ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12×6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 1-6

Колонны.

Арматурные и закладные изделия

24354

ЦЕНА 1-37

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12×6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 1-6

Колонны.

Арматурные и закладные изделия

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл.инж.института — В.В.Гранев
Зав.отделом — А.В.Замараев
Зав.сектором — Г.В.Выжигин
Гл.инж.проекта — В.Н.Ягодкин

НИИЖБ

Зам.директора — Ю.П.Гуща
Зав.лабораторией — Н.Н.Коровин
/Ст.научн.сотрудник — Н.Г.Матков

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

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

Обозначение	Наименование	Стр.
1.420.1-19.1-6 -1ТТ	Технические требования	2
-2	Сетка пространственная СП1... СП8	3
-3	Сетка С1... С3	
-4	Сетка С4, С5	4
-5	Сетка С6	
-6	Сетка С7	5
-7	Изделие закладное МН1, МН2	6
-8	Изделие закладное МН3, МН4	7
-9	Изделие закладное МН5	
-10	Изделие закладное МН6	8
-11	Изделие закладное МН7	
-12	Изделие закладное МН8... МН11	9
-13	Изделие закладное МН12... МН17	
-14	Изделие закладное МН18, МН19	10
-15	Изделие закладное МН20, МН21	
-16	Изделие закладное МН22, МН23	11
-17	Изделие закладное МН24	
-18	Изделие закладное МН25	12
-19	Изделие закладное МН26	
-20	Изделие закладное МН27	13
-21	Изделие закладное МН28	
-22	Изделие закладное МН29	14
-23	Изделие закладное МН30	
-24	Изделие закладное МН31	15
-25	Позиция 11	
-26	Позиция 14	16

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

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6
Провер.	Ягодкин		
Н. контр.	Трахтенгерц		Содержание

Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Выпуск содержит чертежи закладных изделий, а также чертежи арматурных изделий: хомутов, сеток косвенного армирования, сеток армирования консолей колонн, используемых для армирования всех колонн настоящей серии.

1. Выпуск 1-6 следует рассматривать совместно с выпуском 1-0 „Указания по изготовлению колонн" и техническими условиями „Колонны железобетонные для многоэтажных зданий." ГОСТ 18979-90.

2. Изготовление изделий должно производиться в соответствии с ГОСТ 10922-75„Арматурные детали сварные для железобетонных изделий и конструкций. Технические требования и методы испытаний" п.1,2,3 СН 393-78„Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" и с ГОСТ 14098-85„Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций."

3. Прокат закладных изделий принимается из стали марки ВСт.3пс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80. Арматурные стержни, входящие в состав закладных изделий, принимаются из стали класса AIII марок 35ГС или 25Г2С. Замена марки стали проката допускается только по согласованию с проектной организацией.

4. Рабочие чертежи колонн настоящей серии не содержат закладных изделий для крепления ограждающих конструкций, приспенных плит, выпусков арматуры для соединения с ригелями.

Размещение закладных изделий в колоннах для указанных случаев осуществляется при проектировании конкретных объектов, указания по раздивке закладных изделий приведены в выпуске 0-0 данной серии.

5. В соответствии с указаниями проектной организации закладные изделия или их элементы должны иметь антикоррозийное покрытие, тип которого устанавливается в зависимости от условий эксплуатации конструкции согласно требований СНиП 2.03.11-85.

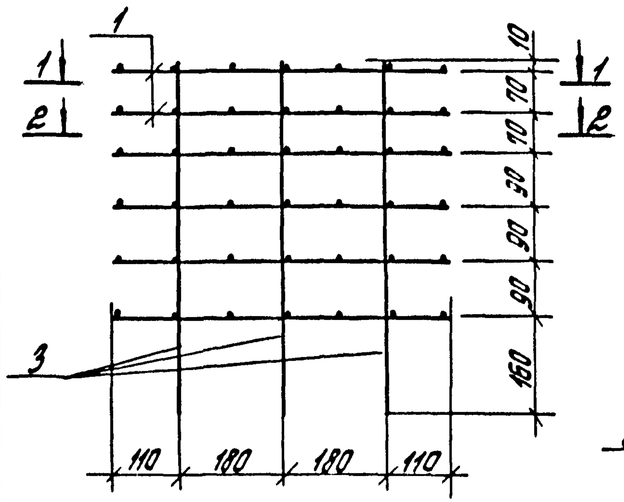
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Разраб.	Ягодкин		1.420.1-19.1-6-1ТТ
Н. контр.	Трахтенгерц		Технические требования

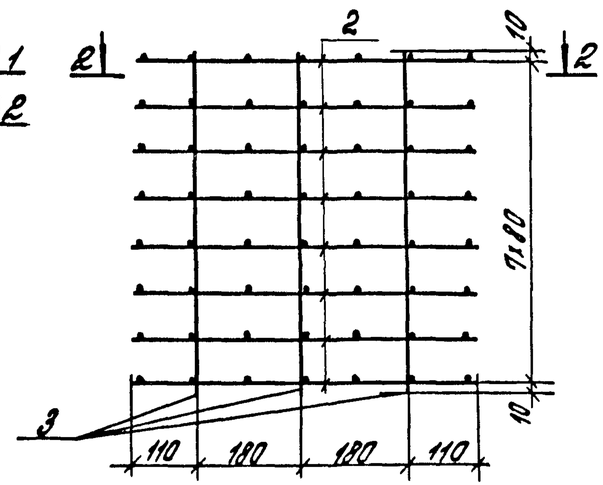
Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

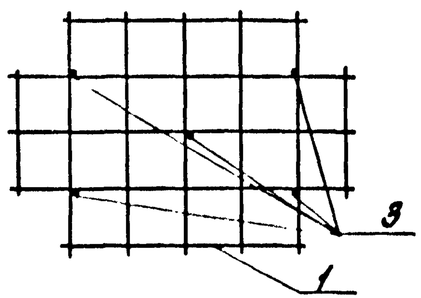
СП1, СП2



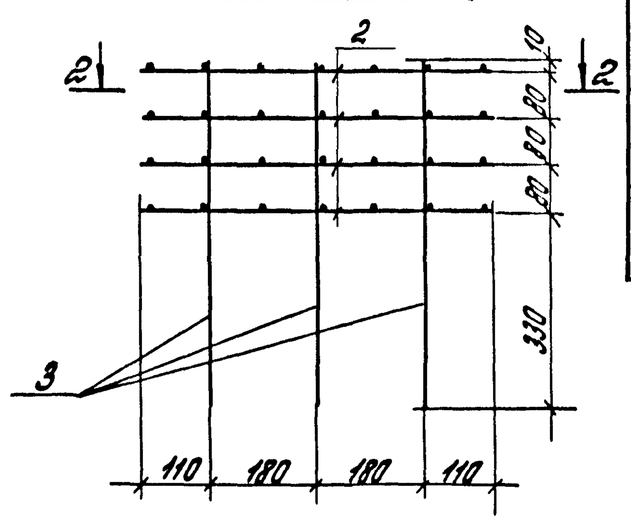
СП3, СП4, СП5



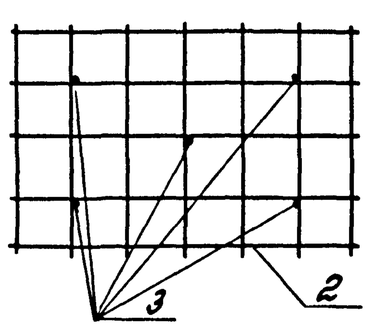
1–1



СП6, СП7, СП8



2-2

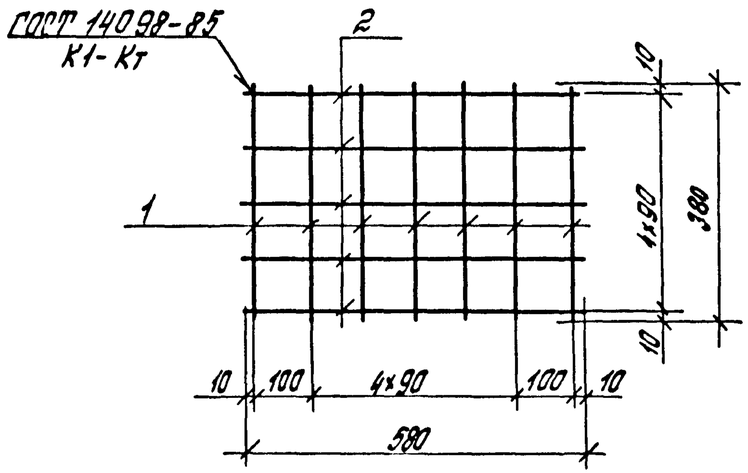


Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса сетки, кг
СП1	1	Сетка С4	2	1.420.1-19.1-6-4	13,3
	2	С2	4	-3	
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП2	1	Сетка С5	2	1.420.1-19.1-6-4	21,1
	2	С3	4	-3	
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП3	2	Сетка С1	8	1.420.1-19.1-6-3	10,3
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП4	2	Сетка С2	8	1.420.1-19.1-6-3	18,3
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП5	2	Сетка С3	8	1.420.1-19.1-6-3	27,9
	3	ф6АI; ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП6	2	Сетка С1	4	1.420.1-19.1-6-3	5,5
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП7	2	Сетка С2	4	1.420.1-19.1-6-3	9,5
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	
СП8	2	Сетка С3	4	1.420.1-19.1-6-3	14,3
	3	ф6АI, ℓ=580; 0,13кг	5	без черт.	

Арматура класса АI по ГОСТ 5781-82.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-2			
Высчит.	Ягодкин					
Провер.	Шорина					
			Сетка пространственная СП1... СП8	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Н.контр.	Прохтенко			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	ф 6 АIII, ℓ= 380	7	0,08	1,2
	2	ф 6 АIII, ℓ= 580	5	0,13	
С2	1	ф 8 АIII, ℓ= 380	7	0,15	2,2
	2	ф 8 АIII, ℓ= 580	5	0,23	
С3	1	ф 10 АIII, ℓ= 380	7	0,23	3,4
	2	ф 10 АIII, ℓ= 580	5	0,36	

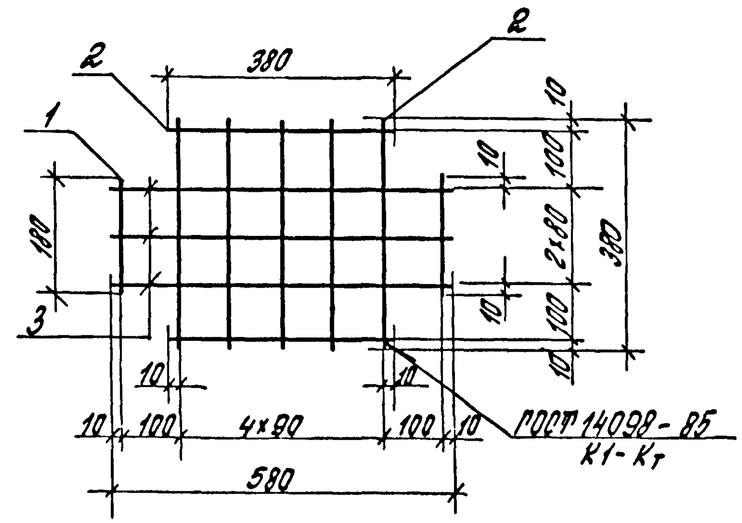
Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-3
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Сетка С1... С3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	ф 8 АIII, ℓ= 180	2	0,07	1,9
	2	ф 8 АIII, ℓ= 380	7	0,15	
	3	ф 8 АIII, ℓ= 580	3	0,23	
С5	1	ф 10 АIII, ℓ= 180	2	0,11	3,0
	2	ф 10 АIII, ℓ= 380	7	0,23	
	3	ф 10 АIII, ℓ= 580	3	0,4	

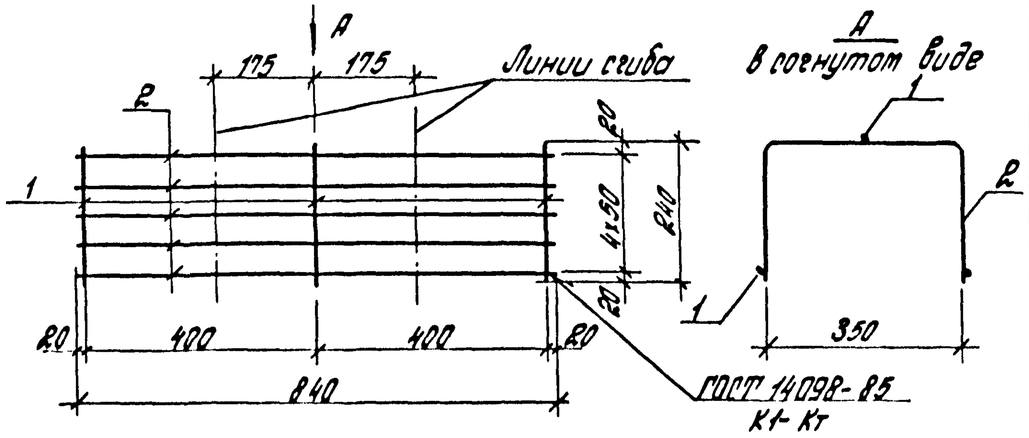
Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-4
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Сетка С4, С5

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С6	1	ф5ВрI, ℓ=240	3	0,04	0,8
	2	ф5ВрI, ℓ=840	5	0,13	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

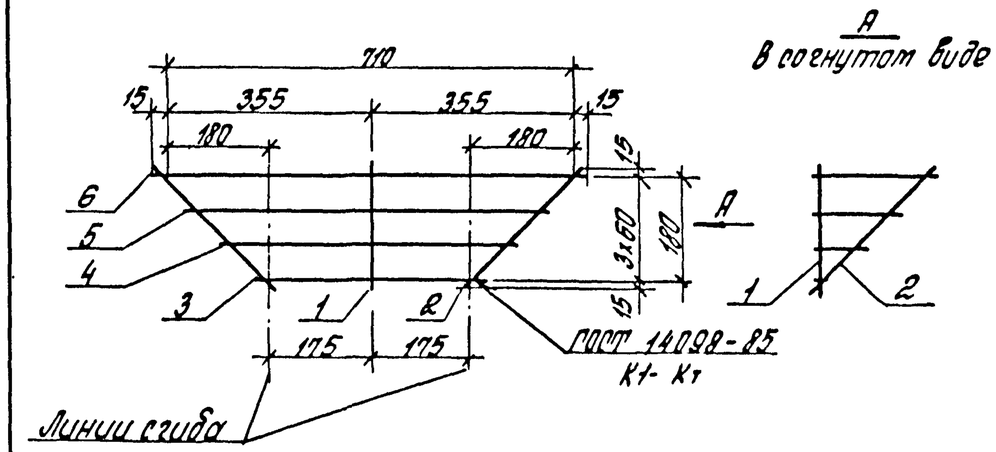
Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-5
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шарина		
Н.контр.	Трахтенгерц		

Сетка С6

Стадия Р | Лист | Листов 1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С7	1	ф5ВрI, ℓ=210	1	0,03	0,46
	2	ф5ВрI, ℓ=290	2	0,04	
	3	ф5ВрI, ℓ=380	1	0,05	
	4	ф5ВрI, ℓ=510	1	0,08	
	5	ф5ВрI, ℓ=630	1	0,10	
	6	ф5ВрI, ℓ=740	1	0,11	

Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80

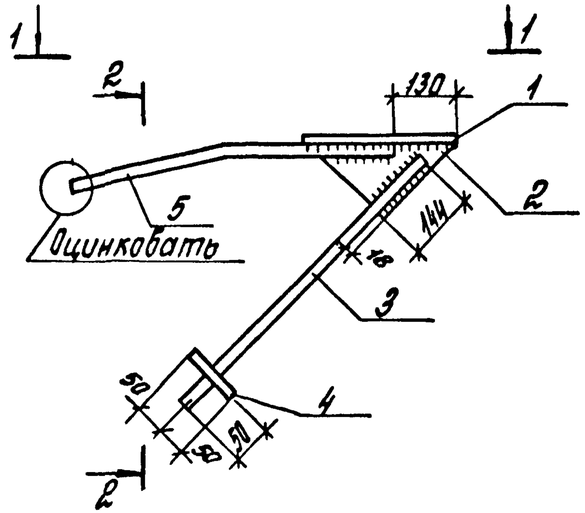
Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-6
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шарина		
Н.контр.	Трахтенгерц		

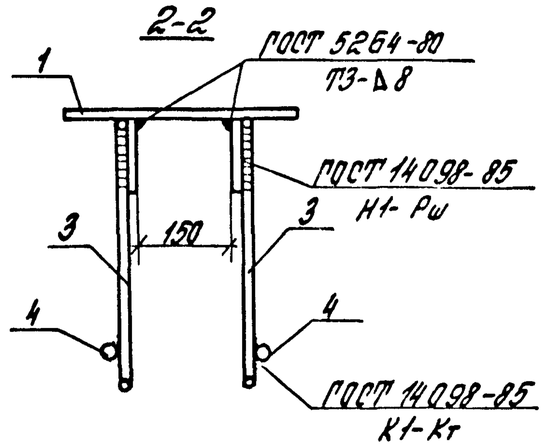
Сетка С7

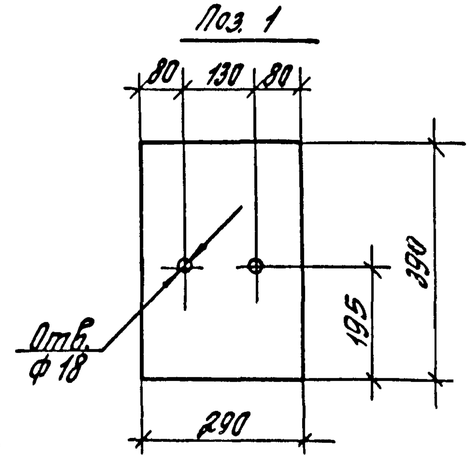
Стадия Р | Лист | Листов 1

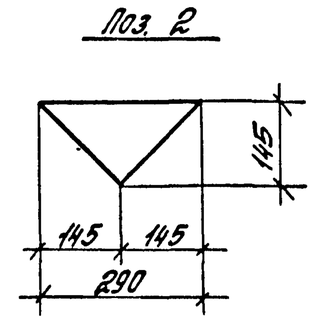
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

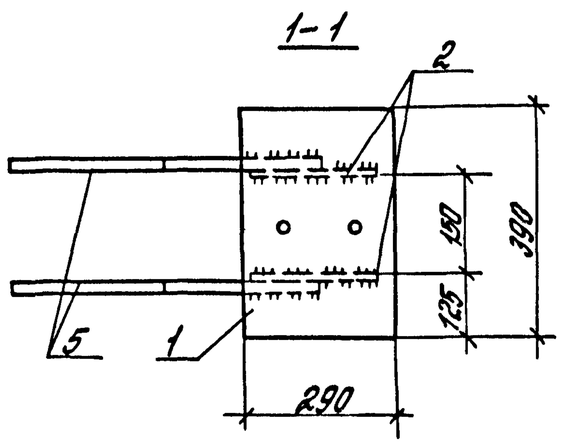
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





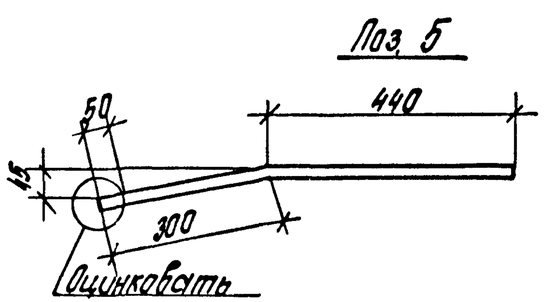






Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН1	1	−12×290, ℓ=390	1	10,8	37,0
	2	−12×145, ℓ=290	2	2,0	
	3	ф36 АIII, ℓ=550	2	4,4	
	4	ф36 АIII, ℓ=100	2	0,8	
	5	ф38 АIII, ℓ=740	2	5,9	
МН2		Поз. 1,2 по МН1			28,4
	3	ф28 АIII, ℓ=550	2	2,7	
	4	ф28 АIII, ℓ=100	2	0,5	
	5	ф28 АIII, ℓ=740	2	3,6	

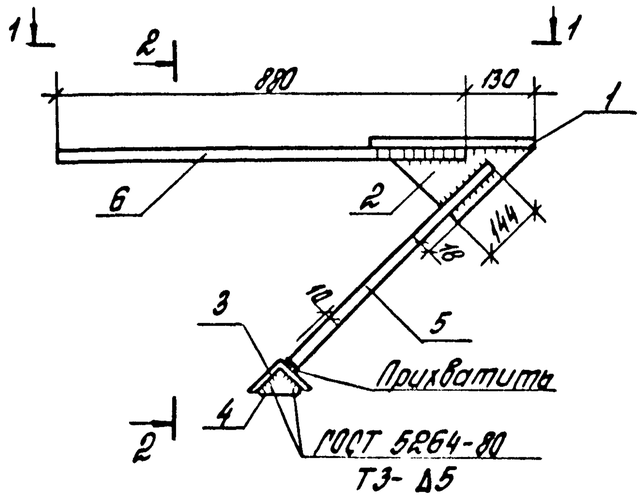
Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

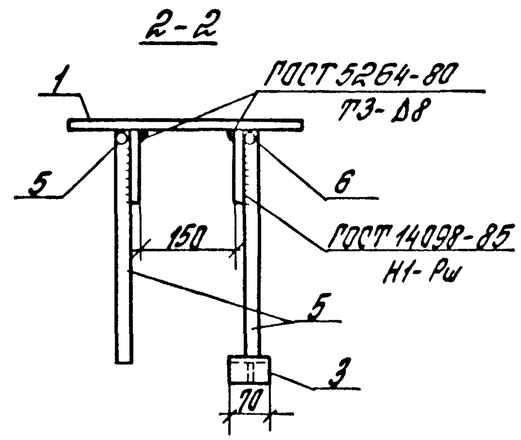


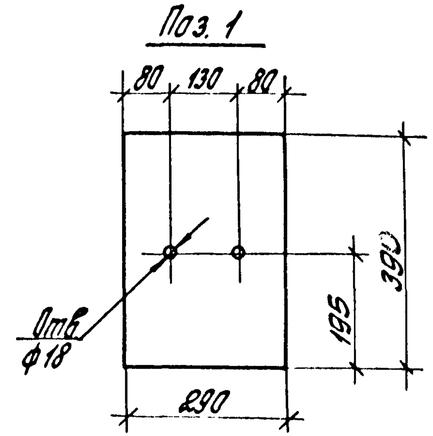
Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-7
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН1, МН2
Н.контр.	Прохтенгерц		Стадия Р · Лист · Листов 1 · ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

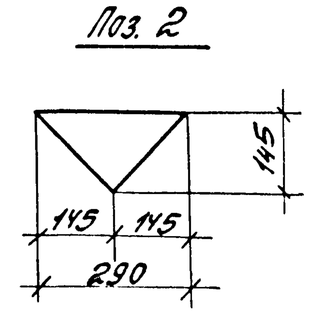
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

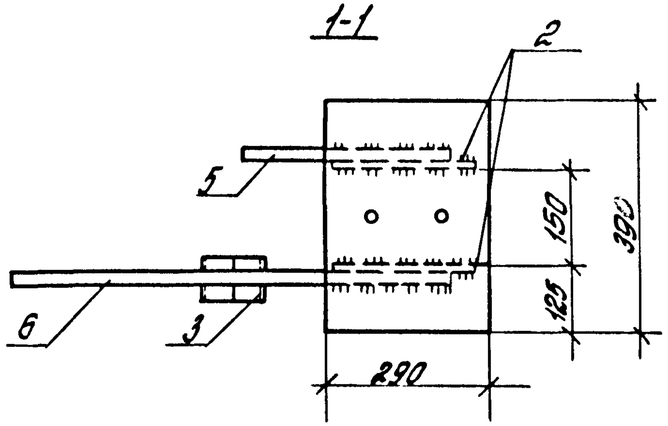
24354 7

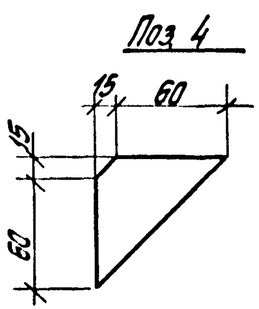












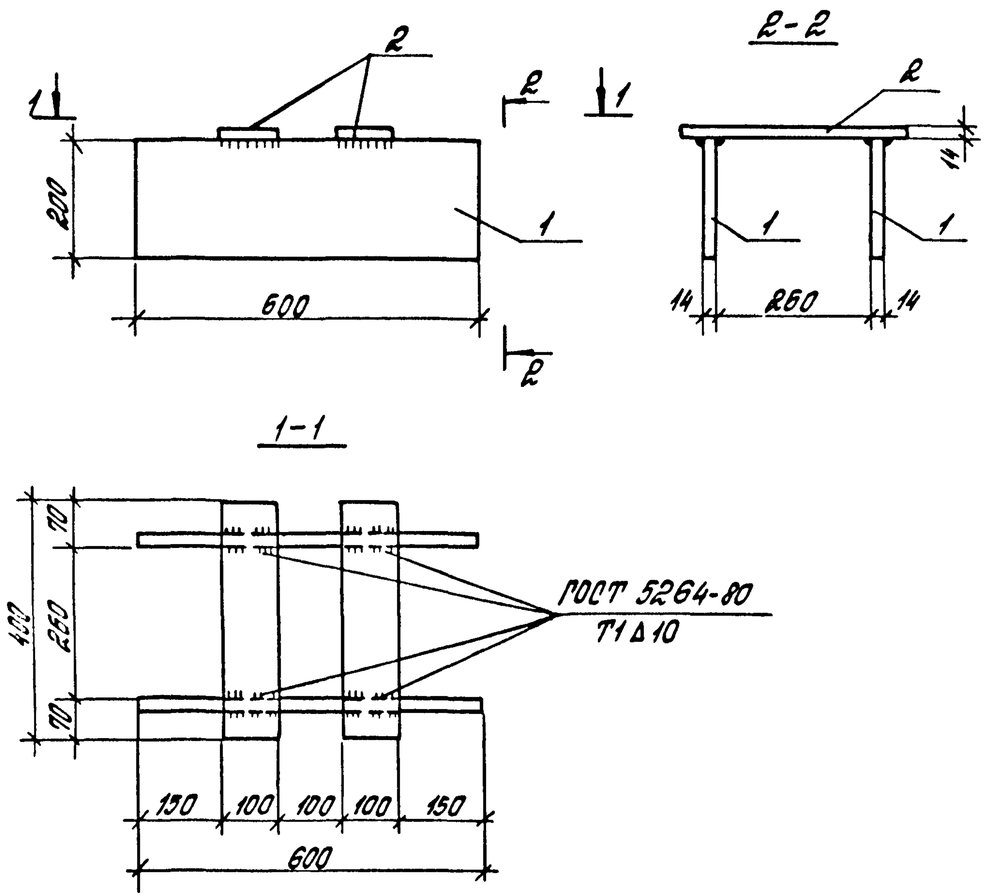
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН3	1	-12×290, ℓ=390	1	10,8	33,5
	2	-12×145, ℓ=290	2	2,0	
	3	L 75×6, ℓ=70	1	0,5	
	4	-10×75, ℓ=75	1	0,2	
	5	ф 36 А III, ℓ=680	2	5,4	
	6	ф 36 А III, ℓ=880	1	7,2	
МН4		Поз. 1...4 по МН3			26,3
	5	ф 28 А III, ℓ=680	2	3,2	
	6	ф 28 А III, ℓ=880	1	4,4	

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82.
Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-86.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-8
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шарина		Изделие закладное МН3, МН4
Н.контр.	Прохтенгерц		Стадия Р · Лист · Листов 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24354 8

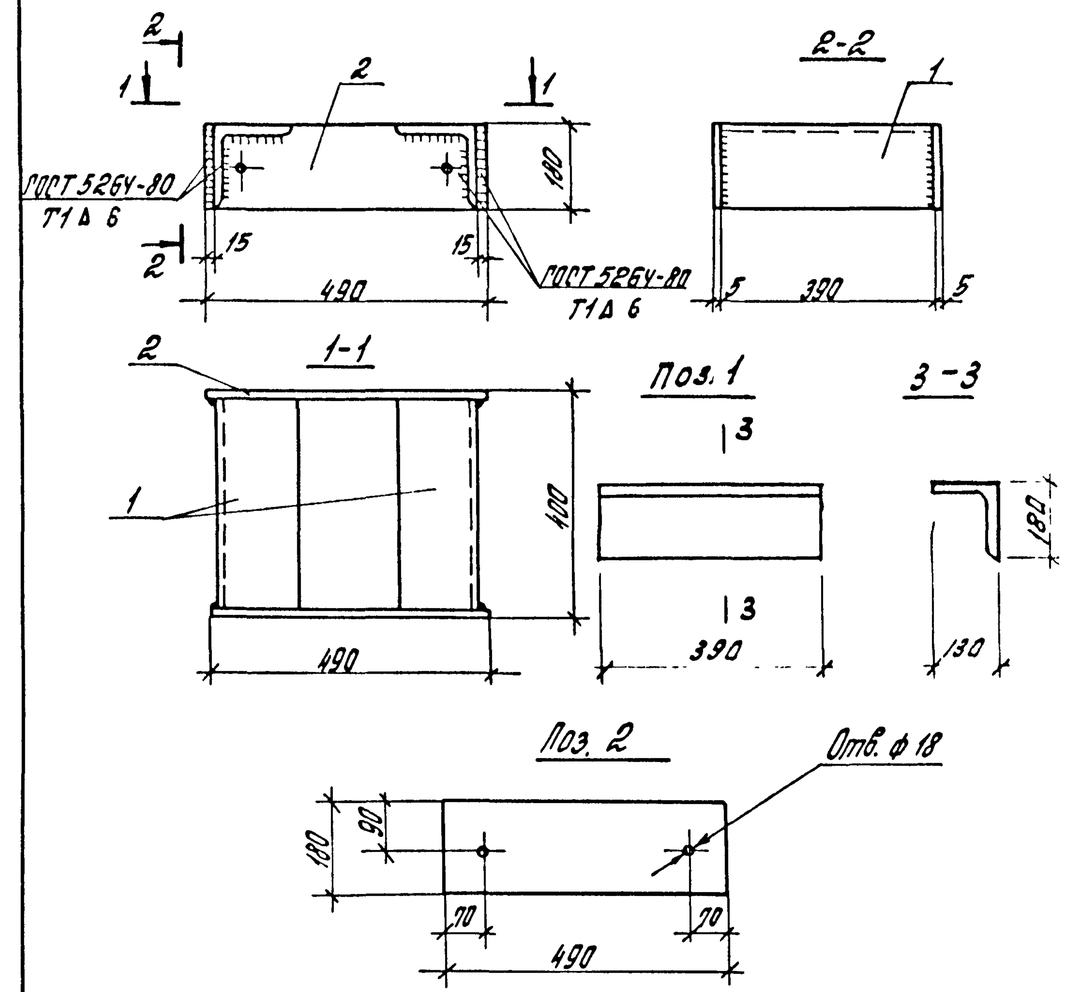


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН5	1	−14×200, ℓ=600	2	13,2	35,2
	2	−14×100, ℓ=400	2	4,4	

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-9
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шарина		Изделие закладное МН5
Н.контр.	Трахтенгерц		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

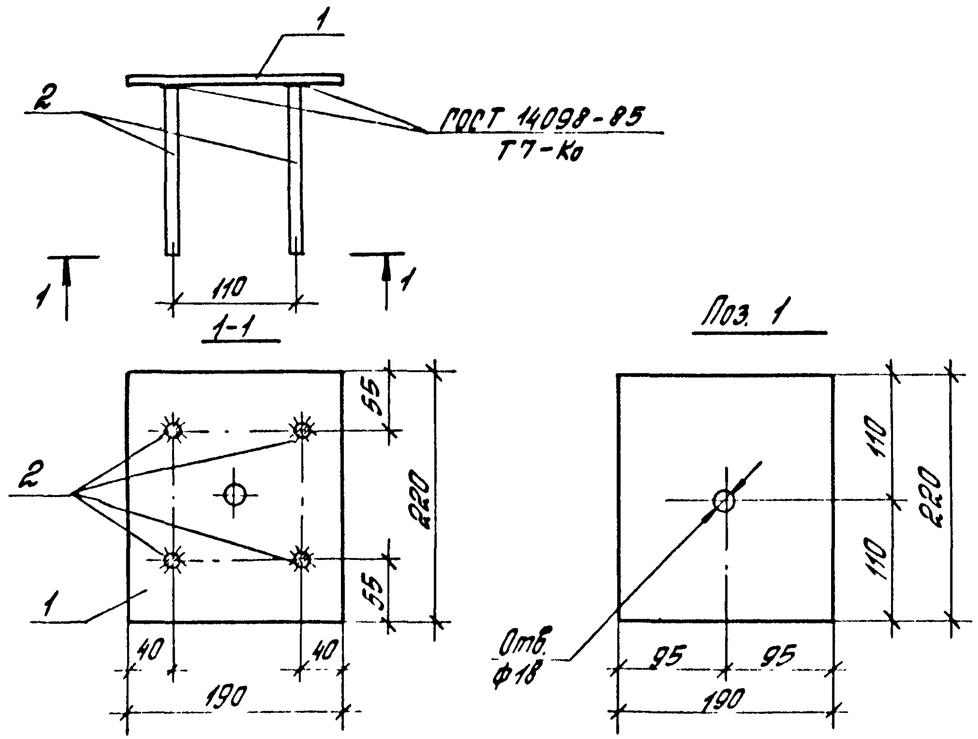


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия кг
МН6	1	∟ 180×11, ℓ=390	2	11,0	29,0
	2	−5×180, ℓ=490	2	3,5	

Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-86.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-10
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шарина		Изделие закладное МН6
Н.контр.	Трахтенгерц		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

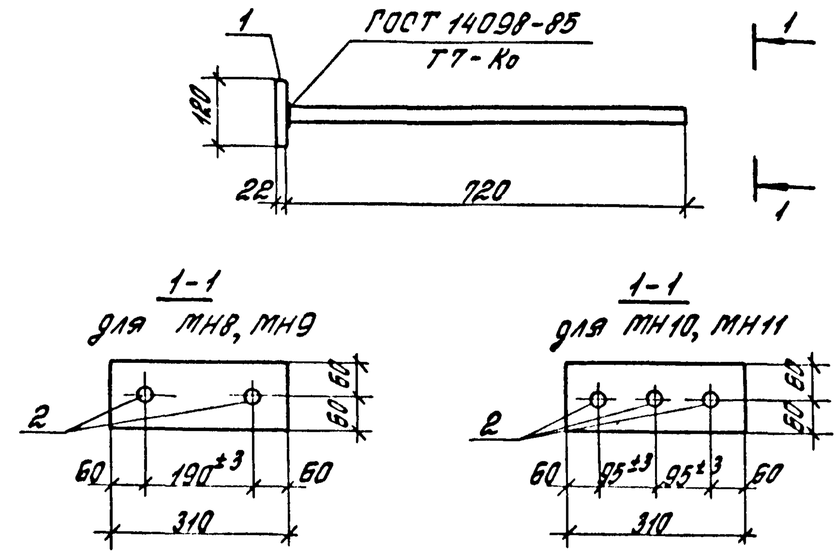
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН7	1	– 10×190, ℓ= 220	1	3,3	5,3
	2	ф 16 А III, ℓ= 300	4	0,5	

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

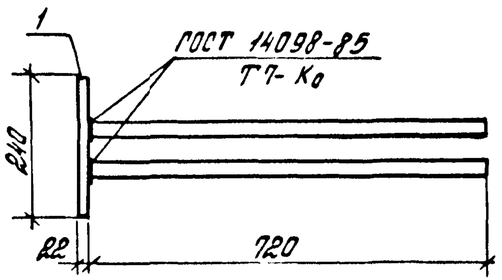
Разраб.	Кособокова		1.420.1-19.1-6-11	
Рассчит.	Стадкин			
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН7	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н. контр.	Трахтенгерц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

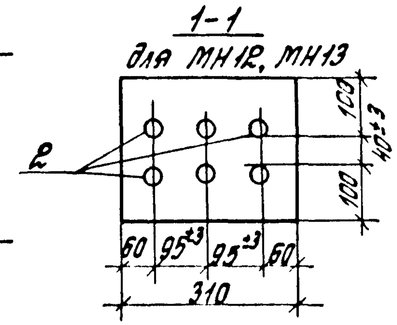


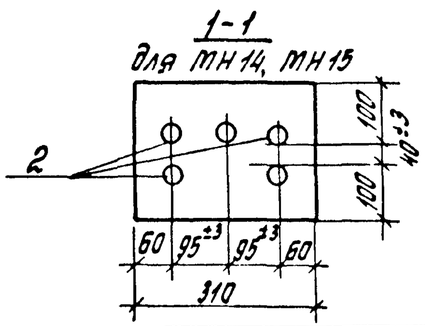
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН8	1	–22×120, ℓ= 310	1	6,4	20,6
	2	ф40 А III, ℓ= 720	2	7,1	
МН9	1	–22×120, ℓ= 310	1	6,4	18,0
	2	ф36 А III, ℓ= 720	2	5,8	
МН10	1	–22×120, ℓ= 310	1	6,4	27,7
	2	ф40 А III, ℓ= 720	3	7,1	
МН11	1	–22×120, ℓ= 310	1	6,4	23,8
	2	ф36 А III, ℓ= 720	3	5,8	

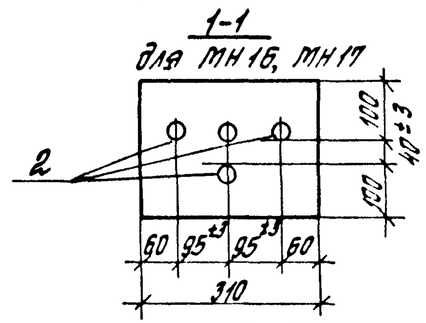
Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Кособокова		1.420.1-19.1-6-12	
Рассчит.	Стадкин			
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН8... МН11	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н. контр.	Трахтенгерц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ









Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН12	1	−22×240, ℓ= 310	1	12,8	55,4
	2	ф40 AIII, ℓ= 720	6	7,1	
МН13	1	−22×240, ℓ= 310	1	12,8	47,6
	2	ф36 AIII, ℓ= 720	6	5,8	
МН14	1	−22×240, ℓ= 310	1	12,8	48,3
	2	ф40 AIII, ℓ= 720	5	7,1	
МН15	1	−22×240, ℓ= 310	1	12,8	41,8
	2	ф36 AIII, ℓ= 720	5	5,8	
МН16	1	−22×240, ℓ= 310	1	12,8	41,2
	2	ф40 AIII, ℓ= 720	4	7,1	
МН17	1	−22×240, ℓ= 310	1	12,8	36,0
	2	ф36 AIII, ℓ= 720	4	5,8	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74.*

Взам. инв. №

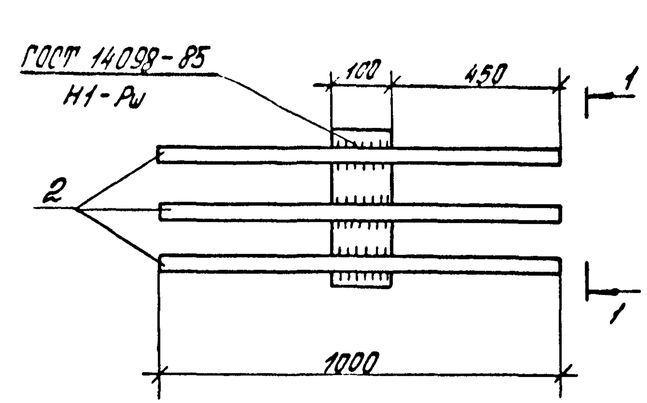
Подпись и дата

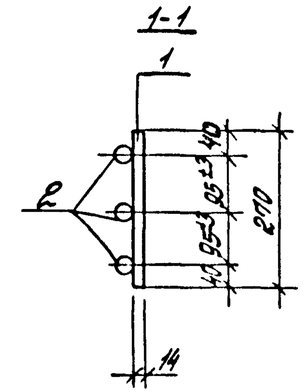
Инв. № подл.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-13
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН12 ... МН17
Н.контр.	Трахтенгерц		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ





Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН18	1	−14×100, ℓ= 270	1	3,0	32,7
	2	ф40 AIII, ℓ= 1000	3	9,9	
МН19	1	−14×100, ℓ= 270	1	3,0	27,0
	2	ф36 AIII, ℓ= 1000	3	8,0	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

Взам. инв. №

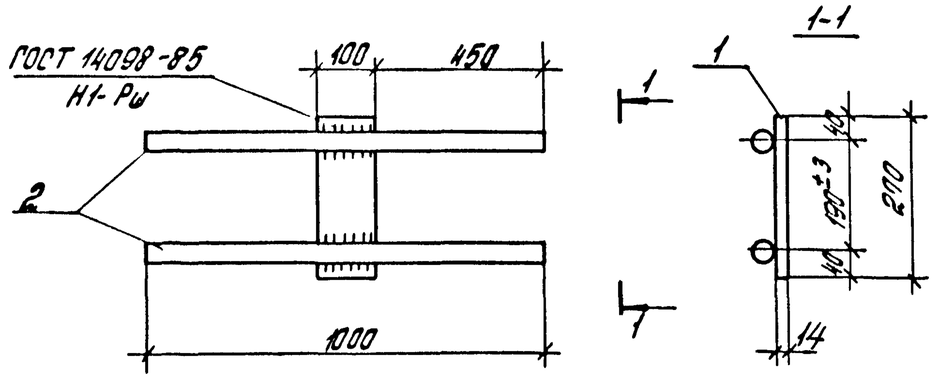
Подпись и дата

Инв. № подл.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-14
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН18, МН19
Н.контр.	Трахтенгерц		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

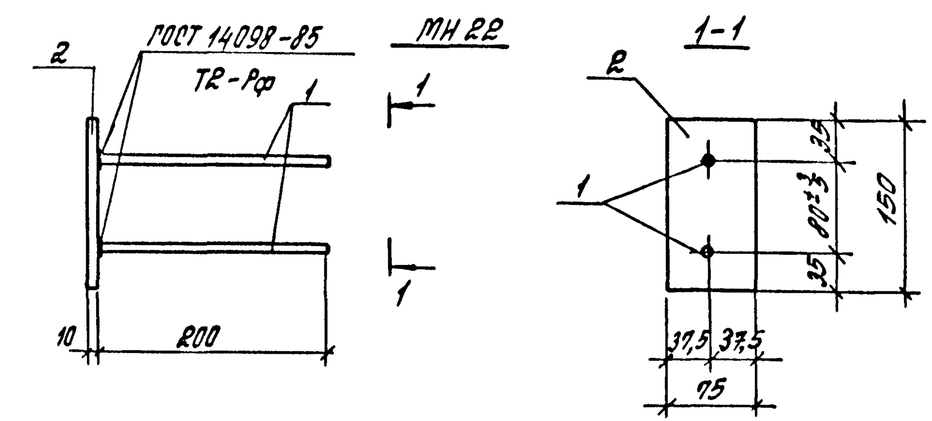


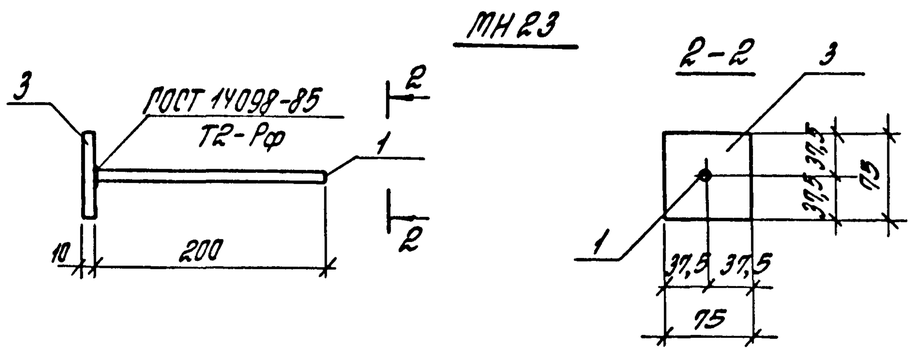
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН20	1	−14×100, ℓ=270	1	3,0	22,8
	2	ф40 АIII, ℓ=1000	2	9,9	
МН21	1	−14×100, ℓ=270	1	3,0	19,0
	2	ф36 АIII, ℓ=1000	2	8,0	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-15			
Рассчит.	Ягодкина					
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН20, МН21	Стадия Р	Лист	Листов 1
Н.контр.	Трахтенгерц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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



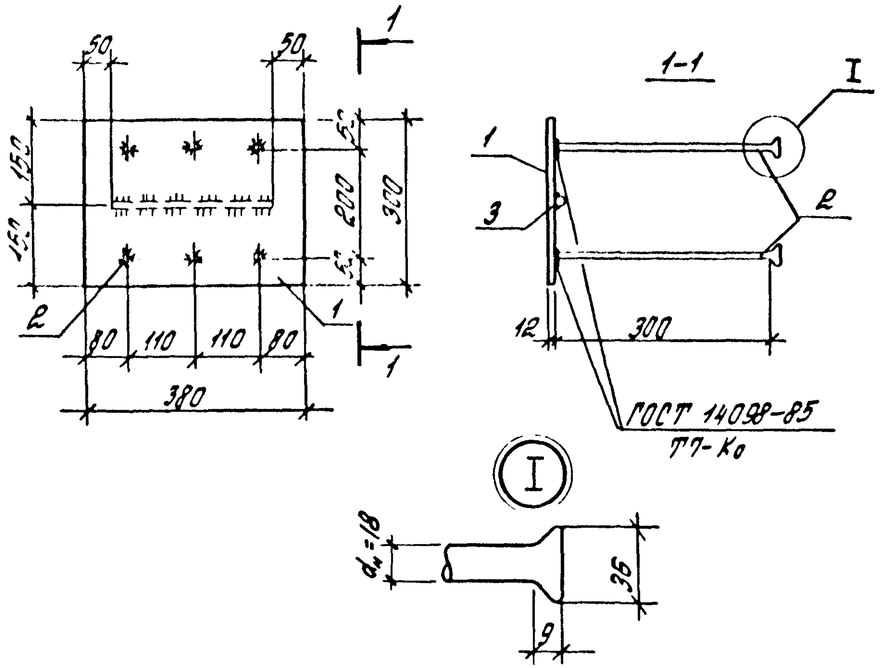


Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН22	1	ф12 АIII, ℓ=200	2	0,2	1,3
	2	−10×75, ℓ=150	1	0,9	
МН23	1	ф12 АIII, ℓ=200	1	0,2	0,6
	3	−10×75, ℓ=75	1	0,4	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-16			
Рассчит.	Ягодкин					
Провер.	Шорина		Изделие закладное МН22, МН23	Стадия Р	Лист	Листов 1
Н.контр.	Трахтенгерц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

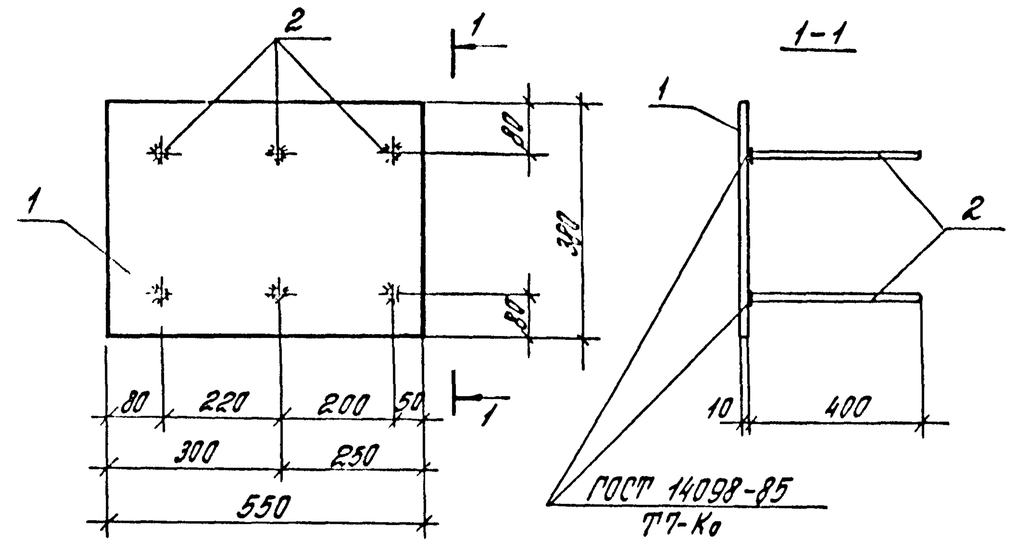
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН24	1	−12×300, ℓ=380	1	10,7	14,1
	2	ф16 AIII, ℓ=320	6	0,5	
	3	ф16 AIII, ℓ=280	1	0,4	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова			1.420.1-19.1-6-17
Провер.	Радкин			
Пров.	Шорина			
Н.контр.	Трахтенберг			Изделие закладное МН24
				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

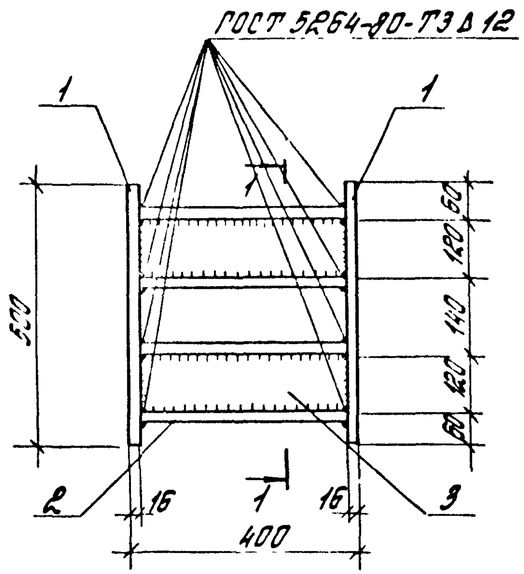


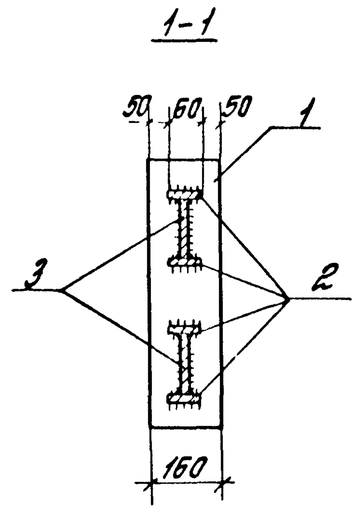
Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН25	1	−10×390, ℓ=550	1	16,4	21,2
	2	ф18 AIII, ℓ=400	6	0,8	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова			1.420.1-19.1-6-18
Провер.	Радкин			
Пров.	Шорина			
Н.контр.	Трахтенберг			Изделие закладное МН25
				Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
				ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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





Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН26	1	−16×160, ℓ=500	2	10,0	39,6
	2	−16×60, ℓ=368	4	2,8	
	3	−12×120, ℓ=368	2	4,2	

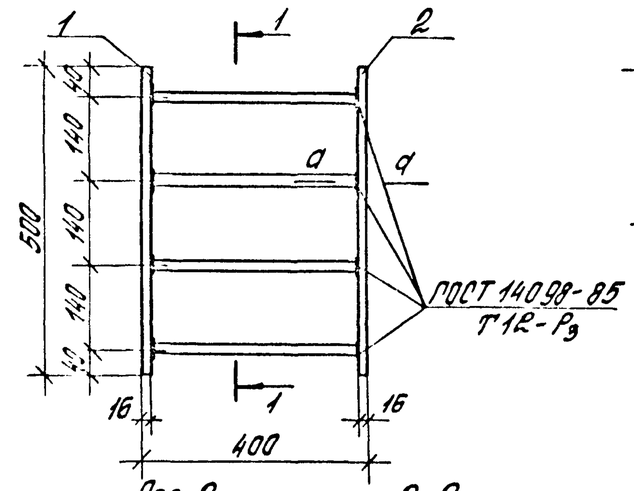
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

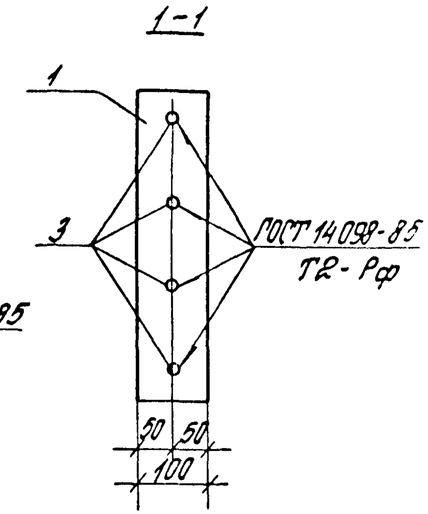
Разраб.	Волков		1.420.1-19.1-6-19
Провер.	Глодкин		
Н.контр.	Трахтенгерц		Изделие закладное МН 26

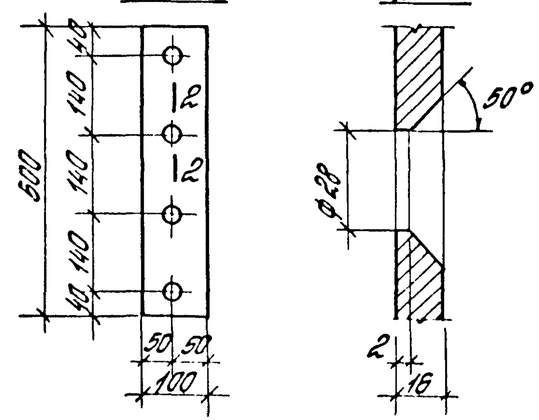
Стадия	Лист	Листов
Р		1

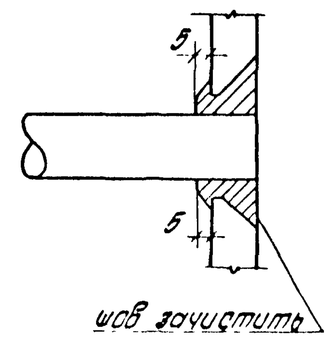
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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









Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН27	1	−16×100, ℓ=500	1	6,3	18,6
	2	−16×100, ℓ=500	1	6,3	
	3	ф25 AIII, ℓ=384	4	1,5	

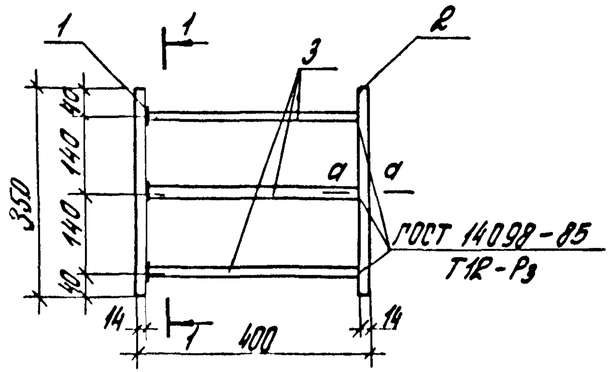
Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Волков		1.420.1-19.1-6-20
Провер.	Глодкин		
Н.контр.	Трахтенгерц		Изделие закладное МН 27

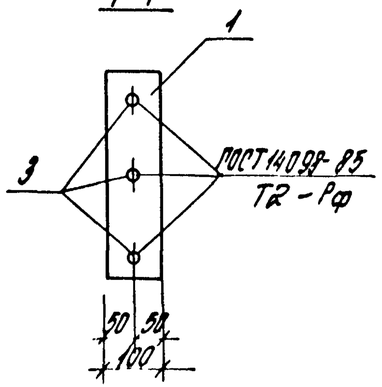
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

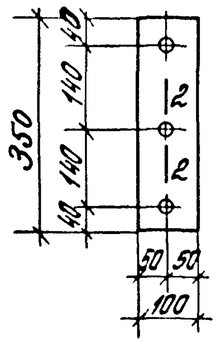
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



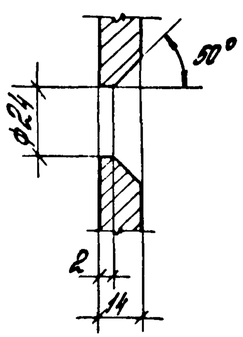
1-1



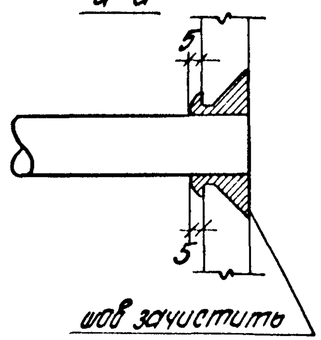
Поз. 2



2-2



а-а



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН28	1	−14×100, ℓ=360	1	4,0	11,0
	2	−14×100, ℓ=360	1	4,0	
	3	ф 20 AIII, ℓ=386	3	1,0	

Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

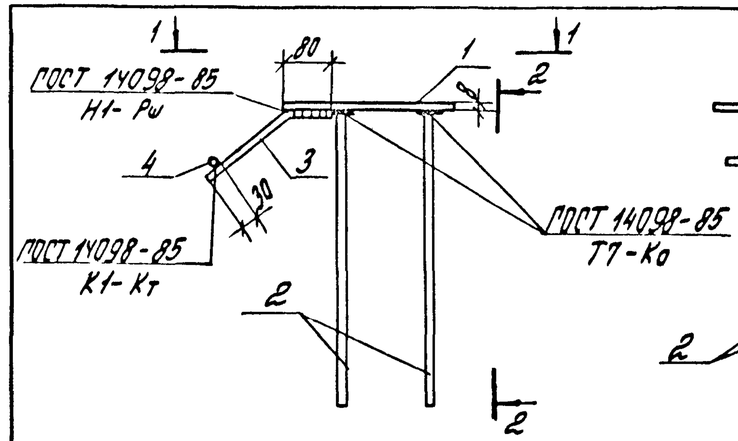
Разраб.	Волков		1.420.1-19.1-6-21
Провер.	Агодкин		
Н.контр.	Трахтенберг		

Изделие закладное МН28

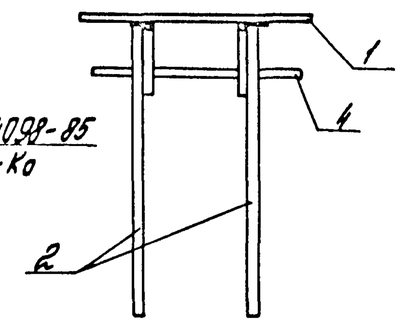
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

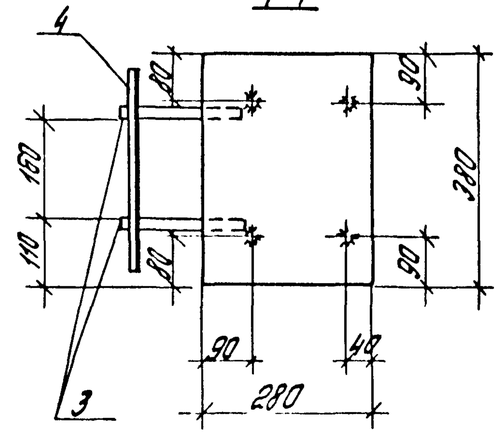
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



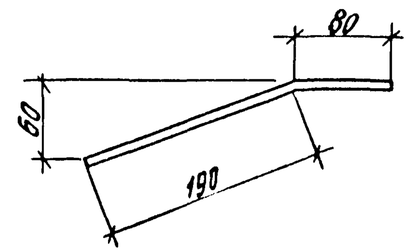
2-2



1-1



Поз. 3



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН29	1	−8×280, ℓ=380	1	7,0	11,7
	2	ф 16 AIII, ℓ=500	4	0,8	
	3	ф 16 AIII, ℓ=270	2	0,4	
	4	ф 18 AI, ℓ=350	1	0,7	

Арматура классов AI и AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

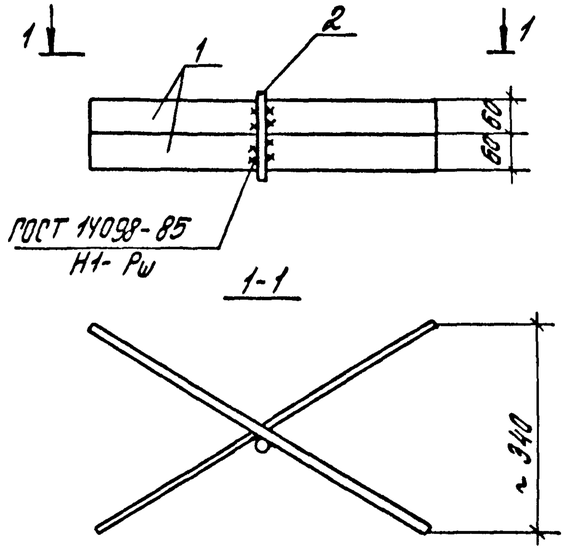
Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-22
Рассчит.	Агодкин		
Провер.	Шорина		
Н.контр.	Трахтенберг		

Изделие закладное МН29

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 30	1	−6×60, ℓ=640	2	1,8	3,7
	2	ф 10 AI, ℓ=150	1	0,1	

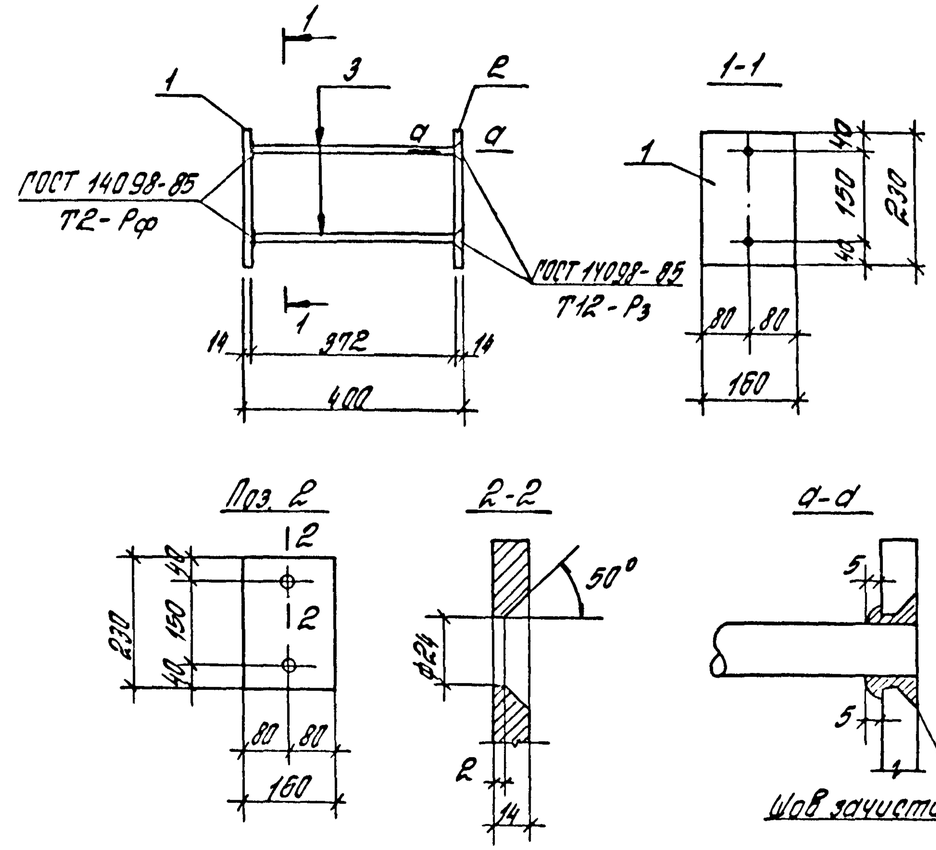
Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-23
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Изделие закладное МН 30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН 31	1	−14×160, ℓ=230	1	4,0	10,0
	2	−14×160, ℓ=230	1	4,0	
	3	ф 20 AIII, ℓ=386	2	1,0	

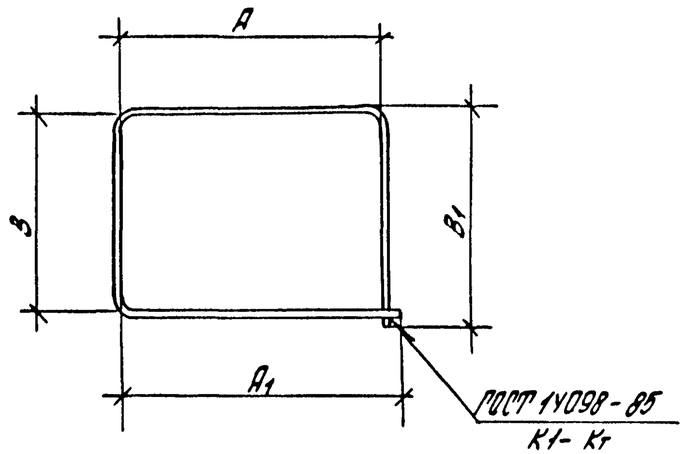
Арматура класса AIII по ГОСТ 5781-82.
Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Разраб.	Коробкова		1.420.1-19.1-6-24
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Изделие закладное МН 31

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

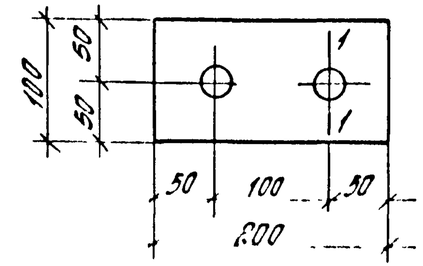
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



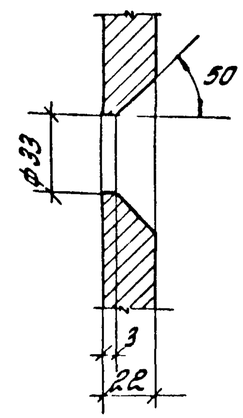
Поз.	Наименование	Масса поз., кг	Размеры, мм			
			A	A1	B	B1
11	ф 6AI, ℓ=1760	0,4	530	550	330	350
	ф 8AI, ℓ=1780	0,7	535	555	335	355
	ф 10AI, ℓ=1820	1,1	545	565	345	365

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82.

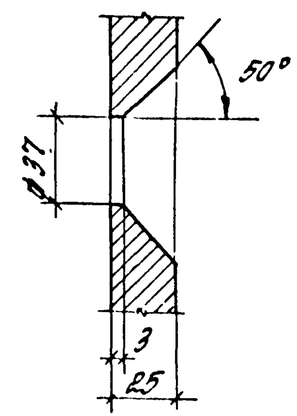
Разраб.	Колобкова		1.420.1-19. 1-6-25
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		Позиция 11 — Стадия Р, Лист, Листов 1 — ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Грактенгерц		



1-1 (для δ=22)



1-1 (для δ=25)



Поз.	Наименование	Диаметр отв. мм	Масса поз., кг
14	−22×100, ℓ=200	33	3,5
	−25×100, ℓ=200	37	3,9

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

Разраб.	Колобкова		1.420.1-19. 1-6-26
Рассчит.	Ягодкин		
Провер.	Шорина		Позиция 14 — Стадия Р, Лист, Листов 1 — ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.	Грактенгерц		