООД2	Лист 3

Формат А3

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 11СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 11 КР1		
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	6.013.1435	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф6 А-Ш L=1435	2	0.32КГ
БЧ		2	4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	6	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 11-01 КР2		
				ДЕТАЛИ		
БЧ		1	6.013.1845	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф6 А-Ш L=1845	2	0.41КГ
БЧ		2	4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	5	0.01КГ

1.090.1-3ПВ.3-1 11

НАЧ ОТД	Шевченко	
Н КОНТР	Ребров	
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ	Пинчук	

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КРI, КР2

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ
Гребнева

РИС.1

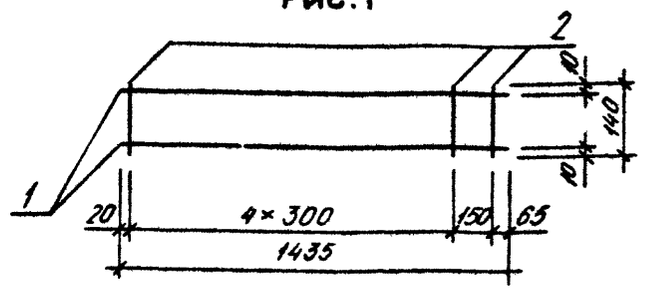
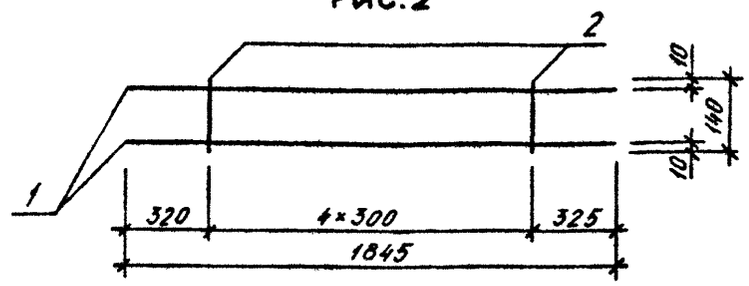


РИС.2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РИС	МАССА,КГ
I.090.I-3ПВ.3-I II	КРI	I	0,7I0
-0I	КР2	2	0,880

ВЗАМ. ИНВ.№
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ.№ ПОДЛ

1.090.1-3ПВ.3-1 11СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КРI, КР2
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

НАЧ ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ	Федько	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

20414 29

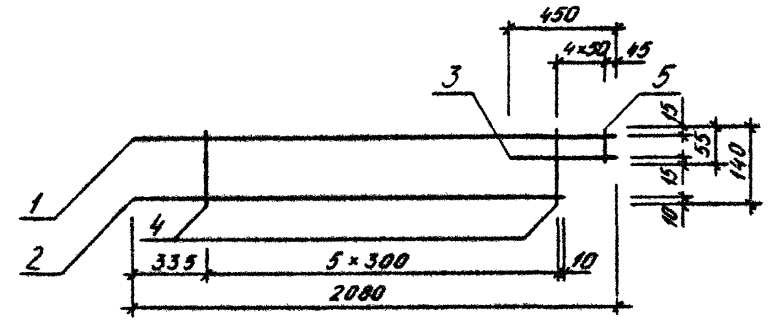
ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 12СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ		1	6.013.2080	Ф6 А-III L=2080	1	0.46КГ
ВЧ		2	6.013.1845	Ф6 А-III L=1845	1	0.41КГ
ВЧ		3	6.013.450	Ф6 А-III L=450	1	0.10КГ
				СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80		
ВЧ		4	4.041.140	Ф4 ВР-I L=140	6	0.01КГ
ВЧ		5	4.041.55	Ф4 ВР-I L=55	4	.005КГ

				1.090.1-3ПВ.3-1 12	
НАЧ.ОТД.	Шевченко				
Н.КОНТР	Ребров			КАРКАС ПЛОСКИЙ КРЗ	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ПРОВЕРИЛ	Скарабогат				
РАЗРАБ.	Пинчук				

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Гребнева



				1.090.1-3ПВ.3-1 12СБ	
НАЧ.ОТД.	Шевченко				
Н.КОНТР	Ребров			КАРКАС ПЛОСКИЙ КРЗ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ: Р; МАССА: 1,070; МАСШТАБ: ; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко				ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко				
РАЗРАБ.	Федько				

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

20414 30

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 13СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 13 КР4		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.5580	Ф6 А-III L=5580	2	1.24КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	56	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 13-01 КР5		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2580	Ф6 А-III L=2580	2	0.57КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	26	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 13-02 КР6		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2480	Ф6 А-III L=2480	2	0.55КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	25	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 13-03 КР7		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.1380	Ф6 А-III L=1380	2	0.31КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	14	0.03КГ

		1.090.1-3ПВ.3-1 13	
НАЧ ОТД	Шевченко	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4 – КР8	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 2
Н КОНТР	Ребров		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ГП СПЕЦ	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат		
РАЗРАБ	Пинчук		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.090.1-3ПВ.3-1 13-04 КР8		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1	1	6.013.780	Ф6 А-III L=780	2	0.17КГ
ВЧ	2	2	6.013.140	Ф6 А-III L=140	8	0.03КГ

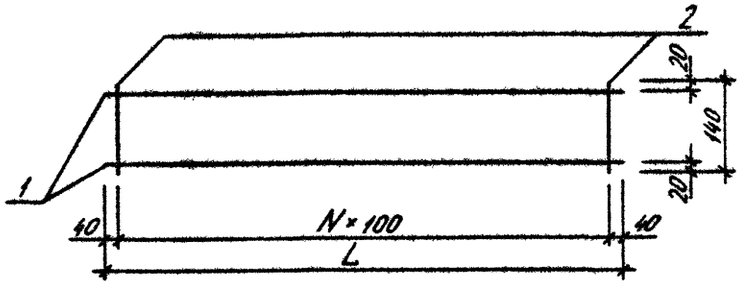
ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП — ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ — Гребнева

ВЗАМ ИНВ № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

	1.090.1-3ПВ.3-1 13	ЛИСТ 2

20414 · 31

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	N	МАССА, кг
1.090.1-3ПВ.3-1 13	КР4	5580	55	4,220
-01	КР5	2580	25	1,950
-02	КР6	2470	24	1,880
-03	КР7	1380	13	1,050
-04	КР8	780	7	0,590

НАЧ.ОТД.	Шевченко		
Н.КОНТР.	Ребров		
ГЛ.СПЕЦ.	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скообагат		
РАЗРАБ.	Федько		

1.090.1-3ПВ.3-1 13СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР4 - КР8
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см табл	

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

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

ЛИСТ

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 14СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 14 КР9		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.5530	Ф6 А-III L=5530	2	1.23КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	55	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 14-01 КР10		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2530	Ф6 А-III L=2530	2	0.56КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	25	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 14-02 КР11		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.5470	Ф6 А-III L=5470	2	1.21КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	55	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 14-03 КР12		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2470	Ф6 А-III L=2470	2	0.55КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	25	0.03КГ

1.090.1-3ПВ.3-1 14

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Пинчук	

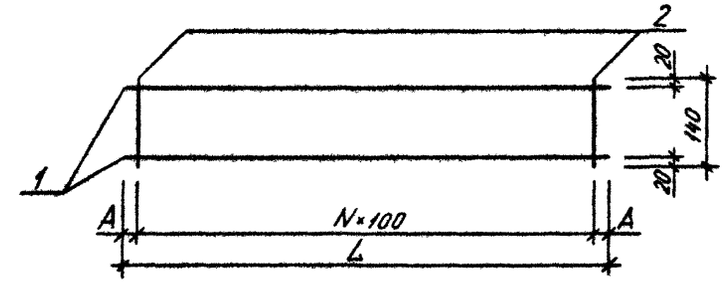
КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР9 – КР12

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Грабчева



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	N	А, ММ	МАССА, КГ
1.090.1-3ПВ.3-1 14	КР9	5530	54	65	4,170
-01	КР10	2530	24	65	1,900
-02	КР11	5470	54	35	4,120
-03	КР12	2470	24	35	1,880

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

1.090.1-3ПВ.3-1 14СБ

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко	
РАЗРАБ.	Федько	

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР9 – КР12
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	См ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 15СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 15 КР13		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.5520	Ф6 А-III L=5520	2	1.22КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	55	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 15-01 КР14		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2520	Ф6 А-III L=2520	2	0.56КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	25	0.03КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 15-02 КР15		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2420	Ф6 А-III L=2420	2	0.54КГ
ВЧ	2		6.013.140	Ф6 А-III L=140	24	0.03КГ

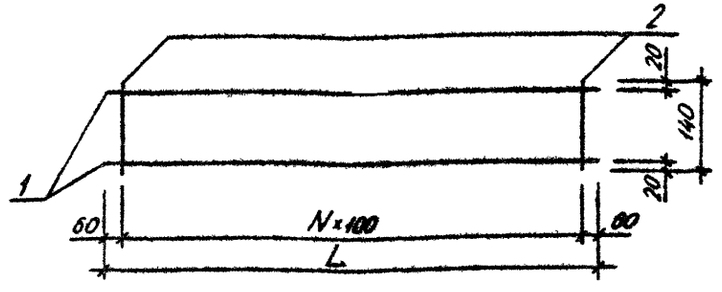
		1.090.1-3ПВ.3-1 15	
НАЧ.ОТД.	Шевченко	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР13 - КР15	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
Н.КОНТР	Ребров		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Старобагат		
РАЗРАБ.	Пинчук		

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП

Гребнева



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L,мм	N	МАССА,КГ
1.090.1-3ПВ.3-1 15	КР13	5520	54	4,170
-01	КР14	2520	24	1,900
-02	КР15	2420	23	1,820

ВЗАМ. ИНВ.№

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ПОДЛ.

		1.090.1-3ПВ.3-1 15СБ	
НАЧ.ОТД.	Шевченко	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР13 - КР15 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ: Р; МАССА: СМ ТАБЛ; МАСШТАБ: ; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
Н.КОНТР	Ребров		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Ничипоренко		
РАЗРАБ.	Федько		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 16СВ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 16 КР16		
				ДЕТАЛИ		
БЧ	1		16.013.5860	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=5860	2	9.25КГ
БЧ	2		4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	19	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 16-01 КР17		
				ДЕТАЛИ		
БЧ	1		16.013.2860	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=2860	2	4.51КГ
БЧ	2		4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	9	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 16-02 КР18		
				ДЕТАЛИ		
БЧ	1		16.013.1660	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=1660	2	2.62КГ
БЧ	2		4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	5	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 16-03 КР19		
				ДЕТАЛИ		
БЧ	1		16.013.1060	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=1060	2	1.67КГ

		1.090.1-3ПВ.3-1 16	
НАЧ ОТД	Шевченко	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР16 - КР19	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 2
Н КОНТР	Ребров		ГОССТРОЙ КиевЗНИИЭП
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат		
РАЗРАБ	Пинчук		

ФОРМАТ А4

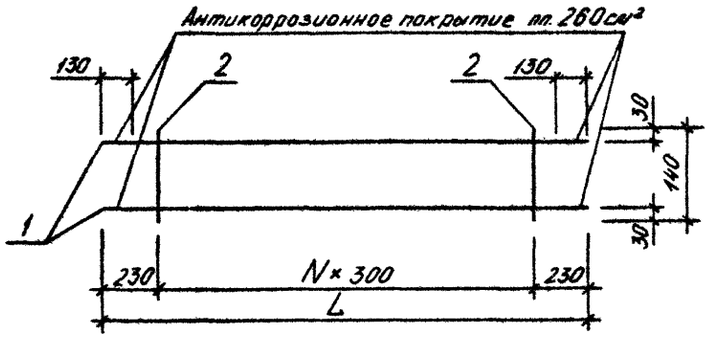
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
БЧ		2	4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	3	0.01КГ

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП — ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ — Гребнева

ВЗАМ ИНВ № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ № ПОДЛ

1.090.1-3ПВ.3-1 16	ЛИСТ 2

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	N	МАССА, КГ
I.090.I-3ПВ.3-I I6	КРI6	5860	I8	I8,740
-0I	КРI7	2860	8	9,I30
-02	КРI8	I660	4	5,300
-03	КРI9	I060	2	3,380

НАЧ.ОТД.	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 16СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КРI6 – КРI9
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП ТПП

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

ЛИСТ

ФОРМАТ А4

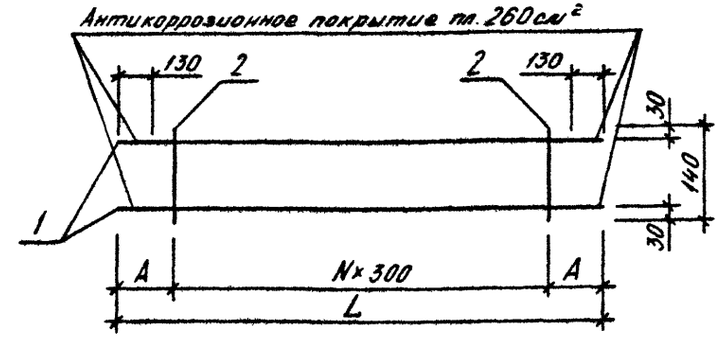
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 17СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	для ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 17 КР20		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		16.013.5810	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=5810	2	9.17КГ
ВЧ	2		4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	19	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 17-01 КР21		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		16.013.2810	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=2810	2	4.43КГ
ВЧ	2		4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	9	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 17-02 КР22		
				ДЕТАЛИ		
ВЧ	1		16.013.2760	СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82 Ф16 А-III L=2760	2	4.36КГ
ВЧ	2		4.041.140	СТ. ОТД. ГОСТ 6727-80 Ф4 ВР-I L=140	9	0.01КГ

			1.090.1-3ПВ.3-1 17
НАЧ.ОТД.	Шевченко		КАРКАС ПЛОСКИЙ КР20 – КР22
Н.КОНТР	Ребров		СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ПРОВЕРИЛ	Скообогат		
РАЗРАБ.	Линчук		

ФОРМАТ А4

ОПЕРАТОР ТПП КОРТ Гребнева

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L,мм	N	A,мм	МАССА,КГ
1.090.1-3ПВ.3-1 17	КР20	5810	18	205	18,580
-01	КР21	2810	8	205	8,970
-02	КР22	2760	8	180	8,830

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

			1.090.1-3ПВ.3-1 17СБ
НАЧ.ОТД.	Шевченко		КАРКАС ПЛОСКИЙ КР20 – КР22 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
Н.КОНТР	Ребров		СТАДИЯ: Р; МАССА: СМ ТАБЛ; МАСШТАБ: ; ЛИСТ: ; ЛИСТОВ: 1
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко		
РАЗРАБ.	Федько		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 18СБ	СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 18 КР23		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.5520	Ф6 А-III L=5520	2	1.22КГ
ВЧ	2		6.013.55	Ф6 А-III L=55	55	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 18-01 КР24		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2520	Ф6 А-III L=2520	2	0.56КГ
ВЧ	2		6.013.55	Ф6 А-III L=55	25	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 18-02 КР25		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2420	Ф6 А-III L=2420	2	0.54КГ
ВЧ	2		6.013.55	Ф6 А-III L=55	24	0.01КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 18-03 КР26		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.5470	Ф6 А-III L=5470	2	1.21КГ
ВЧ	2		6.013.55	Ф6 А-III L=55	55	0.01КГ

		1.090.1-3ПВ.3-1 18	
НАЧОТД.	Шевченко	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР23 – КР27	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 1; ЛИСТОВ: 2
Н.КОНТР.	Ребров		
ГП СПЕЦ.	Ничипоренко		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
ПРОВЕРИЛ	Скоробагат		
РАЗРАБ.	Лимчук		

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ Киев ЗНИИЭП

ОПЕРАТОР ТПП КОРТ

Гребнева

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
				1.090.1-3ПВ.3-1 18-04 КР27		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
ВЧ	1		6.013.2470	Ф6 А-III L=2470	2	0.55КГ
ВЧ	2		6.013.55	Ф6 А-III L=55	25	0.01КГ

ВЗАМ.ИНВ.№

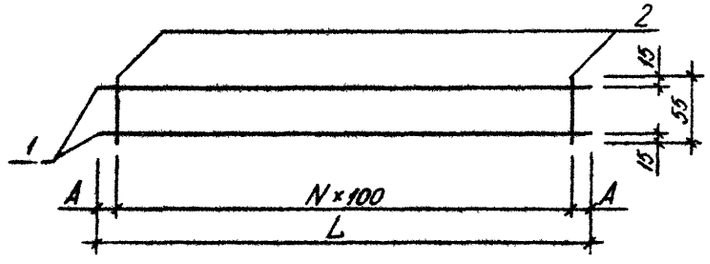
ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.№ ПОДЛ.

	1.090.1-3ПВ.3-1 18	ЛИСТ 2

20414 38

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, мм	N	A, мм	МАССА, кг
I.090.I-3ПВ.3-I I8	КР23	5520	54	60	3,I20
-0I	КР24	2520	24	60	I,420
-02	КР25	2420	23	60	I,370
-03	КР26	5470	54	35	3,080
-04	КР27	2470	24	35	I,400

		1.090.1-3ПВ.3-1 18СБ	
		КАРКАС ПЛОСКИЙ КР23 – КР27 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ: Р; МАССА: СМ ТАБЛ; МАСШТАБ:
			ЛИСТ; ЛИСТОВ 1
НАЧ.ОТД.	Шевченко		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП
Н.КОНТР	Ребров		
ГЛ.СПЕЦ	Ничипоренко		
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат		
РАЗРАБ.	Федько		

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП; ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ

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

ЛИСТ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			1.090.1-3ПВ.3-1 19СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ	ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				1.090.1-3ПВ.3-1 19 КР28		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
БЧ		1	10.013.1400	Ф10 А-Ш L=1400	2	0.86КГ
БЧ		2	8.013.260	Ф8 А-Ш L=260	13	0.10КГ
				1.090.1-3ПВ.3-1 19-01 КР29		
				ДЕТАЛИ		
				СТ. ОТД. ГОСТ 5781-82		
БЧ		1	10.013.4800	Ф10 А-Ш L=4800	2	2.96КГ
БЧ		2	8.013.260	Ф8 А-Ш L=260	47	0.10КГ

1.090.1-3ПВ.3-1 19

НАЧ ОТД	Шевченко	
Н КОНТР	Ребров	
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Литвиненко	
РАЗРАБ	Пинчук	

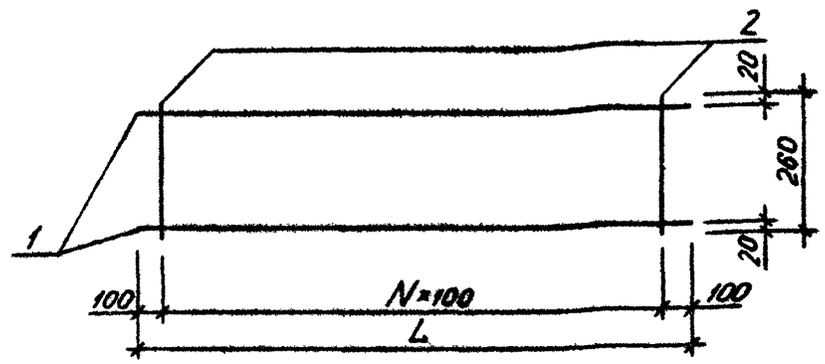
КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР28, КР29

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП | ОПЕРАТОР ТЛП КОРТ | Гребнева



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	L, ММ	N	МАССА, КГ
I.090.I-3ПВ.3-I I9	КР28	I400	I2	3,070
-0I	КР29	4800	46	I0,760

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

НАЧ ОТД.	Шевченко	
Н КОНТР	Ребров	
ГЛ СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 19СБ

КАРКАС ПЛОСКИЙ
КР28, КР29
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

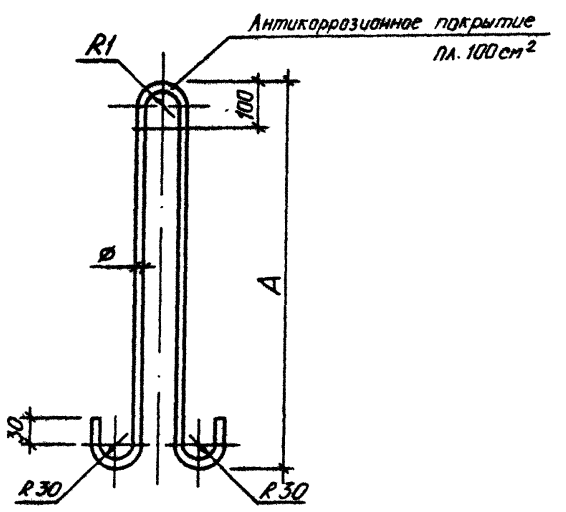
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	СМ ТАБЛ	

ЛИСТ | ЛИСТОВ 1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

20414 40

ФОРМАТ А4



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	ø, КЛАСС	L, мм	A, мм	R1, мм	МАССА, кг
1.090.1-3ПВ.3-1 20	ПС1	10АС-II	1100	470	20	0,680
-01	ПС2	12АС-II	1200	460	30	1,070
-02	ПС3	14АС-II	1500	590	30	1,810

Нач.отд.	Шевченко	
Н.контр.	Ребрав	
Гл.спец.	Ничипоренко	
Проверил	Литвиненко	
Разраб.	Федько	

1.090.1-3ПВ.3-1 20

ПЕТЛЯ СТРОПОВОЧНАЯ
ПС1 – ПС3
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см табл	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ
КиевЗНИИЭП

ФОРМАТ А4

ЭПВЦ КиевЗНИИЭП
ОПЕРАТОР ТПП КОРТ

ВЗАМ. ИНВ №
ПОДП. И ДАТА
ИНВ № ПОДЛ

ЛИСТ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА МАРКУ																	
	ПВЦ 1 8.19-3Т-ПВ	ПВЦ 1 2.19-3Т-ПВ	ПВЦ 3 0.19-3Т-ПВ	ПВЦ 2 9.19-3Т-ПВ	ПВЦ 2 8.19-3Т-ПВ	ПВЦ 6 0.19-3Т-ПВ	ПВЦ 5 9.19-3Т-ПВ	ПВЦ 3 0.21-3Т-ПВ	ПВЦ 2 9.21-3Т-ПВ	ПВЦ 2 8.21-3Т-ПВ	ПВЦ 6 0.21-3Т-ПВ	ПВЦ 5 9.21-3Т-ПВ						
ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ																		
АРМАТУРА КЛАССА																		
АС-П ГОСТ 5781-82																		
Ф10	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	-	-	-	-	-	-	-						
Ф12	-	-	-	-	-	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	-	-						
Ф14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.620	3.620						
ИТОГО КЛАССА АС-П	1.360	1.360	1.360	1.360	1.360	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	3.620	3.620						
А-Ш ГОСТ 5781-82																		
Ф6	5.826	4.102	9.275	9.169	9.125	16.26	16.15	11.34	11.28	11.14	20.48	20.42						
Ф8	-	-	5.335	5.335	5.335	19.29	19.29	2.667	2.667	2.667	9.644	9.644						
Ф10	-	-	6.905	6.905	6.905	23.68	23.68	3.453	3.453	3.453	11.84	11.84						
Ф16	20.96	13.38	36.11	35.48	34.85	73.99	73.36	36.11	35.48	34.85	73.99	73.36						
ИТОГО КЛАССА А-Ш	26.79	17.49	57.63	56.89	56.21	133.2	132.5	53.58	52.88	52.11	116.0	115.3						
ВР-I ГОСТ 6727-80																		
Ф4	0.592	0.428	0.920	0.920	0.920	1.613	1.613	1.082	1.082	1.082	1.872	1.872						
Ф5	1.846	1.179	3.047	2.991	2.936	6.233	6.177	3.686	3.631	3.575	8.093	8.037						
ИТОГО КЛАССА ВР-I	2.438	1.607	3.967	3.911	3.855	7.846	7.790	4.768	4.712	4.657	9.965	9.909						
ВСЕГО ИЗДЕЛИЙ АРМАТУРНЫХ	30.58	20.45	62.95	62.16	61.43	143.2	142.4	60.48	59.73	58.90	129.5	128.8						
ОБЩИЙ РАСХОД	30.58	20.45	62.95	62.16	61.43	143.2	142.4	60.48	59.73	58.90	129.5	128.8						

НАЧ.ОТД	Шевченко	
Н.КОНТР	Ребров	
ГП.СПЕЦ	Ничипоренко	
ПРОВЕРИЛ	Скоробогат	
РАЗРАБ.	Гинчук	

1.090.1-3ПВ.3-1 ООРС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП

20414 (42)

ФОРМАТ А3

gost.e-ecolog.ru