ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

ШИФР БТ 1991

КОНСТРУКЦИИ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ДИАФРАГМАМИ ЖЕСТКОСТИ В ВИДЕ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩИХ ЖЕСТКИХ ОПОР, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫХ КОЛОНН ДЛЯ УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА В БЕЛОРУССКОЙ ССР

ВЫПУСК 2

АРМАТУРНЫЕ, ЗАКЛАДНЫЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ

ИНСТИТУТ «БЕЛПРОМПРОЕКТ»

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА: Г. Н. ФАЛЬКОВСКИЙ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА: С Г. СМИРНОВ

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 1

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА: Л.Н. КАТКОВ

ГЛ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА: Р.А. ГЕРШАНОК

БЕЛОРУССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ.

ПРОРЕКТОР ИНСТИТУТА: М.И. СТРЕЛЮК

ЗАВ. КАФЕДРОЙ «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» Д.Т.Н.: Т.М. ПЕЦОЛЬД

Утверждены Госстроем БССР
приказ от 24 05 89 г, N 57
Введены в действие Проектным институтом № 1, с 01 10 89 г
приказ от 20 04 89 г, 42

gost.e-ecolog.ru

Обозначение	Наименование	Стр
Т-1991 2 - ТТ	Технические требования	2
-1	Каркас КП1 КП2 КП3	3
-2	Каркас КР1 КР4	4
-3	Изделие соединительное МС1 МС17	5
-4	Изделие соединительное МС18 МС19	6
-5	Стойка опорная ОС1	7
-6	Стойка опорная ОС2	8
-7	Стойки опорные ОС3, ОС4	9
-8	Изделия закладные М13, М14, М15, М16	10 11

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

Нач. отд.	Зиновьев	
Н. контр.	Гершанок	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Иванов	

Т-1991 2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт №1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1 Общие сведения

Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи арматурных, закладных и соединительных изделий для двухветвевых А образных колонн, разработанных в выпуске 1

В выпуске разработаны пространственные каркасы оголовка колонн, а также закладные и соединительные изделия для этих колонн

Арматурные и закладные изделия для центрифугированных элементов колонн разработаны в выпуске 2 3 серии Т-1909

2 Арматурные изделия

Плоские арматурные каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 14098 85 Сварку стержней в каркасах и сетках выполнять во всех точках пересечения Объединения плоских каркасов в пространственные следует производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей

3 Закладные и соединительные изделия

3 1 Все сварные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098 85, ГОСТ 10922-75 и СН 393 78

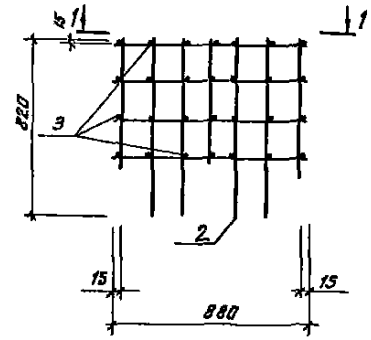
3 2 Анкера закладных изделий должны изготавливаться из арматурной стали класса АШ марки 35ГС и 25Г2С

Прокатные профили закладных и соединительных изделий должны изготавливаться из стали марки ВСт3кп2-1 или ВСт3сп5-1 Марки сталей должны отвечать требованиям ТУ14-1-3023-80 или ГОСТ 380-71*

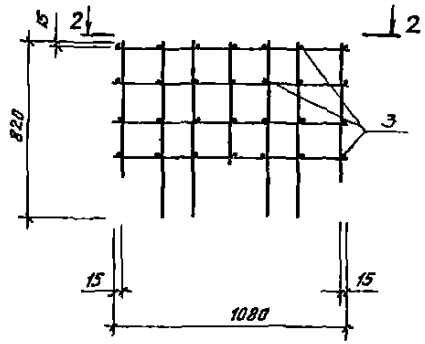
Нач отд	Зиновьев		Т-1991 2-ТТ		
Н контр	Гершанок				
Гл констр	Гершанок		Технические требования	Стадия: Р	Лист	Листов 1
Рук гр	Иванов			Проектный институт N1		

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

КП1, КП2

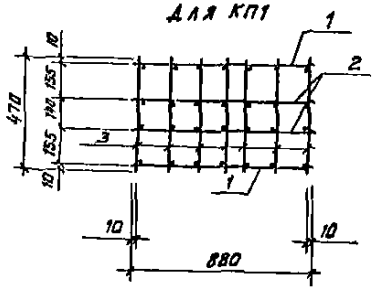


КП3

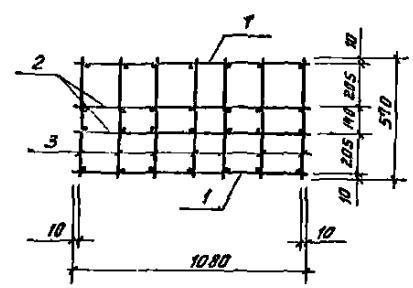


Марка каркаса	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
КП1	1	Каркас КР1	2	Т-1991 2-2	21,7
	2	Каркас КР2	2	-2	
	3	ф 8 AIII, ℓ-470, 0,13кг	28	Без черт	
КП2	1	Каркас КР1	2	Т-1991 2-2	23,1
	2	Каркас КР2	2	-2	
	3	ф 8 AIII, ℓ 570, 0,23кг	28	Без черт	
КП3	1	Каркас КР3	2	Т-1991 2-2	25,3
	2	Каркас КР4	2	-2	
	3	ф 8 AIII, ℓ-570, 0,23кг	28	Без черт	

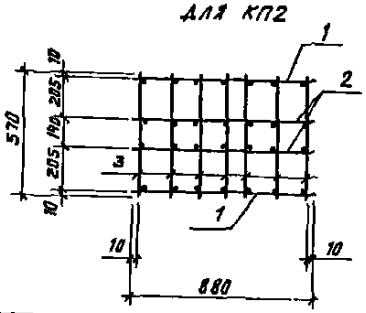
1-1
для КП1



2-2



1-1
для КП2



Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82*

Нач отд	Зиновьев		
Н контр	Гершанок		
Гл констр	Гершанок		
Рук гр	Иванов		
Вед инж	Финкельштейн		
Инж	Располова		
Ст инж	Серпова		

Т-1991. 2-1

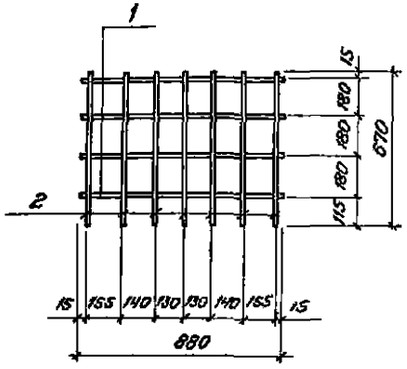
Каркас КП1, КП2, КП3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

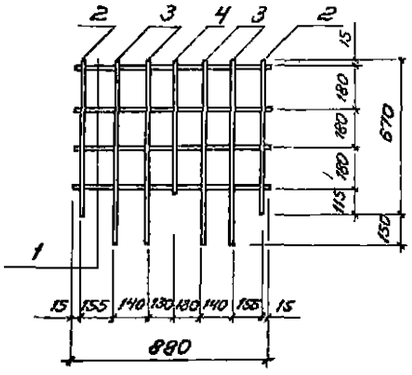
Проектный институт №1

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

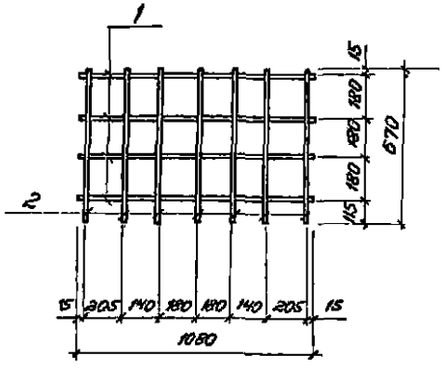
КР1



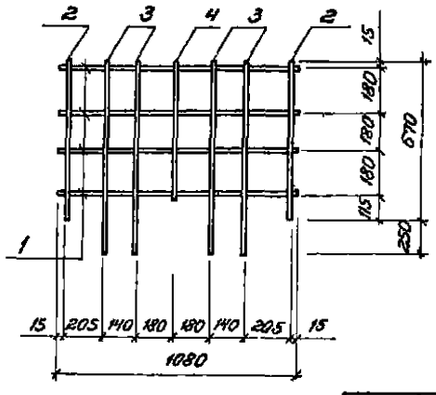
КР2



КР3



КР4



Марка эл тя	Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса, кг
КР1	1	ф 8 А III, ℓ = 880	4	0 35	3 2
	2	ф 8 А III ℓ - 670	7	0 26	
КР2	1	ф 8 А III, ℓ - 880	4	0 35	5 1
	2	ф 8 А III, ℓ = 670	2	0 26	
	3	ф 12 А III, ℓ = 820	4	0 73	
	4	ф 8 А III, ℓ = 770	1	0.30	
КР3	1	ф 8 А III, ℓ = 1080	4	0 43	3 5
	2	ф 8 А III, ℓ = 670	7	0 26	
КР4	1	ф 8 А III, ℓ = 1080	4	0 43	5 9
	2	ф 8 А III, ℓ = 670	2	0 26	
	3	ф 12 А III, ℓ = 920	4	0 82	
	4	ф 8 А III, ℓ = 770	1	0 30	

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82

Нач отд	Зиновьев	
Н.контр	Гершанок	
Гл констр	Гершанок	
Рук гр	Иванов	
Вед инж	Бабушкин	
Инж	Дмитриева	
Ст инж	Серпова	

Т-1991 2-2

Каркас КР1 , КР4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт N1

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

Марка эл-та	Поз.	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса кг
МС1		L140×10 ГОСТ 8509-86, ℓ=400	1	8 6	8,6
МС2		L140×10 ГОСТ 8509-86 ℓ=500	1	10 8	10 8
МС3		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ-1480	1	27 2	27 2
МС4		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ=1610	1	29 6	29 6
МС5		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ =1790	1	32 9	32.9
МС6		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ=1850	1	34 0	34 0
МС7		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ=2030	1	37 4	37 4
МС8		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ=2020	1	37 2	37.2
МС9		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ= 2140	1	39 4	39 4
МС10		С20 ГОСТ 8240 72*, ℓ=1680	1	30 9	30 9
МС11		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ =1810	1	33 3	33 3
МС12		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ =1990	1	36 6	36 6
МС13		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ=2050	1	37.7	37.7
МС14		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ=2230	1	41 0	41 0
МС15		С20 ГОСТ 8240-72*, ℓ =2220	1	40 8	40 8
МС16		С20 ГОСТ 8240 72*, ℓ = 2340	1	43 1	43 1
МС17		С20 ГОСТ 8240 72* ℓ -2460	1	45 3	45 3

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

Нач. отд.	Зиновьев		
Н. контр.	Гершанок		
Гл. конс.	Гершанок		
Рук. гр.	Иванов		
Вед. инж.	Шкель Т.		
Инж.	Располова		

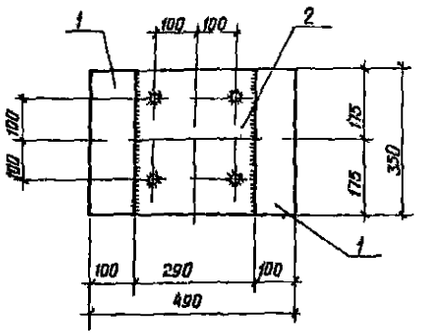
Т-1991 2-3

Изделие соединительное МС1 МС17

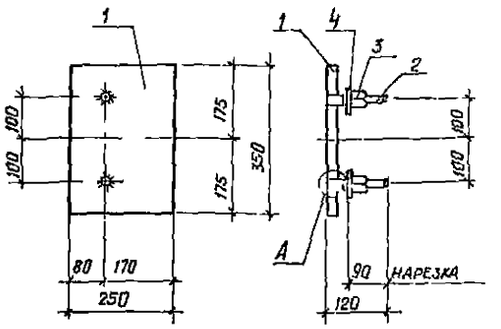
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Проектный институт

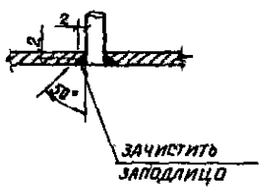
МС9

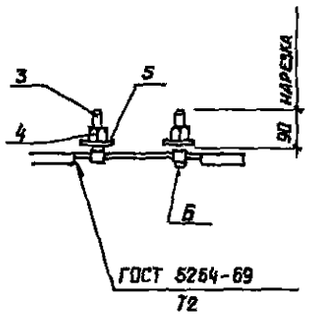


МС10

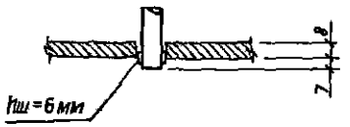


Деталь А





Деталь Б



Марка	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса кг
МС18	1	полоса 20×160 ГОСТ 103-86 Ст3сп ГОСТ 380-71* ℓ=350	2	5.5	18.9
	2	полоса 8×290 ГОСТ 82-70 Ст3сп ГОСТ 380-71* ℓ=350	1	6.4	
	3	Ф20 А I ℓ=128 ГОСТ 5781-82	4	0.3	
	4	гайка М20 ГОСТ 5915-70*	4	0.06	
	5	шайба δ=3.0 мм ГОСТ 11371-78*	4	0.01	
МС19	1	полоса 20×250 ГОСТ 82-70 Ст3сп ГОСТ 380-71* ℓ=350	1	13.7	14.4
	2	Ф20 А I ℓ=120 ГОСТ 5781-82	2	0.3	
	3	гайка М20 ГОСТ 5915-70*	2	0.6	
	4	шайба δ=3.0 мм ГОСТ 11371-78*	2	0.01	

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

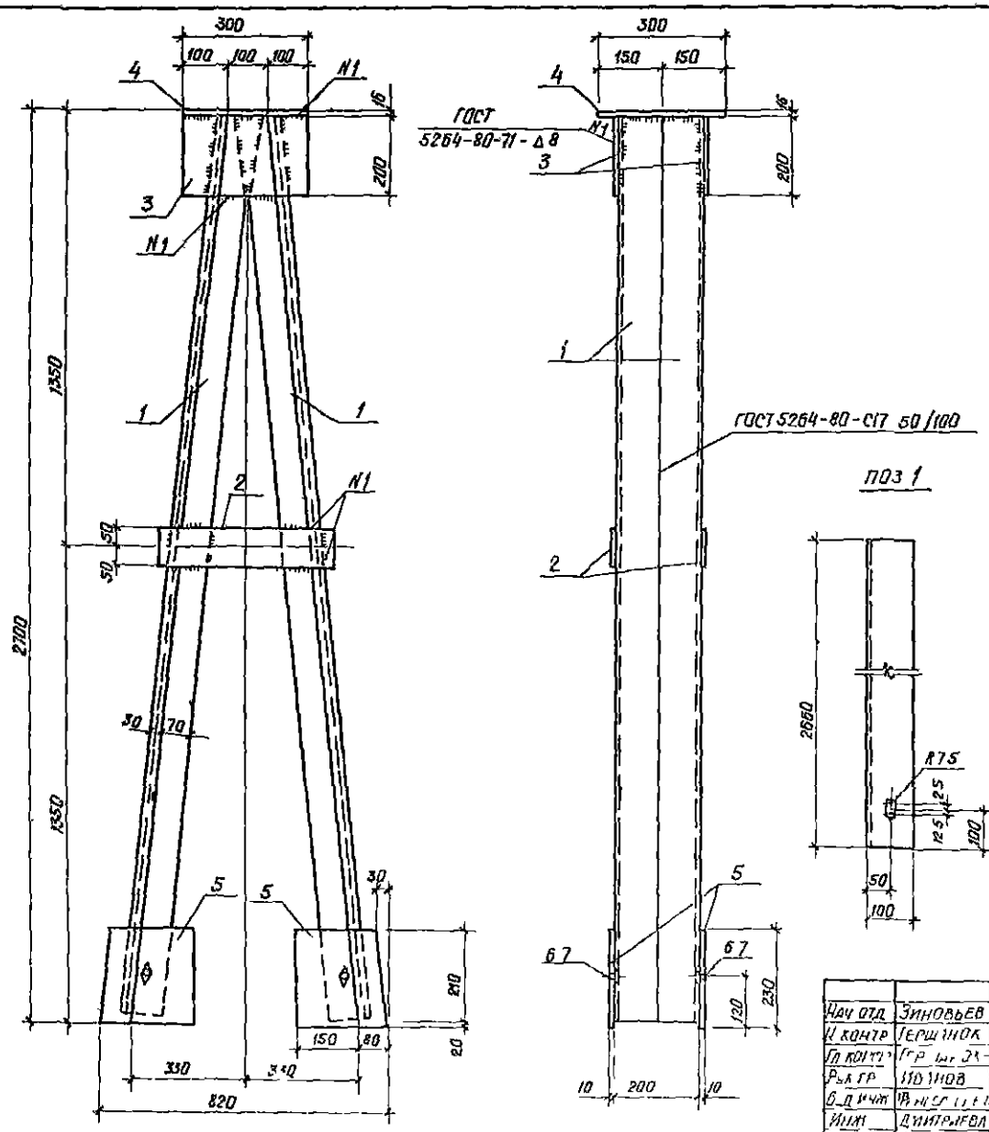
Нач. отд.	Зиновьев	
Н. контр.	Гершанок	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Иванов	
Вед. инж.	Фукельштейн	
Техник	Сидорова	

Т-1991 2-4

Изделие соединительное МС18 МС19

Стадия	Лист	Листов
Р		1

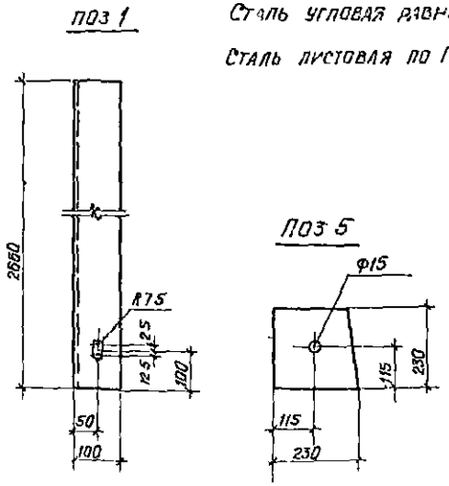
Проектный институт № 1



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса, кг
ОС1	1	L 100×10 ℓ=2660	4	40 17	205 8
	2	-10×100 ℓ=480	2	3 77	
	3	-10×200 ℓ=300	2	4 71	
	4	-16×300 ℓ=300	1	11 3	
	5	-10×230 ℓ=230	4	4 15	
	6	Болт М12×50 ГОСТ 7798 70*	4	0 06	
	7	Гайка М12 ГОСТ 5915 70*	4	0 015	

Сталь угловая равнобокая по ГОСТ 8509-86

Сталь листовая по ГОСТ 103 76



Нач отд	Зиновьев	
Н контр	Гершанок	
Гл контр	Гершанок	
Рук гр	Иванов	
Вед инж	Венгеренко	
Инж	Дмитриева	
Ст инж	Серповец	

Т-1991 2-5

Стойка опорная ОС1

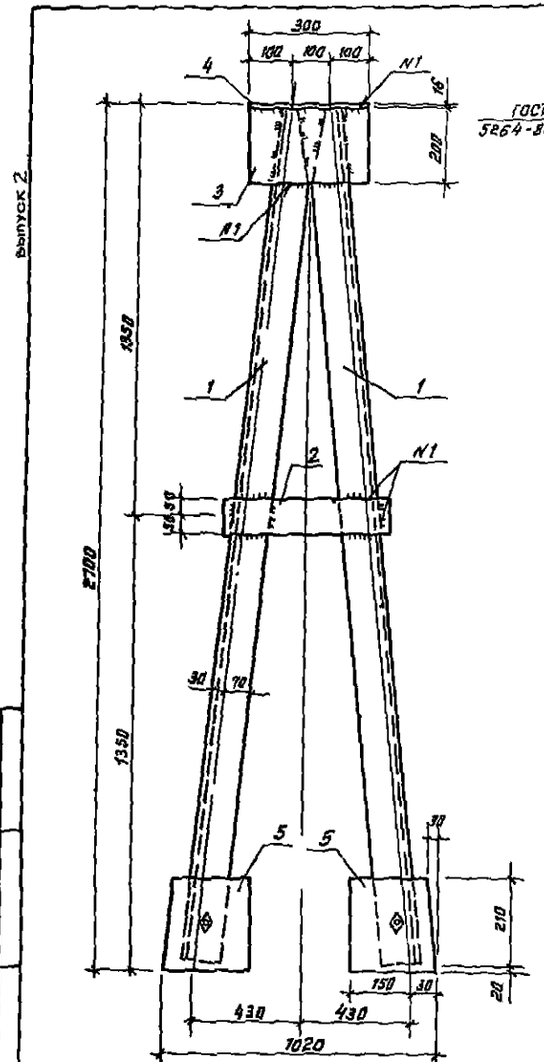
Стадия	Лист	Листов
Р		1

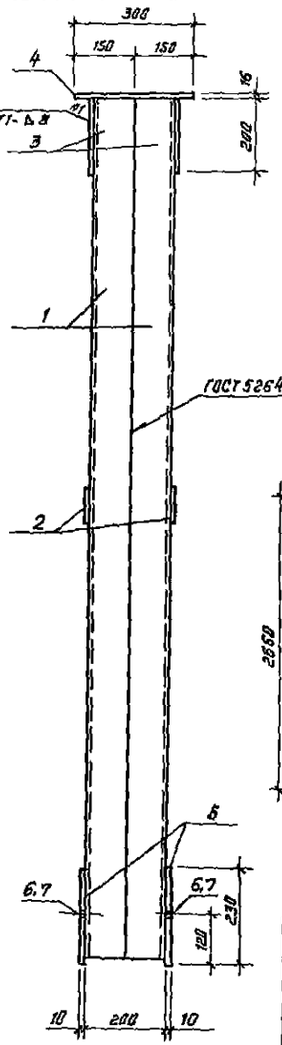
Проектный институт N1

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

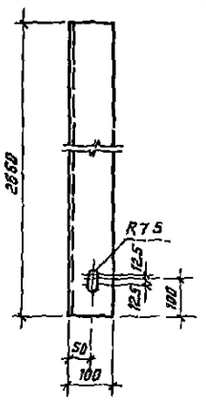
Выпуск 2

Выпуск 2

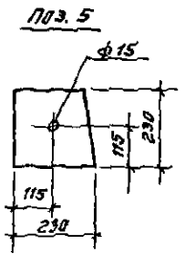




Поз 1



Поз. 5



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса, кг
ОС2	1	L 100×10 ℓ=2660	4	40.17	207.3
	2	−10×100 ℓ=530	2	4.55	
	3	−10×200 ℓ=300	2	4.71	
	4	−16×300 ℓ=300	1	11.3	
	5	−10×230 ℓ=230	4	4.15	
	6	Болт М12×50 ГОСТ 7798*	4	0.06	
	7	Гайка М12 ГОСТ 5915*	4	0.015	

Сталь угловая равнобокая по ГОСТ 8509-86

Сталь листовая по ГОСТ 103-76*

Нач. отд.	Зиновьев	
Н. контр.	Гершанок	
Гл. констр.	Гершанок	
Рук. гр.	Иванов	
Вед. инж.	Финкельштейн	
Инж.	Аматчева	
Ст. инж.	Серпуева	

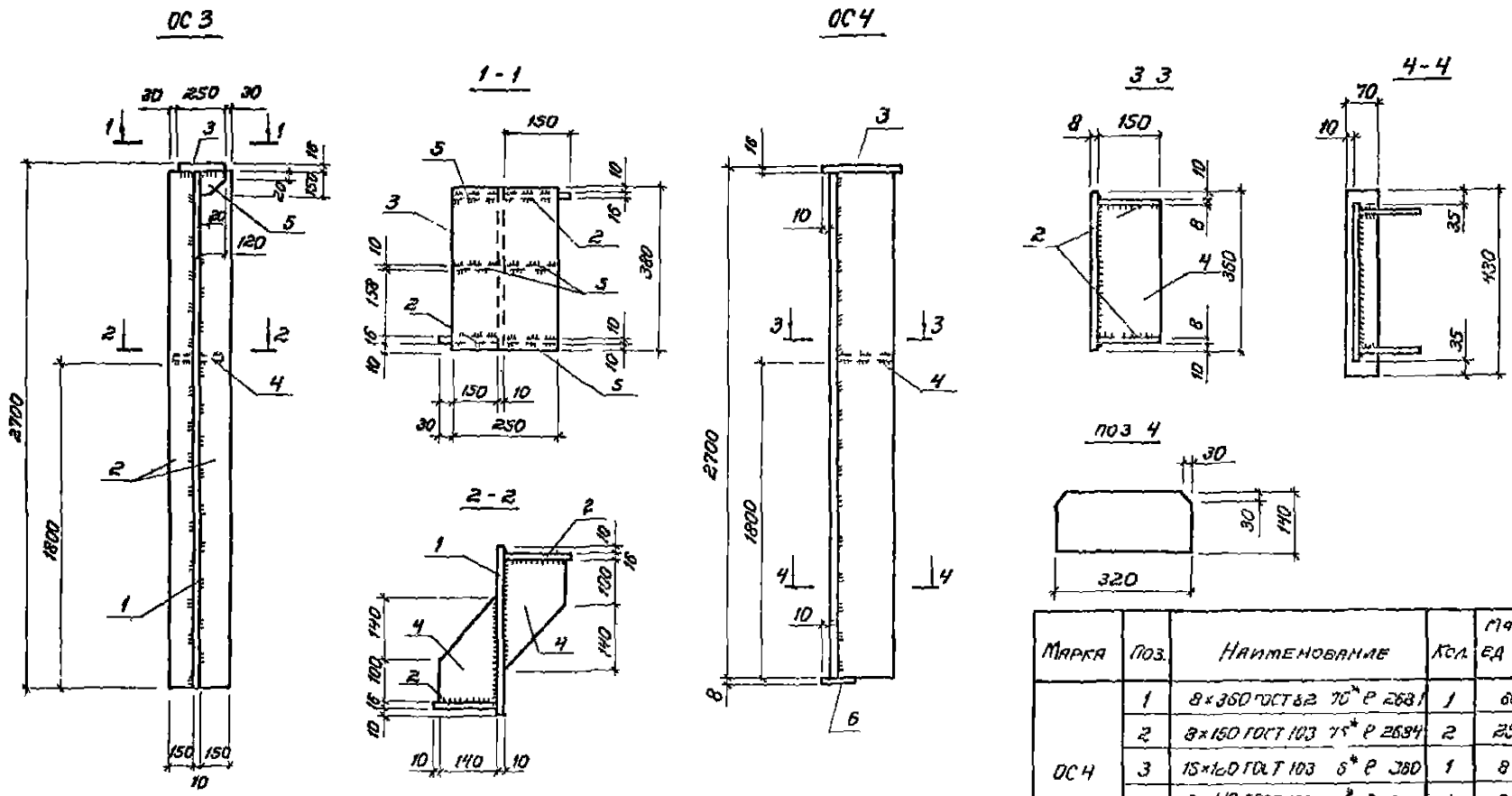
Т-1991.2.6

Стойка опорная ОС2

Стадия	Лист	Листов

Проектный институт №1

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



Марка	Поз	Наименование	Кол	Масса ед кг	Масса кг
ОС 3	1	10 × 380 ГОСТ 82 70 ℓ=2684	1	80 1	203 7
	2	-16 × 150 ГОСТ 103 76 ℓ 2684	2	50 6	
	3	16 × 250 ГОСТ 82 70 ℓ 380	1	11 9	
	4	10 × 140 ГОСТ 103 76 ℓ 240	2	2 5	
	5	-10 × 120 ГОСТ 103 76 ℓ 150	4	1 4	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Масса кг
ОС 4	1	8 × 360 ГОСТ 82 70* ℓ 2684	1	60 7	124 1
	2	8 × 150 ГОСТ 103 75* ℓ 2684	2	25 3	
	3	15 × 160 ГОСТ 103 6* ℓ 380	1	8 1	
	4	8 × 140 ГОСТ 103 6*, ℓ 320	1	2 8	
	5	8 × 70 ГОСТ 103 76*, ℓ 430	1	1 9	

Все швы Т3 по ГОСТ 5264 80

Нач отд	Зиновьев	
Н контр	Гершанок	
Гл конс	Гершанок	
Рук гр	Иванов	
Вед ж	Ф Е Штейн	
Техн к	Сидорова	

Т-1991 2 7

Стойка ОС3 ОС4

Стадия	Лист	Листов
Р		1

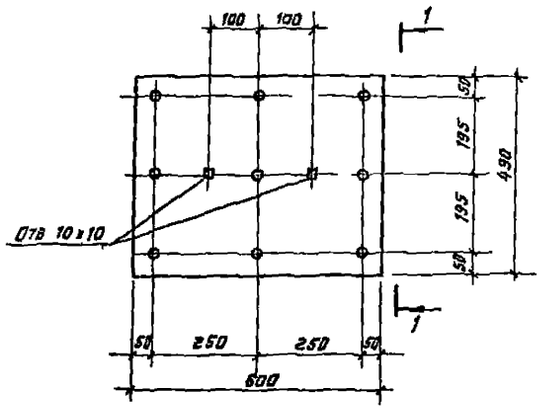
Проектный институт №1

Выпуск 2

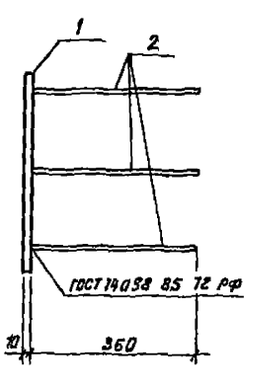
Взам инв.№ | Подпись и дата | Инв № подл

Выпуск 2

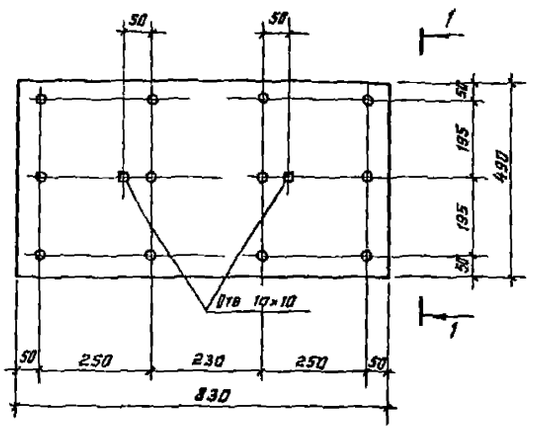
М13



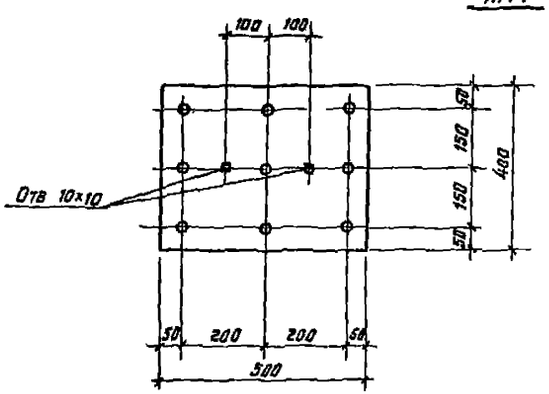
1 - 1

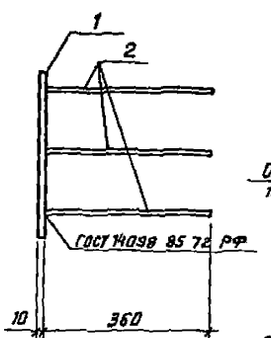


М15

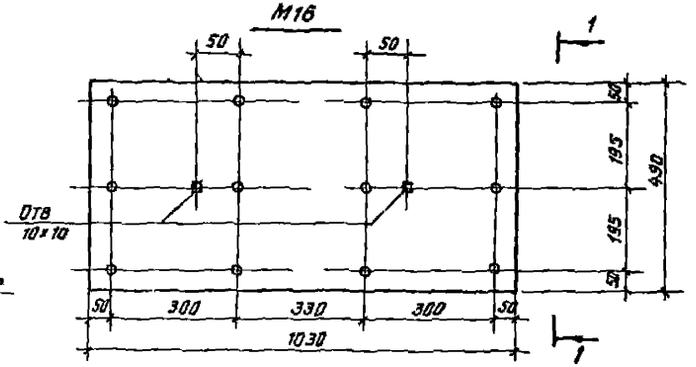


М14





М16



Спецификацию см лист 2

Нач отд.	Зиновьев		Т-1991 2-8		
Н контр	Гершанок				
Гл констр	Гершанок				
Рук гр	Иванов		Изделия закладные М13 М14, М15, М16	Отдела	Лист	Листов
				Р	1	2
Вед инж	Бабушкин			Проектный институт №1		
Инж	Росполова					

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

Марка	Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса, кг
М13	1	-10×490 ГОСТ 82-70*, ℓ=600	1	23 07	25 95
	2	Ф12А III ГОСТ 5781-82, ℓ=360	9	0 32	
М14	1	-10×400 ГОСТ 82-70*, ℓ-500	1	15 7	18 58
	2	Ф12А III ГОСТ 5781 82 ℓ=360	9	0 32	
М15	1	-10×490 ГОСТ 82 70*, ℓ=830	1	31 92	38 76
	2	Ф16А III ГОСТ 5781-82 ℓ-360	12	0 57	
М16	1	-10×490 ГОСТ 82 70* ℓ=1030	1	39 62	46 46
	2	Ф16А III ГОСТ 5781-82 ℓ=360	12	0 57	

Выпуск 2

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

Т 1991 2-8

Лист 2

gost.e-ecolog.ru