ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.420-35.95

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6х6 и 9х6 м ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 И I500 КГС/$м^2$

ВЫПУСК 4-I

ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ КАРКАСА ЗДАНИЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ I.420-35.95

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА. СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № ГОСТ Р RU 9003.I.3.0032 ОТ 2I.09.98

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКАМИ КОЛОНН 6х6 и 9х6 м ПОД НАГРУЗКИ СООТВЕТСТВЕННО ДО 2500 и I500 КГС/М^2

ВЫПУСК 4-I

ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ КАРКАСА ЗДАНИЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

АО ЦНИИПРОМЗДАНИЙ:

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ИНСТИТУТА — С.М. ГЛИКИН

ЗАВ. ОТДЕЛОМ — В.Н. ЯГОДКИН

ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — А.А. ГАПЕЕНКОВ

Утверждены Департаментом развития НТП и ПИР Госстроя России, письмо от 09 12 97 № 9-1-1/160

Введены в действие АО ЦНИИпромзданий с 01 03.98, приказ от 29 12 97 № 26.

Ц00545

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.420-35.95.4-I-ТТ	Технические требования	3
-2	Связь CI ... C4	4
-3	Связь C8 ... CII	6
-4	Связь CI2 ... CI4	8
-5	Соединительный элемент MCI ... MC8	I0
-6	Соединительный элемент MCI0	I0
-7	Соединительный элемент MCII	II
-8	Соединительный элемент MCI2	II
-9	Соединительный элемент MCI3	I2
-I0	Соединительный элемент MCI4	I2
-II	Соединительный элемент MCI5	I3
-I2	Соединительный элемент MCI6	I3
-I3	Соединительный элемент $MCI7^{T}$, $MCI7^{H}$	I4
-I4	Соединительный элемент MCI8	I4
-I5	Соединительный элемент MCI9	I5
-I6	Соединительные элементы $MC20^{T}$, $MC29^{H}$	I5
-I7	Соединительный элемент MC2I	I6
-I8	Соединительный элемент MC22	I6

Обозначение документа	Наименование	Стр.

Изм.	Кол	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Веринников			
Пров.		Ягодкин			

1.420-35.95.4-1-

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

400545 3

Данный выпуск является частью работы, полный состав которой изложен в выпуске 0-0, серии 1.420-35.95.

В выпуске даны рабочие чертежи вертикальных стальных связей по колоннам, обеспечивающих жесткость здания в продольном направлении. В выпуске приведены также конструкции соединительных элементов, используемых при монтаже плит междуэтажных перекрытий и железобетонного каркаса.

Схемы расположения вертикальных связей приведены в выпусках 0-1, 0-2 серии 1.420-35.95.

Узлы крепления стальных связей к колоннам приведены в выпуске 3-1 серии 1.420-35.95.

В конкретных проектах должна указываться марка стали стальных элементов в зависимости от условий эксплуатации в соответствии с главой СНиП II-23-81*) „Стальные конструкции." Марки сталей следует назначать в соответствии с постановлением Государственного Комитета СССР по делам строительства от 21 ноября 1986 г. №26 и приложением 1, табл. 50 СНиП II-23-81* „Стальные конструкции."

Типы электродов (по ГОСТ 9467-75*) следует назначать по приложению 2 табл. 55 СНиП II-23-81*

Болты приняты из стали марки 20 (класс прочности 4.6) по ГОСТ 1759.1-82 и ГОСТ 1759.0-87.

К массе одной связи при заказе металла следует добавлять массу болтов, гаек и шайб, равную 1,1 кг.

Антикоррозионная защита стальных конструкций, подверженных воздействию агрессивных сред, должна выполняться для конкретных условий в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

Условные обозначения:

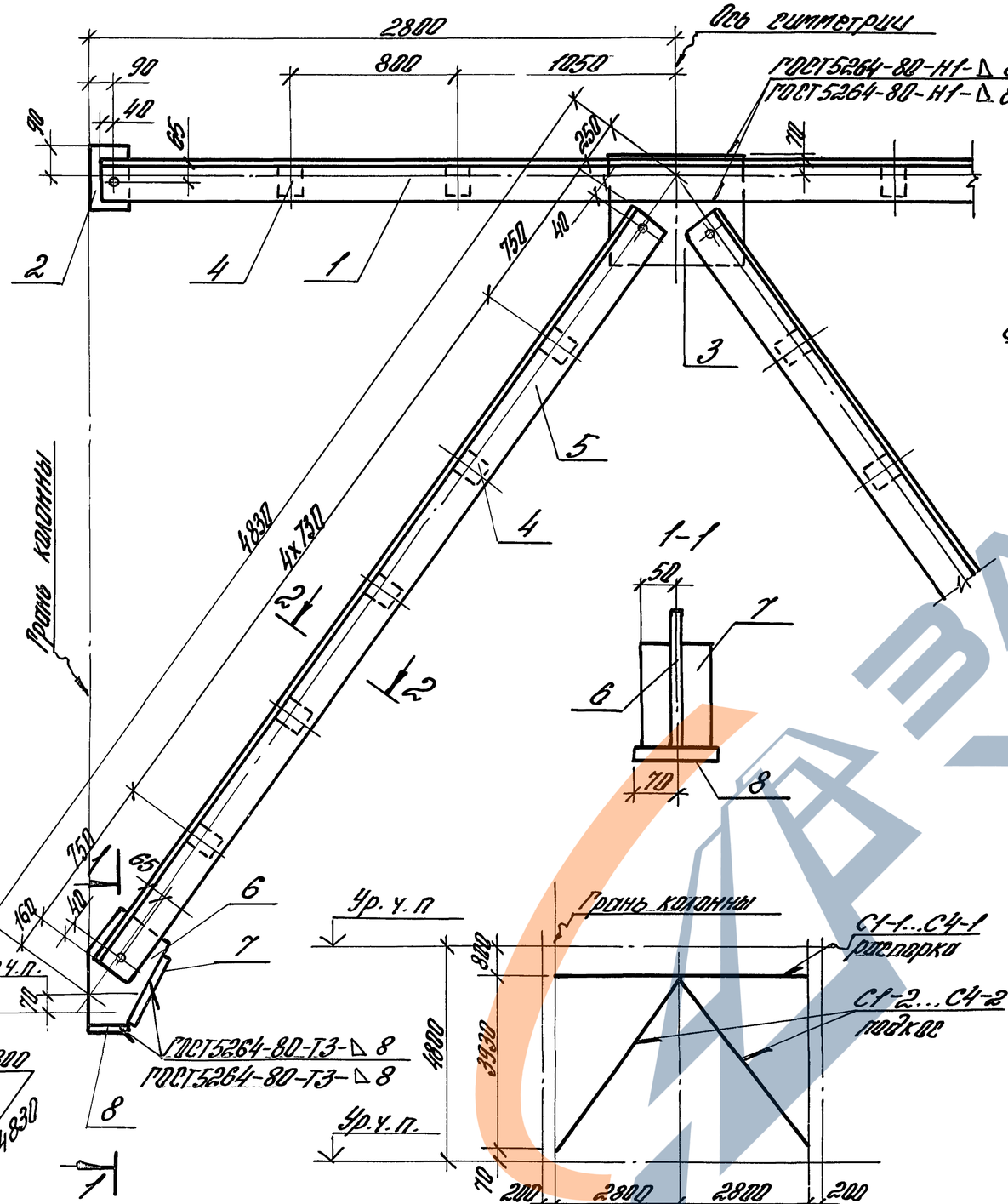
⌖ круглое отверстие

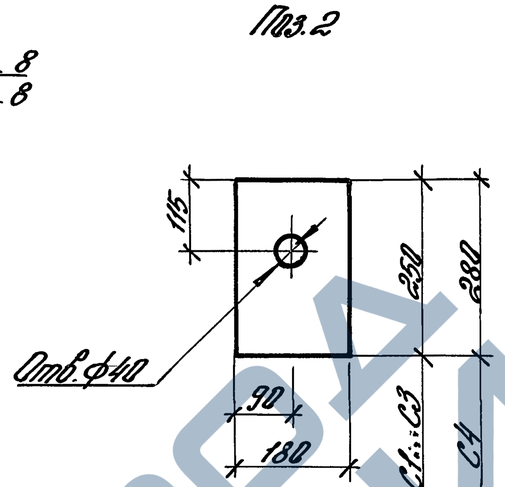
⌖ временный болт

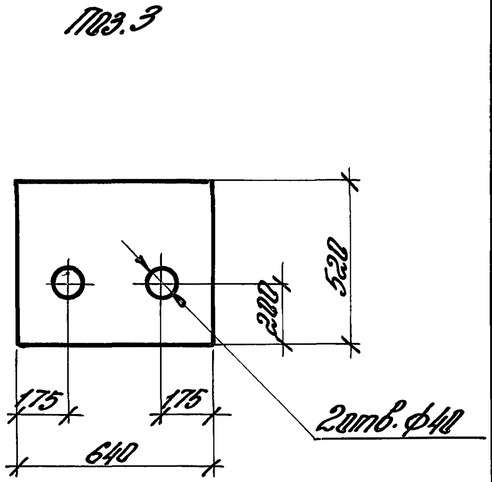
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-1ТТ			
Разраб.		Гордина				Технические требования	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Ягодкин					Р		1
Н. контр.		Верижников					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

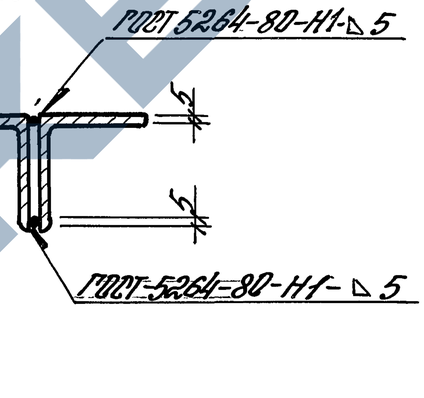
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

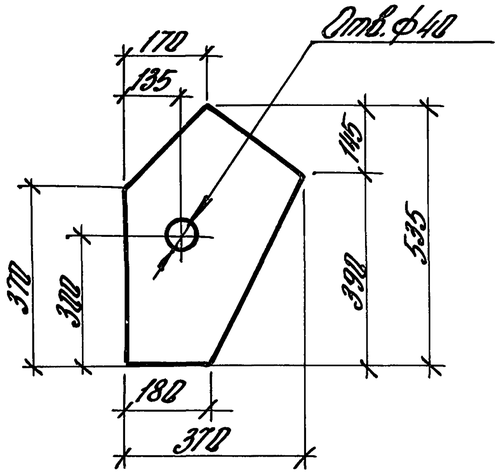
Ц00545 4











1. Связь состоит из отправочных марок С1-1... С4-1 и С1-2...С4-2
2. Отверстия в уголках Ф 19мм.
3. Отметка уровня чистого пола условно принята 0,2-м и последующих этажах на 100мм выше верха плит перекрытий.

						1.420-35.95.4-1-2	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Связь С1...С4	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Разраб.		Горяйнова		Тараз			
Пров.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Н.контр.		Верижников					

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

ЗАВОД ЖБИ

Марка связи	Отправ. марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса отправ. марки кг	Масса связи кг
С1	С1-1 1шт.	1	∠ 125×9, ℓ=5500	2	95,2	236,9	592,5
		2	- 12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	- 12×520, ℓ=640	1	31,3		
		4	- 12×100, ℓ=115	4	1,1		
		Вес наплавленного металла 1%			2,3		
	С1-2 2шт.	4	- 12×100, ℓ=115	5	1,1	177,8	
		5	∠ 125×9, ℓ=4420	2	76,5		
		6	- 12×370, ℓ=535	1	12,7		
		7	- 12×100, ℓ=260	1	2,4		
		8	- 12×140, ℓ=180	1	2,4		
		Вес наплавленного металла 1%			1,8		
С2	С2-1 1шт	1	∠ 140×10, ℓ=5500	2	118,3	284,0	715,2
		2	- 12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	- 12×520, ℓ=640	1	31,3		
		4	- 12×100, ℓ=130	4	1,2		
		Вес наплавленного металла 1%			2,8		
	С2-2 2шт	4	- 12×100, ℓ=130	5	1,2	215,6	
		5	∠ 140×10, ℓ=4420	2	95,0		
		6	- 12×370, ℓ=535	1	12,7		
		7	- 12×100, ℓ=260	1	2,4		
		8	- 12×140, ℓ=180	1	2,4		
		Вес наплавленного металла 1%			2,1		

Марка связи	Отправ. марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса отправ. марки кг	Масса связи кг
С3	С3-1	1	∠ 160×10, ℓ=5500	2	136,0	320,6	811,2
		2	- 12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	- 12×520, ℓ=640	1	31,3		
		4	- 12×100, ℓ=150	4	1,4		
		Вес наплавленного металла 1%			3,2		
	С3-2	4	- 12×100, ℓ=150	5	1,4	245,3	
		5	∠ 160×10, ℓ=4420	2	109,2		
		6	- 12×370, ℓ=535	1	12,7		
		7	- 12×100, ℓ=260	1	2,4		
		8	- 12×140, ℓ=180	1	2,4		
		Вес наплавленного металла 1%			2,4		
С4	С4-1	1	∠ 180×12, ℓ=5500	2	182,0	423,8	1076,4
		2	- 14×180, ℓ=280	2	5,5		
		3	- 14×520, ℓ=640	1	36,6		
		4	- 14×100, ℓ=170	4	1,9		
		Вес наплавленного металла 1%			4,2		
	С4-2	4	- 14×100, ℓ=170	5	1,9	326,3	
		5	∠ 180×12 ℓ=4420	2	146,3		
		6	- 14×370, ℓ=535	1	14,8		
		7	- 14×100, ℓ=260	1	2,9		
		8	- 14×140, ℓ=180	1	2,8		
		Вес наплавленного металла 1%			3,2		

1. Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-93
2. Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

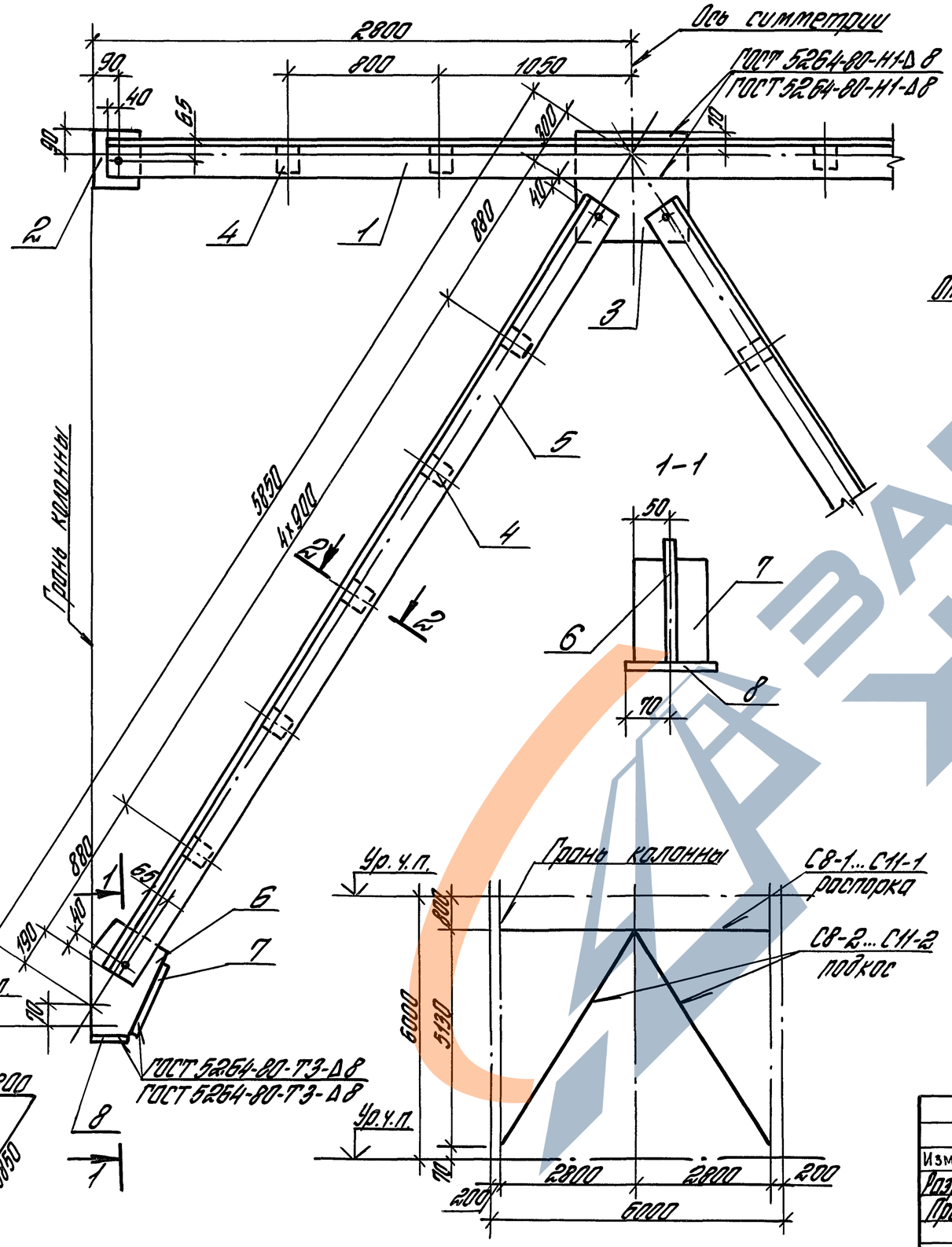
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

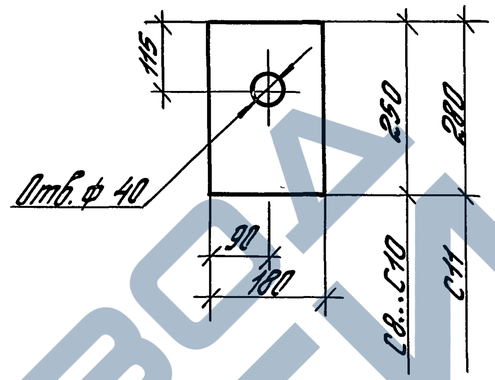
1.420-35.95.4-1-2

Лист 2

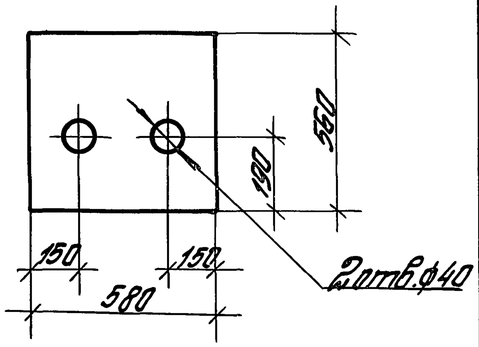
ЗАВОД ЖБИ



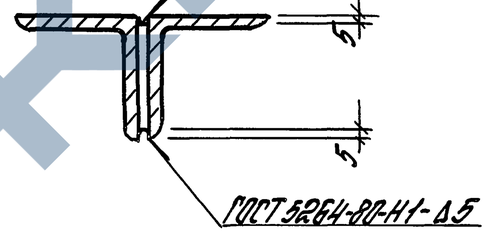
Поз. 2



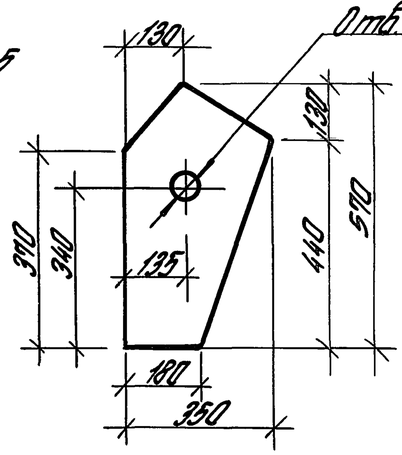
Поз. 3



2-2



Поз. 6



1. Связь состоит из отправочных марок С8-1...С11-1 и С8-2...С11-2.
2. Отверстия в уголках Ф 19 мм.
3. Отметка уровня чистого пола условно принята на 2-м и последующих этажах на 100 мм выше плит перекрытий.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарабина			
Пров.		Ягодкин			
Н. контр.		Верижников			

1.420-35.95.4-1-3

Связь
С8... С11

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ц00545 7

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

	Отправ. марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса отправ. марки кг	Масса связи кг
С8	С8-1	1	∠125×9, ℓ=5500	2	95,2	236,2	657,8
		2	−12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	−12×560, ℓ=580	1	30,6		
		4	−12×100, ℓ=115	4	1,1		
			Вес наплавленного металла 1%		2,3		
	С8-2	4	−12×100, ℓ=115	5	1,1	210,8	
		5	∠125×9, ℓ=5360	2	92,7		
		6	−12×350, ℓ=570	1	12,7		
		7	−12×100, ℓ=290	1	2,7		
		8	−12×140, ℓ=180	1	2,4		
			Вес наплавленного металла 1%		2,1		
С9	С9-1	1	∠140×10, ℓ=5500	2	118,3	283,3	796,7
		2	−12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	−12×560, ℓ=580	1	30,6		
		4	−12×100, ℓ=130	4	1,2		
			Вес наплавленного металла 1%		2,8		
	С9-2	4	−12×100, ℓ=130	5	1,2	256,7	
		5	∠140×10, ℓ=5360	2	115,2		
		6	−12×350, ℓ=570	1	12,7		
		7	−12×100, ℓ=290	1	2,7		
		8	−12×140, ℓ=180	1	2,4		
			Вес наплавленного металла 1%		2,5		

Марка связи	Отправ. марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Масса отправ. марки кг	Масса связи кг
С10	С10-1	1	∠160×10, ℓ=5500	2	136,0	312,9	905,0
		2	−12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	−12×560, ℓ=580	1	306		
		4	−12×100, ℓ=150	4	1,4		
			Вес наплавленного металла 1%		3,2		
	С10-2	4	−12×100, ℓ=150	5	1,4	292,5	
		5	∠160×10, ℓ=5360	2	132,4		
		6	−12×350, ℓ=570	1	12,7		
		7	−12×100, ℓ=290	1	2,7		
		8	−12×140, ℓ=180	1	2,4		
			Вес наплавленного металла 1%		2,9		
С11	С11-1	1	∠180×12, ℓ=5500	2	182,0	422,9	1201,7
		2	−14×180, ℓ=280	2	5,5		
		3	−14×560, ℓ=580	1	35,7		
		4	−14×100, ℓ=170	4	1,9		
			Вес наплавленного металла 1%		4,2		
	С11-2	4	−14×100, ℓ=170	5	1,9	389,4	
		5	∠180×12, ℓ=5360	2	177,4		
		6	−14×350, ℓ=570	1	14,8		
		7	−14×100, ℓ=290	1	3,2		
		8	−14×140, ℓ=180	1	2,8		
			Вес наплавленного металла 1%		3,8		

1. Уголки равнобокие по ГОСТ 8509−93
2. Сталь листовая по ГОСТ 19903−74*

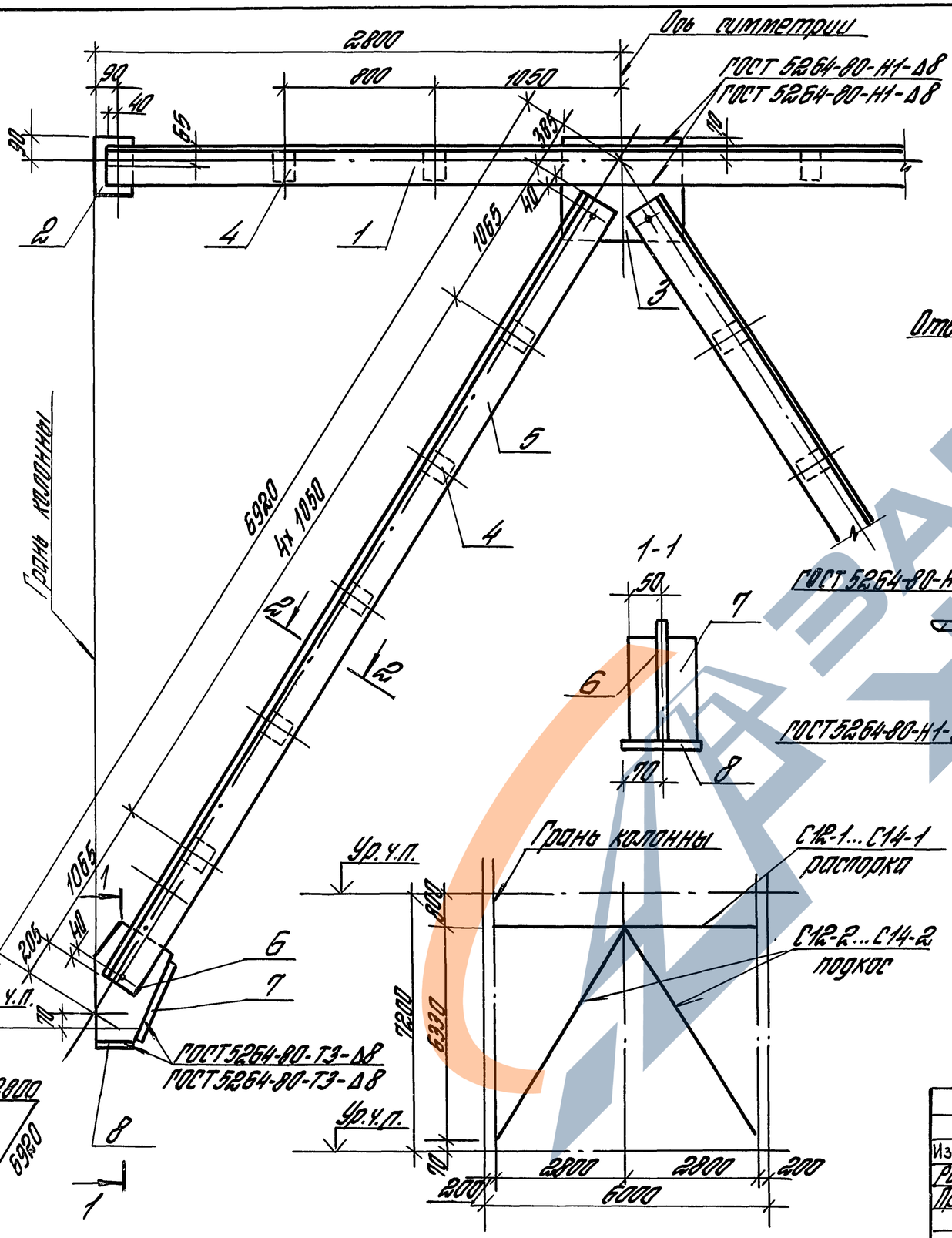
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

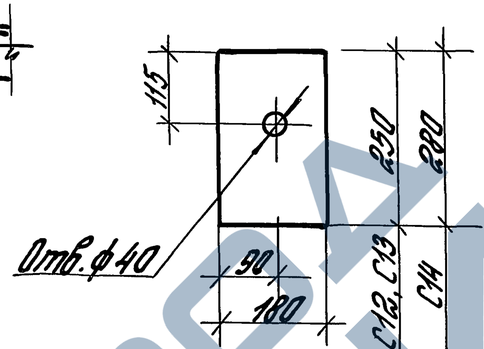
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата

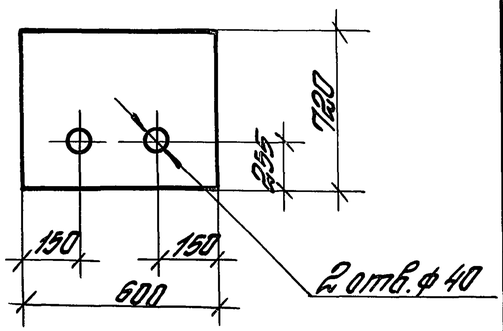
1.420-35.95. 4-1-3

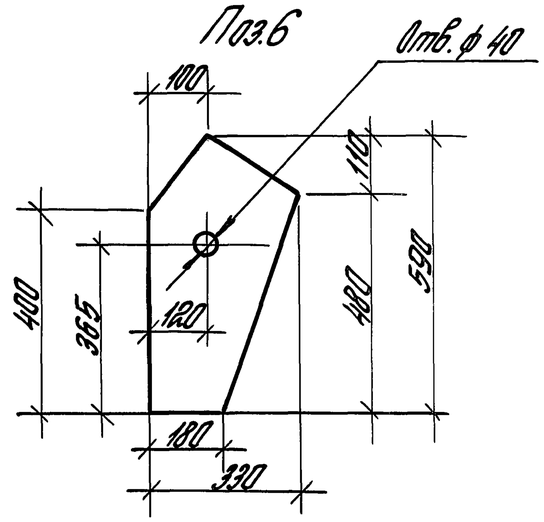
Лист 2

ЗАВОДА ЖЕЛЕЗОБЕТОНИЗДЕЛИЙ









1. Связь состоит из отправочных марок С12-1...С14-1 и С12-2...С14-2
2. Отверстия в уголках ф=19 мм.
3. Отметка уровня чистого пола условно принята во 2-м и последующих этажах на 100мм выше верха плит перекрытий.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Градина			
Пров.		Агафкин			
Н.контр.		Верижников			

1.420-35.95.4-1-4

Связь С12...С14

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Ц00545 9

Марка связи	Отправ. марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса отправ. марки кг	Масса связи кг
С12	С12-1	1	∠140×10, ℓ=5500	2	118,3	293,5	891,7
		2	– 12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	– 12×600, ℓ=720	1	40,7		
		4	– 12×100, ℓ=130	4	1,2		
		Вес наплавленного металла 1%			2,9		
	С12-2	4	– 12×100, ℓ=130	5	1,2	299,1	
		5	∠140×10, ℓ=6330	2	136,0		
		6	– 12×330, ℓ=590	1	12,7		
		7	– 12×100, ℓ=320	1	3,0		
		8	– 12×140, ℓ=180	1	2,4		
		Вес наплавленного металла 1%			3,0		
С13	С13-1	1	∠160×10, ℓ=5500	2	136,0	330,1	1012,7
		2	– 12×180, ℓ=250	2	4,24		
		3	– 12×600, ℓ=720	1	40,7		
		4	– 12×100, ℓ=150	4	1,4		
		Вес наплавленного металла 1%			3,3		
	С13-2	4	– 12×100, ℓ=150	5	1,4	341,3	
		5	∠160×10, ℓ=6330	2	156,4		
		6	– 12×330, ℓ=590	1	12,7		
		7	– 12×100, ℓ=320	1	3,0		
		8	– 12×140, ℓ=180	1	2,4		
		Вес наплавленного металла 1%			3,4		

Марка связи	Отправ. марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса отправ. марки кг	Масса связи кг
С14	С14-1	1	∠180×12, ℓ=5500	2	182,0	434,8	1344,0
		2	– 14×180, ℓ=280	2	5,5		
		3	– 14×600, ℓ=720	1	47,5		
		4	– 14×100, ℓ=170	4	1,9		
		Вес наплавленного металла 1%			4,3		
	С14-2	4	– 14×100, ℓ=170	5	1,9	454,6	
		5	∠180×12, ℓ=6330	2	209,5		
		6	– 14×330, ℓ=590	1	14,8		
		7	– 14×100, ℓ=320	1	3,5		
		8	– 14×140, ℓ=180	1	2,8		
		Вес наплавленного металла 1%			4,5		

1. Уголки равнобокие по ГОСТ 8509-93
2. Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

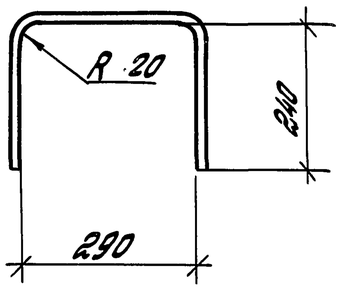
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

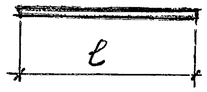
1.420-35.95.4-1-4

Лист 2

МС 3



МС 1, МС 2, МС 4 ... МС 8



Марка изделия	Наименование	Кол.	Масса изделия, кг
МС 1	36-А-III, ℓ = 130	1	1,0
МС 2	36-А-III, ℓ = 180	1	1,4
МС 3	14-А-III, ℓ = 790	1	0,9
МС 4	36-А-III, ℓ = 490	1	3,9
МС 5	36-А-III, ℓ = 780	1	6,3
МС 6	36-А-III, ℓ = 920	1	7,4
МС 7	20-А-III, ℓ = 490	1	1,2
МС 8	36-А-III, ℓ = 560	1	4,5

Арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82

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

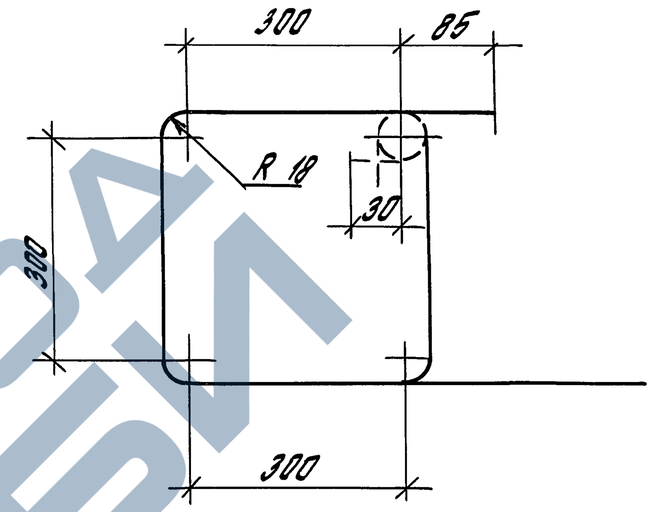
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лобович			
Пров.		Галеенков			
Н. контр.		Лобович			

1.420-35.95.4-1-5

Соединительный элемент МС 1 ... МС 8

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ



Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемента кг
10-А-I, ℓ = 1455	1	0,9	0,9

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарадина			
Провер.		Ягодкин			
Н. контр.		Верзинников			

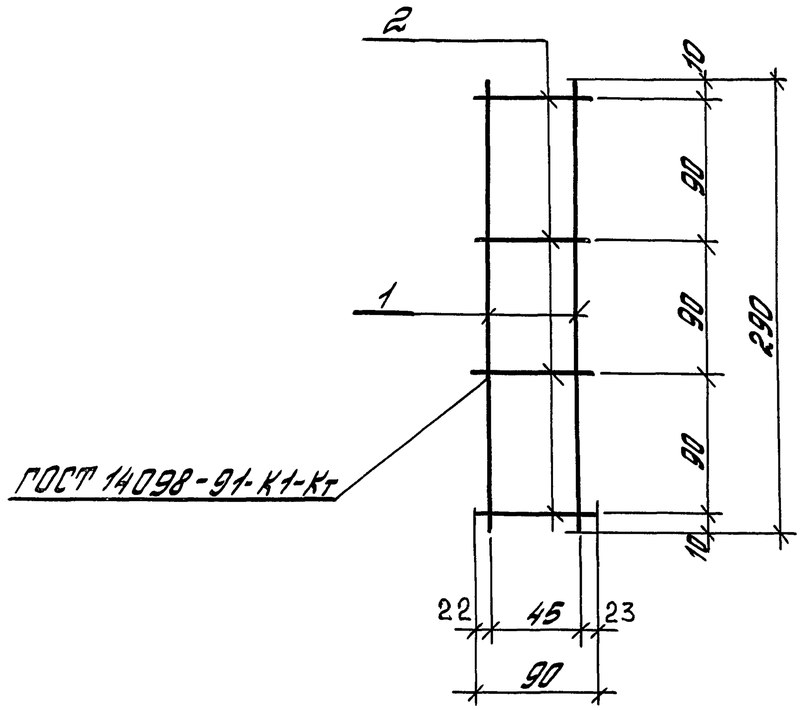
1.420-35.95.4-1-6

Соединительный элемент МС 10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Ц 00545 11



Поз	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемента кг
1	4-Вр-I, ℓ= 290	2	0,03	0,1
2	4-Вр-I, ℓ= 90	4	0,01	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарабина			
Провер.		Агабкин			
Н.контр.		Верижников			

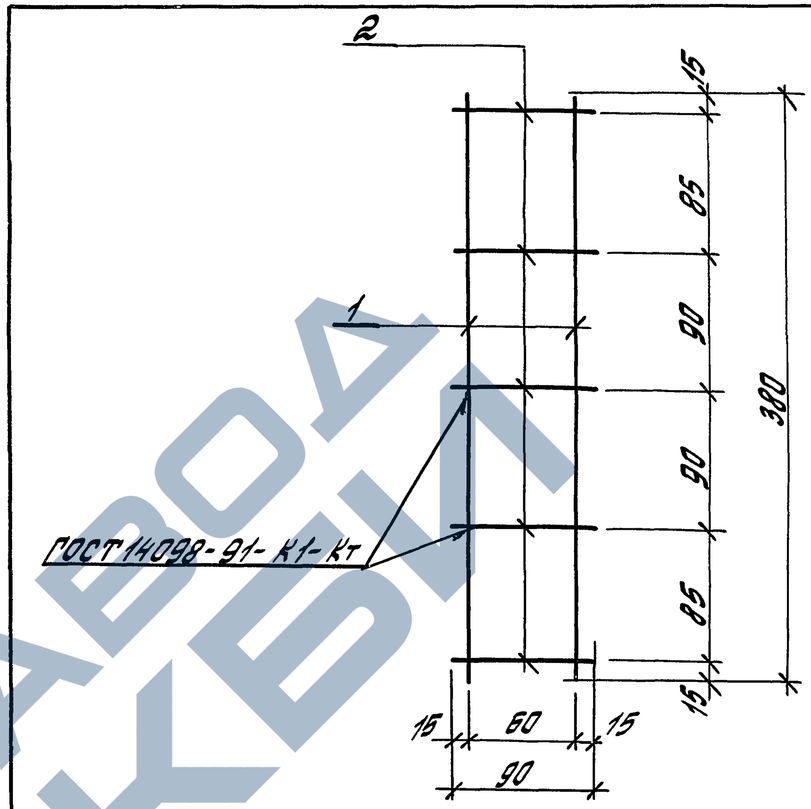
1.420.35.95.4-1-7

Соединительный элемент МС 11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемента кг
1	8-А-III, ℓ= 380	2	0,15	0,5
2	8-А-I, ℓ= 90	5	0,04	

Арматура классов А-I и А-III по ГОСТ 5781-82

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарабина			
Провер.		Агабкин			
Н.контр.		Верижников			

1.420-35.95.4-1-8

Соединительный элемент МС 12

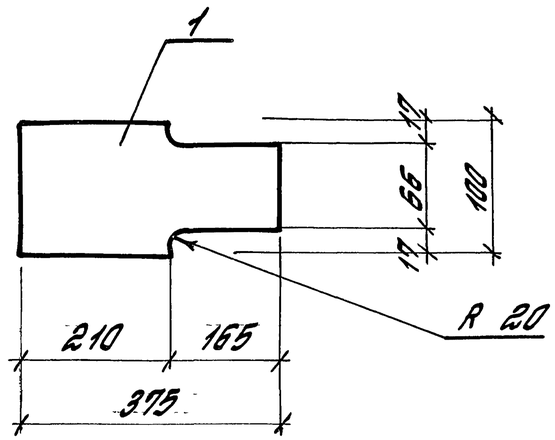
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Ц00545 12

ЗАВОДЖБИ



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемента кг
1	– 100 × 10, ℓ= 375	1	2,9	2,9

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарадина		Тарад	
Провер.		Ягодкин			
Н.контр.		Верижников			

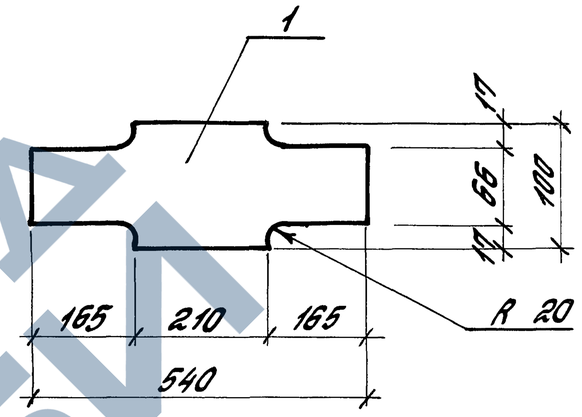
1.420-35.95. 4-1- 9

Стадия: Р | Лист | Листов: 1

Соединительный элемент МС 13

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элемента кг
1	– 100 × 10, ℓ= 540	1	4,1	4,1

Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Тарадина		Тарад	
Провер.		Ягодкин			
Н.контр.		Верижников			

1.420-35.95. 4-1- 10

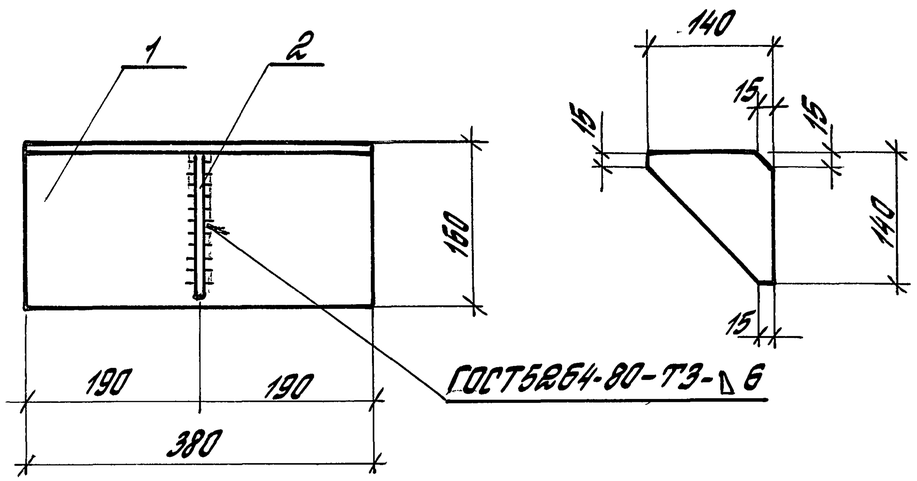
Стадия: Р | Лист | Листов: 1

Соединительный элемент МС 14

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

Поз. 2



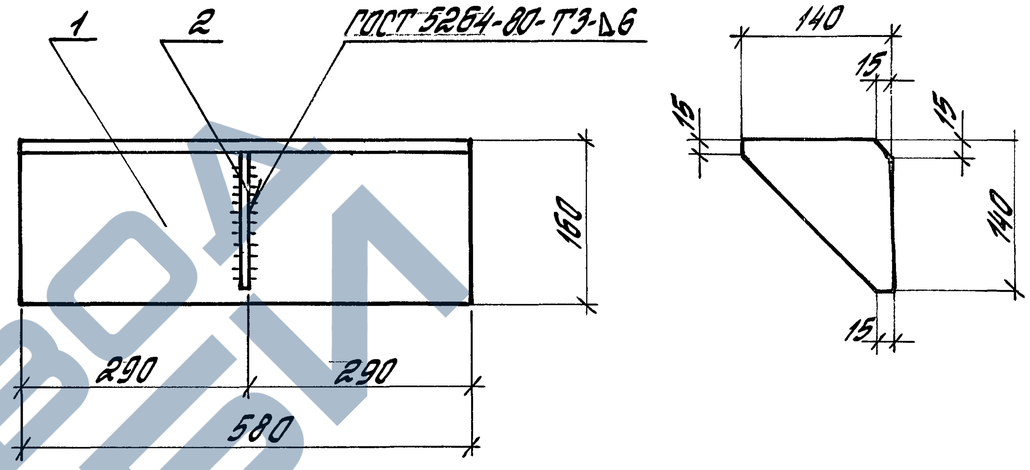
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемента кг
1	∠ 160×10, ℓ = 380	1	9,4	10,0
2	−140×8, ℓ = 140	1	0,6	

1. Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-93.
2. Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-11		
Разраб.		Тарадина		Тарад		Соединительный элемент МС 15	Стадия Р	Лист	Листов 1
Провер.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.		Верижников							

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

Поз. 2

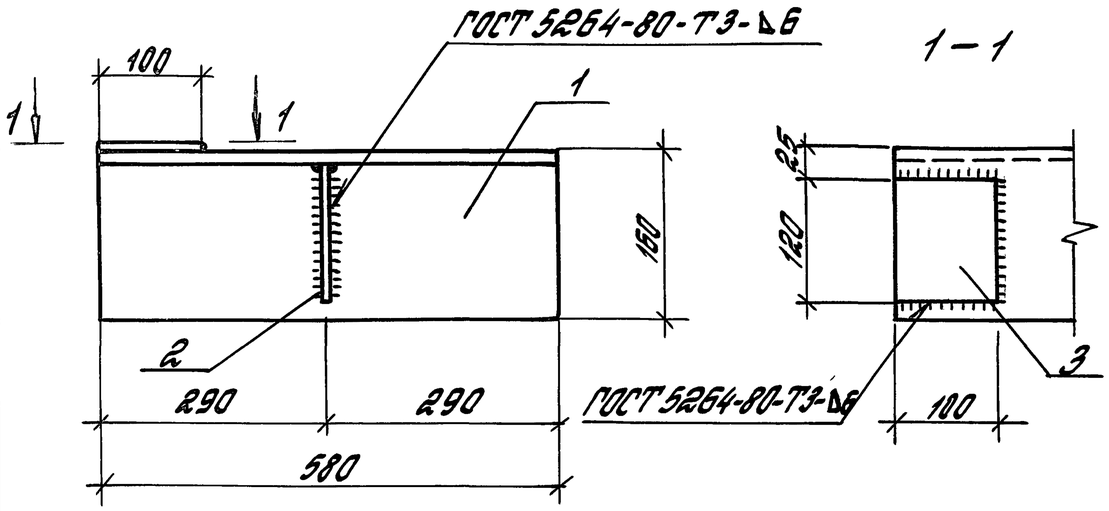


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса элемента кг
1	∠ 160×10, ℓ = 580	1	14,3	14,9
2	- 140×8, ℓ = 140	1	0,6	

1. Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-93.
2. Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-12		
Разраб.		Тарадина		Тарад		Соединительный элемент МС 16	Стадия Р	Лист	Листов 1
Провер.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н. контр.		Верижников							

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

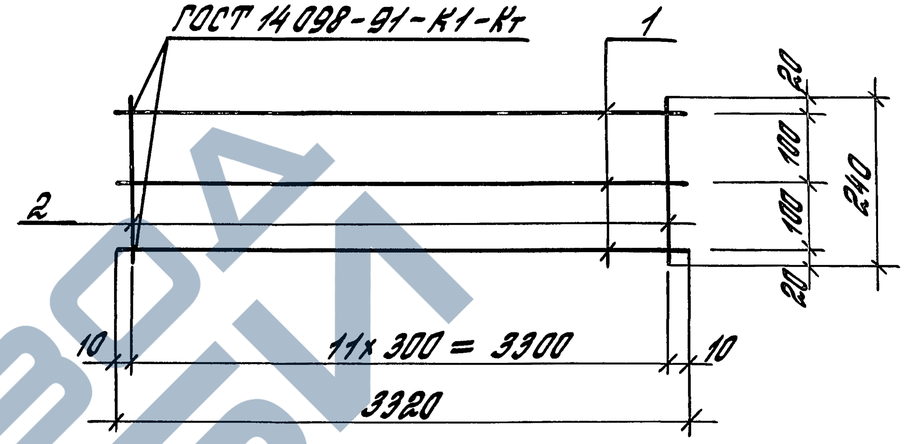


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элемента кг
1	L 160 х 10, ℓ = 580	1	14,3	15,7
2	–140 х 8, ℓ = 140	1	0,6	
3	–100 х 8, ℓ = 120	1	0,8	

1. Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-93
2. Элемент с индексом „Н" изготовлять обратно чертежу.
3. Сталь листовая по ГОСТ 19903-74*

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

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-13			
Разраб.		Терадина		Терад		Соединительные элементы МС 17, МС 17Н	Стадия Р	Лист	Листов 1
Провер.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Верижников		Верж					

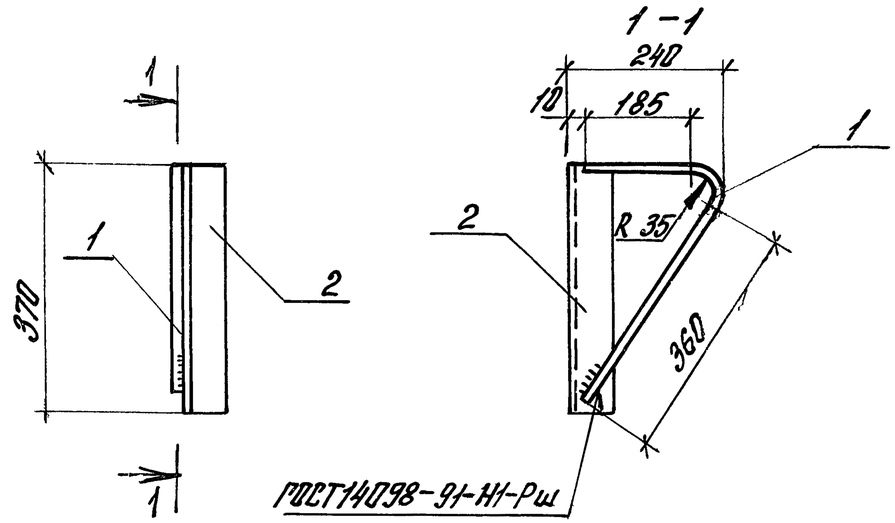


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элемента кг
1	10-А-I, ℓ = 3320	3	2,1	7,5
2	8-А-I, ℓ = 240	12	0,1	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

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

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-14			
Разраб.		Терадина		Терад		Соединительный элемент МС 18	Стадия Р	Лист	Листов 1
Провер.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Верижников		Верж					

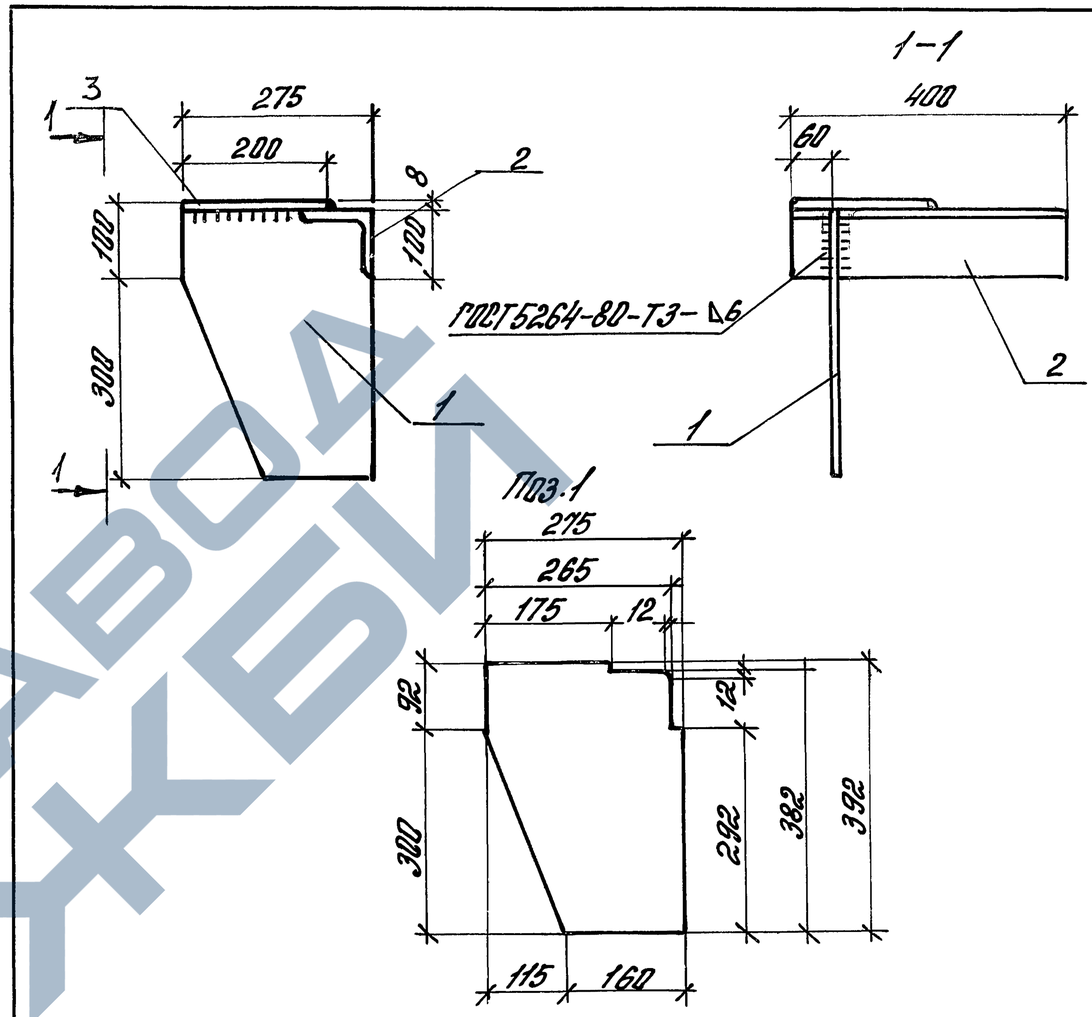


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элем. кг
1	10-А-I, ℓ=6300	1	8,4	1,8
2	∠ 50 × , ℓ=370	1	1,4	

1. Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-93
2. Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-15		
Разраб.		Тарабина				Соединительный элемент МС19	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Провер.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Верижников							

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



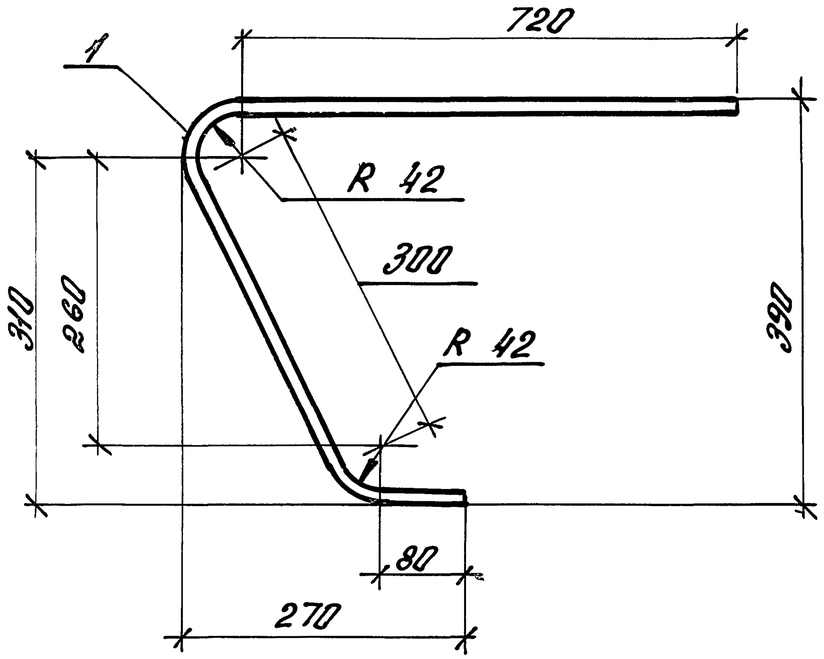
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элемен. кг
1	-275 × 6, ℓ=392	1	5,1	11,3
2	∠ 100 × 7, ℓ=480	1	4,3	
3	-200 × 6, ℓ=200	1	1,9	

1. Сталь листовая, по ГОСТ 19903-74*.
2. Уголок равнобокий по ГОСТ 8509-93
3. Элемент с индексом „Н" изготовлять обратно чертежу.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата	1.420-35.95.4-1-16		
Разраб.		Тарабина				Соединительные элементы МС20т, МС20н	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Пров.		Ягодкин					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Н.контр.		Верижников							

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

Ц005715 16

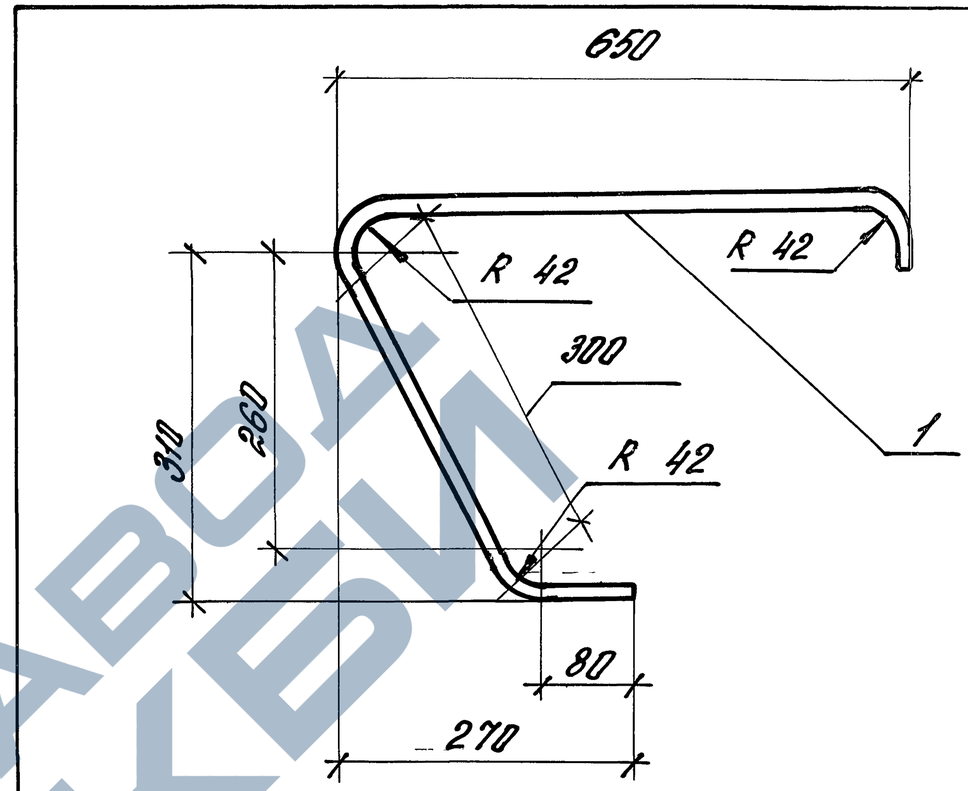


Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элемента кг
1	– 40×8, ℓ=1250	1	3,1	3,1

Сталь листовая по ГОСТ 19903–74*

Изм.	Кол.	Лист.	№док.	Подп.	Дата	1.420–35.95.4–1–17			
Разраб.		Терадина				Соединительный элемент МС21	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Ягодкин					Р		1
Н.контр.		Верижников					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса элемента кг
1	– 40×8, ℓ= 1250	1	3,1	3,1

Сталь листовая по ГОСТ 19903–74*

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата	1.420–35.95.4–1–18			
Разраб.		Терадина				Соединительный элемент МС22	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Ягодкин					Р		1
Н.контр.		Верижников					ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

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

Ц00545 (17)