

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

С е р и я 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12x6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 2-4

Ригели лестничных клеток.
Рабочие чертежи

24359

ЦЕНА 3-42

С Е Р И Я 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12x6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 2-4

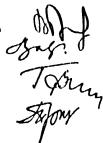
Ригели лестничных клеток

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл.инж.института
Зав.отделом
Зав.сектором
Гл.инж.проекта



В.В.Гранев
А.В.Замараев
Г.В.Выжигин
В.М.Трахтенгерц

НИИЖБ

Зам.директора
Зав.лабораторией
Ст.научн.сотрудник



Ю.П.Гуща
В.А.Якушин
А.Е.Кузьмичев

УТВЕРЖДЕНЫ
ГЛАВНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
письмо от 29.12.88
№ 6/6-2964
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 01.04.89
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

ПРИКАЗ № 20 от 01.02.89

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.420.1-19.2-4-1977	Технические требования	3
-2Ф4	Рисель Р11-1-1, Р11-2-1	5
-2	Рисель Р11-1-1, Р11-2-1	6
-3ФУ	Рисель Р12-1-1 Р12-1-1а	7
-3	Рисель Р12-1-1, Р12-1-1а	8
-4Ф4	Рисель Р13-1-1, Р13-2-1	9
-4	Рисель Р13-1-1, Р13-2-1	10
-5ФУ	Рисель Р14-1-1, Р14-1-1а	11
-5	Рисель Р14-1-1, Р14-1-1а	12
-6Ф4	Рисель Р11-1-2... Р11-3-2	13
-6	Рисель Р11-1-2... Р11-3-2	14
-7Ф4	Рисель Р12-1-2	15
-7	Рисель Р12-1-2	16
-8ФУ	Рисель Р13-1-2... Р13-3-2	17
-8	Рисель Р13-1-2... Р13-3-2	18
-9ФУ	Рисель Р14-1-2	19
-9	Рисель Р14-1-2	20
-10Ф4	Рисель Р15-1-2	21
-10	Рисель Р15-1-2	22

Обозначение документа	Наименование	Стр
1.420.1-19.2-4-11	Каркас К11, К12	23
-12	Каркас К13, К13а	24
-13	Каркас К14, К15	25
-14	Каркас К16, К16а	26
-15	Каркас К17... К19	27
-16	Каркас К110	29
-17	Каркас К111... К113	30
-18	Каркас К114	32
-19	Каркас К115	33
-20	Узлы I... IX	34
-21	Узлы I... III	36
-22РС	Ведомость расхода стали	40
-23	Каркас КР1... КР3	
-24	Детали С1, С2, С1а, С2а	41
-25	Изделие закладное МН9	42
-26	Изделие закладное МН9, МН10	43

Разраб. Проект	Суровова Трактменгер	Рисель МН	1.420.1-19.2-4		
Исполн.	Трактменгер	Рисель	Содержание		
			Листов	Всего	Листов
			Р		5
			ЦНИИПРОТЗДАНИЙ		

1. Рабочие чертежи типовых железобетонных ригелей лестничных клеток разработаны для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн 12 x 6 в двух вариантах:

- а) с шарнирными узлами сопряжения ригелей с колоннами по средним рядам и с жесткими узлами по крайним рядам колонн;
- б) с жесткими узлами сопряжения ригелей с колоннами по всем рядам колонн.

2. Данный выпуск является частью работы, полный состав которой приведен в выпуске 0-0 серии 1.420.1-19.

3. Выпуск 2-4 необходимо рассматривать совместно с выпусками 2-0, 2-3 серии 1.420.1-19 и техническими условиями на ригели для многоэтажных производственных зданий промышленных предприятий.

4. Маркировочные схемы ригелей лестничных клеток приведены в выпуске 0-2 серии 1.420.1-19.

5. В настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи опалубки, армирования, пространственных каркасов, закладных изделий поперечных ригелей пролетом 6 м для многоэтажных производственных зданий, возводимых в сейсмических районах строительства и в районах с расчетной сейсмичностью 7 баллов при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью постановки вертикальных связей по колоннам.

6. Ригели разработаны ненапряженными, крестообразного сечения, для двух типов перекрытий: из многопустотных плит высотой 220 мм и ребристых плит высотой 300 мм. Высота ригелей - 800 мм, ширина - 550 мм в уровне полок для опирания плит перекрытий и покрытия (ширина торцевых ригелей - 475 мм). Для лестничной клетки также разработан ригель прямоугольного сечения высотой - 800 мм, шириной - 320 мм.

7. Ригели лестничных клеток предназначены для применения в зданиях с неагрессивной газовой средой. Однако, они могут быть использованы в зданиях, эксплуатируемых в условиях газовой

среды со слабоагрессивной и среднеагрессивной степенью воздействия при уменьшении значений вертикальных равномерно распределенных нагрузок на перекрытия.

Ригели для перекрытий из многопустотных плит предназначены для применения в зданиях только с неагрессивной газовой средой.

Область применения и величины нагрузок на ригели лестничных клеток в зданиях с агрессивной газовой средой могут приниматься применительно к ригелям поперечных рам каркаса зданий согласно указаниям выпуска 0-1 серии 1.420.1-19.

8. Марки, величины нагрузок и краткая характеристика ригелей лестничных клеток приведены в таблице технических требований к выпуску 0-2 серии 1.420.1-19.

9. Назначение марок ригелей лестничных клеток должно производиться в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпуске 0-2 серии 1.420.1-19.

10. Расчет и конструирование ригелей произведены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 и главы СНиП П-7-81.

11. Расчет и конструирование ригелей, применяемых в зданиях, эксплуатируемых в условиях воздействия слабоагрессивной и среднеагрессивной газовой среды, отвечают требованиям главы СНиП 2.03.11-85.

12. Максимальная ветровая нагрузка принята для III географического района СССР по типу местности А. Снеговая нагрузка принята по IV району СССР. Значения ветровых и снеговых нагрузок приняты по СНиП 2.01.07-85.

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

Разроб.	Трахтенгерц	В.И.И.		1.420.1-19.2-4-117			
Пров.	Суровова	В.И.И.					
				Технические требования	Статьи	Лист	Листов
					Р	1	2
					СНИИПРОМЗДАНИЙ		
И.контр.	Трахтенгерц	В.И.И.					

13. Ригели изготавливаются из тяжелого бетона класса В25. Прочность бетона ригелей должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие.

14. Рабочая арматура принята из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82 диаметрами 6-8 мм с расчетным сопротивлением $R_s = 353 \text{ МПа}$ (3600 кгс/см²), а также диаметрами 10 мм и более с расчетным сопротивлением $R_s = 365 \text{ МПа}$ (3750 кгс/см²). В сварных сетках применяется обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80 диаметром 4 мм с расчетным сопротивлением $R_s = 365 \text{ МПа}$ (3750 кгс/см²). Арматура класса А-III может быть заменена на стержневую термомеханически упрочненную периодического профиля арматуру класса Ат-IIIс по ГОСТ 10884-81 с расчетным сопротивлением $R_s = 365 \text{ МПа}$ (3750 кгс/см²) без изменения количества и диаметров стержней только для ригелей, эксплуатируемых в зданиях с неагрессивной и слабоагрессивной степенью воздействия газовой среды.

Выпуски опорной арматуры ригелей следует выполнять только из стали класса А-III.

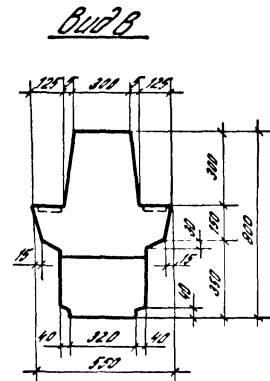
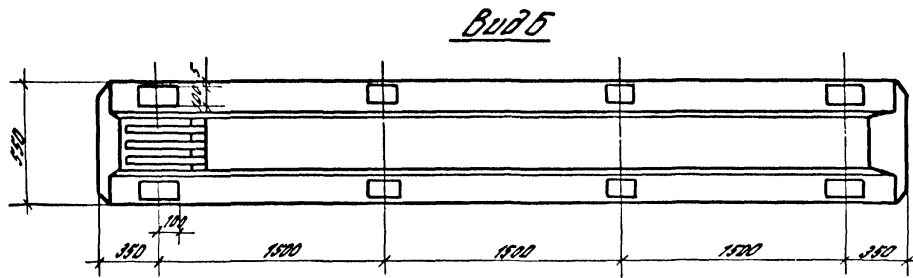
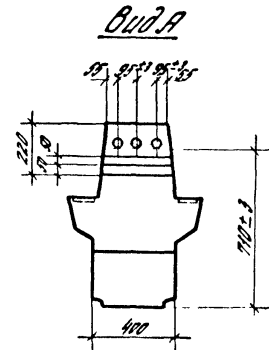
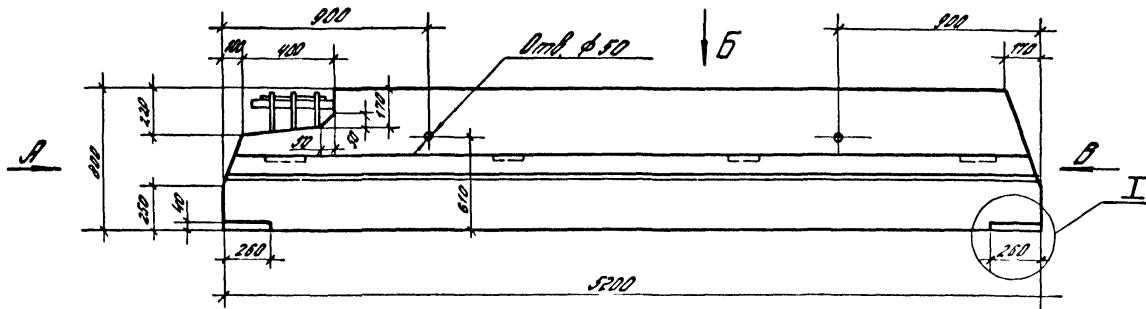
15. Предел огнестойкости ригелей, армированных стержневой арматурой класса А-III, в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85 и указаниями "Пособие по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов" (ЦНИИСК им. Кучеренко, Стройиздат, Москва, 1985) составляет: для ригелей с жесткими узлами сопряжений - 2 часа, а ригелей с шарнирным сопряжением - 1.5 часа.

16. При изготовлении ригелей должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматуры и регистрация всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.

17. Указания по изготовлению ригелей, технические требования к бетону, арматуре и закладным изделиям, правила приемки, методы контроля качества и внешнего вида ригелей, указания по маркировке, хранению и транспортированию ригелей приведены в технических условиях на ригели и в выпуске 2-0 серии 1.420.1-19.

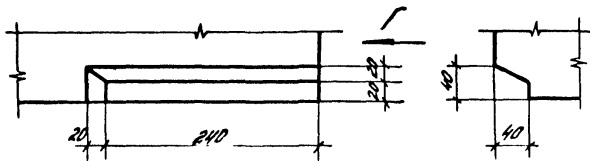
Инд. № проекта / Подпись и дата / Взам. Инв. №

1.420.1-19.2-4-1ТТ	Лист
	2



Ⓢ

Вид Г



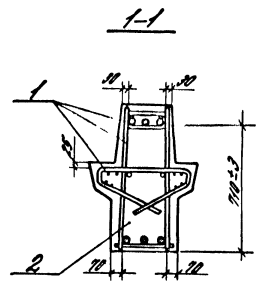
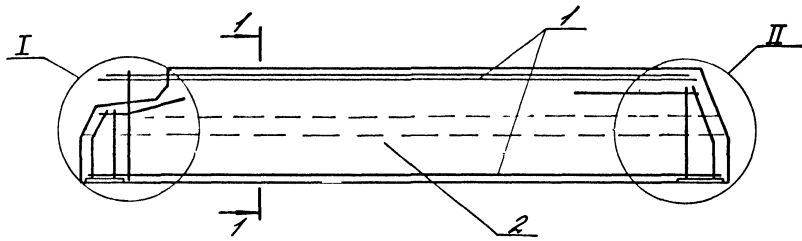
Исполн.	С.И.Сидорова	Р.И.Сидорова	Р.И.Сидорова
Пров.	Трапезникова	А.И.	
Н.контр.	Трапезникова	А.И.	

14201-19.2-4-2074

Пузель
Р.И.1-1, Р.И.2-1

Лист	Лист	Листов
Р	1	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

1:4 и 1:10. Изготовлено в цехе В.И.Сидорова



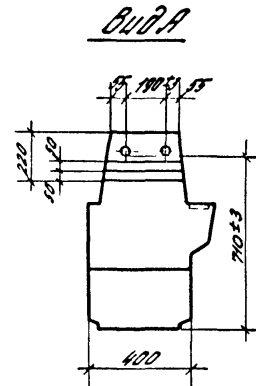
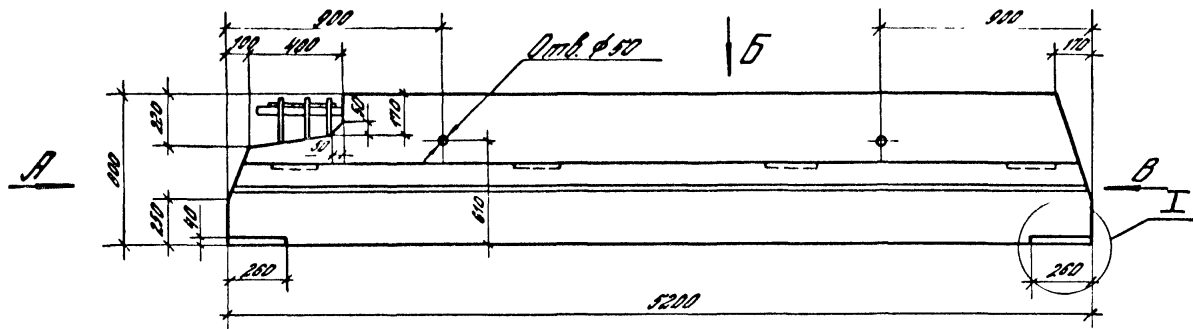
Материал детали	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
РП1-1-1	1	КП1	1	1.420.1-19.2-4-11
	2	Бетон класса В25, м ³	1,85	
РП1-2-1	1	КП2	1	1.420.1-19.2-4-11
	2	Бетон класса В25, м ³	1,85	

Узел I и II см. 1.420.1-19.2-4-20
 Поперечный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-2Ф4

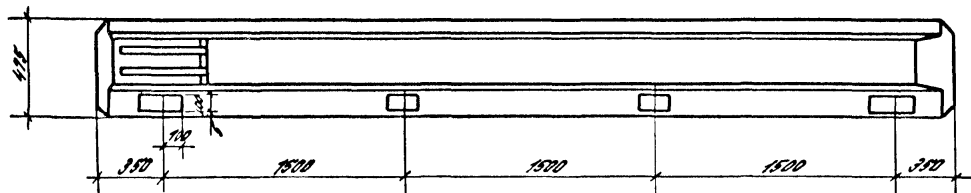
Имя и фамилия Подписавшего Дата

Имя	Синько	С.А.	1.420.1-19.2-4-2
Фамилия	Тараканова	Э.И.	
Имя			Деталь РП1-1-1, РП1-2-1
Фамилия			
Имя			Цилиндропроводный
Фамилия			

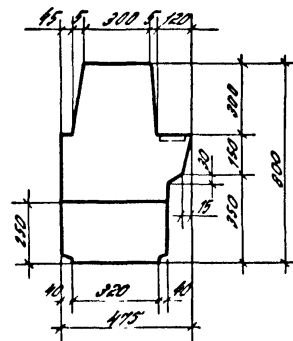
РП2-1-1



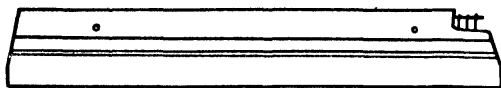
Вид Б



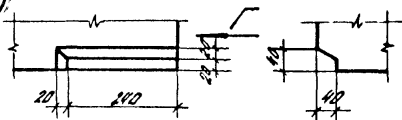
Вид В



РП2-1-1а - зеркальное отражение
остальное см. РП2-1-1

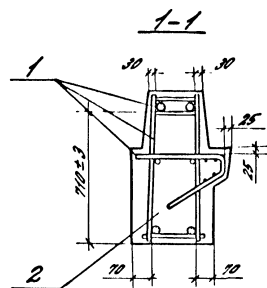
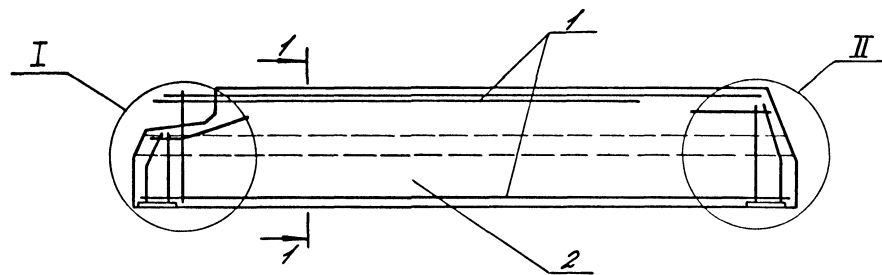


I



Вид Г

Исполн.	С.М.Медведев	Провер.	Л.И.Иванов	1.420.1-19.2-4-3Ф4		
Материал	Литфон	Сварка	Литфон	Стр. №	Лист	Листов
Н.К.Иванов	Литфон	Л.И.Иванов	Л.И.Иванов	Р	1	1
РП2-1-1, РП2-1-1а				ЦНИИПРОМЗЕРДРАНИИ		

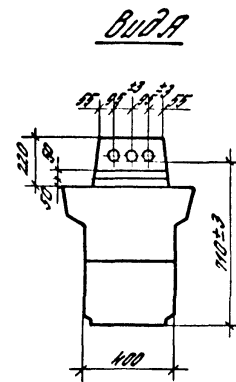
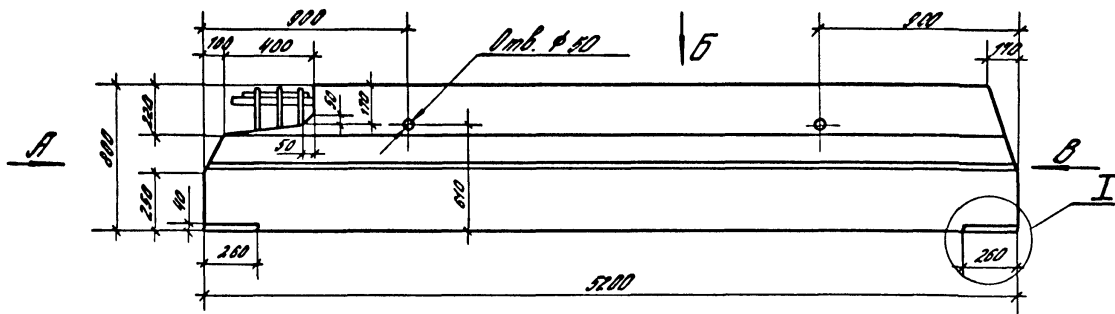


Марка ругеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
РЛ2-1-1, (РЛ2-1-1а)	1	КПЗ (КПЗв)	1	1.420.1-19.2-4-12
	2	Бетон класс В 28, м ³	18	

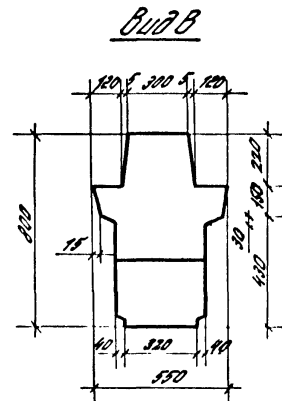
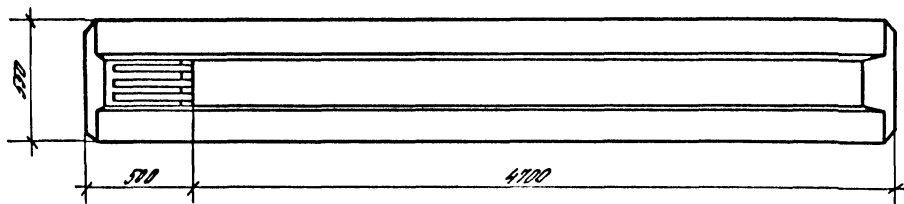
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-4-20
 Отпущенный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-304

ИПК и проект. Подготовка и печать чертежа

Разработчик	Суроволо	С.А.А.	1.420.1-19.2-4-3						
Проектант	Томашевский	В.В.							
Проверенный			Руфель РЛ2-1-1, РЛ2-1-1а						
Актинг. Проектант	Томашевский	В.В.							
			<table border="1"> <tr> <td>Проектант</td> <td>Проверенный</td> <td>Актинг. Проектант</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Проектант	Проверенный	Актинг. Проектант	Р		1
Проектант	Проверенный	Актинг. Проектант							
Р		1							



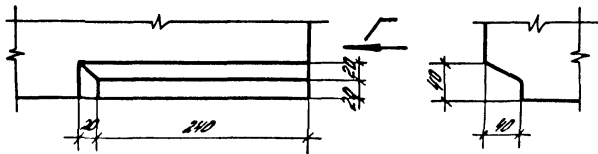
Вид Б



Вид В



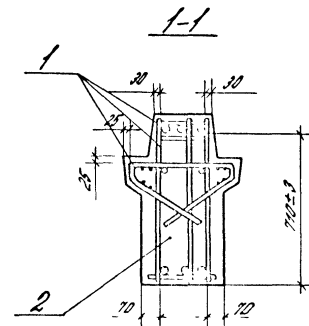
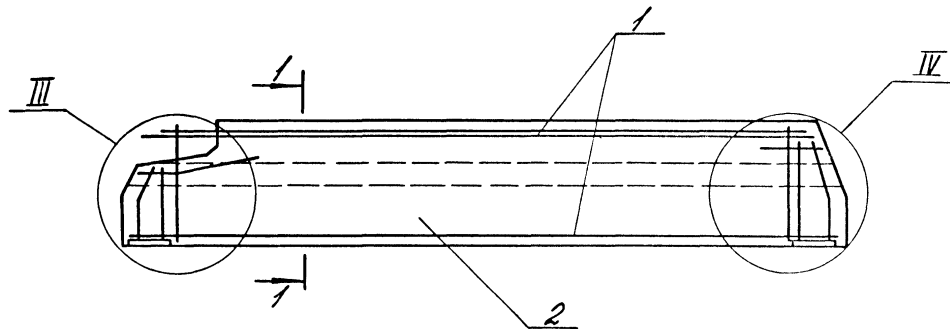
Вид Г



Проект	Выполнено	Дата
№ 013-1-1, 013-2-1	ТРАУТОНАЭВА	10/14
И. КОМП.	ТРАУТОНАЭВА	10/14

1.420.1-19.2-4-4Ф4		
Дугель	Исполн	Листов
013-1-1, 013-2-1	Р	1
ЦНИИПРОМЗАРМНИИ		

И. КОМП. ТРАУТОНАЭВА



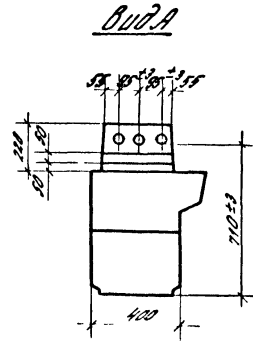
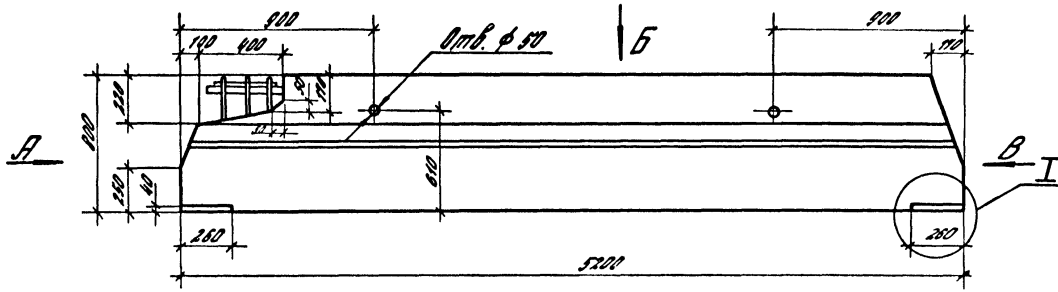
Марка риселя	Поз.	Наименование	Кол.	Объемные документы
Р.ЛЗ-1-1	1	КП4	1	1.420.1-19.2-4-13
	2	Бетон класса В25, м ³	192	
Р.ЛЗ-2-1	1	КП5	1	1.420.1-19.2-4-13
	2	Бетон класса В25, м ³	192	

Узлы III и IV см. 1.420.1-19.2-4-20
 Ополубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-4ф4

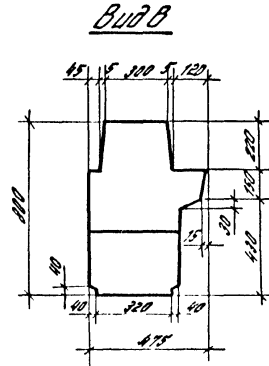
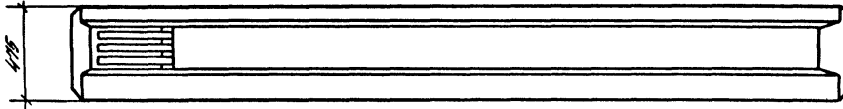
И.И. М. Л. 1.420.1-19.2-4-4

РАЗРАТ. ПР.В.	ДИЗАЙНЕР Т.С. КУЗНЕЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК С.В. ДИМОВ	1.420.1-19.2-4-4
			Рисель Р.ЛЗ-1-1, Р.ЛЗ-2-1
И. КОЛЕВ	Т. КОЛЕВ	И. КОЛЕВ	ЦИНИПРОЕКТАВИИИ

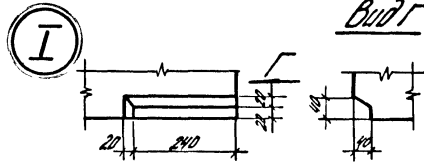
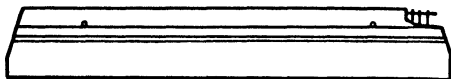
Р04-1-1



Вид Б

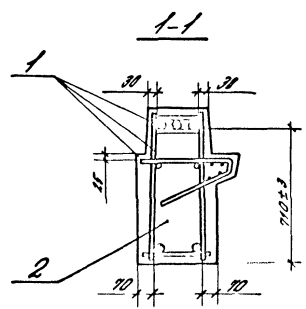
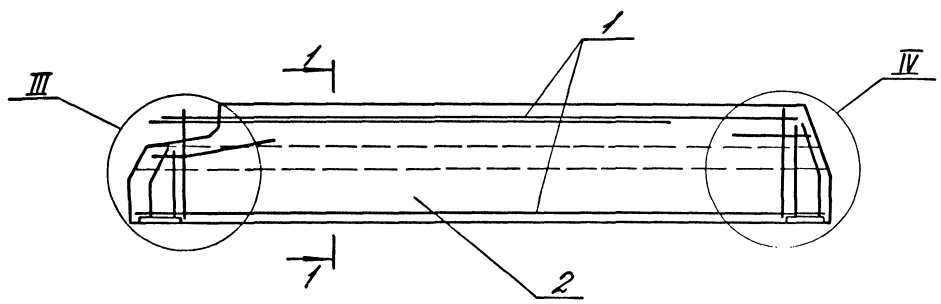


Р04-1-1а - зеркальное отражение
Остальное см. Р04-1-1



Изд. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982. 1/1982.

Исполн.	С.И. Павликов	С.И. Павликов	1420.1-19.2-4-5Ф4		
Проб.	Толмачев	Толмачев	Инженер	Лист	Листов
			Р	1	1
Исполн.			Вызель Р04-1, Р04-1а		
	Толмачев	С.И. Павликов	ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

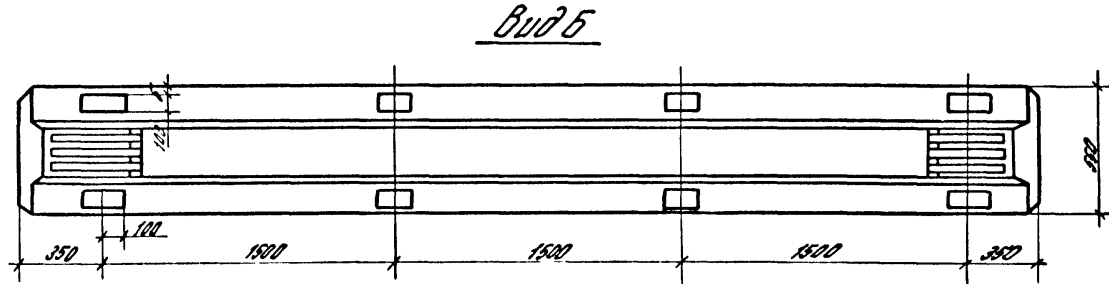
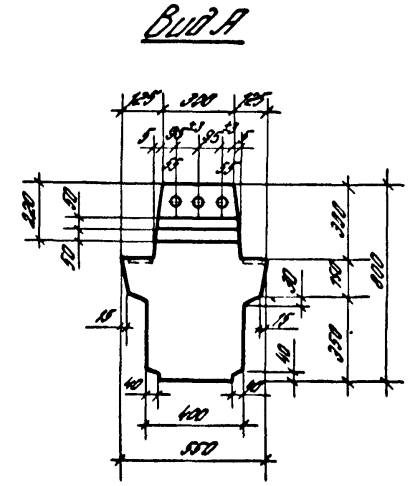
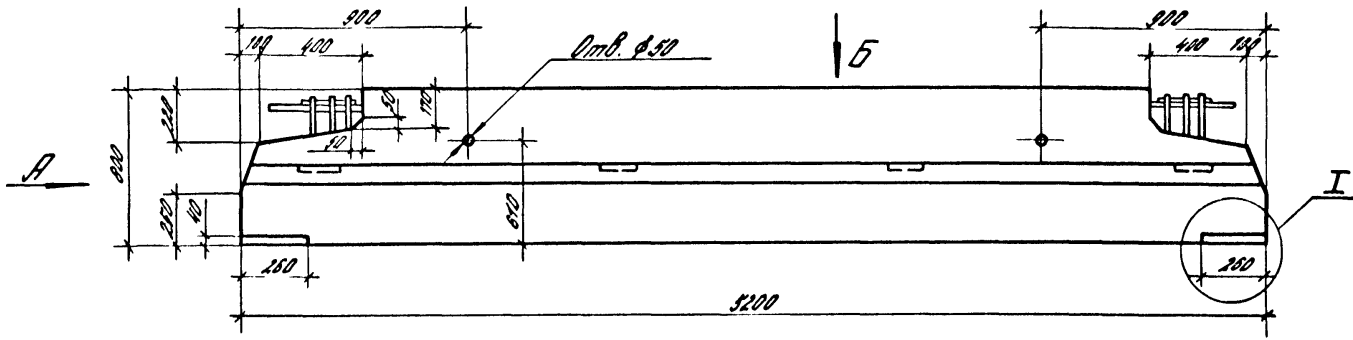


Марка риселя	Лист	Наименование	Кол.	Обозначение документа
РР4-1-1, (РР4-1-1а)	1	КПБ (КПБв)	1	1.420.1-19.2-4-14
	2	Бетон класса В25, м ³	1,05	

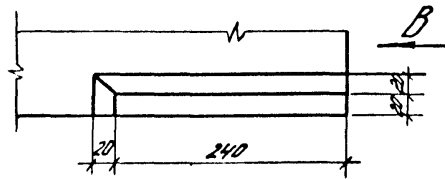
Узлы III и IV см. 1.420.1-19.2-4-20
 Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-5ФЧ

Изд. в завод. исполнении и завод. печать
 Изд. в завод. исполнении и завод. печать

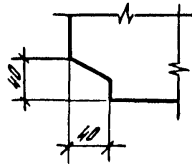
Разраб. Л.П.О.	Провер. Л.П.О.	Св.Ф. Л.П.О.	1.420.1-19.2-4-5		
			Св.Ф.	Л.П.О.	Л.П.О.
			Рисель РР4-1-1, РР4-1-а		
			ЦИКЛИПРОММАДИНИИ		



Ⓡ

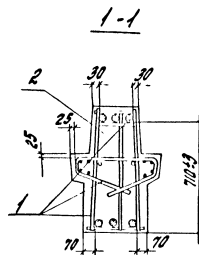
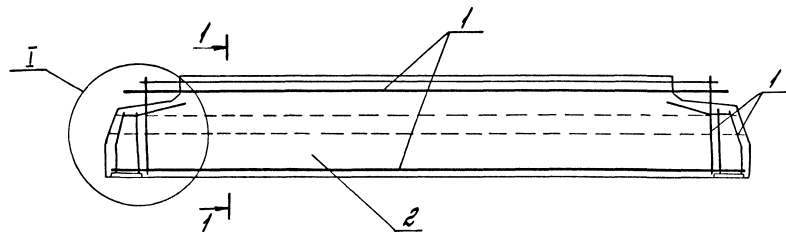


Вид В



Проект	Выполнил	Провер.	14201-192-4-6Ф4		
Лист	Тараканова	Ж/М			
Пуголь			Дата	Лист	Листов
			Р	1	1
РЛ1-1-2... РЛ1-3-2			ЦНИИПРОМЗДАЧИИ		
И.К.И.И.	Тараканова	Ж/М			

Исполнение: чертёж в 2-х экземплярах

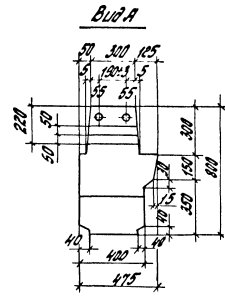
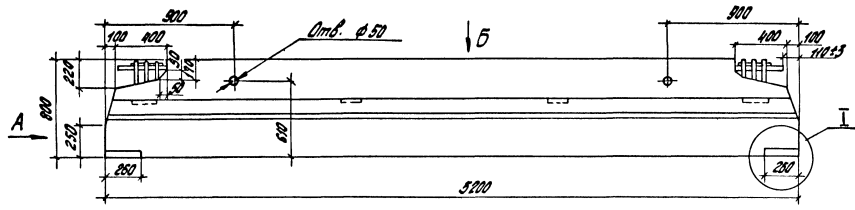


Марка рулевой	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
РЛ1-1-2	1	КЛ7	1	1.420.1-19.2-4-15
	2	Бетон класса В25, м ³	1,82	
РЛ1-2-2	1	КЛ8	1	1.420.1-19.2-4-15
	2	Бетон класса В25, м ³	1,82	
РЛ1-3-2	1	КЛ9	1	1.420.1-19.2-4-15
	2	Бетон класса В25, м ³	1,82	

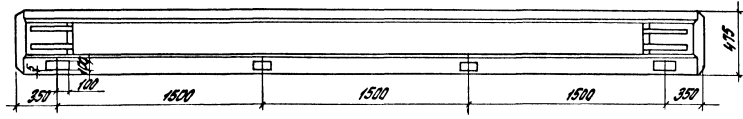
Узел I см. 1.420.1-19.2-4-20
 Ополудинный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-6ФД

ЦНИИМашин. Проектная и завод. форма шифра

Разраб. Суровов С.И.	Провер. Троицкий З.И.	1.420.1-19.2-4-6	Лист	Листов
		Рулевой	Р	1
		РЛ1-1-2... РЛ1-3-2	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
А.Контр. Троицкий З.И.				



Вид Б



Вид В



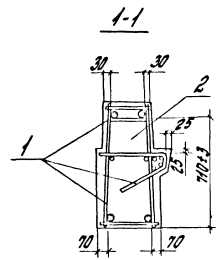
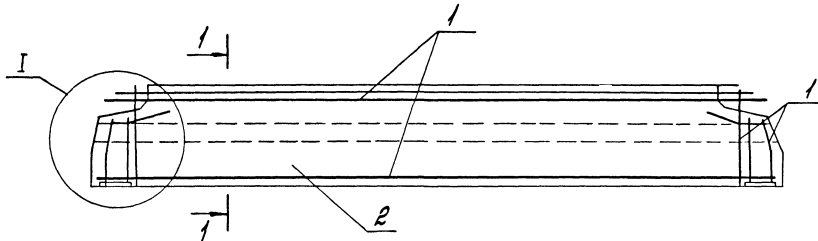
Разработчик	Суровова Ю.А.
Проверено	Трапезникова С.И.
Исполнитель	Трапезникова С.И.

1.420.1-19.2-4-704

Рисунки Р12-1-2

Одобрено	инж.м	инж.в
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

ЦНИИПРОМЗДАНИИ Техническое задание. Выходной лист

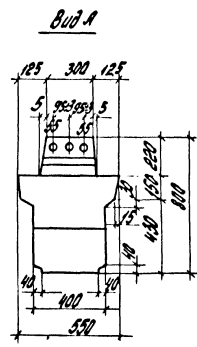
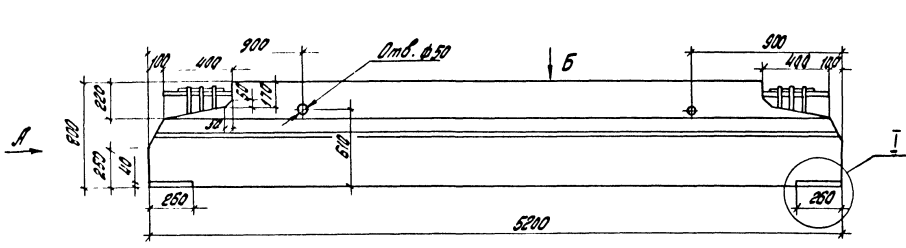


Марка ругеля	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
Р.Р.2-1-2	1	КП10	1	1.420.1-19.2-4-16
	2	Бетон класса В25. М ³	1,76	

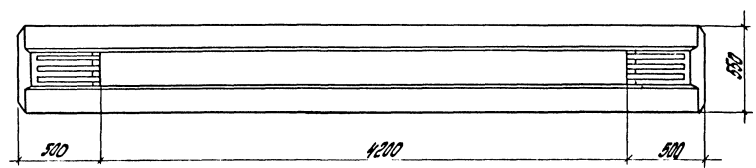
Узел I см. 1.420.1-19.2-4-20.
 Оплубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-704

1:420.1-19.2-4-704. Подписи и штампы

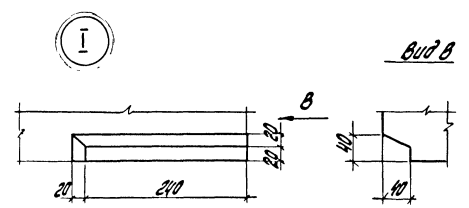
Разработ.	С.уровна	С.Л.А.		1.420.1-19.2-4-7
Провер.	Григоренко	В.С.		
				Ругель Р.Р.2-1-2
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ



Вид Б

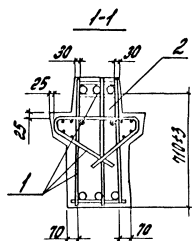
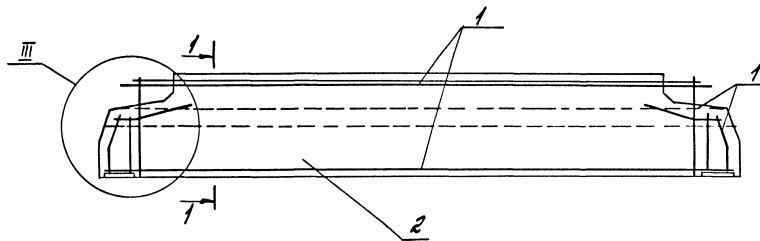


Вид В



Разработ. Суроводов Ю.А.	1.4201-19.2-4-8004		
Проб. Грозненский	Директ. АИИТ	Мастер	
	Р	1	
Исполн. Дюменская С.И.	ЦХИИПРОМЗДАРИИ		

1.4201-19.2-4-8004
 1.4201-19.2-4-8004
 1.4201-19.2-4-8004

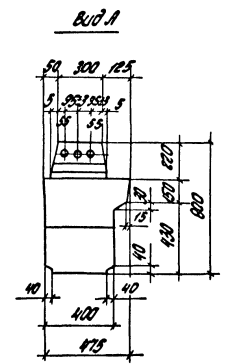
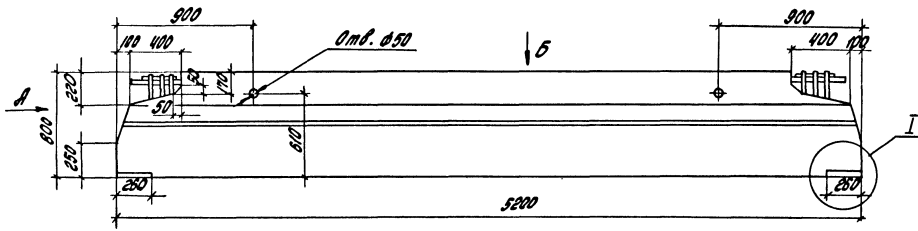


Марка рулевой	№№	Наименование	кол.	Обозначение документа
РА3-1-2	1	КП111	1	1.420.1-19.2-4-17
	2	Бетон класса В25, м ³	1,89	
РА3-2-2	1	КП112	1	1.420.1-19.2-4-17
	2	Бетон класса В25, м ³	1,89	
РА3-3-2	1	КП113	1	1.420.1-19.2-4-17
	2	Бетон класса В25, м ³	1,89	

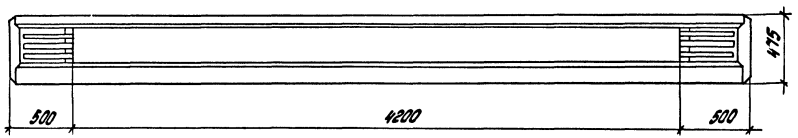
Узел III см. 1.420.1-19.2-4-20
 Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-8

См. проект, таблицы в сборе ВЗМ. инв.А.

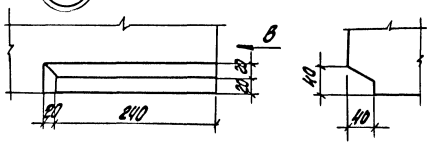
Исполн.	Суровых С.В.	1.420.1-19.2-4-8
Проб.	Трофименко С.И.	
Исполн./Проктектор	С.И.	Рулевой РА3-1-2... РА3-3-2 ЦИЛИТРОИМДАНЦУ
Страниц	Лист	
Р	1	



Вид Б

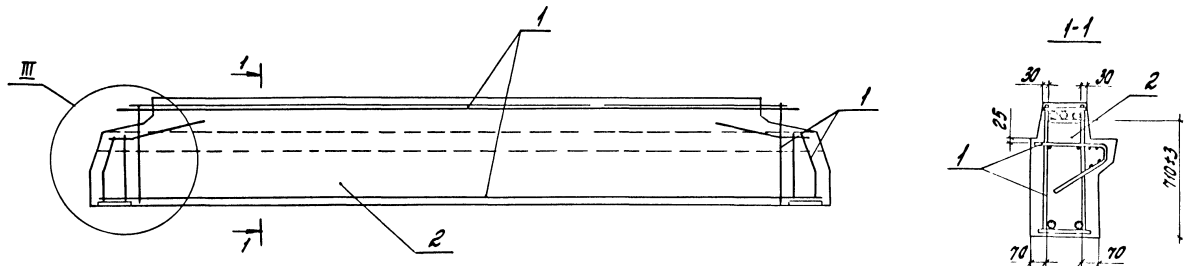


Вид В



Разработ.	С.И.Родина	Проф.		1.420.1-19.2-4-9Ф4 Ругель Р14-1-2 ЦИПИПРОМЗДАНИИ
Проект.	Т.А.Котлярова	Инж.		
Н.И.Иванов, Т.А.Котлярова, Э.И.Иванов				Утвердил: _____ П. _____ Исполнил: _____

Центральный институт проблематики безопасности



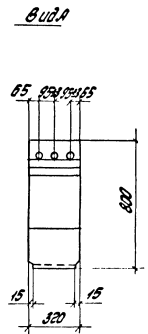
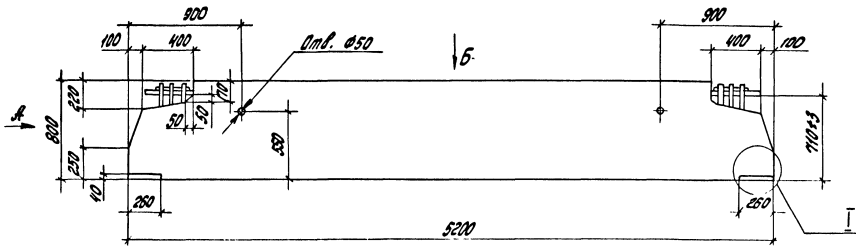
Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
РЛ4-1-2	1	КПЧ	1	1.420.1-19.2.4-18
	2	Бетон класса В25, м ³	1,82	

Узел III см. 1.420.1-19.2-4-20.
 Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-4-904

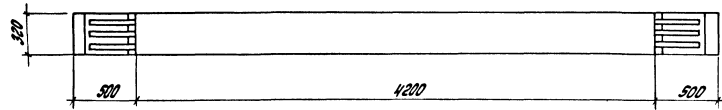
Склад №1007А, Подполковник Шабалин, 452001, Челябинск

Разработчик	Суровова	© ч. 4	1.420.1-19.2-4-9			
Проверенный	Трапезникова	ч. 4				
			Ригель РЛ4-1-2	Одобрено	Лист	Листов
					Р	
				ЦИНКОПРОМЭВАНИИ		
Н.Копыт	Трапезникова	ч. 4				

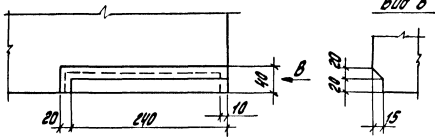
Лист № 00001. Технические условия. БСОРМ-УМДЛ



Вид Б

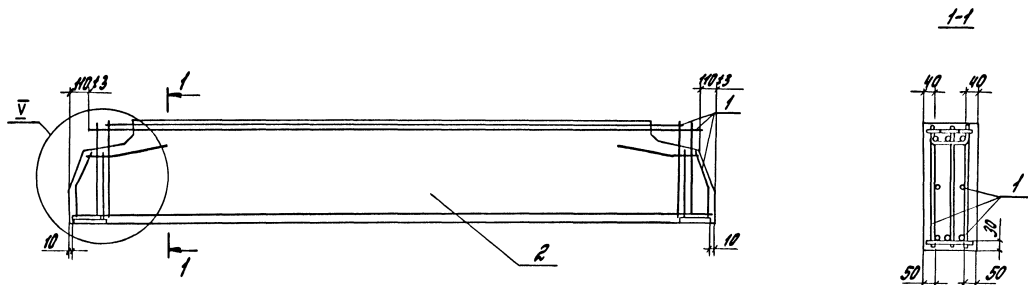


Вид В



Разработчик	Суродуба	Сыра	
Проверен	Трапезникова	Сыра	
Н.Колосов	Трапезникова	Сыра	

1.420.1-19.2-4-10.94		
Рисунки А15-1-2		
Одобрено	Исполн.	Листов
Р		7
ЦАХИИПРОМБРАШУИ		



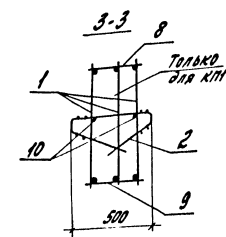
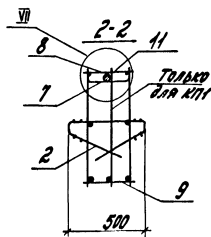
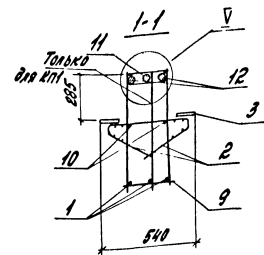
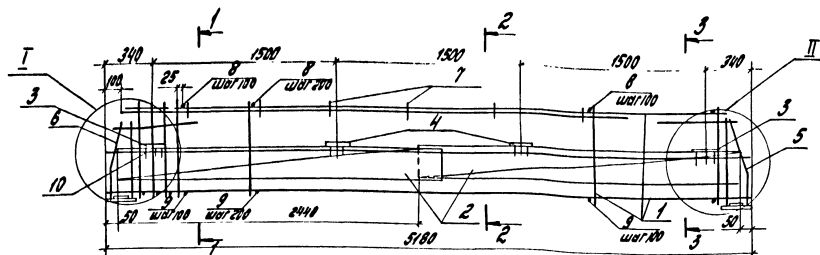
Марка ригеля	№ п.п.	Наименование	кол.	Обозначение документа
Р15-1-2	1	КП15	1	1.420.1-19.2-4-19
	2	Бетон класса В25, м ³	1,26	

Узел 5 см. 1.420.1-19.2-4-20.

Популоачниот чертеж см. 1.420.1-19.2-4-10ПЧ

Централна Пројектна Услуга "Бетон.инж.мк"

Редов. Суровода	Сур.	1.420.1-19.2-4-10	Стара Врх	Лист	Листов
Пров. Трастеница	Тр.				
		Ригель Р15-1-2	Стара Врх Лист Листов		
			Р Т		
			ЦЕНТРАЛНА УСЛУГА		



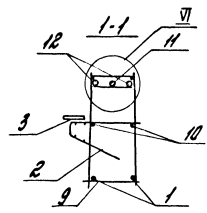
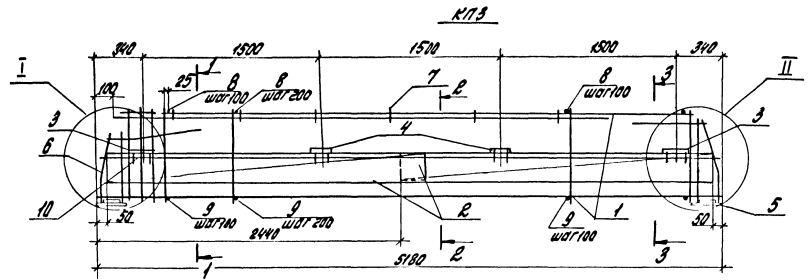
Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КИП	1	Каркас КР2	3	1.420.1-19.2-4-23	285,3
	2	Сетка С1, С1а	2*2	-24	
	3	Узловые закладные МН2	4	1.420.1-19.2-3-15	
	4	МН3	4	-16	
	5	МН8	1	1.420.1-19.2-4-25	
	6	МН9	1	-26	
	7	Стержень поз.9*	6	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ø8А II, L=280; 0,11кг	31	без черт.	
	9	8А II, L=300; 0,12кг	34	без черт.	
	10	10А II, L=500; 3,1кг	2	без черт.	
	11	36А II, L=4000; 32,0кг	1	без черт.	
	12	36А II, L=2300; 18,4кг	2	без черт.	
КИ2		Поз. 3...7, 10 см. КИП			290,6
	1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-4-23	
	2	Сетка С1, С1а	2*2	-24	
	8	Ø12А II, L=280; 0,25кг	35	без черт.	
	9	12А II, L=300; 0,27кг	38	без черт.	
	11	32А II, L=4000; 25,2кг	1	без черт.	
12	32А II, L=2300; 14,5кг	2	без черт.		

Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82
 Узлы I, II, III, VII см. 1.420.1-19.2-4-24
 *) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

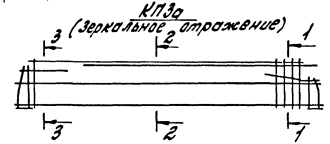
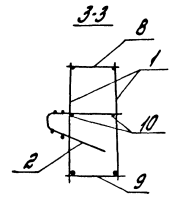
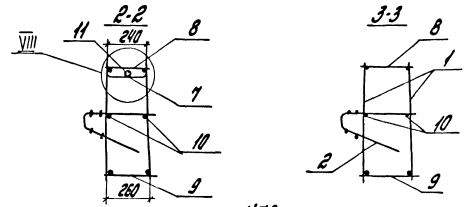
Разреш. Куровцова О.А.	
Пископ. Трахтенберг З.В.	
И.КОНТА. Трахтенберг З.В.	

1.420.1-19.2-4-11	
Каркас КИП, КИ2	
Стр. №	Лист
Д	1
ЦНИИПРОМЗДАРИИ	

ЦНИИПРОМЗДАРИИ



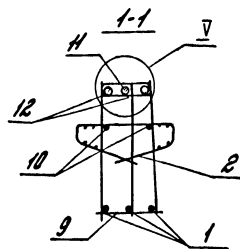
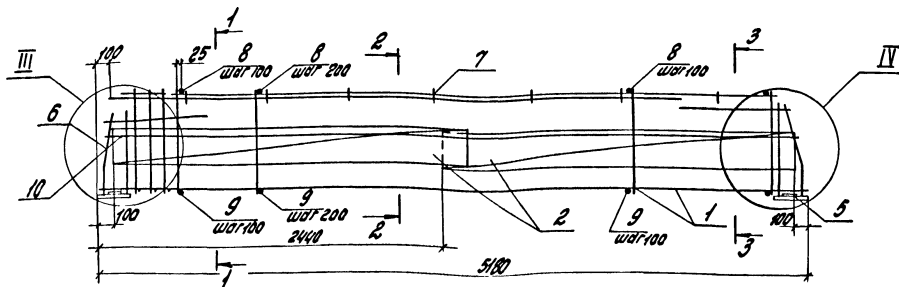
Марка картона	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса картона кг
K173, K173a	1	Корпус K173	2	1.420.1-19.2-4-23	K173,2
	2	Сетка С1, С1а	1+1	-24	
	3	Убедилец закладной МНЗ	2	1.420.1-19.2-3-15	
	4	МН4	2	-17	
	5	МН8	1	1.420.1-19.2-4-25	
	6	МН9	1	-26	
	7	Стержень поз.9*	6	1.420.1-19.2-3-11	
	8	φ12A II, ρ=280; 0,25кг	35	без черт.	
	9	12A II, ρ=300; 0,27кг	38	без черт.	
	10	10A II, ρ=5000; 3,1кг	2	без черт.	
	11	32A II, ρ=4000; 25,2кг	1	без черт.	
	12	32A II, ρ=2300; 14,5кг	2	без черт.	



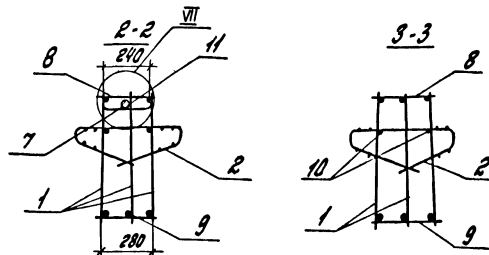
Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82
 330м I, II, VII см. 1.420.1-19.2-4-21
 *) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

Исполн. <i>Григорьев В.И.</i>	Спроект. <i>Суровов В.С.</i>	1.420.1-19.2-4-12	Этаж	Лист	Итого
	Проект. <i>Григорьев В.И.</i>				
	Корпус K173, K173a				
И.К.Пром. Проект. 1984			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

Исполн. *Григорьев В.И.*

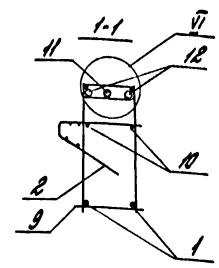
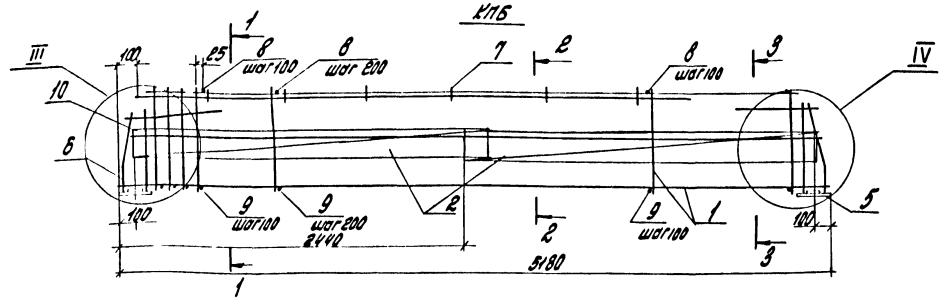


Марка каркаса	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг	
К174	1	Каркас КР2	3	1.420.1-19.2-4-23	264,5	
	2	Сетка С1, С1а	2+2	-24		
	5	Узловые закладные МНВ	1	-25		
	6	МНВ	1	-25		
	7	Стержень поз.9*	6	1.420.1-19.2-3-11		
	8	8.А III, ρ = 280; 0,11 кг	31	без черт.		
	9	8.А II, ρ = 300; 0,12 кг	34	без черт.		
	10	10.А III, ρ = 5100; 3,1 кг	2	без черт.		
	11	35.А III, ρ = 4000; 32,0 кг	1	без черт.		
	12	35.А III, ρ = 2300; 18,4 кг	2	без черт.		
		Поз. 5... 7.10 по К174				
	К115	1	Каркас КР3	2		1.420.1-19.2-4-23
2		Сетка С1, С1а	2+2	-24		
8		Ф 12.А III ρ = 280; 0,25 кг	35	без черт.		
9		12.А II, ρ = 300; 0,27 кг	38	без черт.		
11		32.А III, ρ = 4000; 25,2 кг	1	без черт.		
12		32.А III, ρ = 2300; 14,5 кг	2	без черт.		

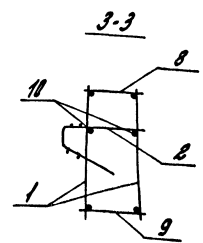
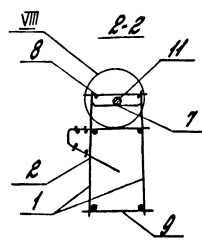


Детатура класса А-III по ГОСТ 3701-82
 Узлы III... V, VII см. 1.420.1-19.2-4-21.
 *) Номер поз. 9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

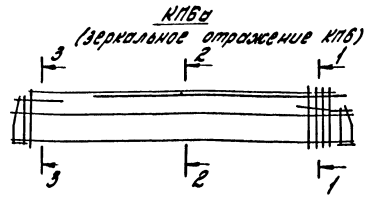
Изработано:	Сурово	Сур.	1.420.1-19.2-4-13	Исполн.	Исполн.
Проверено:	Траптев	Тр.			
Корпус К174, К175			ЦНИИПРОМЗДАРУШ	Р	Т
И.Копт					



Марка каркота	поз.	Наименование	кол	Обозначение документа	Марка каркота
К175, К175а	1	Коробок КРЗ	2	1.420.1-19.2-4-23	252,8
	2	Сетка ст. ст	1+1	-24	
	5	Изделие закладное МНВ	1	-25	
	6	МНВ	1	-26	
	7	Стержень поз.9*	6	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ø 12,8 III, ρ = 200; 0,25 кг	35	без черт.	
	9	12,8 III, ρ = 300; 0,27 кг	38	без черт.	
	10	10,8 III, ρ = 500; 3,1 кг	2	без черт.	
	11	32,8 III, ρ = 400; 25,2 кг	1	без черт.	
	12	32,8 III, ρ = 2300; 14,5 кг	2	без черт.	

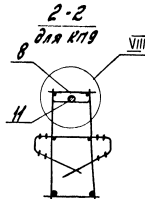
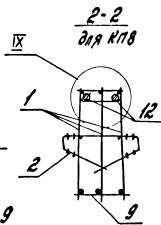
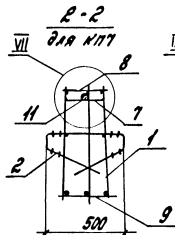
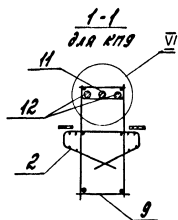
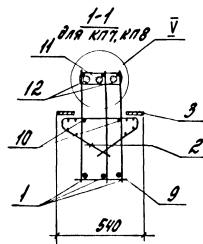
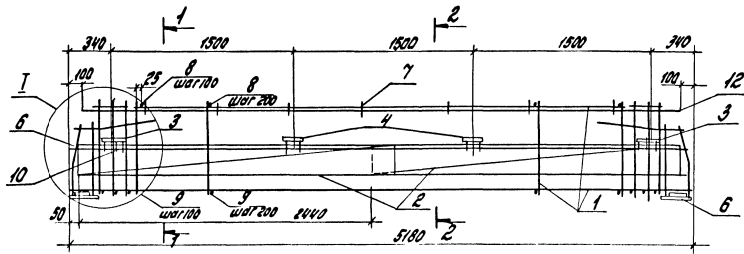


Зонатура класса Я-II на ГОСТ 5181-88
 Узлы III, IV, VI, VII см. 1.420.1-19.2-4-24
 * Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3.



Разработчик	Суровов Ю.А.	1.420.1-19.2-4-14	Лист 1
Проектант	Тришкун В.В.		
Коробок К175, К175а		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

1:25 - 1:100 - 1:200 - 1:500 - 1:1000 - 1:2000 - 1:5000 - 1:10000



УЗЛЫ I, V... IX см. 1.420.1-19.2-4-21
 Спецификацию см. на листе 2

ЦНП Пром. Подпись и дата: 2008.04.15

Разраб. С. Чуров	Оформ. Пров. Третьяков	1.420.1-19.2-4-15			
		Корпус К177... К179	Стандарт	Лист	Листов
			Р	1	2
			ЦНП ПРОМ. ПРОДУКЦИЯ		

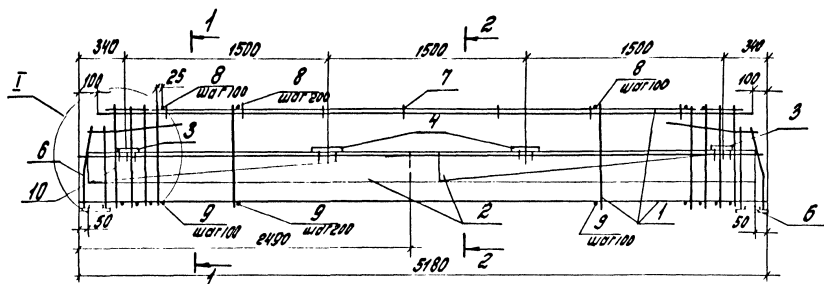
Марка картаса	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса картасов, кг
КП7	1	Коркас КР1	3	1.420.1-19.2-4-23	281,1
	2	Сетка С1, С1а	2+2	-24	
	3	Удельные закладные МНЗ	4	1.420.1-19.2-3-15	
	4	МНЗ	4	-16	
	5	МН9	2	1.420.1-19.2-4-25	
	7	Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ф8,8 II, P=280; 0,11 кг	28	без черт.	
	9	8,8 II, P=300; 0,12 кг	34	без черт.	
	10	10,8 II, P=5000; 3,1 кг	2	без черт.	
	11	35,8 II, P=4980; 39,8 кг	1	без черт.	
	12	35,8 II, P=2000; 16,0 кг	4	без черт.	
	КП8	1	Коркас КР3	3	
2		Сетка С2, С2а	2+2	-24	
3		Удельные закладные МНЗ	4	1.420.1-19.2-3-15	
4		МНЗ	4	-16	
5		МН9	2	1.420.1-19.2-4-25	
7		Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	

Марка картаса	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса картасов, кг
КП8 (продолжение)	8	Ф8,8 II, P=280; 0,11 кг	32	без черт.	325,0
	9	8,8 II, P=300; 0,12 кг	38	без черт.	
	10	10,8 II, P=5000; 3,1 кг	2	без черт.	
	11	40,8 II, P=1800; 17,8 кг	2	без черт.	
	12	40,8 II, P=4980; 49,1 кг	2	без черт.	
	КП9	1	Коркас КР3	2	
2		Сетка С2, С2а	2+2	-24	
3		Удельные закладные МНЗ	4	1.420.1-19.2-3-15	
4		МНЗ	4	-16	
5		МН9	2	1.420.1-19.2-4-25	
7		Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	
8		Ф12,8 II, P=280; 0,25 кг	32	без черт.	
9		12,8 II, P=300; 0,27 кг	38	без черт.	
10		10,8 II, P=5000; 3,1 кг	2	без черт.	
11		32,8 II, P=4980; 31,4 кг	1	без черт.	
12		32,8 II, P=2000; 12,5 кг	4	без черт.	

Артикул классификации по ГОСТ 5781-82
*) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

1.420.1-19.2-4-15

1/шт
2

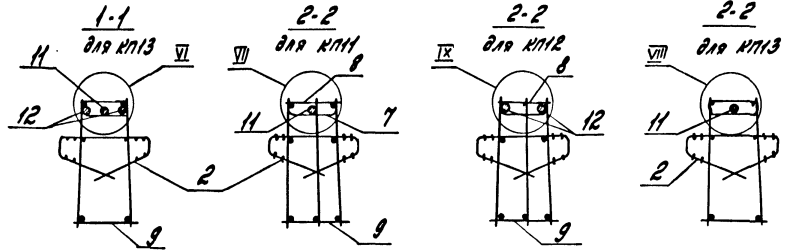
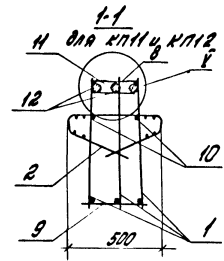
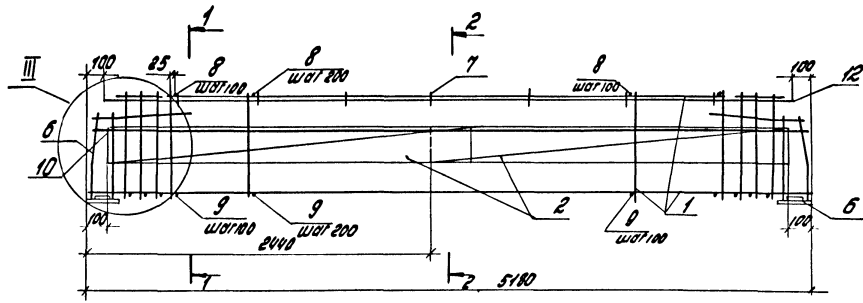


Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП10	1	Каркас КРЗ	2	1.420.1-19.2-4-23	3036
	2	Сетка С2, С2а	1+1	-24	
	3	Узелные закладные МН2	2	1.420.1-19.2-3-15	
	4	МН4	2	-17	
	6	МН9	2	1.420.1-19.2-4-26	
	7	Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ф12А II, R=280; 0,25 кг	32	без черт.	
	9	12А II, R=300; 0,27 кг	38	без черт.	
	10	10А II, R=500; 3,1 кг	2	без черт.	
	11	32А II, R=4980; 31,4 кг	1	без черт.	
	12	32А II, R=2000; 12,6 кг	4	без черт.	

Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82.
 Узлы I, VI, VIII см. 1.420.1-19.2-4-21
 *) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3.

Лист чертежа, подписан и ватма. В.С.И.И.И.

Разработчик	Л.С.И.И.И.	© 2014	1.420.1-19.2-4-16		
Проверен	Т.И.И.И.И.	2014			
			Каркас КП10	Итого	Лист
				Р	1
			ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



узлы VI, VII, VIII см. 1.420.1-19. 2-4-21.
 Спецификацию см. на листе 2

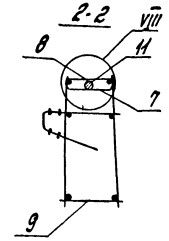
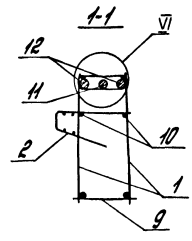
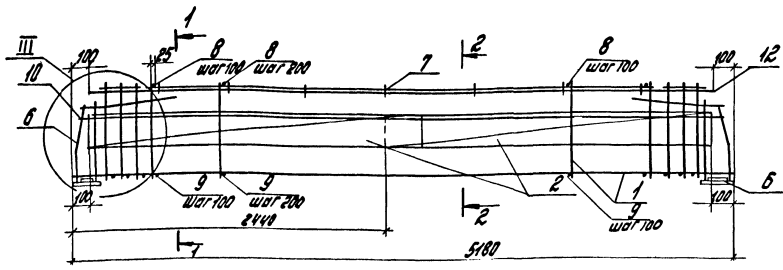
Лист №7001/1. Подпись и дата: 2008 г. 10.12.08

Разработ. Суровцева Ю.А.	1.420.1-19. 2-4-17		
Проект. Трапезникова А.Ю.			
И.КОНДИТРОПЕНКОВ А.Ю.	Корпус КПП... КПП3		Листов
			Р 1 2
	И.КОНДИТРОПЕНКОВ А.Ю.		

Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП11	1	Каркас КР1	3	1.420.1-19.2-4-23	250,3
	2	Сетка С1, С1а	2+2	-24	
	6	Изделие закладное МН9	2	-25	
	7	Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ф8А II, $\rho = 280; 2,11 \text{ кг}$	28	без черт.	
	9	8А II, $\rho = 300; 0,12 \text{ кг}$	34	без черт.	
	10	10А II, $\rho = 5000; 3,1 \text{ кг}$	2	без черт.	
	11	35А III, $\rho = 4980; 39,8 \text{ кг}$	1	без черт.	
КП12	12	35А II, $\rho = 2000; 16,0 \text{ кг}$	4	без черт.	417,4
	1	Каркас КР3	3	1.420.1-19.2-4-23	
	2	Сетка С2, С2а	2+2	-24	
	6	Изделие закладное МН9	2	-25	
	7	Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ф8А II, $\rho = 280; 0,11 \text{ кг}$	32	без черт.	
	9	8А II, $\rho = 300; 0,12 \text{ кг}$	38	без черт.	

Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг	
КП12 (продолжение)	10	Ф10А II, $\rho = 5000; 3,1 \text{ кг}$	2	без черт.		
	11	40А II, $\rho = 1800; 17,8 \text{ кг}$	2	без черт.		
	12	40А II, $\rho = 4980; 49,1 \text{ кг}$	2	без черт.		
КП13	1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-4-23	304,2	
	2	Сетка С2, С2а	2+2	-24		
	6	Изделие закладное МН9	2	-25		
	7	Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11		
	8	Ф12А II, $\rho = 280; 0,25 \text{ кг}$	32	без черт.		
	9	12А II, $\rho = 320; 0,27 \text{ кг}$	38	без черт.		
	10	10А II, $\rho = 5000; 3,1 \text{ кг}$	2	без черт.		
	11	32А II, $\rho = 4980; 31,4 \text{ кг}$	1	без черт.		
	12	32А II, $\rho = 2000; 12,6 \text{ кг}$	4	без черт.		

Арматура класса А-II по ГОСТ 5781-82
*) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

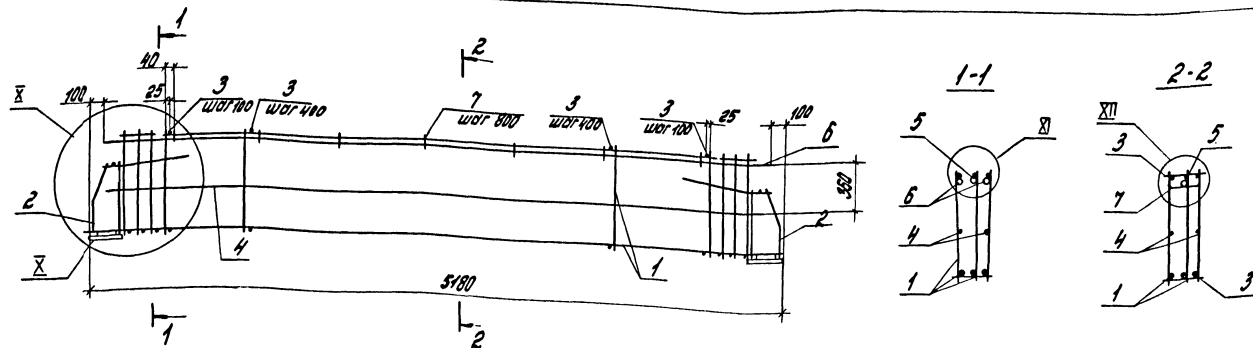


Марка каркаса	Поз	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП14	1	Каркас КРЗ	2	1.420.1-19.2-4-23	293,2
	2	Ветка С2, С2а	1+1	-24	
	6	Узел для закладной МНЭ	2	-26	
	7	Укрепление поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	
	8	Ø12A III, P=280; 0,25 кг	32	без черт.	
	9	12A III, P=300; 0,27 кг	38	без черт.	
	10	10A III, P=500; 3,1 кг	2	без черт.	
	Н	32A III, P=4980; 31,4 кг	1	без черт.	
12	32A III, P=2000; 12,5 кг	4	без черт.		

Аматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
 Узлы II, V, VIII см. 1.420.1-19.2-4-4-21
 *) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

Лист 1 из 1. Проверено: [подпись]

Разраб. Суровый Ю.Ф.	1.420.1-19.2-4-18	Итого листов	
Проб. Третьяков С.Н.		Р	И
		ЦНИИПРОМЗДАНИИ	
Н.Копыт. Третьяков С.Н.			



Марка каркаса	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Марка каркаса кг
КП15	1	Каркас КР1	3	1.420.1-19.2-4-23	220,8
	2	Узелки закладные М10	2	-26	
	3	Ф8.А III, $\rho = 280$; 0,11 кг	48	без черт.	
	4	Ф10.А III, $\rho = 500$; 3,1 кг	2	без черт.	
	5	Ф2.А III, $\rho = 4380$; 31,4 кг	1	без черт.	
	6	Ф2.А III, $\rho = 2000$; 12,6 кг	4	без черт.	
	7	Стержень поз.9*	7	1.420.1-19.2-3-11	

Арматура класса А-III по ГОСТ 82-82.
 33 мм \bar{X} ... \bar{XII} см. 1.420.1-19.2-4-24 лист 4
 *) Номер поз.9 отвечает выпуску 1.420.1-19.2-3

ИЗБ. ПРОЕКТА. ПРОВЕРКА И СДАЧА. ВЕРХН. ШИР. ММ

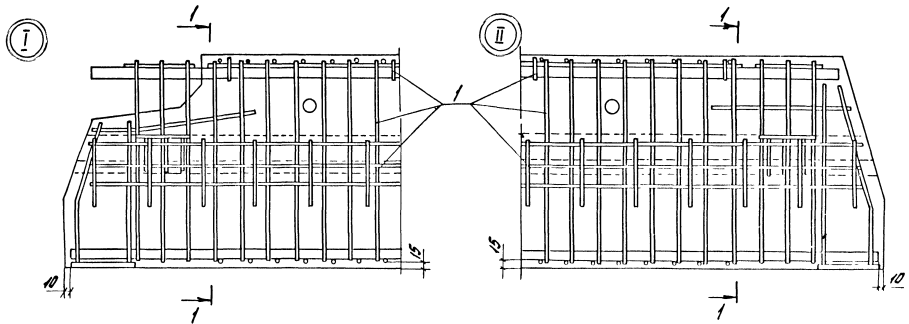
Исполн.	Суровина	Рем.	
Проект.	Трапезникова	СМ	
И.К.И.И.Т.	Трапезникова	СМ	

1.420.1-19.2-4-19

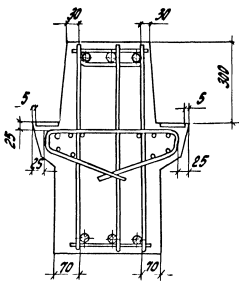
Каркас КП15

Листов	1
Р	1
ЦНИИПРОМЗАДАНИИ	

Центральный Проектный институт

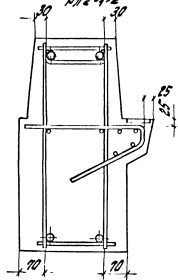


1-1

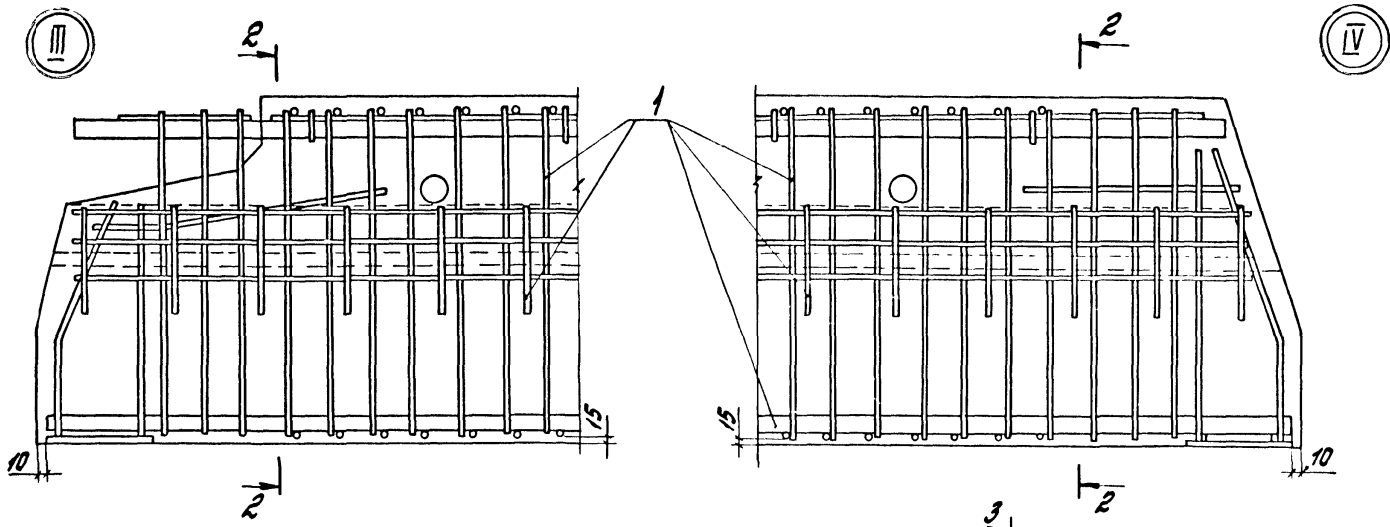


1-1

Для П12-1-1, П12-1-10,
П12-1-2



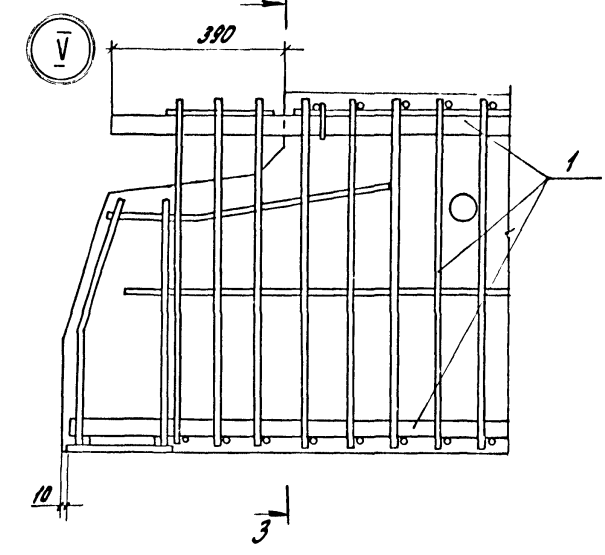
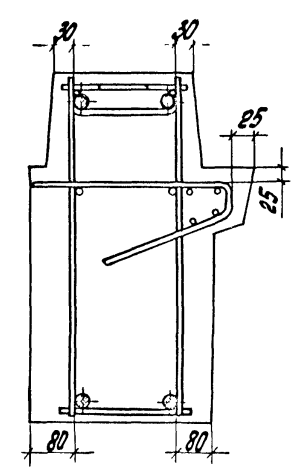
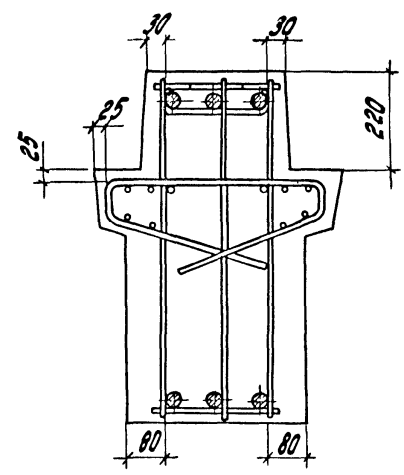
Разработ.	Суродуба	Ю.А.	1.420.1-19.2-4-20		
Проб.	Траптенев	М.С.			
				Лист 1	Лист 3
			УЗЛЫ I... V	Р	2
				ЦИНКОМАЗДАНИИ	



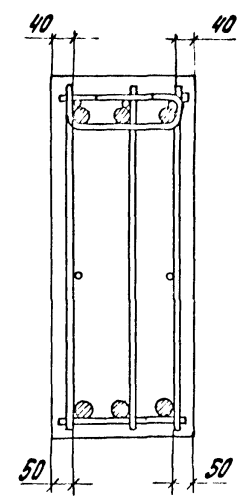
P-2

P-2

Для Р14-1-1, Р14-1-1а,
Р14-1-2

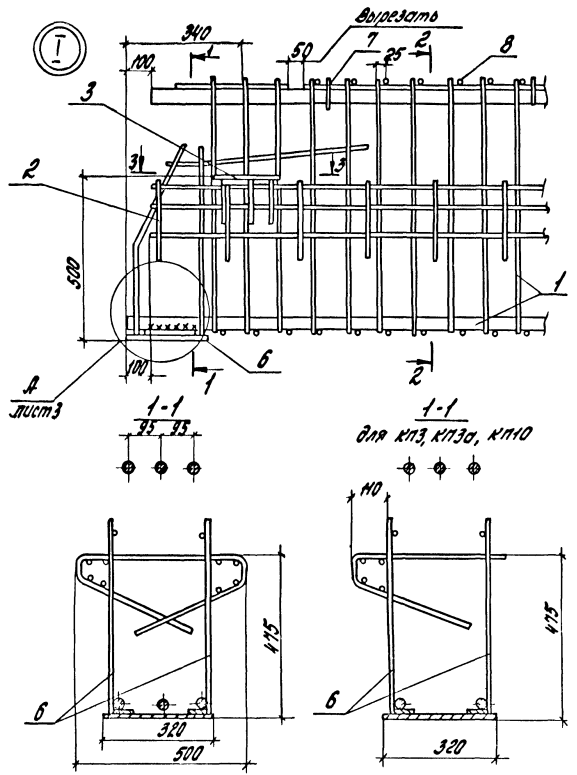


3-3

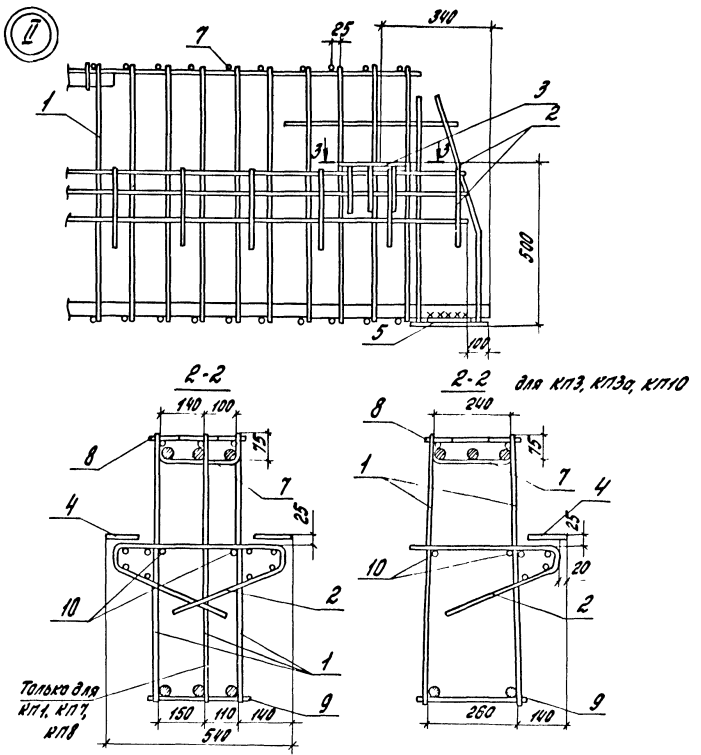


Лист № 2004. Покрыльщик и детали. ВЗРМ. ОКБ.ИД

1.420.1-19.2-4-20	Лист
	2



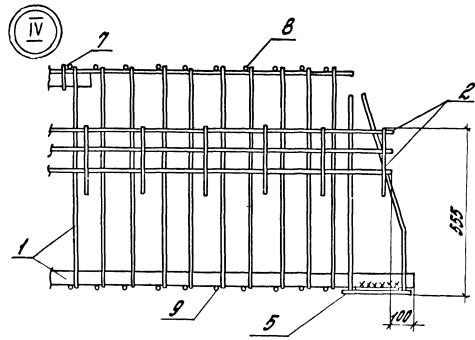
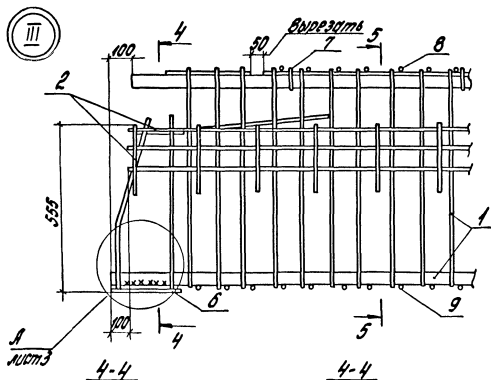
Разрез 3-3 см. лист 3



Только для КИЗ, КИЗ0, КИ110

ЦНЦПРОТРАИЗДАНИИ

Разработчик	Суроводов С.И.	1.420.1-19.2-4-21	Лист 4
Проверенный	Тропаченко А.И.		
Узел № 1... XII		Р	4
И. КОНТРОЛЬ ТРОПАЧЕНКО А.И.		ЦНЦПРОТРАИЗДАНИИ	

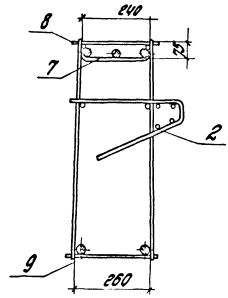
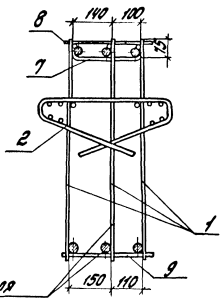
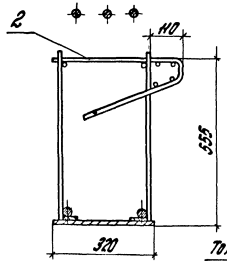


III
4-4

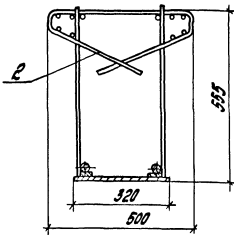
4-4
для К176, К176а, К1710

5-5

5-5
для К176, К176а, К1710

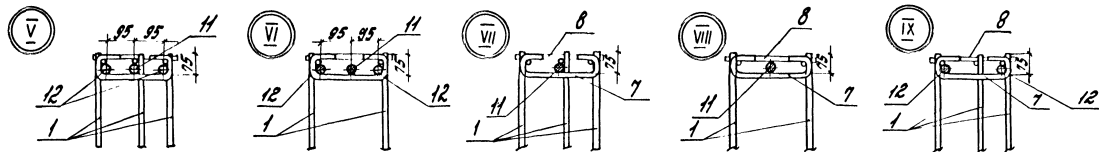


ТОЛЬКО для
К174, К1711, К1712



Лист № 02. План. Схема. Сборка № 1

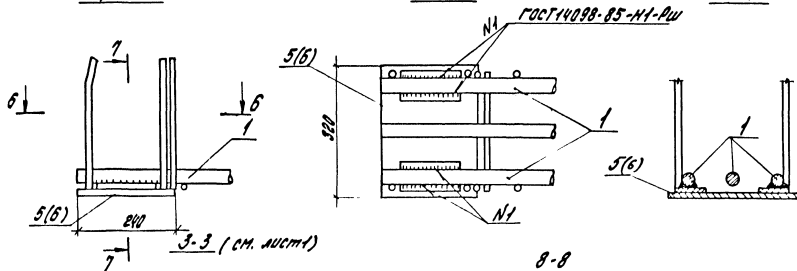
1.420.1-19. 2-4 - 21		Лист
		2



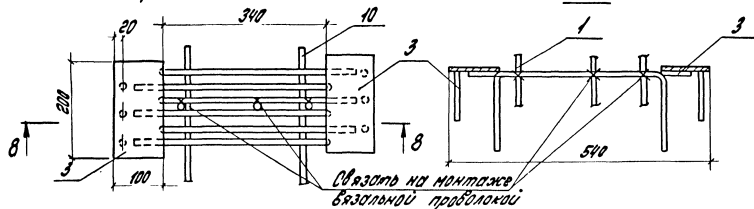
деталь А

6-6

7-7



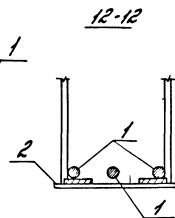
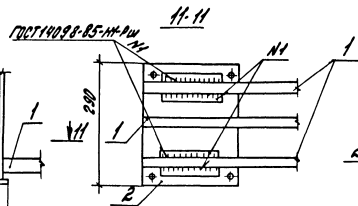
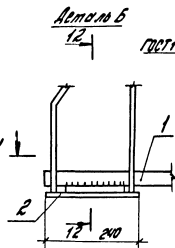
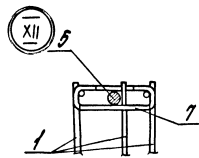
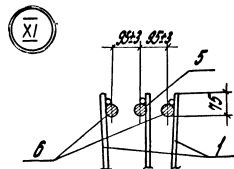
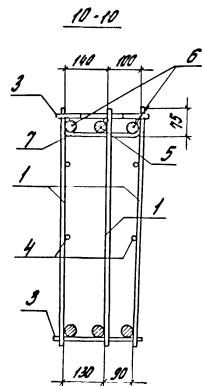
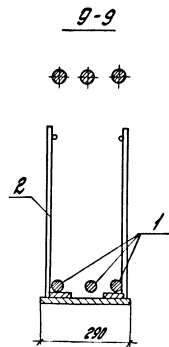
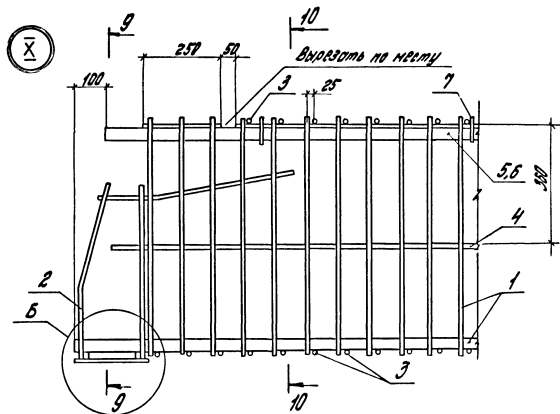
8-8



Лист 1 из 3. Подпись автора: В.И.И.И.И.

1420.1-19.2-4-21

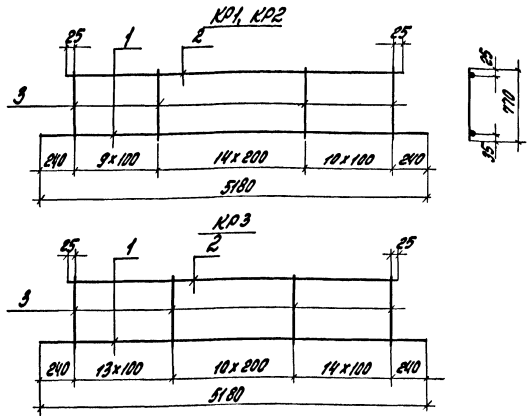
Лист
3



Марка ручья	Уделья арматурные												Уделья закладные								Общий расход стали кг				
	Арматура класса												Арматура класса				Прокат марки								
	А-I			А-II						Вр-I			А-II				Вст.Зкл.Б-1314-1-3023-80								
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5903-74			
	Ø10	Упоко	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø25	Ø32	Ø36	Ø40	Упоко	Ø4	Упоко	Ø10	Ø12	Ø14	Упоко	Б-8	Б-14	Б-16		Упоко			
РМ-1-1	1,8	1,8	10,0	43,8	6,2	-	-	98,1	68,8	-	2269	4,0	4,0	232,7	0,8	4,0	16,8	21,6	8,8	16,9	5,3	31,0	52,6	285,3	
РМ-2-1	1,8	1,8	10,0	-	6,2	79,0	-	54,2	82,8	-	2322	4,0	4,0	238,0	0,8	4,0	16,8	21,6	8,8	16,9	5,3	31,0	52,6	290,6	
РМ-1-1а	1,8	1,8	5,0	-	6,2	79,0	-	54,2	82,8	-	2272	2,0	2,0	231,0	0,4	2,0	13,2	15,6	4,4	16,9	5,3	26,6	42,2	273,2	
РМ-1-1	1,8	1,8	10,0	43,8	6,2	-	-	98,1	68,8	-	2269	4,0	4,0	232,7	-	-	9,6	9,6	-	16,9	5,3	22,2	31,8	264,5	
РМ-2-1	1,8	1,8	10,0	-	6,2	79,0	-	54,2	82,8	-	2322	4,0	4,0	238,0	-	-	9,6	9,6	-	16,9	5,3	22,2	31,8	269,6	
РМ-1-1а	1,8	1,8	5,0	-	6,2	79,0	-	54,2	82,8	-	2272	2,0	2,0	231,0	-	-	9,6	9,6	-	16,9	5,3	22,2	31,8	262,8	
РМ-1-2	2,1	2,1	10,0	43,8	6,2	-	-	98,1	68,8	-	2232	4,0	4,0	229,3	0,8	4,0	16,0	20,8	8,8	16,9	5,3	31,0	51,8	281,1	
РМ-2-2	2,1	2,1	18,0	81	6,2	90,0	-	124,2	133,8	-	3803	4,0	4,0	385,4	0,8	4,0	16,0	20,8	8,8	16,9	5,3	31,0	51,8	438,2	
РМ-3-2	2,1	2,1	18,0	-	6,2	78,3	-	81,8	82,8	-	2671	4,0	4,0	273,2	0,8	4,0	16,0	20,8	8,8	16,9	5,3	31,0	51,8	325,0	
РМ-1-2	2,1	2,1	9,0	-	6,2	78,3	-	81,8	82,8	-	2581	2,0	2,0	262,2	0,4	2,0	12,4	14,8	4,4	16,9	5,3	26,6	41,4	303,6	
РМ-1-2	2,1	2,1	10,0	43,8	6,2	-	-	98,1	68,8	-	2232	4,0	4,0	229,3	-	-	8,8	8,8	-	16,9	5,3	22,2	31,0	260,3	
РМ-2-2	2,1	2,1	18,0	81	6,2	90,0	-	124,2	133,8	-	3803	4,0	4,0	385,4	-	-	8,8	8,8	-	16,9	5,3	22,2	31,0	417,4	
РМ-3-2	2,1	2,1	18,0	-	6,2	78,3	-	81,8	82,8	-	2671	4,0	4,0	273,2	-	-	8,8	8,8	-	16,9	5,3	22,2	31,0	304,2	
РМ-1-2	2,1	2,1	9,0	-	6,2	78,3	-	81,8	82,8	-	2581	2,0	2,0	262,2	-	-	8,8	8,8	-	16,9	5,3	22,2	31,0	293,2	
РМ-1-2	2,1	2,1	-	41,6	6,2	-	-	98,1	68,8	-	1893	-	-	191,4	-	-	8,8	8,8	-	15,3	5,3	20,6	29,4	220,8	

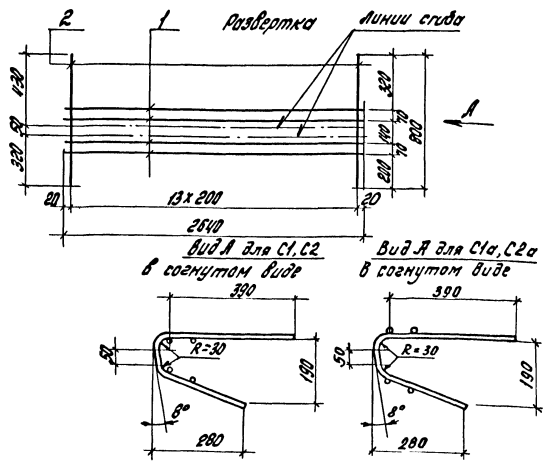
Л.С. 19/03/01. 1707/03/01 в объеме 28000 шт/28000 шт

Исполн:	Л.С. 19/03/01	Сл. №		1.420.1-19.2-4-22Р0			
Подп.	И.С. 19/03/01	Сл. №					
				Ведомость расхода стали			
				Стандарт			
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ			



Марка маркировки	№ п/п	Наименование	кол.	Масса вкл., кг	Масса маркировки, кг
KPI	1	Ø 25А III, L = 5180	1	19,9	320
	2	8А III, L = 4750	1	1,9	
	3	8А III, L = 770	34	0,3	
KPI2	1	32А III, L = 5180	1	32,7	44,8
	2	8А III, L = 4750	1	1,9	
	3	8А III, L = 770	34	0,3	
KPI3	1	36А III, L = 5180	1	41,4	71,4
	2	12А III, L = 4750	1	4,2	
	3	12А III, L = 770	38	0,68	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82



Марка сетки	№ п/п	Наименование	кол.	Масса вкл., кг	Масса сетки, кг
C1, C1a	1	Ф 4 Вр I, L = 2640	4	0,24	3,5
	2	6А III, L = 800	14	0,18	
C2, C2a	1	4 Вр I, L = 2640	4	0,24	5,5
	2	8А III, L = 800	14	0,32	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, класса А-III по ГОСТ 5781-82.

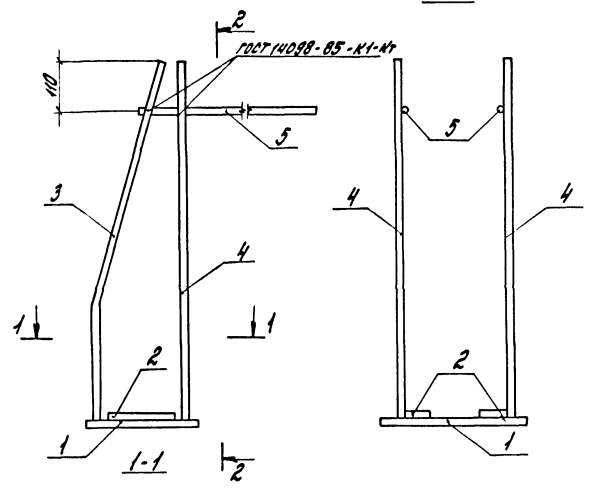
Шил. проект. Подпись и дата. Взам. инв. №

Разраб. Проект	Суровоба Проект	Взам. инв. №		1.420.1-19.2-4-23
			Итого листов	Листов
			р	
				Корпус KPI... KPI3
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Н.контр. Проектанта				

Шил. проект. Подпись и дата. Взам. инв. №

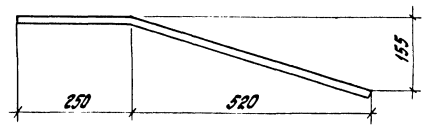
Разраб. Проект	Суровоба Проект	Взам. инв. №		1.420.1-19.2-4-24
			Итого листов	Листов
			р	
				Сетка C1, C2, C1a, C2a
				ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Н.контр. Проектанта				

Р-2

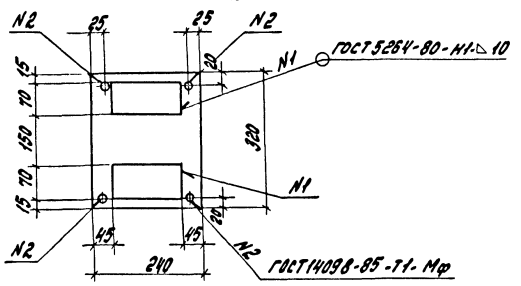


Поз.	Наименование	кол.	Масса ед. ед.	Масса изделия кг
1	-14x240, L=320	1	8,44	16,3
2	-18x70, L=150	2	1,32	
3	φ14,9 III, L=800	2	1,0	
4	14,9 III, L=770	2	0,9	
5	14,9 III, L=600	2	0,7	

Поз.3



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74.

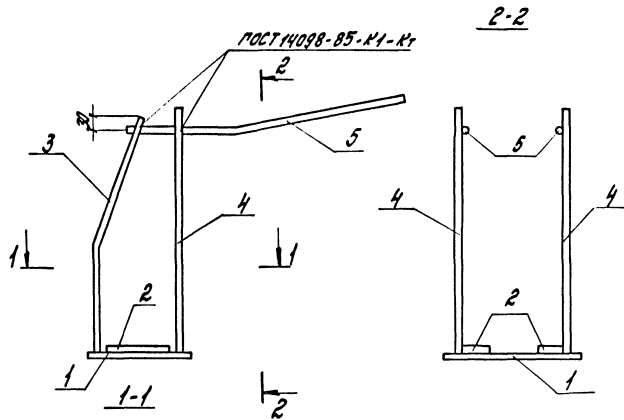


Лист № 002, 1/2 листа в одном листе

Разработ. Суралева Р.С.
Проб. Трахтенберг С.И.
И. КОМП. Трахтенберг С.И.

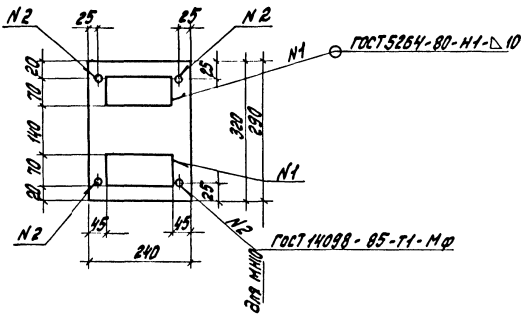
1.420.1-19.2-4-25		
Изделие закладное МНВ	Стр. 2	Лист 1
	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

ЦНИИПРОМЗДАРИИ



2-2

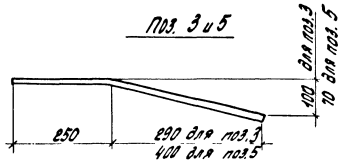
ГОСТ 14098-85-К1-Кг



ГОСТ 14098-85-Г1-МФ

Марка изделия	Поз.	Наименование	кол.	Масса шт., кг	Масса изделия кг
МН9	1	-14x 240, l=320	1	8,44	15,5
	2	-15 x 70, l=150	2	1,32	
	3	φ 14,8 III, l=550	2	0,7	
	4	14,8 III, l=550	2	0,7	
	5	14,8 III, l=550	2	0,8	
МН10	1	Поз. 2... 5 по МН9			14,7
МН10	1	-14x 240, l=290	1	7,65	

Поз. 3 и 5



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 13903-74*

Разраб.	Суровова В.И.	1.420.1-19.2-4-25		
Прод.	Трохименко С.И.			
Начальн.	Трохименко С.И.			
		Изделие закончено		Статус
		МН9, МН10		Р
				1
				ЦНИИПРОМЗДАРИИ

24359

44

налл