

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.012-3

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СИЛОСОВ ДИАМЕТРОМ 6 и 12 м ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Выпуск I

СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м

Часть 2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

НАСТОЯЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НЕ ПОДЛЕЖИТ
ПРЯМОЙ ПЕРЕДАЧЕ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА В КАЧЕСТВЕ
СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ РАЗРАБОТКЕ
КОНКРЕТНОГО ПРОЕКТА (ПИСЬМО ГОССТРОЯ
РОССИИ ОТ 17.03.99 №5-11/30)

1 7232 - 02

ЦЕНА

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.012-3

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
СИЛОСОВ ДИАМЕТРОМ 6 и 12 м ДЛЯ
ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Выпуск I

СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м

Часть 2

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ИНСТИТУТОМ ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 01.09.1982 г. ПОСТАНОВЛЕНИЕМ
ГОССТРОЯ СССР ОТ. 14.06.1982 г. N 159

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ЧУФАРИН В.В.
ГУБКИН М.А.
КУШЛИНА Н.В.

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	4÷10
01.000000	Колонна 1К55	11
01.000000 СБ	Колонна 1К55. Сборочный чертеж	12; 13
01.000100	Изделие закладное Мн1	14
01.010000	Каркас пространственный КП1.	15
01.010000 СБ	Каркас пространственный КП1. Сборочный чертеж.	16; 17
01.010100	Изделие закладное Мн2.	18
01.010200	Изделие закладное Мн3.	19
01.010300	Сетка арматурная С1	20
01.020000	Каркас пространственный КП	21
01.020000 СБ	Каркас пространственный КП Сборочный чертеж	22
01.020100	Сетка арматурная С.	23
01.020100 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж.	24
02.000000	Колонна 2К55.	25
02.000000 СБ	Колонна 2К55. Сборочный чертеж.	26; 27
02.000200	Изделие закладное Мн4.	28
02.010000	Каркас пространственный КП6.	29
02.010000 СБ	Каркас пространственный КП6. Сборочный чертеж.	30, 31
02.010100	Изделие закладное Мн5.	32
02.010300	Сетка арматурная С6.	33
02.020000	Каркас пространственный КП.	34
02.020000 СБ	Каркас пространственный КП. Сборочный чертеж.	35

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

1	2	3
02.020100	Сетка арматурная С.	36
02.020100 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж	37
03.000000	Колонна 2К67	38
03.000000 СБ	Колонна 2К67. Сборочный чертеж	39;40
03.010000	Каркас пространственный КП	41
03.010000 СБ	Каркас пространственный КП	
	Сборочный чертеж	42
03.010100	Сетка арматурная С	43
03.010100 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж	44
04.000000	Колонна 3К67	45
04.000000 СБ	Колонна 3К67. Сборочный чертеж.	46;47
04.000100	Изделие закладное МН6.	48
04.010000	Каркас пространственный КП16	49
04.010000 СБ	Каркас пространственный КП16.	
	Сборочный чертеж.	50;51
04.010100	Изделие закладное МН7.	52
04.010300	Сетка арматурная С16.	53
04.020000	Каркас пространственный КП	54
04.020000 СБ	Каркас пространственный КП	
	Сборочный чертеж.	55
04.020100	Сетка арматурная С.	56
04.020100 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж	57
05.000000	Балка 1Б1R30.	58
05.000000 СБ	Балка 1Б1R30. Сборочный чертеж.	59;60
05.010000	Каркас пространственный КП.	61÷63
05.010000 СБ	Каркас пространственный КП.	
	Сборочный чертеж.	64÷65
05.010100	Сетка арматурная С.	66
05.010100 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж.	67
05.010200	Сетка арматурная С.	68
05.010200 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж.	69

Взам.инв.№

Подпись и дата

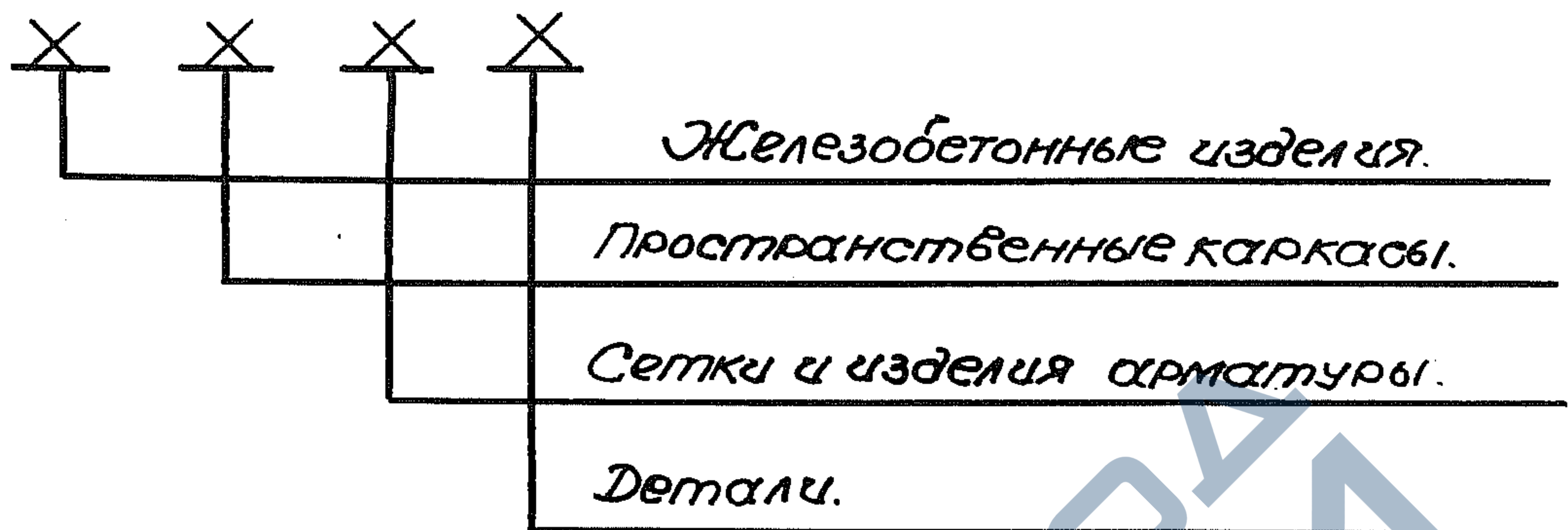
Инв.№: подл.

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

1	2	3
05.010300	Сетка арматурная С.	70
05.010300 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж.	71
05.010400	Сетка арматурная С.	72
05.010400 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж	73
05.010500	Сетка арматурная С.	74
05.010500 СБ	Сетка арматурная С. Сборочный чертеж.	75
05.010600	Изделие закладное МН8.	76
05.000100	Изделие закладное МН9.	77
05.000200	Изделие закладное МН10.	78
06.000000	Балка 1Б2Р30	79
06.000000 СБ	Балка 1Б2Р30. Сборочный чертеж.	80÷82
07.000000	Балка 1Б3Р30.	83
07.000000 СБ	Балка 1Б3Р30. Сборочный чертеж.	84; 85
08.000000	Балка Б60.2.5, 5.0	86
08.000000 СБ	Балка Б60.2, 5, 5.0	87; 88
	Сборочный чертеж.	
08.000100	Сетка арматурная С41.	89
09.000000	Плита П30.30.	90
09.000000 СБ	Плита П30.30. Сборочный чертеж.	91
09.000100	Сетка арматурная С42	92
09.000200	Сетка арматурная С43.	93
09.000300	Изделие закладное МН11.	94
10.000000	Плита 1П15.30.	95
10.000000 СБ	Плита 1П15.30. Сборочный чертеж.	96
10.000100	Сетка арматурная С44.	97
10.000200	Сетка арматурная С45.	98
10.000000-01	Плита 2П15.30.	99
10.000000-01 СБ	Плита 2П15.30. Сборочный чертеж.	100
00.000000 ВМС	Выборка стали.	101÷104

Общие данные

1. В данном альбоме разработаны сборные железобетонные изделия для силосных корпусов диаметром 6.0м.
2. В альбоме принята следующая предметная система обозначения конструкций:



3. Маркировка конструктивных элементов.

3.1. Колонны.

Пример 1К55-1

Цифра „1” обозначает сечение колонны.

Буква „К” — колонна.

Число „55” — высота колонны в дм.

Цифра „1” — несущая способность колонны

Для колонн приняты следующие сечения:

Цифра „1” — сечение 40х40 см

Цифра „2” — сечение 50х50 см

Цифра „3” — сечение 60х60 см

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

				3.012 - 3.1.2 00.000000 ПЗ			
Нач. отд.	Морозов			Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Липницкий				Р	1	7
Гл. кон. пр.	Спиричев				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проектант	Татаркина						
Провер.	Шагова						
Исполн.	Азрачева						

17232 - 02 6

3.2. Балки днища.

Пример: 1Б1R30-1

Цифра „1“ обозначает сечение балки.

Буква „Б“ – балка,

Цифра „1“ – форма опалубки

число „R30“ – радиус кривизны наружной
гранн балки в дм.

Цифра „1“ – несущая способность балки.

3.3. Балки надсцелосного перекрытия.

Пример: Б 60.2,5.50

Буква „Б“ – балка

Число „60“ – длина в дм.

Число „2,5“ – ширина сечения в дм.

Число „5.0“ – высота сечения в дм.

3.4. Плиты надсцелосного перекрытия.

Пример: 1.П15.30

Цифра „1“ – форма опалубки, отличающаяся
от прямоугольной плиты

При отсутствии цифры – плита прямоугольная.

„П“ – плита

Цифры „15 и 30“ – размеры плиты в плане в дм.

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

3.012-3.1.2 00.000000ПЗ

Лист

2

17232-02 7

Технические требования

1. Бетон.

1.1. Для изготовления конструкций колонн, балок и плит принят тяжелый бетон, марки которого даны на чертежах.

1.2. При агрессивных средах и агрессивных свойствах хранимых материалов должны предусматриваться меры по защите конструктивных элементов в соответствии с требованиями СНиП II-28-73*.

1.3. Поставка сборных конструкций потребителю должна производиться после достижения бетоном отпускной прочности, которая назначается в соответствии с ГОСТ 13015-75.

2. Арматура.

2.1. Для армирования колонн, балок и плит принята следующая арматура:

класса А-I по ГОСТ 5781-75.

класса А-III по ГОСТам 5781-75 и 5.1459-72*

2.2. Колонны и балки армируются пространственными каркасами.

В колоннах и балках покрытие объединение плоских сеток в пространственный каркас осуществляется путем приварки соединительных стержней к продольным стержням сеток контактной точечной сваркой. Тип сварного соединения КТ-2 по ГОСТ 19292-73.

В балках днища криволинейные сетки соединяются в пространственный каркас при помощи скоб посредством дуговой сварки их с поперечными стержнями сеток.

2.3. Сварные арматурные и закладные изделия должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

2.4. Все сварные соединения должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-68, 19292-73, СН 393-78.

2.5. Все закладные и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии методом металлизации в соответствии с требованиями СНиП II-28-73*

3.012 -3.1.2 00.000000 ПЗ

Лист

3

17232 -02 8

3. Требования к изготовлению.

3.1 Изготовление сборных железобетонных элементов предусматривается в жестких металлических формах в заводских условиях с соблюдением требований:

а) СНиП III-16-79 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные".

б) ГОСТ 13015-75 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

в) ГОСТ 8829-77 "Конструкции и изделия бетонные сборные. Методы испытаний и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости".

3.2. Точность изготовления и внешний вид конструкций должен соответствовать следующим данным:

а) отклонения размеров по длине не должно превышать ± 10 мм, высоте и ширине сечения ± 5 мм.

б) трещины, раковины, околы, обнаженная арматура не допускается.

3.3. При изготовлении изделий должен осуществляться пооперационный контроль приготовления бетона, изготовления арматурных и закладных изделий, формования и термообработки.

3.4. Сборные кольцевые балки изготавливаются в вертикальном положении.

4. Методы контроля и испытаний.

4.1 Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78 на образцах - кубах, изготовленных вибрированием из той же бетонной смеси, что и сборные конструкции.

4.2. Отпускную прочность бетона следует определять неразрушающими методами по ГОСТ 17624-78, ГОСТ 21243-75, ГОСТ 22690.0-77, ГОСТ 22690.4-77.

4.3. Контроль и оценку прочности и однородности бетона следует производить по ГОСТ 18105-72 или по ГОСТ 21217-75.

4.4. Морозостойкость бетона следует определять в соответствии с требованиями ГОСТ 10060-76

4.5. Размеры и непрямолинейность конструкций, положение стальных закладных изделий, а так же качество поверхностей и внешний вид проверяются в соответствии с ГОСТ 13015-75.

инв. № инв.	Взам. инв. №
подпись и дата	
инв. № подл.	

3.012-3.1.2 00.00 00 00 ПЗ

лист
4

5. Маркировка, хранение и транспортировка.

5.1. На боковой поверхности каждой сборной конструкции должны быть четко нанесены несмываемой краской по трафарету или с помощью резиновых штампов следующие маркировочные знаки;

- а) товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование;
- б) марка конструкции;
- в) дата изготовления конструкции;
- г) отпускной вес в тс;
- д) штамп технического контроля с указанием номера контролера;
- е) государственный знак качества (для конструкций аттестованных на высшую категорию качества).

5.2. Каждая партия конструкций должна сопровождаться документом в установленной форме, в которой должны быть указаны:

- а) наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- б) номер и дата выдачи документа;
- в) номер партии;
- г) марка конструкции;
- д) количество конструкций в партии;
- е) проектная марка бетона по прочности на сжатие и отпускная прочность бетона в процентах от проектной марки по прочности на сжатие.

5.3. Транспортирование и складирование сборных конструкций следует производить в горизонтальном положении на 2-х деревянных подкладках толщиной не менее 80 мм, расположенных на расстоянии 500 мм.

Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований по технике безопасности согласно СНиП III 4-80.

Транспортируемые изделия должны надежно раскрепляться. Распалубка, транспортирование и монтаж допускается при прочности бетона не ниже 70% от проектной марки.

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

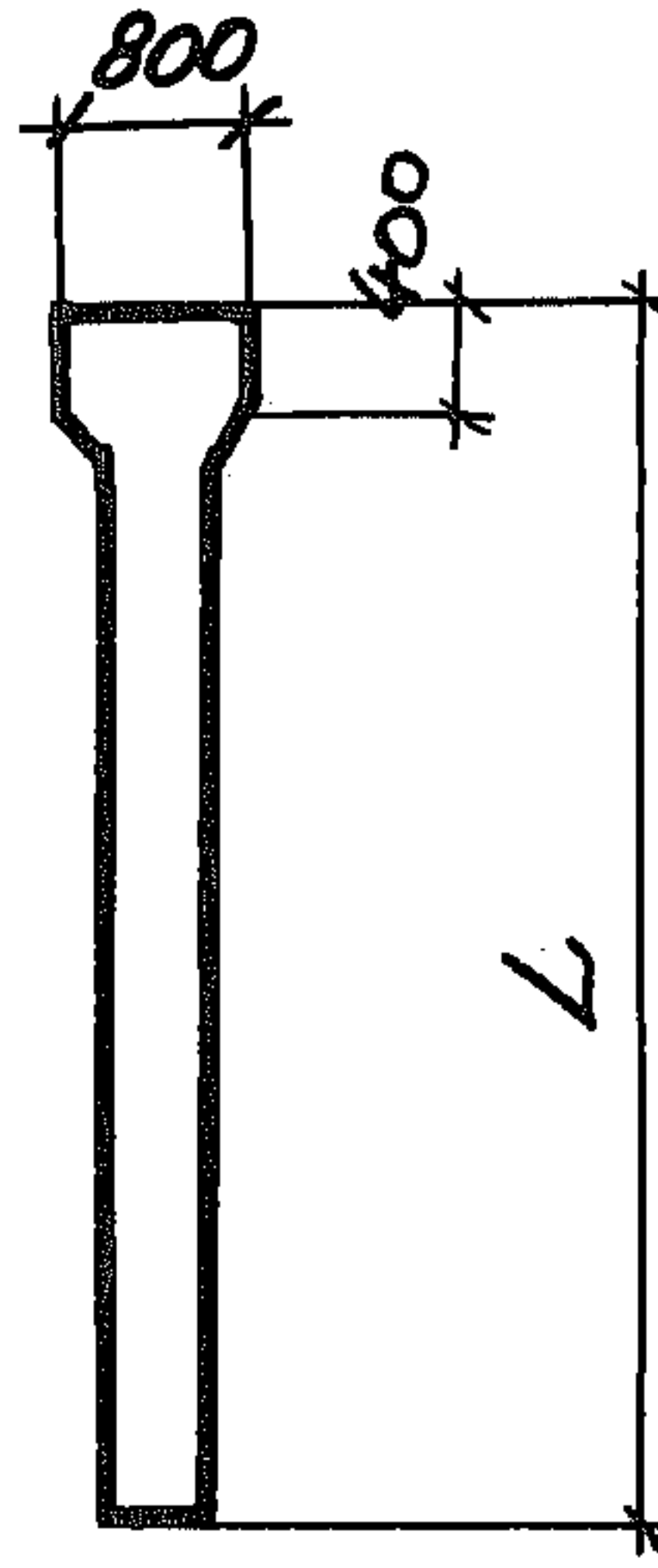
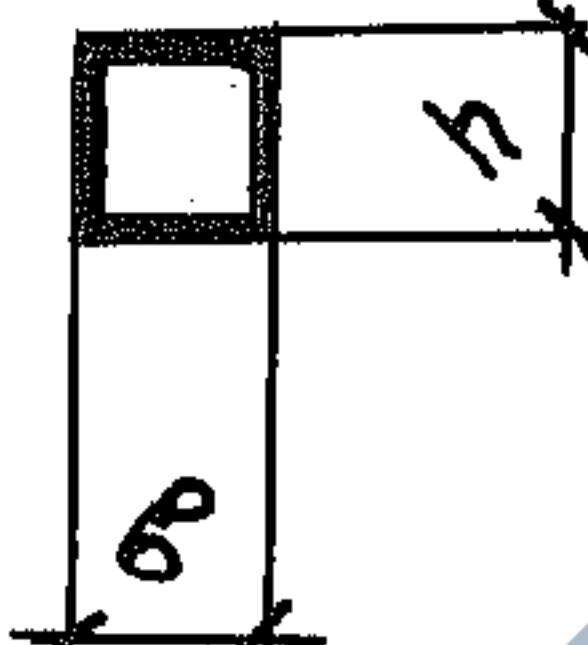
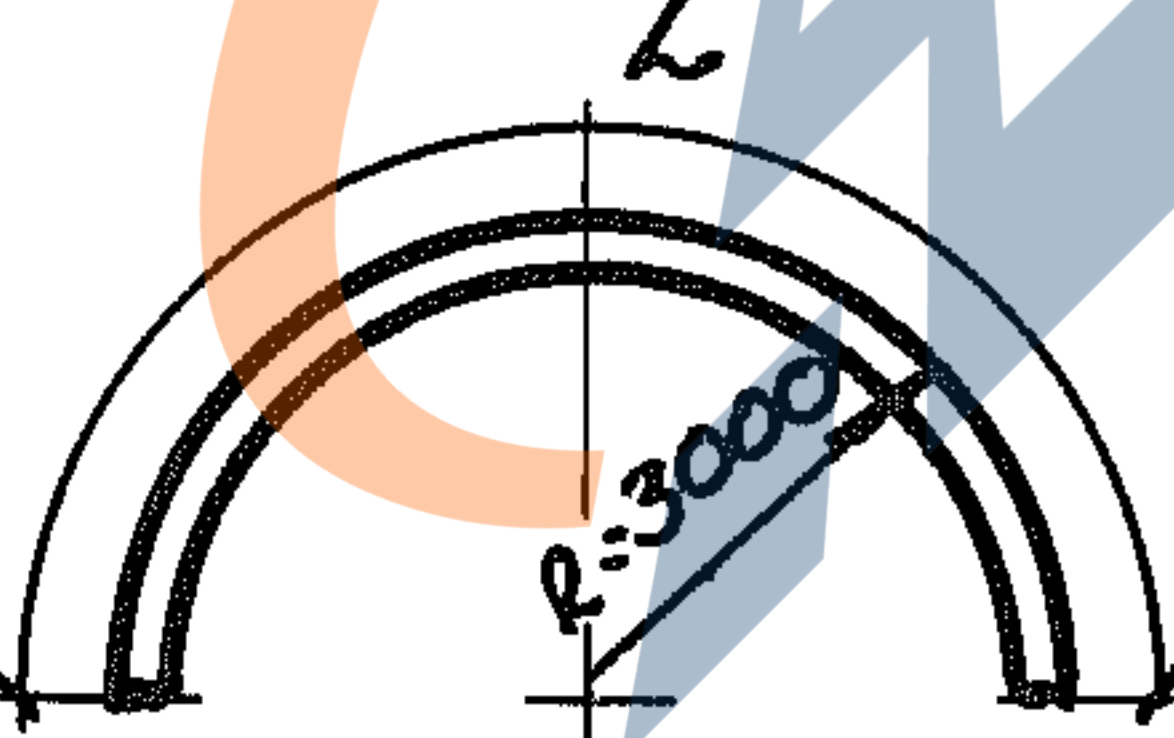
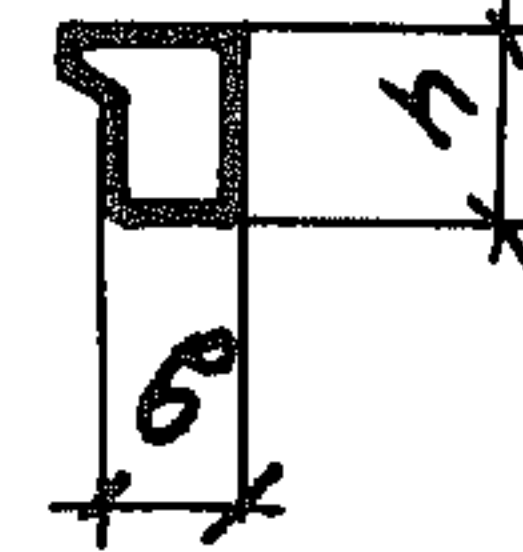
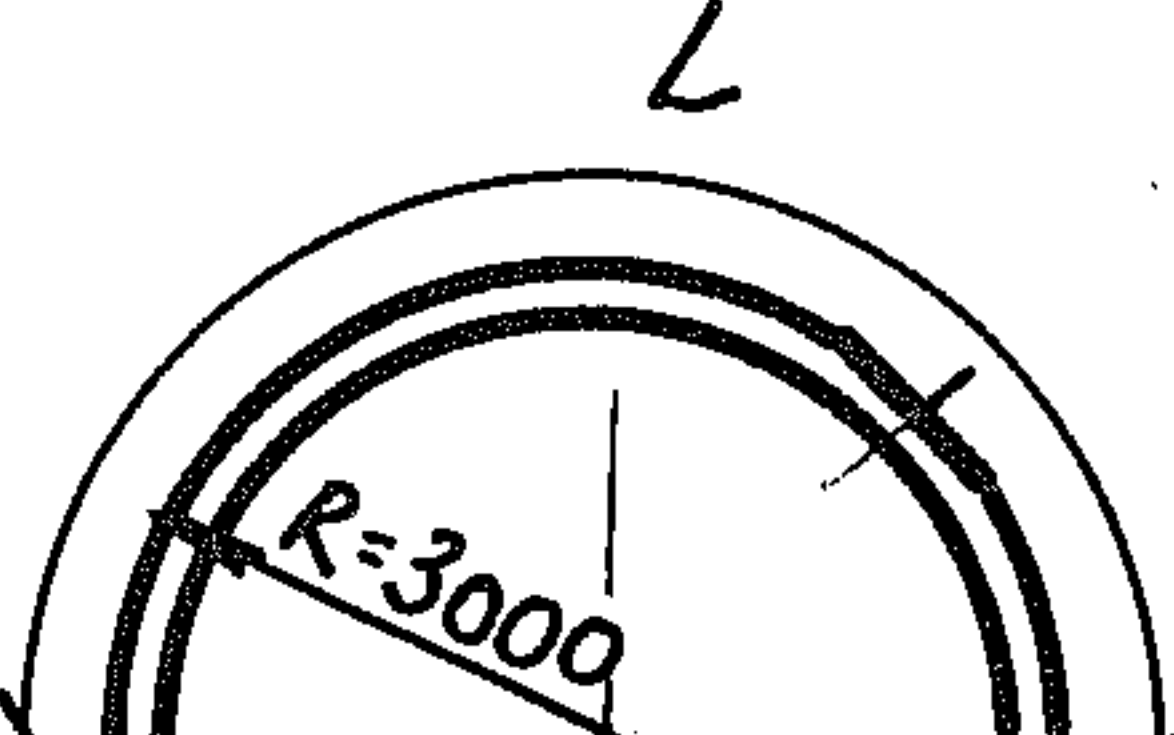
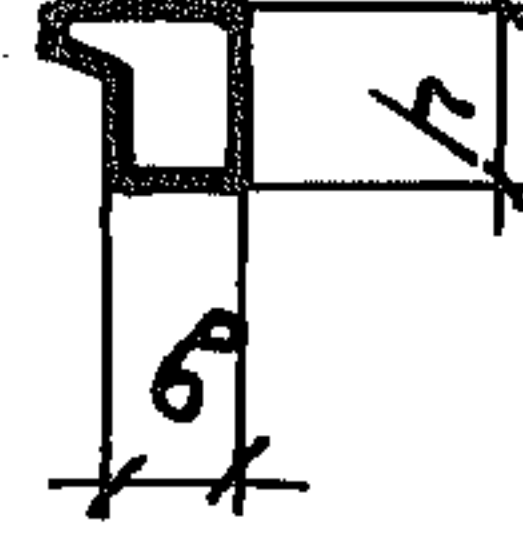
3.012-3.1.2 00.000000ПЗ

Лист

5

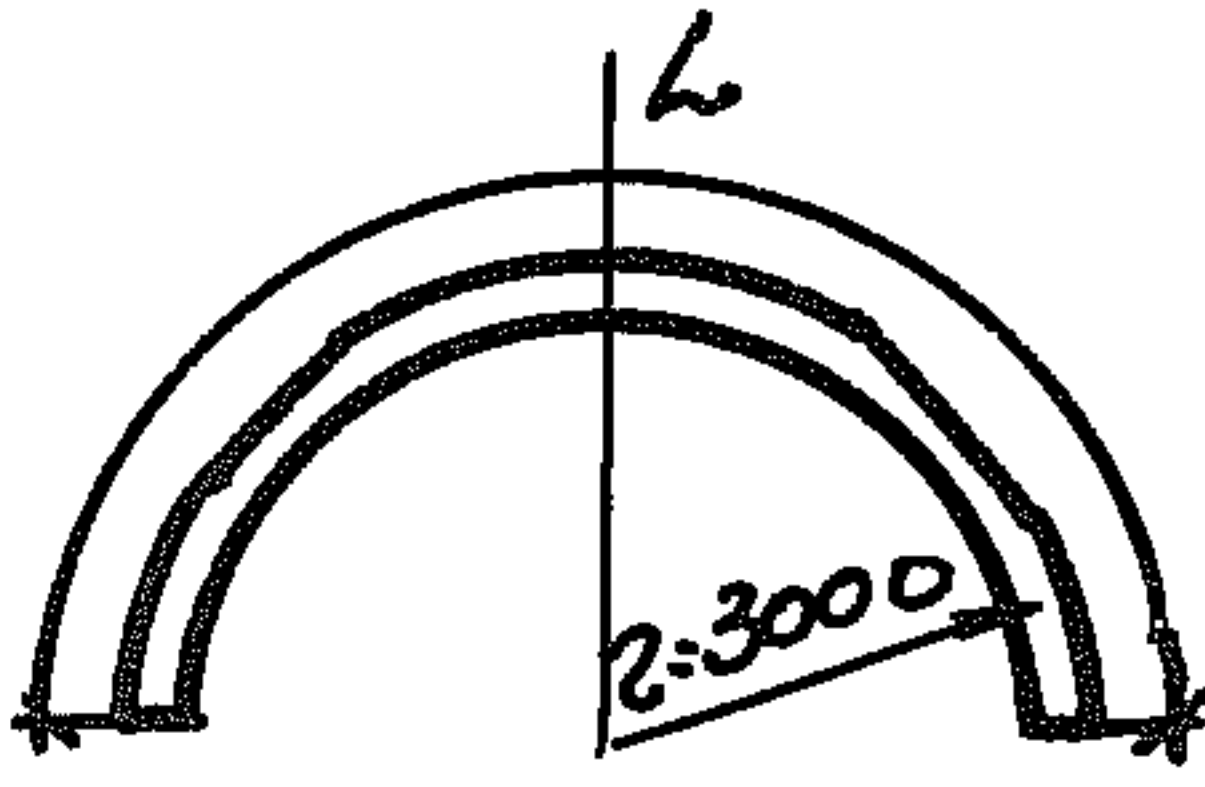
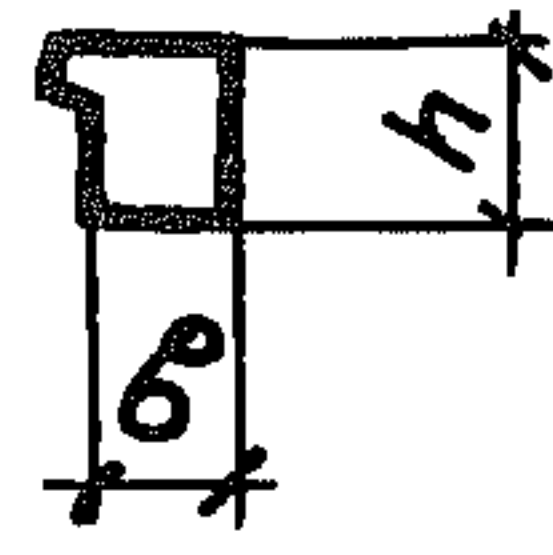
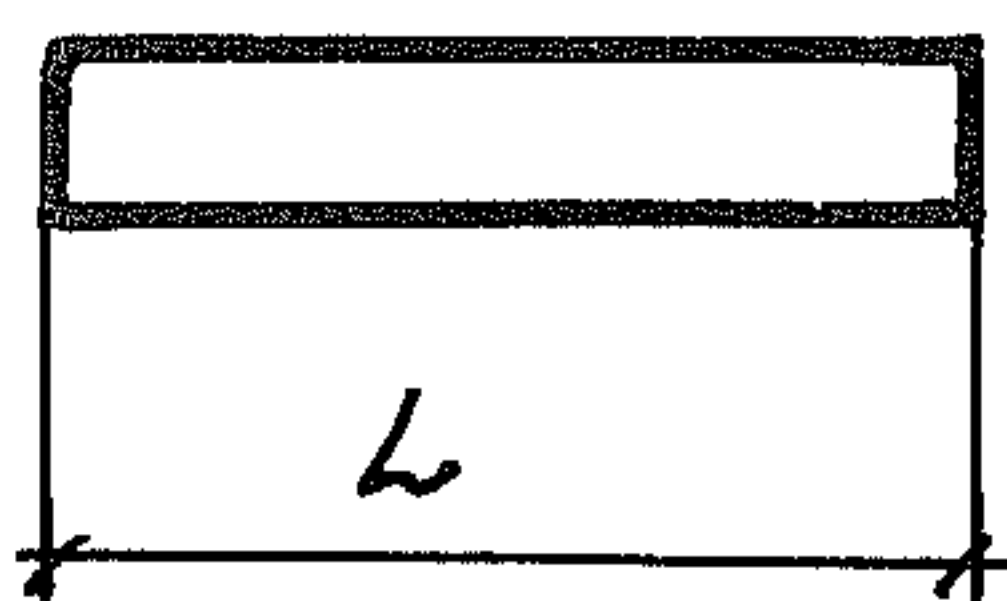
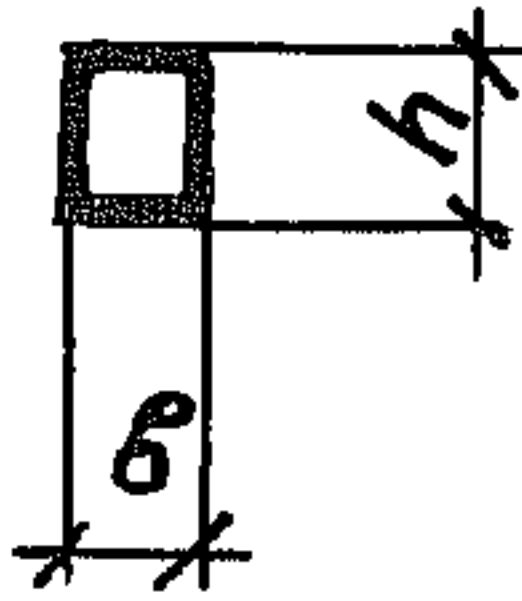
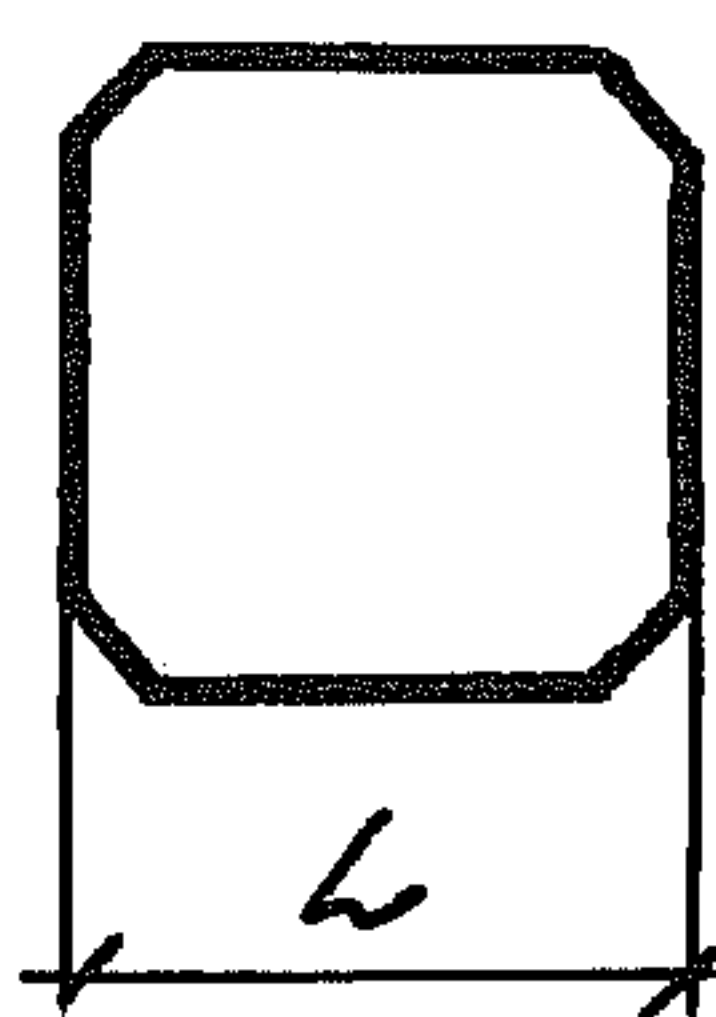
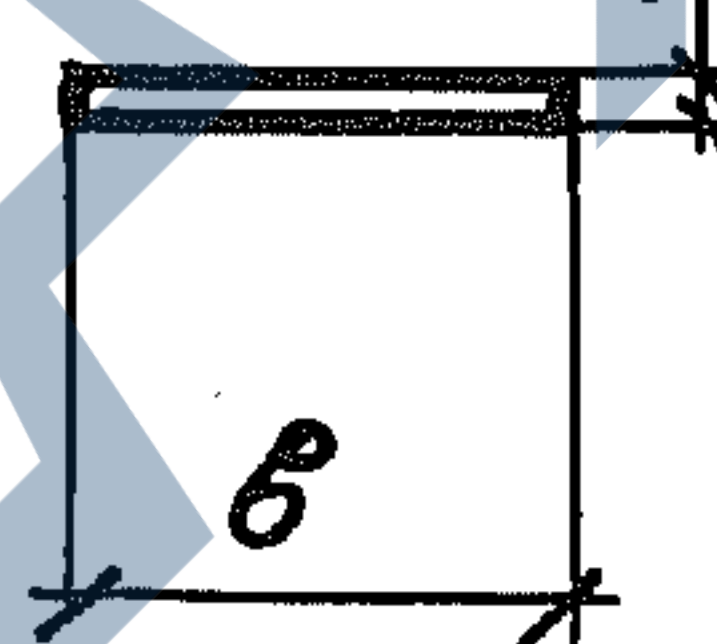
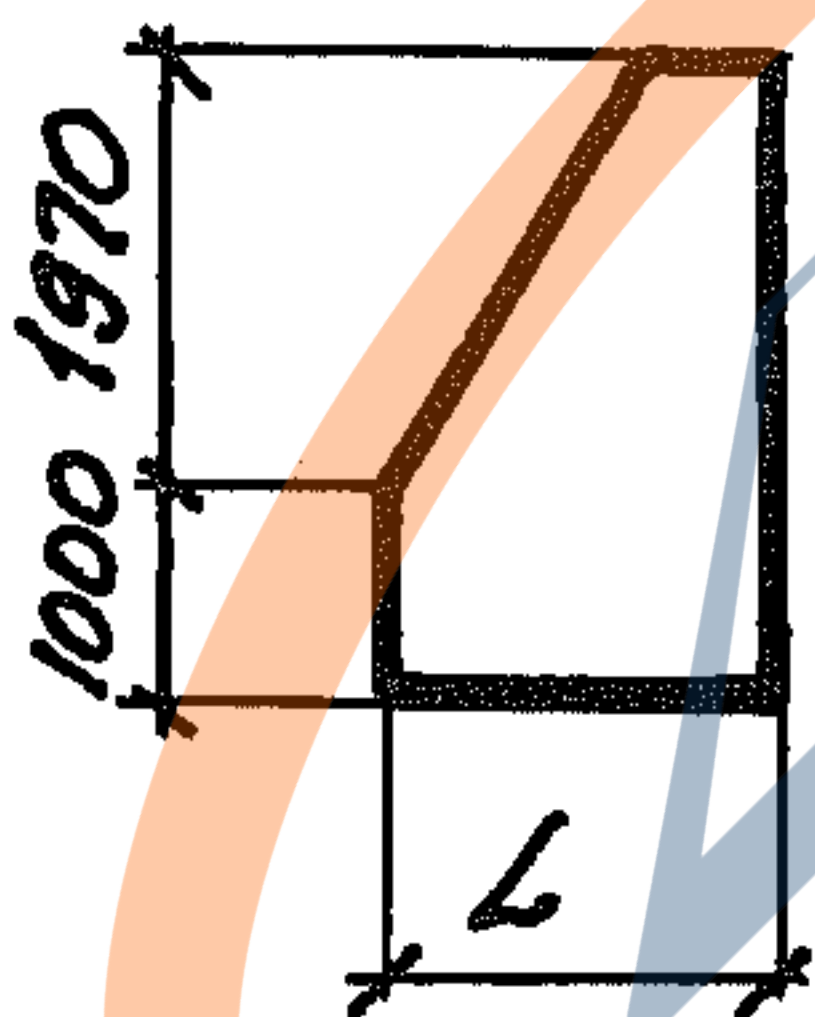
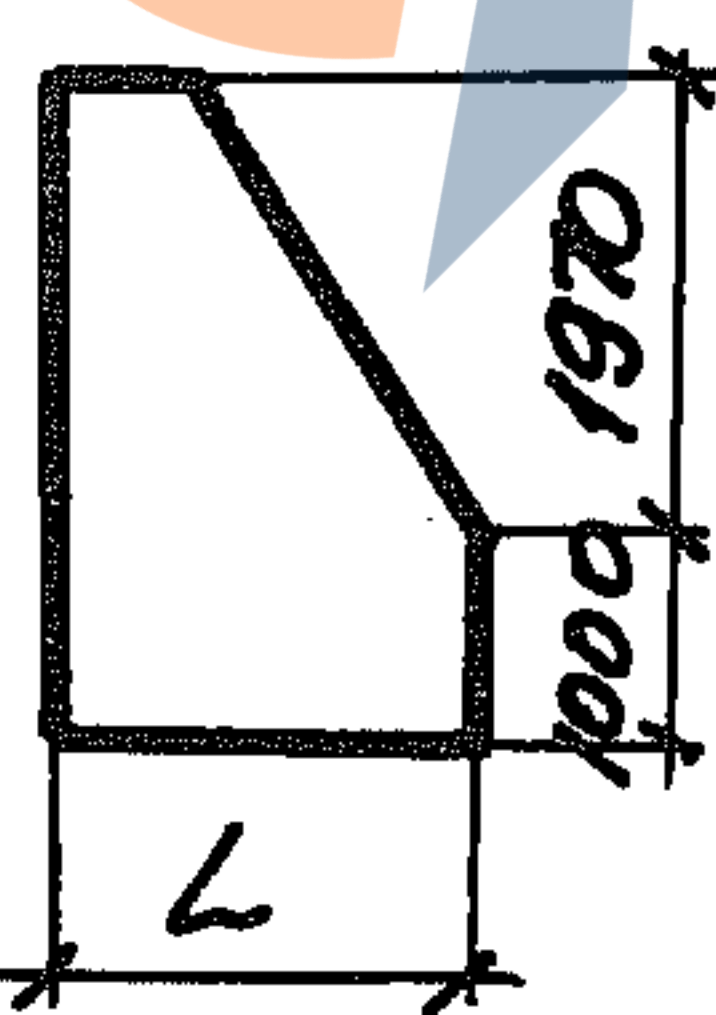
17232-02 10

Номенклатура сборных железобетонных изделий.

Наименование	Марка изделия	Общий вид	Сечение	Размеры в мм			Марка бетона	Расход материалов		Масса т.
				L	B	h		Бетон м3	Сталь кг	
Колонны	1K55-1			5500	400	400	500	0,96	80,3	2,4
	1K55-2								99,8	
	1K55-3								156,9	
	1K55-4								189,3	
	2K55-1			5500	500	500	500	1,44	129,3	3,6
	2K55-2								168,0	
	2K55-3								228,5	
	2K55-4								281,8	
	2K55-5								346,6	
	2K67-1			6700	500	500	500	1,74	149,3	4,4
	2K67-2								270,1	
	2K67-3								335,3	
	2K67-4								414,1	
	3K67-1			6700	600	600	500	2,47	282,4	6,2
	3K67-2								350,6	
	3K67-3								429,8	
	3K55-1			5500				2,02	202,8	5,1
Балки двутавровые	1B1R30-1			9480	500	800	500	3,47	451,8	8,7
	1B1R30-2								499,4	
	1B1R30-3								613,7	
	1B1R30-4								712,1	
	1B2R30-1			9480	500	800	500	3,47	450,2	8,7
	1B2R30-2								497,8	
	1B2R30-3								612,1	
	1B2R30-4								710,5	

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

Продолжение

Наименование	Марка изделия	Общий вид	Сечение	Размеры в мм			Марка бетона	Расход материалов		Масса т.
				L	B	h		Бетон м ³	Сталь кг	
Балки днища	1Б3R30-1			9480	500	800	500	3.46	448,6	8.7
	1Б3R30-2								496,2	
	1Б3R30-3								610,5	
	1Б3R30-4								708,9	
Балки покрытия	Б60.25.5,0			5970	250	500	200	0,75	119,3	1,9
Плиты покрытия	П30.30			2970	2970	100	200	0,88	68,7	2,2
	П115.30			1485	от 1000 до 2970	100	200	0,31	28,3	0,7
	П2115.30									

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ

Лист

7

17232-02 12

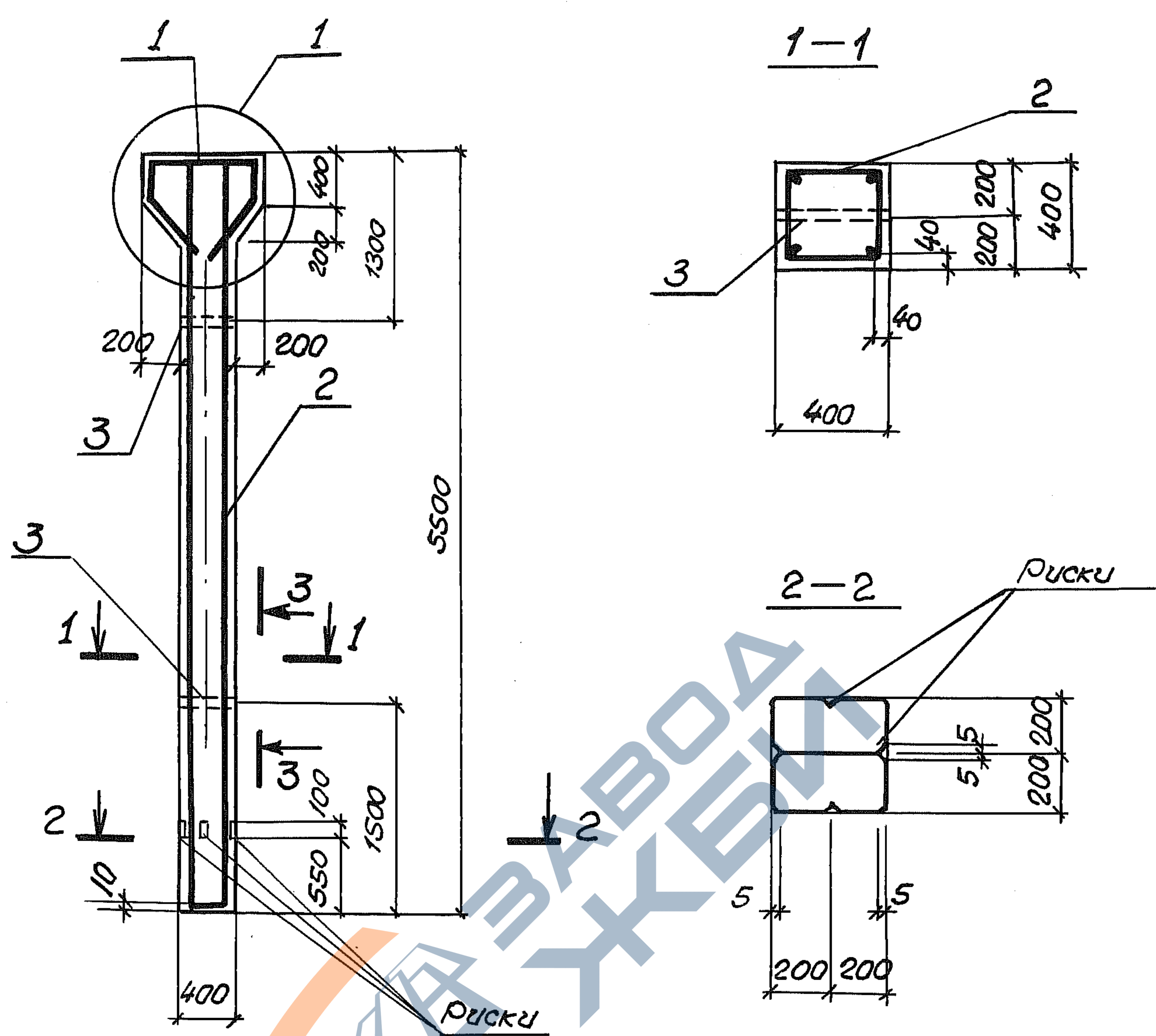
Ш.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
					<u>Документация</u>										
11			3.012-3.1.2 01.000000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ВМС	Выборка стали	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
					<u>Сборочные единицы</u>										
11	1		01.010000	Каркас простр. КП1	1	1	1	1							
11	2		01.020000	То же КП2	1										
11	2		-01	" КП3		1									
11	2		-02	" КП4			1								
11	2		-03	" КП5				1							
11	3		01.000 100	Изделие закладное МН1	2	2	2	2							
					<u>Материалы</u>										
				Марка бетона М500	0,96	0,96	0,96	0,96							м3

Науч.отд.	Морозов	
Гл.кон.отд.	Кипницкий	
Гл.кон.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Провер.	Матюшкин	
Исполн.	Фоменко	

3.012 - 3.1.2 01.000000		
Колонна 1К55		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ГОССТРОЙСССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

19232-02 13

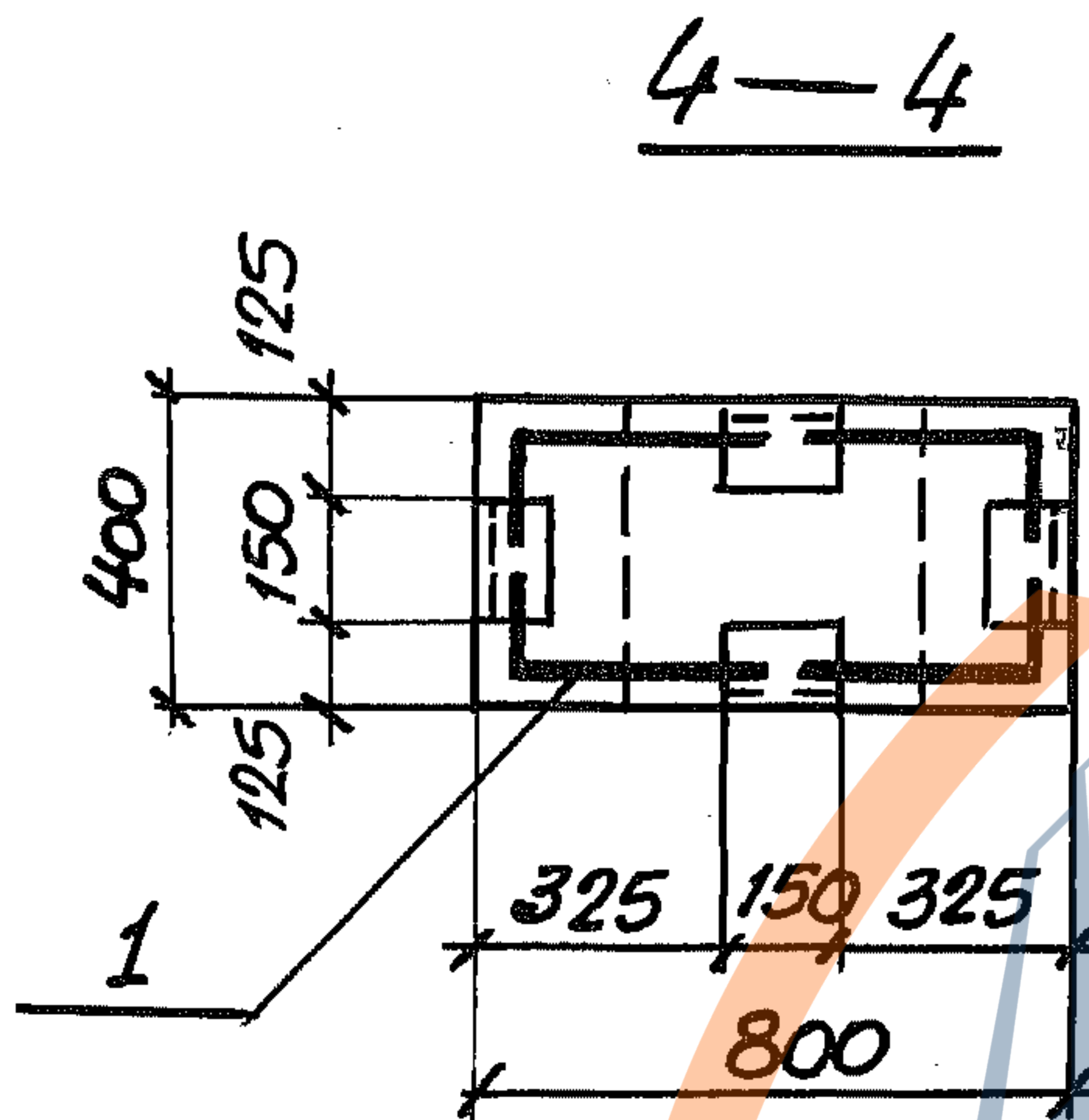
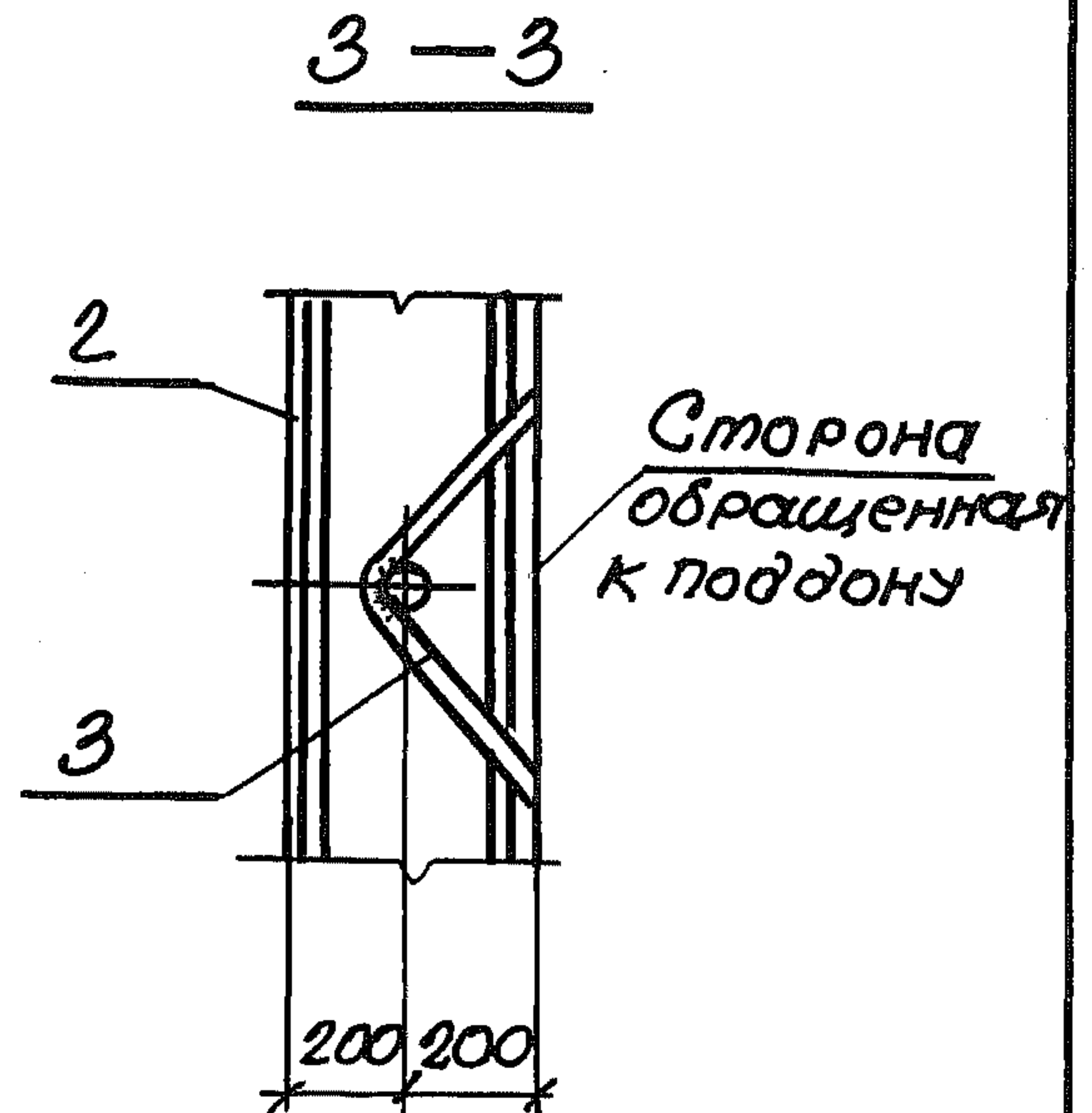
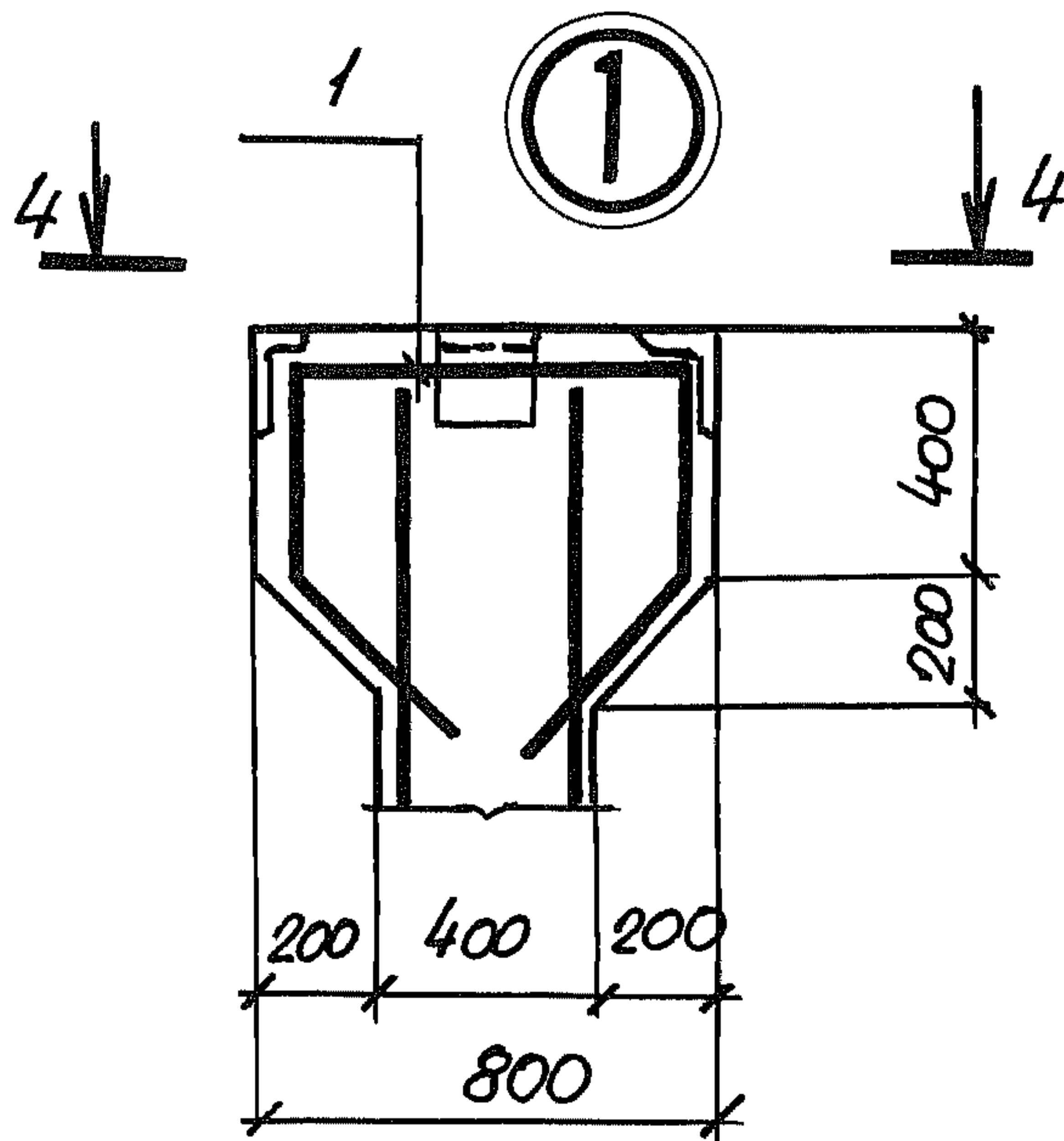


Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012 -3.1.2 01.000000	1K55-1	КП2	2.4т
-01	1K55-2	КП3	2.4т
-02	1K55-3	КП4	2.4т
-03	1K55-4	КП5	2.4т

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

Нач. отд.	Морозов	
Гл. конст. пр.	Липницкий	
Гл. конс. пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Провер.	Шатова	
Исполнит.	Фоменко	

3.012 - 3.1.2 01.000000 СБ		
Колонна 1K55. Сборочный чертеж.	Стадия	Масса
	Р	см. табл.
	Лист 1	Листов 2
	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



Марка элем.	Расчетная схема	Расчетные усилия	
		N _{ТС}	M _{ТСМ}
1K55-1		84.8	9.4
1K55-2		118.0	10.9
1K55-3		162.4	14.9
1K55-4		181.0	13.7

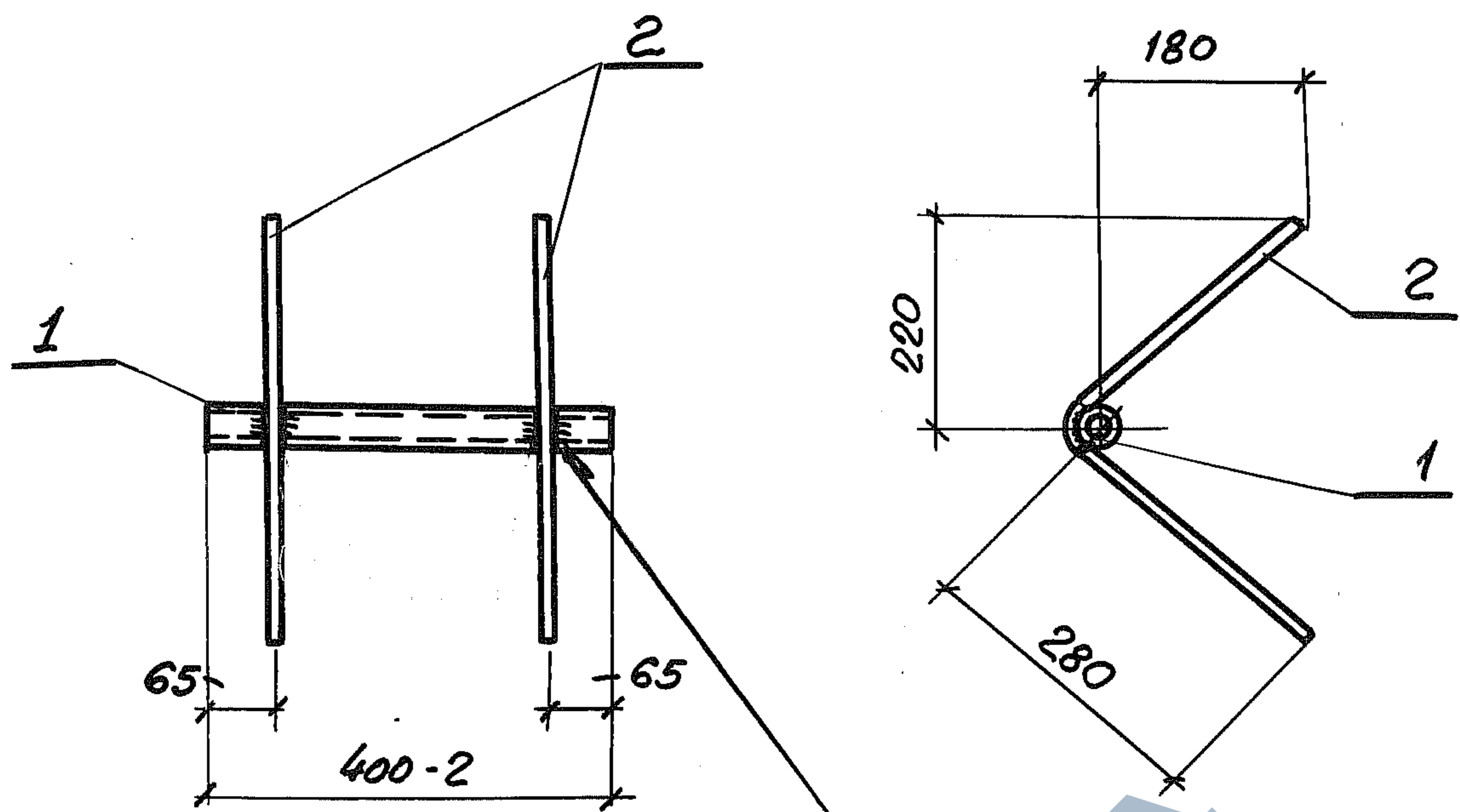
Циф. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.012 - 3.12 01.0000000 СБ

Лист

2

17232 - 02 15



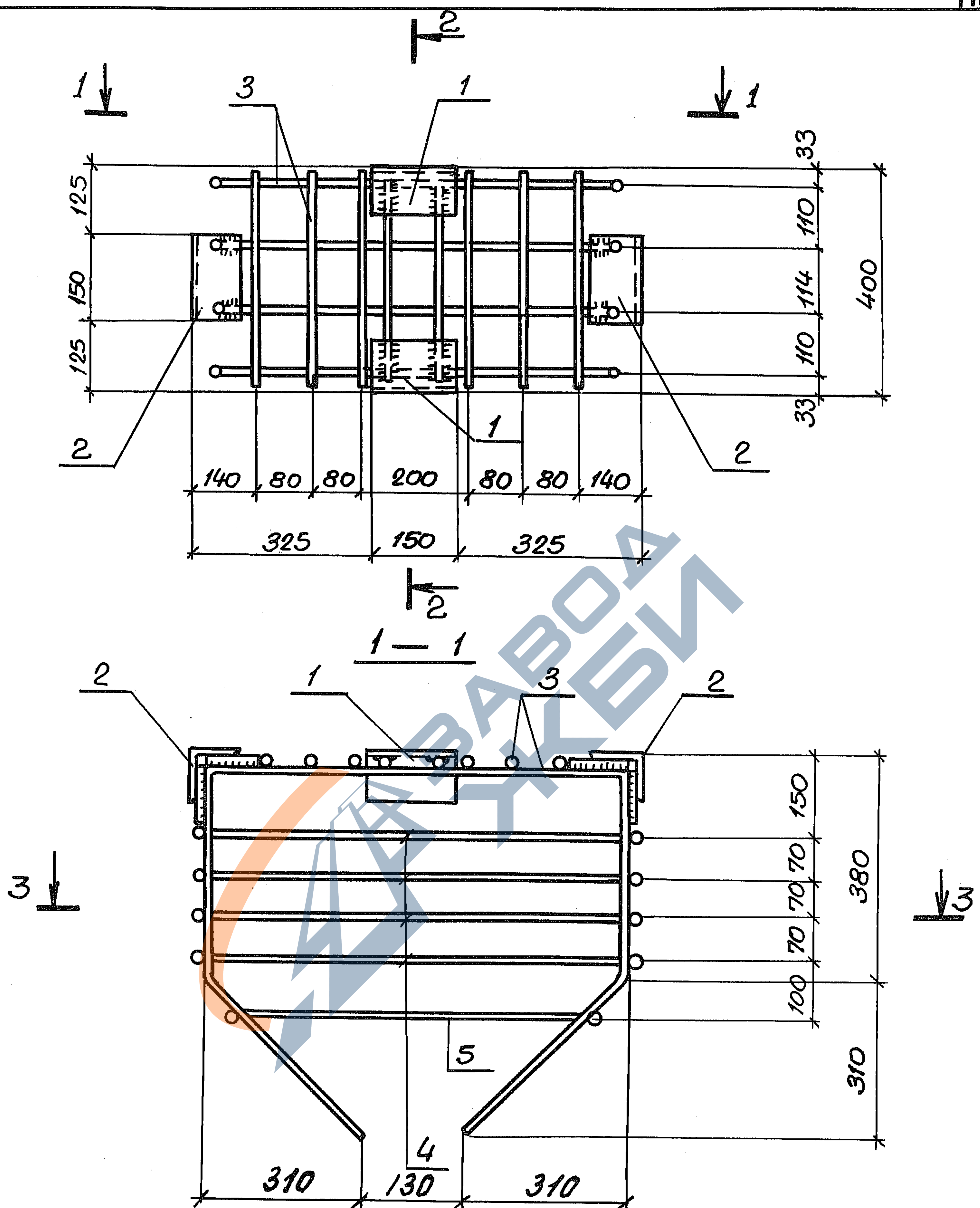
СН 393-78-14 мод. 1 8-40

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		
6.4	1		01.00 01.01	Труба 40x3.5 ГОСТ 3262-75, e=400	1	1,6
6.4	2		01.00 01.02	Ф16 АІІ ГОСТ 5781-75 e=600	2	0,95

ЦНБ. № подл. Подп. и дата Взам. ЦНБ. №

3.012-3.1.2 01.00 0100				Изделие закладное МН 1			Стадия	Масса	Масштаб
Науч. отд.	Морозов						Р	3.5 кг	1:10
Гл. кон. отд.	Липницкий						Лист		Листов 1
Гл. кон. пр.	Спиричев						ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Шатова								
Проб.	Шатова								
Исполн.	Фоменко								

Wm. J. Wink
J. H. Wink
Wm. J. Wink
Wm. J. Wink
Wm. J. Wink



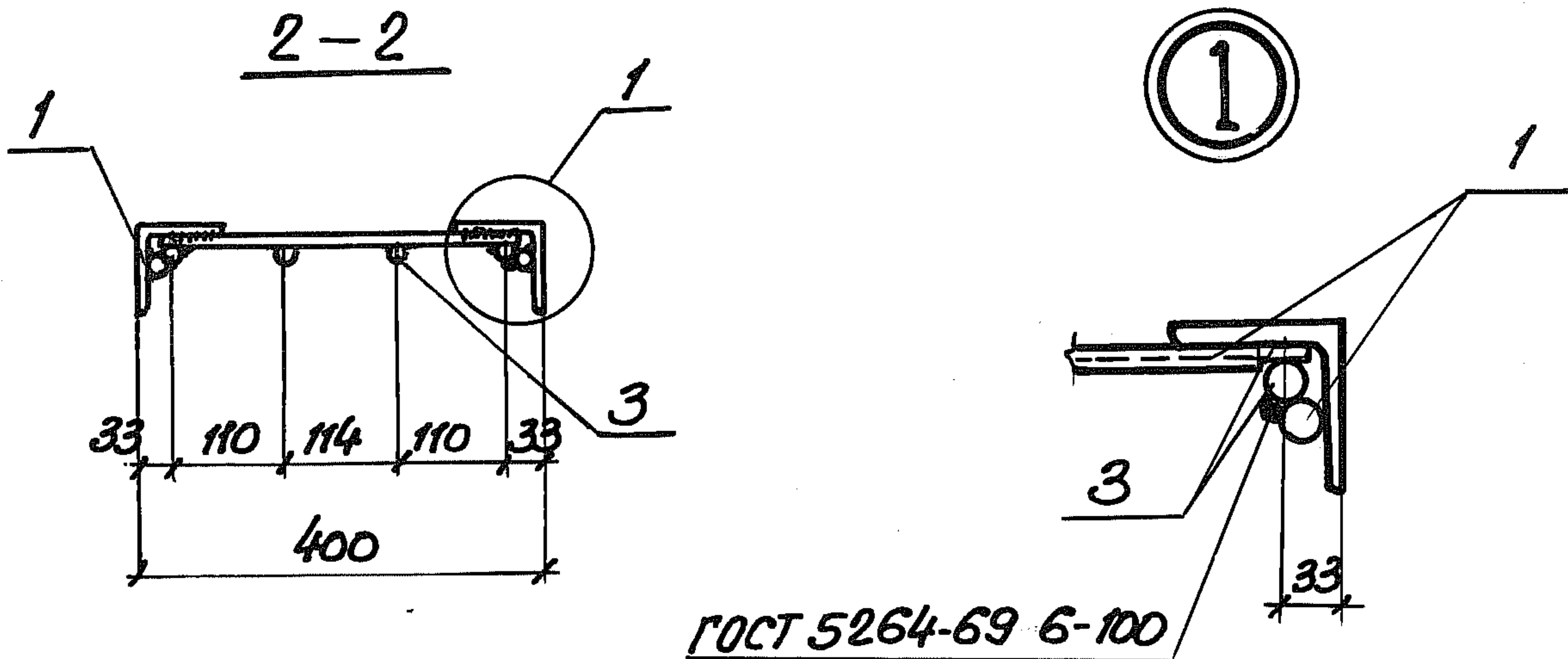
Шифр	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд.	Морозов		
Гл. кон. отд.	Липницкий		
Гл. кон. пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Проб.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

3.012 - 3.1.2 01.010000 СБ

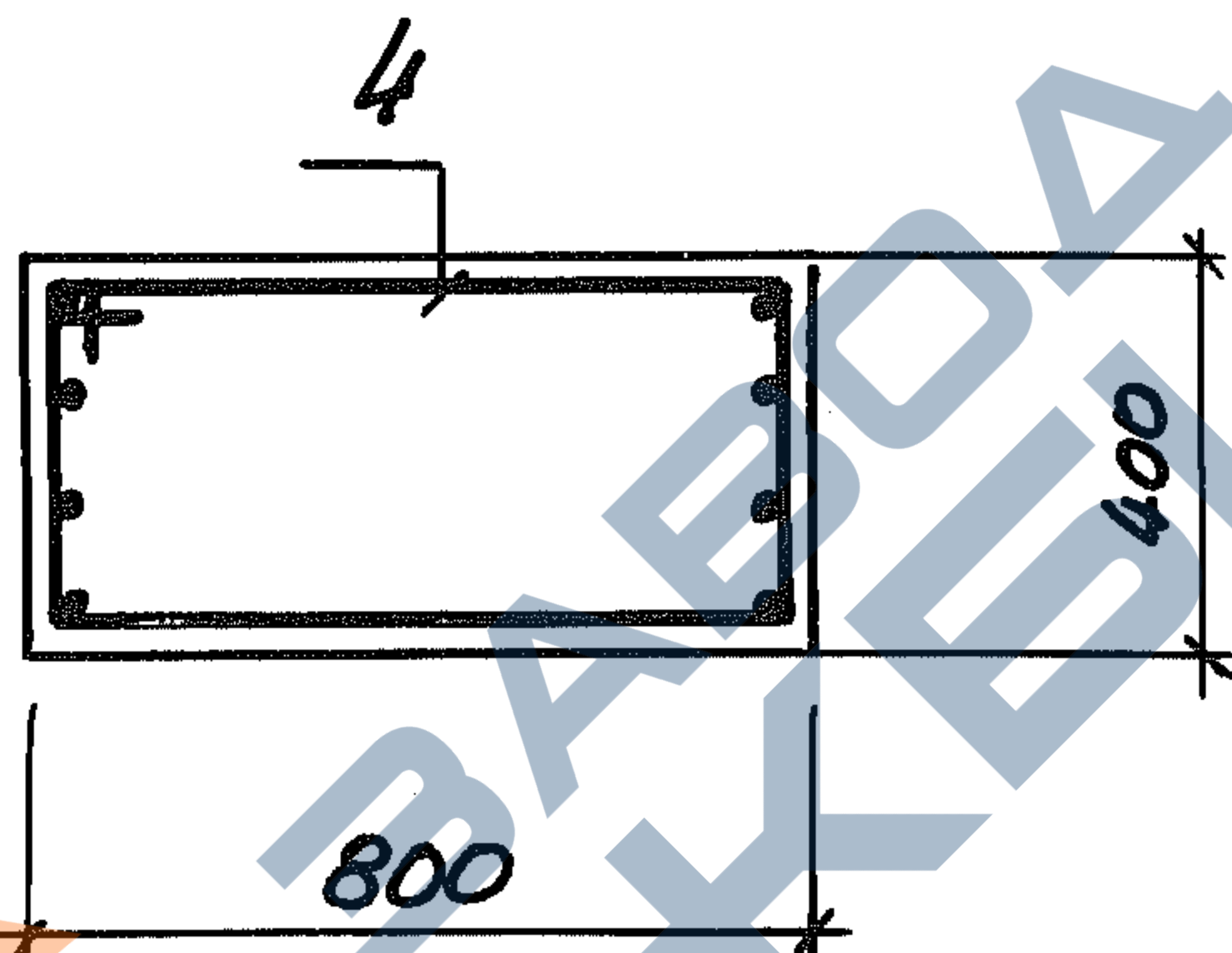
Каркас простран-
ственный КП1.
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	28.6	1:10
Лист 1	Листов 2	
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

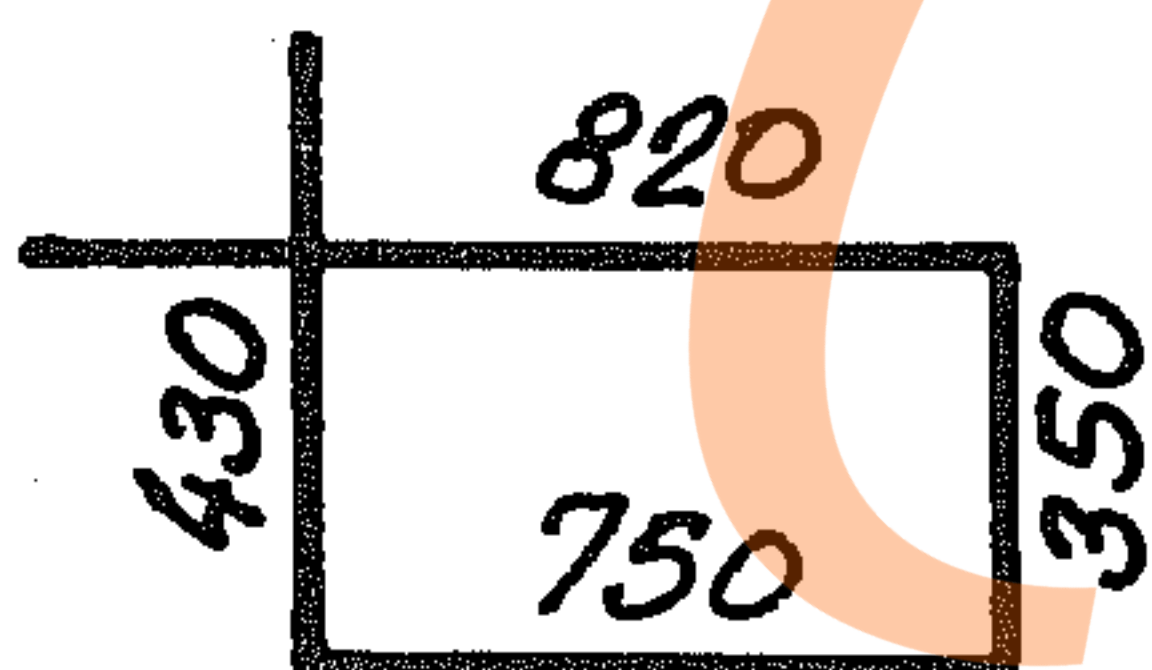
17232-02 18



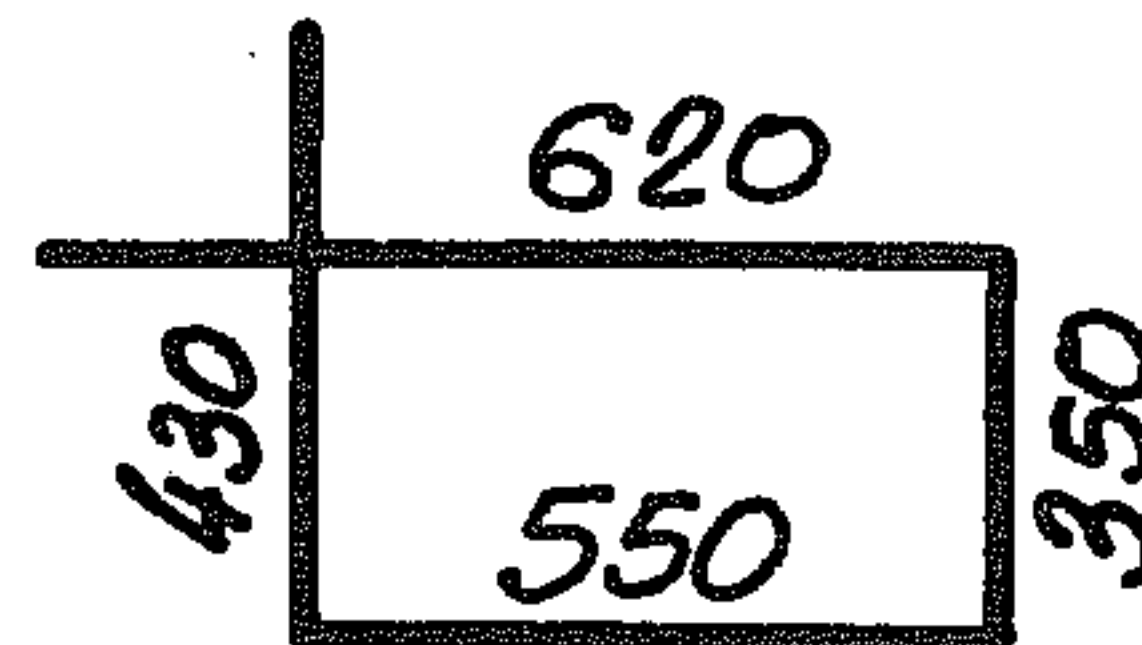
3-3



поз. 4



поз. 5



1. На сборочном столе устанавливаются закладные изделия поз. 1 и 2 рабочей поверхностью „вниз“.

2. На закладные изделия устанавливается сетка поз. 3, согнутая в проектное положение и приваривается к ним дуговой сваркой по узлу 1.

3. На сетку поз. 3 одеваются хомуты поз. 4 и 5 и крепятся вязальной проволокой.

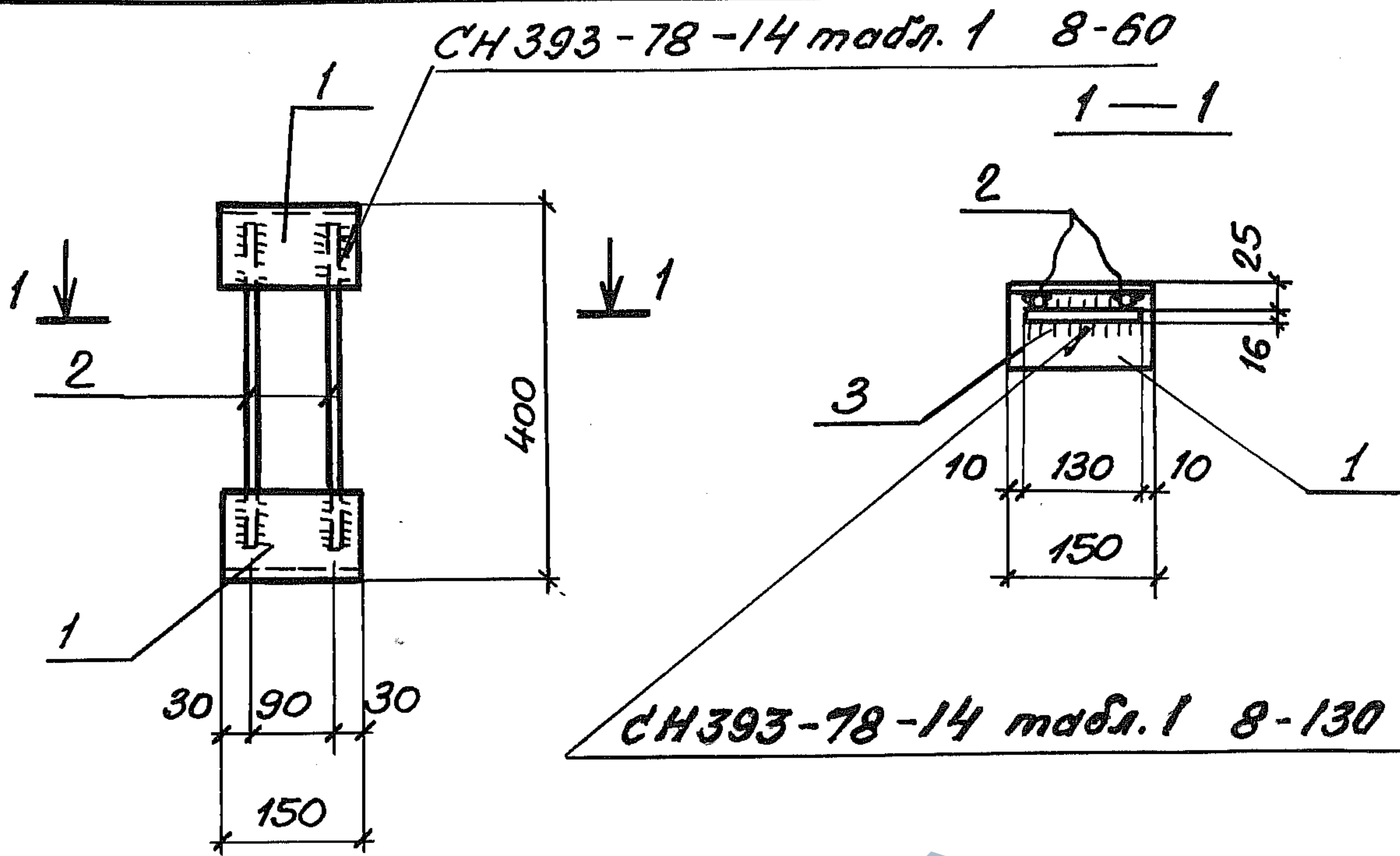
Ш.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

3.012 -3.1.2 01.010000СБ

Лист

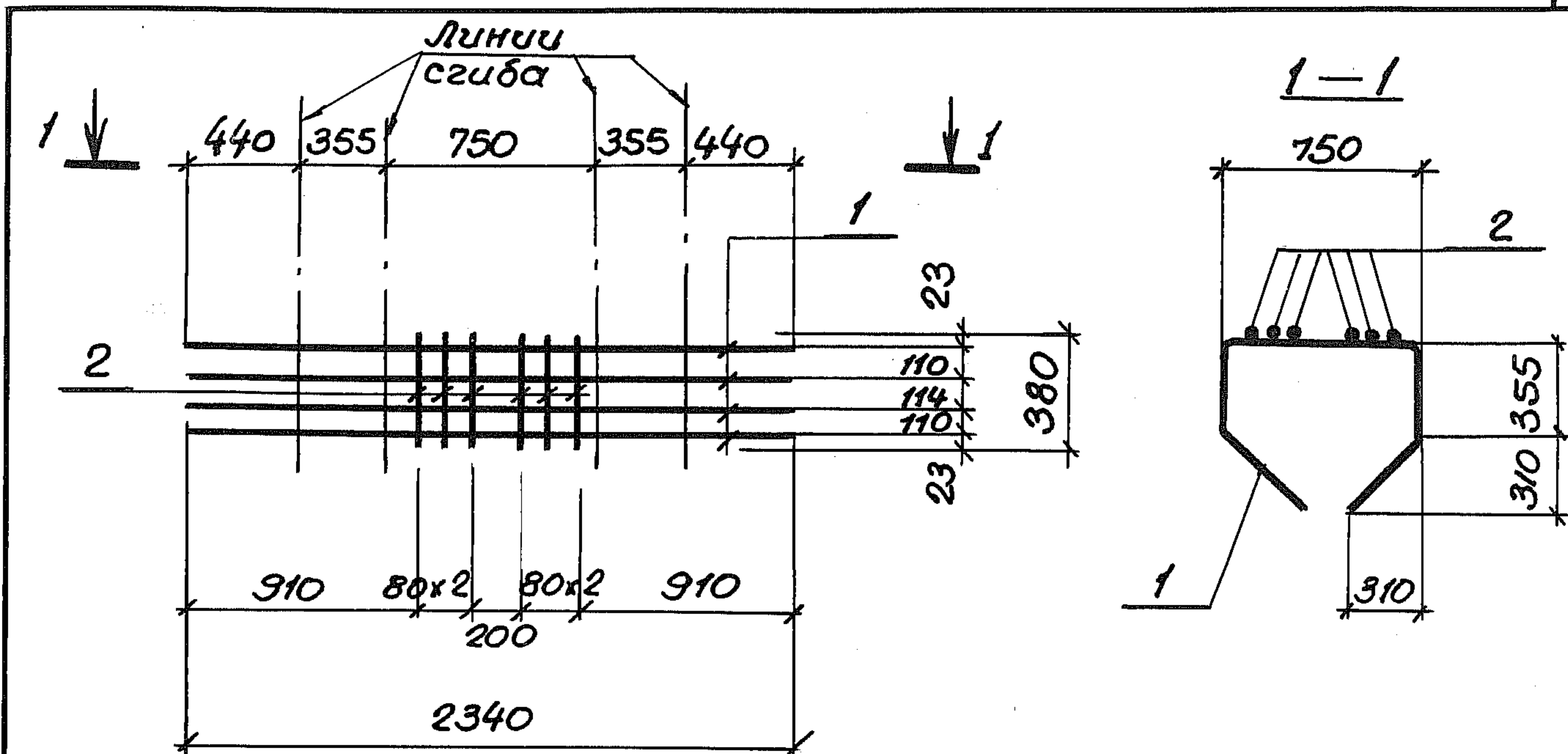
2

17232-02 19



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.	1		01.01 01 01	Л 90x8 ГОСТ 8509-72 Ст. 3 сп ГОСТ 535-79 e=150	2	1.65
Б.Ч.	2		01.01 01 02	Ф10АII ГОСТ 5781-75 e=360	2	0.22
Б.Ч.	3		01.01 01 03	Ф16АII ГОСТ 5781-75 e=130	2	0.21

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №										
					3.012-3.1.2 01.010100							
	Науч. отд.	Морозов			Изделие закладное МН2	Стадия	Масса	Масштаб				
	Гл. кон. отд.	Липницкий				Р	4.1 кг	1:10				
	Гл. кон. пр.	Спиричев				Лист	Листов 1					
	Проект.	Шатова				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ						
Проб.	Шатова											
Исполн.	Фоменко											



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			8.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		масса
Б.У.		1	01.010301	Ф16АIII ГОСТ 5.1459-72* В-2340	4	3.70
Б.У.		2	01.010302	Ф8АI ГОСТ 5781-75 В-380	6	0.15

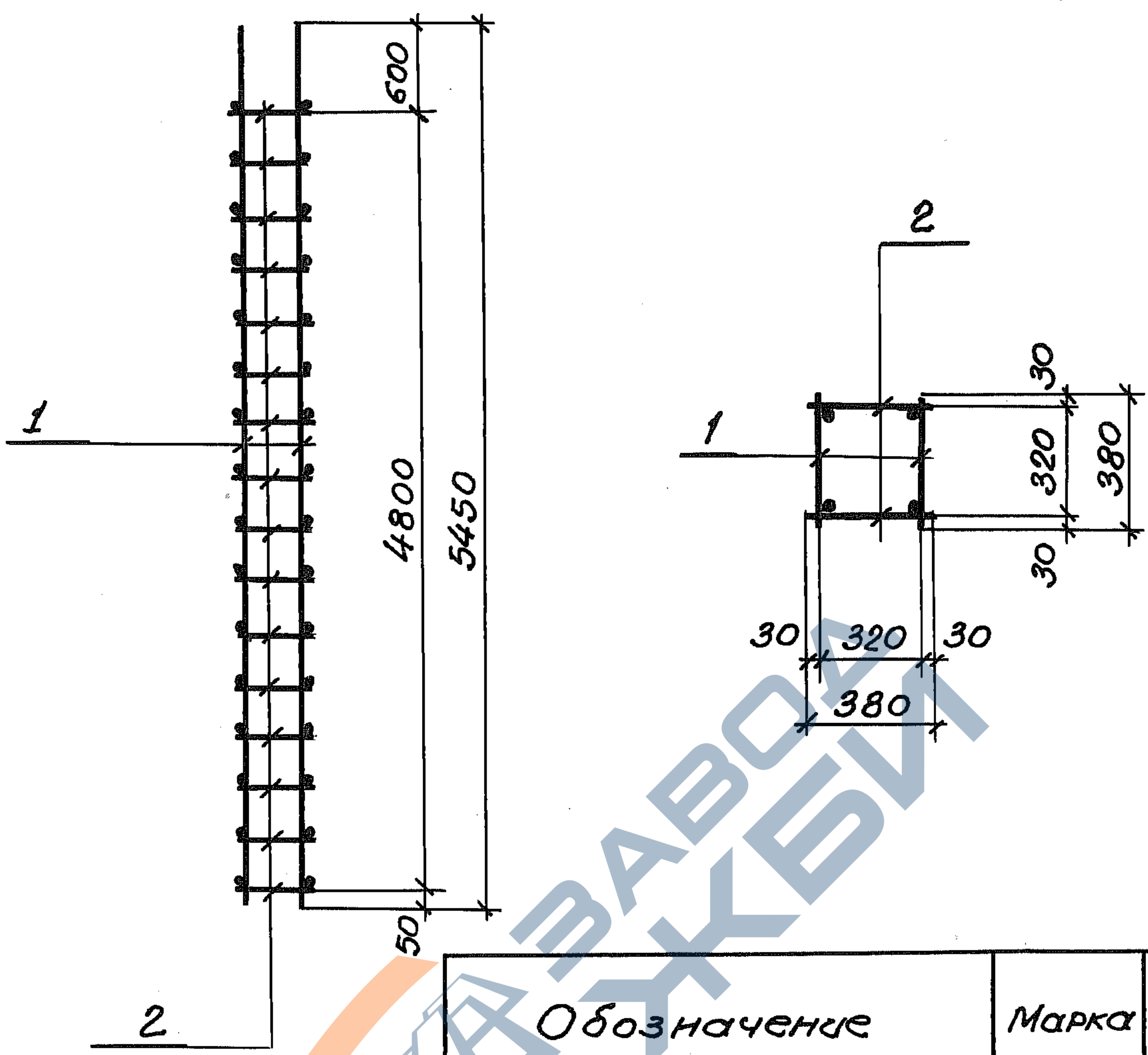
[illegible]

ЦНВ.№подл.	Подпись и дата	Взам.цнв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 01.020000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
				<u>Сборочные единицы</u>											
11	1		01.020100	Сетка арматурная С2	2										
11	1		-01	То же С3		2									
11	1		-02	" С4			2								
11	1		-03	" С5				2							
				<u>Детали</u>											Масса
Б.У.	2		01.020001	Ф8А ГОСТ 5781-75 E=380	34	34									0.15
Б.У.	2		01.020002	Ф10А ГОСТ 5781-75 E=380			34	34							0.24

11232-02 23

				3.012-3.1.2 01.020000		
Науч.отд	Морозов			Каркас пространственный КЛ		
Гл.кон.отд	Липницкий					
Гл.кон.пр.	Спиричев					
Проект	Шатова					
Пров.	Шатова					
Исполн.	Фоменко					
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



Обозначение	Марка	Масса
3.012-3.1.2 01.000000	КП2	44.7
-01	КП3	64.1
-02	КП4	121.2
-03	КП5	153.6

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

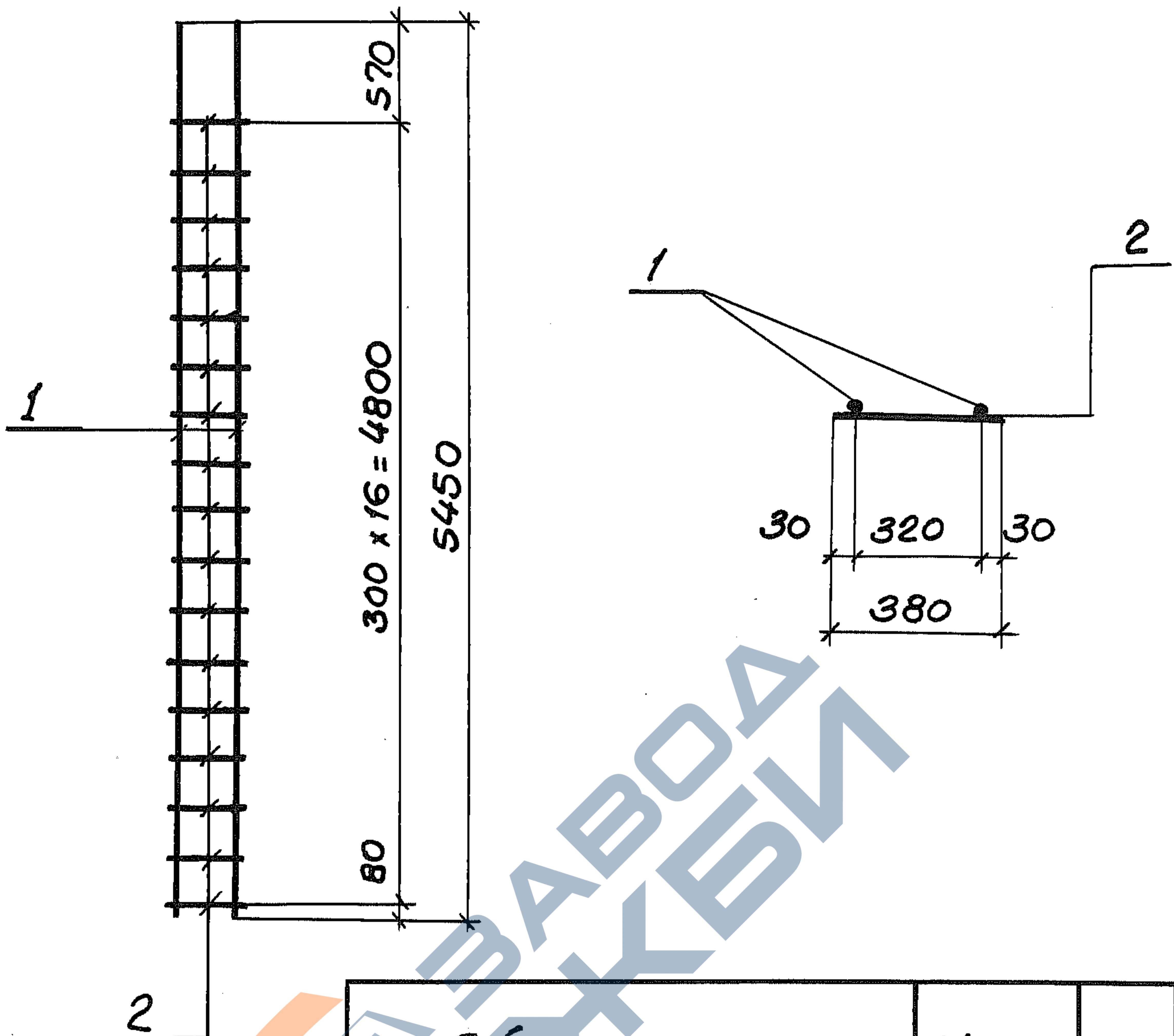
Нач.отд.	Морозов	И.И.
Гл.кон.отд.	Липницкий	И.И.
Гл.кон.пр.	Спиричев	И.И.
Проект.	Шатова	И.И.
Проб.	Шатова	И.И.
Исполн.	Фоменко	И.И.

3.012-3.1.2 01.02 00 00 СБ		
Каркас простран- ственный КП Сборочный чертеж	Стадия	Масса
	Р	см. табл.
	Лист	Листов 1
	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ЦНВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам.цнв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 01.020100СБ	Сборочный чертеж											
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				<u>Детали</u>											Масса
Б.У.	1		01.020101	Ф16АIII ГОСТ5.1459-72*Е-5450	2										8.6
Б.У.	1		02.020102	Ф20АIII ГОСТ5.1459-72*Е-5450		2									13.45
Б.У.	1		01.020103	Ф28АIII ГОСТ5.1459-72*Е-5450			2								26.3
Б.У.	1		01.020104	Ф32АIII ГОСТ5.1459-72*Е-5450				2							34.4
Б.У.	2		01.020105	Ф8АI ГОСТ5781-75 Е-380	17	17									0.15
Б.У.	2		01.020106	Ф10АI ГОСТ5781-75 Е-380			17	17							0.24

					3.012 -3.1.2 01.02 01 00			
Нач.отд	Морозов				Сетка арматурная С	Стадия	Лист	Листов
Гл.консод	Липницкий					Р		1
Гл.кон.пр.	Спиричев					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Шатова							
Пробер.	Шатова							
Исполн.	Фоменко							



Обозначение	Марка		Масса
3.012-3.1.2 01.020100	С2		19.8
- 01	С3		29.5
- 02	С4		56.6
- 03	С5		72.8

Ш.Н.Б. / Подл.	Подпись и дата			Взам.инбл		
				3.012-3.1.2 01.020100 СБ		
				Сетка арматурная С	Стадия	Масса
					Р	см. табл.
				Сборочный чертеж	Лист	
					Листов 1	
					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Науч.отд	Морозов					
Гл.кон.отд	Липницкий					
Гл.кон.пр.	Спиричев					
Проект.	Шатова					
Проб.	Шатова					
Исполн.	Фоменко					

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

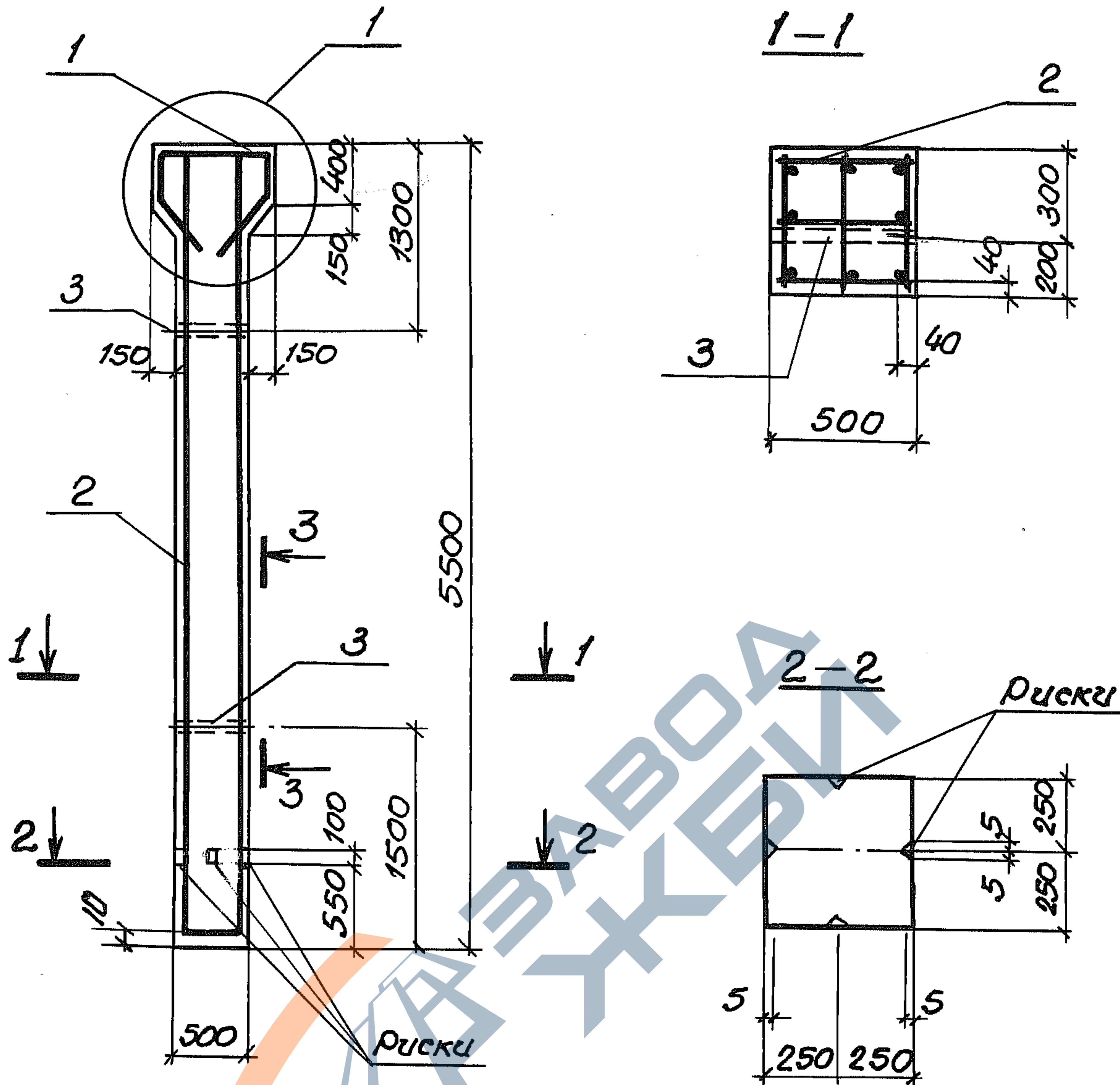
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04						
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 02.000000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×						
11			00.000000 ВМС	Выборка стали	×	×	×	×	×						
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×						
				<u>Сборочные единицы</u>											
11	1		02.010000	Каркас простр. КП6	1	1	1	1	1						
11	2		02.020000	То же КП7	1										
11	2		-01	" КП8		1									
11	2		-02	" КП9			1								
11	2		-03	" КП10				1							
11	2		-04	" КП11					1						
11	3		02.000200	Изделие закладное МН4	2	2	2	2	2						
				<u>Материалы</u>											
				Бетон марки М500	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44						м3

Науч.отд.	Морозов	
Гл.кон.отд.	Липницкий	
Гл.кон.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Пров.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012-3.1.2 02.000000		
Колонна 2К55		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

11232-02 27

25



Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 02.000000	2K55-1	КП7	3.6т
-01	2K55-2	КП8	3.6т
-02	2K55-3	КП9	3.6т
-03	2K55-4	КП10	3.6т
-04	2K55-5	КП11	3.6т

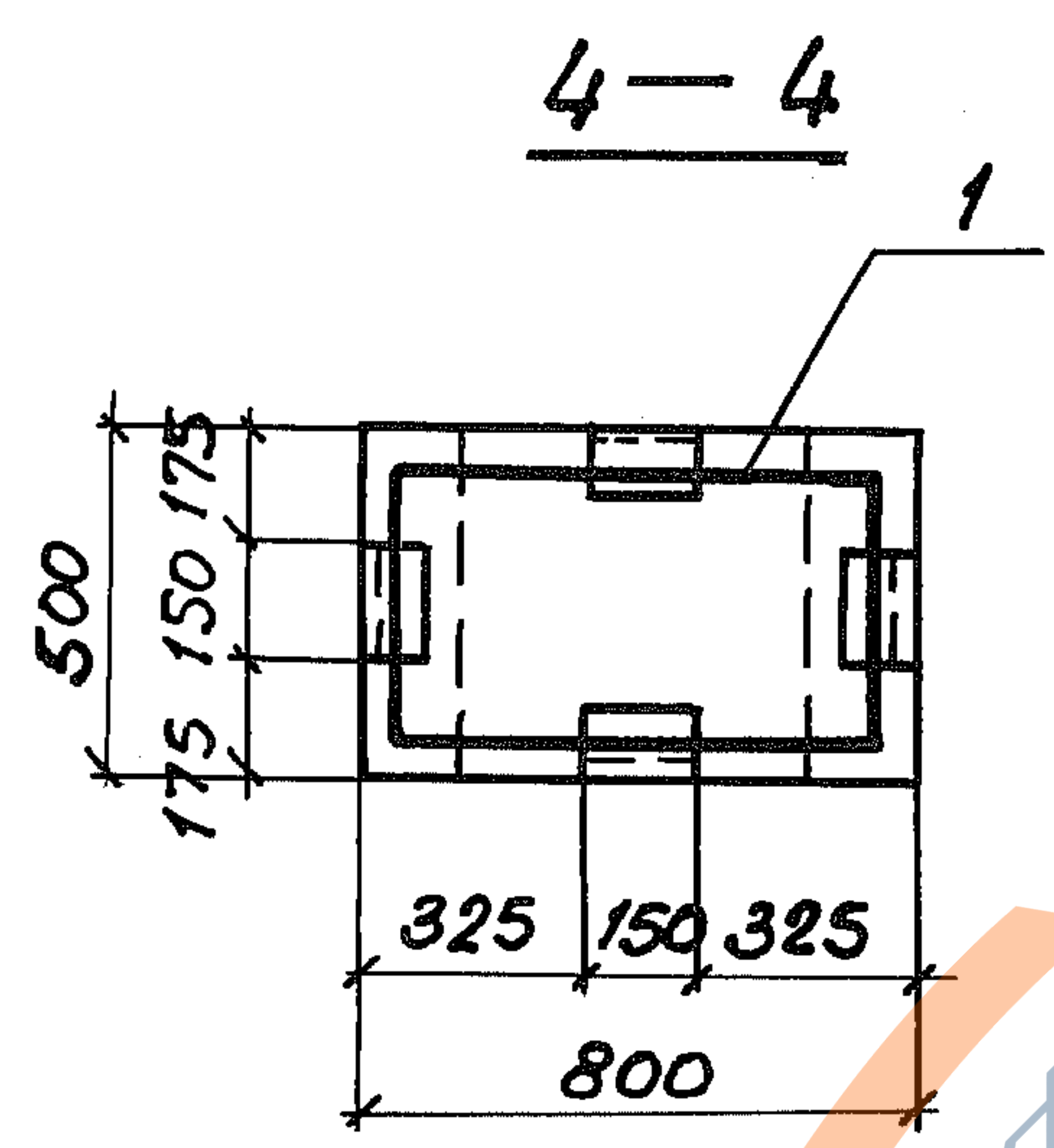
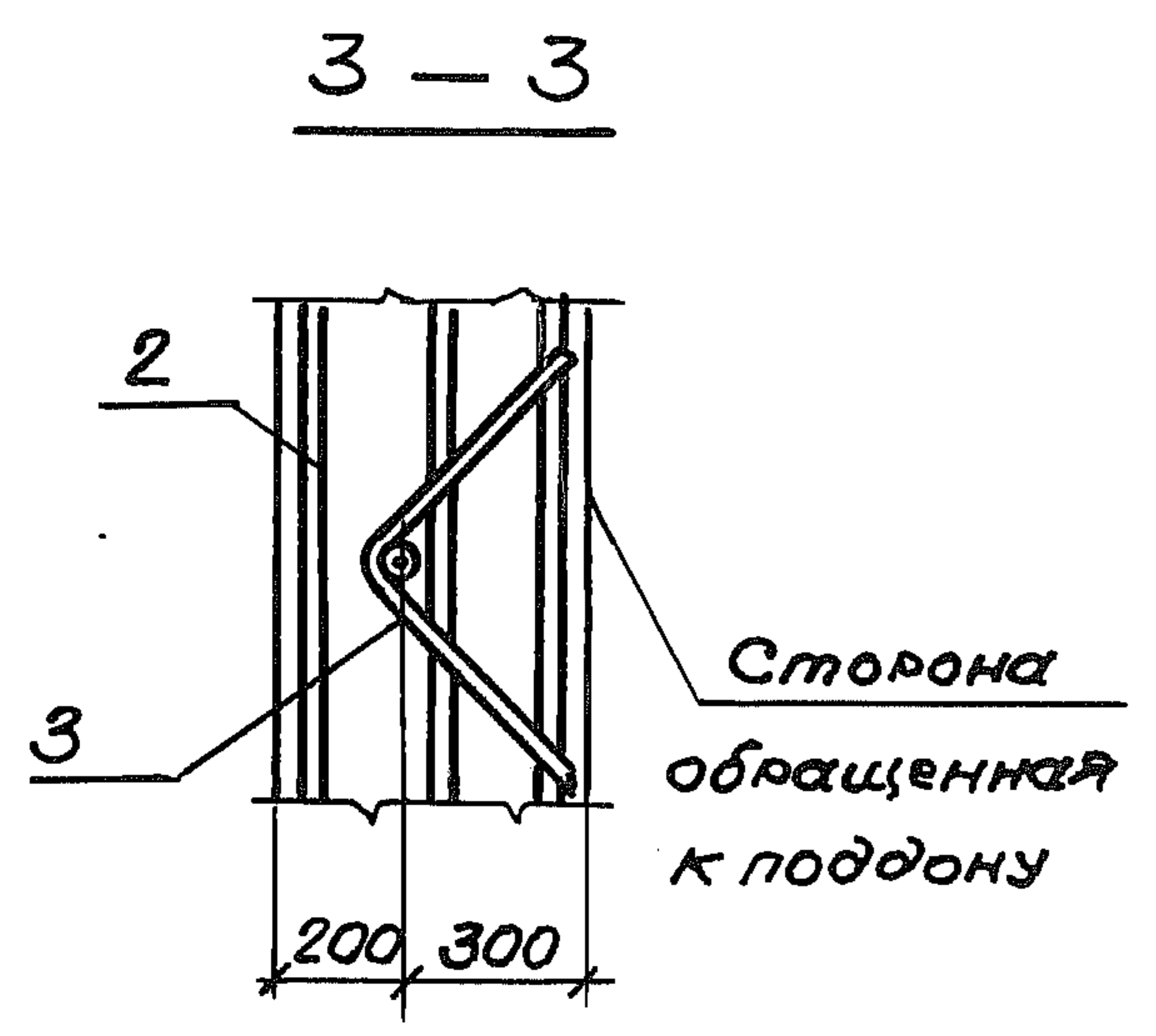
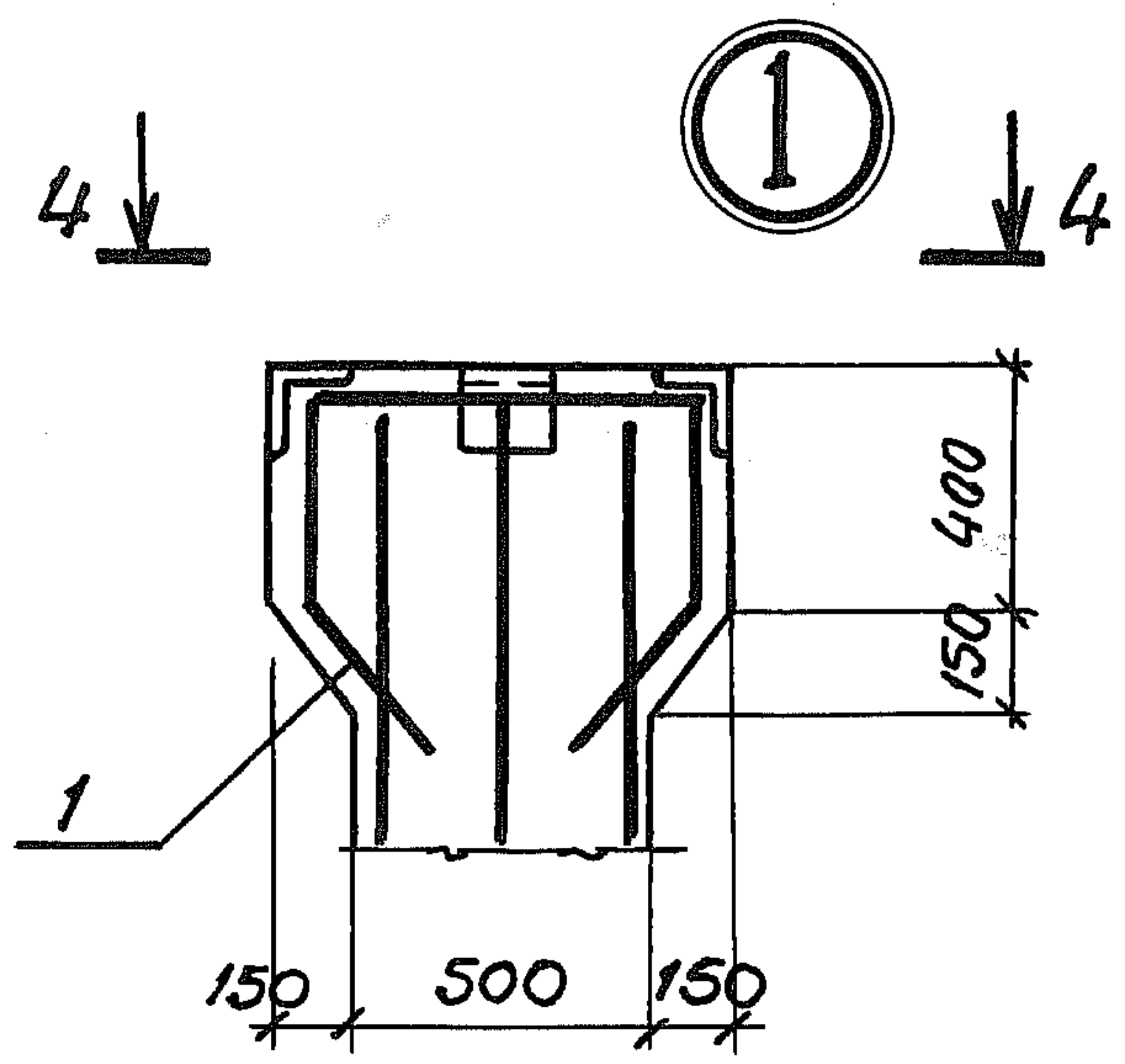
Шифр № по пол.	Подпись и дата	Взам. инв.
Науч. отд.	Морозов	
Гл. кон. отд.	Липницкий	
Гл. кон. пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Проб.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012-3.1.2 02.000000 СБ

Колонна 2K55
Сборочный чертеж.

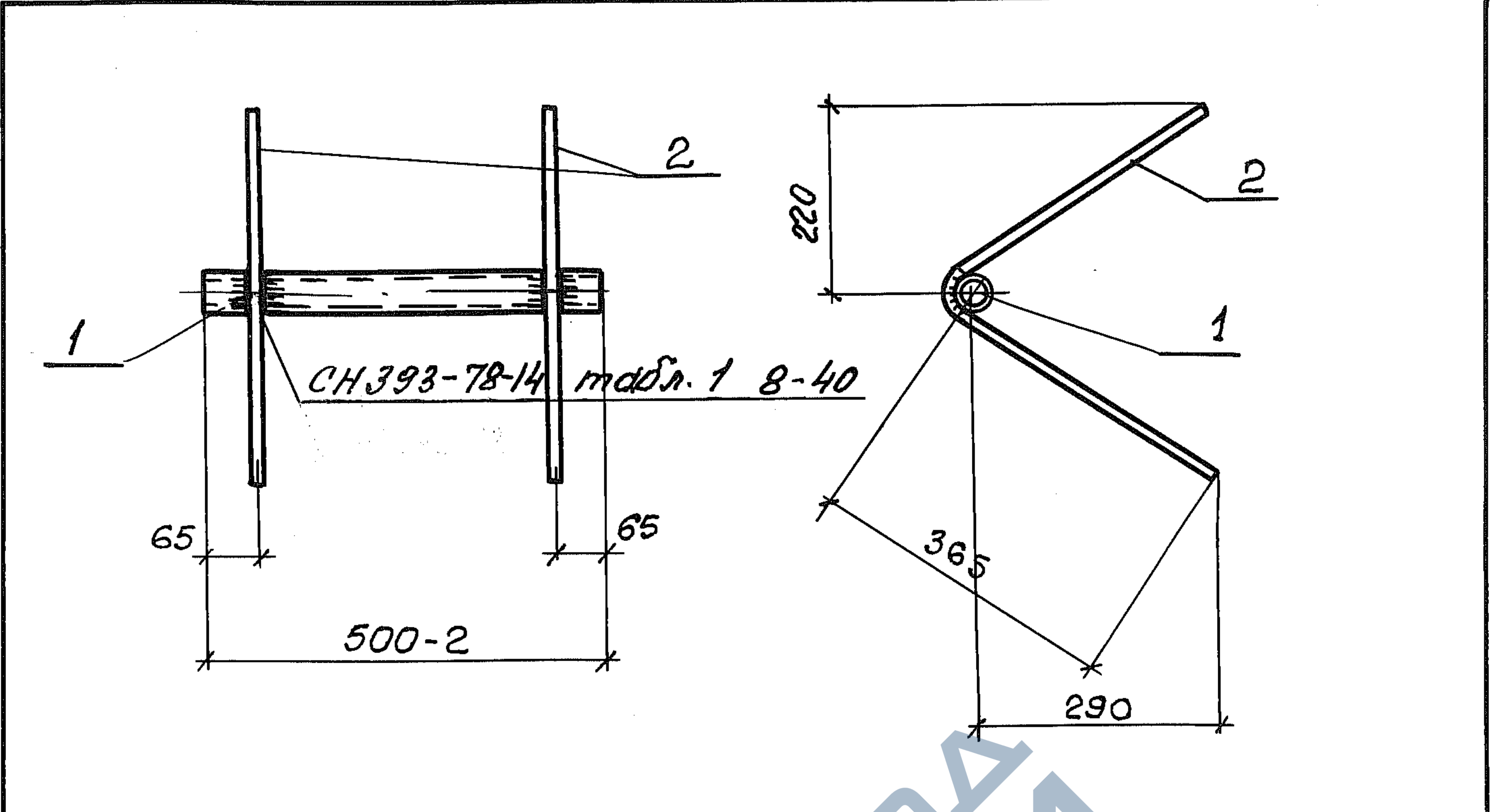
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50 1:25
Лист 1	Листов 2	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные усилия	
		N TC	M TCM
2K55-1		257.0	19.2
2K55-2		302.3	19.2
2K55-3		274.0	27.5
2K55-4		336.5	30.3
2K55-5		356.9	34.9

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.



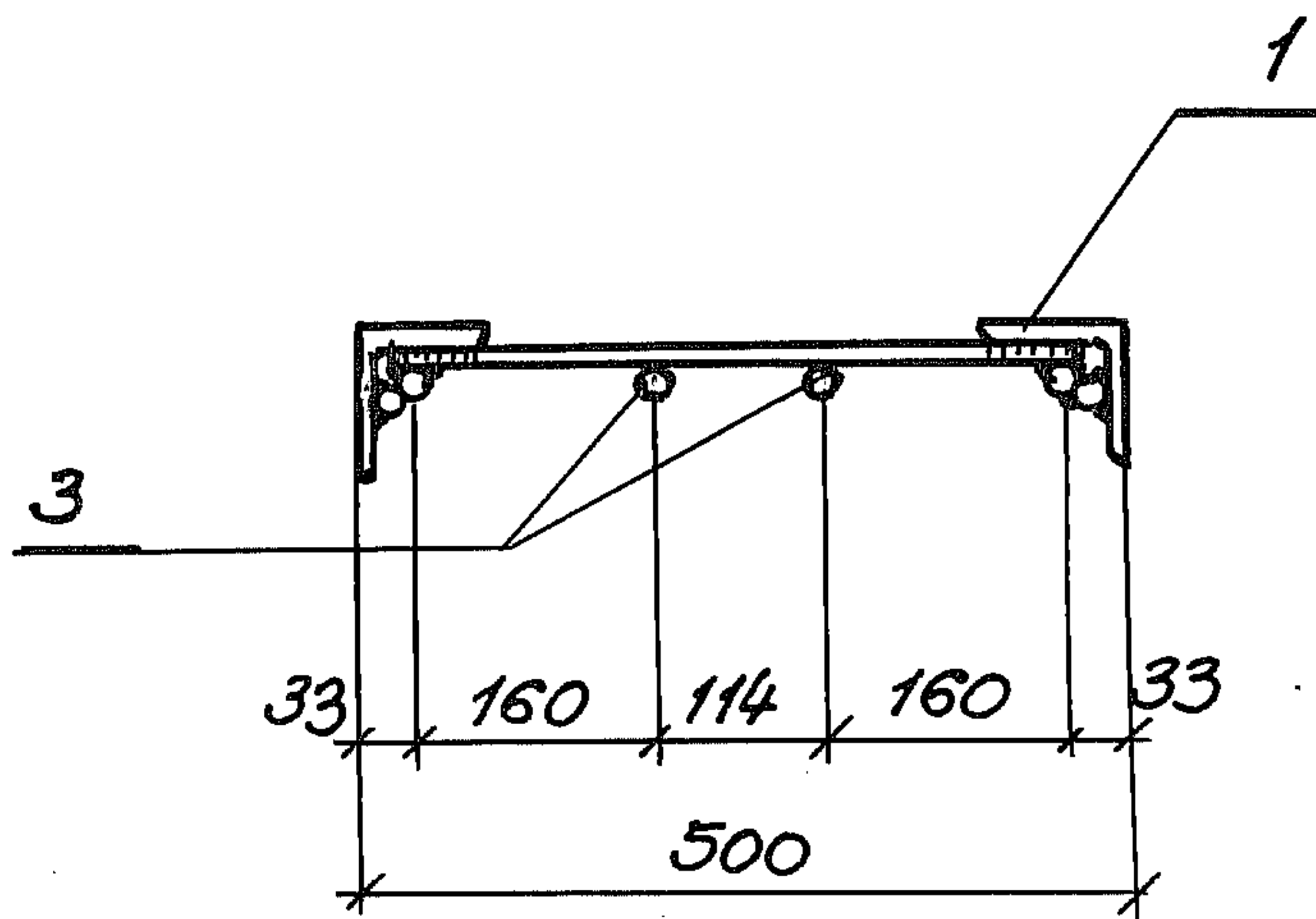
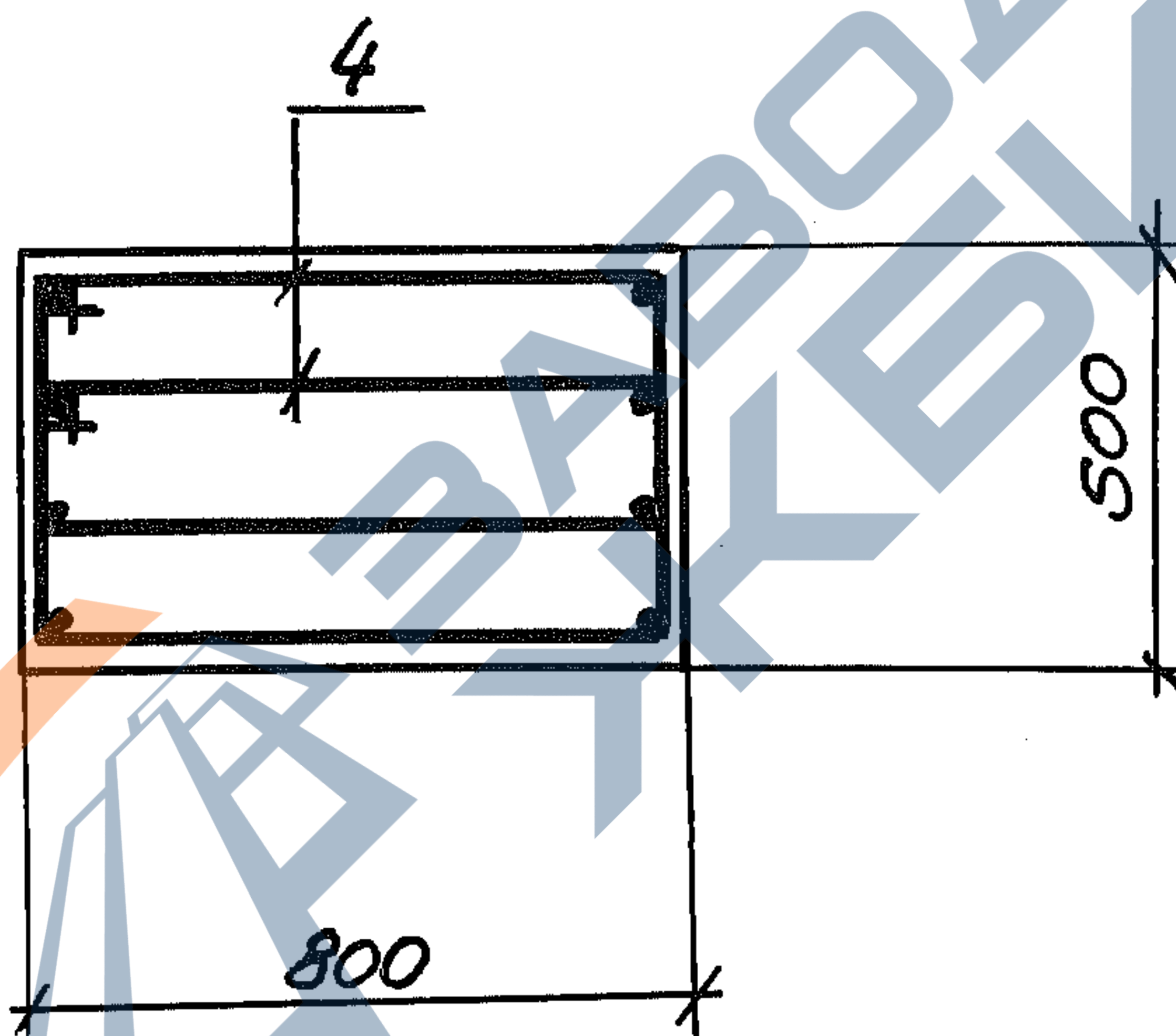
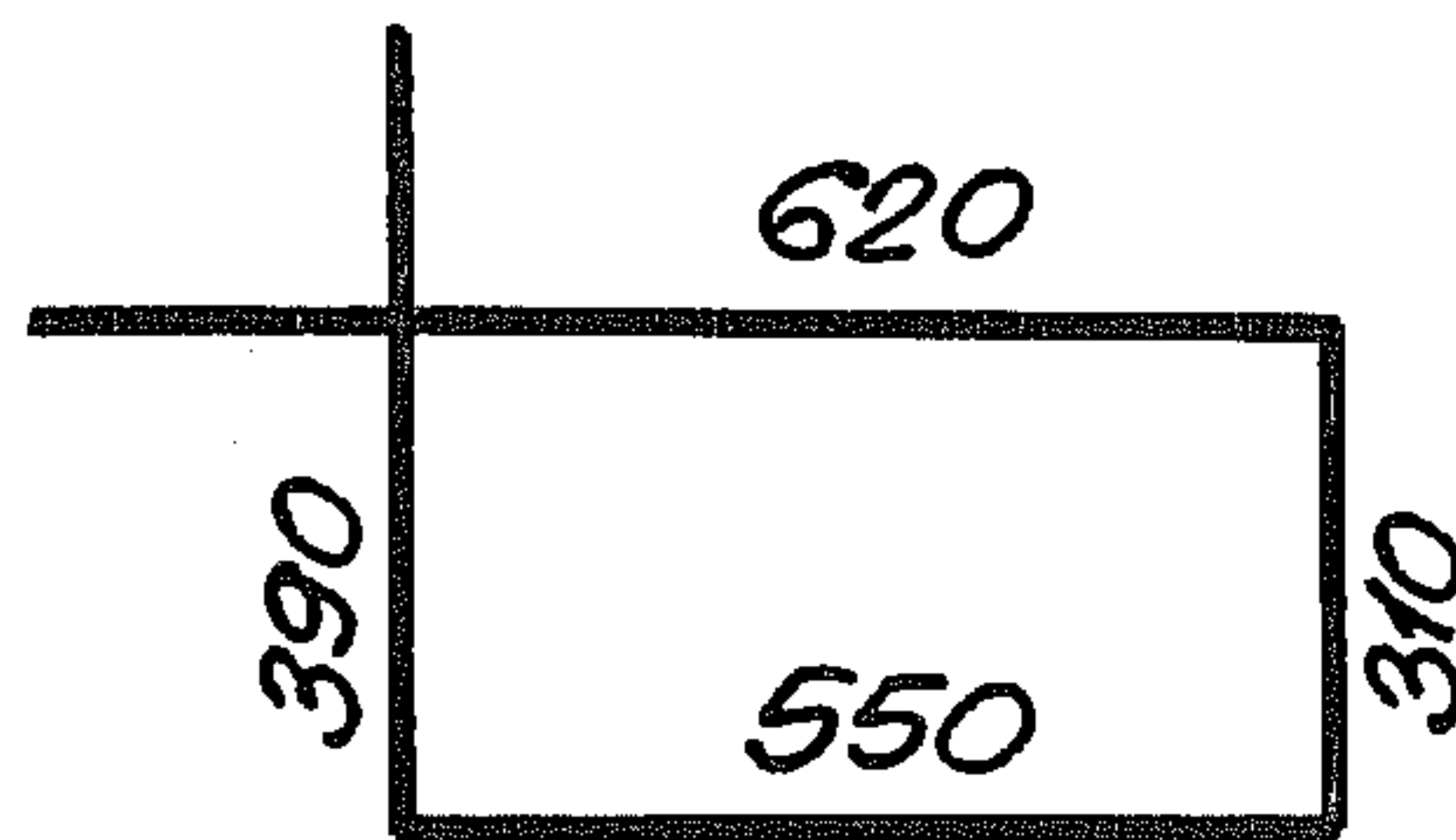
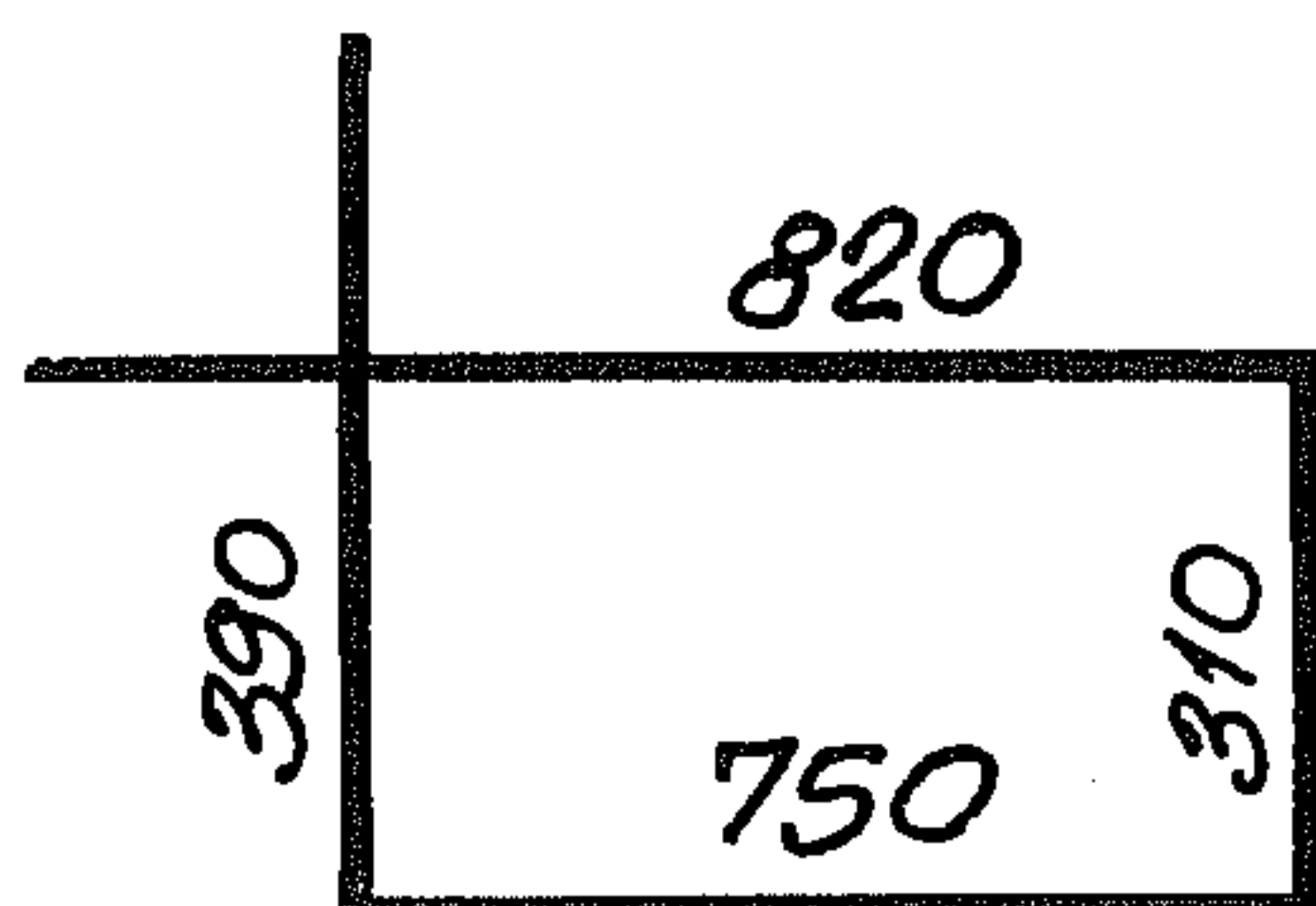
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 00.000000ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.Ч.		1	02.000201	Труба 40x3.5 ГОСТ 3262-75 $\rho=500$	1	1.90
Б.Ч.		2	02.000202	$\phi 16$ А II ГОСТ 5781-75 $\rho=800$	2	1.25

Ш.в. № подл.	Взам. инв. №										

[illegible]



<https://zavodjbi.com/>

2 - 23 - 3по 3.4по 3.5

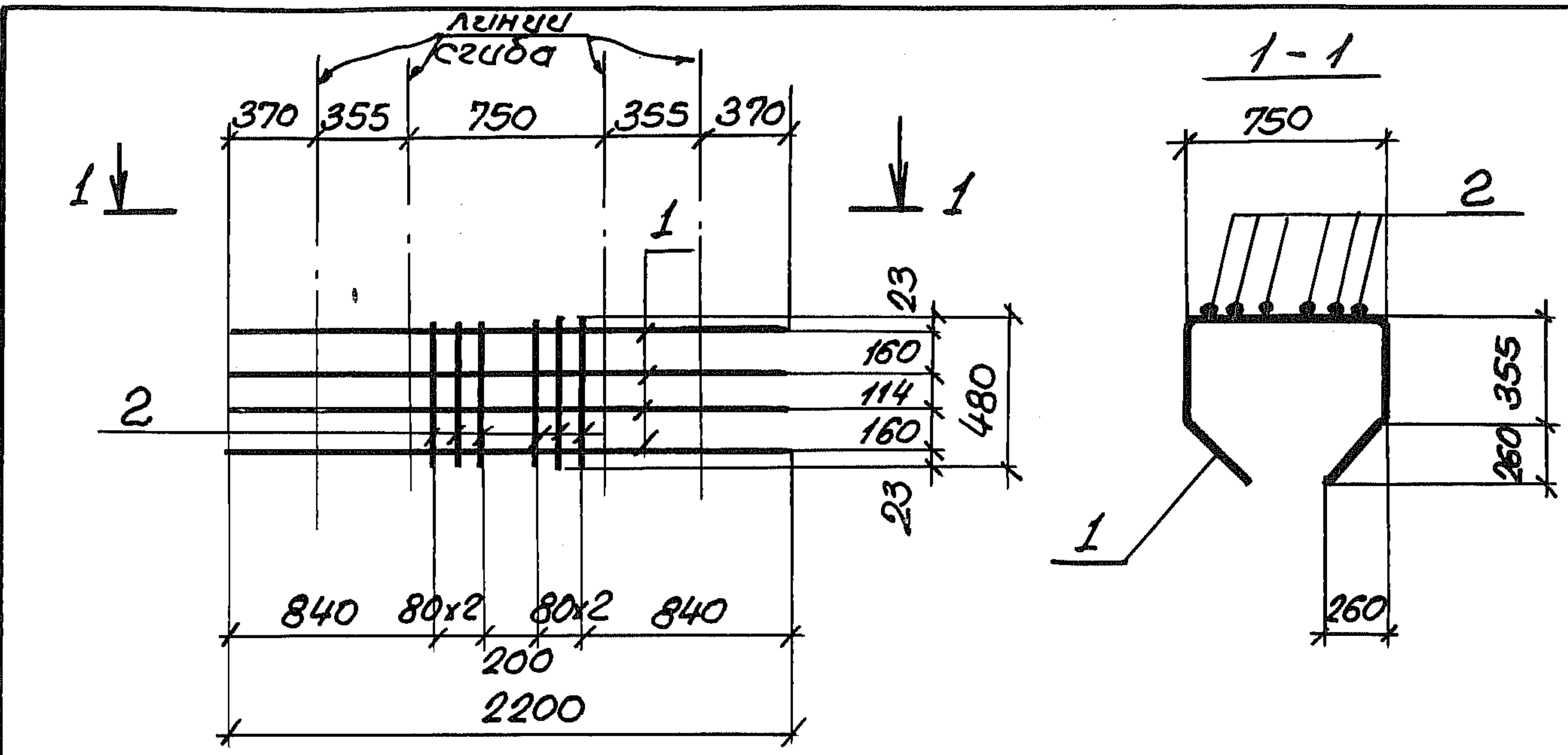
Порядок сборки пространственного
каркаса КПБ смотрите

3.012 - 3.1.2 01.01 00 00 СБ лист 2

3.012 - 3.1.2 02.010000 СБ

Лист

2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.12 00.000000ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.	1		02.010301	φ16АIII ГОСТ 5.1459-72* L=2200	4	3.5
Б.Ч.	2		02.010302	φ8АI ГОСТ 5781-75 L=480	6	0.19

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв.												
3.012 -3.1.2 02.010300														

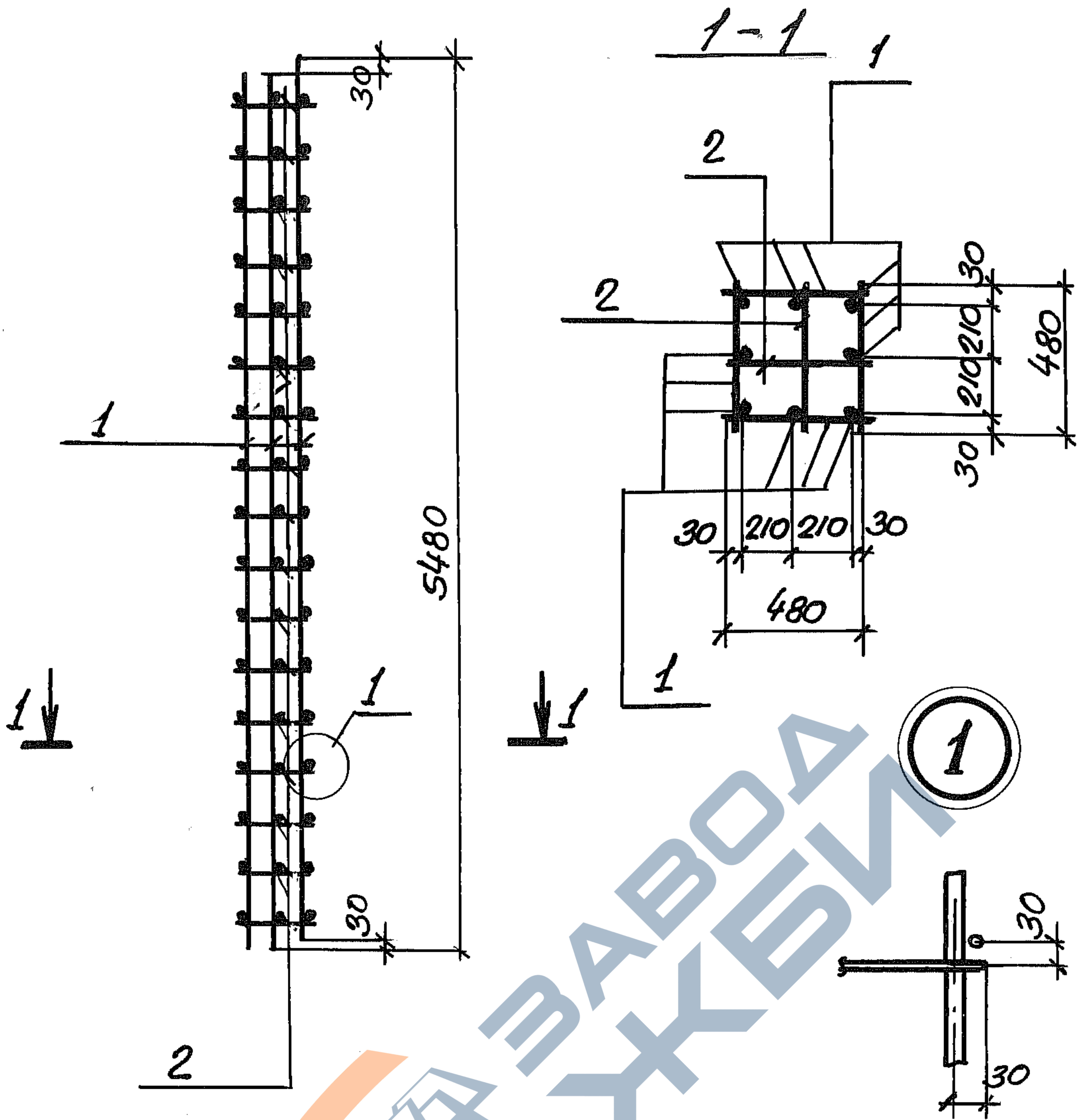
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04						
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 02.020000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×						
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×						
				<u>Сборочные единицы</u>											
11	1		02.020100	Сетка арматурная С7	4										
11	1		-01	То же С8		4									
11	1		-02	" С9			4								
11	1		-03	" С10				4							
11	1		-04	" С11					4						
				<u>Детали</u>											Масса
Б.У.	2		02.020001	Ф8АІ ГОСТ 5781-75 e=480	34	34	34								0.19
Б.У.	2		02.020002	Ф10АІ ГОСТ 5781-75 e=480				34	34						0.30

					3.012 - 3.1.2 02.020000		
Науч.отд.	Морозов				Каркас простран- ственный КП.		
Гл.кон.об.	Липницкий						
Гл.кон.пр.	Спиричев						
Проект.	Шатова						
Проб.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						
					Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

М232-02 36

74



Обозначение	Марка	Масса
3.012-3.1.2 02.020000	КП7	88,0
-01	КП8	126,7
-02	КП9	187,2
-03	КП10	240,5
-04	КП11	305,3

Ш.№.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Нах.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд.	Дипницкий		
Гл.кон.пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

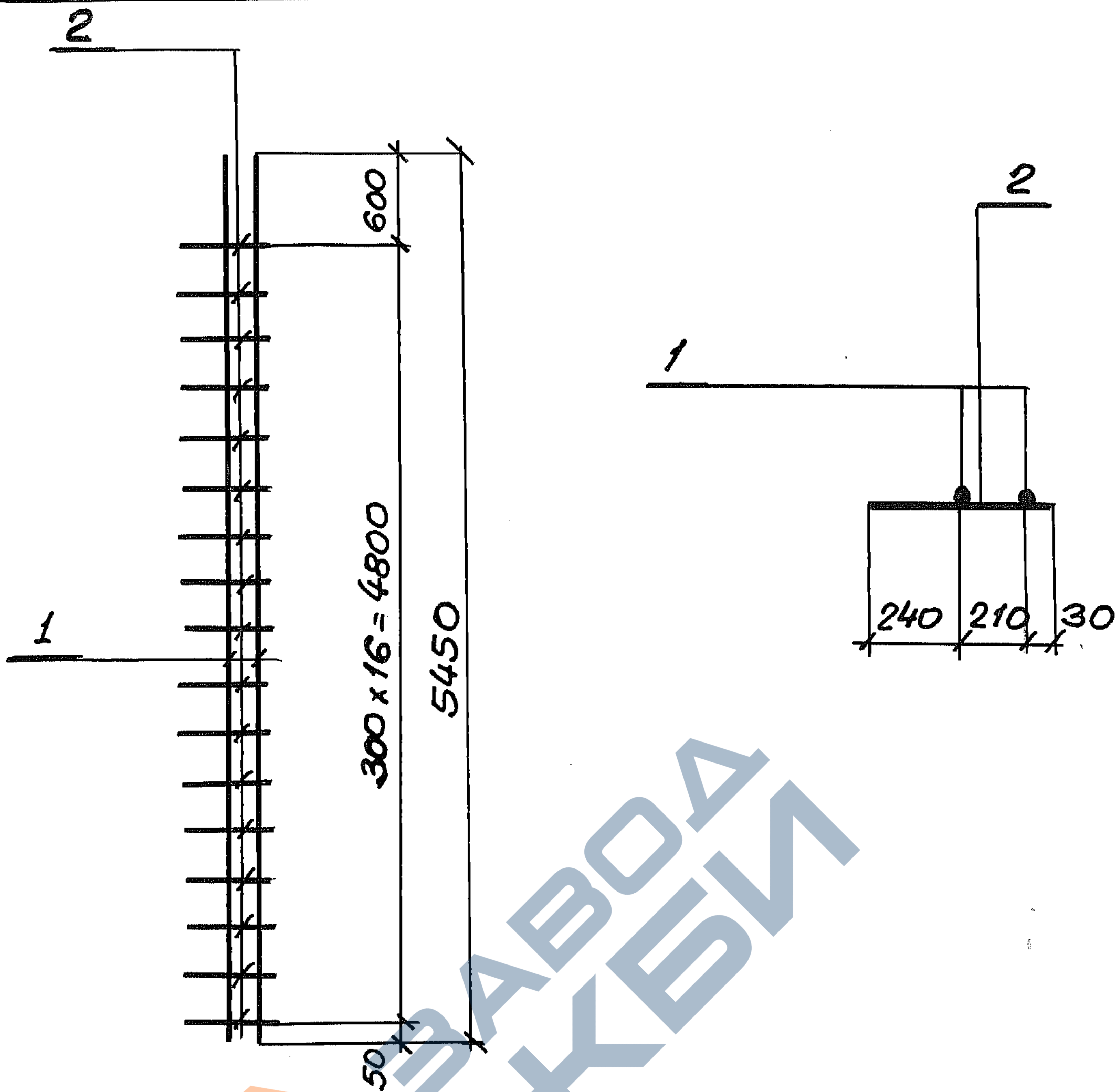
3.012 -3.1.2		02.020000 СБ	
Каркас простран- ственный КП Сборочный чертеж		Стадия	Масса
		Р	см. табл.
		Масштаб	δ/м.
		Лист	Листов 1
		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04						
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 02.02 0100 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×						
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×	×						
				<u>Детали</u>											Масса
Б.У.		1	02.02 0101	Ф16 АIII ГОСТ 5.1459-72* В-5450	2										8.6
Б.У.		1	02.02 0102	Ф20 АIII ГОСТ 5.1459-72* В-5450	2										13.45
Б.У.		1	02.02 0103	Ф25 АIII ГОСТ 5.1459-72* В-5450			2								21.00
Б.У.		1	02.02 0104	Ф28 АIII ГОСТ 5.1459-72* В-5450				2							26.30
Б.У.		1	02.02 0105	Ф32 АIII ГОСТ 5.1459-72* В-5450					2						34.40
Б.У.		2	02.02 0106	Ф8 АI ГОСТ 5781-75 В-480	17	17	17								0.19
Б.У.		2	02.02 0107	Ф10 АI ГОСТ 5781-75 В-480				17	17						0.30

11232-02 38

					3.012-3.1.2	02.02 0100
Наконтд.	Морозов				Сетка арматурная С	
Гл. кон. отд.	Липницкий					
Гл. кон. ар.	Спиричев					
Проект.	Шатова					
Пров.	Шатова					
Исполн.	Фоменко					
					Стадия	Лист
					Р	1
					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



Обозначение	Марка	Масса
3.012-3.1.2 02.020100	C7	20.4
-01	C8	30.1
-02	C9	45.2
-03	C10	57.6
-04	C11	73.8

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

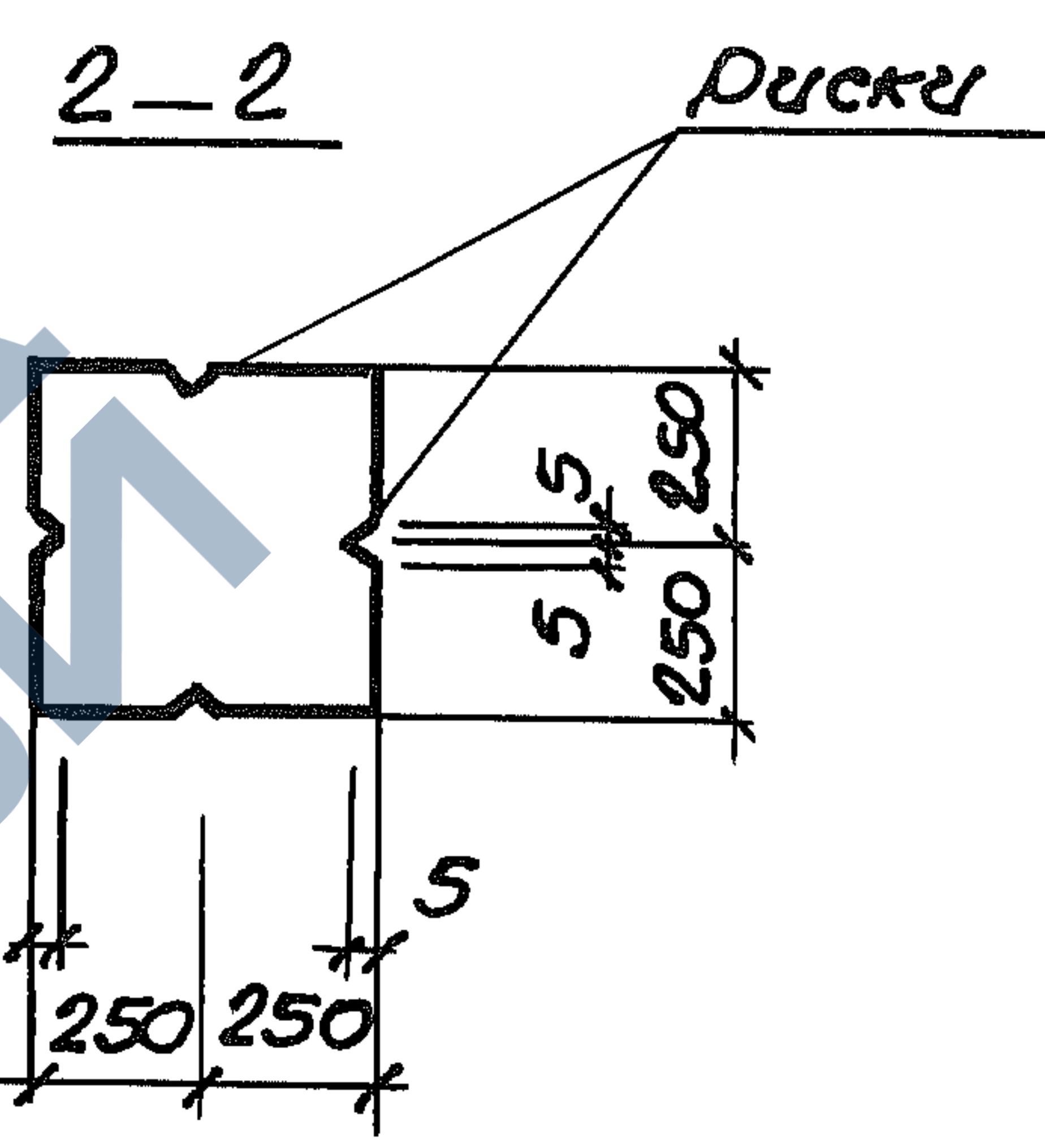
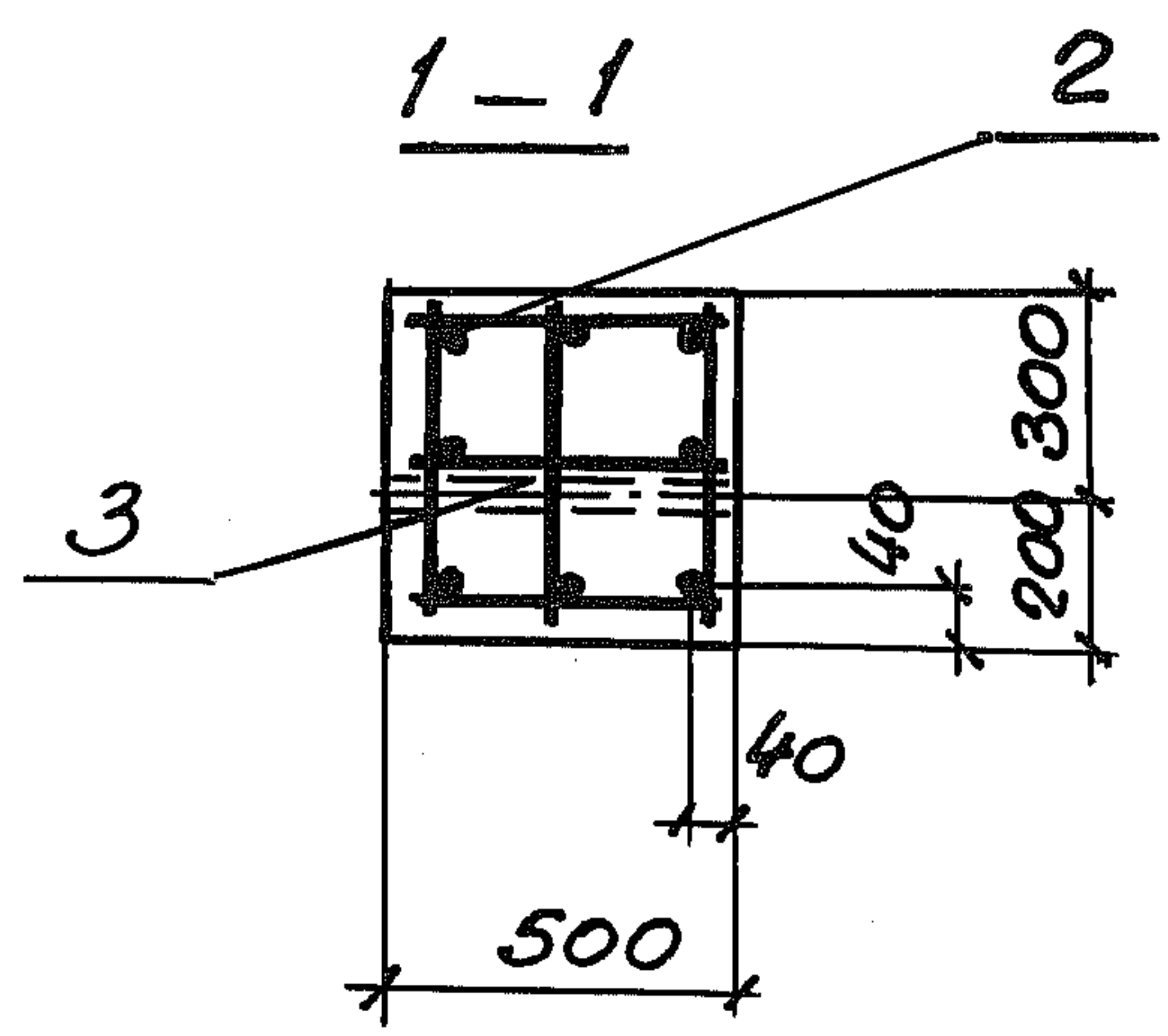
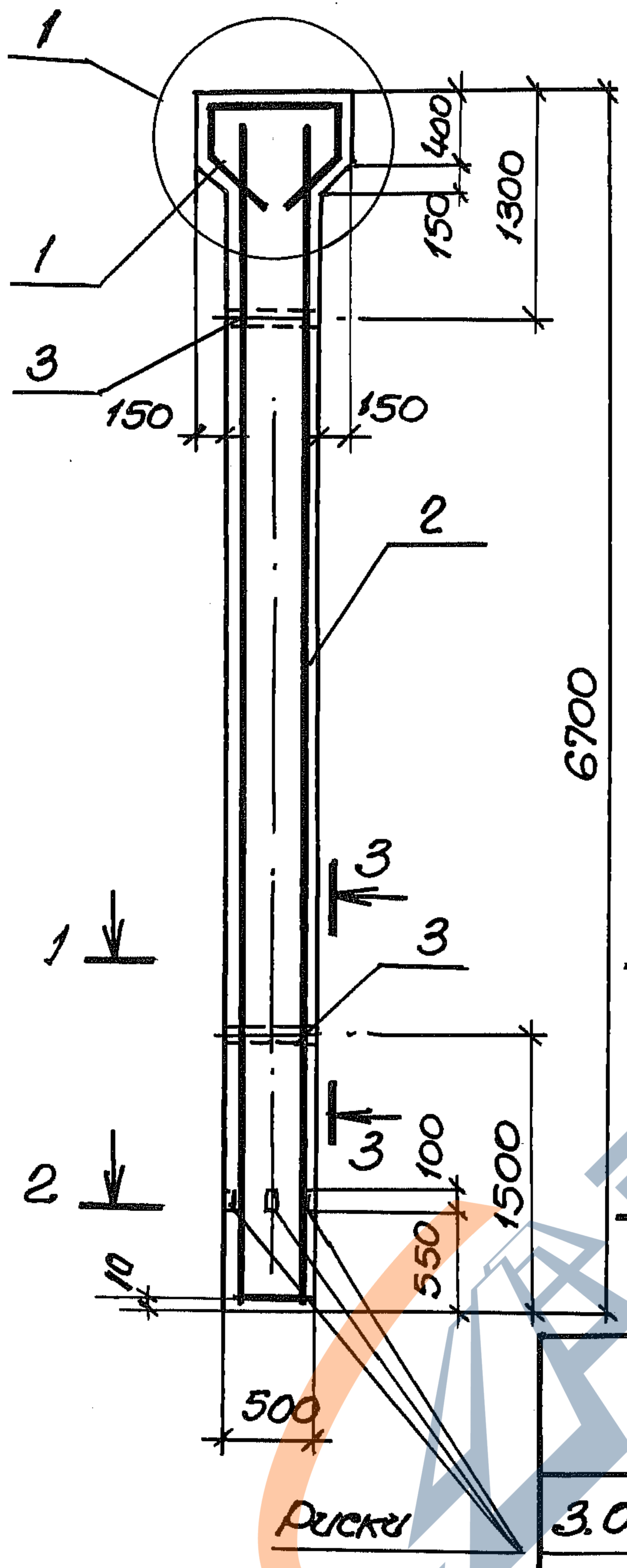
Науч.отд.	Морозов	
Гл.ком.отд.	Липницкий	
Гл.ком.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Проб.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012-3.1.2		02.020100СБ	
Сетка арматурная С	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. табл.	δ /м.
Сборочный чертеж	лист	Листов 1	
	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

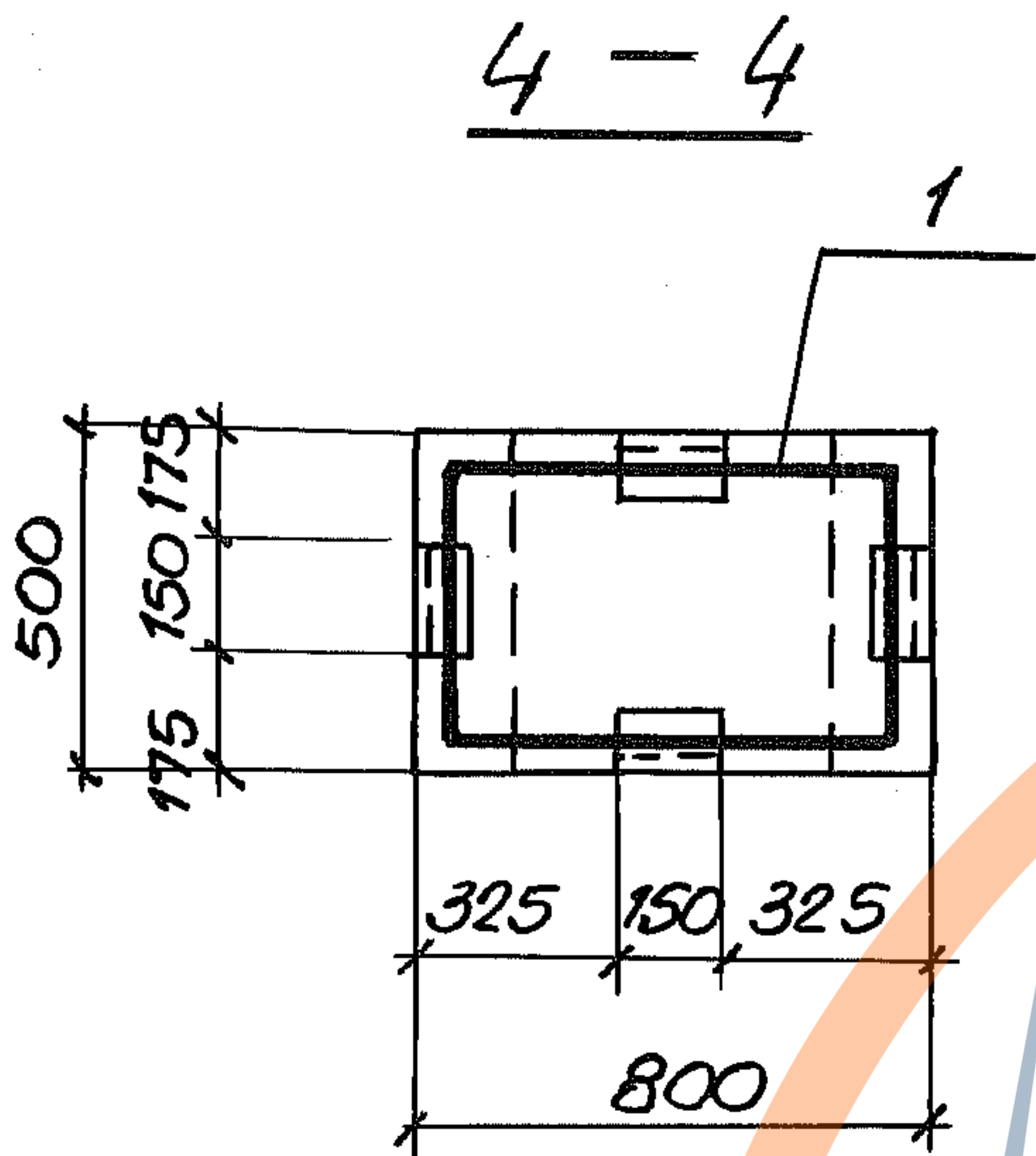
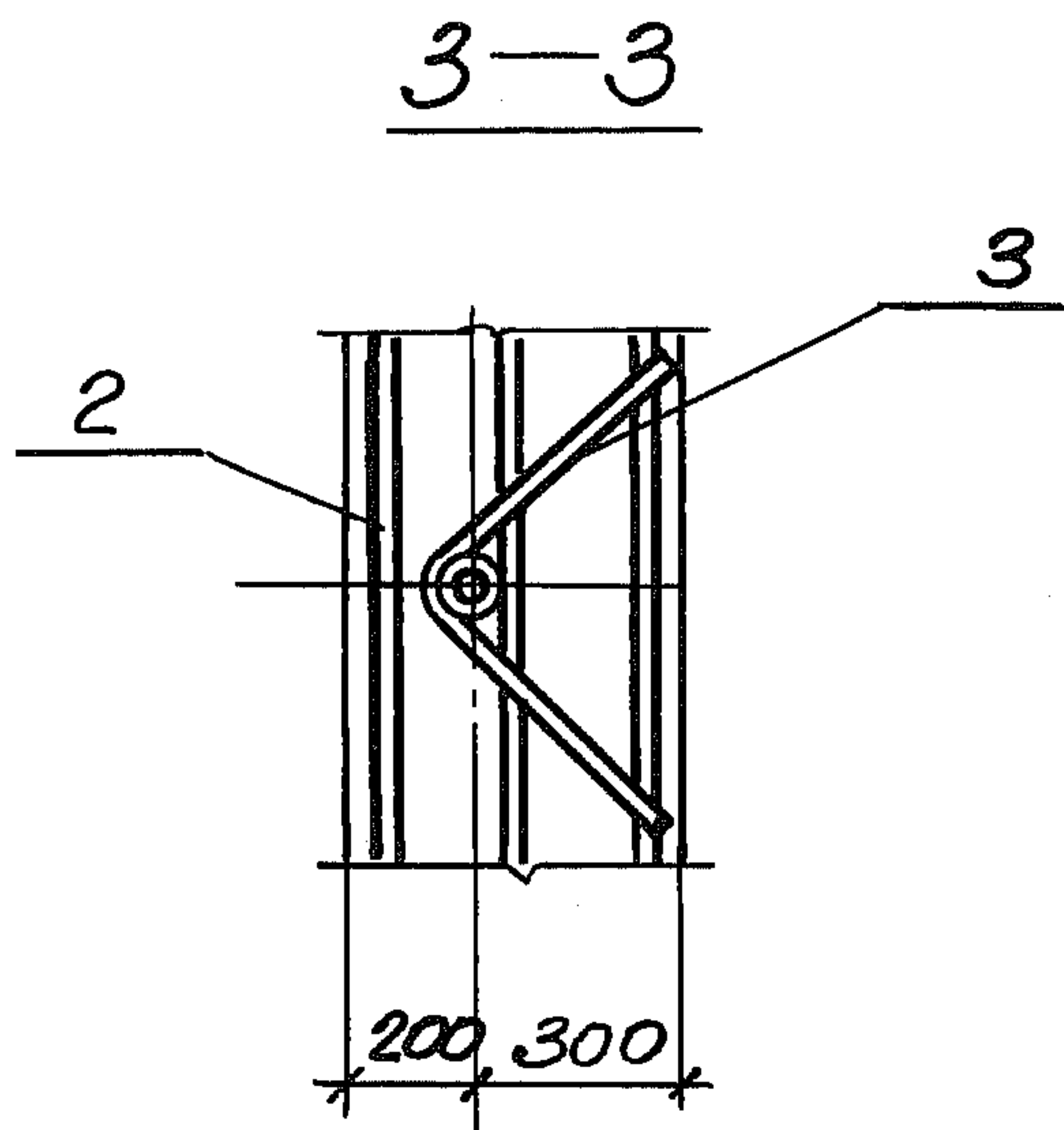
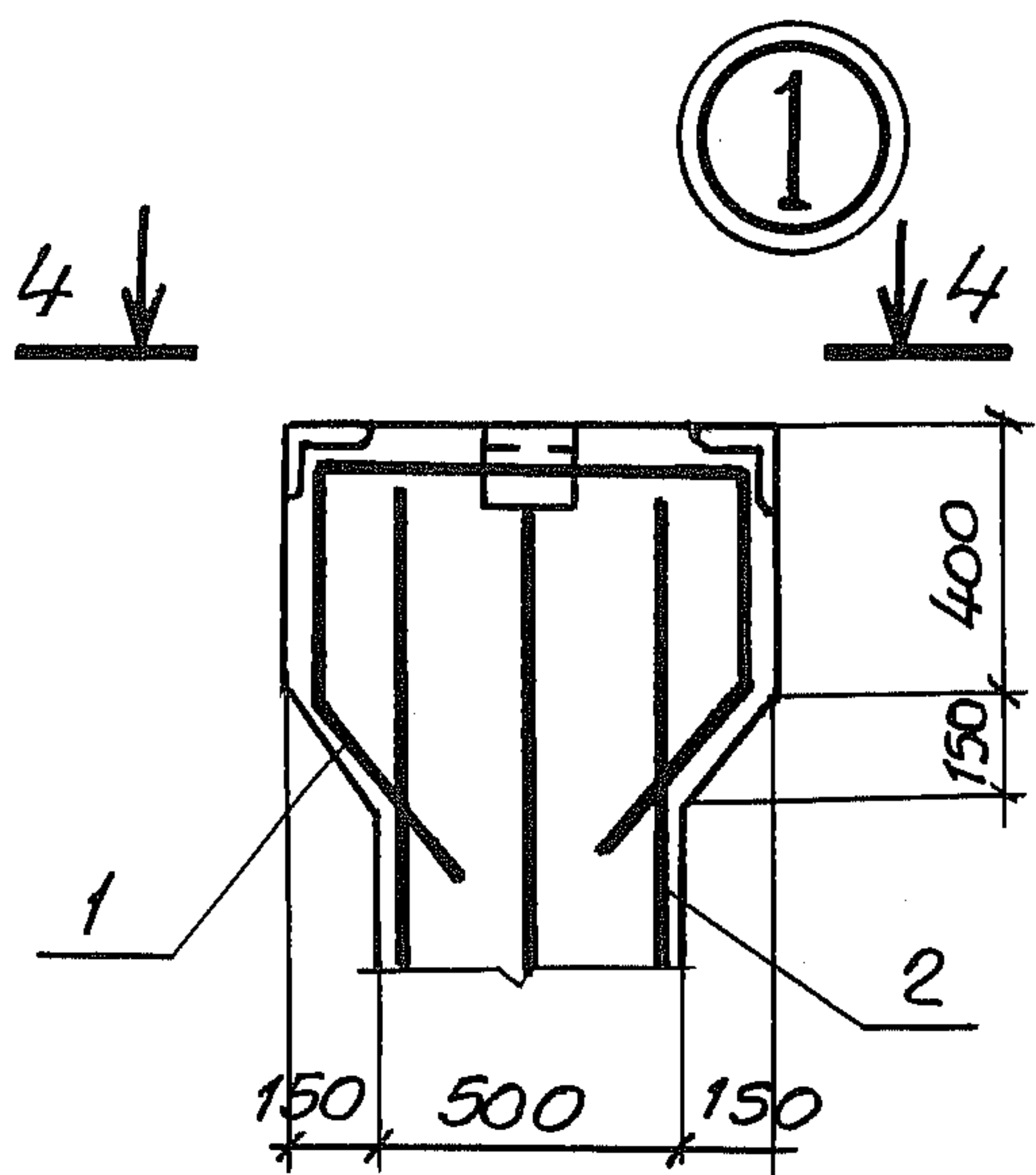
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
					<u>Документация</u>										
11			3.012-3.1.2 03.00 0000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ВМС	Выборка стали	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
					<u>Сборочные единицы</u>										
11	1		02.010000	Каркас простран. КП6	1	1	1	1							
11	2		03.010000	То же КП12	1										
11	2		-01	КП13		1									
11	2		-02	КП14			1								
11	2		-03	КП15				1							
11	3		02.000200	Изделия закладное МН4	2	2	2	2							
					<u>Материалы</u>										
				Бетон марки М500	1,74	1,74	1,74	1,74							МЗ

				3.012 - 3,1.2 03.00 0000			
Нач. отд.	Морозова			Колонна 2К67			
Гл. констр.	Липницкая						
Гл. кон. пр.	Спиричев						
Проект.	Шатова						
Проб.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						
				Стадия		Лист	Листов
				Р			1
				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 03.000000	2К67-1	КП12	4.4т
-01	2К67-2	КП13	4.4т
-02	2К67-3	КП14	4.4т
-03	2К67-4	КП15	4.4т

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	-02 2К67-3 КП14 4.4т				
			-03 2К67-4 КП15 4.4т				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	3.012 -3.1.2 03.000000 СБ				
			Колонна 2К67	Стадия	Масса	Масштаб	
				Р	см. табл.	1:50 1:25	
			Сборочный чертеж	Лист 1		Листов 2	
				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
			Нач. отд.	Морозов			
			Гл. кон. отд.	Липницкий			
			Гл. кон. пр.	Спиричев			
			Проект.	Шатова			
			Проб.	Шатова			
Исполн.	Фоменко						



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные усилия	
		N ТС	M ТСМ
2K67-1		214.4	17.8
2K67-2		253.6	19.7
2K67-3		287.5	23.9
2K67-4		358.7	27.5

ШНБ. № подл. Подпись и дата Взам. ШНБ. №

3.012-3.1.2

03.000000 СБ

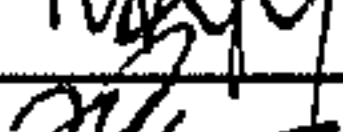
Лист

2

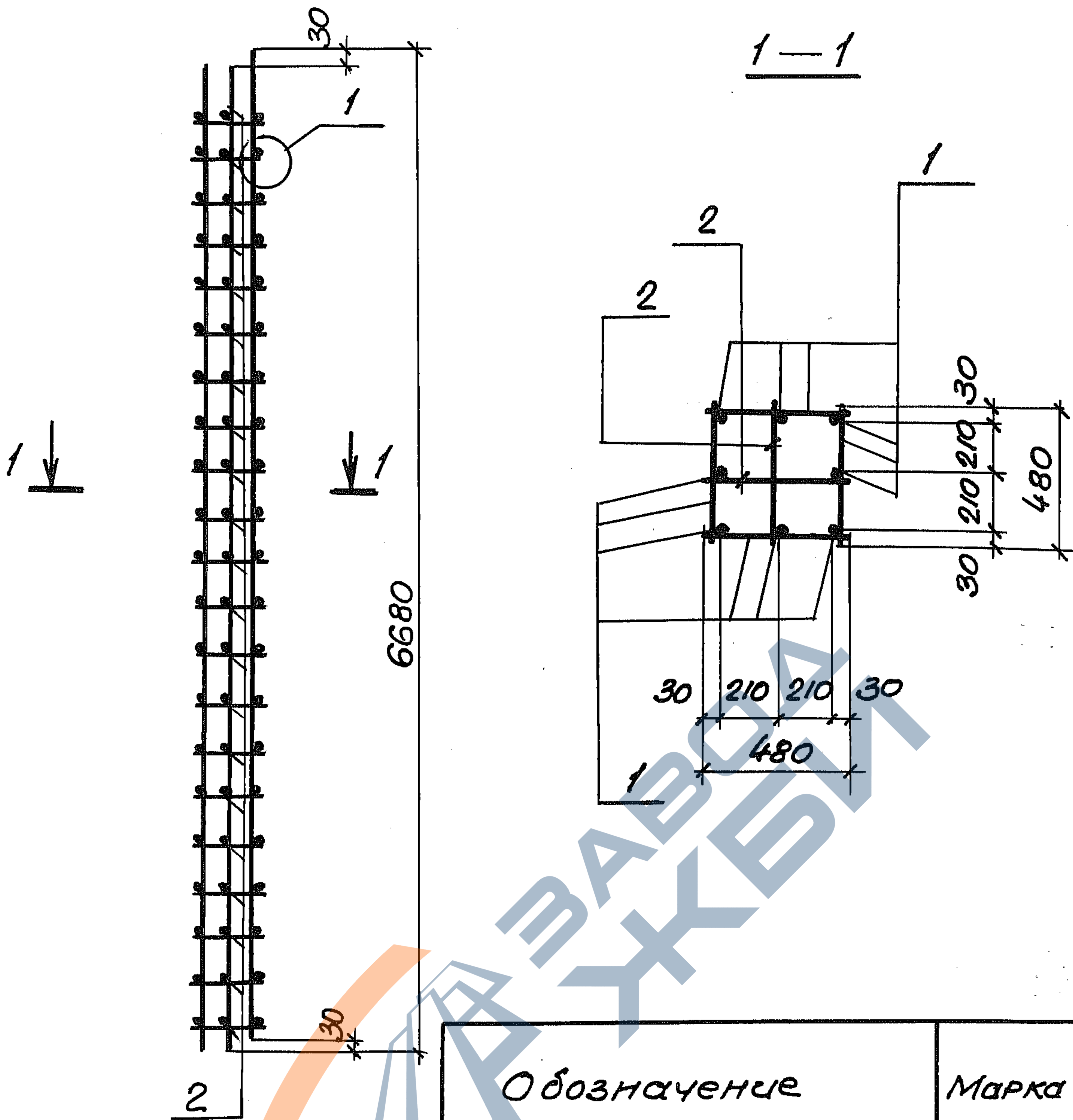
17232-02 42

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					-	01	02	03							
					<u>Документация</u>										
11			3.012-3.1.2	03.010000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×						
11				00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×						
					<u>Сборочные единицы</u>										
11		1		03.010100	Сетка арматурная С12	4									
11		1		-01	То же С13	4									
11		1		-02	" С14		4								
11		1		-03	" С15			4							
					<u>Детали.</u>										
б.у.		2		03.010001	Ф8АІ пост 5781-75 е=480	42	42								Масса 0.19
б.у.		2		03.010002	Ф10АІ пост 5781-75 е=480			42	42						0.30

				3.012-3.1.2 03.010000			
Науч.отд.	Морозов			Каркас пространствен- ный КП	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.отд.	Дилницкий				Р		1
Гл.кон.пр.	Спиричев				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Шатова						
Проб.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						

11232-02 43



Обозначение	Марка	Масса
3.012-3.1.2 03.010000	КП12	108.0
- 01	КП13	228.8
- 02	КП14	294.0
- 03	КП15	372.8

Инв. №: подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №:	- 03			КП15		372.8	
Инв. №: подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №:				3.012-3.1.2 03.010000 СБ			
						Каркас простран- ственный КП. Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
							Р	см. табл.	
			Нач. отд.	Морозов			Лист	Листов 1	
			Гл. кон. отд.	Липницкий			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
			Гл. кон. пр.	Спиричев					
			Проект.	Шатова					
			Пров.	Шатова					
Исполн.	Фоменко								

Шв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

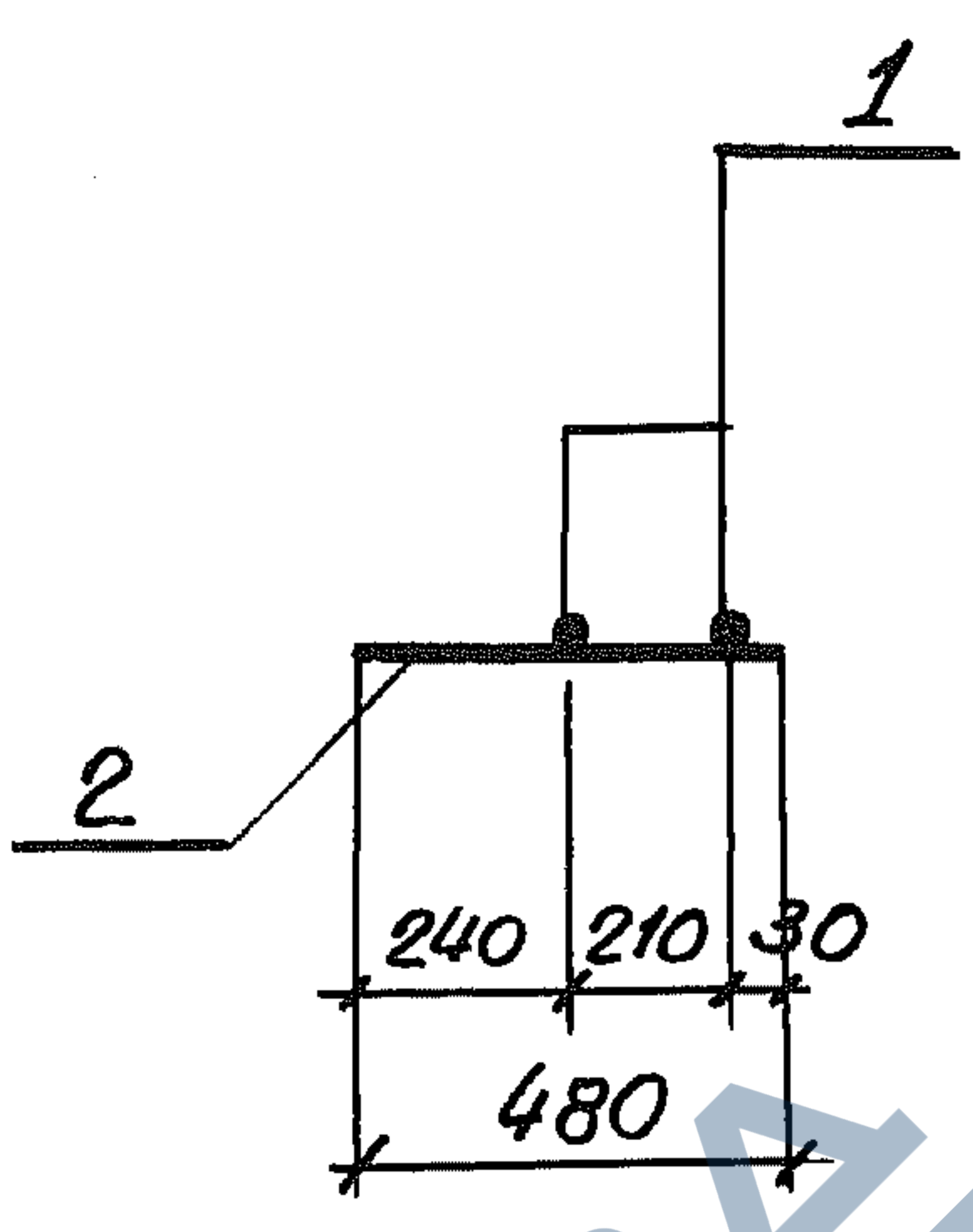
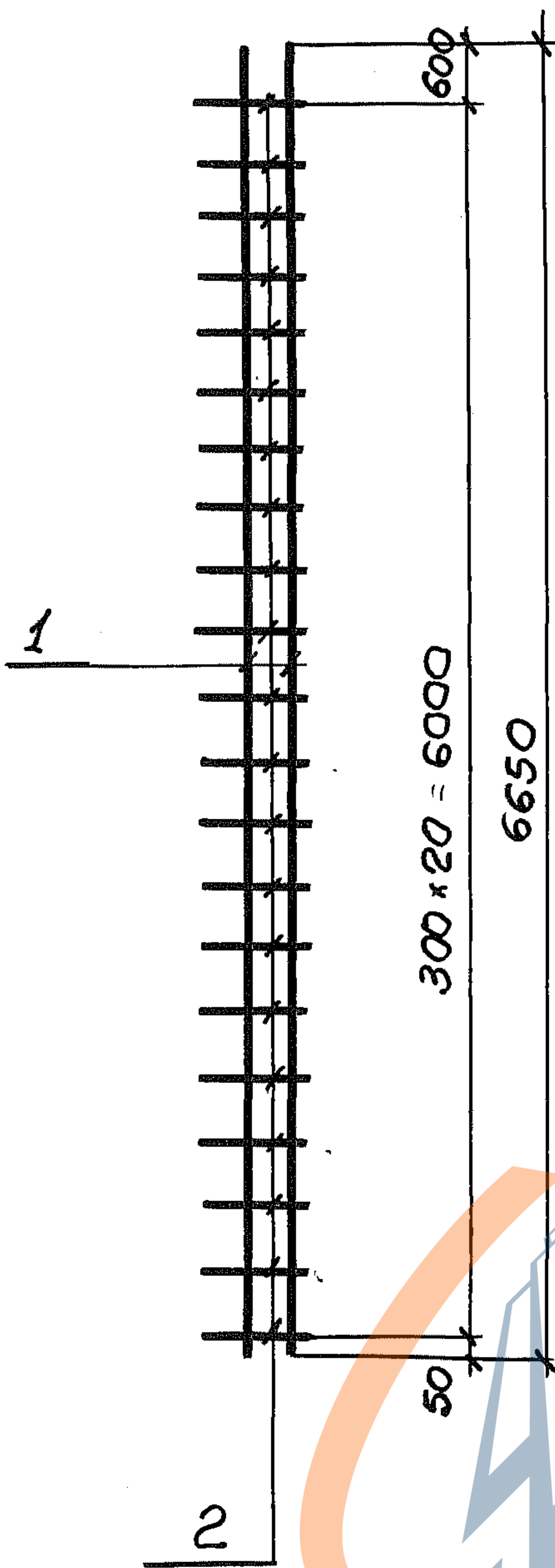
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
					<u>Документация</u>										
11			3.012-3.1.2 03.010100 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
					<u>Детали</u>										Масса
б.у.		1	03.010101	Ф16А III ГОСТ 5.1459-72* E=6650	2										10.5
б.у.		1	03.010102	Ф25 А III ГОСТ 5.1459-72* E=6650		2									25.6
б.у.		1	03.010103	Ф28 А III ГОСТ 5.1459-72* E=6650			2								32.1
б.у.		1	03.010104	Ф32 А III ГОСТ 5.1459-72* E=6650				2							42.0
б.у.		2	03.010105	Ф8 А I ГОСТ 5781-75 E=480	21	21									0.19
б.у.		2	03.010106	Ф10 А I ГОСТ 5781-75 E=480			21	21							0.30

19232-02 45

Науч.отд.	Морозов	И.И.
Гл.кон.отд.	Дупницкий	И.И.
Гл.кон.пр.	Спиричев	И.И.
Проект.	Шатова	И.И.
Пров.	Шатова	И.И.
Исполн.	Фоменко	Р.И.

3.012-3.1.2 03.010100		
Сетка арматурная С	Стадия	Лист
	Р	1
	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	





Обозначение	Марка	Масса кг
3.012-3.1.2 03.010100	С 12	25.0
- 01	С 13	55.2
- 02	С 14	70.4
- 03	С 15	90.2

Ш.№.подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Науч.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд.	Липницкий	
Гл.конс.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Пров.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012 - 3.1.2 03.010100 СБ		
Сетка арматурная С	Стадии	Масса
	Р	См. табл.
Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
	ГОСТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 04.000000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ВМЕ	Выборка стали	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
				<u>Сборочные единицы</u>											
11		1	04.010000	Каркас простр. КП16	1	1	1	1							
11		2	04.020000	То же КП17	1										
11		2	-01	" КП18		1									
11		2	-02	" КП19			1								
11		2	-03	" КП20				1							
11		3	04.000100	Изделие закладное МНБ	2	2	2	2							
				<u>Материалы</u>											
				Бетон марки М500	2,47	2,47	2,47	2,02							м³

Науч. отд.	Морозов	
Гл. кон. отд.	Липницкий	
Гл. кон. пр.	Смирнов	
Проект	Шатова	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

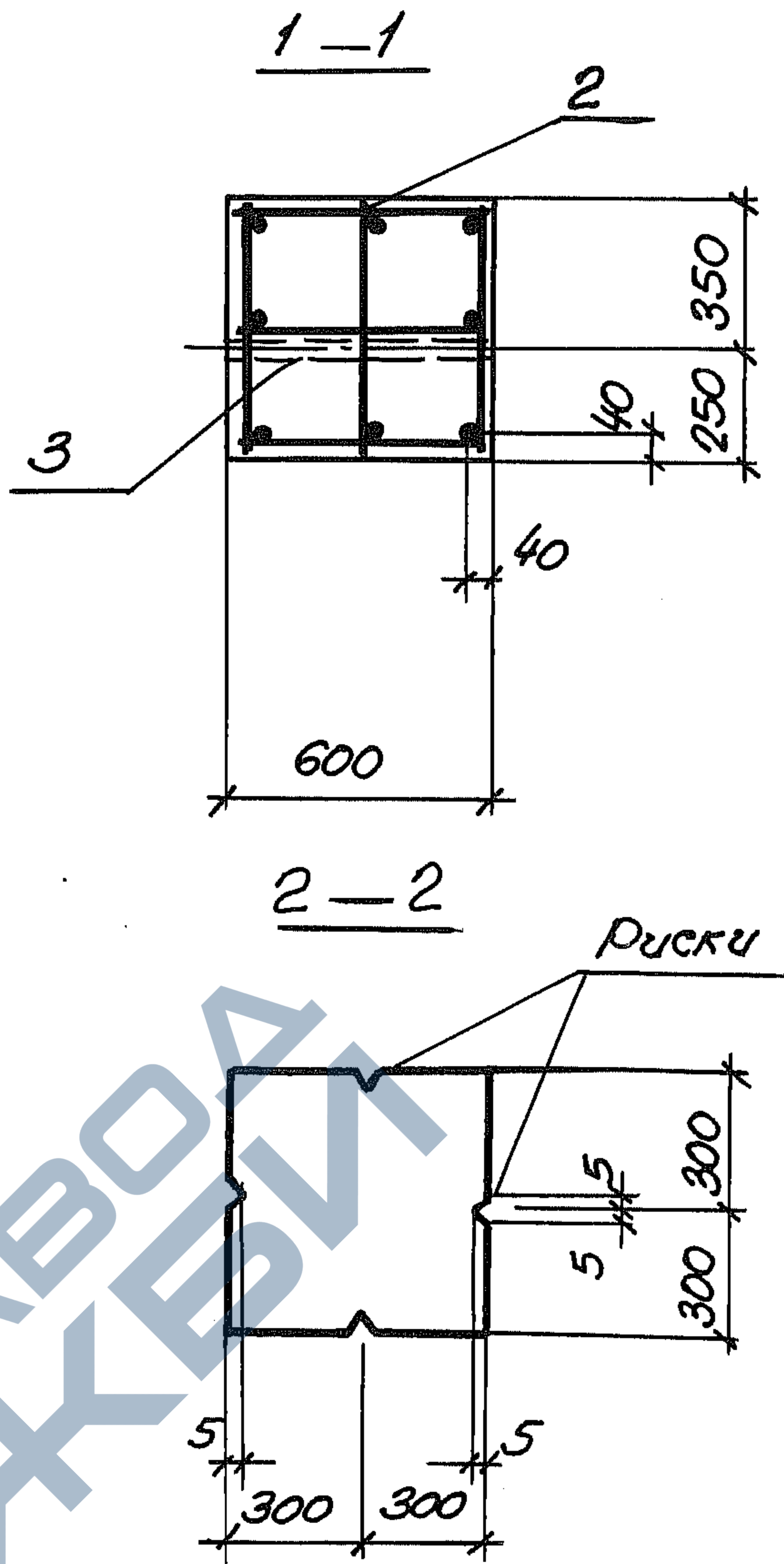
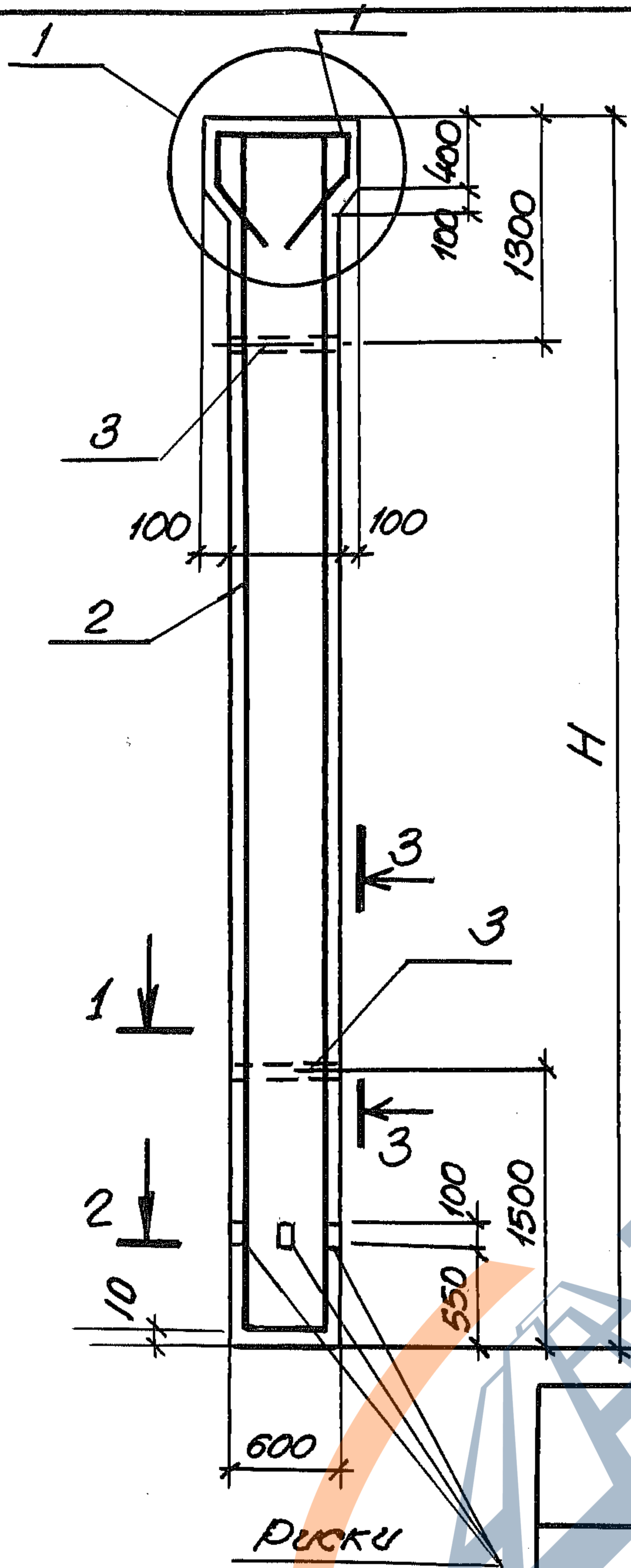
3.012-3.1.2 04.000000

Колонна
ЗК67

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

17232-02 47

47

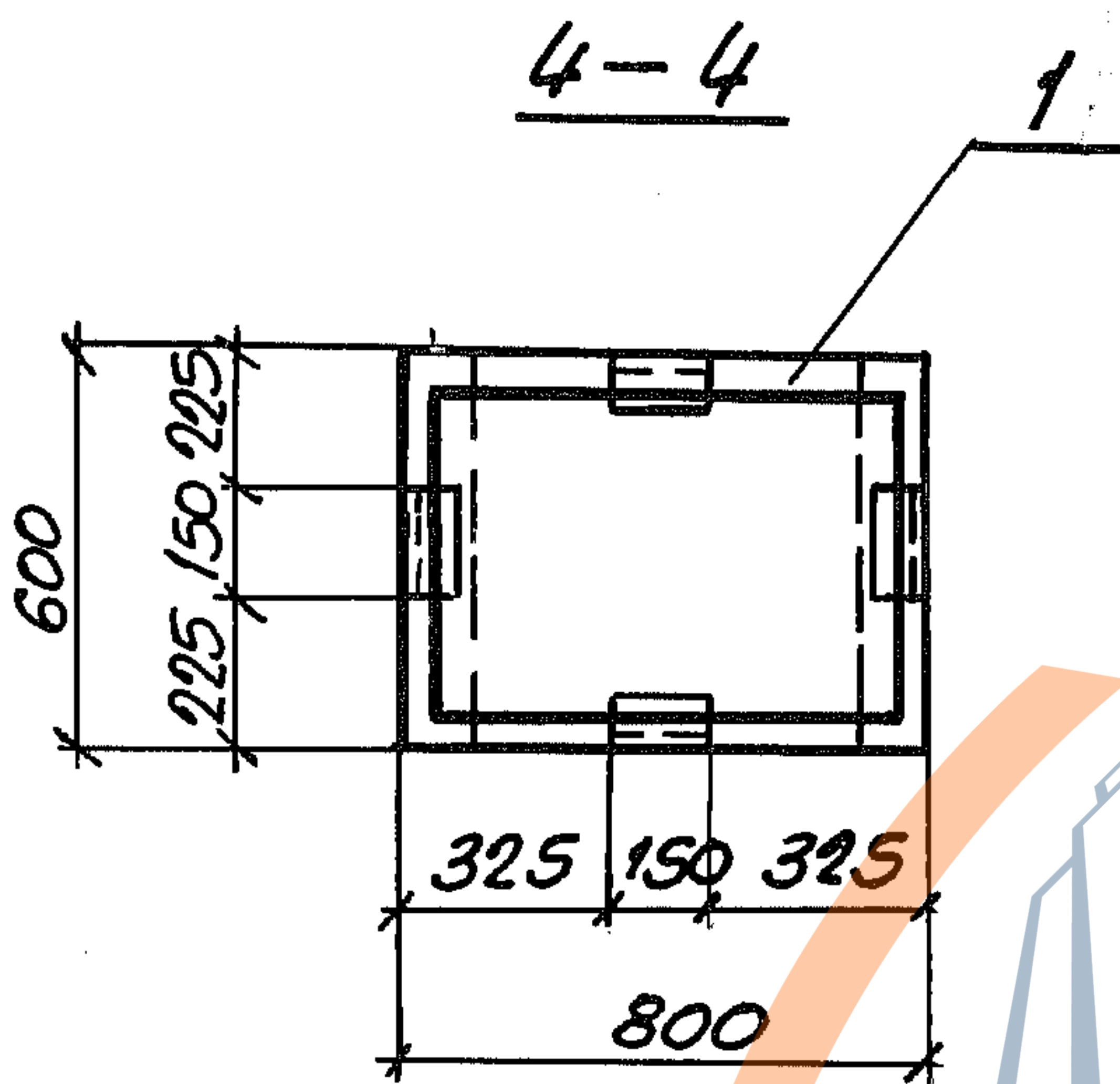
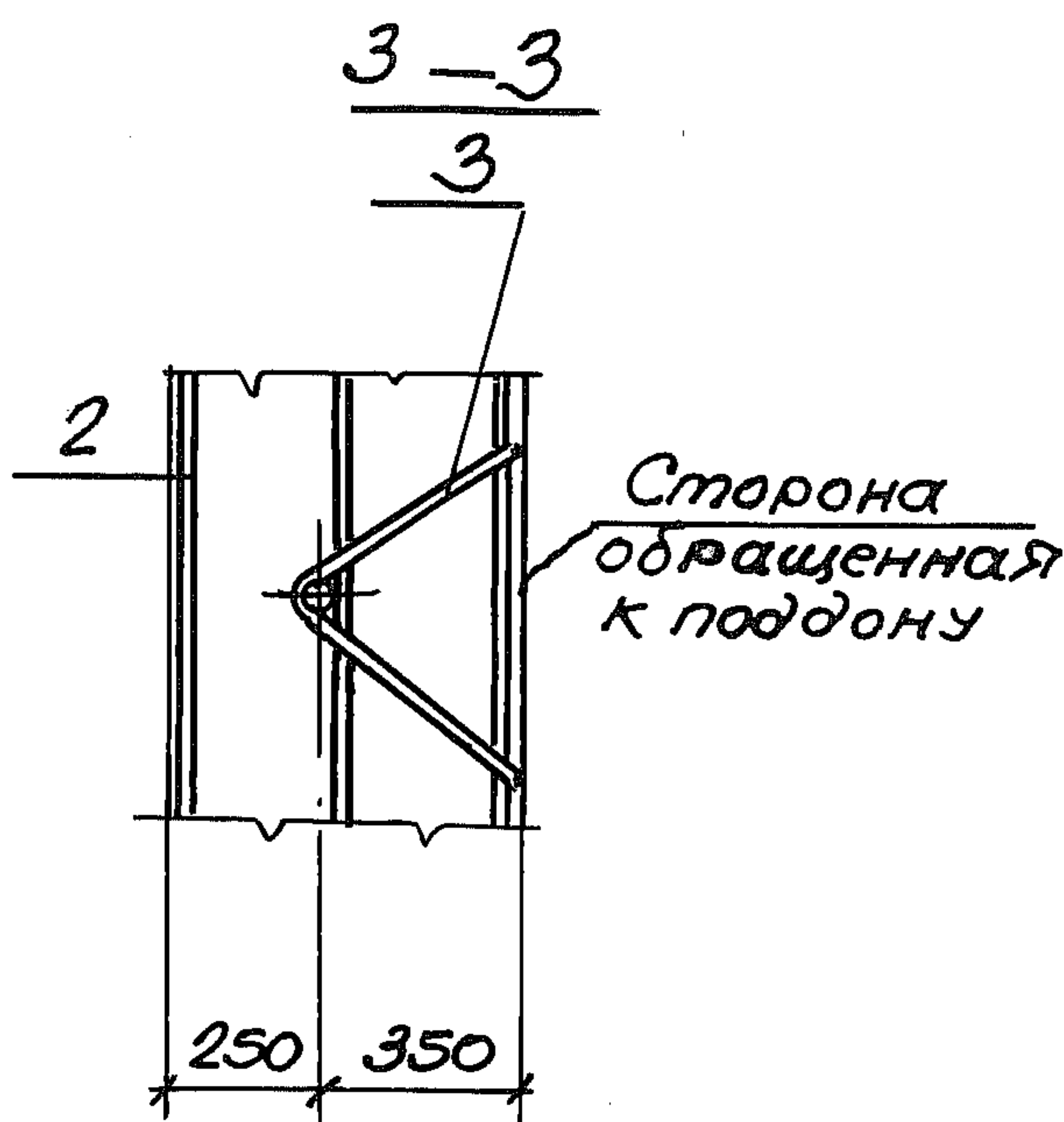
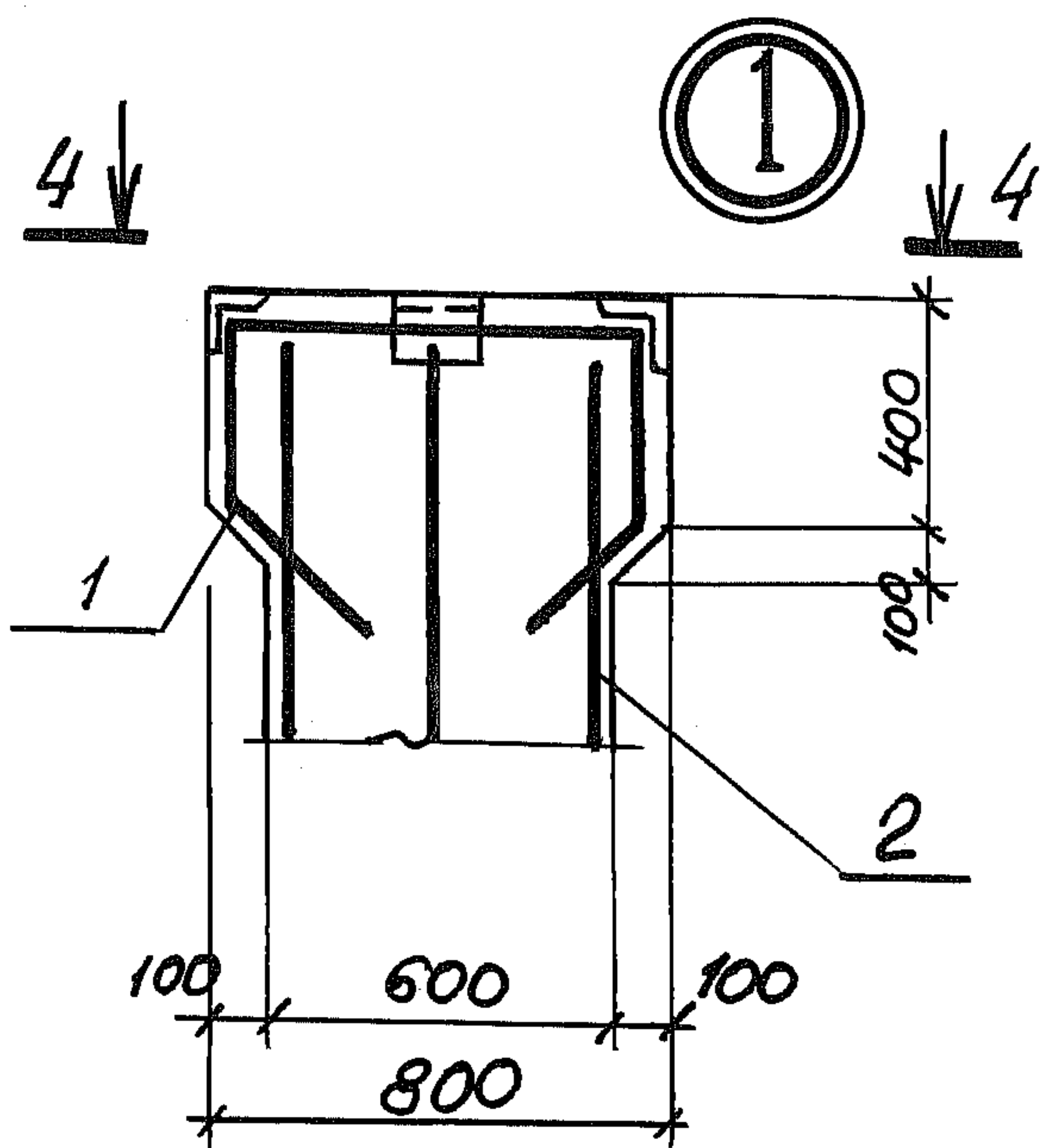


Обозначение	Марка	H мм	Масса
- 04.000000	ЗК67-1	6700	6,2т
-01	ЗК67-2	6700	6,2т
-02	ЗК67-3	6700	6,2т
-03	ЗК55-1	5500	5,1т

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Нах.отд.	Морозов	
Гл.кон.отд.	Липницкий	
Гл.кон.пр.	Спиричев	
Проект	Шатова	
Пров.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

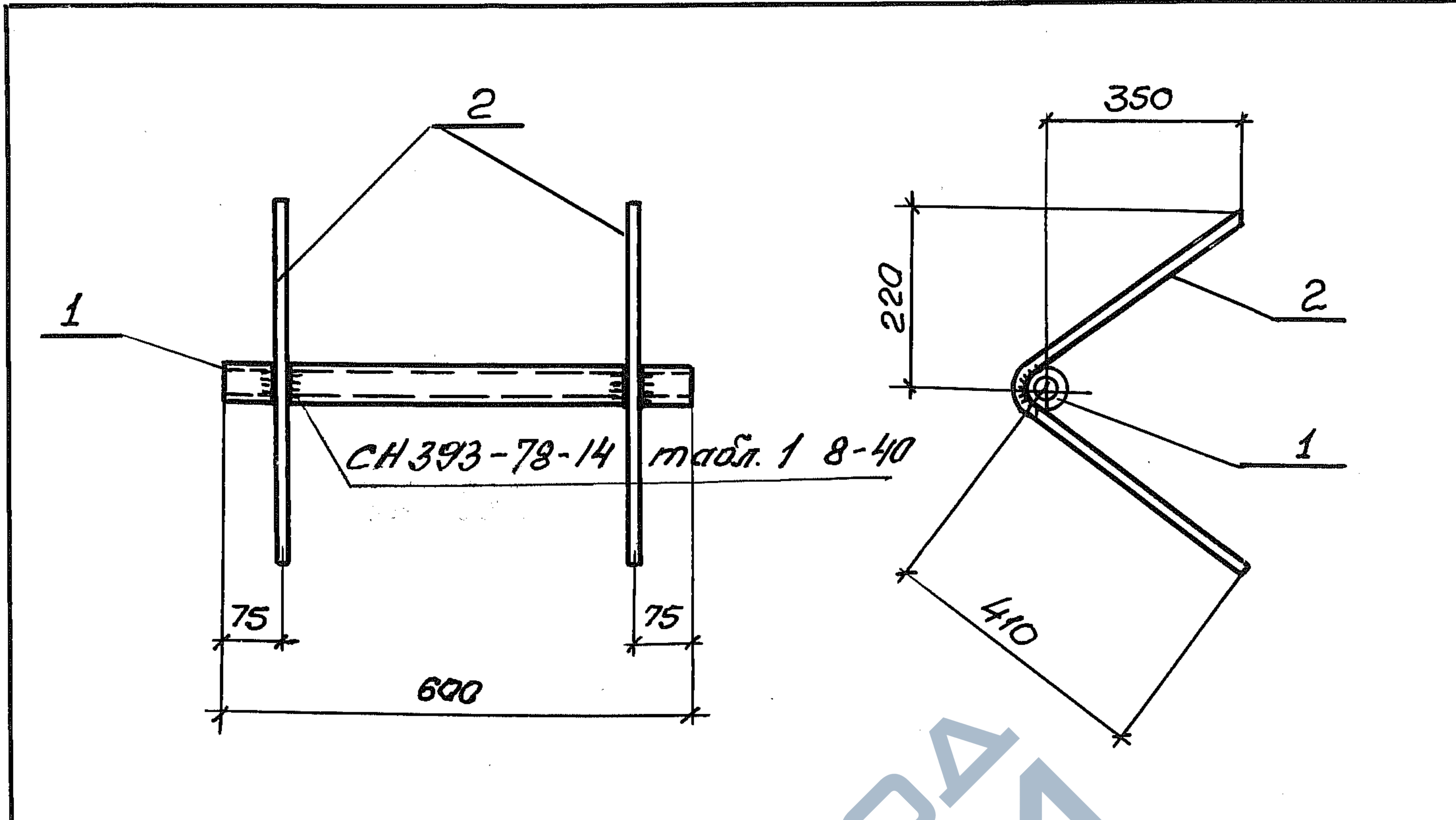
3.012-3.1.2 04.000000 СБ		
Колонна ЗК67 Сборочный чертеж	Стадия	Масса
	Р	см. табл.
Лист 1		Листов 2
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



Марка элемента	Расчетная схема	H мм	Расчетные усилия	
			N TC	M TCM
3K67-1		6.15	356.9	42.1
3K67-2		6.15	463.5	35.2
3K67-3		6.15	437.8	46.1
3K55-1		4.95	437.8	38.5

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

3.012-3.1.2 04.000000 СБ	Лист
	2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 00.00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.Ч.	1		04.00 0101	Труба 40x3.5 ГОСТ 3262-75 L-600	1	2,3
Б.Ч.	2		04.00 0102	Ф16 АІІ ГОСТ 5781-75 L-900	2	1,4

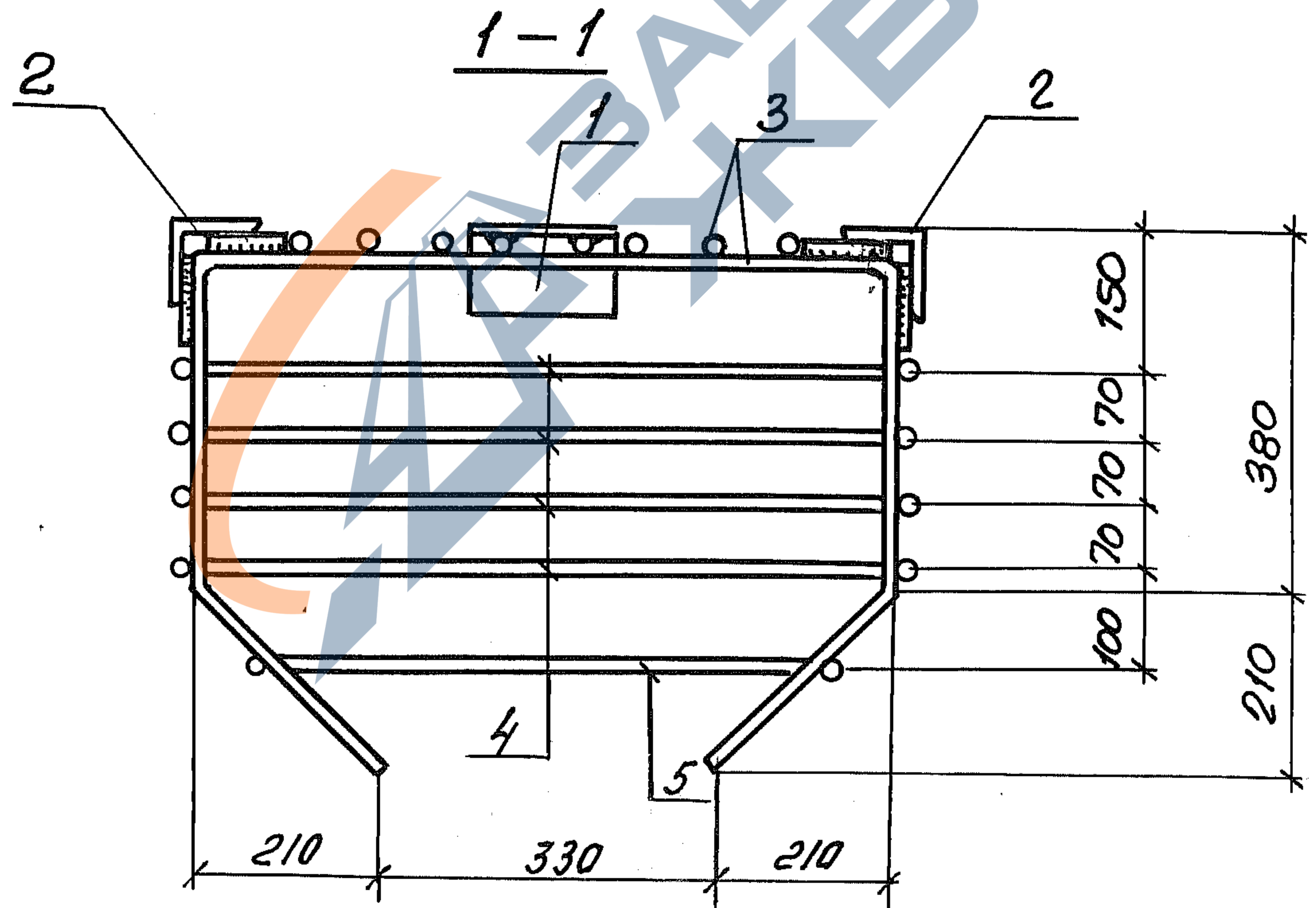
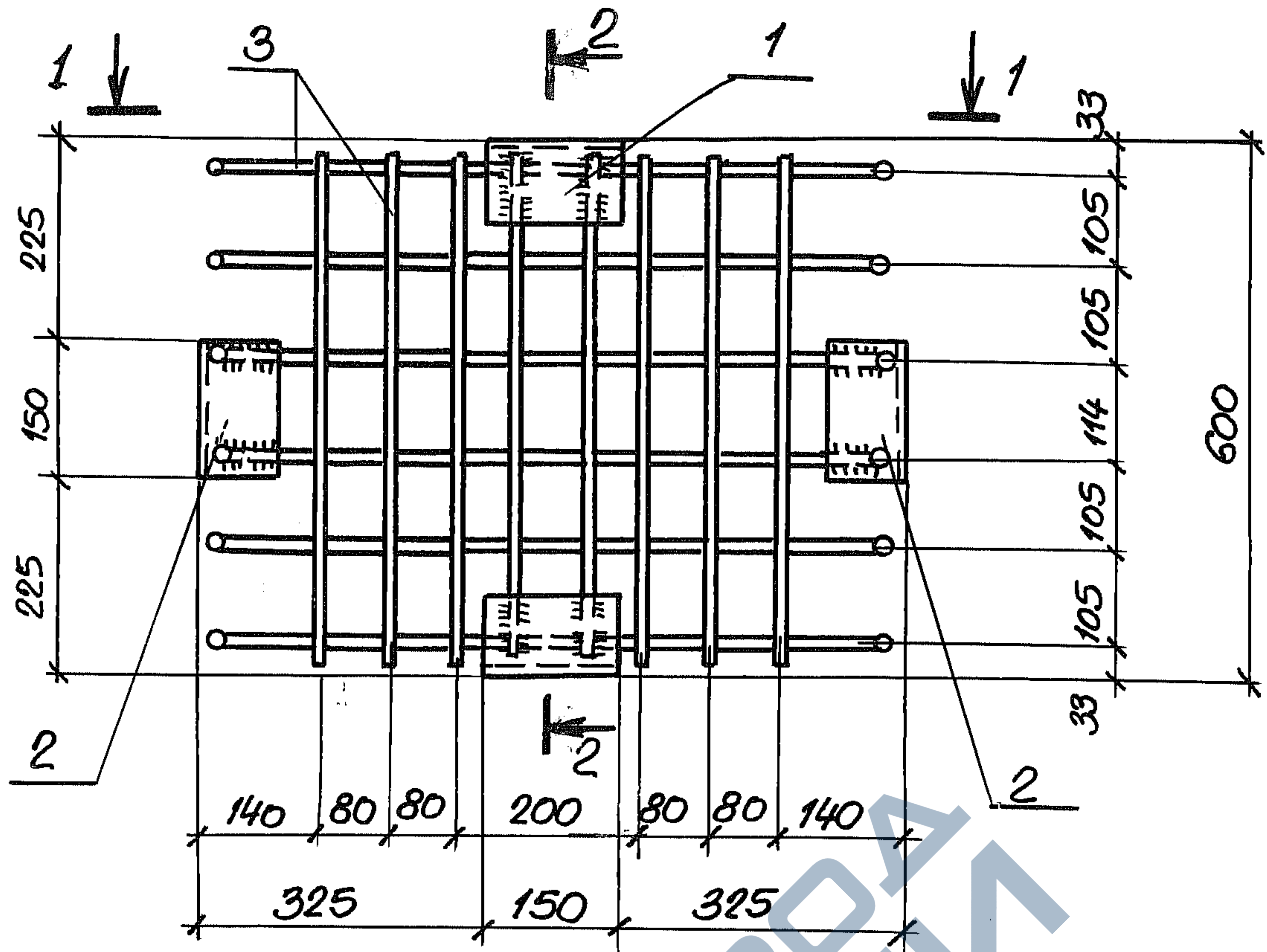
Ш.В. №: подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				3.012-3.1.2 04.00 0100			
				Изделие закладное МНБ	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	5,1кг	1:10
					Лист	Листов 1	
Науч.отд.	Морозов	Липницкий			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Гл.конс.пр.	Спиричев	Шатова					
Проект	Шатова	Шатова					
Пров.	Шатова	Шатова					
Исполн.	Фоменко	Фомин					

Нач. отд.	Морозов	
Гл. констр.	Липницкий	
Гл. конс. пр.	Спиричев	
Проект	Шатова	
Пров.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

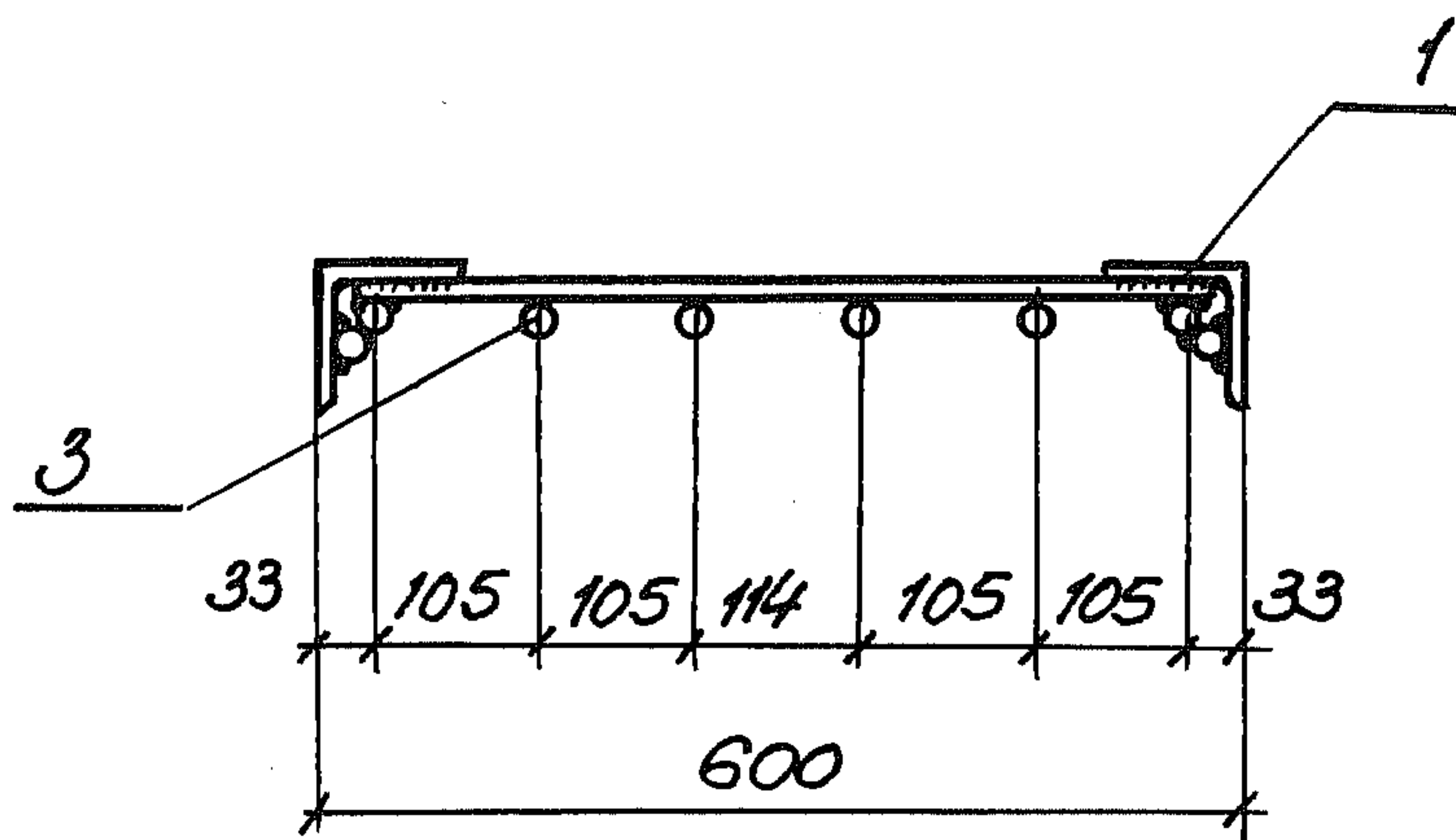
	<u>Детали.</u>
04.010001	Ф8АГОСТ5781-75 е-
04.010002	Ф8АГОСТ5781-75 е-

Каркас прост-
ранственный КП16

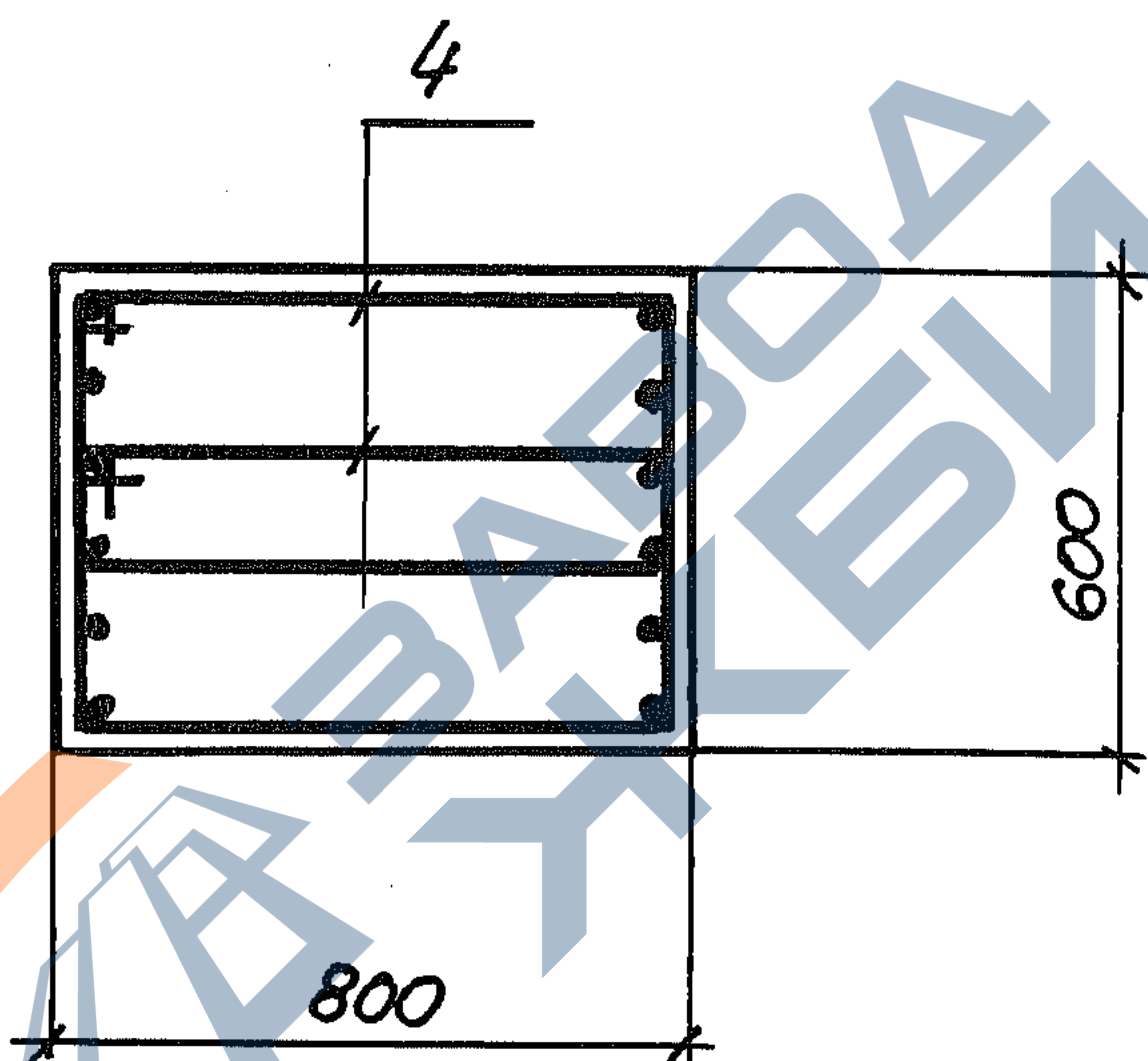


Ш.№ подл.	Инв.№ подл.	Подпись и дата			Взам.инв.№		
3.012 -3.1.2 04.010000 СБ							
Каркас простран- ственный КП 16. Сборочный чертеж.				Стадия	Масса	Масштаб	
				Р	38,2 кг	1:10	
				Лист 1	Листов 2		
				ГОССТРОЙСССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
Исполн.	Фоменко						
Пров.	Шатова						
Проект.	Шатова						
Гл.кон.пр.	Спиричев						
Гл.кон.отд.	Липницкий						
Нач.отд.	Морозов						

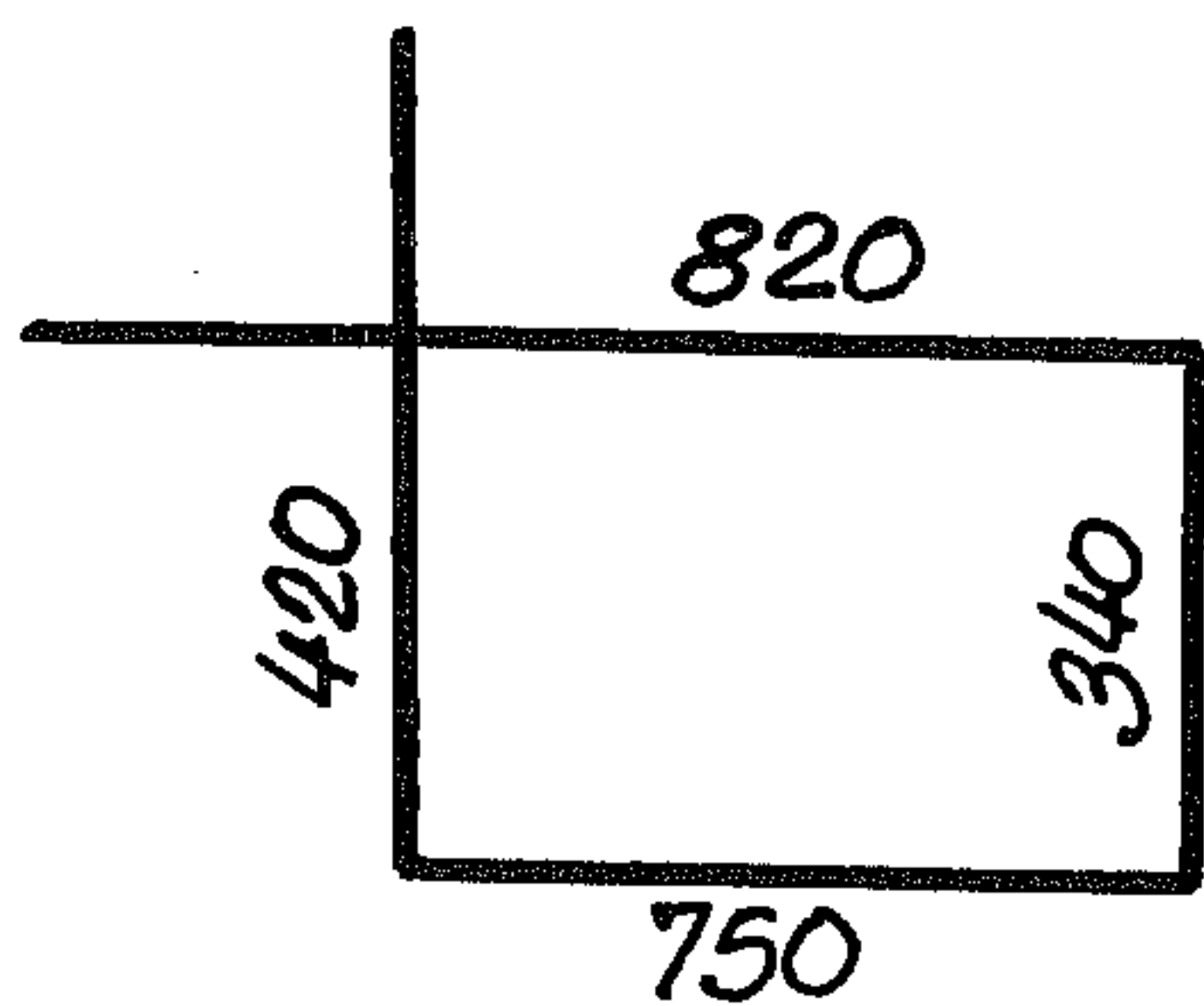
2 — 2



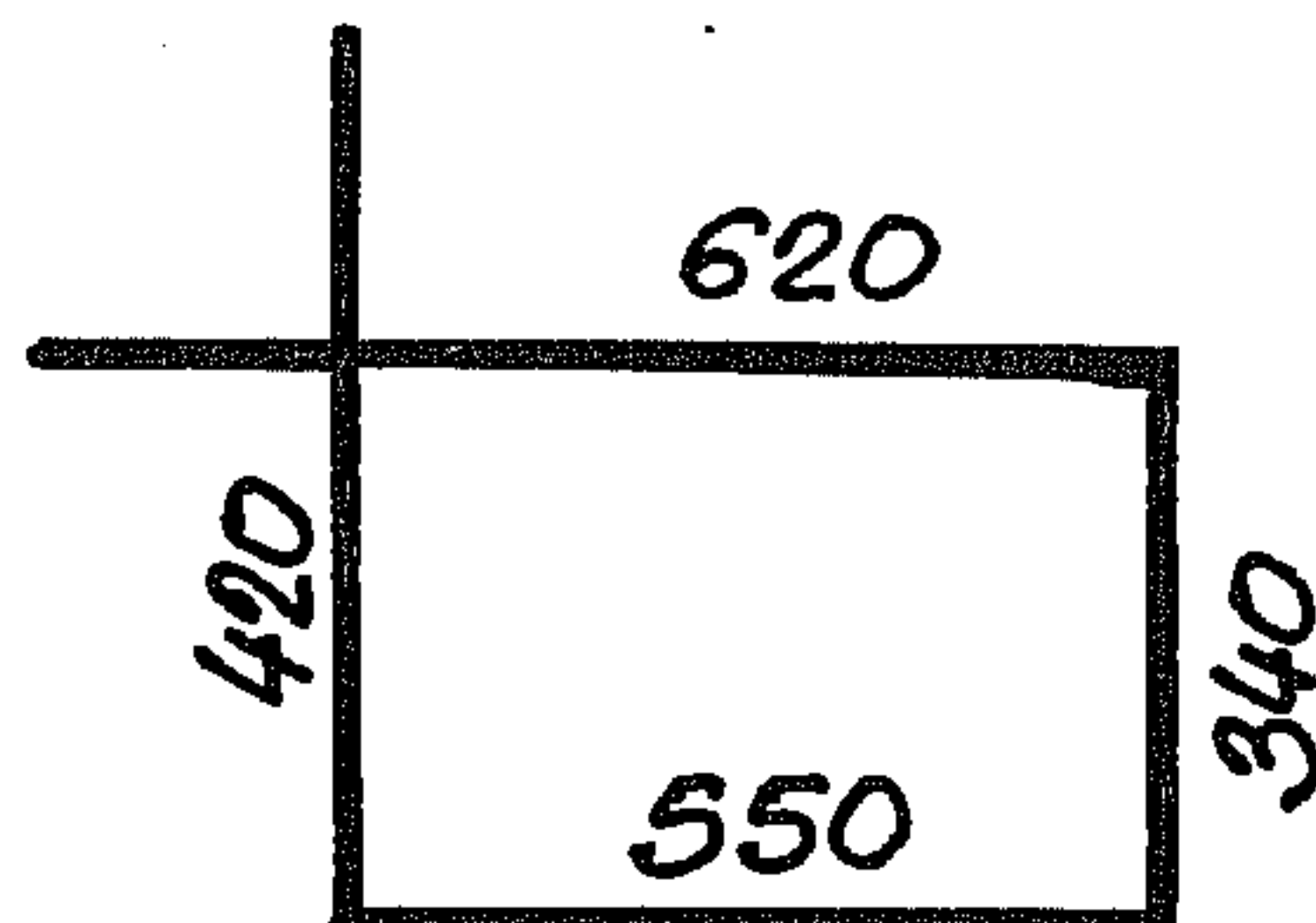
3 — 3



поз. 4



поз. 5



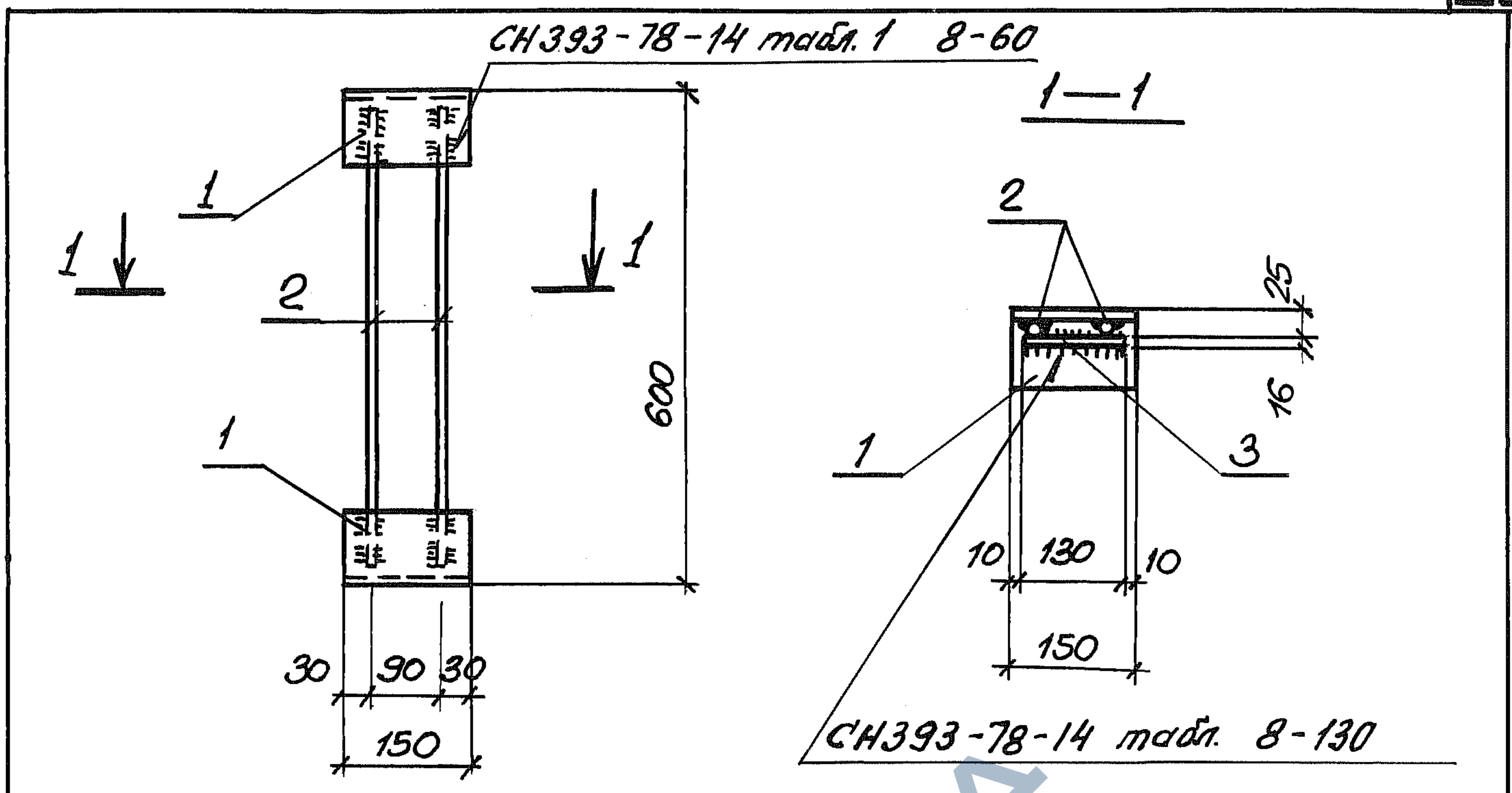
Порядок сборки пространственного
каркаса КП 16 смотрите

3.012-3.1.2 01.01 0000 СБ лист 2

3.012-3.1.2 04.01 0000

Лист

2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			3.012-3.1.2 00.000000ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.У.		1	04.01.01.01	L90x8 ГОСТ 8509-72 Ст. 3 сп ГОСТ 535-79 l=150	2	1,65
Б.У.		2	04.01.01.02	Ф10 АІІ ГОСТ 5781-75 l=560	2	0,35
Б.У.		3	04.01.01.03	Ф16 АІІ ГОСТ 5781-75 l=130	2	0,20

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

				3.012-3.1.2	04.01.01.00		
				Изделие закладное МН7	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	4.4кг	1:10
Нач.отд.	Морозов				Лист	Листов 1	
Гл.кон.отд.	Липницкий				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Гл.конс.пр.	Спиринчев						
Проект.	Шатова						
Пров.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						

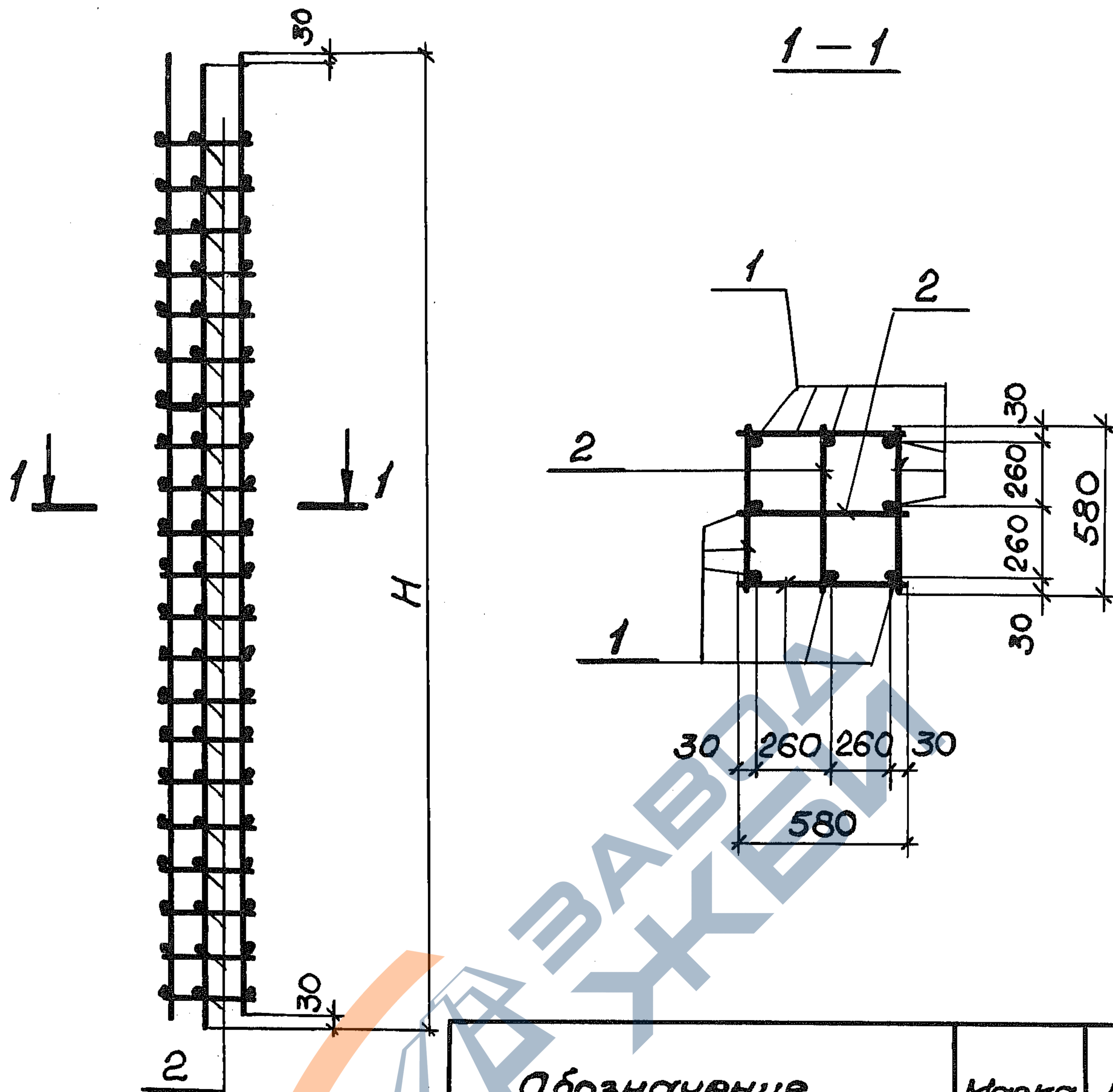
И№. № подл.	Подпись и дата	Взам. И№. №

[illegible]

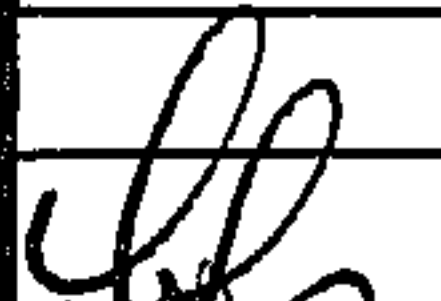
17232-02

50

				3.012 - 3.1.2	04.02.0000	
Науч.отд	Морозов	<i>М. Морозов</i>	Каркас простран- ственный КП	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.отд	Липницкий	<i>М. Липницкий</i>		Р		1
Гл.кон.пр.	Спиричев	<i>В. Спиричев</i>		Госстрой СССР		
Проект.	Шатова	<i>М. Шатова</i>		ЛЕНИНГРАДСКИЙ		
Проб.	Матаркина	<i>Т. Матаркина</i>		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Исполн.	Фоменко	<i>Р. Фоменко</i>				



Обозначение	Марка	H мм	Масса кг
3.012-3.1.2 04.02.0000	КП 17	6650	233.6
- 01	КП 18	6650	301.8
- 02	КП 19	6650	380.6
- 03	КП 20	5450	131.4

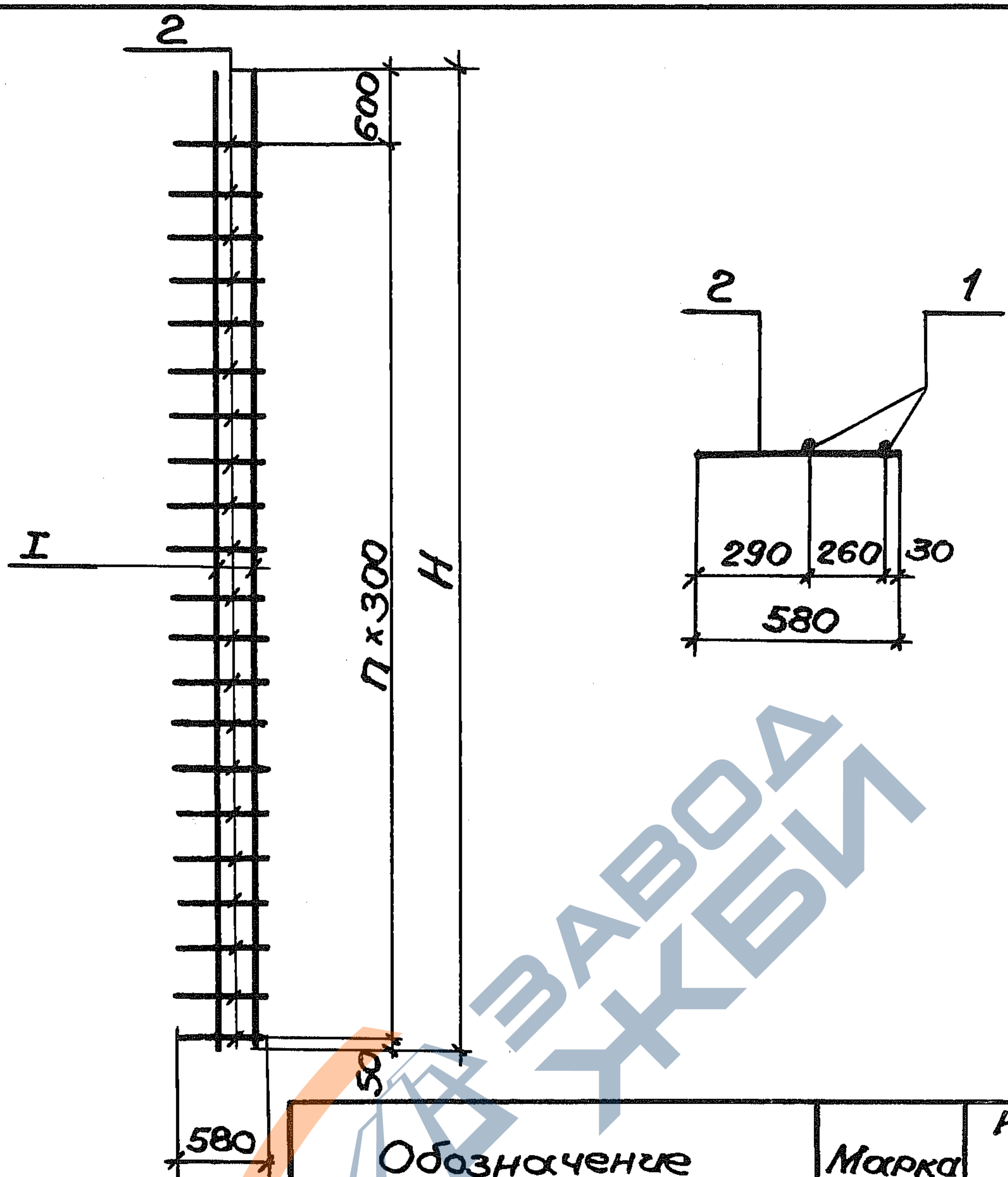
			- 03 КП20 5450 131.4		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	3.012-3.1.2 04.02.0000СБ		
			Каркас пространственный КП. Сборочный чертеж		
Нач. отд.	Морозов		Стадия	Масса	Масшт.
Гл. констр.	Липницкий		Р	См табл.	
Гл. конс. пр.	Спирячев		Лист	Листов 1	
Проект.	Щатова		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Провер.	Татаркина				
Исполн.	Фоменко				

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

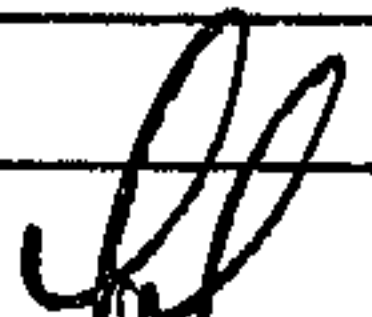
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 04.010100 СБ	Сборочный чертеж											
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				<u>Детали</u>											Масса
Б.У.		1	04.020101	Ф 25 А II ГОСТ 5.1459-72*Е-6650	2										25.6
Б.У.		1	04.020102	Ф 28 А II ГОСТ 5.1459-72*Е-6650		2									32.1
Б.У.		1	04.020103	Ф 32 А II ГОСТ 5.1459-72*Е-6650			2								42.0
Б.У.		1	04.020104	Ф 20 А II ГОСТ 5.1459-72*Е-5450				2							13.5
Б.У.		2	04.020105	Ф 8 А I ГОСТ 5781-72 Е-580	21			17							0.23
Б.У.		2	04.020106	Ф 10 А I ГОСТ 5781-75 Е-580		21	21								0.36

				3.012 - 3.1.2 04.020100		
Нач. отд.	Морозов			Сетка арматурная С		
Гл. констр.	Липницкий					
Гл. кон. отд.	Спиричев					
Проект.	Шатова					
Проб.	Татаркина					
Исполн.	Фоменко					
				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
				Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТИ		

17232-02 58

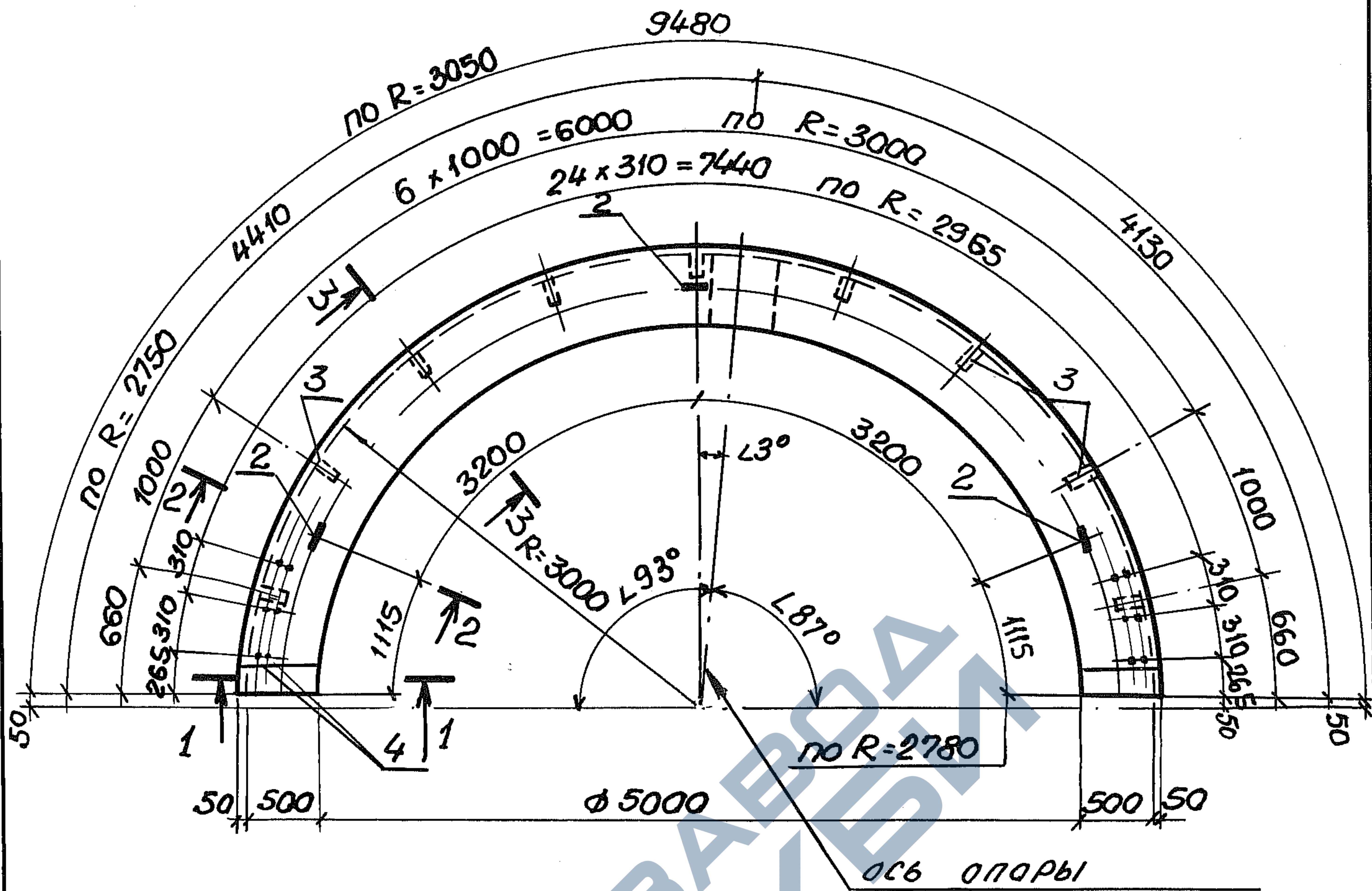


Обозначение	Марка	H мм	П кол- во	Масса кг
3.012-3.1.2 04.020100	C17	6650	20	56.0
-01	C18	6650	20	71.7
-02	C19	6650	20	91.4
-03	C20	5450	16	30.9

			-03					С 20		5450		16		30.9	
Шифр № подл	Подпись и дата	Взам. шифр №	3.012 - 3.1.2 04.02 0100 СБ												
			Сетка арматурная С Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масшт.									
				Р	см. табл.										
				Лист		Листов 1									
				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ											
Нач. отд.			Морозов												
Гл. кон. отд.			Алпницкий												
Гл. кон. ла.			Спиринев												
Проект.			Шатова												
Провер.			Татаркина												
Исполн.			Фоменко												

ИНВ №-подл.		Подпись и дата		Взам.ИНВ №												
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание	
					—	01	02	03								
Документация.																
11			3.012-3.1.2 05.000000 СБ	Сборочный чертеж												
11			00.000000 ВМС	Выборка стали												
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка												
Сборочные единицы.																
11		1	05.010000	Каркас простран. КП21	1											
11		1	05.01.0000-01	То же КП22	1											
11		1	05.010000-02	" КП23		1										
11		1	05.010000-03	" КП24			1									
11		2	05.000100	Изделие закладн. МН9	3	3	3	3								
11		3	05.000200	То же МН10	9	9	9	9								
Детали.																
Б.У.		4	05.000001	ф/ОА ГОСТ 5781-75 е-600	58	58	58	58								0.37кг
Материал																
				Бетон марки М500	3.47	3.47	3.47	3.47								м³
					3.012-3.1.2 05.000000											
Науч.отд. Морозов					Балка 1Б1 R30											
Гл.кон.отд. Липницкий																
Гл.кон.пл. Спиричев																
Проект. Татаркина																
Провер. Азрачева																
Исполн. Фоменко					Стадия Р Лист 1											
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТИ																

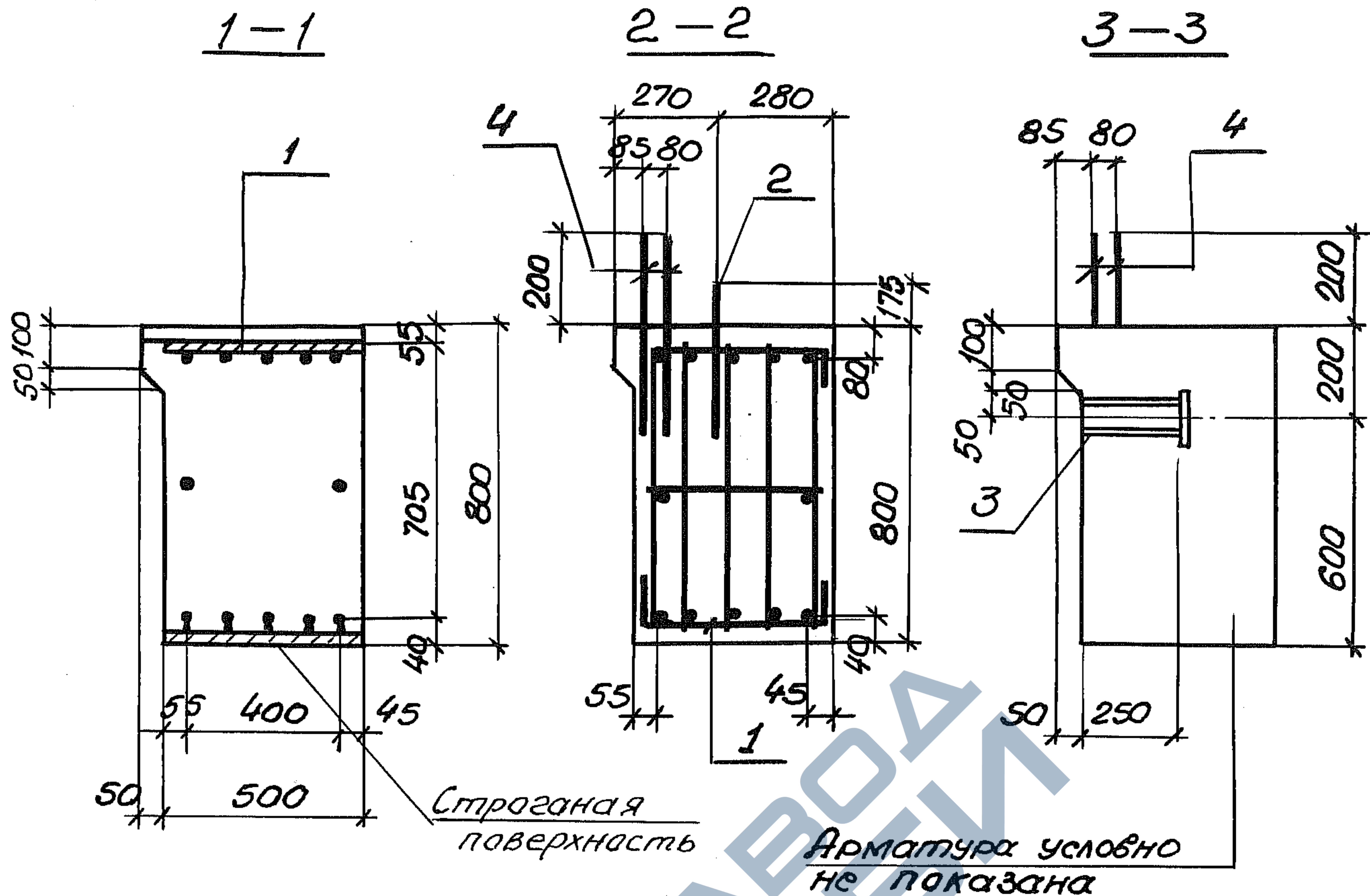
19232-02 60

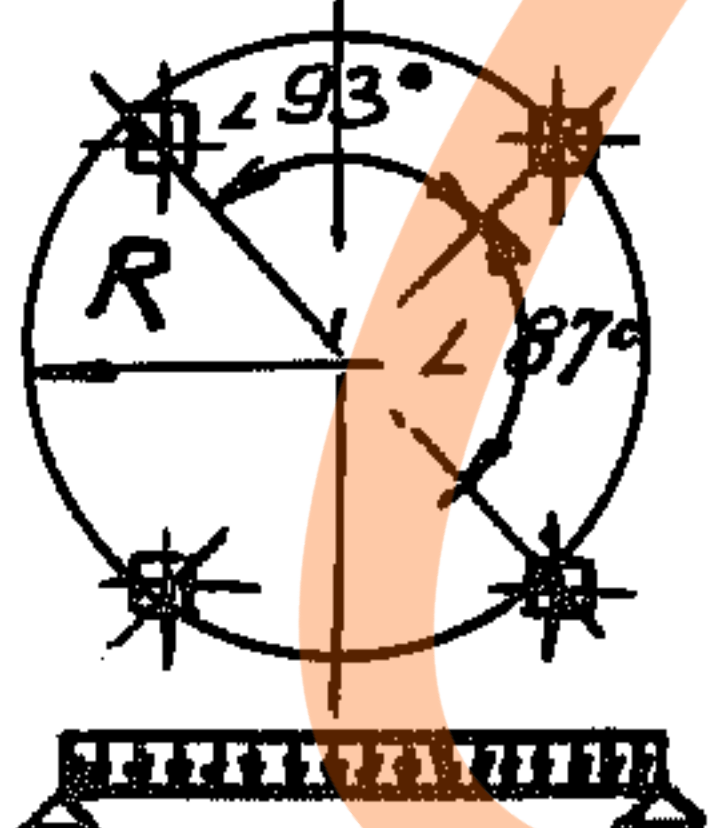


Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 05.000000	1Б1R30-1	КП21	8.7т
-01	1Б1R30-2	КП22	8.7т
-02	1Б1R30-3	КП23	8.7т
-03	1Б1R30-4	КП24	8.7т

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

				3.012 -3.1.2 05.00 00 00 СБ			
				Балка 1Б1R30 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.инж.пр.	Кушлина				Р	8,7	
Нач.отд.	Морозов						
Гл.конж.отд.	Липницкий						
Гл.конж.пр.	Спиричев				Лист 1	Листов 2	
Проект.	Татаркина				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Провер.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия				
		q тс/м	Мкр тсм	Мпр тсм	Моп тсм	Q тс	Моп кр тсм	Мпр кр тсм
1Б1Р30-1	 Для определения усилий от вертикальной нагрузки R=2750	21.7	1.7	27.3	30.4	43.0	2.6	7.4
1Б1Р30-2		28.4	2.3	35.8	39.8	56.2	3.4	9.7
1Б1Р30-3	 Для определения усилий от крутящего момента	35.2	2.8	44.4	49.3	69.7	4.2	12.1
1Б1Р30-4		40.8	3.3	51.4	57.1	80.8	4.9	14.0

Шифр. № подл. Подп. и дата

3.012 - 3.1.2 05.00 00 00 СБ

Лист

2

17232-02 62

ИНВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
11			3.012-3.1.2 05.010000 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
11	1		05.010100	Сетка арматурная С21	1										
11	1		05.010100-01	То же С26		1									
11	1		05.010100-02	" С31			1								
11	1		05.010100-03	" С36				1							
11	2		05.010200	" С22	1										
11	2		05.010200-01	" С27		1									
11	2		05.010200-02	" С32			1								
11	2		05.010200-03	" С37				1							
11	3		05.010300	" С23	1										
11	3		05.010300-01	" С28		1									

Нач.отд.	Морозов	
Гл.кон.отд.	Липницкий	
Гл.кон.пр.	Спирчев	
Проект	Татаркина	
Проб.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012 -3.1.2 05.010000		
Каркас пространственный КП		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

17232-02 63

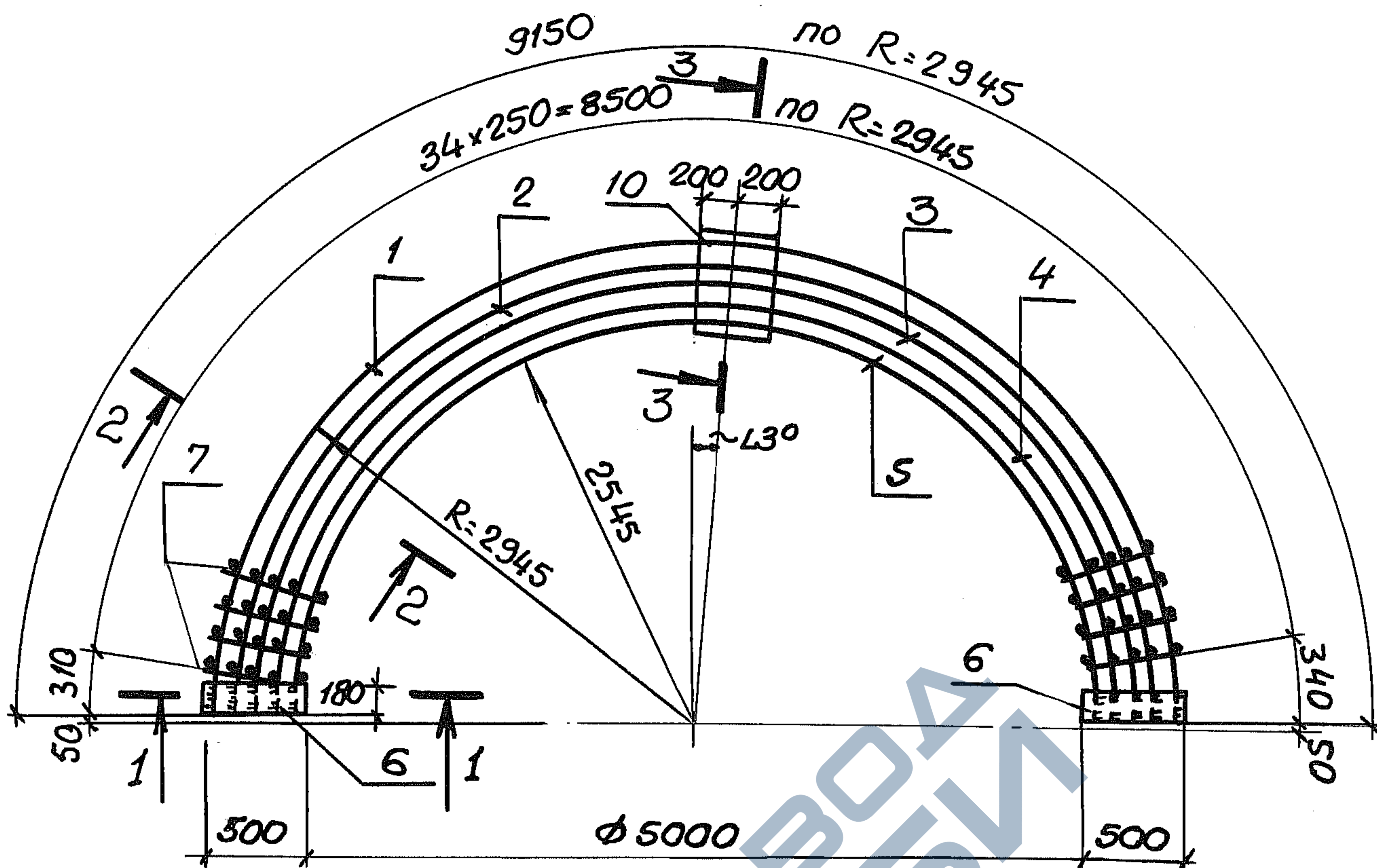
ЦНВ. № подл.	Подпись и дата	Взам. ЦНВ. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
11		3	3.012-3.1.2 05.010300-02	Сетка арматурная С33			1								
11		3	05.010300-03	То же С38			1								
11		4	05.010400	" С24	1										
11		4	05.010400-01	" С29		1									
11		4	05.010400-02	" С34			1								
11		4	05.010400-03	" С39				1							
11		5	05.010500	" С25	1										
11		5	05.010500-01	" С30		1									
11		5	05.010500-02	" С35			1								
11		5	05.010500-03	" С40				1							
11		6	05.010600	Изделие закладное МН8	2	2	2	2							
				<u>Детали.</u>											Масса
БУ.		7	05.010001	Ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* $\rho=710$	70	70									0,44
БУ.		7	05.010002	Ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* $\rho=710$			70								0,63
БУ.		7	05.010003	Ф14АIII ГОСТ 5.1459-72* $\rho=710$				70							0,86

3.012-3.1.2 05.01.0000

17232-02 65

3



Обозначение	Марка	Масса	
3.012-3.1.2 05.010000	КП21	376.0	
-01	КП22	423.6	
-02	КП23	538.2	
-03	КП24	636.2	

Ш.В. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Гл. инж. пр.	Кушлина	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. конс. отд.	Липницкий	
Гл. конс. пр.	Спиричев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

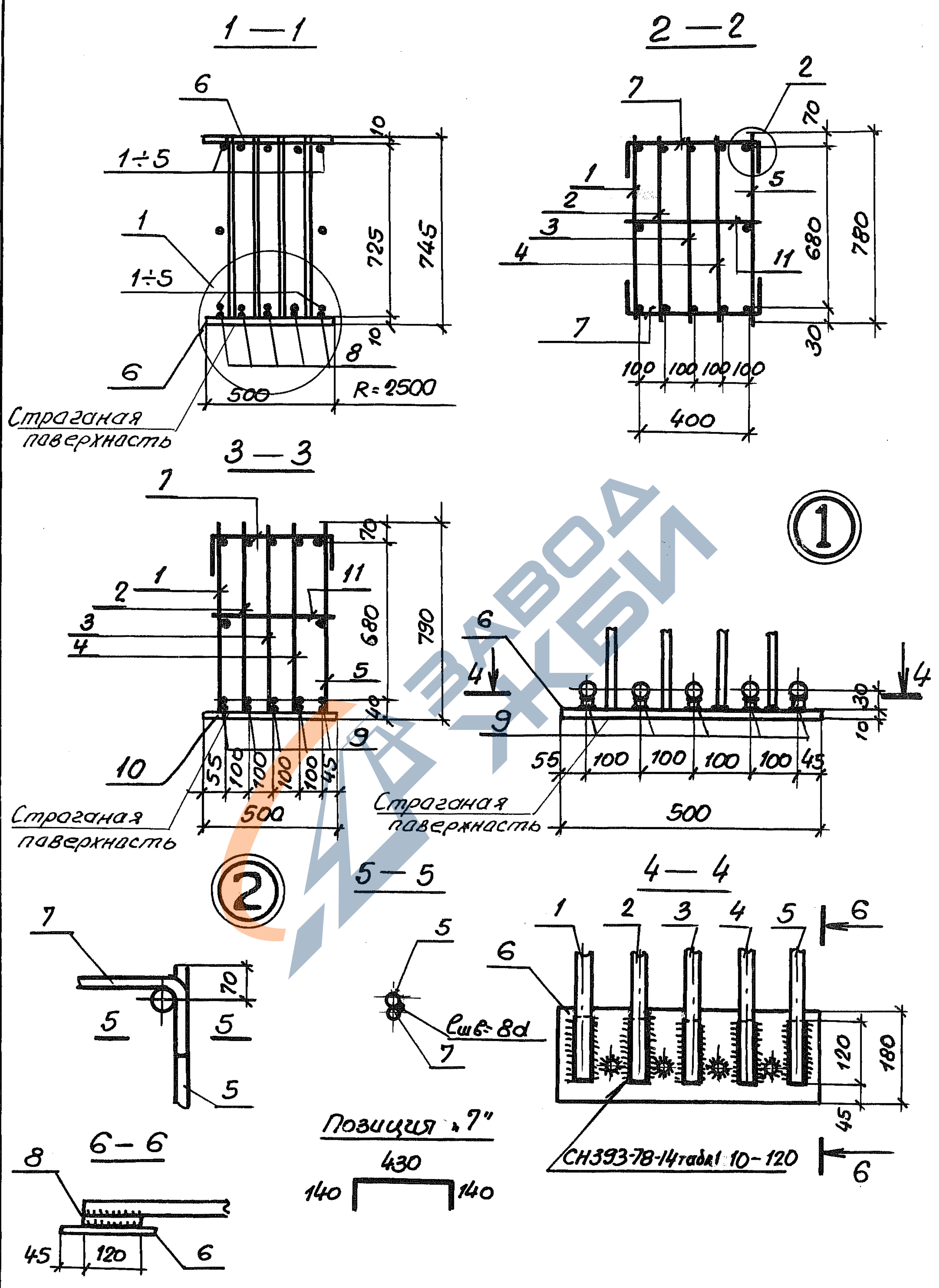
3.012-3.1.2 05.010000СБ

Каркас
пространственный
КП
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 66



Ш.Н.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.№

3.012-3.1.2 05.010000 СБ

Лист 2

17232-02 67

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 05.010100СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
				<u>Детали</u>											Масса
БУ	1		05.010101	φ18AIII ГОСТ 5.1459-72* E=9060	1										18.1
БУ	2		05.010102	φ20AIII ГОСТ 5.1459-72* E=9060	1										22.4
БУ	3		05.010103	φ12AIII ГОСТ 5.1459-72* E=9060	1	1	1	1							8.0
БУ	4		05.010104	φ10AIII ГОСТ 5.1459-72* E=780	35	35									0.48
БУ	1		05.010105	φ22AIII ГОСТ 5.1459-72* E=9060		2									27.0
БУ	1		05.010106	φ25AIII ГОСТ 5.1459-72* E=9060			2	1							34.9
БУ	4		05.010107	φ12AIII ГОСТ 5.1459-72* E=780			35								0.7
БУ	2		05.010108	φ28AIII ГОСТ 5.1459-72* E=9060				1							43.8
БУ	4		05.010109	φ14AIII ГОСТ 5.1459-72* E=780				35							0.94

Гл. инж. пр.	Кушина	
Нач. отд.	Морозов	
Гл. конс. отд.	Липницкий	
Гл. конс. пр.	Спиринчев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012 - 3.1.2 05.010100

Сетка
арматурная
С

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

17232-02 68

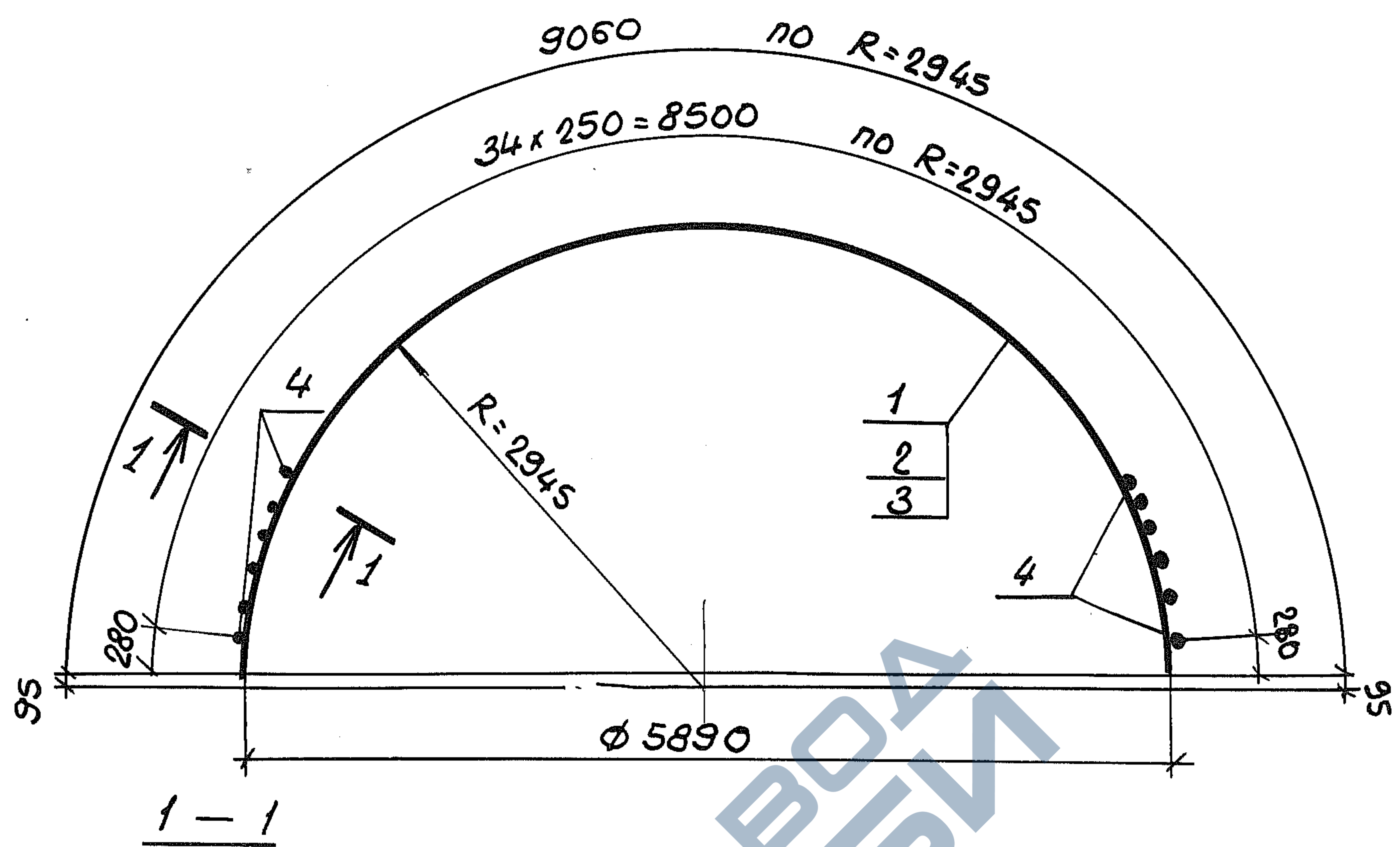
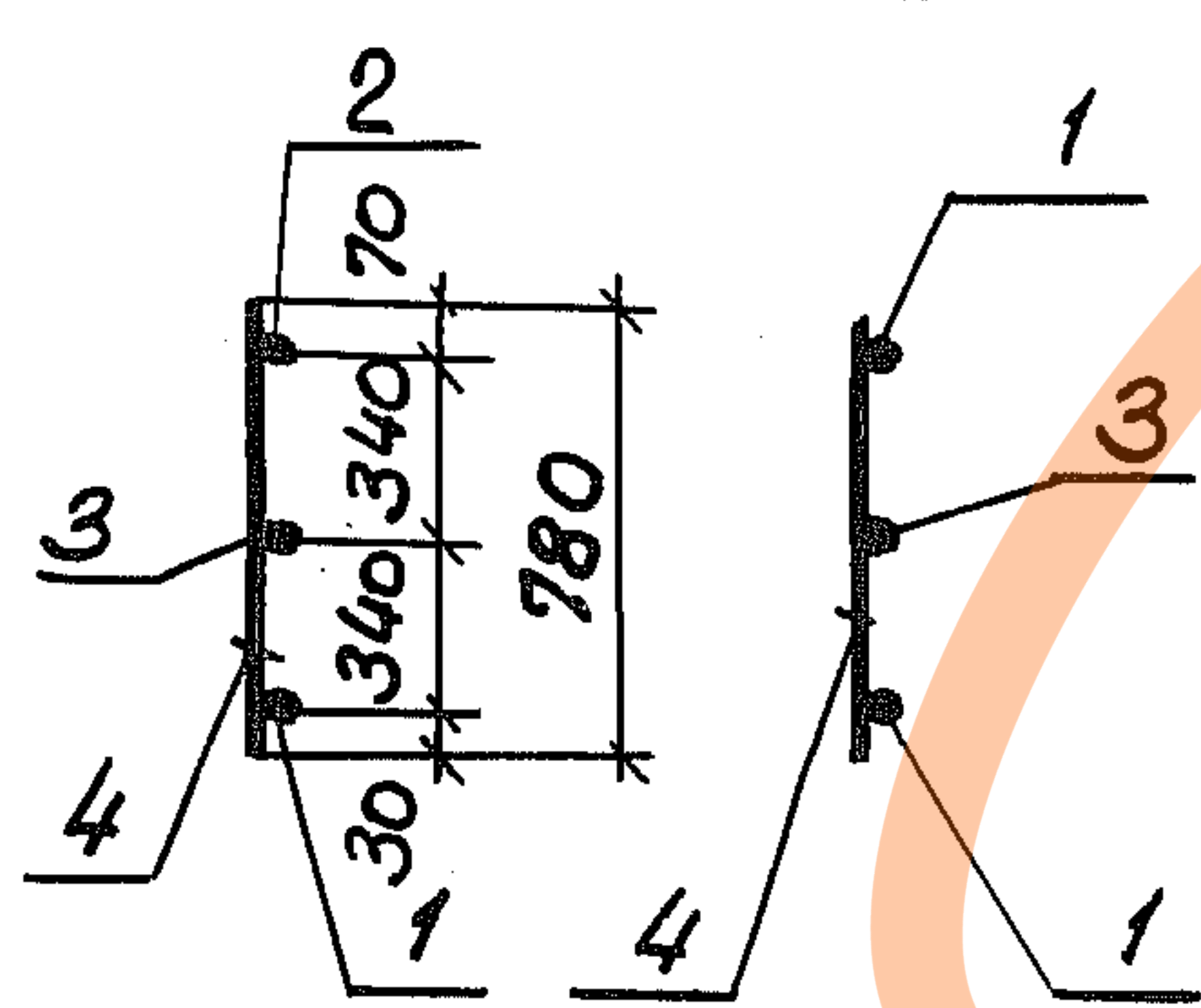


Рис. 1

Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05.01 0100	C21	1	65.3
-01	C26	2	78.8
-02	C31	2	101.8
-03	C36	1	119.6

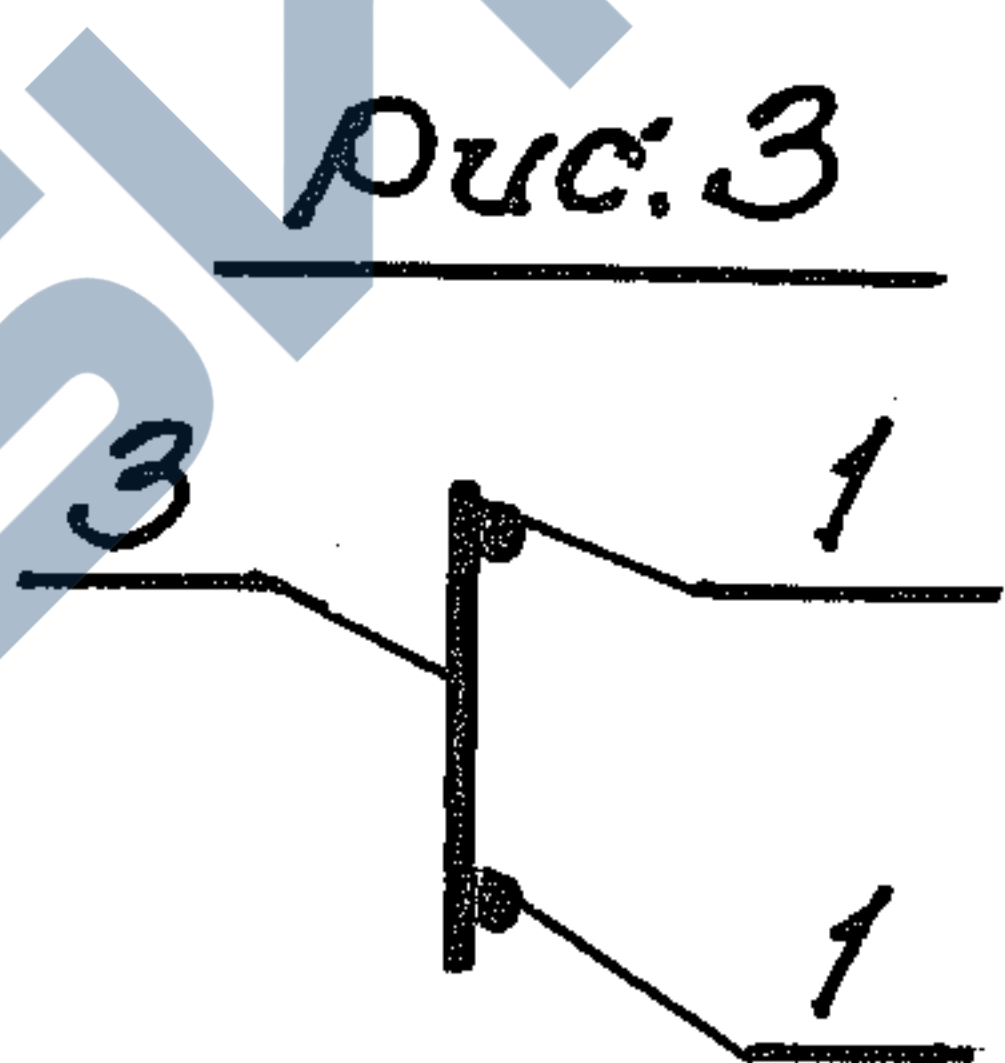
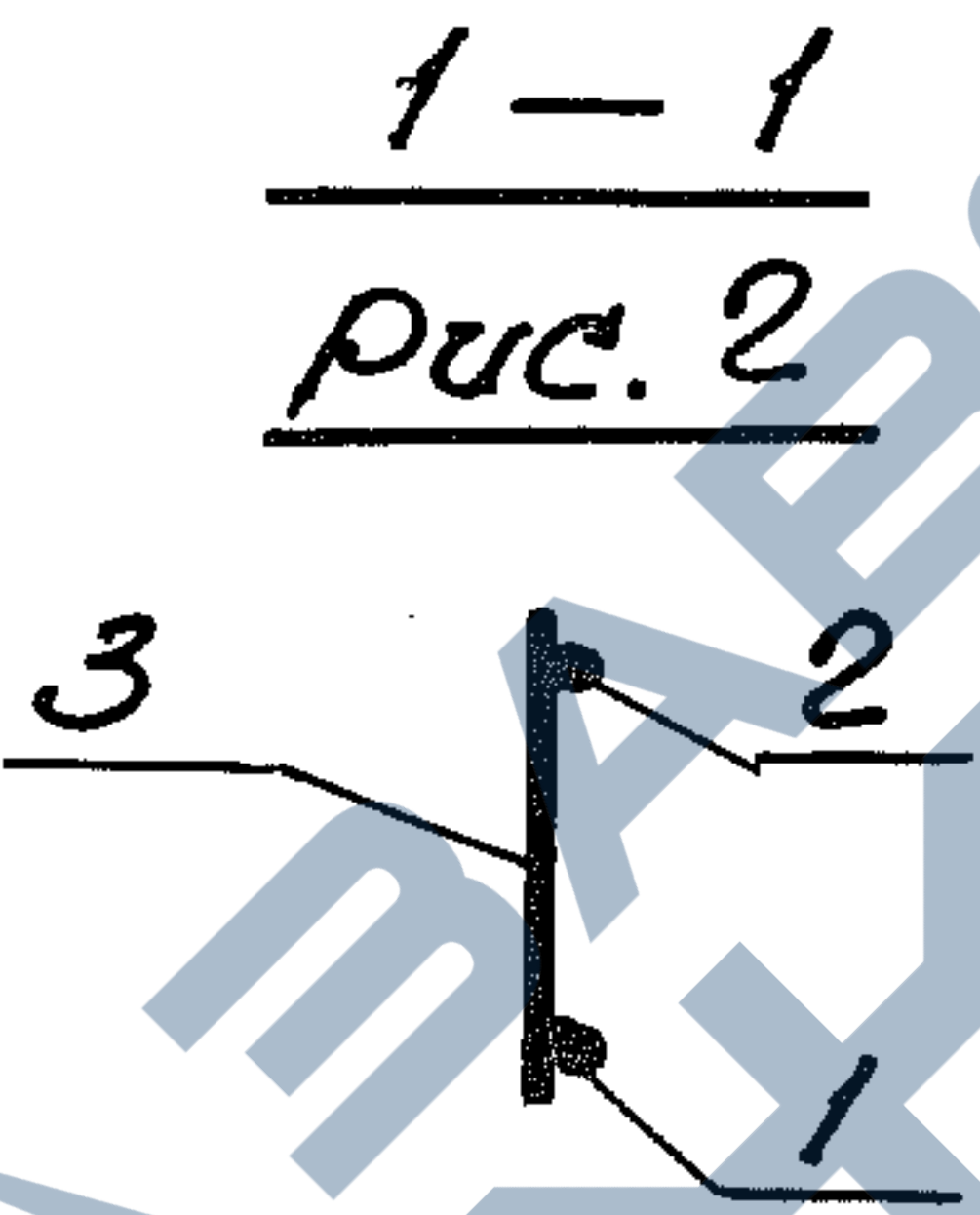
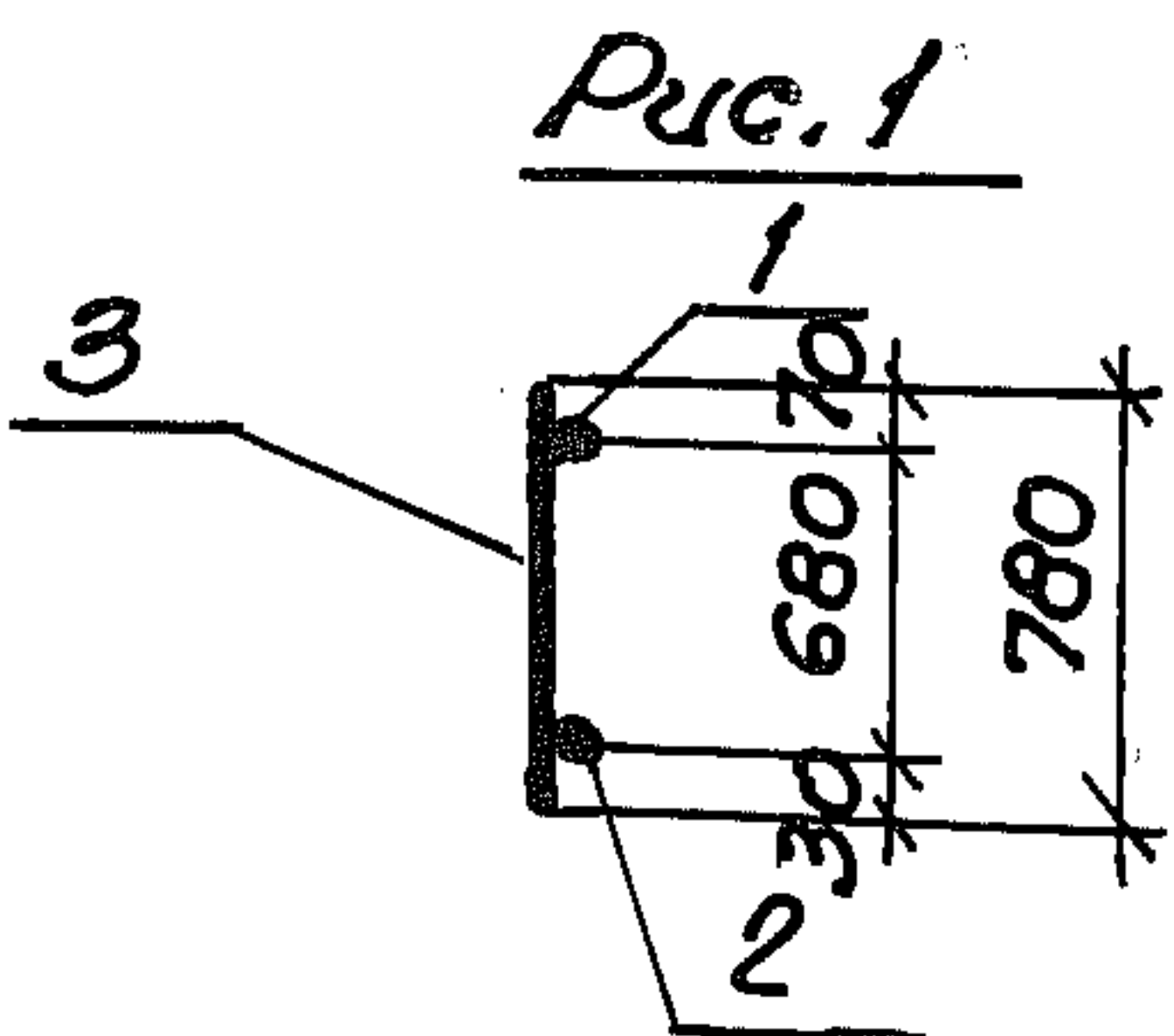
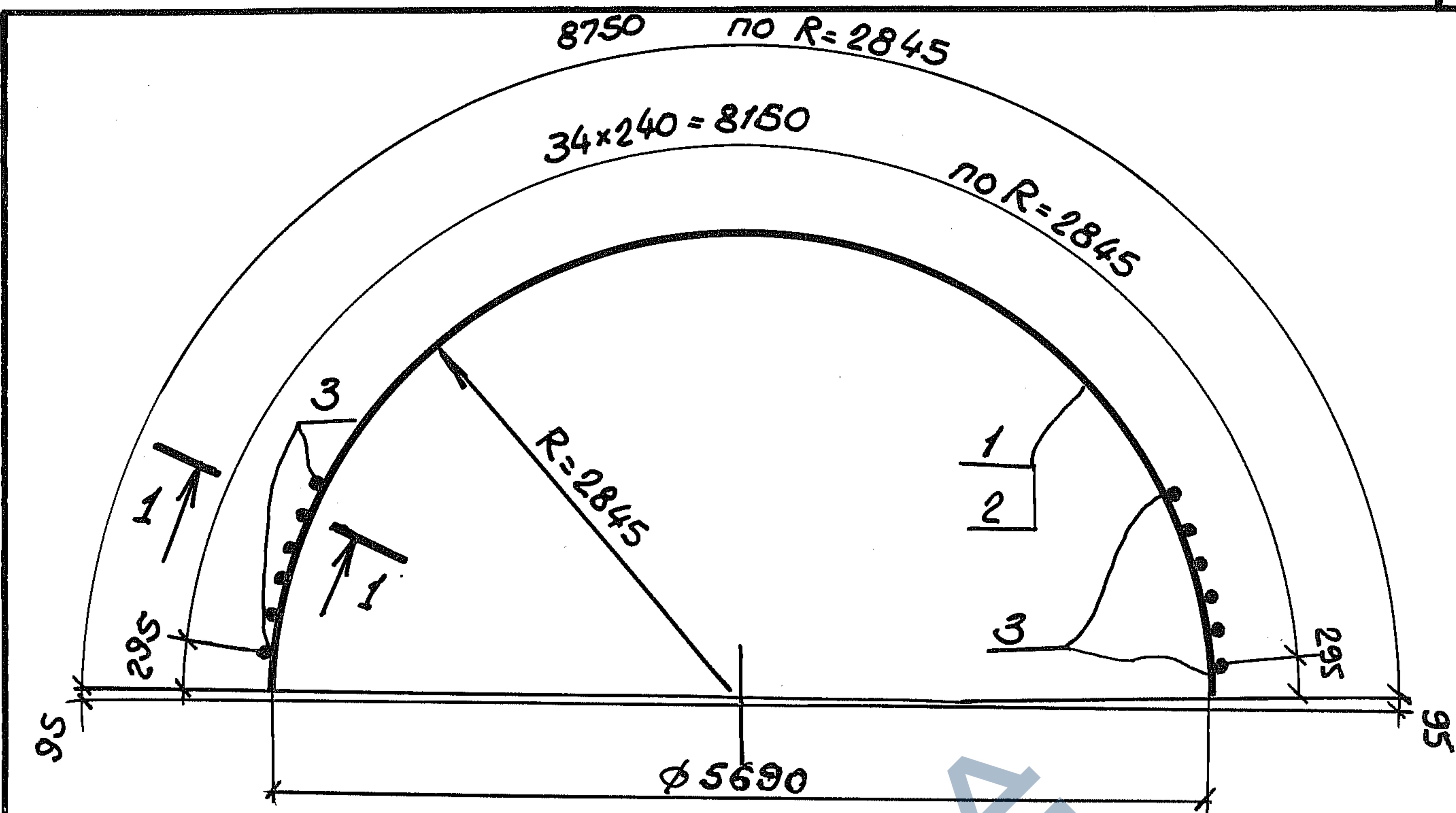
Шифр подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																						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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
					<u>Документация</u>										
11			3.012-3.1.2 05.010200СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
					<u>Детали</u>										Масса
Б.У.		1	05.010201	φ20AIII ГОСТ 5.1459-72* e=8750	1	1									21.6
Б.У.		2	05.010202	φ18AIII ГОСТ 5.1459-72* e=8750	1										17.5
Б.У.		3	05.010203	φ10AIII ГОСТ 5.1459-72* e=780	35	35									0.48
Б.У.		2	05.010204	φ22AIII ГОСТ 5.1459-72* e=8750		1	1								26.1
Б.У.		1	05.010205	φ25AIII ГОСТ 5.1459-72* e=8750			1	2							33.7
Б.У.		3	05.010206	φ12AIII ГОСТ 5.1459-72* e=780			35								0.69
Б.У.		3	05.010207	φ14AIII ГОСТ 5.1459-72* e=780				35							0.94

17232-02 70

				3.012-3.1.2 05.010200			
Науч.отд.	Морозов			Сетка арматурная С	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.отд.	Аленицкий				Р		1
Гл.кон.пр.	Спиричев				ГОССТРОЙ СССР. ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Татаркина						
Провер.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05.010200	C22	1	55.9
-01	C27	2	64.5
-02	C32	1	83.9
-03	C37	3	100.2

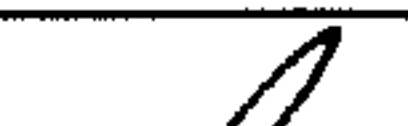
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Науч. отд.	Морозов	
Гл. кон. авт.	Липницкий	
Гл. кон. пл.	Спиринчев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

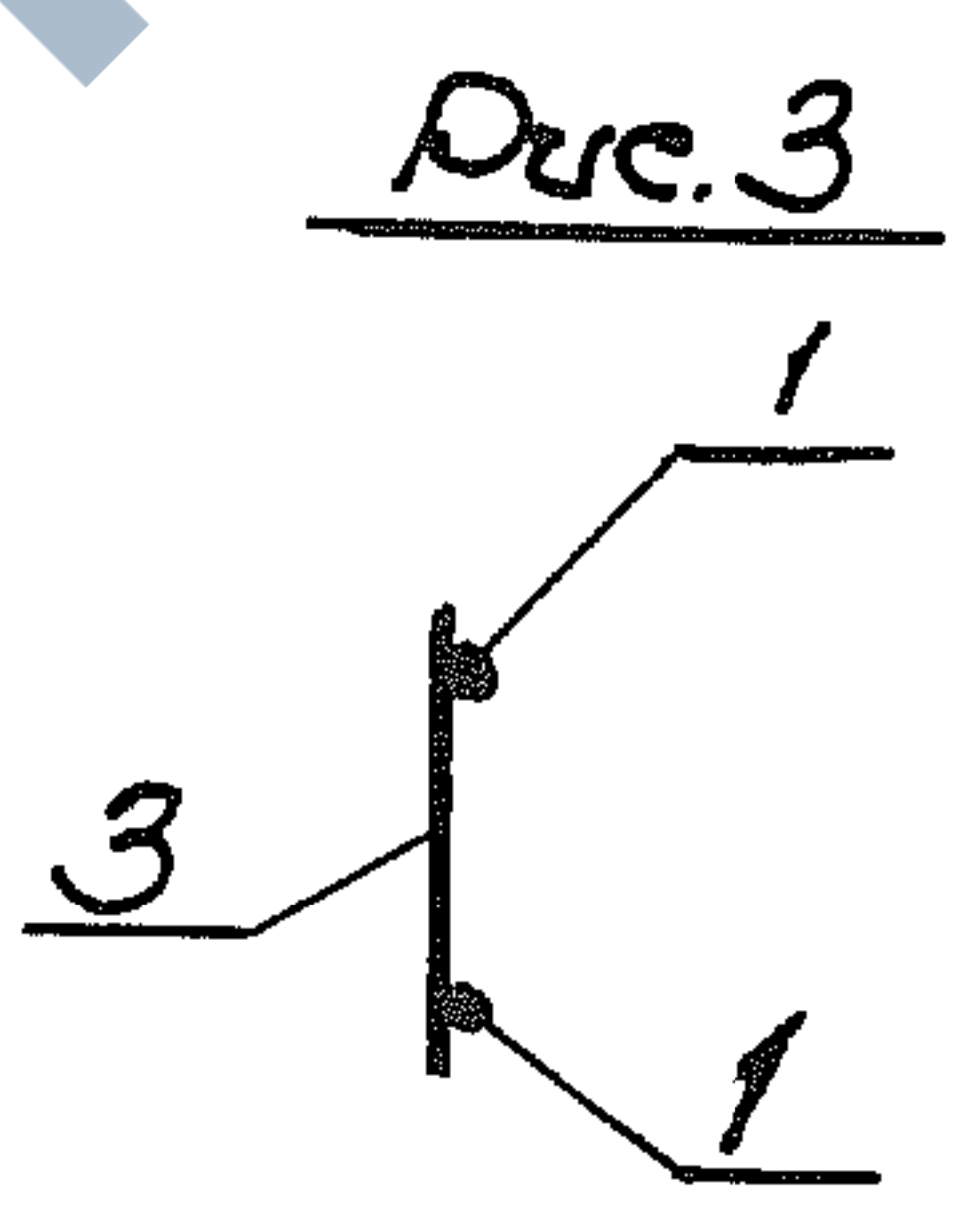
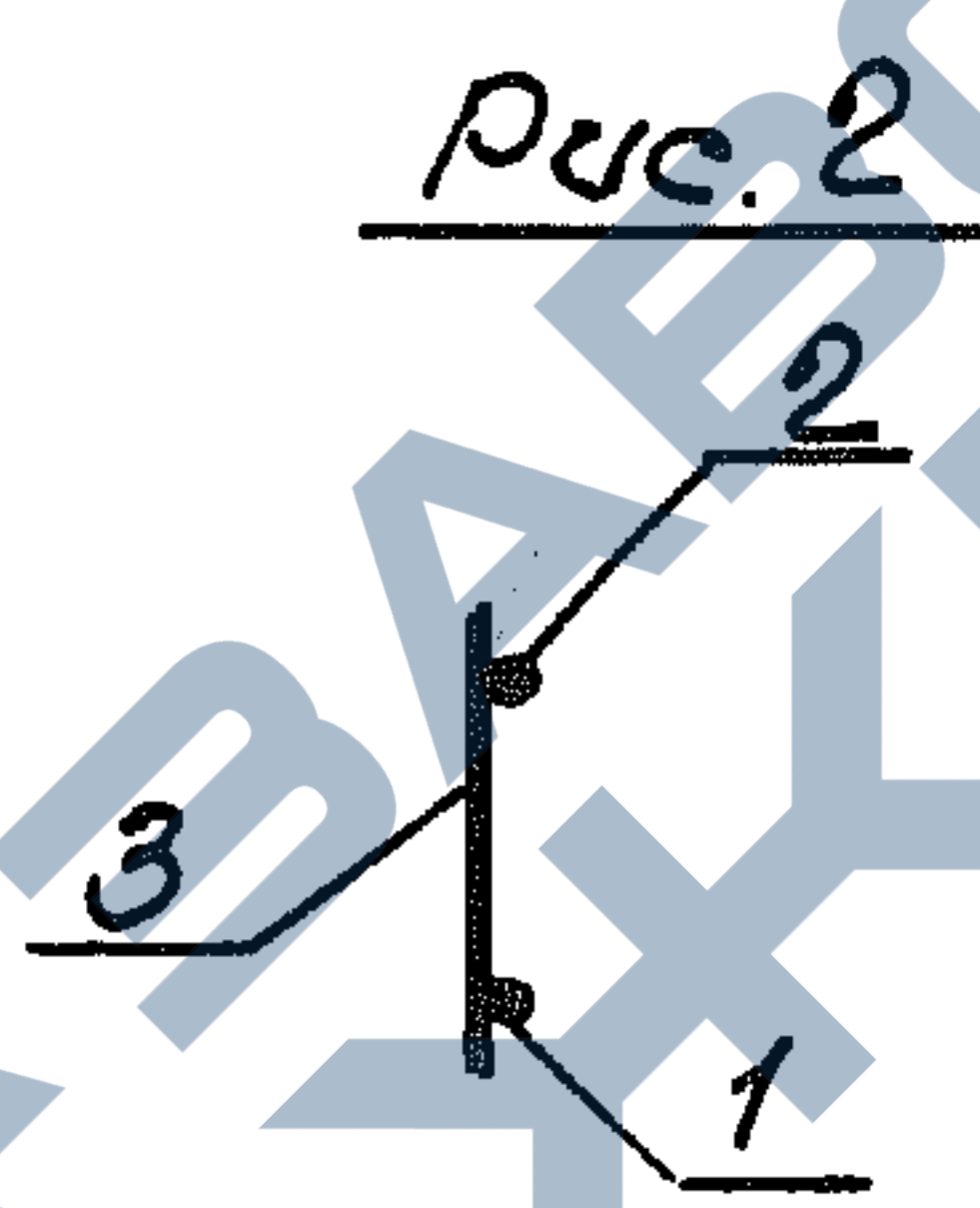
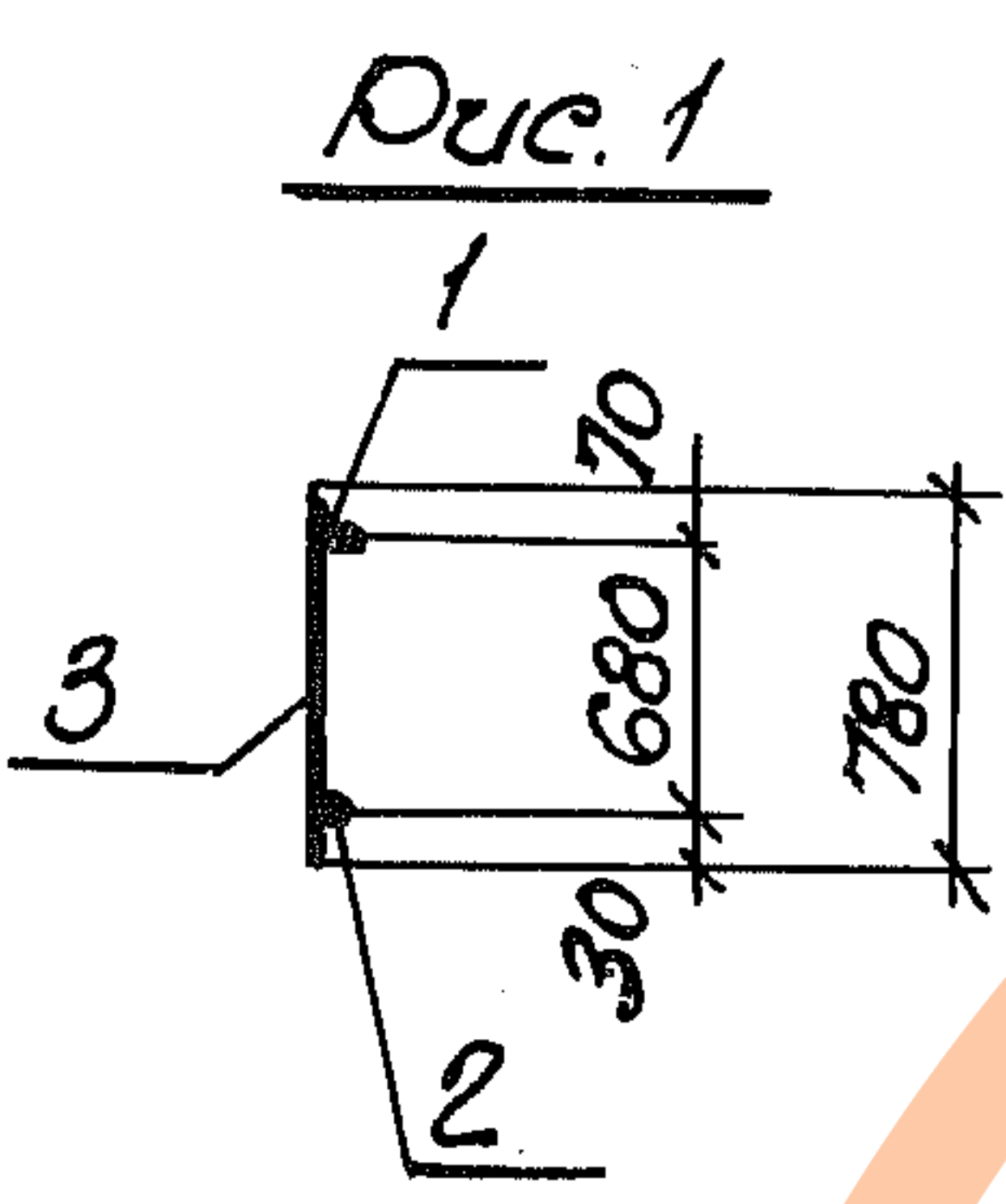
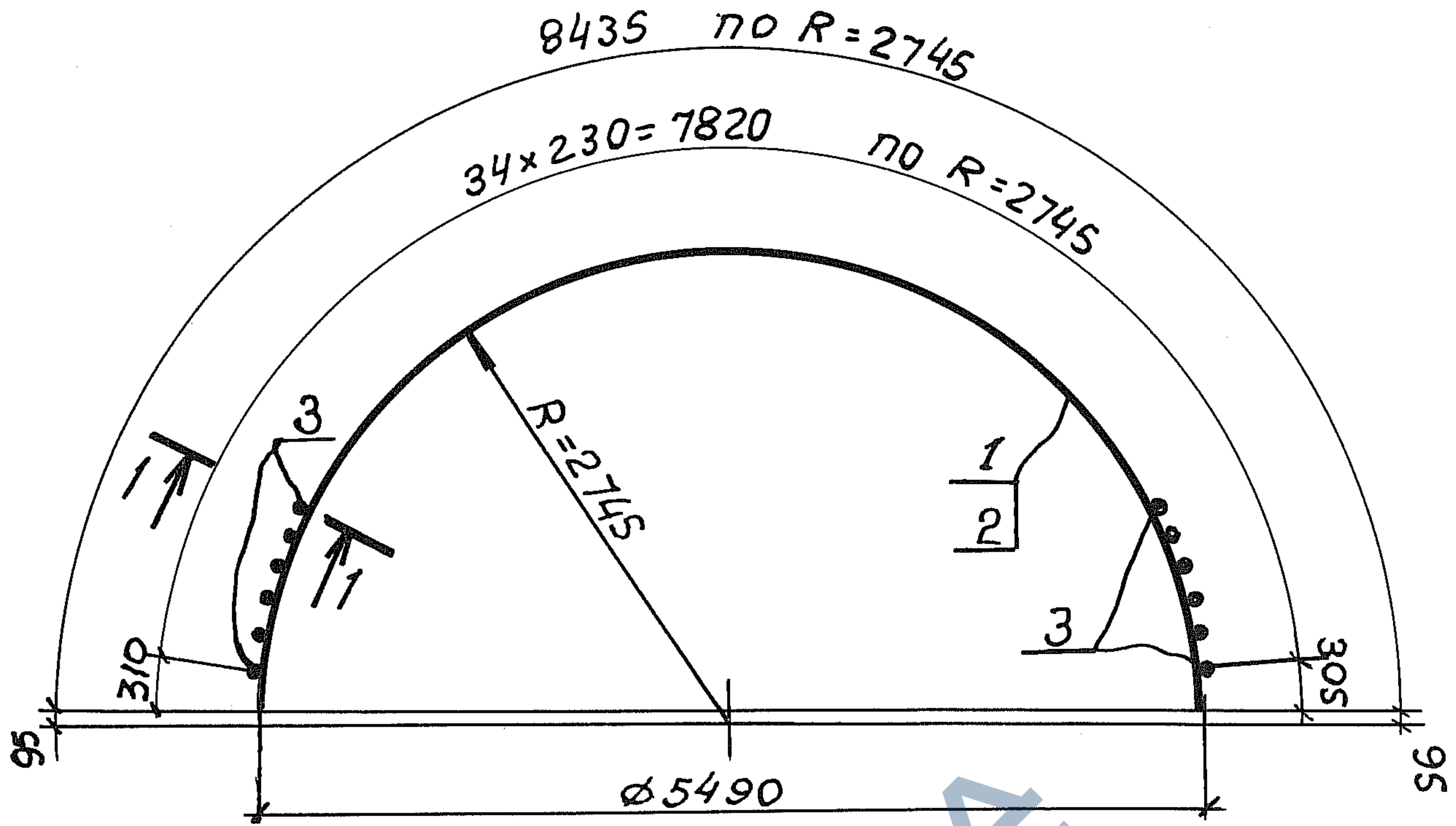
3.012 -3,1.2 05.010200СБ			
Сетка арматурная С Сборочный чертёж	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	см. табл.	
	Лист	Листов 1	
	Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ИВ. № подл.	Подпись и дата	Взам. ИВ. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 05 01 03 00 СБ	Сборочный чертёж											
11			00.00 00 00 ПЗ	Пояснительная записка											
				<u>Детали</u>											Масса
Б.У.		1	05.01 03 01	Ф20АIII ГОСТ 5.1459-72* E-8435	1	1									20.8
Б.У.		2	05.01 03 02	Ф18АIII ГОСТ 5.1459-72* E-8435	1										16.9
Б.У.		3	05.01 03 03	Ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* E-780	35	35									0.48
Б.У.		2	05.01 03 04	Ф22АIII ГОСТ 5.1459-72* E-8435		1	1								25.1
Б.У.		1	05.01 03 05	Ф25АIII ГОСТ 5.1459-72* E-8435			1	2							32.5
Б.У.		3	05.01 03.06	Ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* E-780			35								0.69
Б.У.		3	05.01 03 07	Ф14АIII ГОСТ 5.1459-72* E-780				35							0.94

17232-02 72

			3.012 - 3.1.2 05.0103 00			
Науч.отд.	Морозов		Сетка арматурная С	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.отд	Липницкий			Р		1
Гл.инж.пр.	Спиринчев			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Татаркина					
Провер.	Шатова					
Исполн	Фоменко					



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05.010300	С23	1	54.5
-01	С28	2	62.8
-02	С33	1	81.8
-03	С38	3	97.8

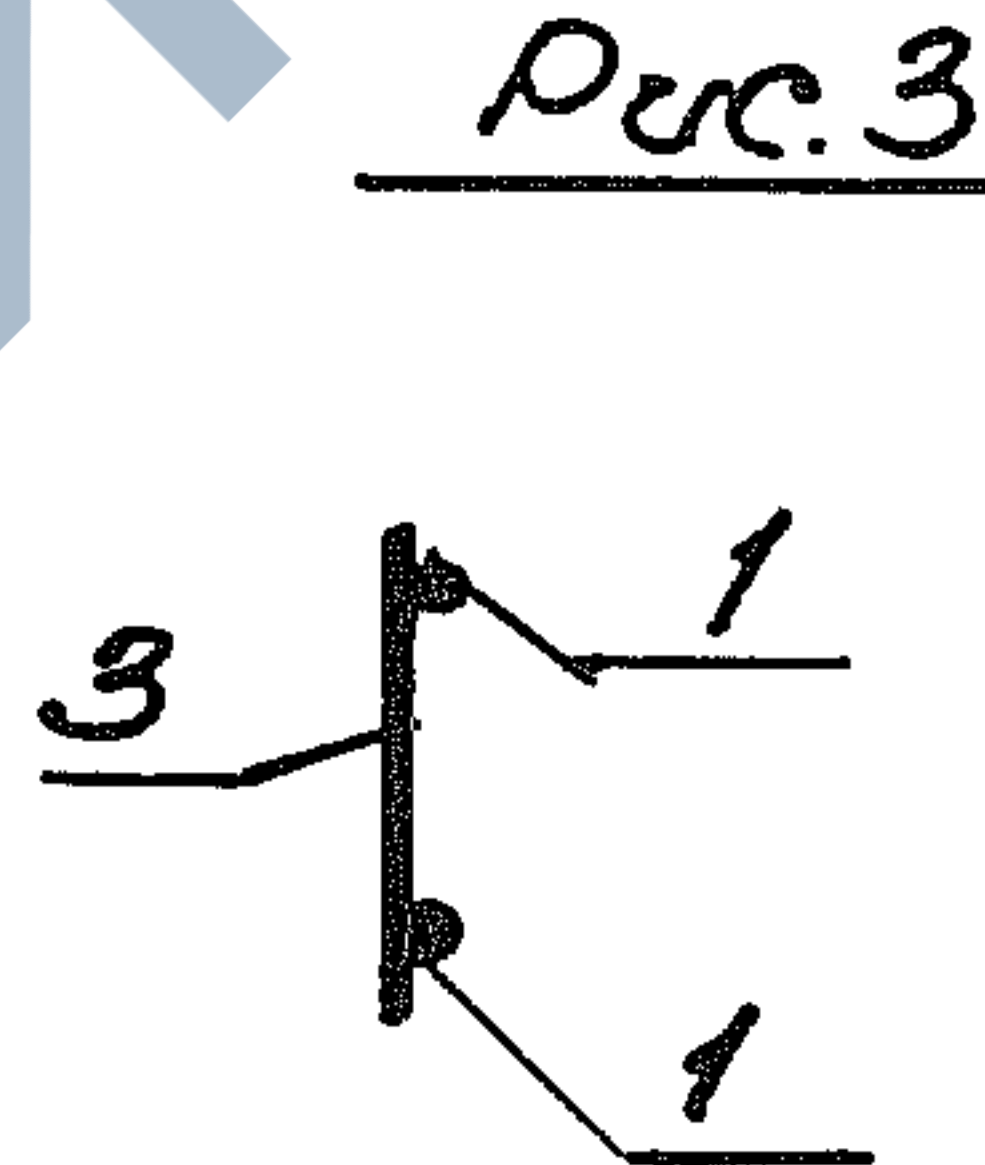
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	3.012-3.1.2 05.010300 СБ															
			Сетка арматурная															
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Науч. отд.	Морозов	Гл. кон. отд.	Липницкий	Гл. кон. пр.	Спиричев	Проект.	Татаркина	Провер.	Щатова	Исполн.	Фоменко	Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб
																Р	См. табл.	
																Лист	Листов 1	
																ГОССТРОЙ СССР		
																ЛЕНИНГРАДСКИЙ		
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ																		

ИНВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 05.010400 СБ	Сборочный чертеж											
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				<u>Детали.</u>											Масса
б.у.	1		05.010401	φ20AIII ГОСТ 5.1459-72* E-8120	1	1									20.0
б.у.	2		05.010402	φ18AIII ГОСТ 5.1459-72* E-8120	1										16.2
б.у.	3		05.010403	φ10AIII ГОСТ 5.1459-72* E-780	35	35									0.48
б.у.	2		05.010405	φ22AIII ГОСТ 5.1459-72* E-8120		1	1								24.2
б.у.	1		05.010406	φ25AIII ГОСТ 5.1459-72* E-8120			1	2							31.2
б.у.	3		05.010407	φ12AIII ГОСТ 5.1459-72* E-780			35								0.69
б.у.	3		05.010408	φ14AIII ГОСТ 5.1459-72* E-780				35							0.94

11232-02 74

					3.012-3.1.2 05.010400		
Науч.отд.	Морозов				Сетка арматурная С		
Гл.кон.отд.	Липницкий						
Гл.кон. пр.	Спиричев						
Проект.	Татаркина						
Провер.	Шатова						
Исполн.	Фоменко						
					Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



3.012 -3,1,2 05.0104 00 СБ

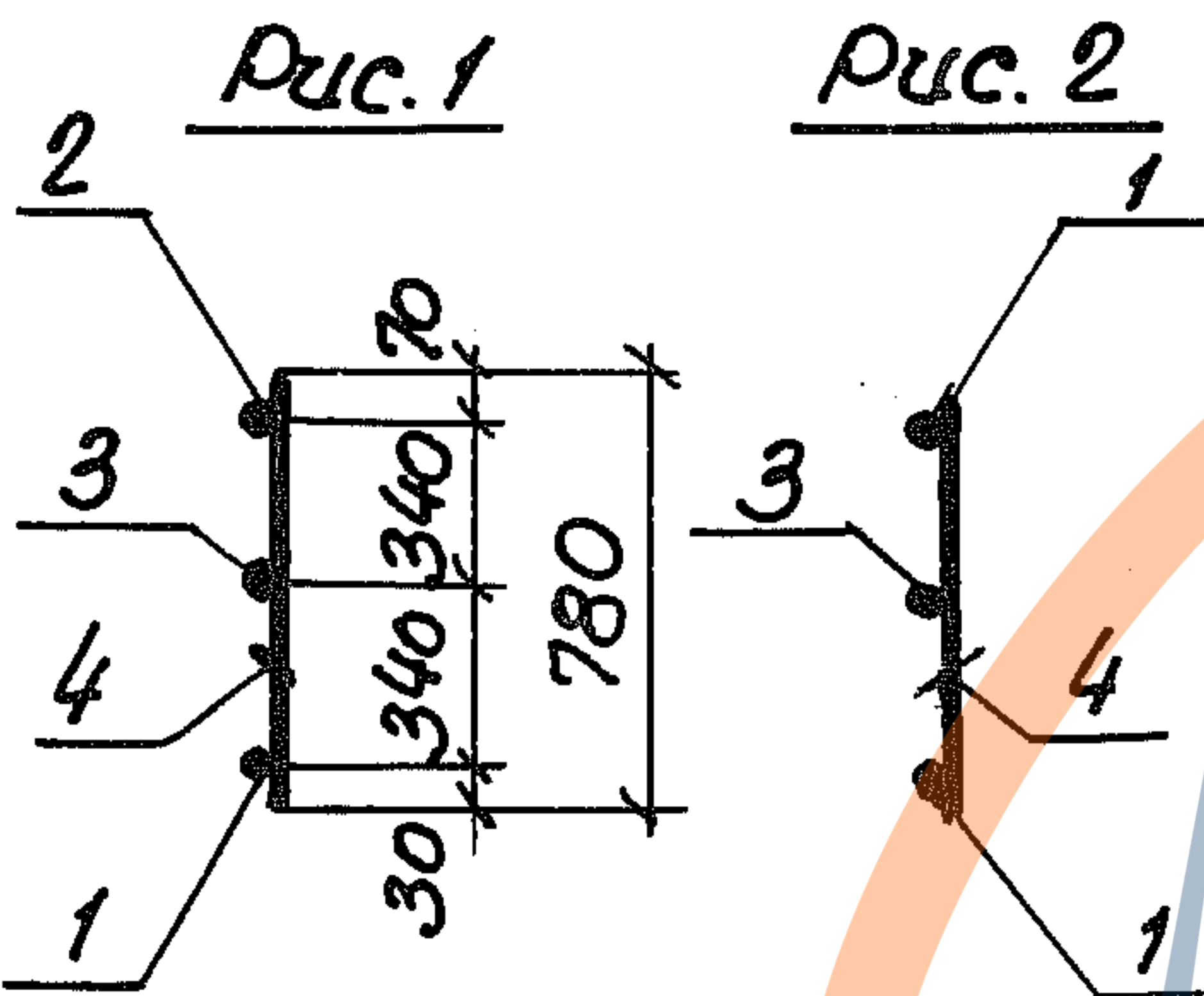
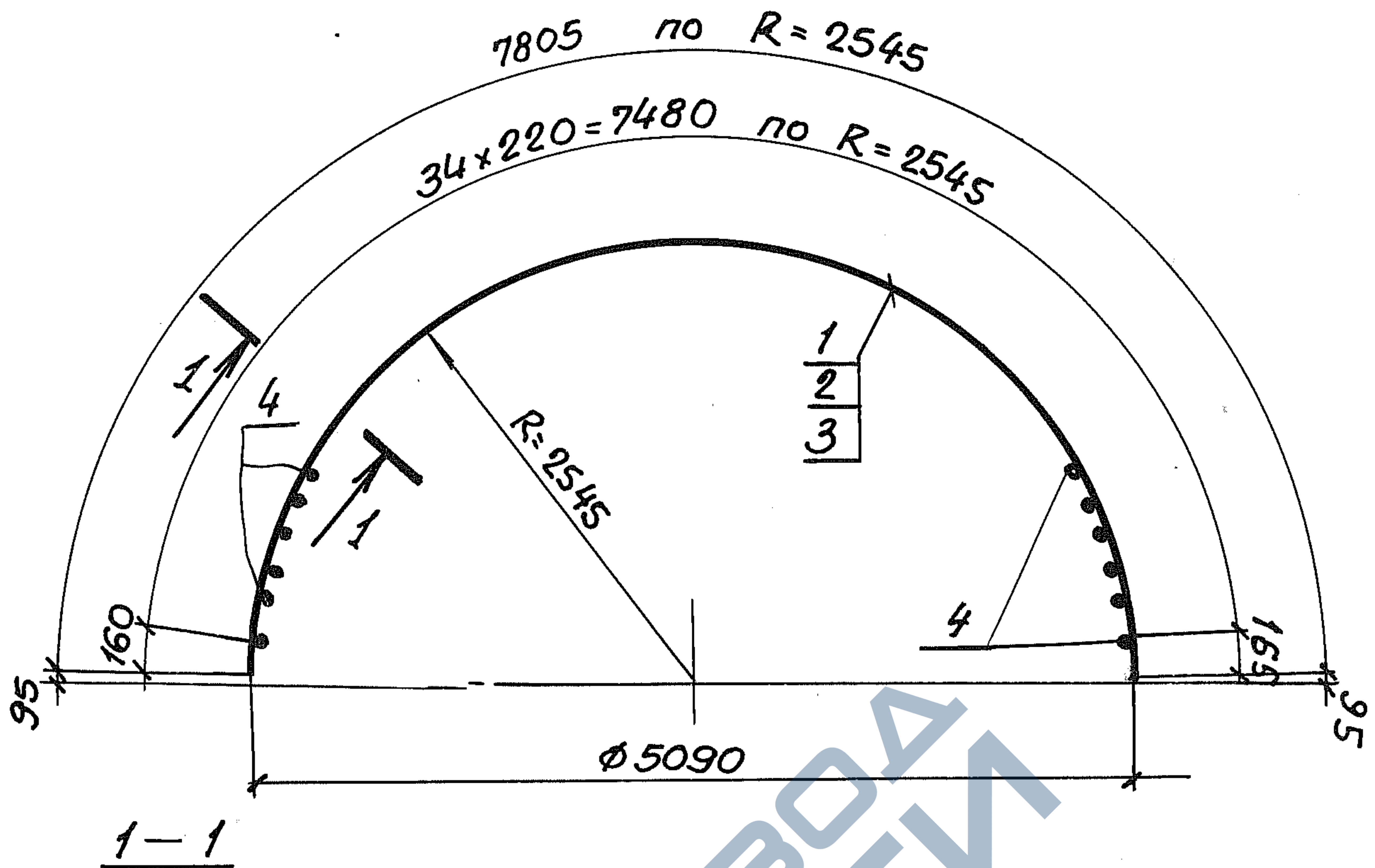
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
11			3.012-3.1.2 05.010500СВ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
11			00.000000ПЗ	Пояснительная записка	×	×	×	×							
				<u>Детали.</u>											Масса
БУ.	1		05.010501	Ф18АIII ГОСТ 5.1459-72* E=7805	1										15.6
БУ	2		05.010502	Ф20АIII ГОСТ 5.1459-72* E=7805	1										19.3
БУ	3		05.010503	Ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* E=7805	1	1	1	1							6.9
БУ	4		05.010504	Ф10АIII ГОСТ 5.1459-72* E=780	35	35									0.48
БУ	1		05.010505	Ф22АIII ГОСТ 5.1459-72* E=7805		2									23.3
БУ	1		05.010506	Ф25АIII ГОСТ 5.1459-72* E=7805			2	1							30.0
БУ	4		05.010507	Ф12АIII ГОСТ 5.1459-72* E=780			35								0.69
БУ	2		05.010508	Ф28АIII ГОСТ 5.1459-72* E=7805				1							37.7
БУ	4		05.010509	Ф14АIII ГОСТ 5.1459-72* E=780				35							0.94

				3.012-3.1.2 05.010500		
Науч.отд.	Морозов	ЛМ	Сетка арматурная С	Стадия	Лист	Листов
Гл.кон.отд	Лупницкая	ЛМ		Р		1
Гл.инж.пл	Спиричев	ЛМ		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Татаркина	ЛМ				
Провер.	Шатова	ЛМ				
Исполн.	Фоменко	ЛМ				

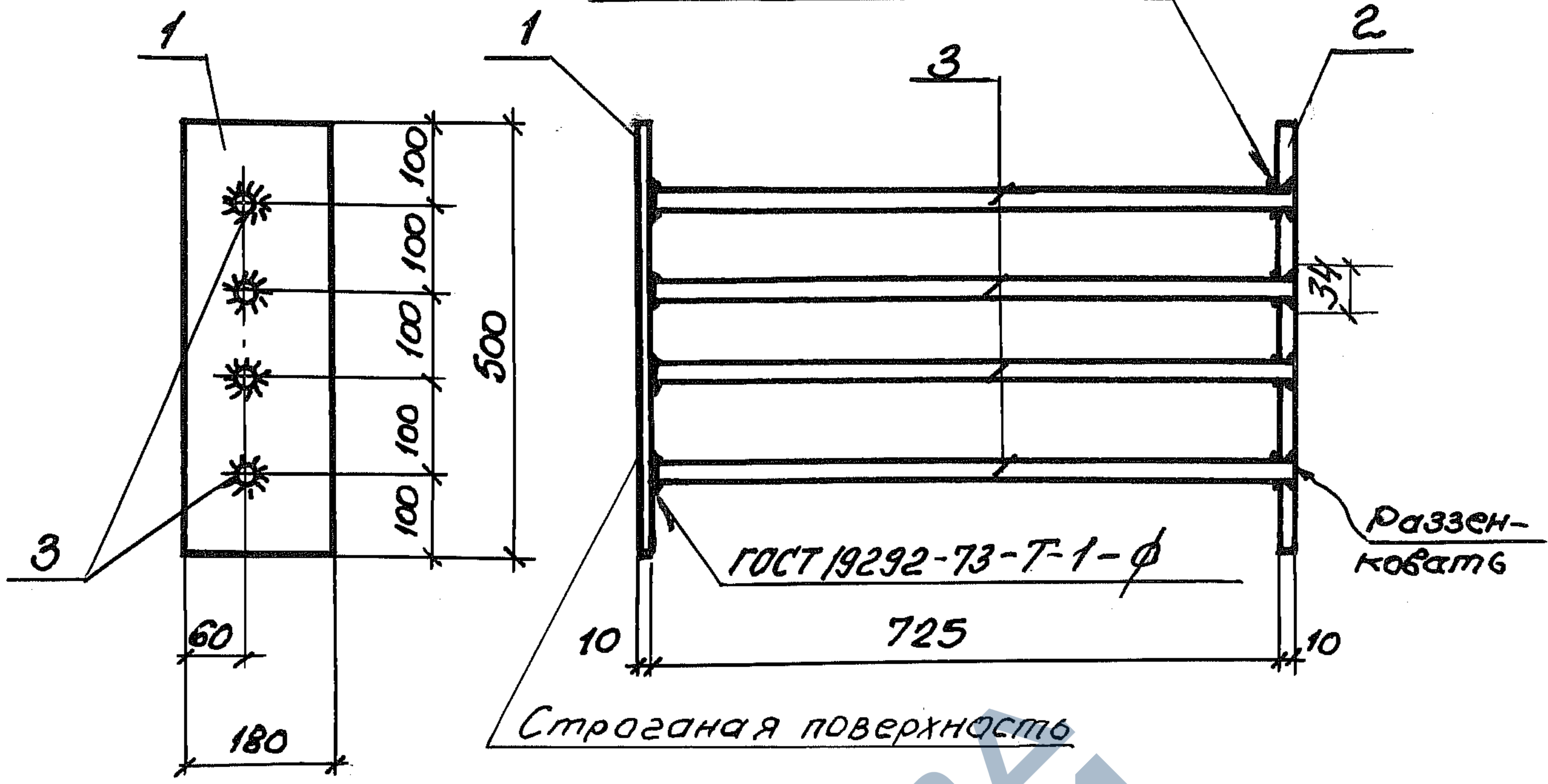
11232-02 76



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05.01.05.00	C25	1	58.6
-01	C30	2	70.2
02	C35	2	91.1
03	C40	1	107.6

Шифр подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №
Науч.отд.	Морозов		
Гл.конс.отд.	Липницкий		
Гл.конс.пр.	Спиричев		
Проект.	Татаркина		
Провер.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		
3.012 - 3.1.2 05.01.05.00 СБ			
Сетка арматурная С			
Сборочный чертеж			
Стадия		Масса	Масштаб
Р		см. табл.	
Лист		Листов 1	
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

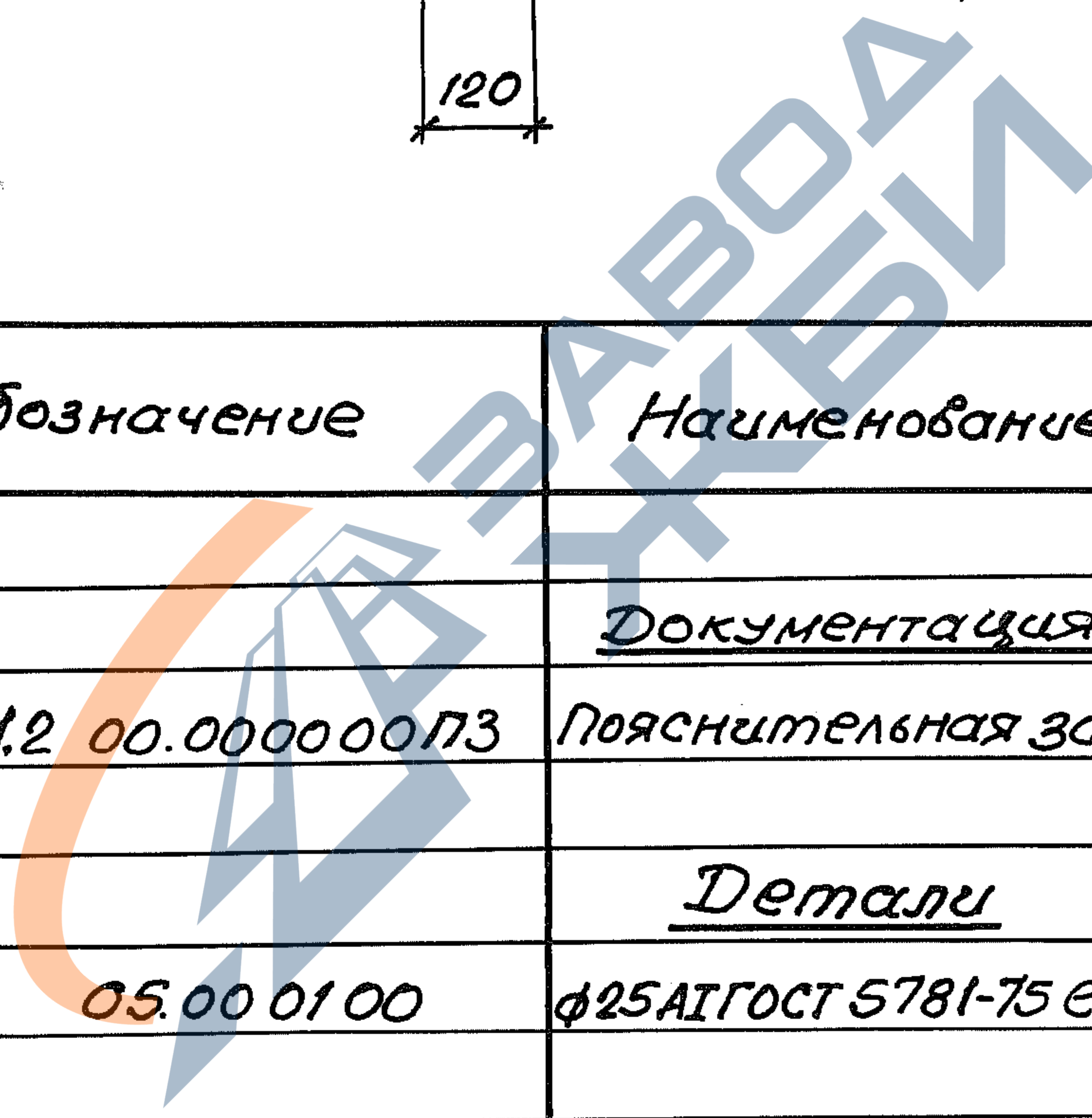
СН 393-78-21 мод. 1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
И			3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.У.		1	05.010601	Полоса 10x180 ГОСТ 103-76 Ст.3. КП ГОСТ 6422-76 E=500	1	7.1
Б.У.		2	05.010602	Полоса 10x180 ГОСТ 103-76* Ст.3. КП ГОСТ 6422-76 E=500	1	с отв. ф16 7.1
Б.У.		3	05.010603	ф14 АИ ГОСТ 5.1459-72* E=735	4	3.6

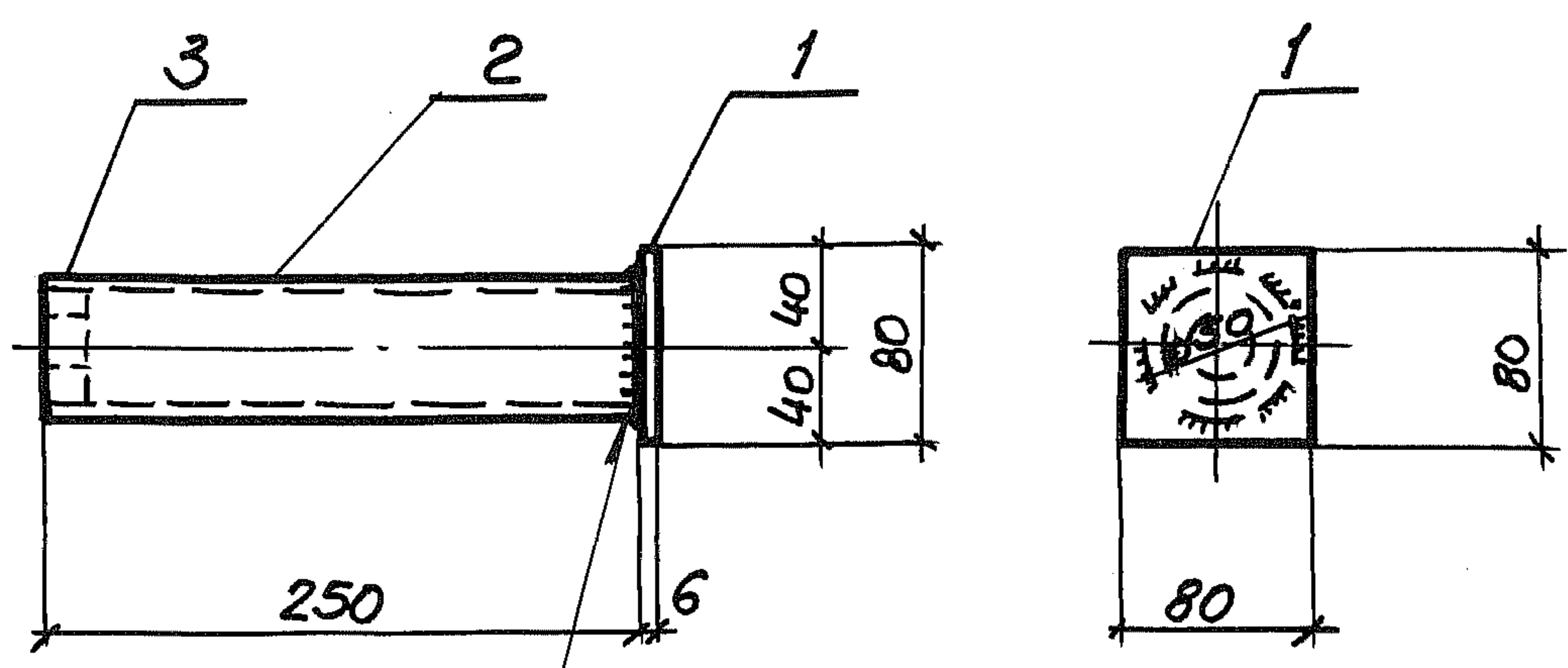
Шифр № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

				3.012 - 3.1.2 05.0106 00			
				Изделие закладное МНВ	Стадия	Масса	Масштаб
					р	17.8	
					Лист		Листов 1
Науч.отд.	Морозов	И.			ГОСТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Гл.конс.отд	Липницкий	И.					
Гл.конс.пр.	Спиричев	И.					
Проект.	Татаркина	И.					
Провер.	Шатова	И.					
Исполн.	Фоменко	И.					



		120	
Обозначение	Наименование		
	<u>Документация</u>		
1.2 00.000000ПЗ	Пояснительная записка		
	<u>Детали</u>		
05.00 01 00	φ25АГОСТ 5781-75 Е		

120	
Обозначение	Наименование
	<u>Документация</u>
1.2 00.000000ПЗ	Пояснительная записка
	<u>Детали</u>
05.00 01 00	φ25А ГОСТ 5781-75



ГОСТ 5264-69-Т1-4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00.000000ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б4	1		05.000201	Полоса 6x80 ГОСТ 103-76* Ст 3 кл ГОСТ 6422-76 В-80	1	0,3
Б4	2		05.00 02 02	Труба 50x3.5 ГОСТ 3262-75 В-250	1	1,2
Б4	3		05.00 02 03	Гайка М20 ГОСТ 5715-70	1	0,1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
			3.012 -3, 1.2 05.00 02 00			
			Изделие			
			закладное			
			МН10			
Науч. отд.			Морозов	Стадия	Масса	Масштаб
Гл. конс. отд.			Липницкий	р	1,6	
Гл. конс. пр.			Спирячев	Лист	Листов 1	
Проект.			Татаркина	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Провер.			Шатова			
Исполн.			Фоменко			

17232-02 80

УНБ.№подл.	Подпись и дата	Взам.УНБ.№:

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							

Документация

11			3.012-3.1.2 06.000000СБ	Сборочный чертеж											
11			00.000000ВМС	Выборка стали											
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка											

Сборочные единицы.

11		1	05.010000	Каркас пространств. КП21	1										
11		1	05.010000-01	То же КП22	1										
11		1	05.010000-02	" КП23			1								
11		1	05.010000-03	" КП24				1							
11		2	05.000100	Изделие закладное МН9	3	3	3	3							
11		3	05.000200	То же МН10	8	8	8	8							

Детали.

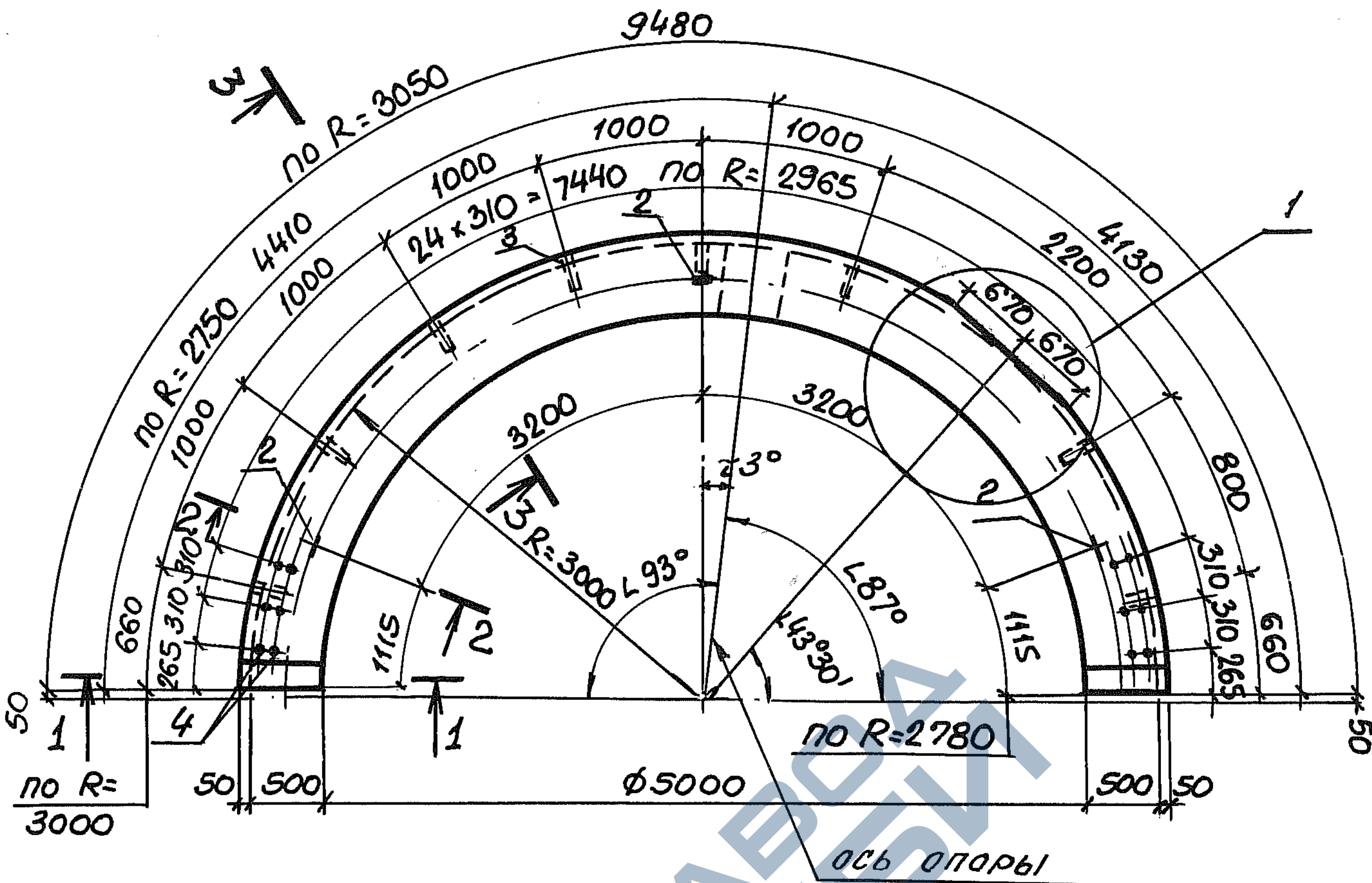
															Масса
Б.У.		4	05.000001	Ф/ОА ГОСТ 5781-75 e=600	58	58	58	58							0,37кг

Материалы.

				Бетон марки М500	3.47	3.47	3.47	3.47							м3
--	--	--	--	------------------	------	------	------	------	--	--	--	--	--	--	----

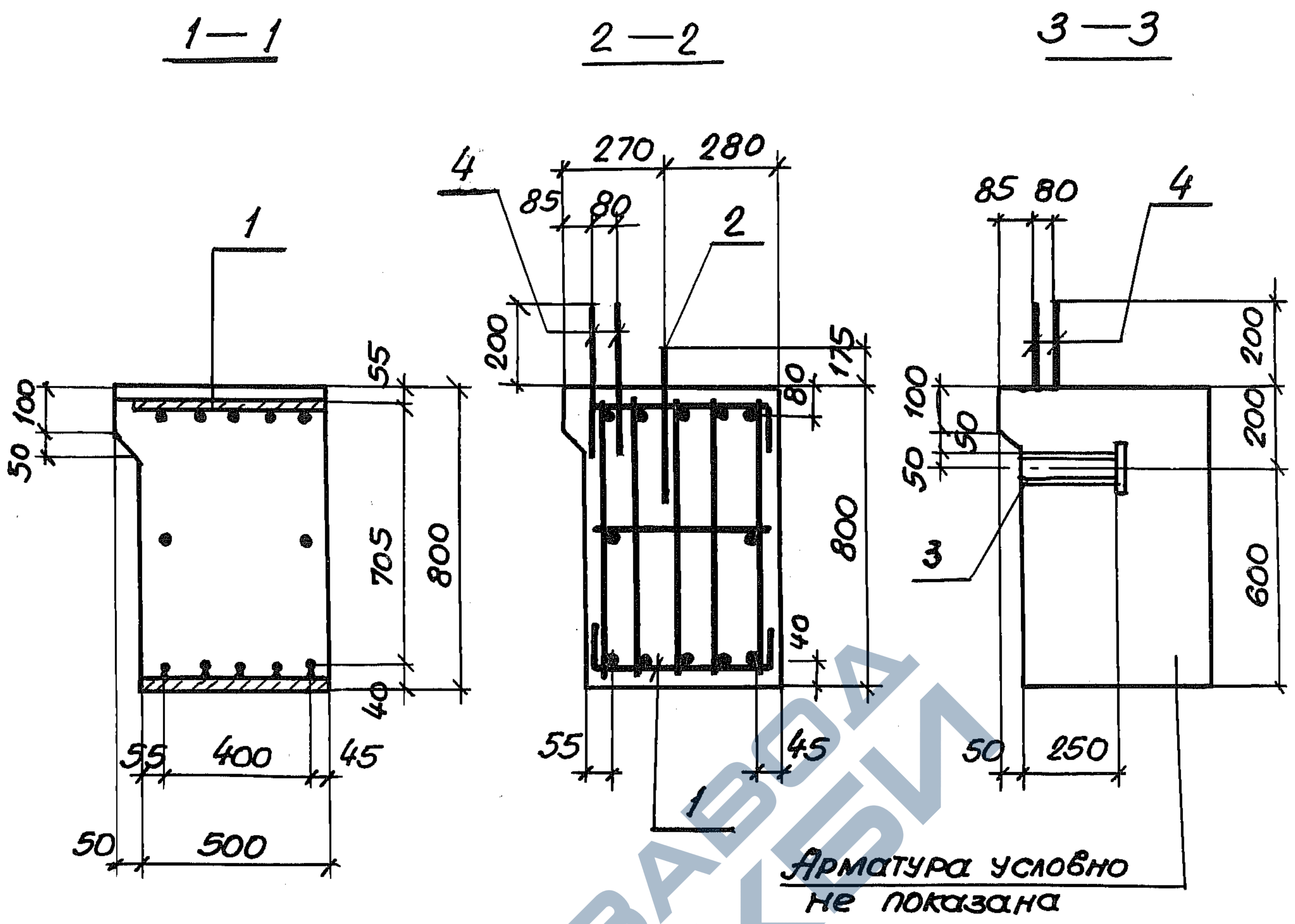
				3.012-3.1.2 06.000000												
Нач. отд.	Морозов			Балка 152 R30										Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Липницкий													Р		1
Гл. консл.	Спиричев													ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Татаркина															
Провер.	Щатова															
Исполн.	Фоменко															

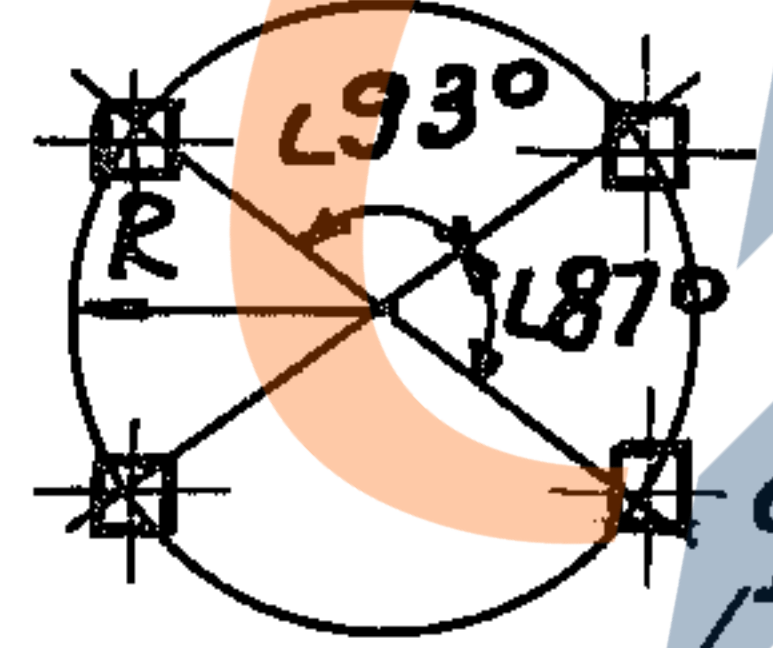
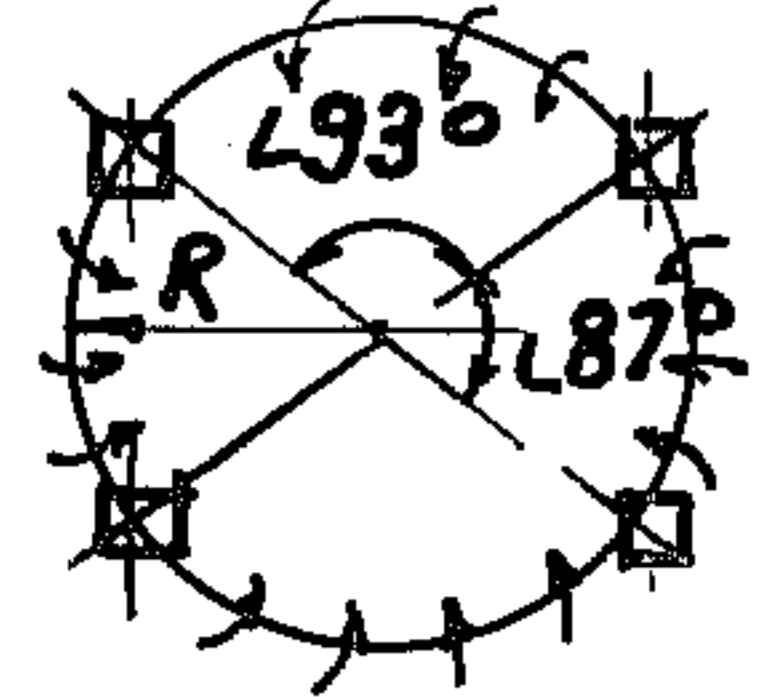
17232-02 81



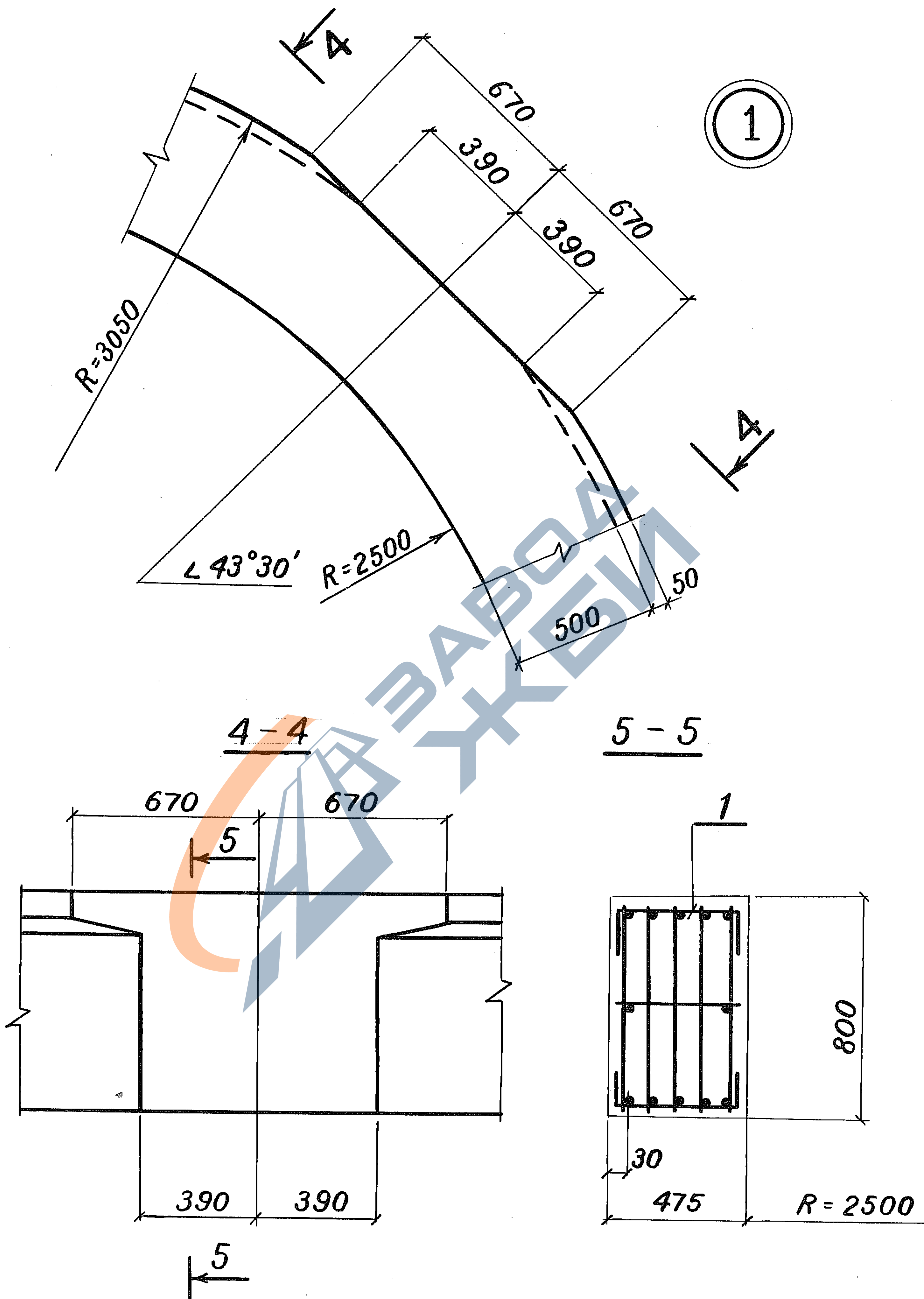
Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 06.00 0000	1Б2R30-1	КП21	8,7т
-01	1Б2R30-2	КП22	8,7т
-02	1Б2R30-3	КП23	8,7т
-03	1Б2R30-4	КП24	8,7т

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					3.012 - 3.1.2 06.000000 СБ	Балка 1Б2 R30 Сборочный чертеж	Стадия	Масса	Масштаб	
			Науч. отд.	Морозов						Р	см. табл.	
			Гл. констр. отд.	Липницкий								
			Гл. констр. отд.	Спиринчев								
			Проект.	Татаркина						Лист 1	Листов 3	
			Провер.	Шатова						ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Исполн.	Фоменко											



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия				
		$q_{тс/м}$	$M_{кр\ тсм}$	$M_{пр\ тсм}$	$M_{оп\ тсм}$	$Q_{тс}$	$M_{кр\ пр\ тсм}$	$M_{пр\ пр\ тсм}$
1Б 2 R30-1	 Для определения усилий от вертикальной нагрузки $R = 2750$	21.7	1.7	27.3	30.4	43.0	2.6	7.4
1Б 2 R30-2		28.4	2.3	35.8	39.8	56.2	3.4	9.7
1Б 2 R30-3	 Для определения усилий от крутящего момента	35.2	2.8	44.4	49.3	69.7	4.2	12.1
1Б 2 R30-4		40.8	3.3	51.4	57.1	80.8	4.9	14.0

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



Ш.б. № подл. Подпись и дата Взам. инб. №

3.012-3.1.2 06.000000 СБ

Лист

3

17232-02 84

ИНВ.№: подл	Подпись и дата	Взам. инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							

Документация

11			3.012-3.1.2 07.000000 СБ	Сборочный чертеж											
11			00.000000 ВМС	Выборка стали											
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка											

Сборочные единицы.

11	1		05.010000	Каркас пространств. КП21	1										
11	1		05.010000-01	то же КП22		1									
11	1		05.010000-02	" КП23			1								
11	1		05.010000-03	" КП24				1							
11	2		05.000100	Изделие закладное МН9	3	3	3	3							
11	3		05.000200	то же МН10	7	7	7	7							

Детали

Б.У.	4		05.000001	ф10А ГОСТ 5781-75 e=600	58	58	58	58							Масса 0,37 кг
------	---	--	-----------	-------------------------	----	----	----	----	--	--	--	--	--	--	------------------

Материал

				Бетон марки М500	3.46	3.46	3.46	3.46							м³
--	--	--	--	------------------	------	------	------	------	--	--	--	--	--	--	----

Нач. отд.	Морозов	
Гл. констр.	Дупницкий	
Гл. конспр.	Спиринчев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Щапова	
Исполн.	Фоменко	

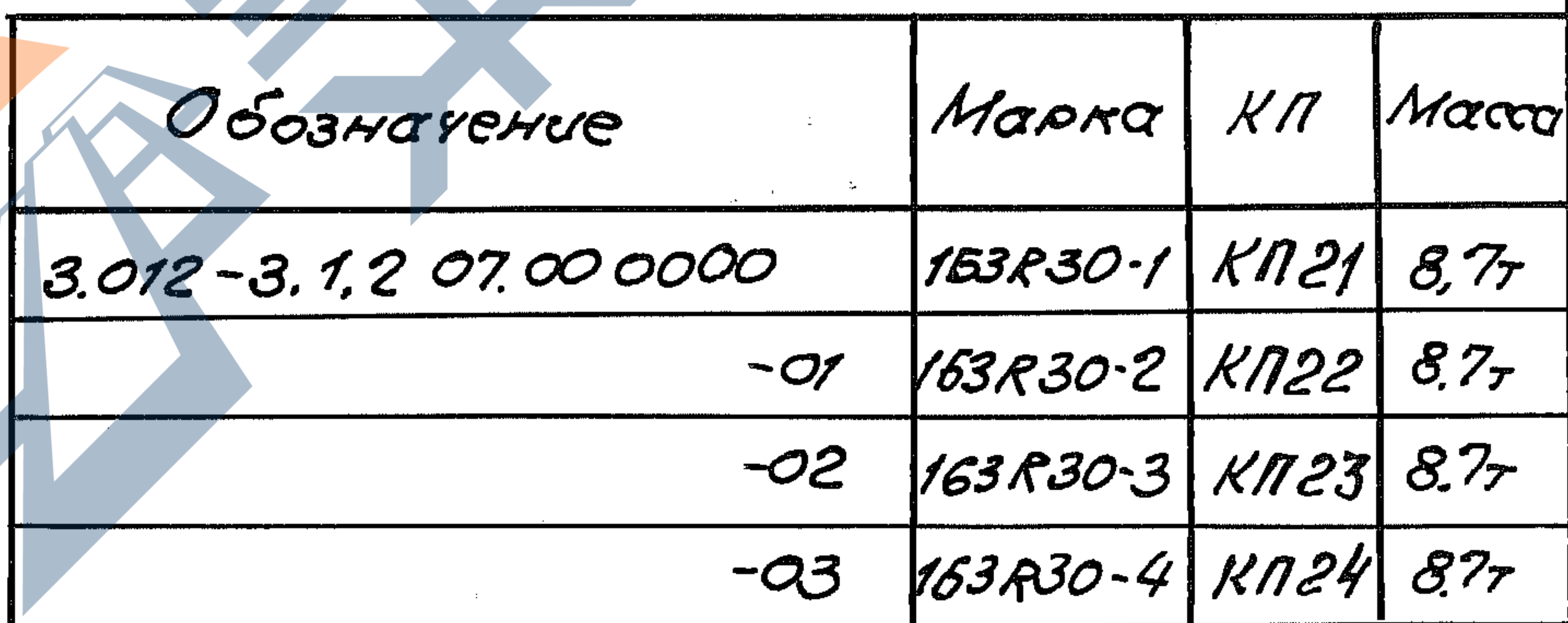
3.012 - 3.1.2 07. 00 00 00

Ба лка
1Б3 R30

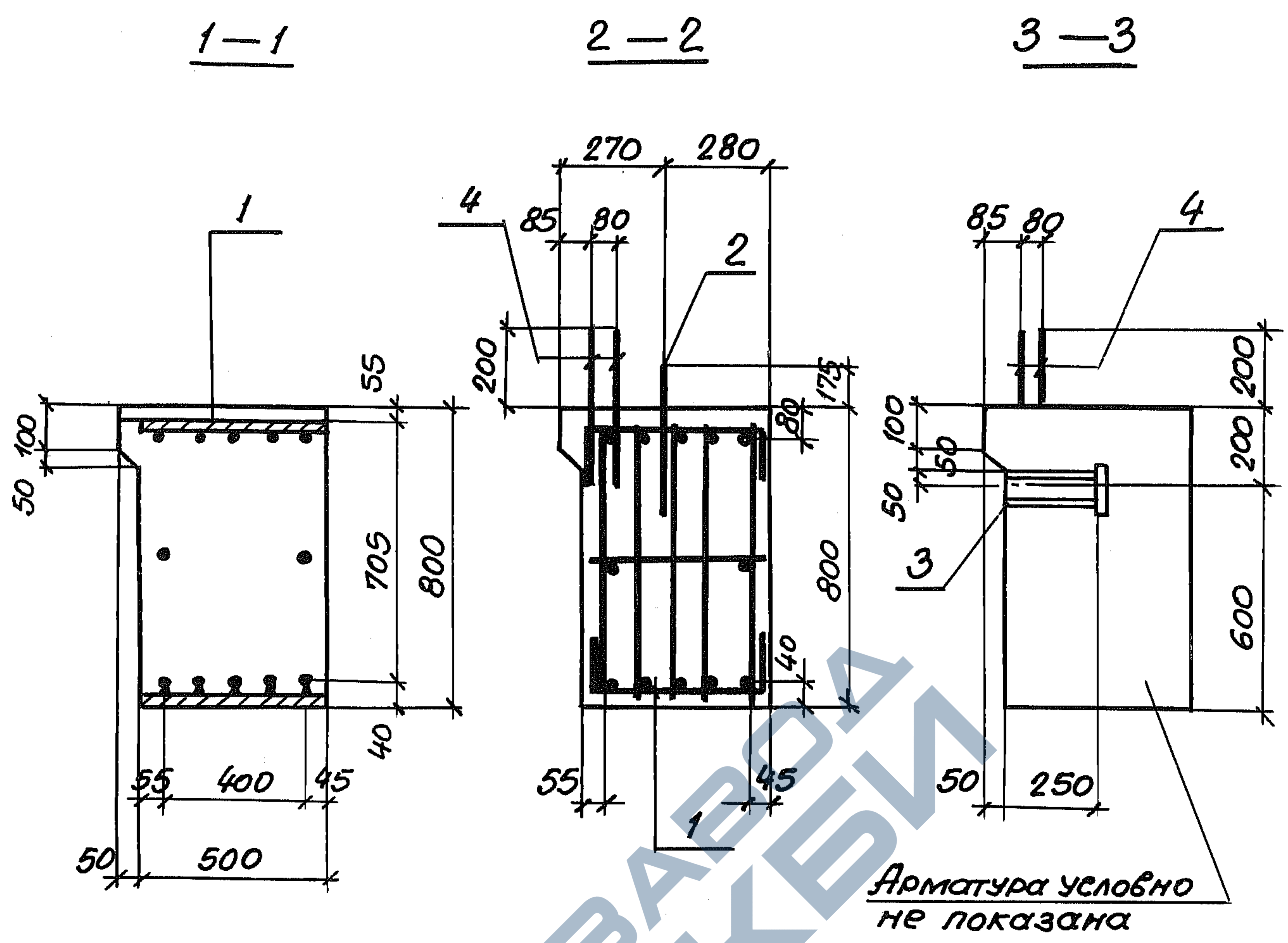
Стадия	Лист	Листов
Р		1
Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

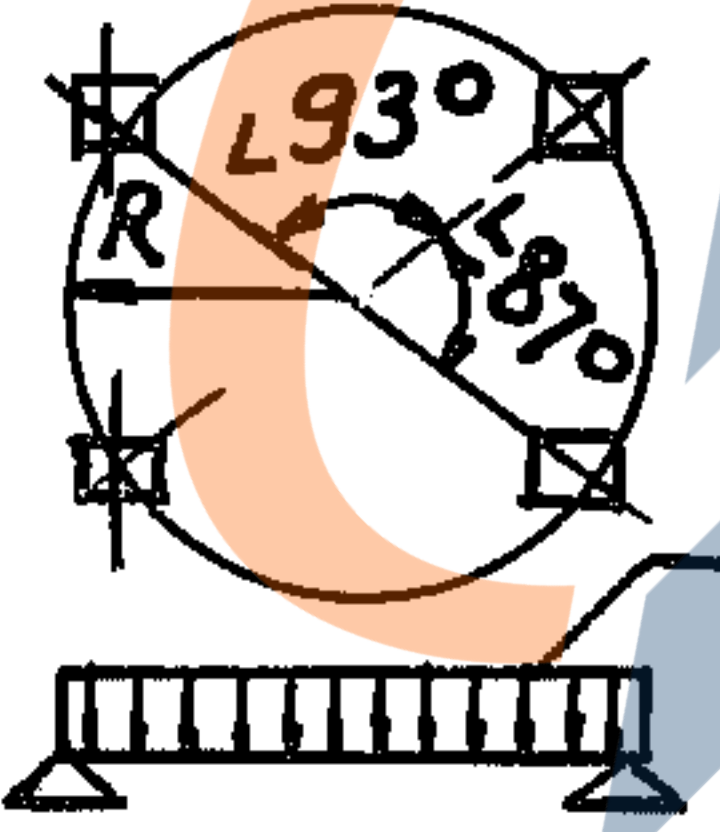
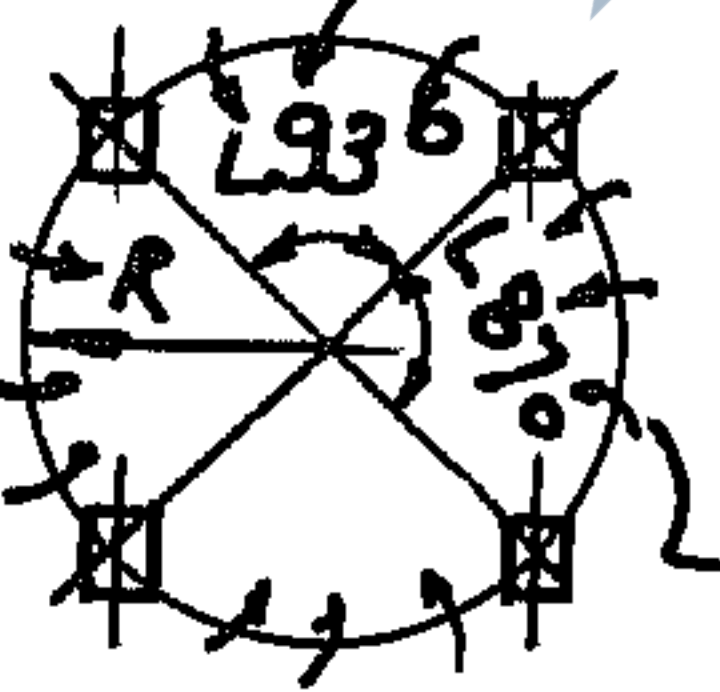
11232-02 85

85



17232-02 86



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия				
		$q_{ТС}/м$	$M_{кр} / TCM$	$M_{ч32}^{пр} / TCM$	$M_{оп}^{ч32} / TCM$	$Q_{ТС}$	$M_{кр}^{оп} / TCM$	$M_{кр}^{пр} / TCM$
1Б3R30-1	 Для определения усилий от вертикальной нагрузки $R=2750$	21.7	1.7	27.3	30.4	43.0	2.6	7.4
1Б3R30-2		28.4	2.3	35.8	39.8	56.2	3.4	9.7
1Б3R30-3	 Для определения усилий от крутящего момента $M_{кр}$	35.2	2.8	44.4	49.3	69.7	4.2	12.1
1Б3R30-4		40.8	3.3	51.4	57.1	80.8	4.9	14.0

Ш.В.Н.№: подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 08.000000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.000000 ВМС	Выборка стали		
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Сборочные единицы</u>		
11	1		08.000100	Сетка арматурная С41	2	
Б.У.	3		Серия 1.400-9	Петля УП1-7	2	
Б.У.	4		Серия 3.400-6/76	Изделие заклад. МЦ4-52	2	
Б.У.	5		то же	то же МЦ5-5	3	
				<u>Детали</u>		Масса
Б.У.	2		08.000001	Ф8А1 ГОСТ 5781-75 e=230	62	0.09
Б.У.	6		08.000002	-5x230 ГОСТ 82-70* Ст3. сп ГОСТ 19282-73 e=300	1	2.7
Б.У.	7		08.000003	-5x230 ГОСТ 82-70* Ст3. сп ГОСТ 19282-73 e=230	2	1.8
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200	0,75	м ³

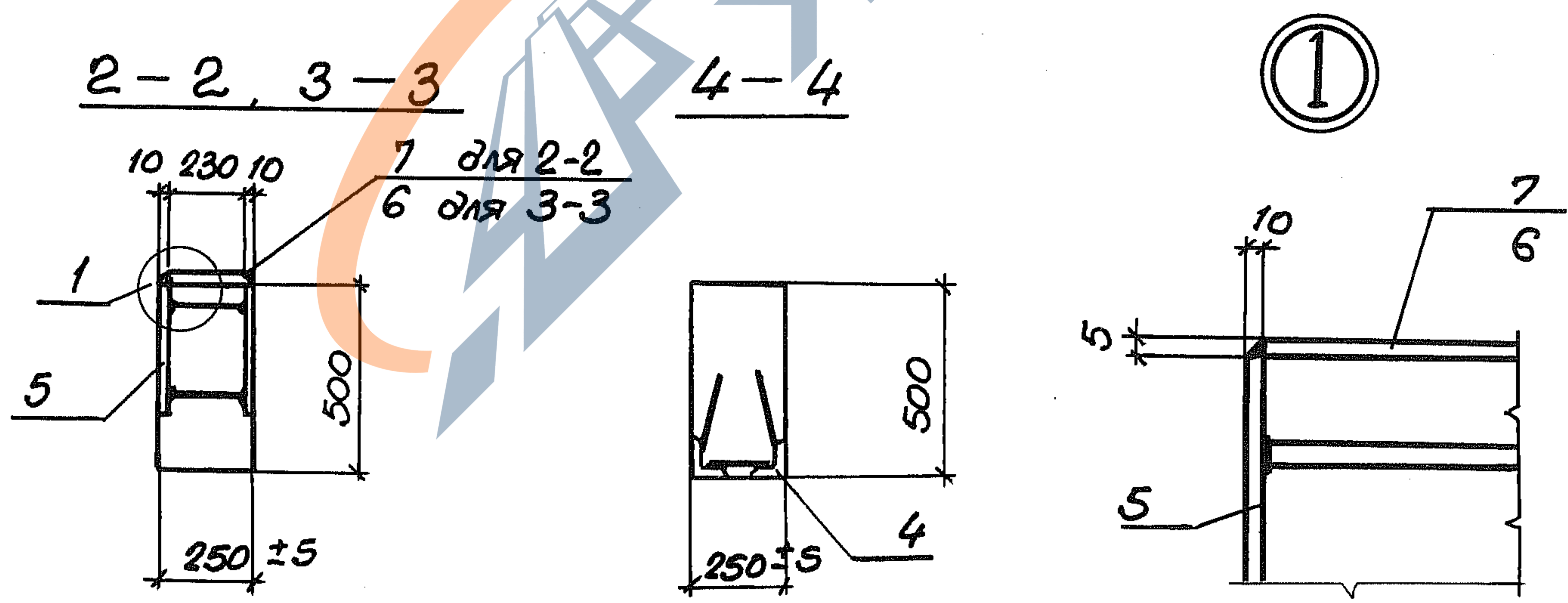
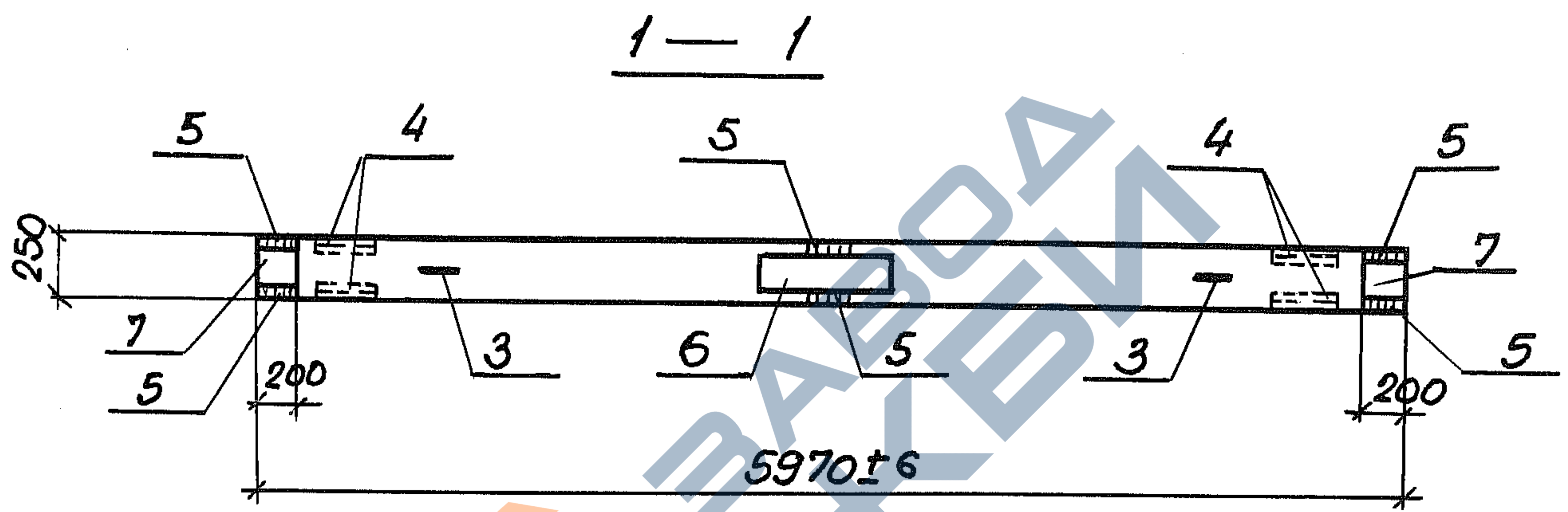
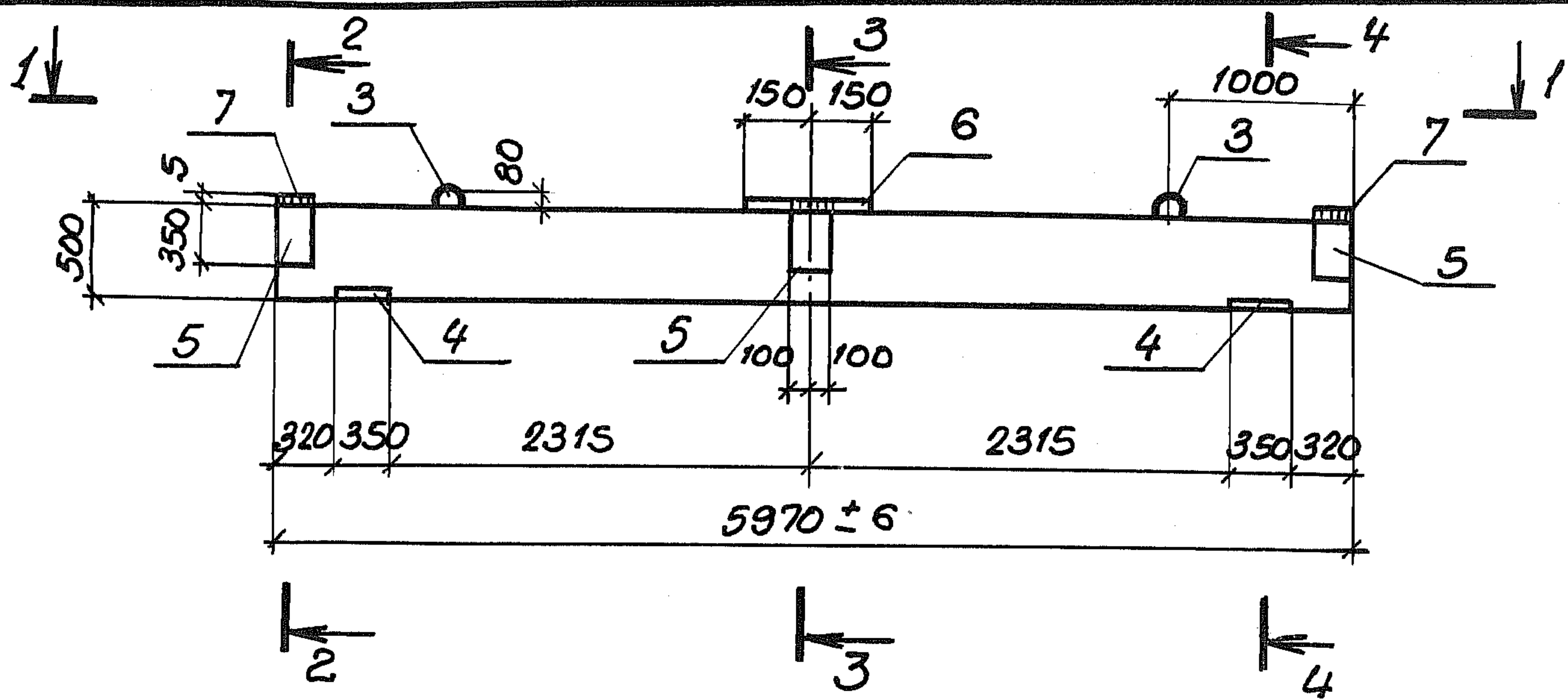
Взам. инв. №

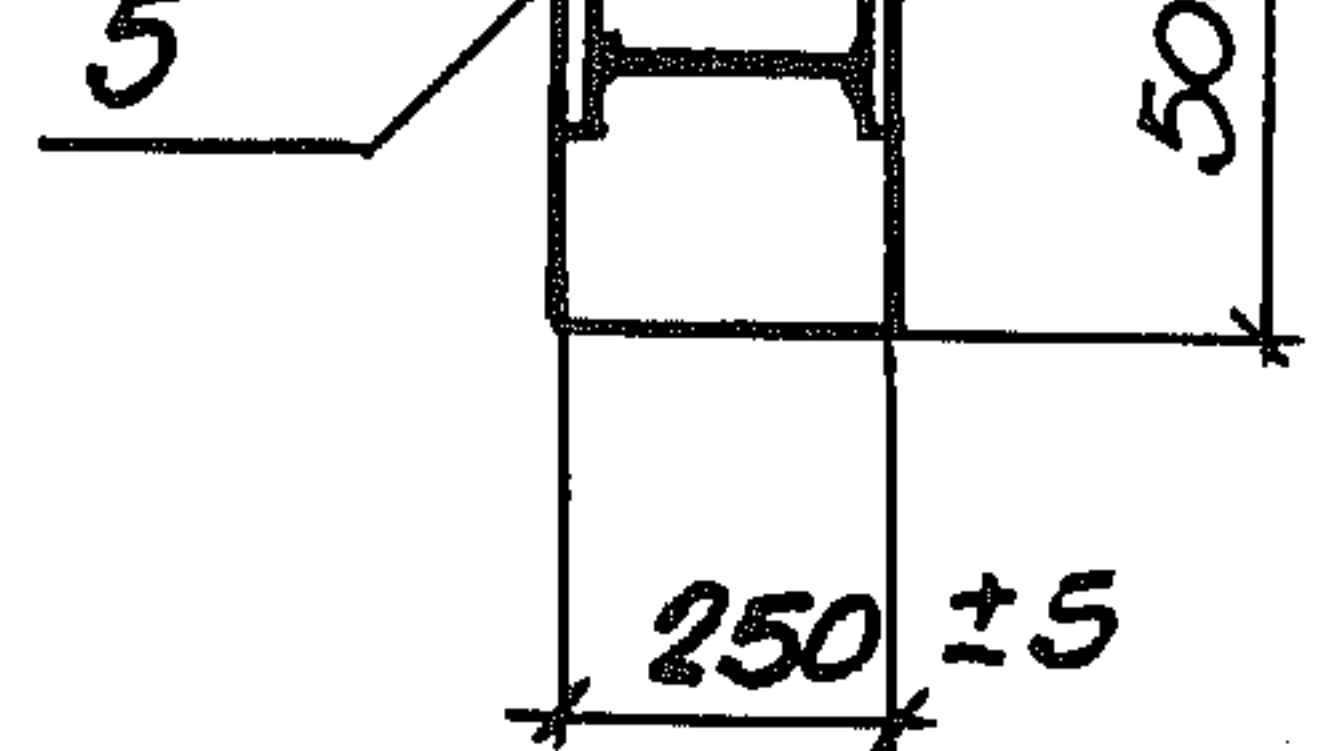
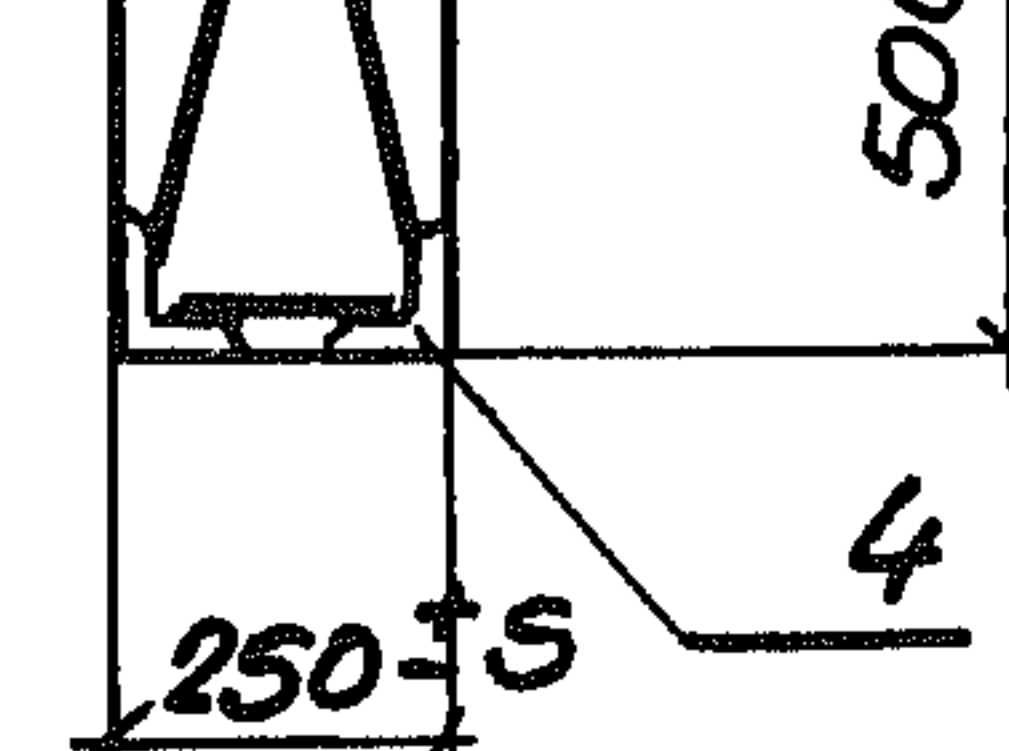
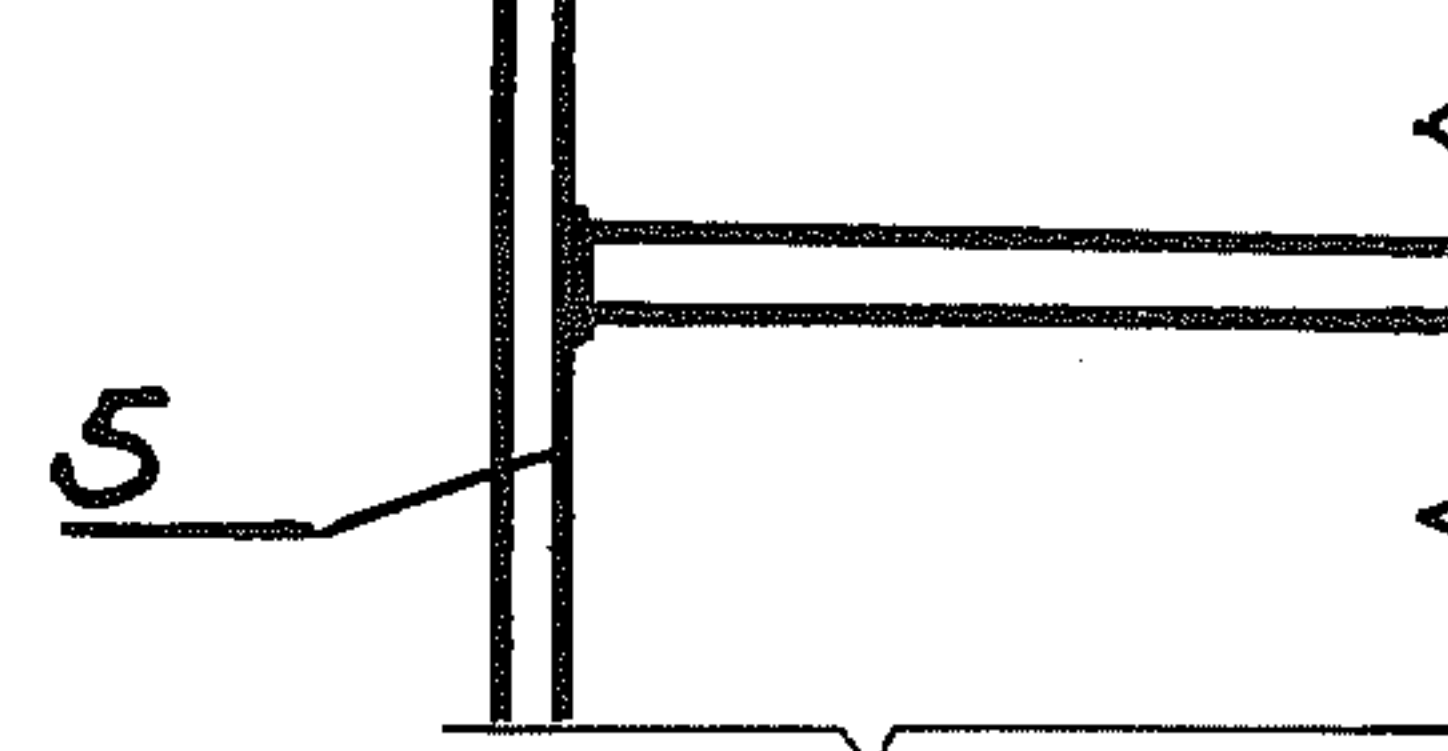
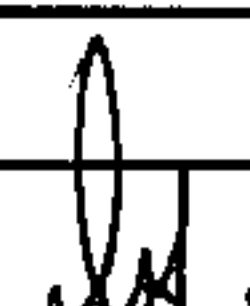
Подпись и дата

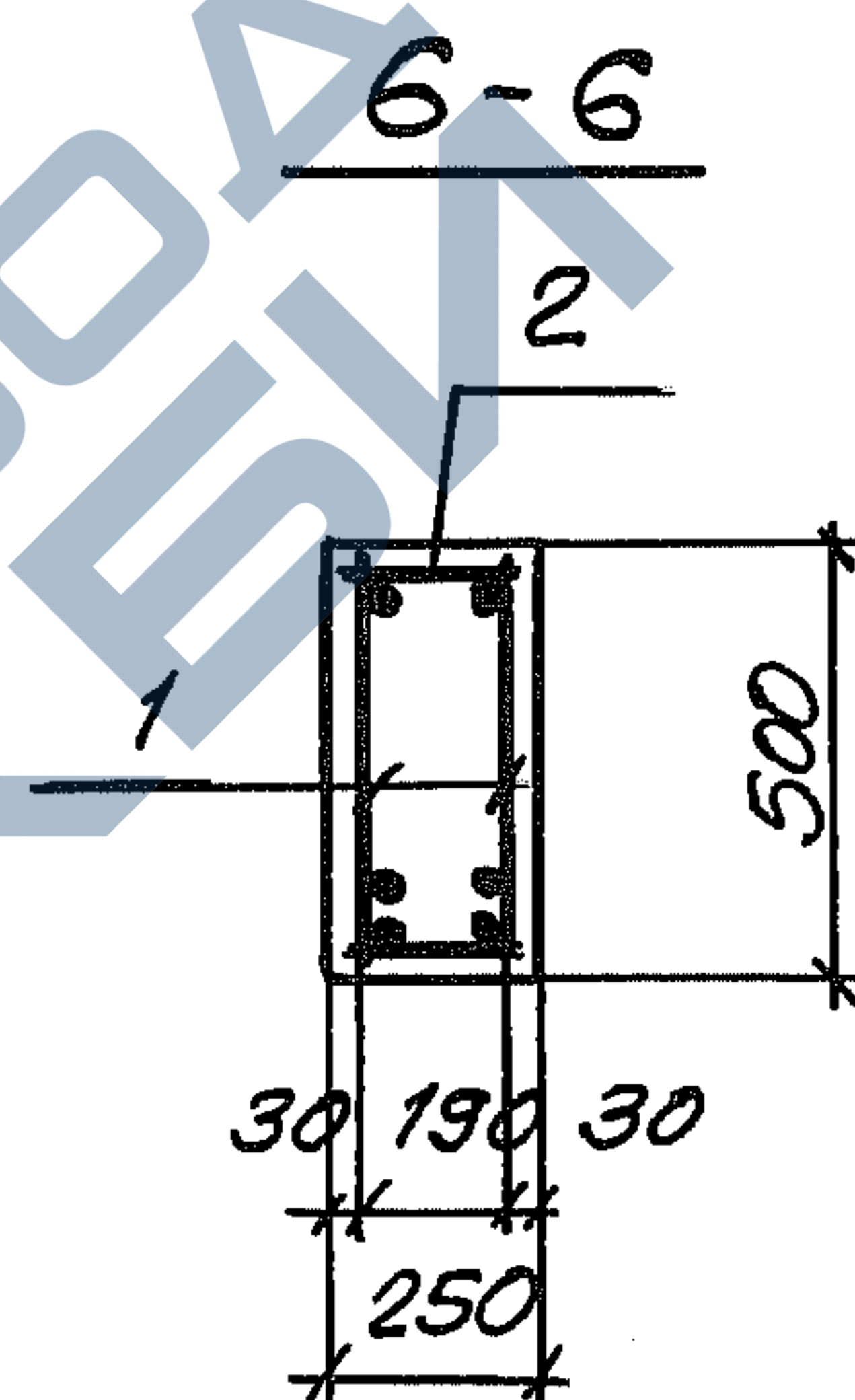
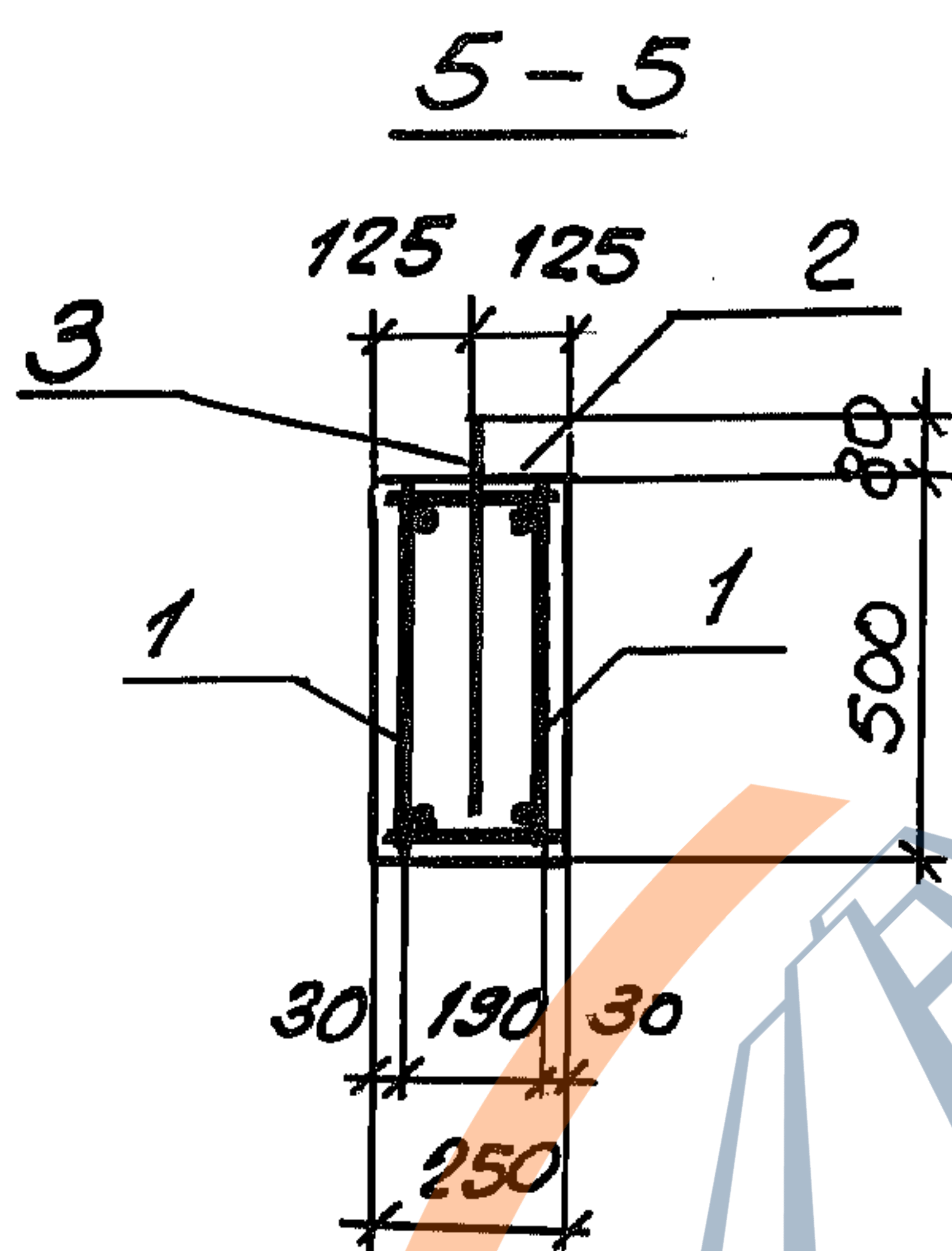
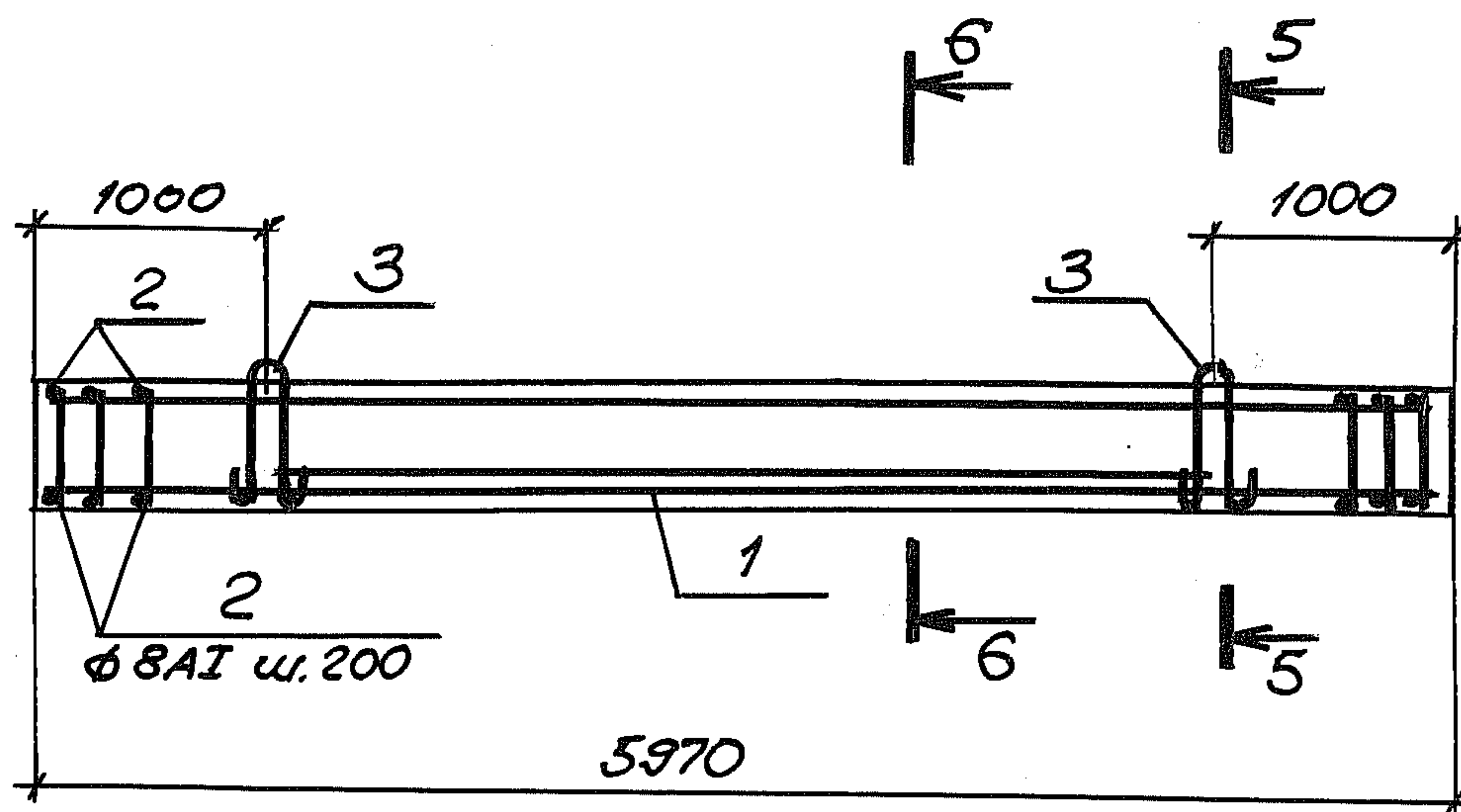
Инв. № подл.

Нах. отд.	Морозов			3.012-3.1.2 08.000000		
Гл. кон. отд.	Липницкий				Стадия	Лист
Гл. кон. пр.	Спиричев				Р	Листов
Проект.	Шатова			Балка		1
Пров.	Шатова			Б 60. 2,5, 5,0	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Исполн.	Фоменко					

17232-02 88



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №														
			3.012 - 3.1.2 08.000000 СБ													
			Балка Б 60. 2,5. 5,0 Сборочный чертеж								Стадия	Масса	Масштаб			
											Р	1,9 т	1:50			
													1:25			
													Лист 1		Листов 2	
													ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
Науч. отд.	Морозов															
Гл. кон. отд.	Липницкий															
Гл. кон. пр.	Спиричев															
Проект.	Шатова															
Пров.	Шатова															
Исполн.	Фоменко															



1. Арматурные сетки (С1) закладные изделия МЦ4-52 и МЦ5 и поз. 2 перед установкой в опалубке объединить в пространственный каркас.

2. Стальные пластины поз. 6 и 7 приварить к МЦ5-5 перед монтажом (см. узел 1)

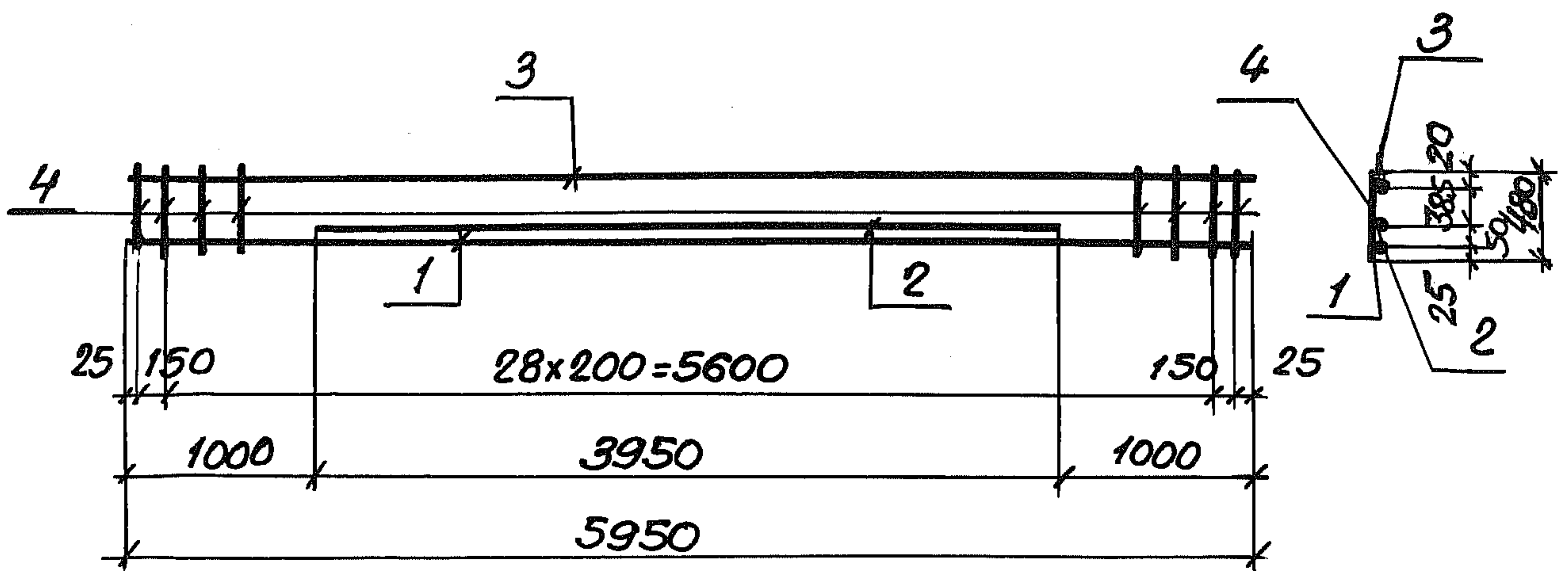
Шифр: подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.012-3,1,2 08.000000 СБ

Лист

2

17232 - 02 90

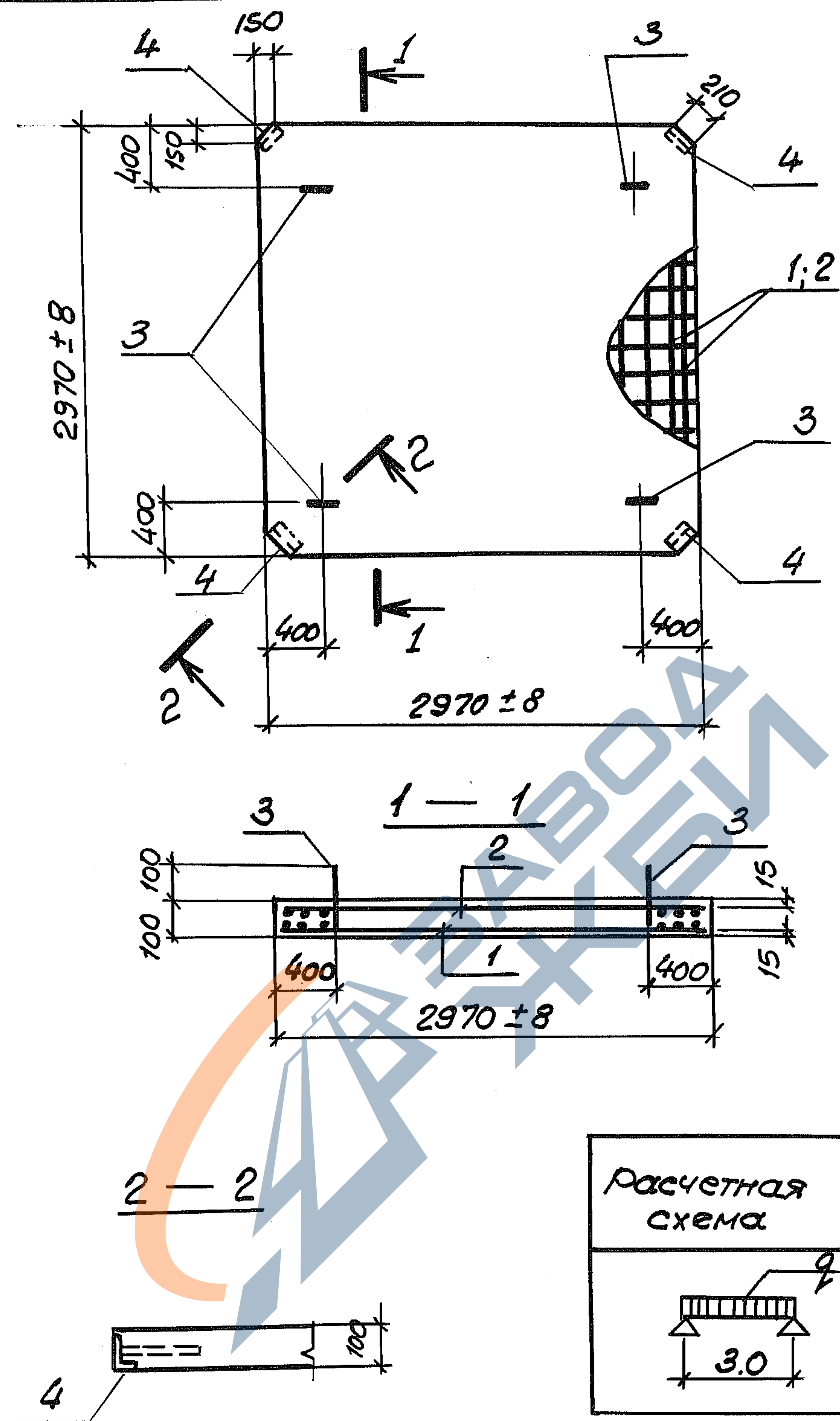


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			3.012-3.1.2 00.00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.У		1	08.00 01 01	φ16A III ГОСТ 5.1459-72* e=5950	1	9.4
Б.У		2	08.00 01 02	φ16A III ГОСТ 5.1459-72* e=3950	1	6.2
Б.У		3	08.00 01 03	φ12A III ГОСТ 5.1459-72* e=5950	1	5.3
Б.У		4	08.00 01 04	φ8A I ГОСТ 5781-75 e=480	1	5.9

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

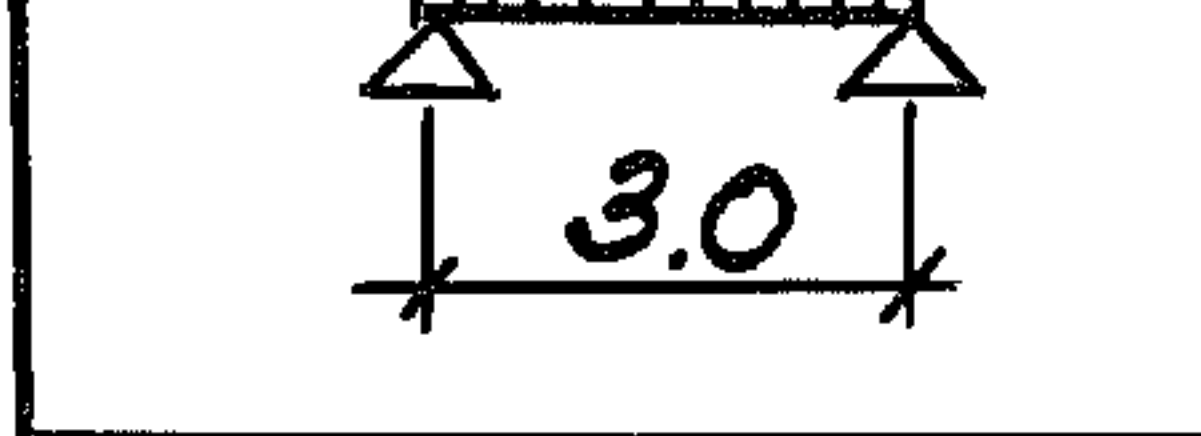
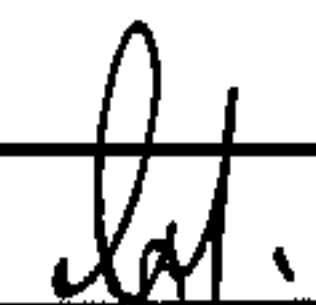
				3.012 -3.1.2 08.000100				
				Сетка арматурная С41	Стадия	Масса	Масштаб	
					Р	26,8	1:50	
					Лист			Листов 1
					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
Науч. отд.	Морозов	Липницкий						
Гл. конструктор	Липницкий	Спиричев						
Гл. конс. пр.	Спиричев	Шатова						
Проект.	Шатова	Шатова						
Провер.	Шатова	Шатова						
Исполн.	Фоменко	Фоменко						

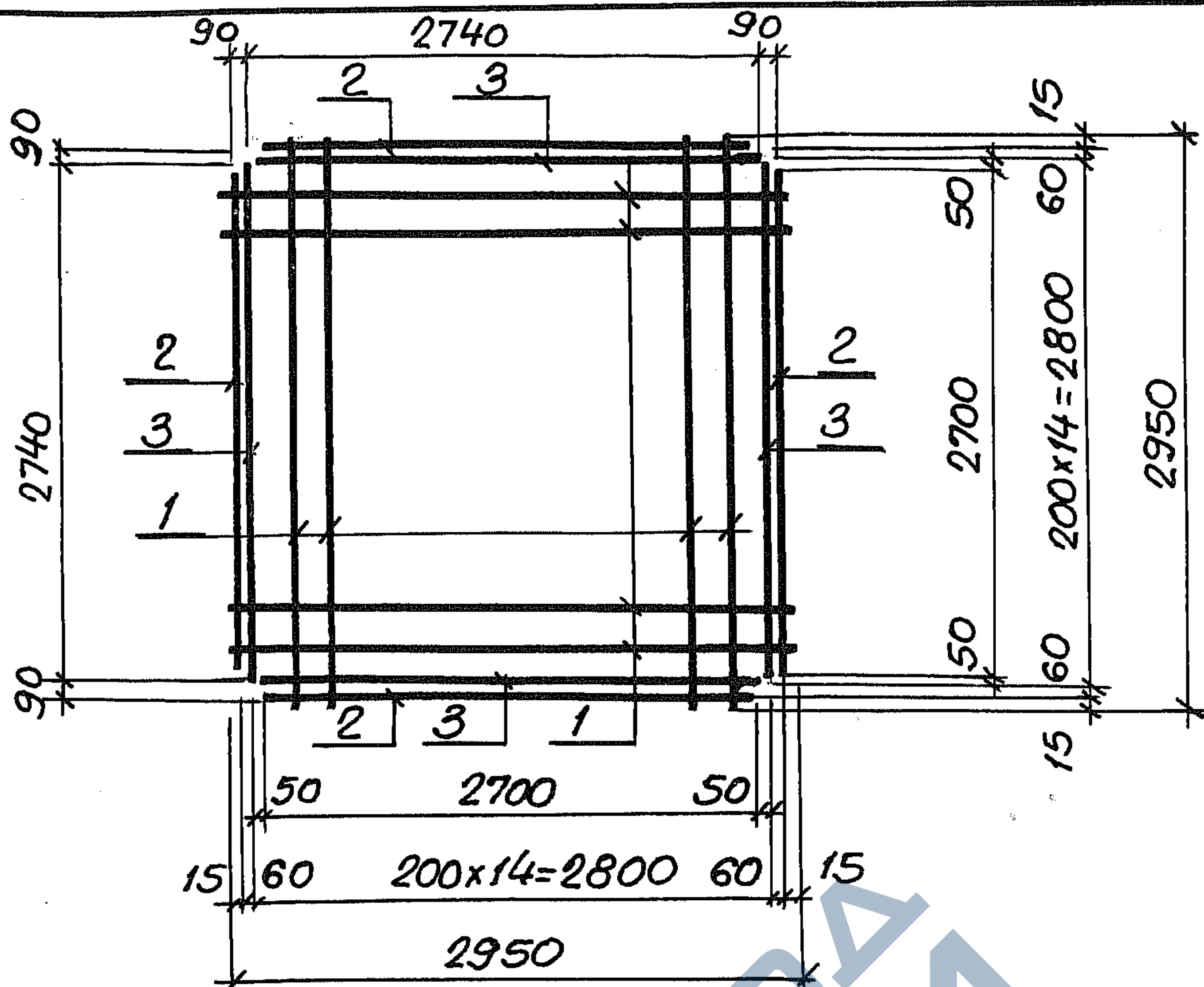
3.400-6/76	Изделие закладное М
	<u>Материалы</u>
	Бетон марки 20



Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия	
	q, тс/м		М, пр тс·м	Q, тс
	1.5		0.47	2.1

Фиксацию сеток поз. 1 и 2 выполнить в соответствии с п. 2.87
„Руководства по конструир. бетонных и ж.б. конструкций“ (Москва, Стройиздат
1978 г.)

Шифр № подл.	Взамен №					1.5	0.47	2.1
		Фиксацию сеток поз. 1 и 2 выполнить в соответствии с п. 2.87 „Руководства по конструир. бетонных и ж.б. конструкций“ (Москва, Стройиздат 1978 г.)						
Подпись и дата					3.012 - 3.1.2 09.00 0000 СБ			
Шифр № подл.	Нач. отд.	Морозов		Плита ПЗ0.30		Стадия	Масса	Масштаб
	Гл. кон. об.	Липницкий				Р	2,2 т	1:50
	Гл. кон. пр.	Спиричев		Сборочный чертеж		Лист	Листов 1	
	Проект.	Шатова						
	Проб.	Шатова						
	Исполн.	Фоменко						
						ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

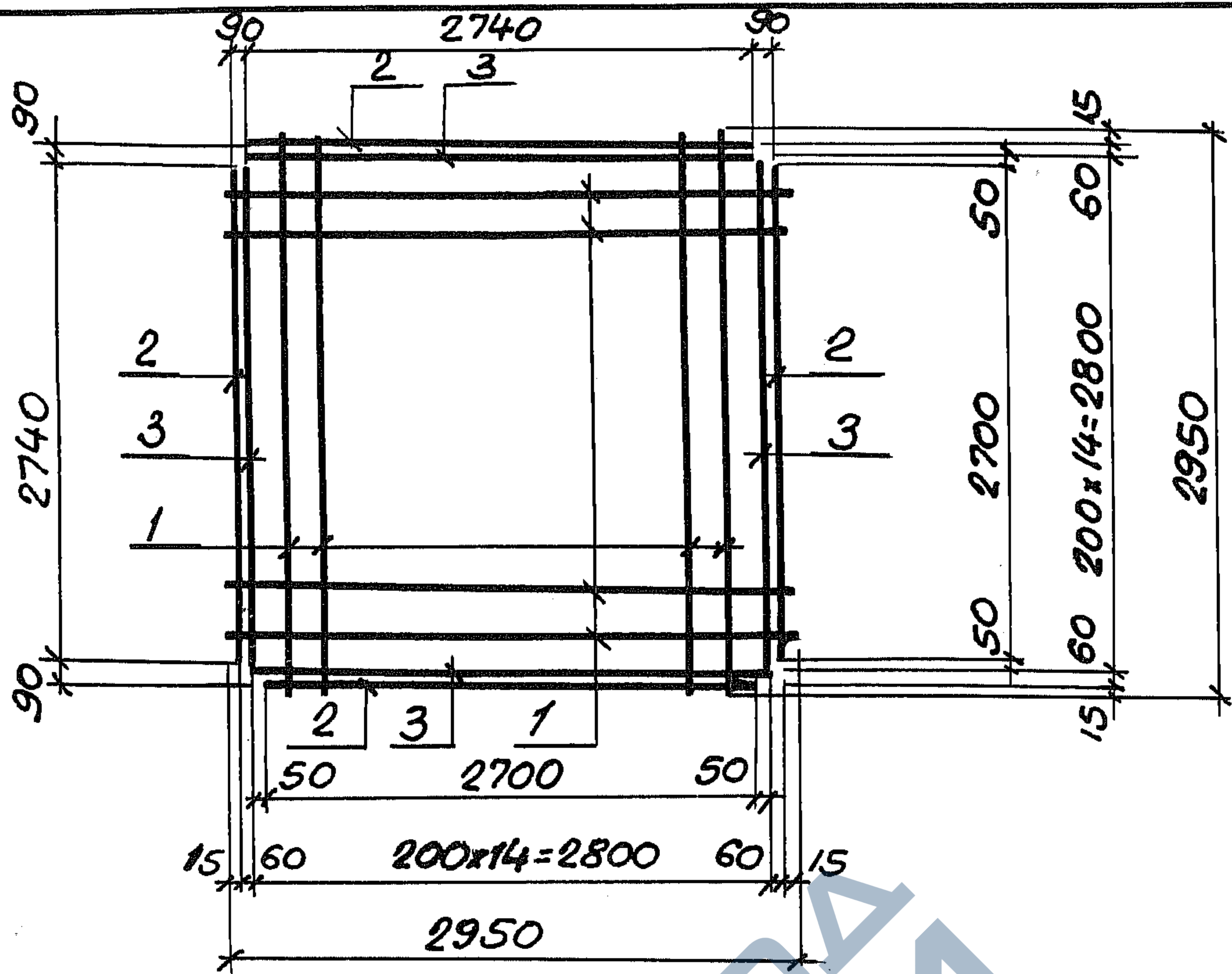


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			3.012-3.1.2 00.00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.У		1	09.00 01 01	Ф8 АIII ГОСТ 5781-75 l=2950	26	1.17
Б.У		2	09.00 01 02	Ф8 АIII ГОСТ 5781-75 l=2700	4	1.07
Б.У		3	09.00 01 03	Ф8 АIII ГОСТ 5781-75 l=2740	4	1.07

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

3.012 -3.1.2 09.00 0100			
Сетка арматурная С42	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	38,9	1:50
Лист		Листов 1	
Науч.отд.	Морозов	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Гл.конс.отд	Липницкий		
Гл.конс.пр.	Спиричев		
Проект.	Щатова		
Пров.	Щатова		
Исполн.	Фоменко		

17232-02 94

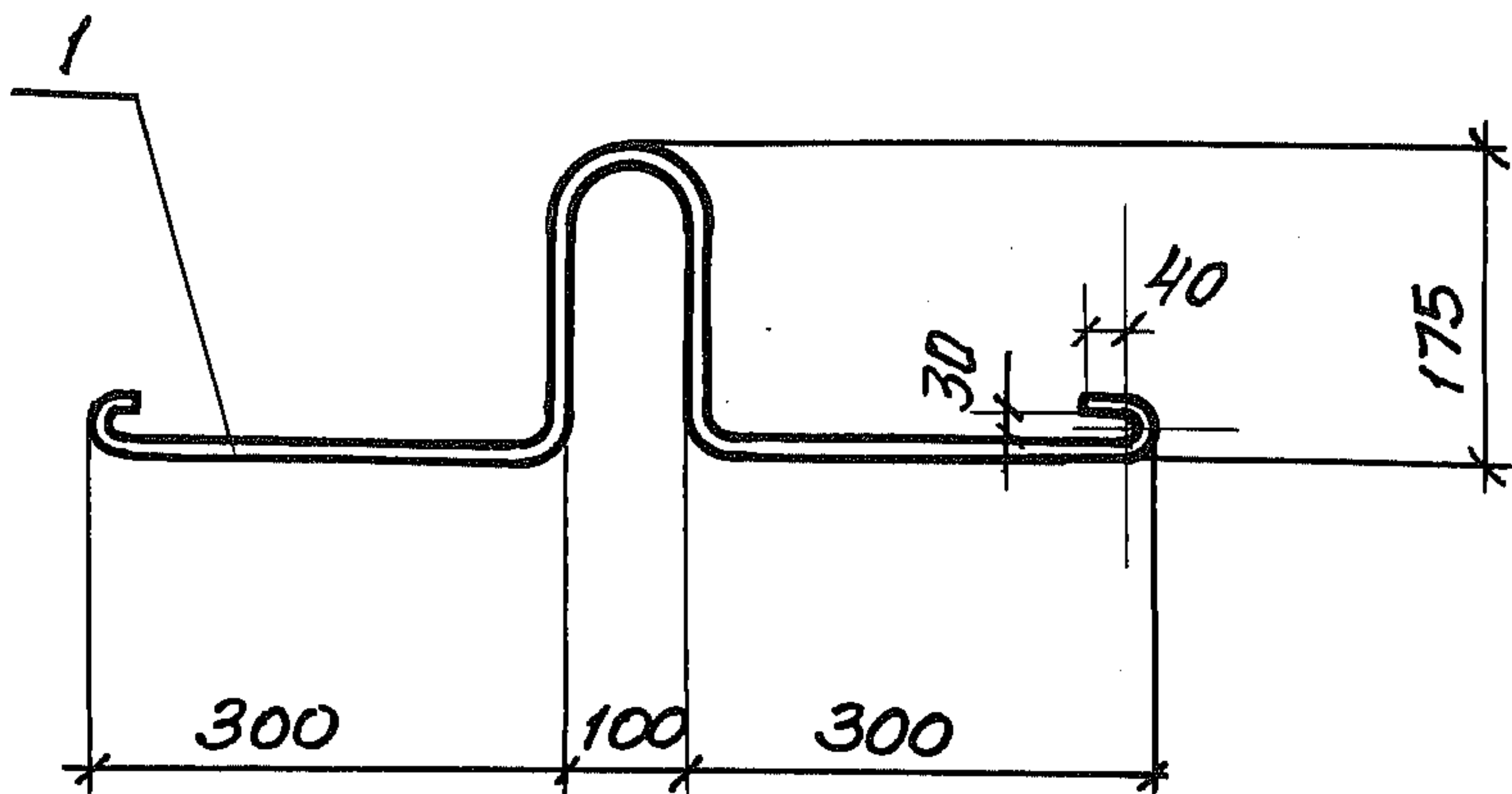


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 00 00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.Ч.	1		09.0002 01	Ф6А ГОСТ 5781-75 L=2950	26	0,65
Б.Ч.	2		09.0002 02	Ф6А ГОСТ 5781-75 L=2700	4	0,60
Б.Ч.	3		09.0002 03	Ф6А ГОСТ 5781-75 L=2740	4	0,60

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

3.012-3.1.2 09.000200			
Сетка арматурная С43	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	21,8	1:50
Лист 1			
Листов 1			
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

Науч.отд. Морозов
Гл.конс.отд. Липницкий
Гл.конс.пр. Спиричев
Проект. Шатова
Проб. Шатова
Исполн. Фоменко



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- вание
				<u>Документация</u>		
			3.012-3.1.2 00.00 00 00 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
11	1		09.00 03 01	Ф12А ГОСТ 5781-75 L=1230	1	1.1

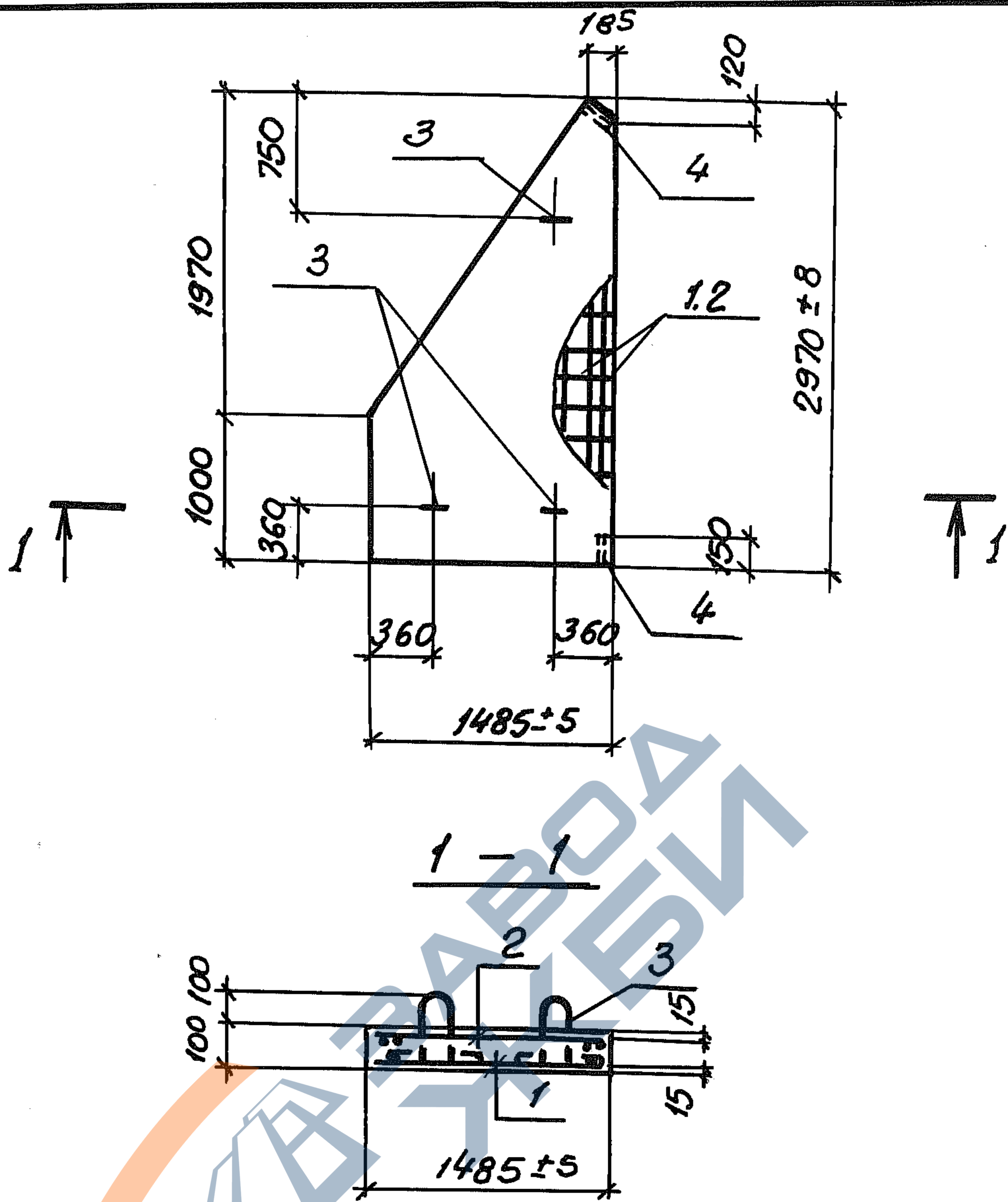
Ш.№.Подл. Подпись и дата Взам.инв.№

				3.012-3.1.2 09.000300			
				Изделие закладное МН11	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	1,1	1:10
					Лист		Листов 1
Науч.отд.	Морозов				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Гл.конс.отд.	Алпницкий						
Гл.конс.пр.	Спиричев						
Проект.	Шатова						
Пров.	Татаркина						
Исполн.	Фоменко						

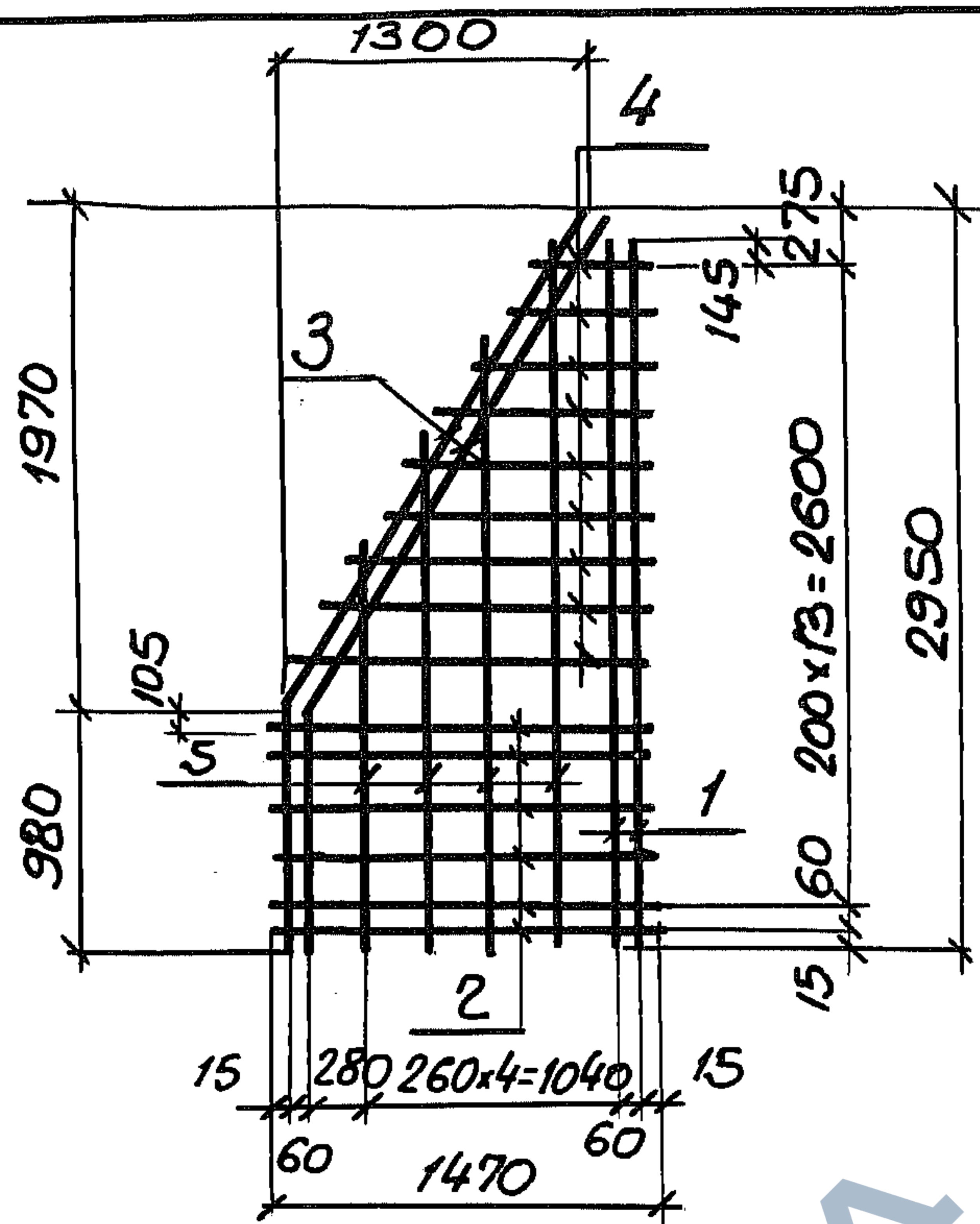
Нач.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд.	Липницкий	
Гл.конс.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Пров.	Татаркина	
Исполн.	Фоменко	

[illegible][illegible]

<https://zavodjibi.com>



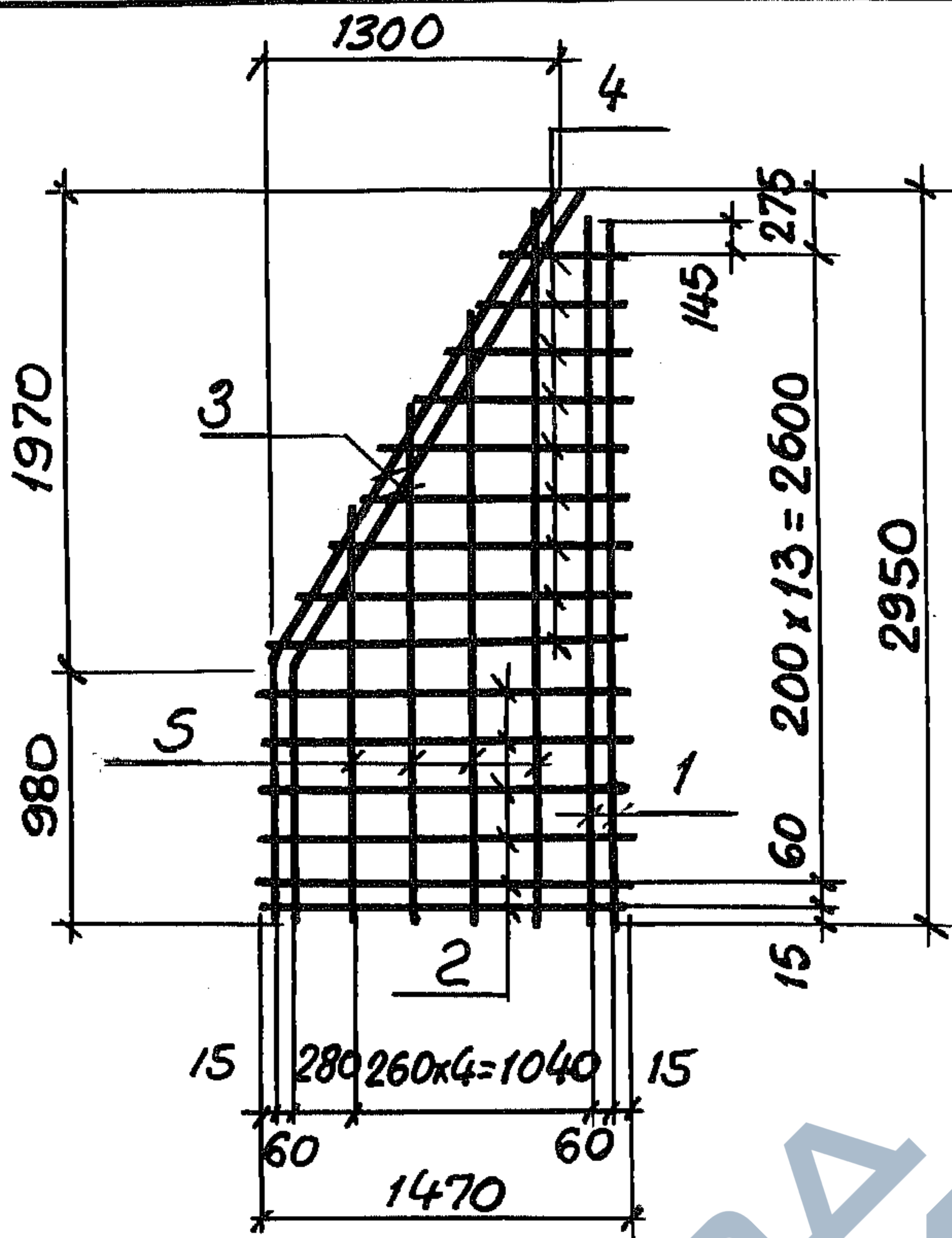
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	3.012 -3.1.2 10.000000 СБ		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Плита 1П15.30		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Сборочный чертеж		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Стадия Масса Масштаб		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Р 0,7т 1:50		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	Лист Листов 1		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	ГОСТРОЙ СССР		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	ЛЕНИНГРАДСКИЙ		
Исх. №	Исх. №	Исх. №	Исх. №	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 00.00 00 00 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.У.		1	10.00 01 01	Ф8АIII ГОСТ 5781-75 $\ell=2820$	2	1.10
Б.У.		2	10.00 01 02	Ф8АIII ГОСТ 5781-75 $\ell=1470$	6	0.58
Б.У.		3	10.00 01 03	Ф8АIII ГОСТ 5781-75 $\ell=3320$	2	1.30
Б.У.		4	10.00 01 04	ГОСТ 5781-75 СР Ф8АIII от 350 до 1410 $\ell=880$	9	0.35
Б.У.		5	10.00 01 05	ГОСТ 5781-75 СР Ф8АIII от 1500 до 2720 $\ell=2120$	4	0.83

Взам. инв. №	Б.У.	4	10.00 01 04	Ф8АIII от 350 до 1410 $\rho=880$	9	0.35	
	Б.У.	5	10.00 01 05	ГОСТ 5781-75 Ф8АIII от 1500 до 2720 $\rho=2120$	4	0.83	
Подпись и дата					3.012-3.1.2 10.00 01 00		
Шифр № подл.	Науч.отд.	Морозов		Сетка арматурная С44	Стадия	Масса	Масштаб
	Гл.конс.отд.	Липницкий			ρ	14.7	1:50
	Гл.конс.пр.	Спиричев		Лист	Листов 1		
	Проект.	Шатова		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
	Пров	Шатова					
	Исполн.	Фоменко					

17232 -02 99

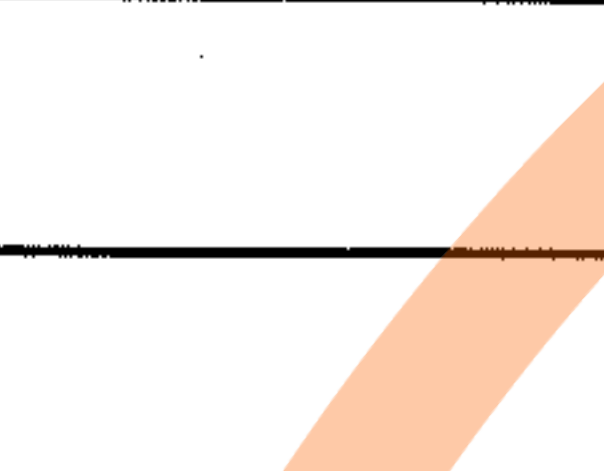


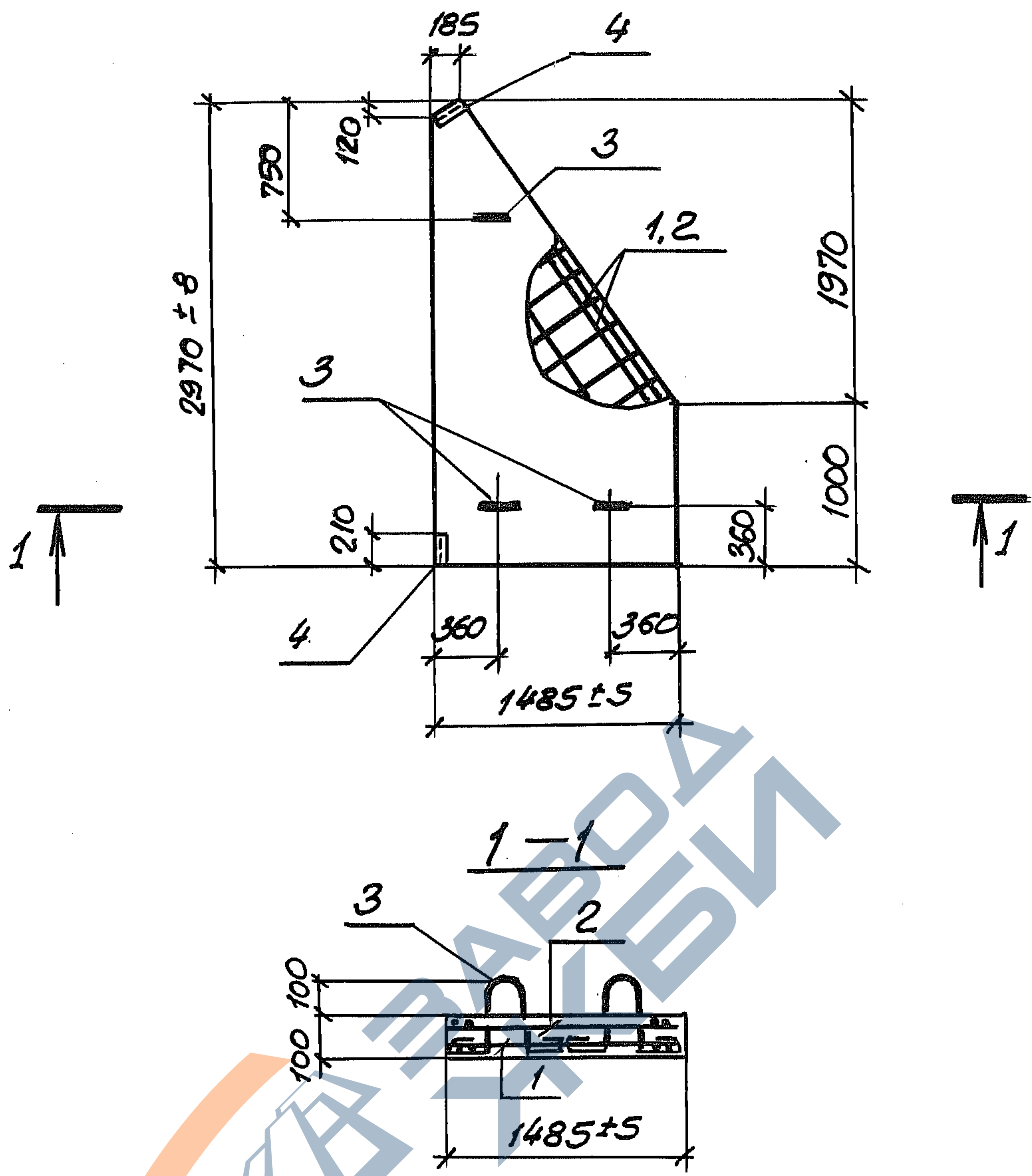
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
11			3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				<u>Детали</u>		Масса
Б.У.		1	10.00 02 01	Ф6А ГОСТ 5781-75 $\ell=2820$	2	0.65
Б.У.		2	10.00 02 02	Ф6А ГОСТ 5781-75 $\ell=1470$	6	0.33
Б.У.		3	10.00 02 03	Ф6А ГОСТ 5781-75 $\ell=3320$	2	0.75
Б.У.		4	10.00 02 04	ГОСТ 5781-75 СР. Ф6А от 350 до 1410 $\ell=880$	9	0.20
Б.У.		5	10.00 02 05	ГОСТ 5781-75 СР. Ф6А от 1500 до 2720 $\ell=2120$	4	0.47

Ш.№ подл. Подпись и дата Взам. инв.

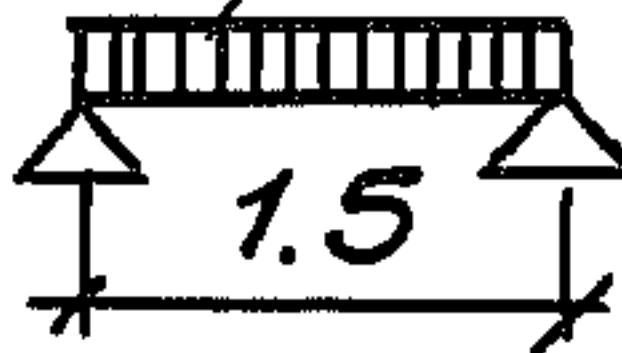
				3.012 -3. 1. 2	10.000200		
				Сетка арматурная С45	Стадия	Масса	Масштаб
					Р	8.5	1:50
					Лист	Листов 1	
Науч.отд.	Морозов	И.И.			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Гл.конс.отд.	Липницкий	М.М.					
Гл.конс.пр.	Спиринчев	М.М.					
Проект.	Шатова	М.М.					
Проб.	Шатова	М.М.					
Исполн.	Фоменко	Ф.Ф.					

3.400 - 6/76	Изделие закладное
	<u>Материалы</u>
	Бетон марки 20





Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия	
	q, тс/ м.		Мпр тсм	Q тс
	1.5		0,41	1.1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				1.5	0,41	1.1
			3.012 - 3.1.2 11.000000 СБ					
			Плита 2П15,30 Сборочный чертеж			Стадия	Масса	Масштаб
						Р	0,7т	1:50
						Лист	Листов 1	
						ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия											Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь										Штук	Профильная сталь			Арм. ст.		Штук	
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*											ГОСТ 5781-75			
	Класс AI			Класс AIII											Класс AII			
	Ф, мм		Штук	Ф, мм.											Штук	Ф, мм.		
8	10	16		20	22	25	28	32	Штук	Л 90x8	Труба 40x3,5	Штук	16	10				
1K55-1	15,7		15,7	49,1						49,1	64,8	6,5	3,2	9,7	5,4	0,4	15,5	80,3
1K55-2	15,7		15,7	14,8	53,8					68,6	84,3	6,5	3,2	9,7	5,4	0,4	15,5	99,8
1K55-3	5,4	16,0	21,4	14,8				105,2		120,0	141,4	6,5	3,2	9,7	5,4	0,4	15,5	156,9
1K55-4	5,4	16,0	21,4	14,8					137,6	152,4	173,8	6,5	3,2	9,7	5,4	0,4	15,5	189,3
2K55-1	29,0		29,0	82,8						82,8	111,8	6,5	3,8	10,3	6,6	0,6	17,5	129,3
2K55-2	29,0		29,0	14,0	107,5					121,5	150,5	6,5	3,8	10,3	6,6	0,6	17,5	168,0
2K55-3	29,0		29,0	14,0			168,0			182,0	211,0	6,5	3,8	10,3	6,6	0,6	17,5	228,5
2K55-4	9,8	30,1	39,9	14,0				210,4		224,4	264,3	6,5	3,8	10,3	6,6	0,6	17,5	281,8
2K55-5	9,8	30,1	39,9	14,0					276,2	289,2	329,1	6,5	3,8	10,3	6,6	0,6	17,5	346,6

				3.012 - 3.1.2	00.000000	ВМС	
Нач. отд	Морозов	л.с.		Выборка стали	Стадия	Лист	Листов
Гл. кон. отд	Липницкий	л.с.			Р	1	4
Гл. кон. пр.	Спирячев	л.с.			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Проект.	Щатова	л.с.					
Проб.	Щатова	л.с.					
Исполн	Фоменка	л.с.					

ЧНБ.№подл.	Подпись и дата	Взам.ЧНБ.№

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия											Закладные изделия						Всего	
	Арматурная сталь										Итого	Профильная сталь			Арм.сталь ГОСТ 5781-75		Итого		
	ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5.1459-72*											Класс А II				
	Класс А I			Класс А III								φ, мм							
	φ, мм		Итого	φ, мм								L 90x8	Грб 40x35	Итого	φ, мм				
	8	10		16	20	22	25	28	32	Итого					16	10			
2К67-1	33.8		33.8	98.0							98.0	131.8	6.5	3.8	10.3	6.6	0.6	17.5	149.3
2К67-2	33.8		33.8	14.0			204.8				218.8	252.6	6.5	3.8	10.3	6.6	0.6	17.5	270.1
2К67-3	9.8	37.2	47.0	14.0				256.8			270.8	317.8	6.5	3.8	10.3	6.6	0.6	17.5	335.3
2К67-4	9.8	37.2	47.0	14.0					335.6		349.6	396.6	6.5	3.8	10.3	6.6	0.6	17.5	414.1
3К67-1	39.1		39.1	19.5			204.8				224.3	263.4	6.5	4.6	11.1	7.2	0.7	19.0	282.4
3К67-2	10.3	45.0	55.3	19.5				256.8			276.3	331.6	6.5	4.6	11.1	7.2	0.7	19.0	350.6
3К67-3	10.3	45.0	55.3	19.5					336.0		355.5	410.8	6.5	4.6	11.1	7.2	0.7	19.0	429.8
3К55-1	34.3		34.3	19.5	108.0						127.5	161.8	6.5	4.6	11.1	7.2	0.7	19.0	180.8

3.012-3.1.2 00.0000000 BMC

Лист

2

11232-02 104

102

ЦНБ. № подл.	Подпись и дата	Взам. ЦНБ. №

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия														Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 *										Профильная сталь	Профильная сталь			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Утол	
	Класс AI			Класс AIII											Класс AI						
	φ мм		Утол	φ мм											Утол	тр. заб. φ 50	-6x80	φ мм			
	8	10		10	12	14	16	18	20	22	25	28	Утол					25			
1Б1R30-1	3,2	21,5	24,7	114,7	14,9	7,2	—	84,3	110,8	—	—	—	331,9	44,1	Утол	400,7	10,8	3,6	27,3	41,7	442,4
1Б1R30-2	3,2	21,5	24,7	114,7	14,9	7,2	4,3	—	62,4	176,0	—	—	379,5	44,1	Утол	448,3	10,8	3,6	27,3	41,7	490,0
1Б1R30-3	3,2	21,5	24,7	—	180,0	7,2	4,3	—	—	75,5	226,8	—	493,8	44,1	Утол	562,6	10,8	3,6	27,3	41,7	604,3
1Б1R30-4	3,2	21,5	24,7	—	14,9	232,4	4,3	—	—	—	259,2	81,4	592,2	44,1	Утол	661,0	10,8	3,6	27,3	41,7	702,7
1Б2R30-1	3,2	21,5	24,7	114,7	14,9	7,2	—	84,3	110,8	—	—	—	331,9	44,1	Утол	400,7	9,6	3,2	27,3	40,1	440,8
1Б2R30-2	3,2	21,5	24,7	114,7	14,9	7,2	4,3	—	62,4	176,0	—	—	379,5	44,1	Утол	448,3	9,6	3,2	27,3	40,1	488,4
1Б2R30-3	3,2	21,5	24,7	—	180,0	7,2	4,3	—	—	75,5	226,8	—	493,8	44,1	Утол	562,6	9,6	3,2	27,3	40,1	602,7
1Б2R30-4	3,2	21,5	24,7	—	14,9	232,4	4,3	—	—	—	259,2	81,4	592,2	44,1	Утол	661,0	9,6	3,2	27,3	40,1	701,1
1Б3R30-1	3,2	21,5	24,7	114,7	14,9	7,2	—	84,3	110,8	—	—	—	331,9	44,1	Утол	400,7	8,4	2,8	27,3	38,5	439,2
1Б3R30-2	3,2	21,5	24,7	114,7	14,9	7,2	4,3	—	62,4	176,0	—	—	379,5	44,1	Утол	448,3	8,4	2,8	27,3	38,5	486,8
1Б3R30-3	3,2	21,5	24,7	—	180,0	7,2	4,3	—	—	75,5	226,8	—	493,8	44,1	Утол	562,6	8,4	2,8	27,3	38,5	601,1
1Б3R30-4	3,2	21,5	24,7	—	14,9	232,4	4,3	—	—	—	259,2	81,4	592,2	44,1	Утол	661,0	8,4	2,8	27,3	38,5	699,5

3. 012 - 3.12 00.000000 ВМС

ШНБ.№ подл.	Подпись и дата	ВЗАМ.ШНБ.№

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия												Закладные изделия								Всего			
	Арматурная сталь												Профильная сталь				Арматурная сталь ГОСТ 5781-75					Утого		
	ГОСТ 5781-75						ГОСТ 5.1459-72*																	
	Класс АІ				Утого	Класс АІІІ				Класс АІІ		Класс АІІ												
	Ф, мм					Ф, мм				Ф, мм		Ф, мм												
	6	8	12	14	Утого	8		Утого		12	16	Утого	63x5	δ=5	δ=10	100x63 x6	Ф, мм		10	16				
Б60.25.50		17.4		2.8	20.2	-		20.2		10.6	31.2	41.8	62.0		6.9	33.0	9.6			3.3	4.5		57.3	119.3
П30.30	21.8		4.4		26.2	38.9		65.1					2.8				0.8						3.6	68.7
115.30	8.5		3.3		11.8	14.7		26.5					1.4				0.4						1.8	28.3
215.30	8.5		3.3		11.8	14.7		26.5					1.4				0.4						1.8	28.3

17232-02

106

3.012 - 3.1.2 00.000000 ВМС

Лист
4

104