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 1

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)

17232-02

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 — ЧУФАРИН В.В.
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУТА — ГУБКИН М.А.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — 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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

17232 ОВ 7

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 151R30.	58
05.000000 СБ	Балка 151R30. 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.

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

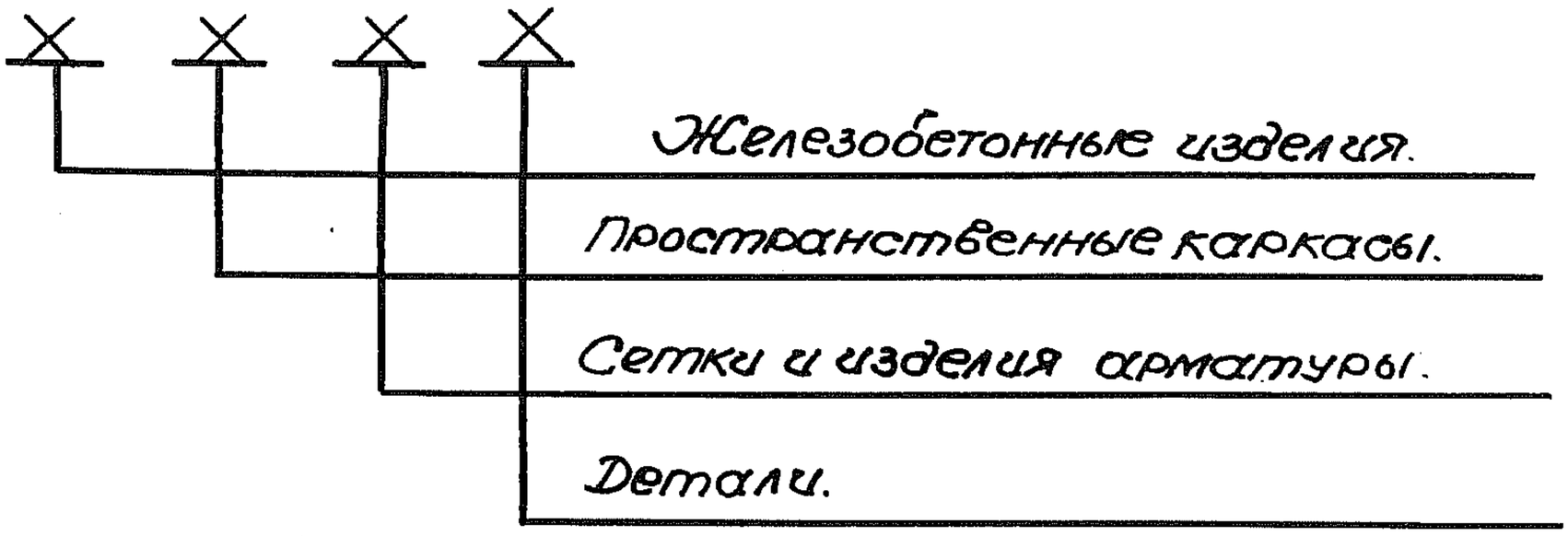
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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 40×40 см

Цифра „2" - сечение 50×50 см

Цифра „3" - сечение 60×60 см

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

Нач.отд.	Морозов		
Гл.конс.отд	Липницкий		
Гл.кон.пр.	Спиричев		
Проектир	Татаркина		
Провер.	Шатова		
Исполн.	Аграчева		

3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 6

3.2. Балки днища.

Пример: 151R30-1

Цифра „1" обозначет сечение балки.

Буква „Б" – балка,

Цифра „1" – форма опалубки

число „R30" – радиус кривизны наружной грани балки в дм.

Цифра „1" – несущая способность балки.

3.3. Балки надсилосного перекрытия.

Пример: Б 60.2,5.5,0

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 надсилосного 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.

Технические требования

1. Бетон.

1.1. Для изготовления конструкций колонн, балок и плит приняты 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 покрытия 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*

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

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 ± 10мм, 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. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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.

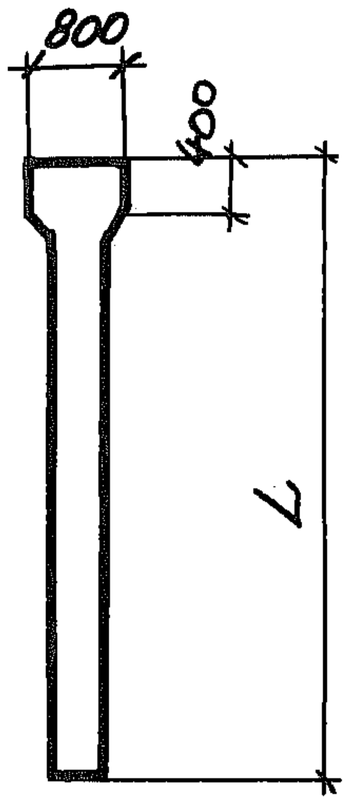
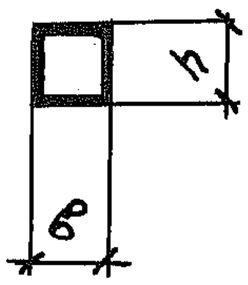
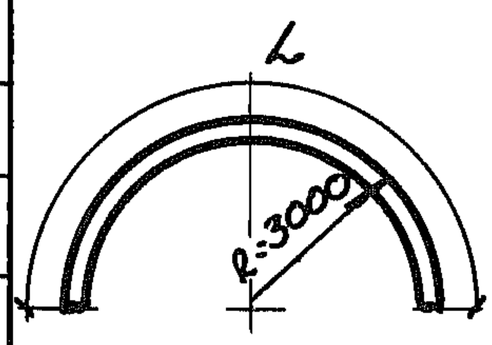
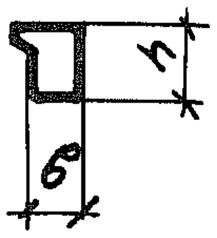
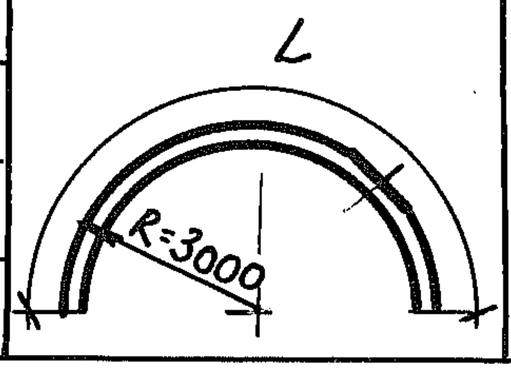
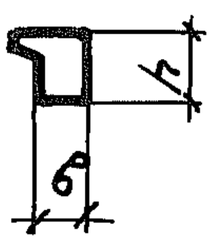
Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований по технике безопасности согласно СНиП III 4-80.

Транспортируемые изделия должны надежно раскрепляться.

Распалубка, транспортирование и монтаж допускается при прочности бетона не ниже 70% от проектной марки.

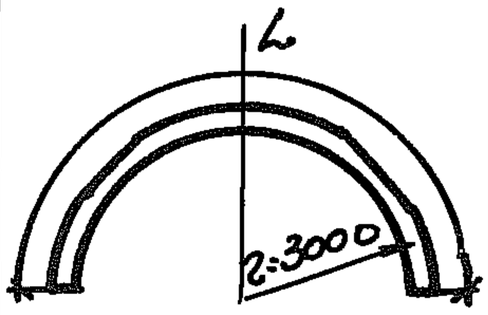
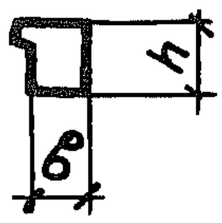
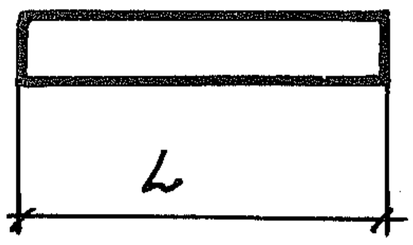
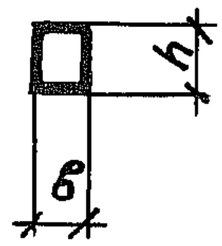
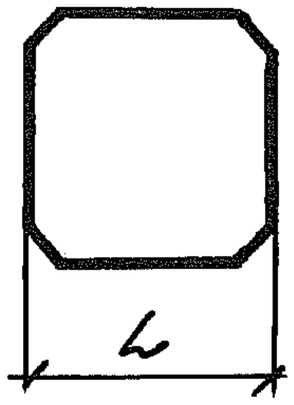
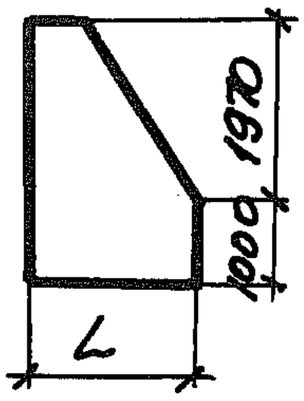
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Номенклатура сборных железобетонных изделий.

Наименование	Марка изделия	Общий вид	Сечение	Размеры в мм L	в	h	Марка бетона	Расход материалов: Бетон м3	Сталь кг	Масса т.
Колонны	1К55-1			5500	400	400	500	0,96	80,3	2,4
	1К55-2								99.8	
	1К55-3								156,9	
	1К55-4								189.3	
	2К55-1			5500	500	500	500	1.44	129.3	3.6
	2К55-2								168.0	
	2К55-3								228.5	
	2К55-4								281.8	
	2К55-5								346,6	
	2К67-1			6700	500	500	500	1.74	149.3	4.4
	2К67-2								270.1	
	2К67-3								335.3	
	2К67-4								414.1	
	3К67-1			6700	600	600	500	247	282.4	6.2
	3К67-2								350,6	
	3К67-3								429.8	
	3К55-1			5500				2.02	202.8	5,1
Балки односкатные	151R30-1			9480	500	800	500	3.47	451.8	8,7
	151R30-2								499.4	
	151R30-3								613,7	
	151R30-4								712.1	
	152R30-1			9480	500	800	500	3.47	450,2	8,7
	152R30-2								497.8	
	152R30-3								612.1	
	152R30-4								710.5	

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

Продолжение

Наименование	Марка изделия	Общий вид	Сечение	Размеры в мм L	в	h	Марка бетона	Расход материалов: бетон м3	сталь кг	Масса т.
Балки двускатные	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	6Б0.2,5.5,0			5970	250	500	200	0,75	119.3	1.9
Плиты покрытия	1П30.30			2970	2970	100	200	0.88	68.7	2,2
	1П15.30			1485	от 1000 до 2970	100	200	0,31	28,3	0.7
	2П15.30									

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 01.000000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ВМС	Выборка стали	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
11		1	01.010000	Каркас простр. КП1	1	1	1	1							
11		2	01.020000	Тоже КП2	1										
11		2	-01	" КП3		1									
11		2	-02	" КП4			1								
11		2	-03	" КП5				1							
11		3	01.000100	Изделие закладное МН1	2	2	2	2							
				Материалы											
				Марка бетона М500	0,96	0,96	0,96	0,96							м³

Нач. отд.	Морозов		
Гл. кон. отд.	Липницкий		
Гл. кон. пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Провер.	Маторкина		
Исполн.	Фоменко		

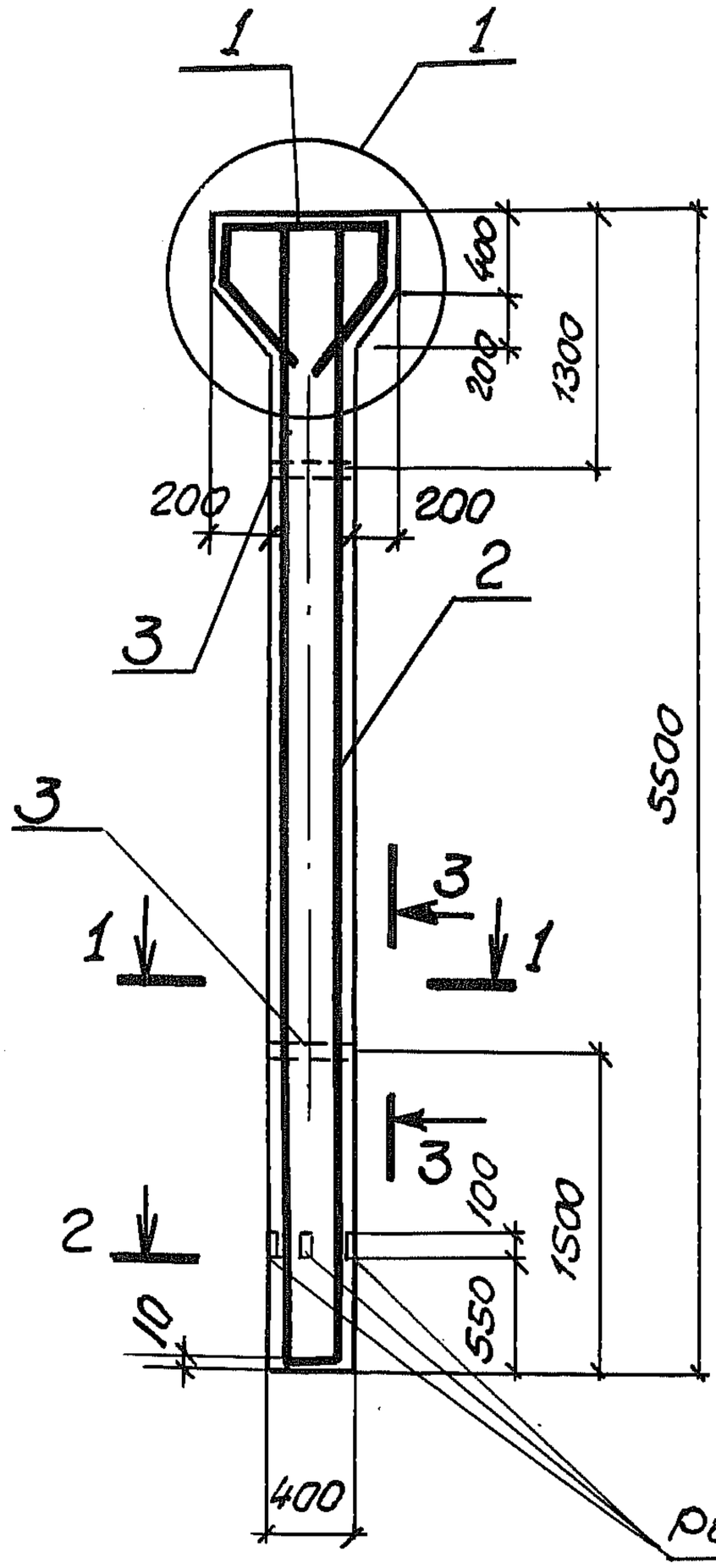
3.012-3.1.2 01.000000

Колонна 1К55

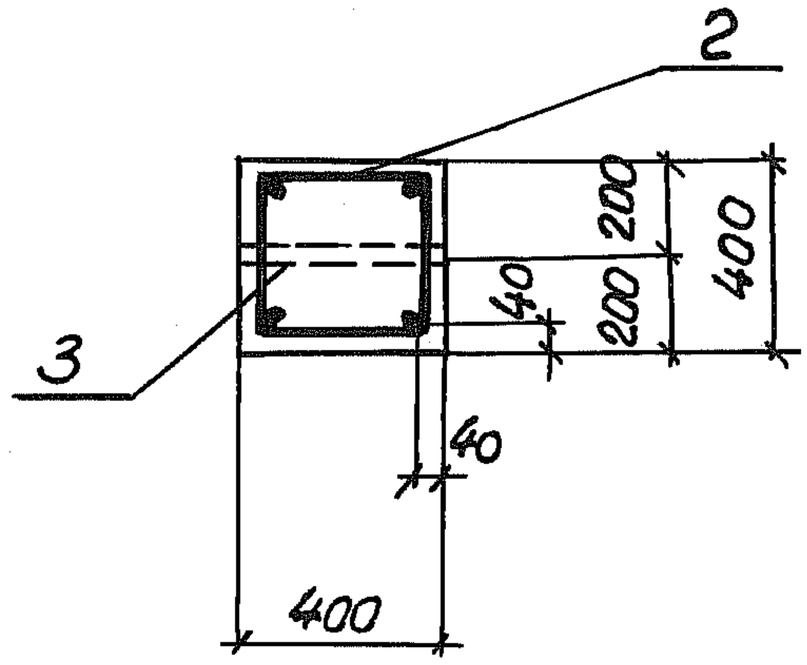
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Ленинградский
Промстройпроект

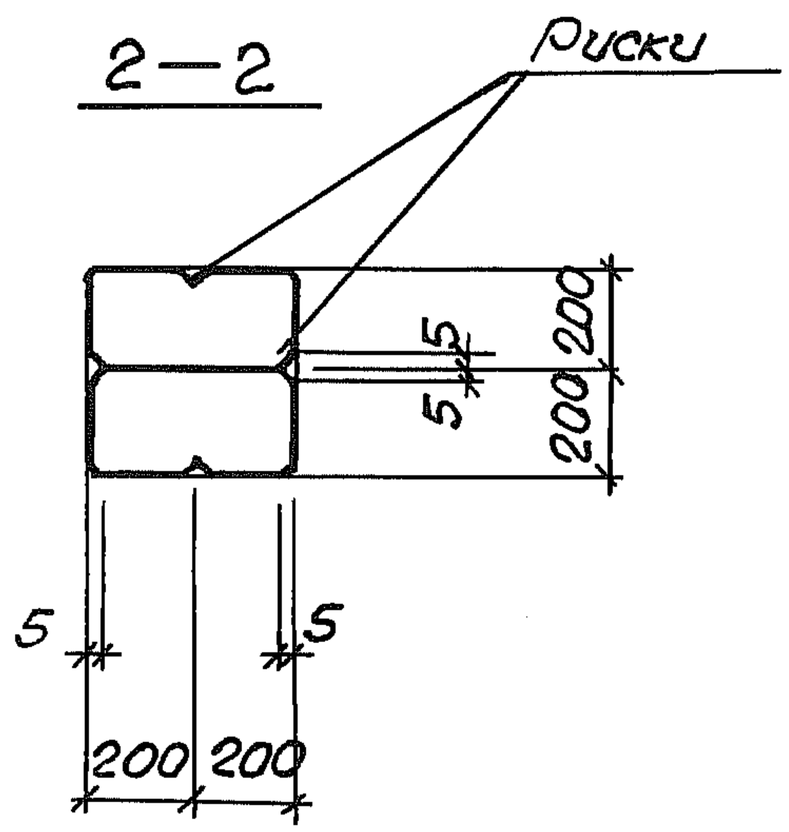
1823-02 13



1—1



2—2



Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 01.000000	1К55-1	КП2	2,4т
-01	1К55-2	КП3	2,4т
-02	1К55-3	КП4	2.4т
-03	1К55-4	КП5	2.4т

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

3.012-3.1.2 01.000000 СБ

Колонна 1К55. Сборочный чертеж.

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

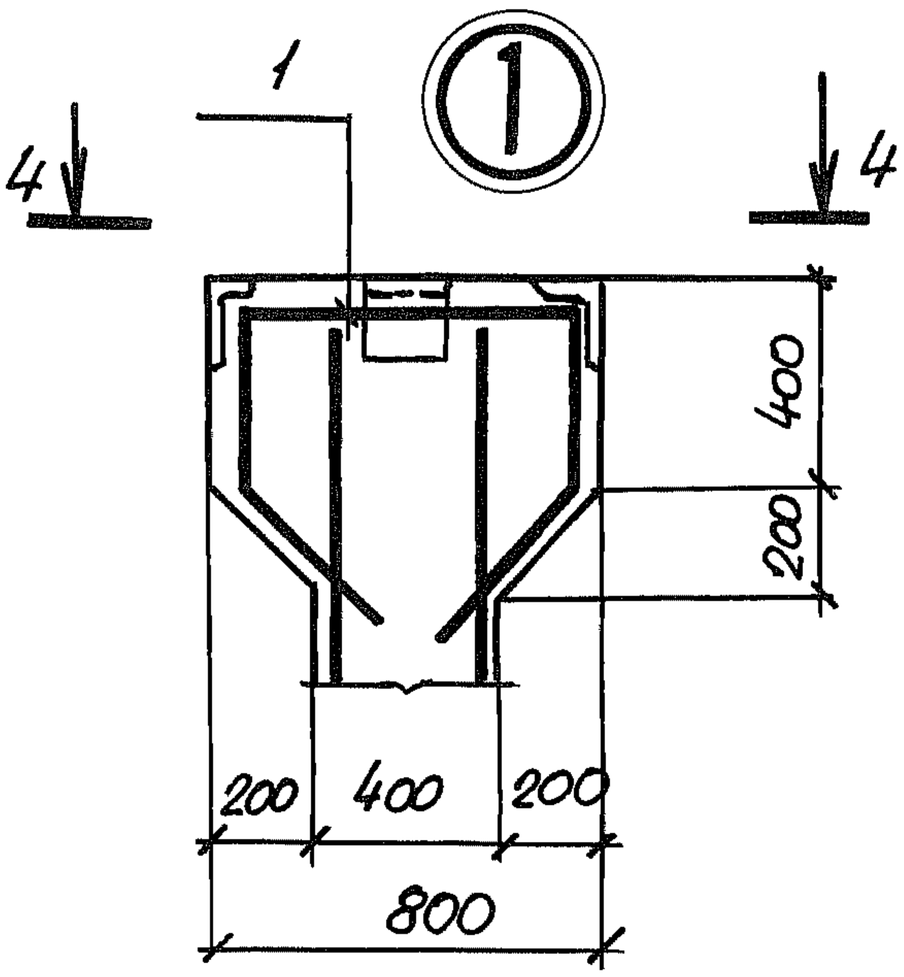
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Взам.инв.№

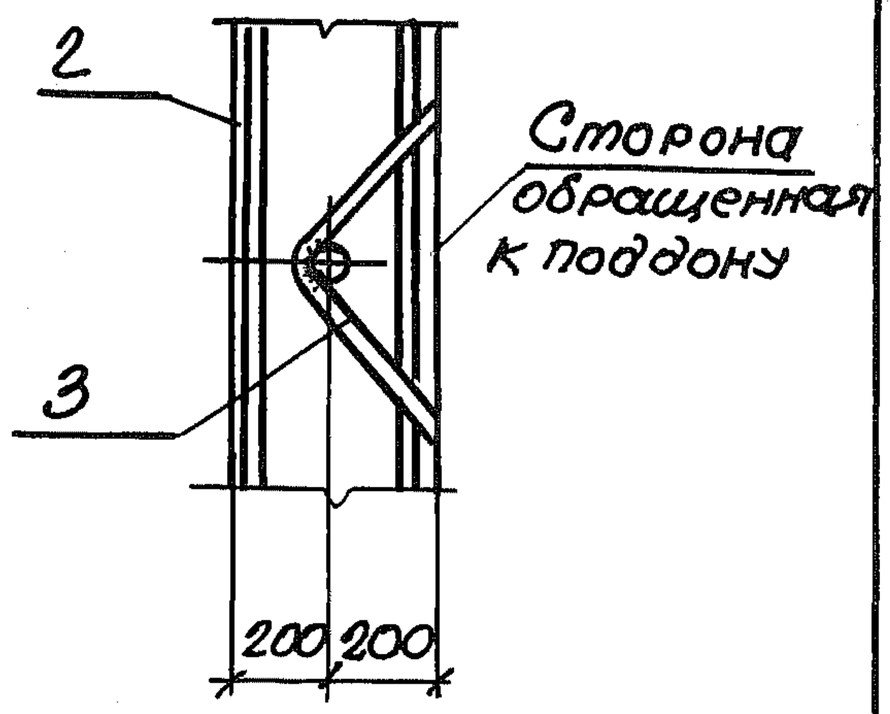
Подпись и дата

Инв.№ подл.

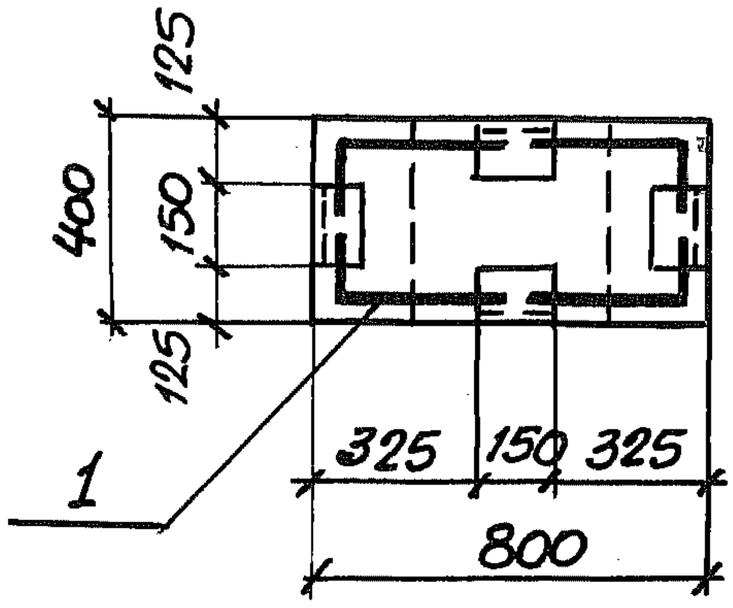
17232-02 14

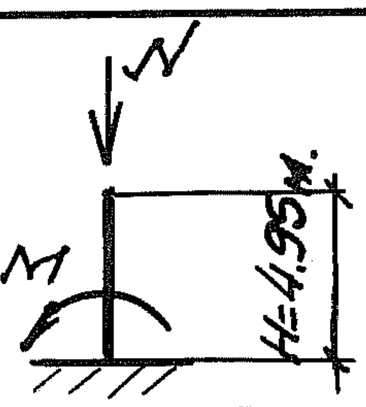


3 — 3

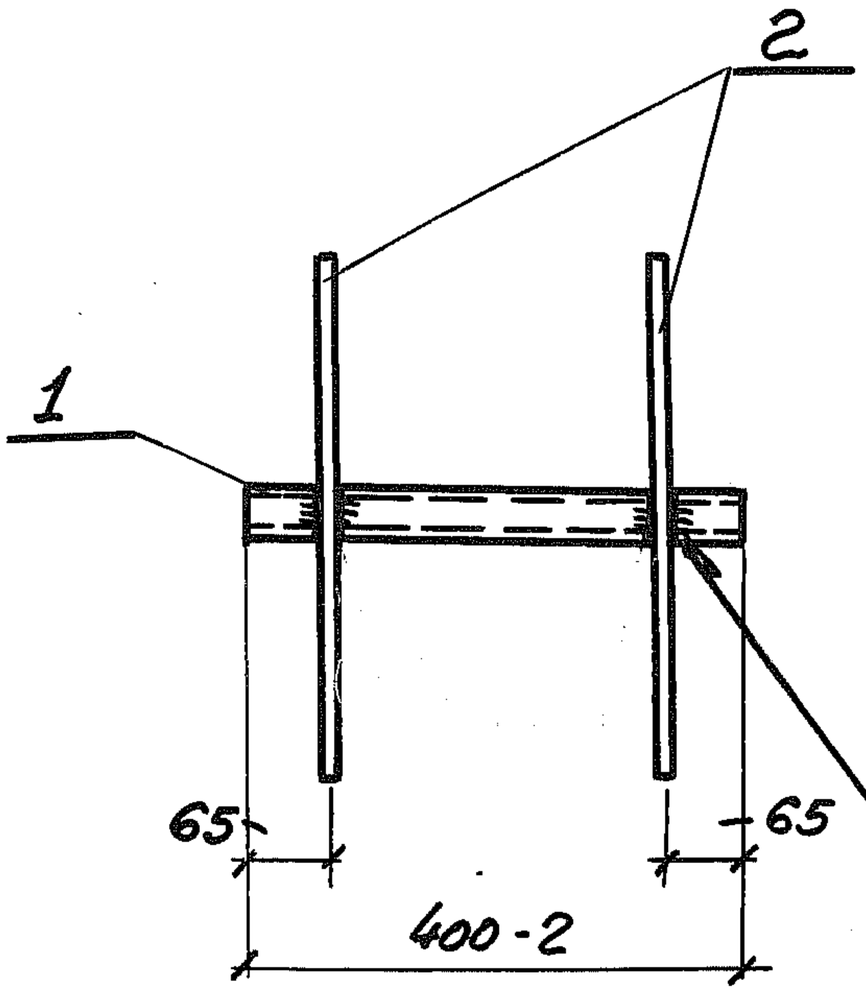


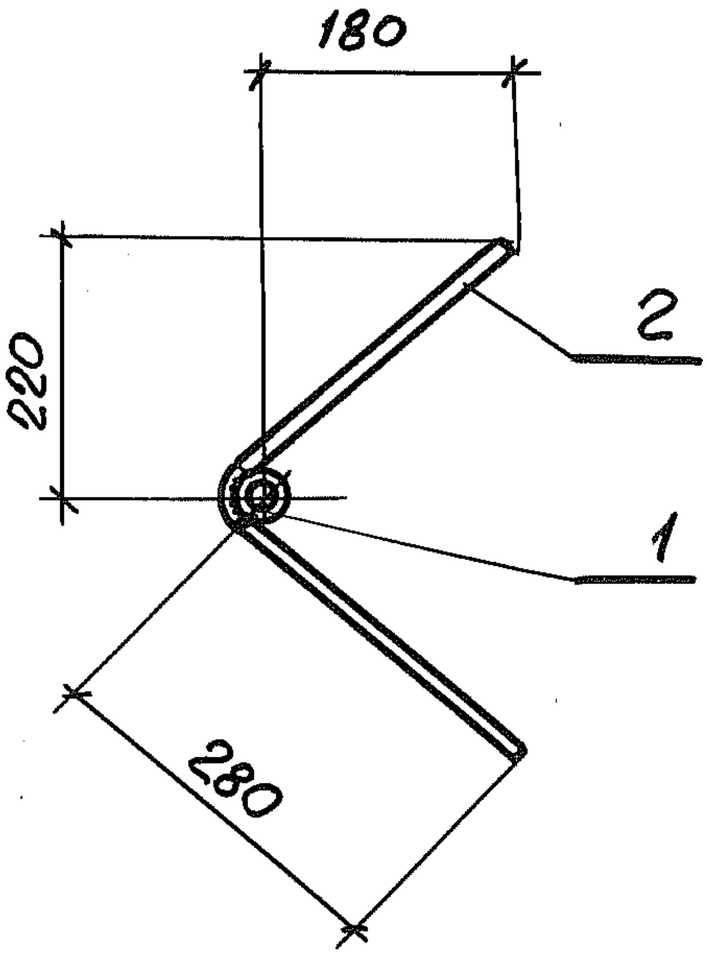
4 — 4



Марка элем.	Расчетная схема	Расчетные усилия N тс	Расчетные усилия M тсм
1К55-1		84.8	9,4
1К55-2		118,0	10.9
1К55-3		162.4	14.9
1К55-4		181.0	13.7

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





СН393-78-14 табл. 1 8-40

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ОО.ОООООО ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		
6.4		1	01.00 01.01	Труба 40х3.5 ГОСТ 3262-75, ℓ=400	1	1,6
6.4		2	01.00 01.02	ф16 AII ГОСТ 5781-75 ℓ=600	2	0,95

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

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

3.012-3.1.2 01.000100

Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.5кг	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР, ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2 01.01 0000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
11		1	01.01 01 00	Изделие закладн. МН2	1	
11		2	01.01 02 00	То же МН3	2	
11		3	01.01 03 00	Сетка арматурная С1	1	
				Детали		Масса
11		4	01.01 00 01	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=2350	4	0.9
11		5	01.01 00 02	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1950	1	0.8

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

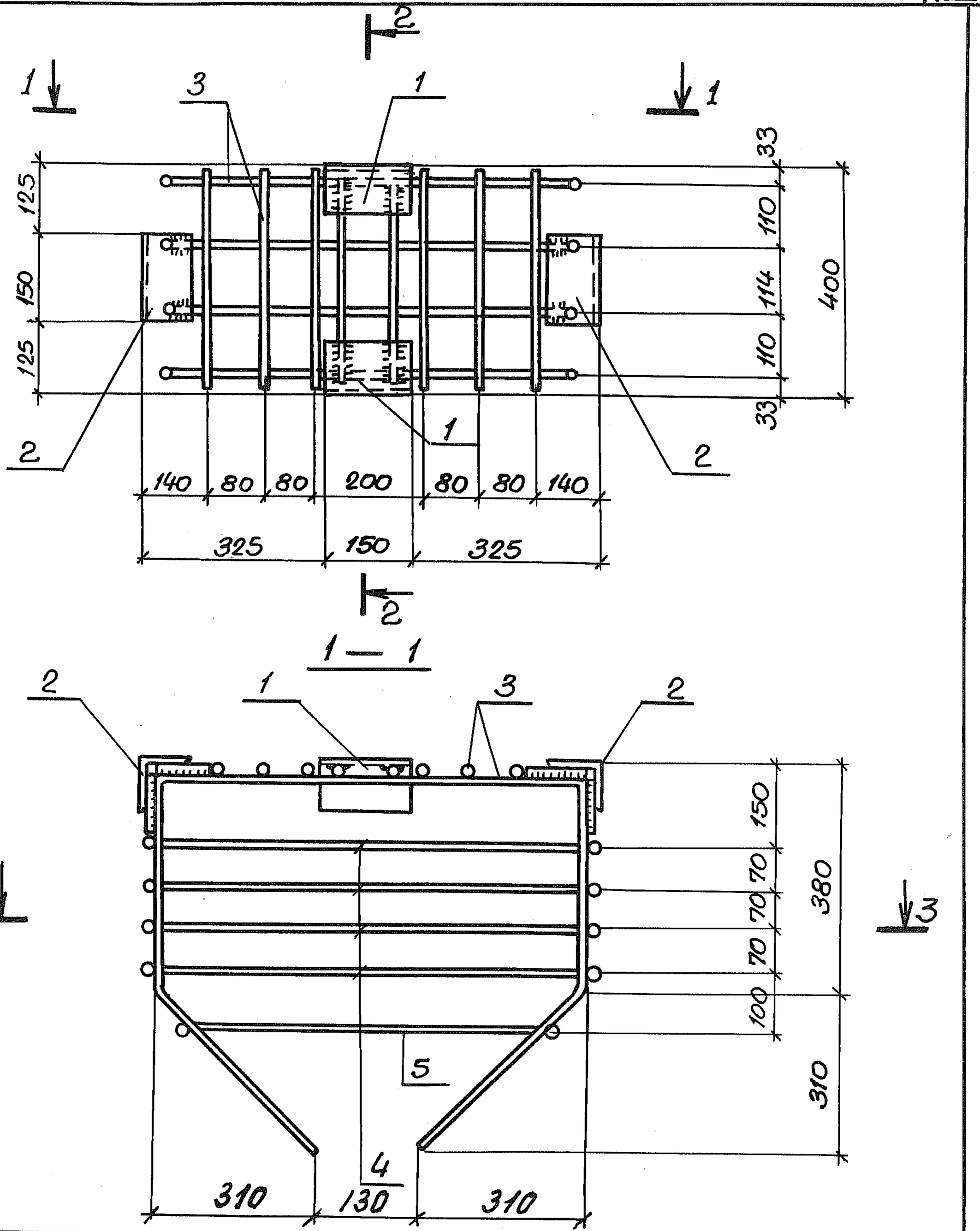
Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд.	Липницкий		
Гл.кон.пр.	Стричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

3.012-3.1.2 01.01 0000

Каркас пространственный КП1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

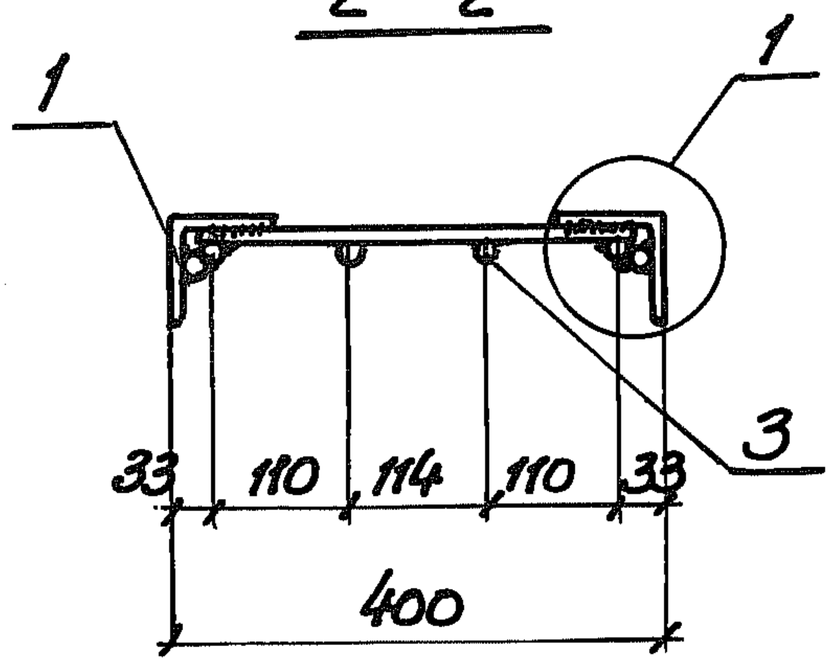


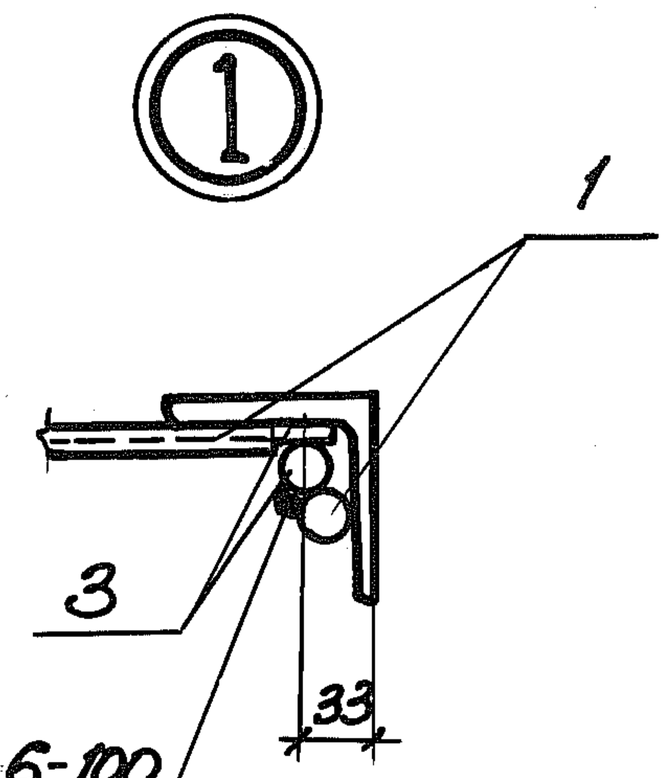
				3.012-3.1.2 01.01 00 00 СБ
Нач. отд.	Морозов		Каркас пространственный КП1. Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 28,6; Масштаб: 1:10
Гл. кон. отд.	Липницкий			Лист 1; Листов 2
Гл. кон. пр.	Спиричев			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Проект.	Шатова			
Пров.	Шатова			
Исполн.	Фоменко			

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

17232-02 18

2 – 2

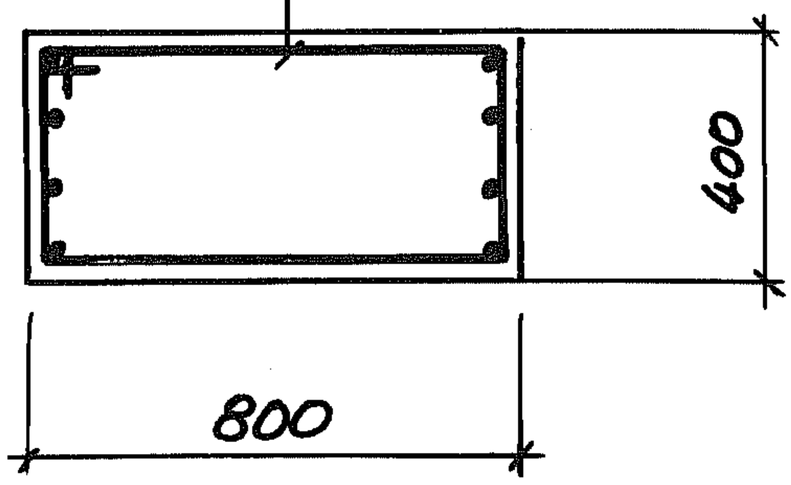




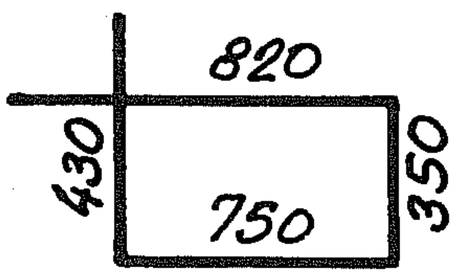
ГОСТ 5264-69 6-100

3 – 3

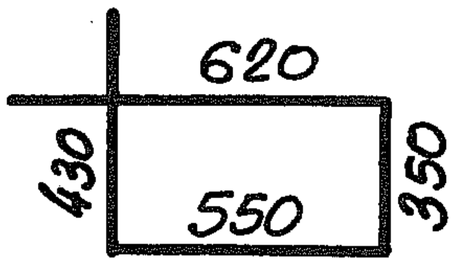
4



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.

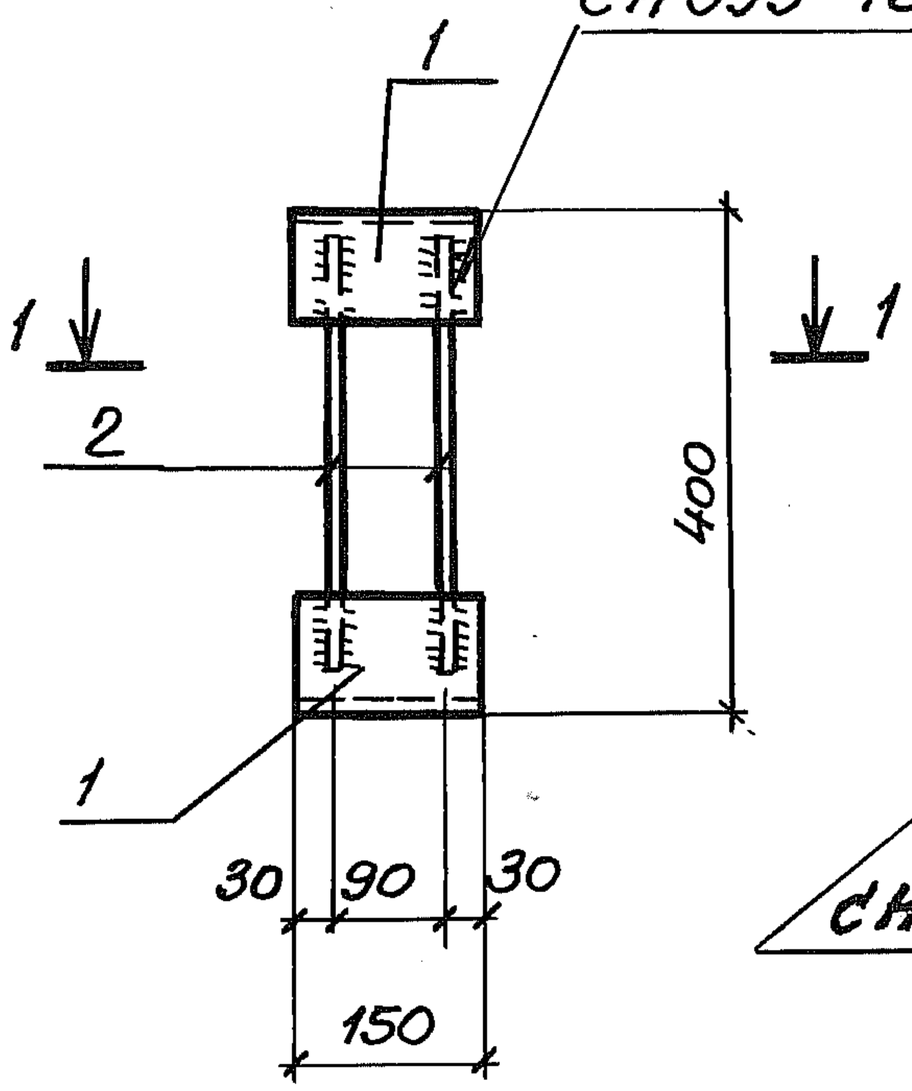
3. На сетку поз. 3 одеваются хомуты поз. 4 и 5 и крепятся вязальной проволокой.

Взам. инв. №

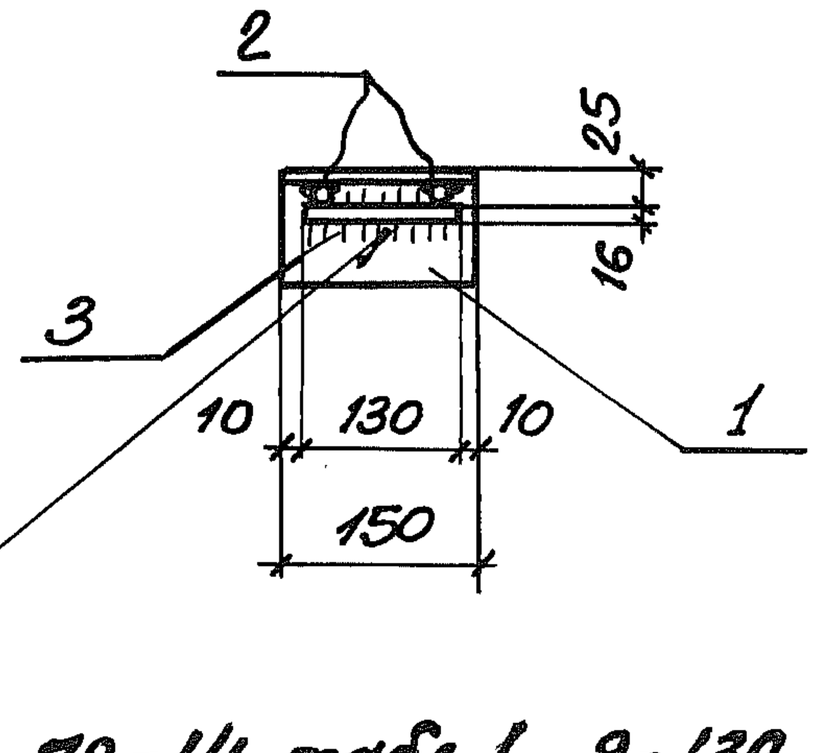
Подпись и дата

Инв. № подл.

СН393-78-14 табл. 1 8-60



1—1



СН393-78-14 табл. 1 8-130

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	$\frac{\angle 90\times 8\ ГОСТ 8509-72}{Ст.3\ сп\ ГОСТ 535-79}$ $\ell=150$	2	1.65
Б.Ч.		2	01.01 01 02	$\phi 10$ AII ГОСТ 5781-75 $\ell=360$	2	0.22
Б.Ч.		3	01.01 01 03	$\phi 16$ AII ГОСТ 5781-75 $\ell=130$	2	0.21

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

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

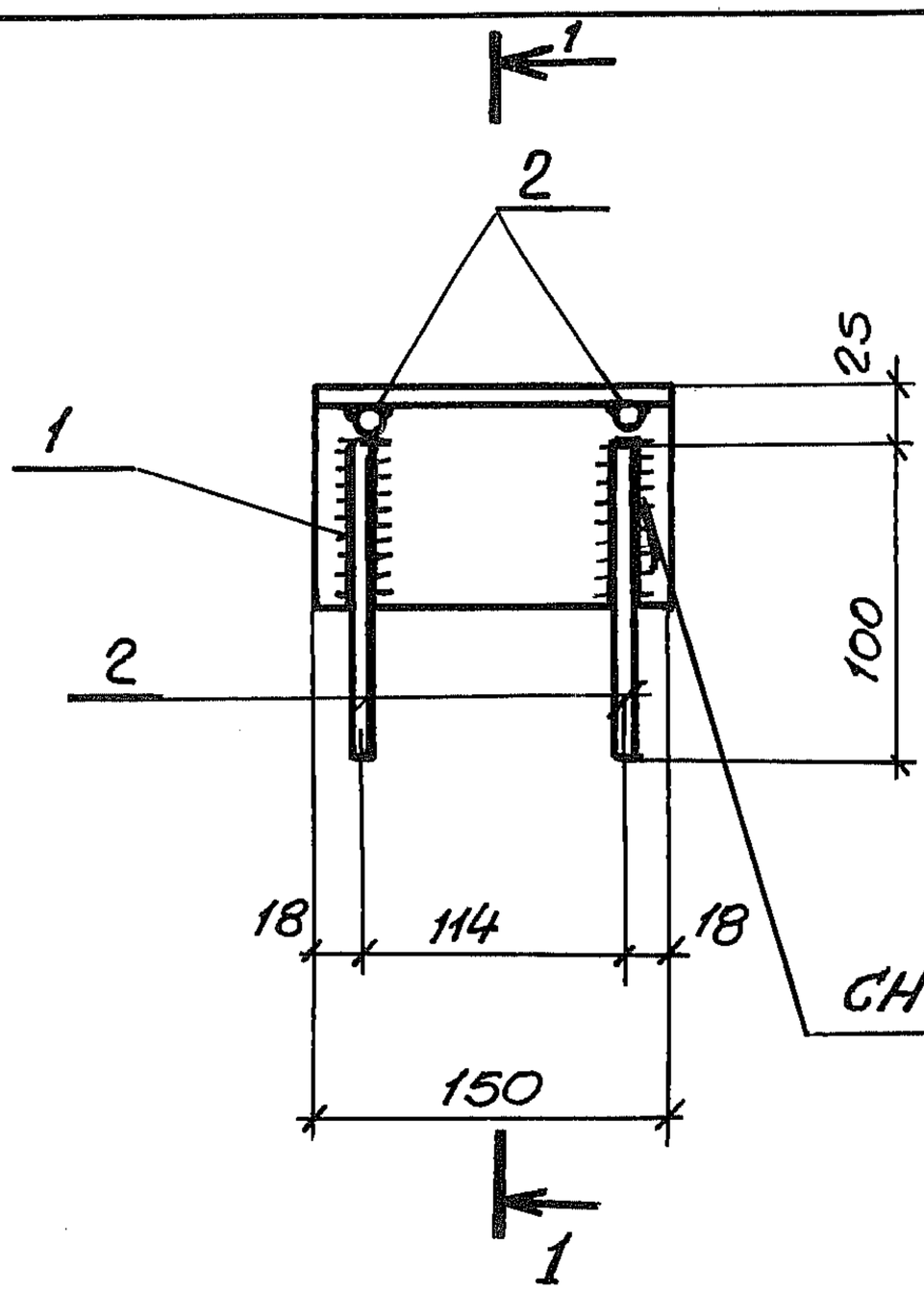
3.012-3.1.2 01.010100

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.1кг	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 20



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ОО.ОООООПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	01.01 02 01	∠90х8 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79 е=150	1	1.6
Б.Ч		2	01.01 02 02	ФЛБАII ГОСТ 5781-75 е=100	4	0.15

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

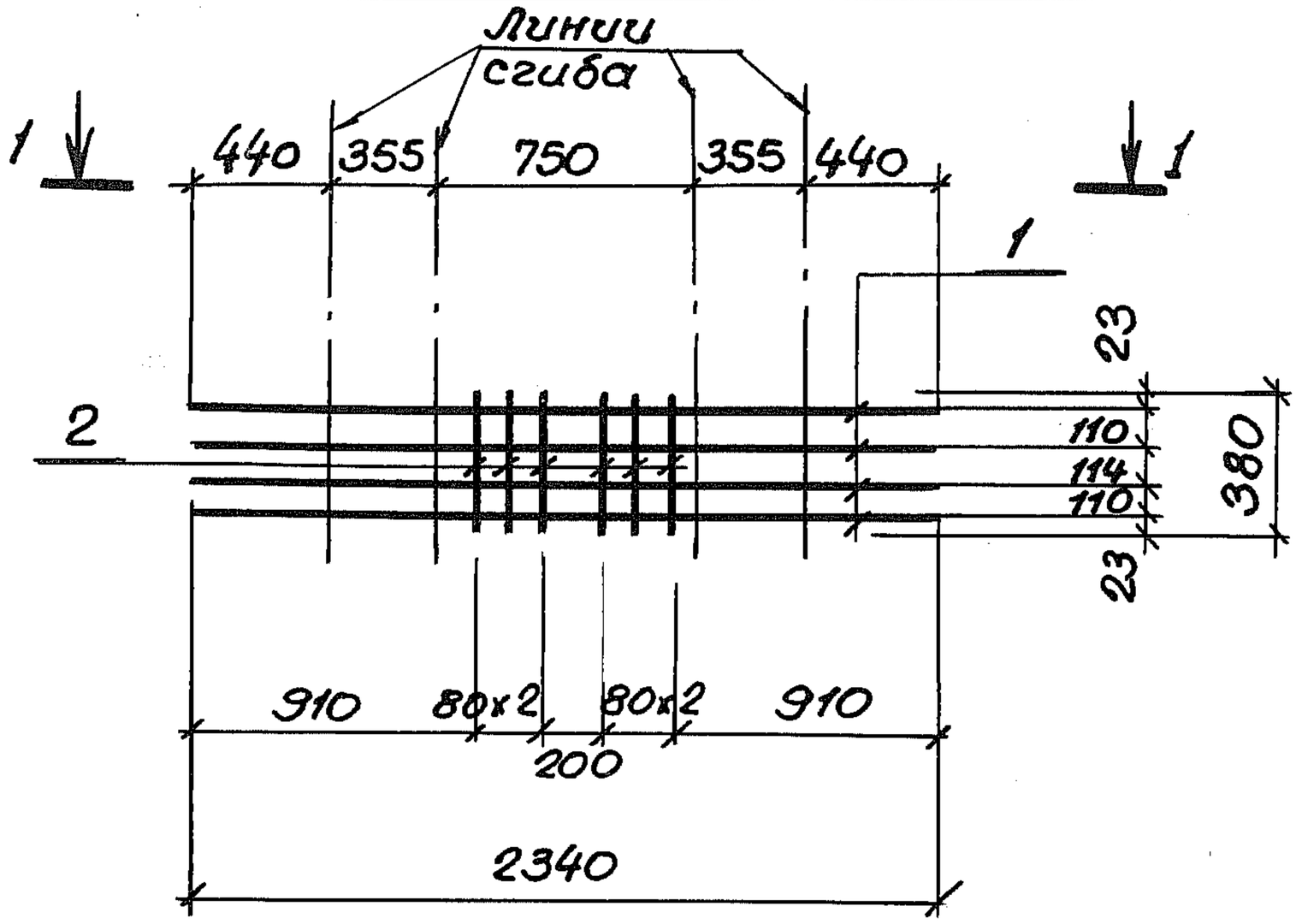
3.012-3.1.2 01.01 02 00

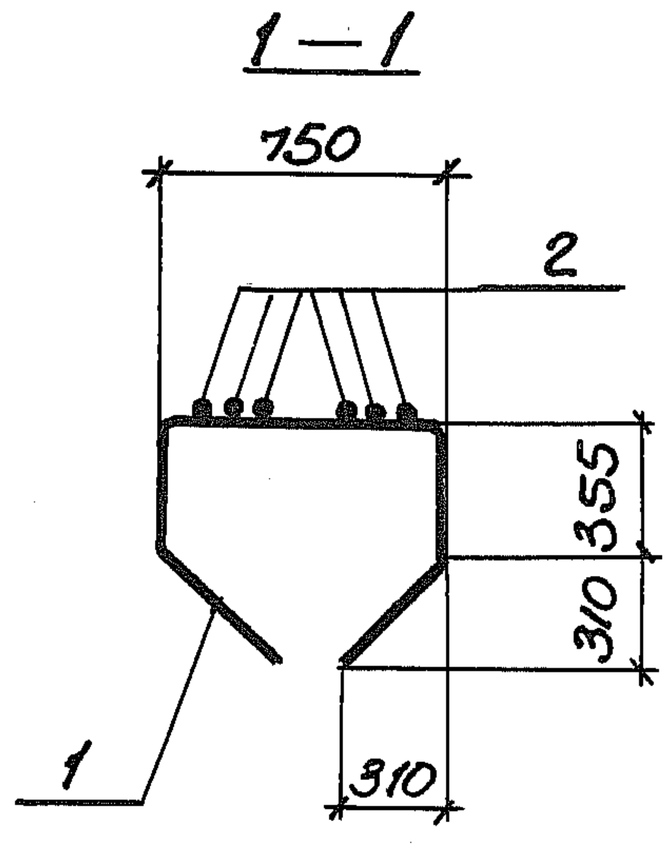
Изделие закладное
МН3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,2 кг	1:5
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 21





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ОО.ОООООО ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	01.010301	ф16AIII ГОСТ5.1459-72* ℓ=2340	4	3.70
Б.Ч.		2	01.010302	ф8AI ГОСТ5781-75 ℓ=380	6	0.15

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Морозов	
Гл. кон. отд.	Липницкий	
Гл. кон. пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Пров.	Татаркин	
Испол.	Фоменко	

3.012-3.1.2 01.010300

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15.7кг	
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 01.020000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
11		1	01.020100	Сетка арматурная С2	2										
11		1	-01	Тоже С3		2									
11		1	-02	" С4			2								
11		1	-03	" С5				2							
				Детали											Масса
Б.Ч.		2	01.020001	ф8AIгост5781-75 ℓ=380	34	34									0.15
Б.Ч.		2	01.020002	ф10AIгост5781-75 ℓ=380			34	34							0.24

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

3.012-3.1.2 01.020000

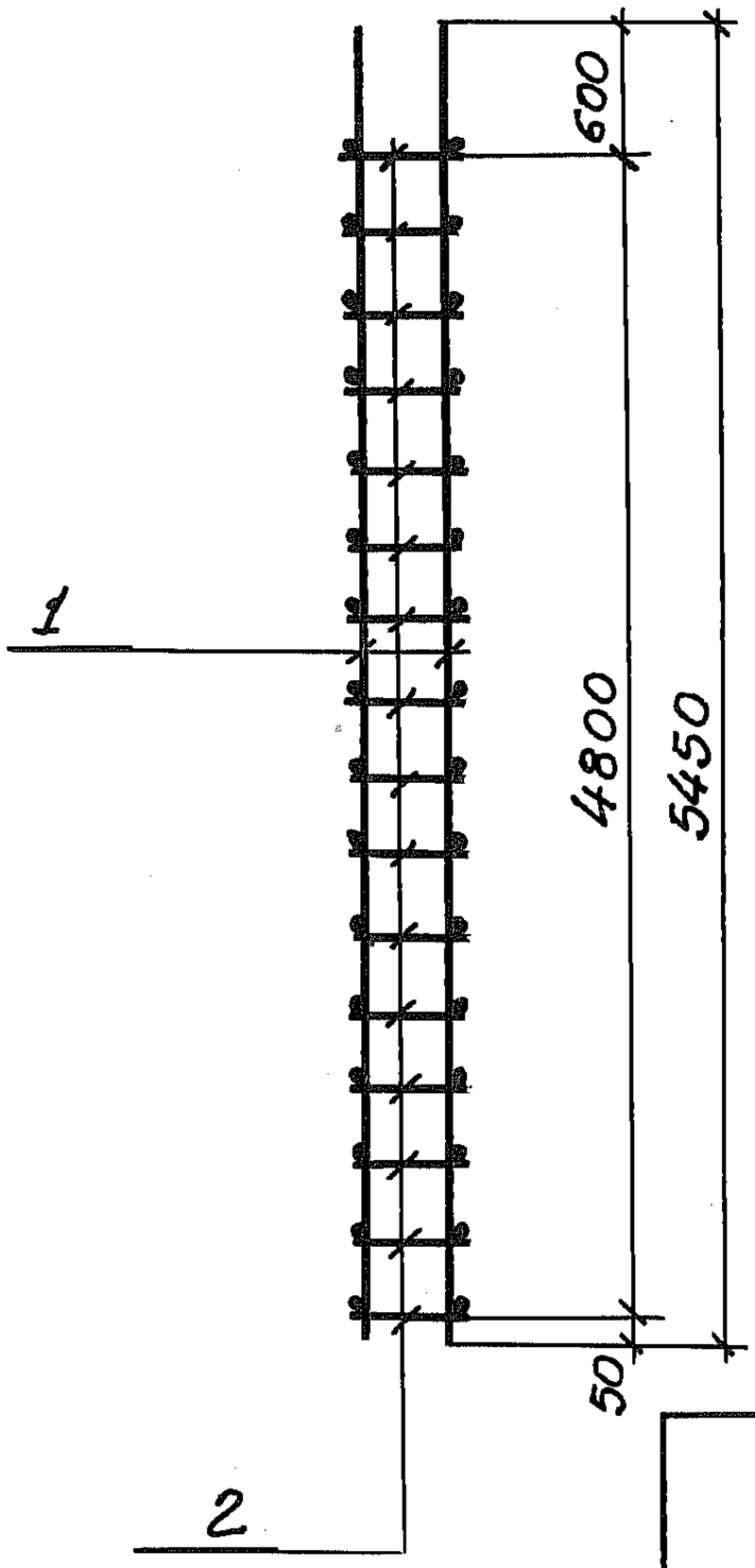
Каркас пространственный

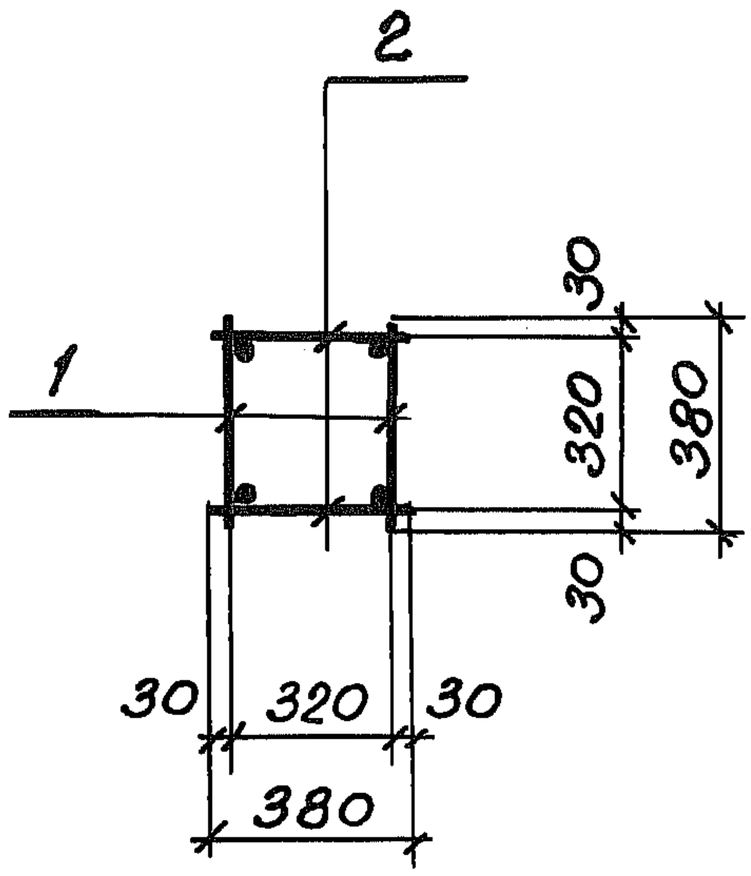
КЛ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

11232-02 23





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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

3.012-3.1.2 01.020000 СБ

Каркас пространственный КП
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 24

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 01.020100СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали											Масса
Б.Ч.		1	01.020101	ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450	2										8.6
Б.Ч.		1	02.020102	ф20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450		2									13.45
Б.Ч		1	01.020103	ф28 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450			2								26.3
Б.Ч		1	01.020104	ф32 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450				2							34.4
Б.Ч		2	01.020105	ф8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=380	17	17									0.15
Б.Ч		2	01.020106	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=380			17	17							0.24

Нач. отд	Морозов		
Гл. констр	Липницкий		
Гл. кон. пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Пробер.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

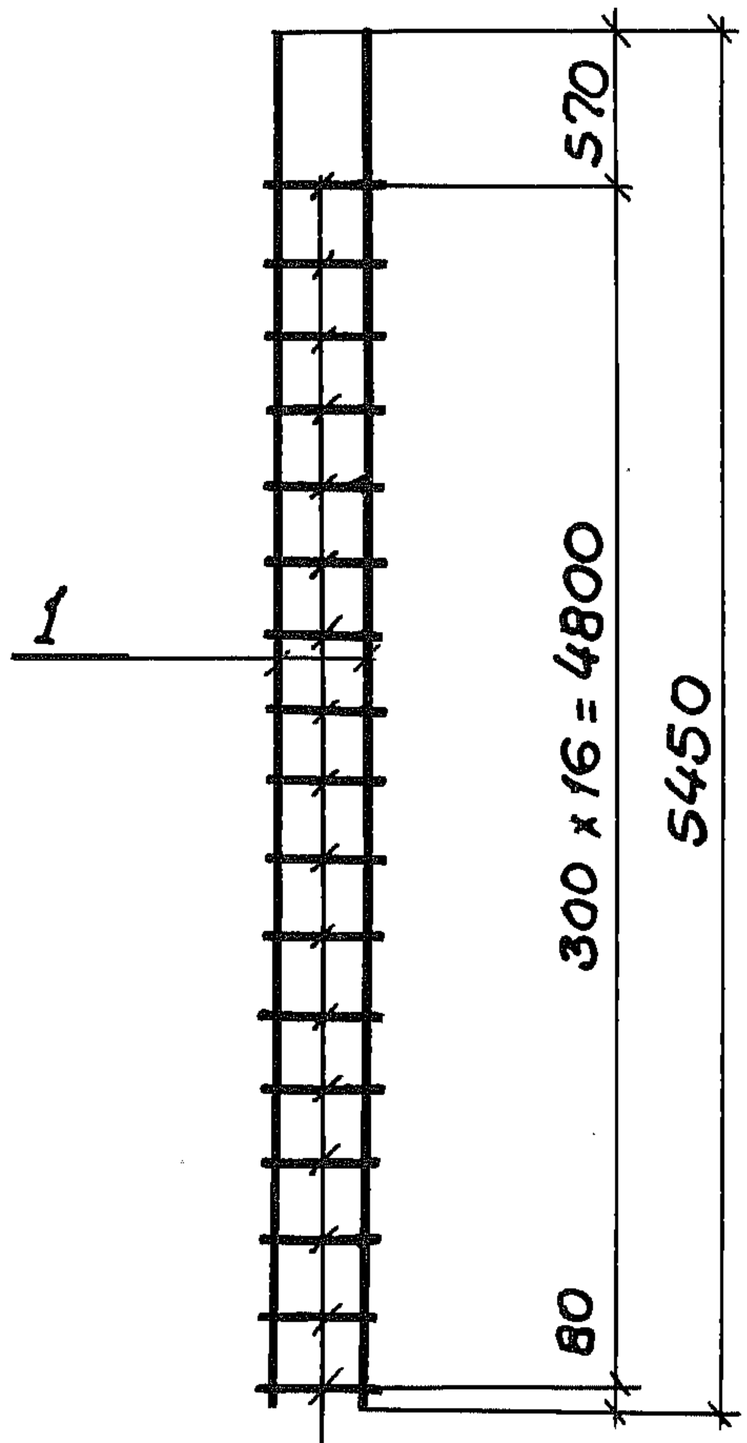
3.012 -3.1.2 01.020100

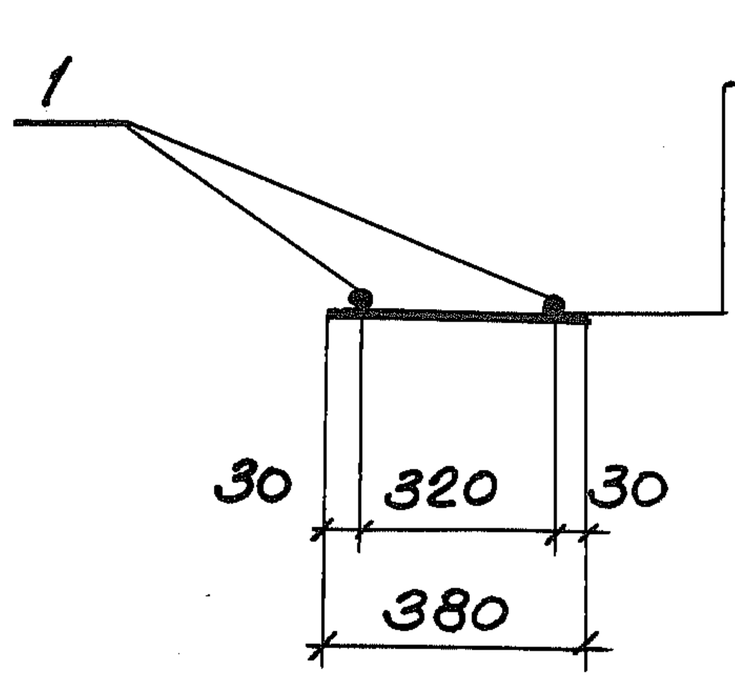
Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Ленинградский
Промстройпроект

1П232-02 25





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

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

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

3.012-3.1.2 01.020100 СБ

Сетка арматурная С

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04						Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 02.000000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X						
11			00.000000 ВМС	Выборка стали	X	X	X	X	X						
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X						
				Сборочные единицы											
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						
				Материалы											
				Бетон марки М500	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44						м3

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

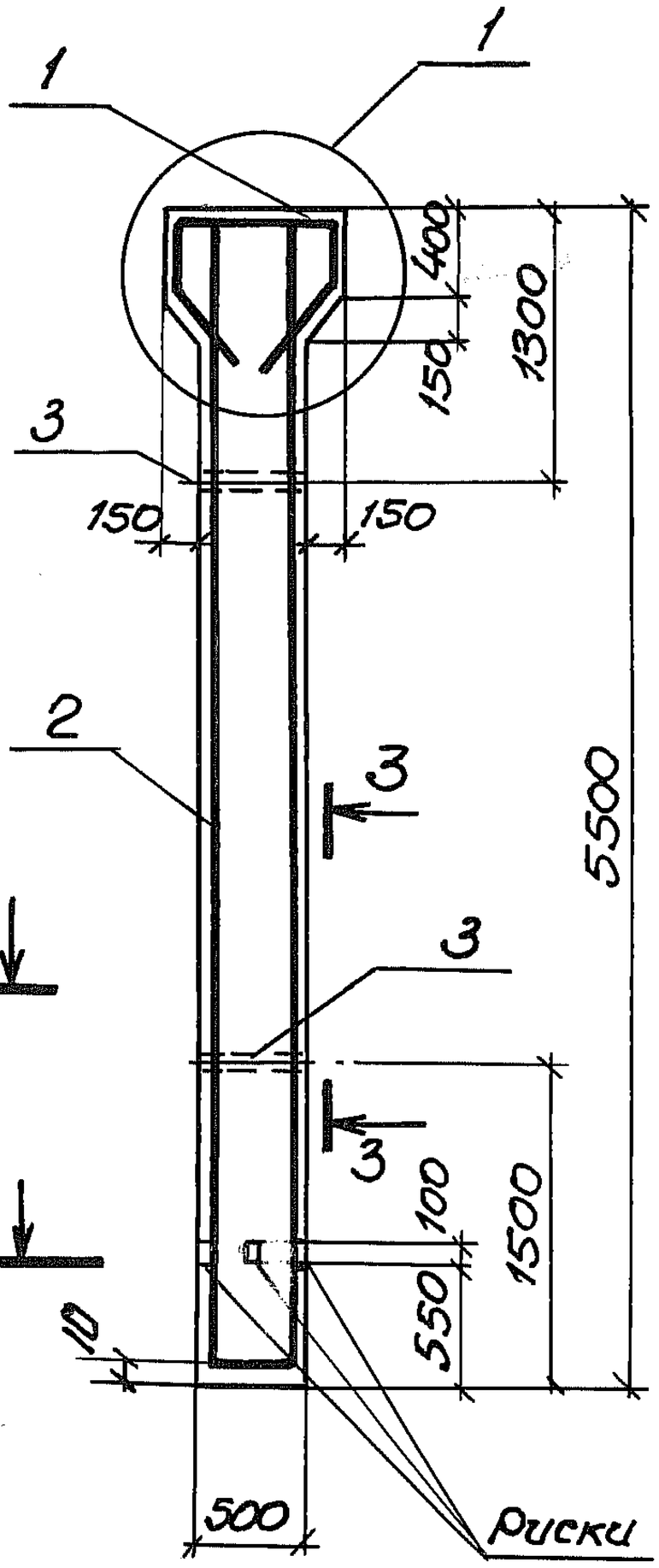
3.012-3.1.2 02.000000

Колонна 2К55

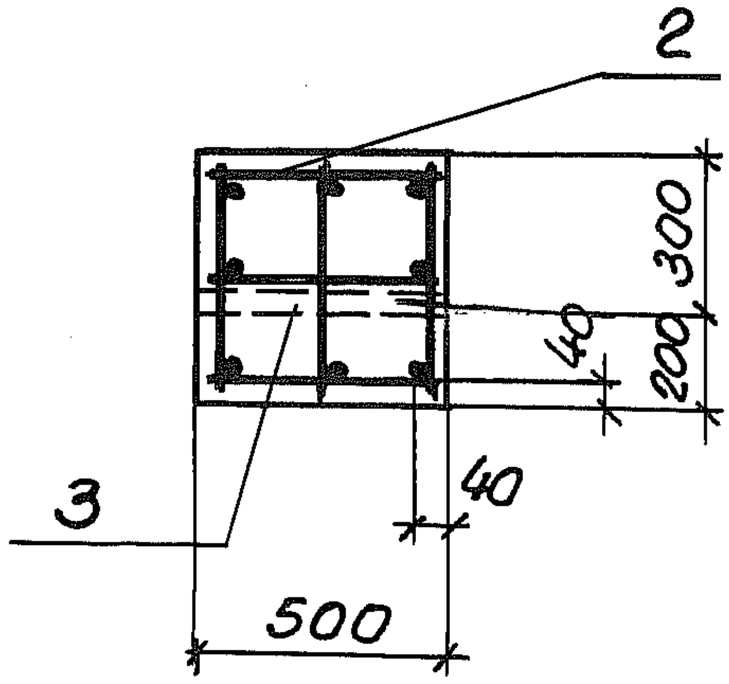
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

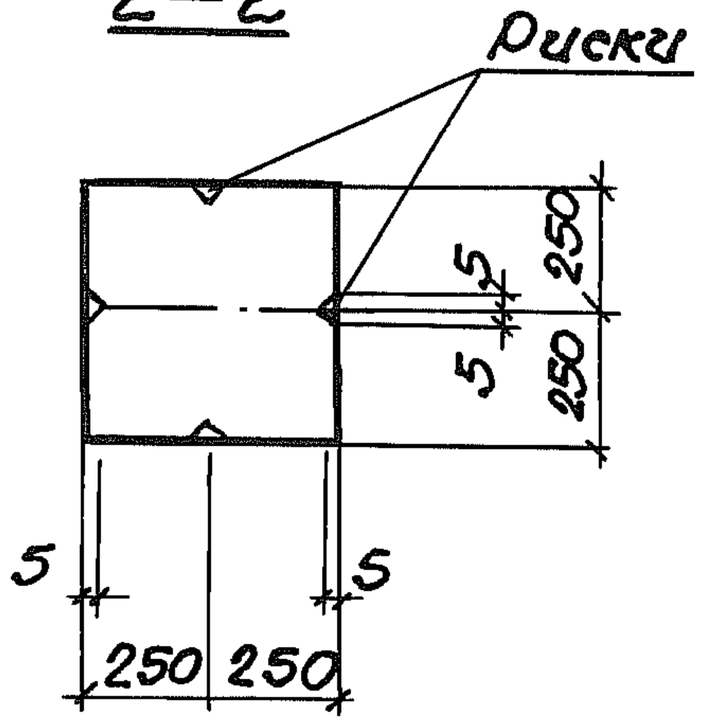
ТП 3.12-02 27



1—1



2—2



Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 02.000000	2К55-1	КП7	3.6т
-01	2К55-2	КП8	3.6т
-02	2К55-3	КП9	3.6т
-03	2К55-4	КП10	3.6т
-04	2К55-5	КП11	3.6т

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

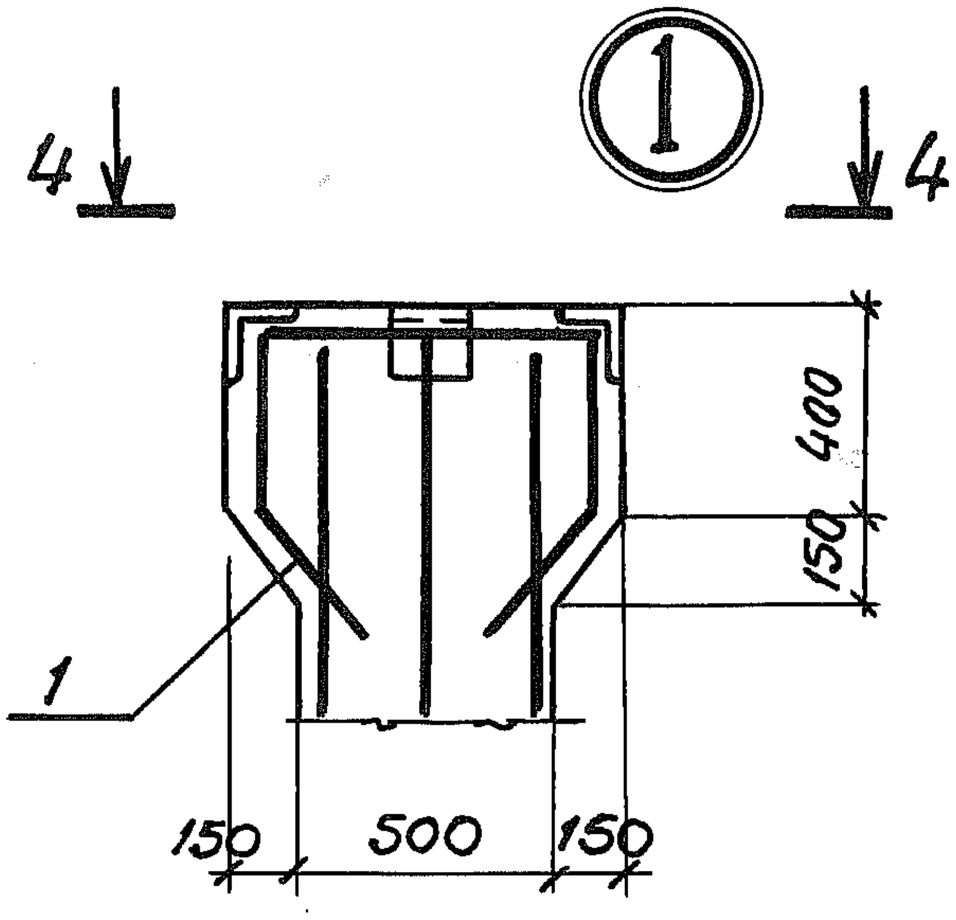
3.012-3.1.2 02.000000 СБ

Колонна 2К55

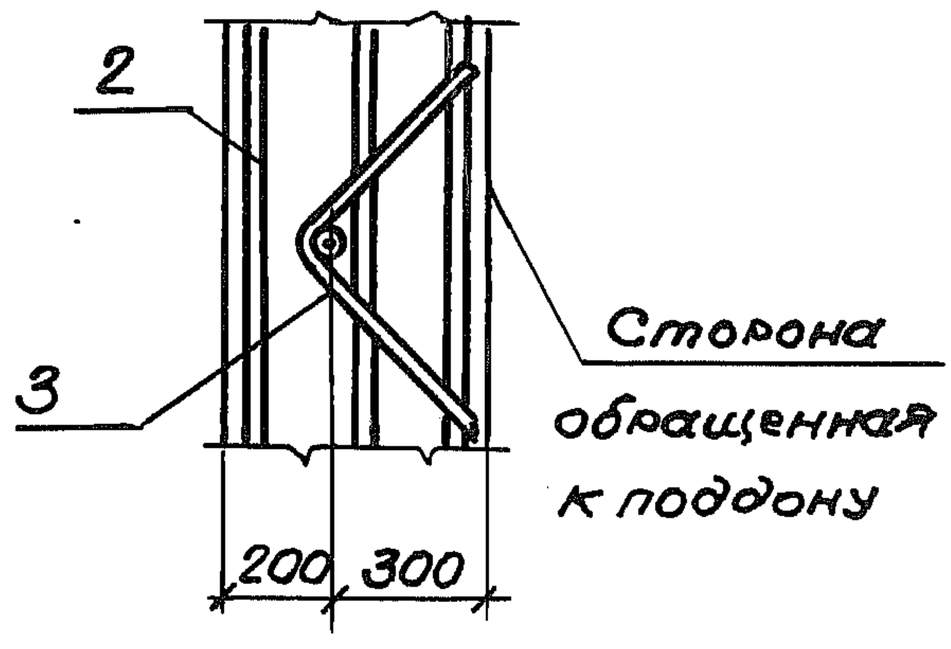
Сборочный чертеж.

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

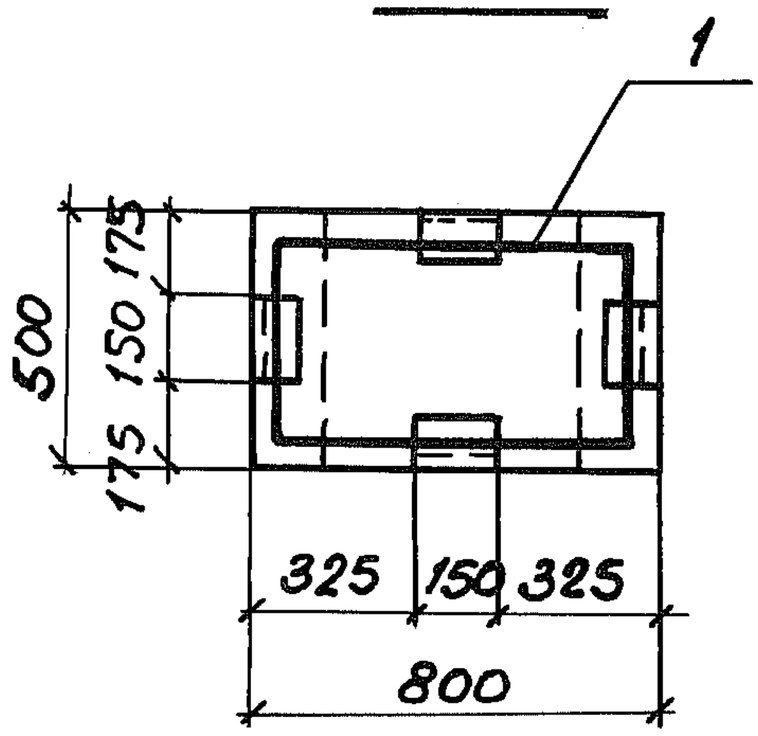
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

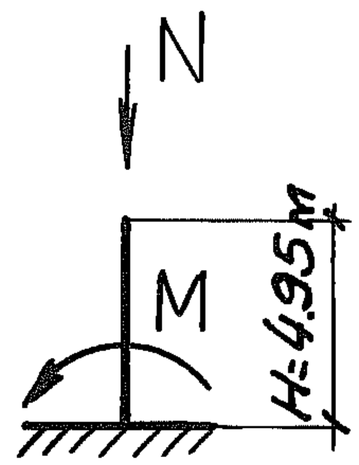


3 — 3

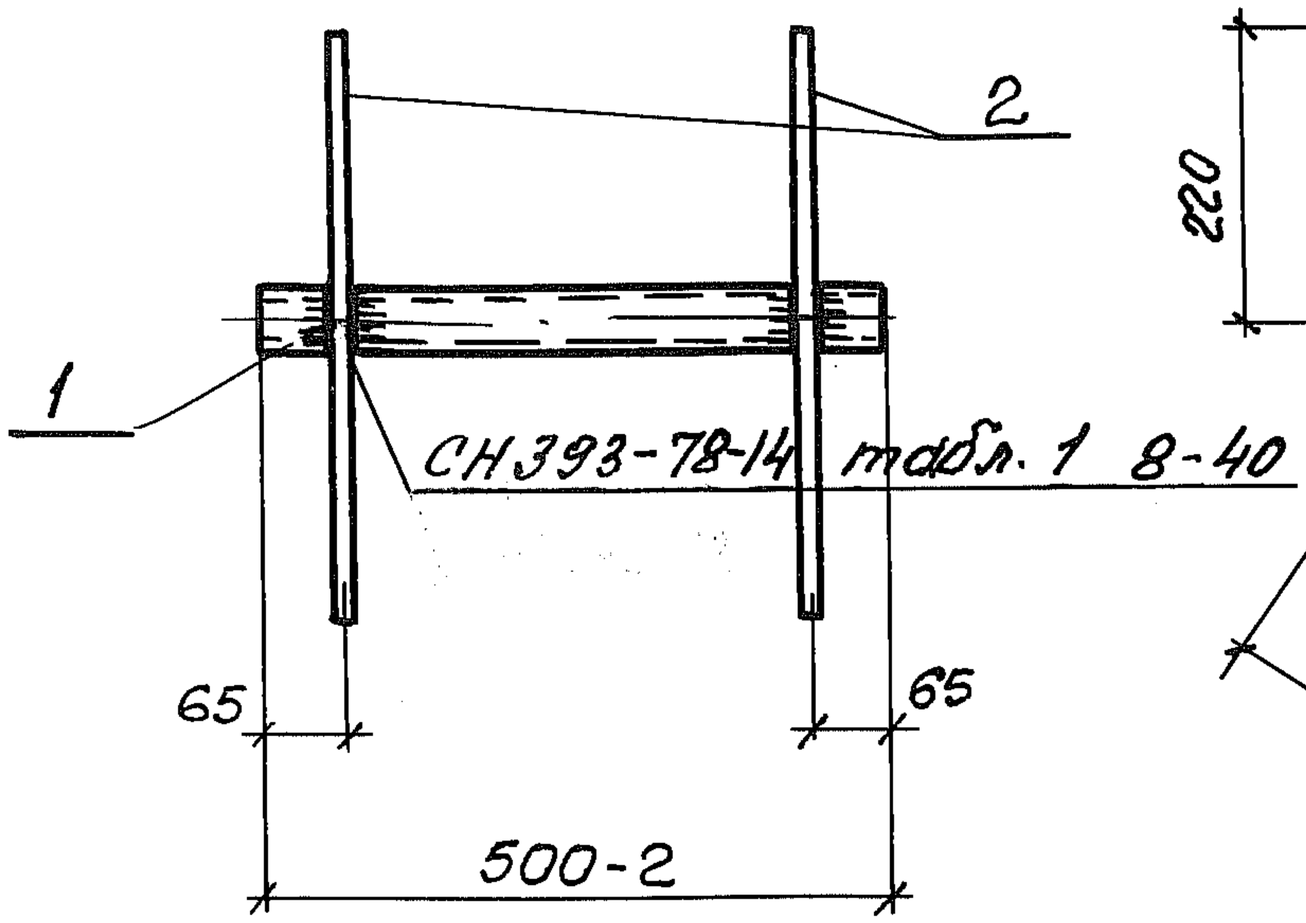


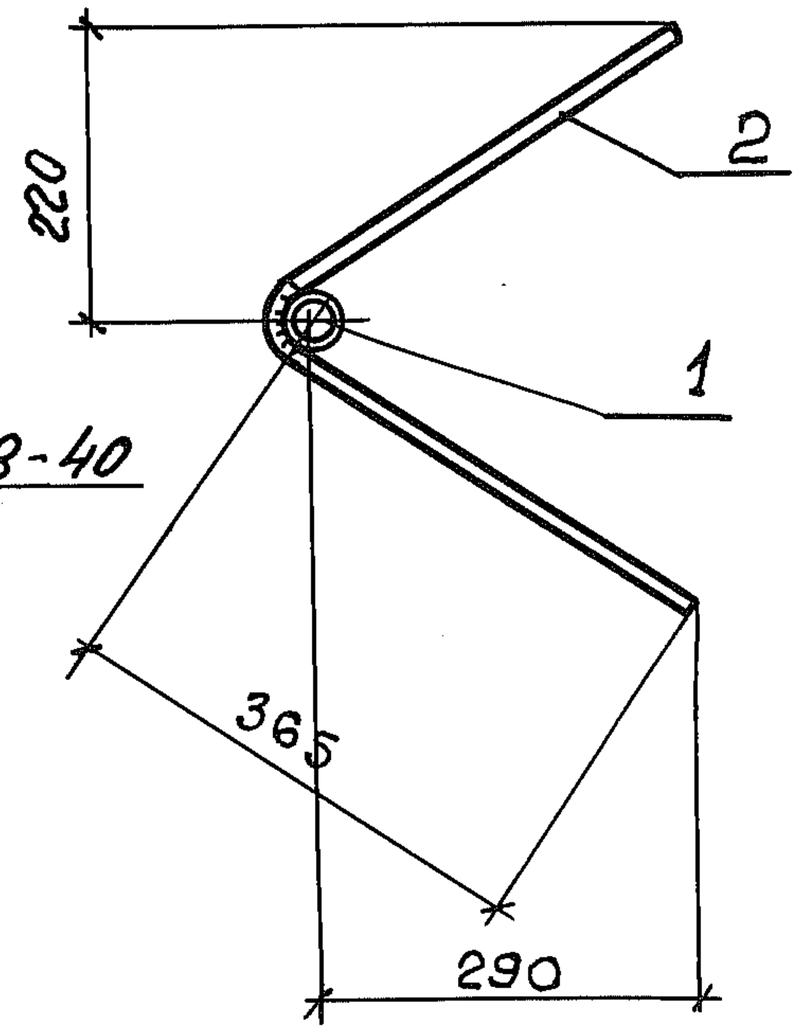
4 — 4



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные усилия N тс	Расчетные усилия M тсм
2К55-1		257.0	19.2
2К55-2		302.3	19.2
2К55-3		274.0	27.5
2К55-4		336.5	30.3
2К55-5		356.9	34.9

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





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ПЗ.000000ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	02.000201	Труба 40х3.5 ГОСТ 3262-75 ℓ=500	1	1.90
Б.Ч		2	02.000202	ф16 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=800	2	1.25

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

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

3.012-3.1.2 02.000200

Изделие закладное МН4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.4	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 02.010000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
11		1	02.010100	Изделие закладное МН5	1	
11		2	01.010200	То же МН3	2	
11		3	02.010300	Сетка арматурная С6	1	
				Детали		Масса
11		4	02.010001	ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=2270	8	0.90
11		5	02.010002	ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1870	2	0.75

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

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

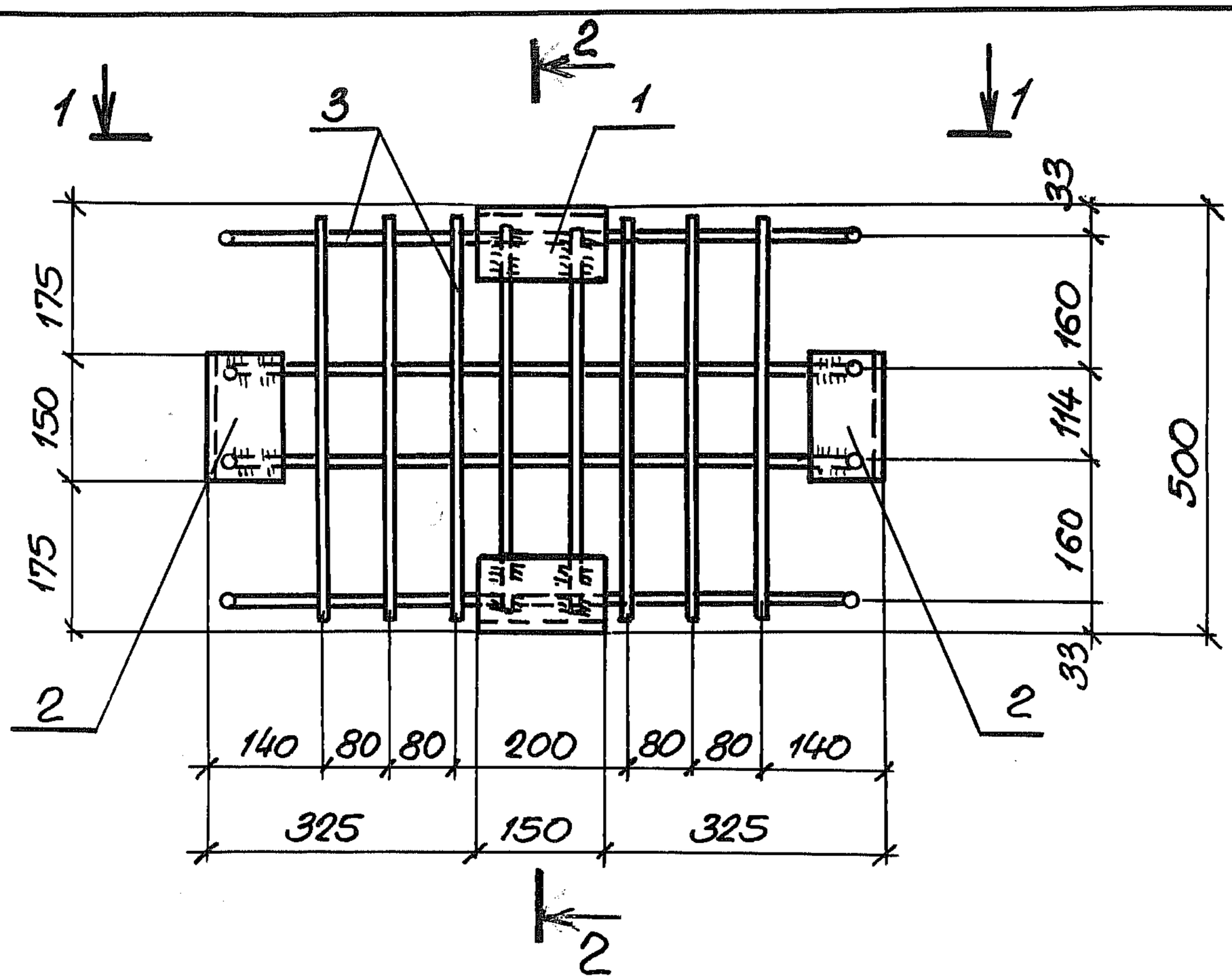
3.012-3.1.2 02.010000

Каркас пространственный КПБ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 31



Нач.отд	Морозов		
Гл.констр	Липницкий		
Гл.констр.	Сиричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

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

3.012-3.1.2 02.010000 СБ

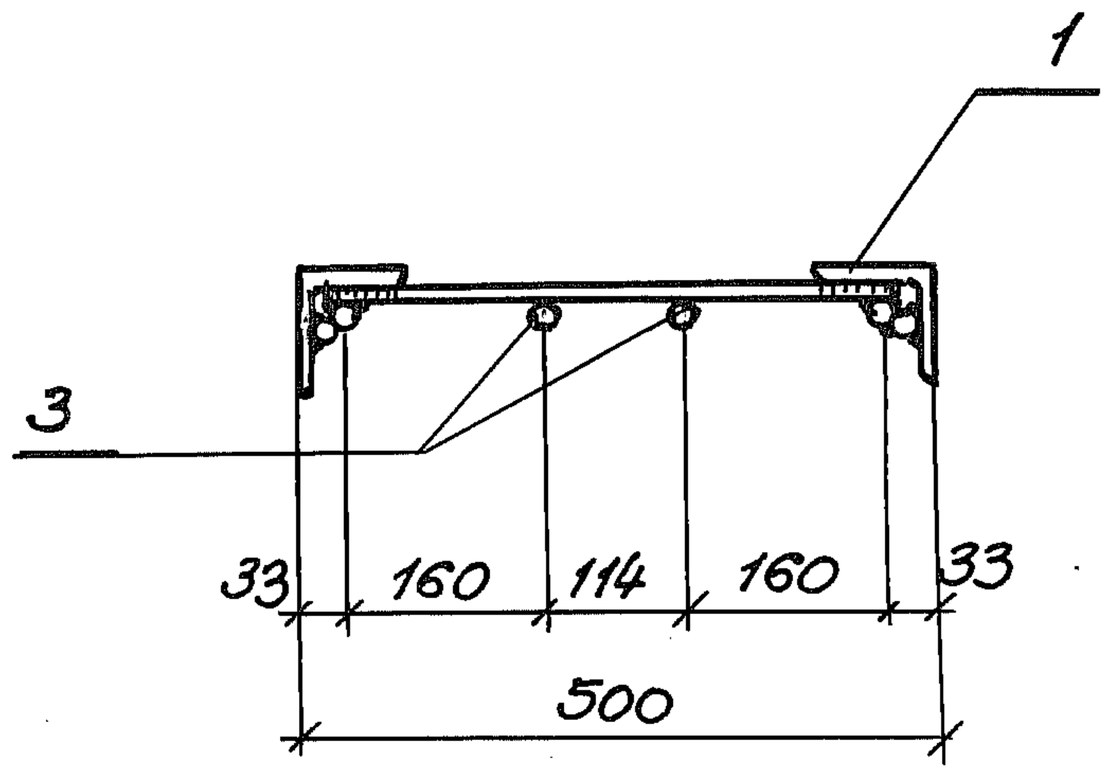
Каркас пространственный КПб. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	31.8	1:10
Лист 1	Листов 2	

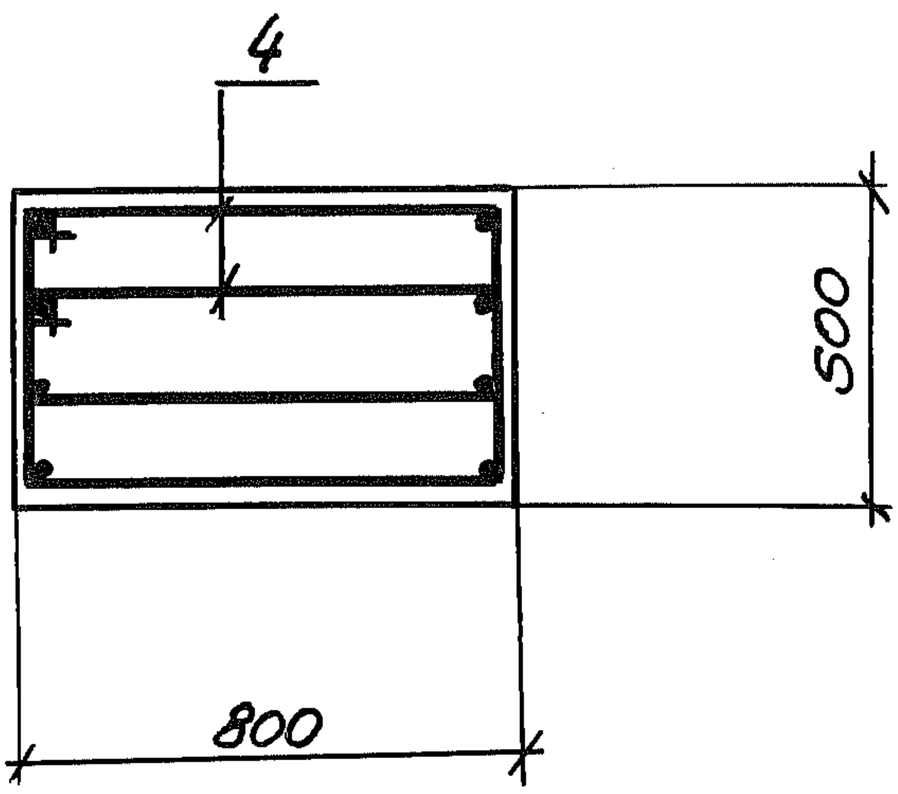
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 32

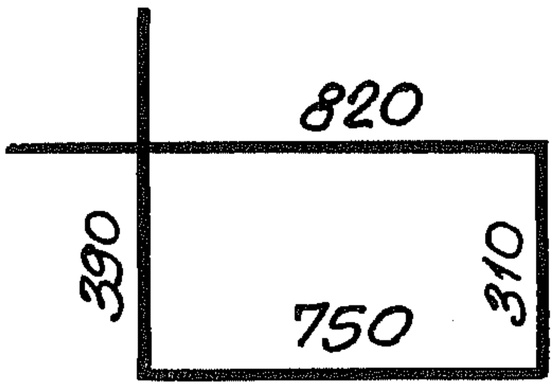
2 — 2



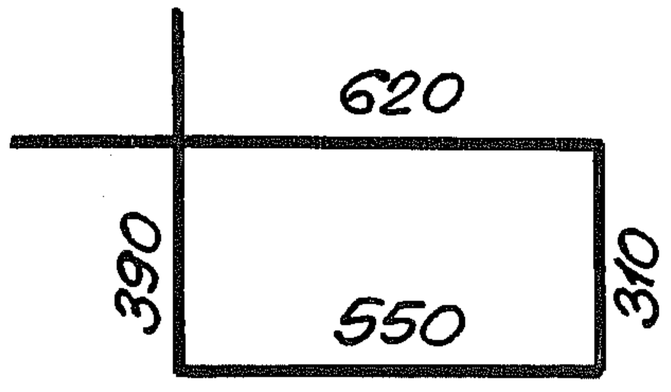
3 — 3



поз. 4



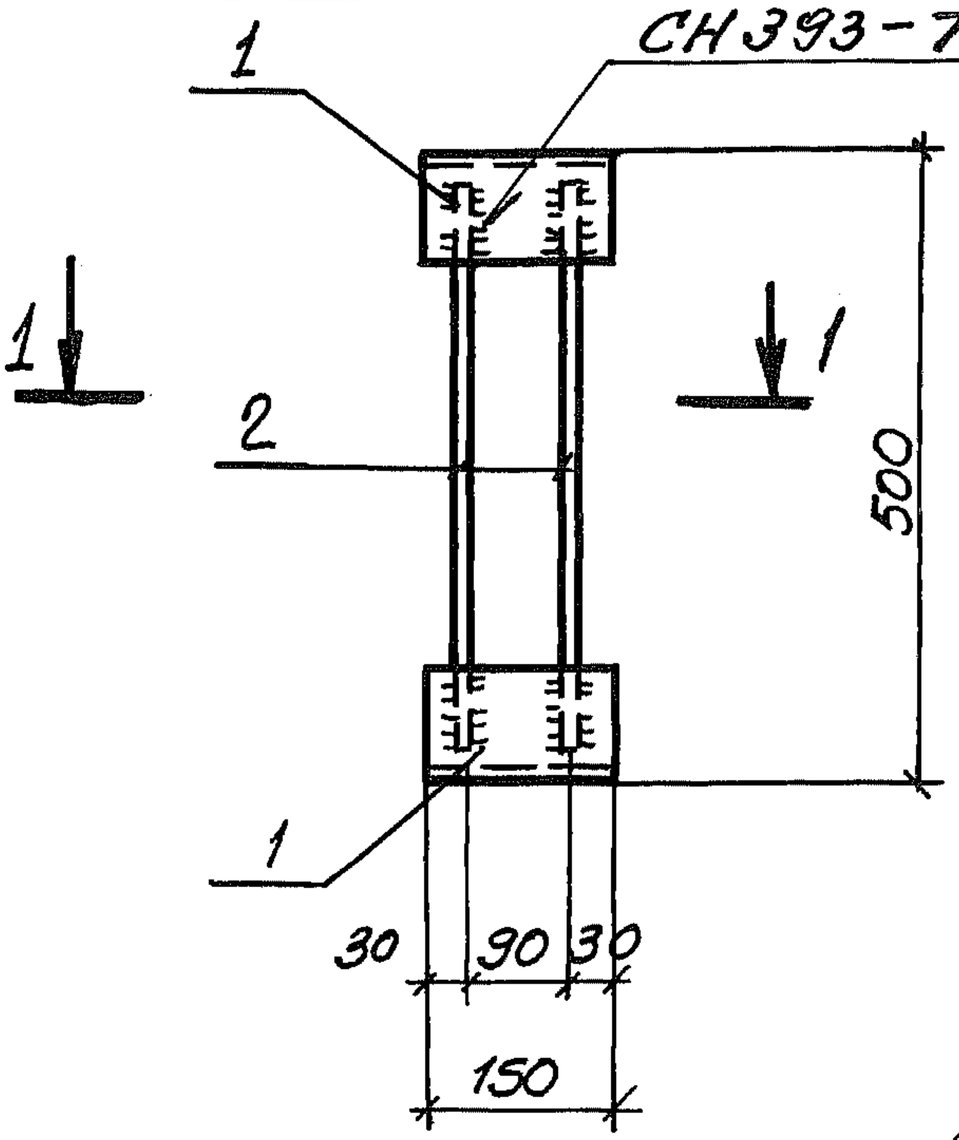
поз. 5



Порядок сборки пространственного каркаса КП6 смотрите 3.012-3.1.2 01.01 0000 СБ лист 2

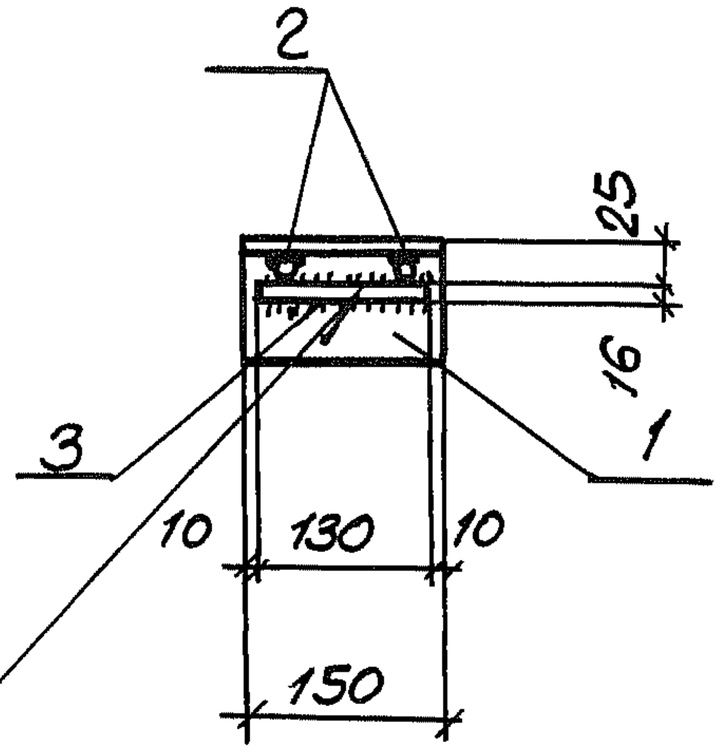
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

3.012-3.1.2 02.010000 СБ	Лист 2



СН393-78-14 табл.1 8-60

1 — 1



СН393-78-14 табл. 1 8-130

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00.000000ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	02.010101	∠90×8 ГОСТ8509-72 / Ст.3 сп ГОСТ535-79 ℓ=150	2	1.65
Б.Ч.		2	02.010102	ф10 AII ГОСТ5781-75 ℓ=460	2	0.3
Б.Ч		3	02.010103	ф16 AII ГОСТ5781-75 ℓ=130	2	0.2

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

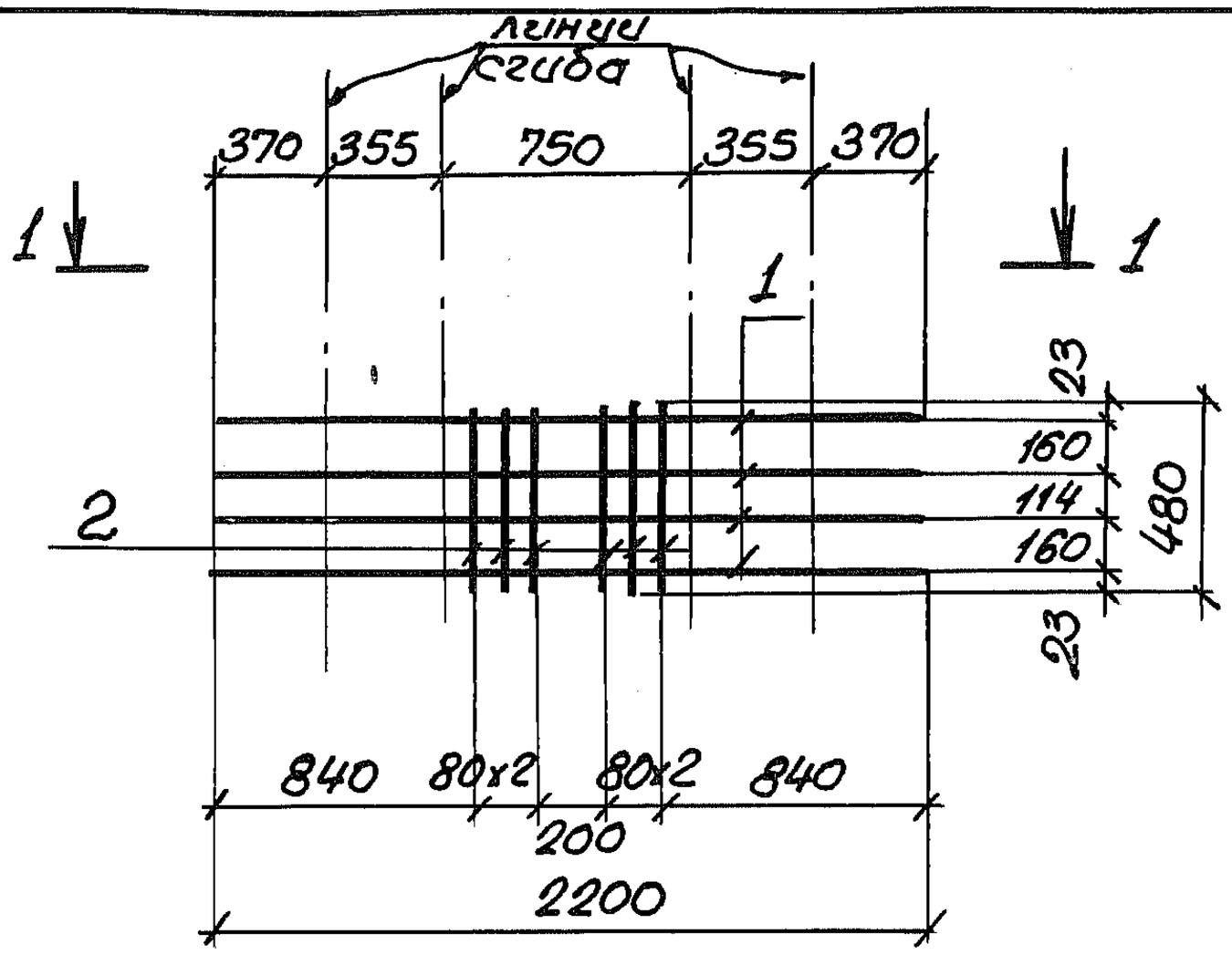
Нач.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд.	Липницкий	
Гл.конс.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Пров.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

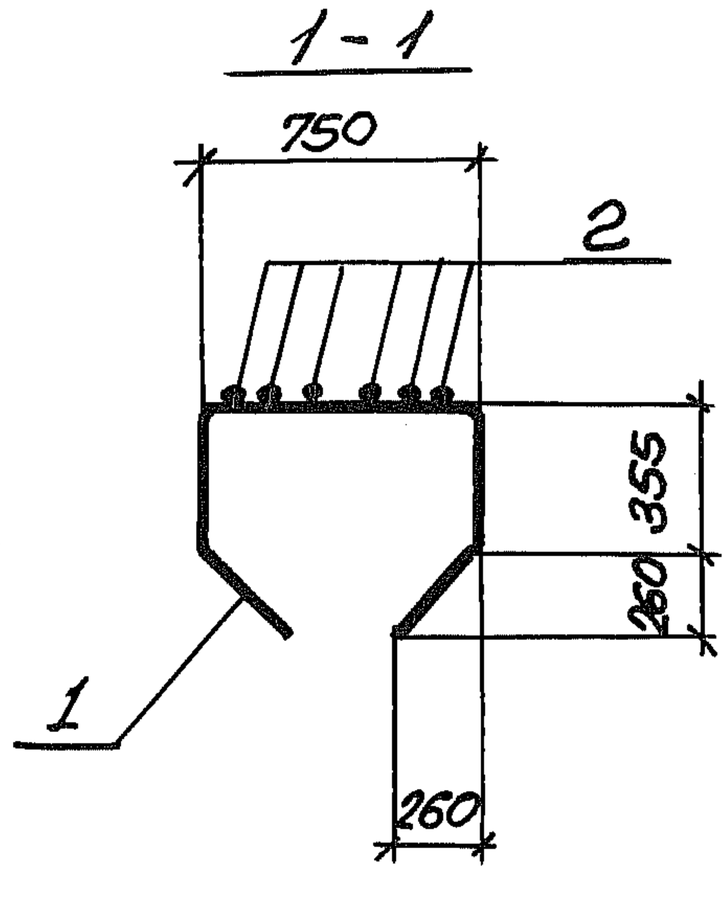
3.012-3.1.2 02.010100

Изделие закладное
МН5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.3	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ОО.ОООООО ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	02.010301	ф16AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=2200	4	3.5
Б.Ч.		2	02.010302	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480	6	0.19

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

3.012-3.1.2 02.010300

Сетка арматурная С6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	15.1	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 35

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04						Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 02.020000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X						
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X						
				Сборочные единицы											
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						
				Детали											Масса
Б.У.		2	02.020001	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480	34	34	34								0.19
Б.У		2	02.020002	ф10AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480				34	34						0.30

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

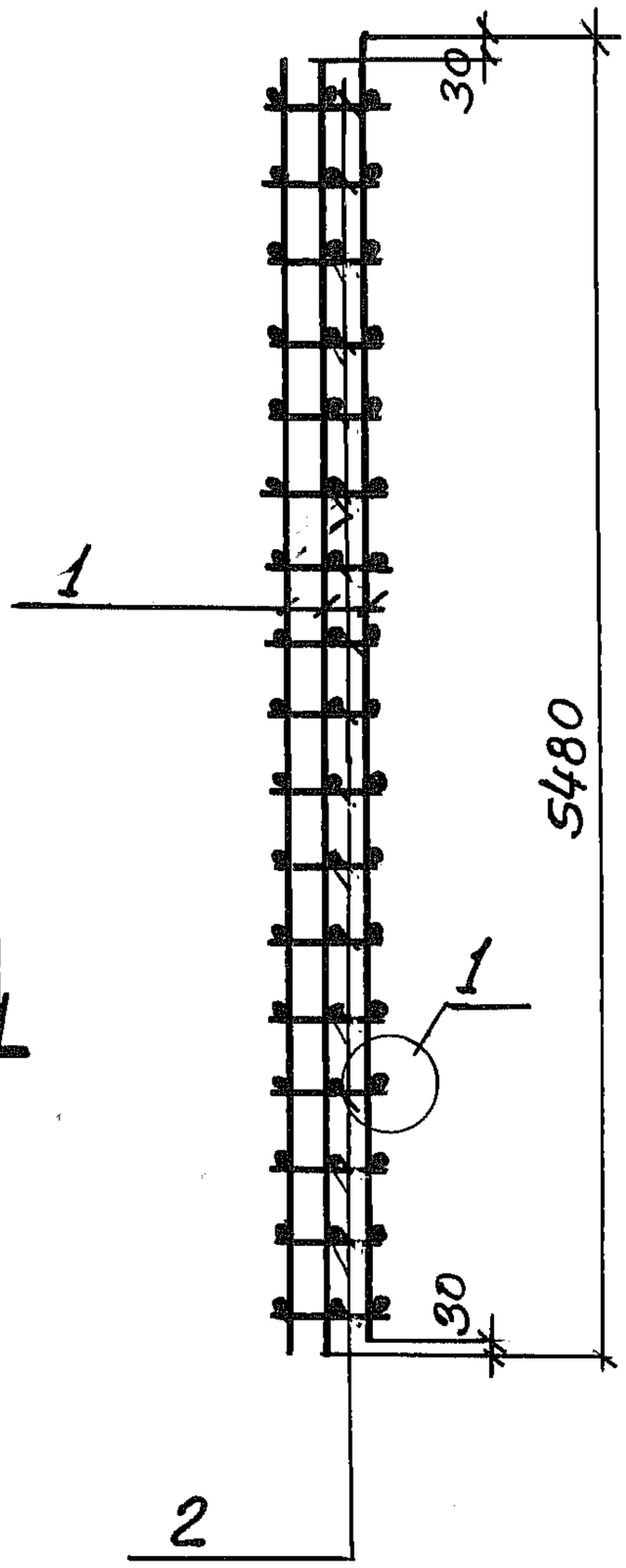
3.012-3.1.2 02.020000

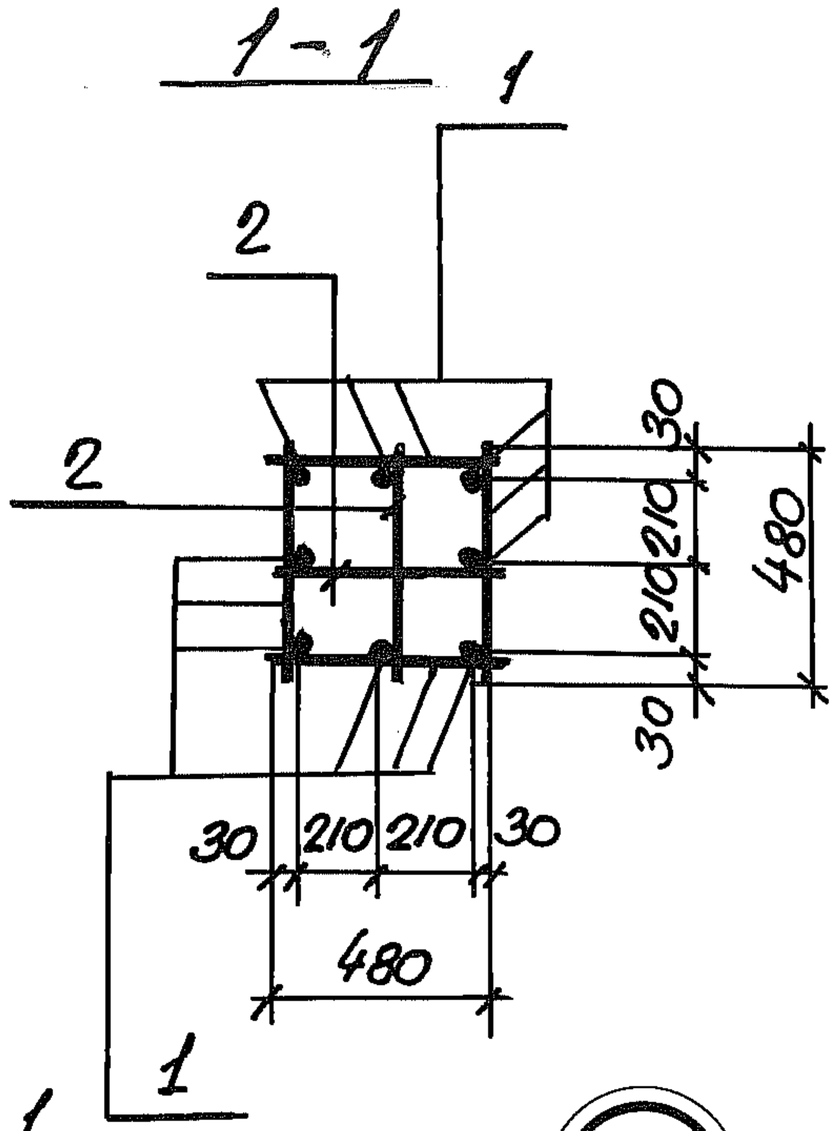
Каркас пространственный КП

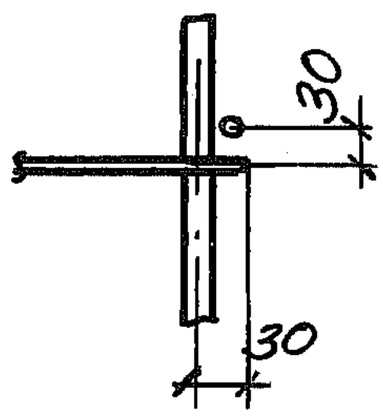
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 36







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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

3.012-3.1.2 02.020000 СБ

Каркас пространственный КП
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	б/м.
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03	04						Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 02.020100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X						
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X	X						
				Детали											Масса
Б.Ч.		1	02.020101	ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450	2										8.6
Б.Ч.		1	02.020102	ф20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450		2									13.45
Б.Ч.		1	02.020103	ф25 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450			2								21.00
Б.Ч.		1	02.020104	ф28 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450				2							26.30
Б.Ч.		1	02.020105	ф32 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450					2						34.40
Б.Ч		2	02.020106	ф8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480	17	17	17								0.19
Б.Ч		2	02.020107	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480				17	17						0.30

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

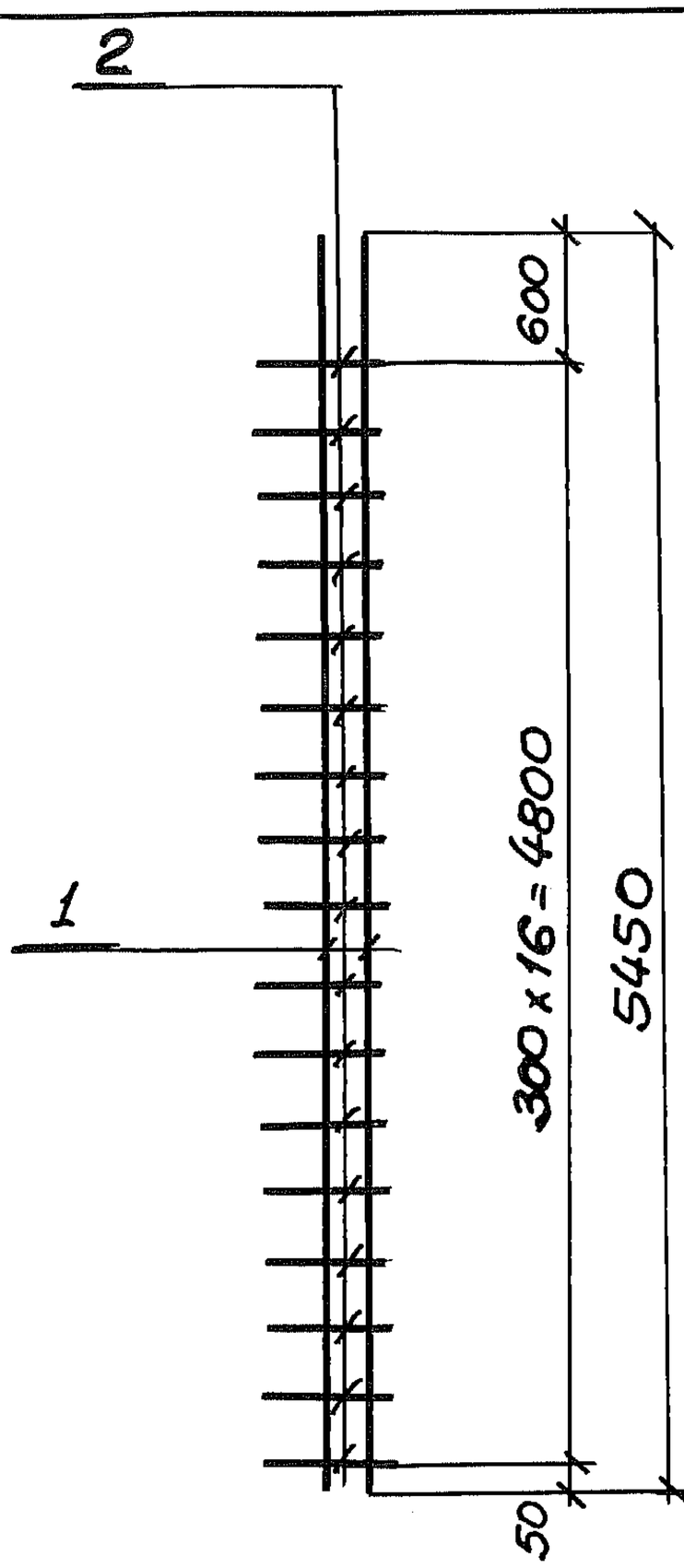
3.012-3.1.2 02.02 0100

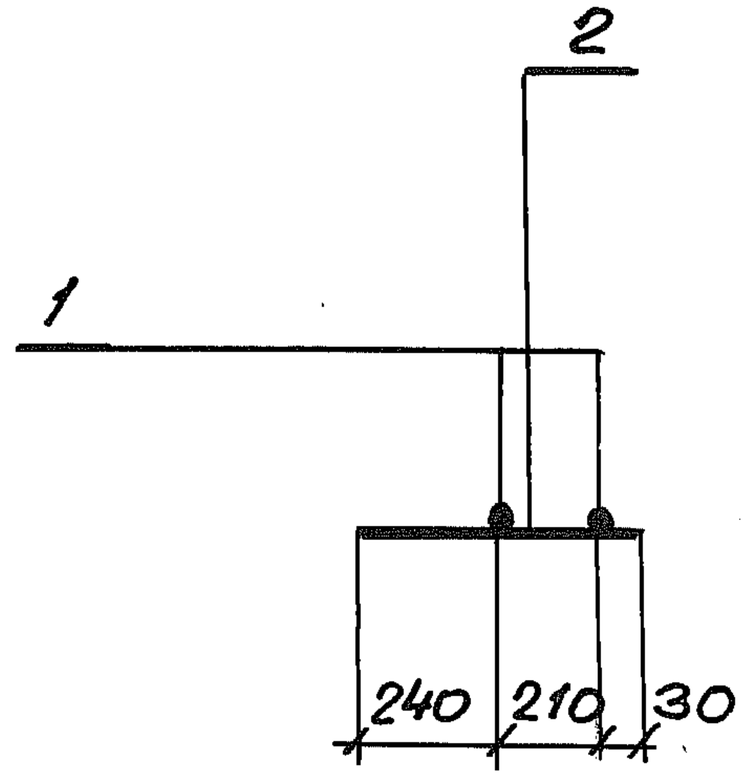
Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1123-02 38





Обозначение	Марка		Масса
3.012-3.1.2 02.020100	С7		20.4
-01	С8		30.1
-02	С9		45,2
-03	С10		57,6
-04	С11		73.8

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

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

3.012-3.1.2 02.020100СБ

Сетка арматурная С

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	б/м
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР
Ленинградский
Промстройпроект

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 03.000000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000ВМС	Выборка стали	X	X	X	X							
11			00.000000ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
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 закладные МН4	2	2	2	2							
				Материалы											
				Бетон марки М500	1.74	1.74	1.74	1.74							м³

Нач.отд.	Морозова	
Гл.констр.	Липницкий	
Гл.кон.пр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Пров.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

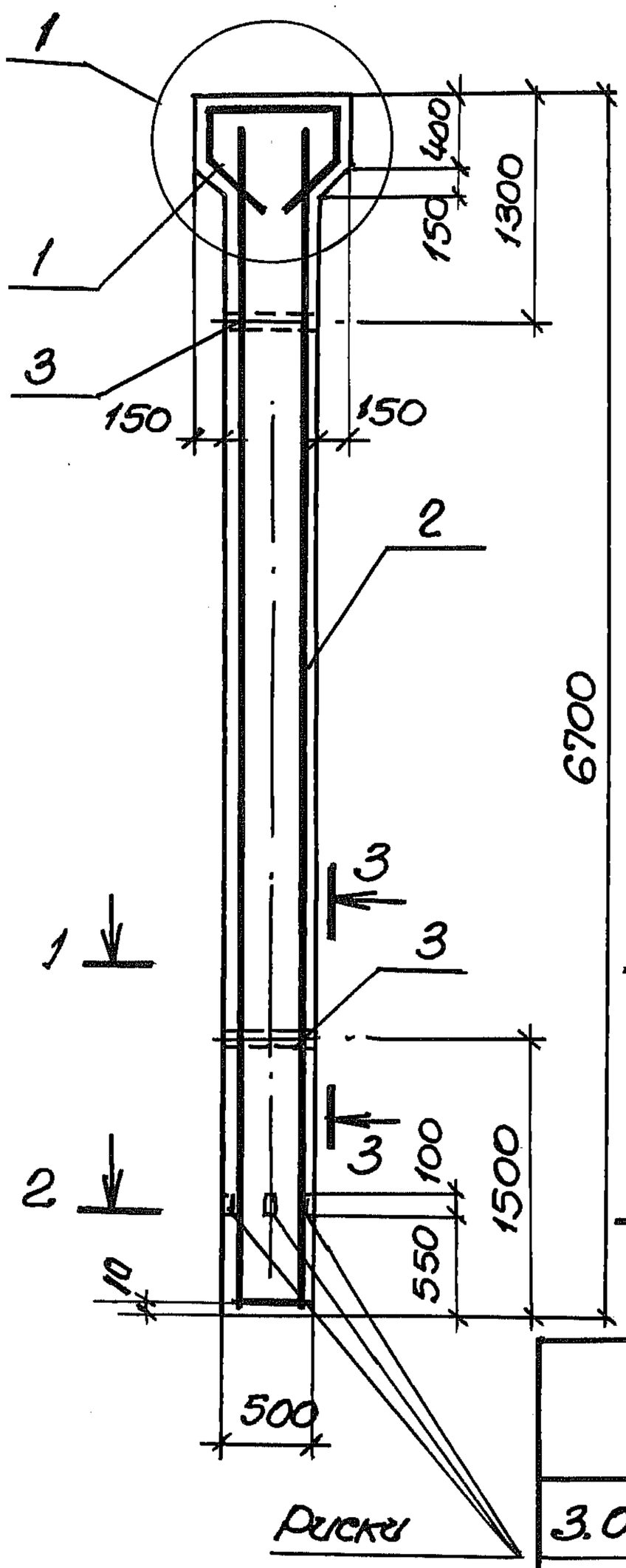
3.012-3.1.2 03.000000

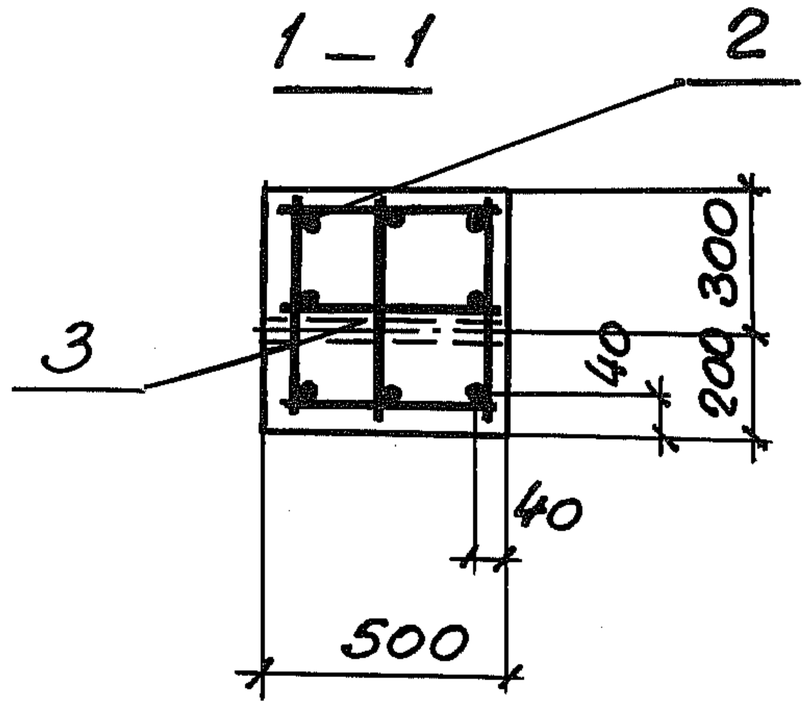
Колонна 2К67

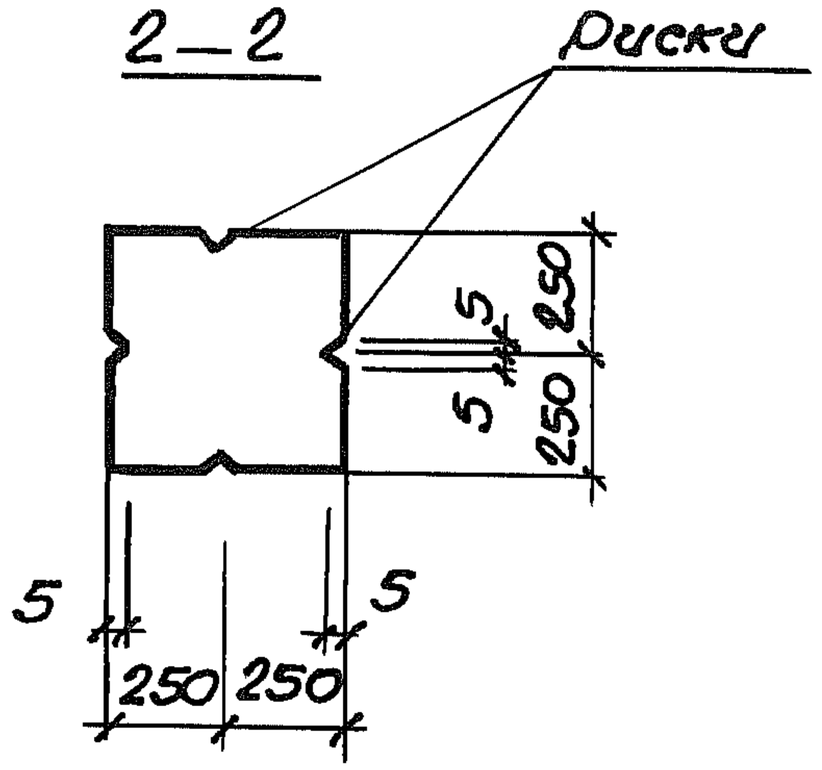
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Ленинградский
Промстройпроект

17232-02 04







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

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

3.012-3.1.2 03.000000 СБ

Колонна 2К67

Сборочный чертеж

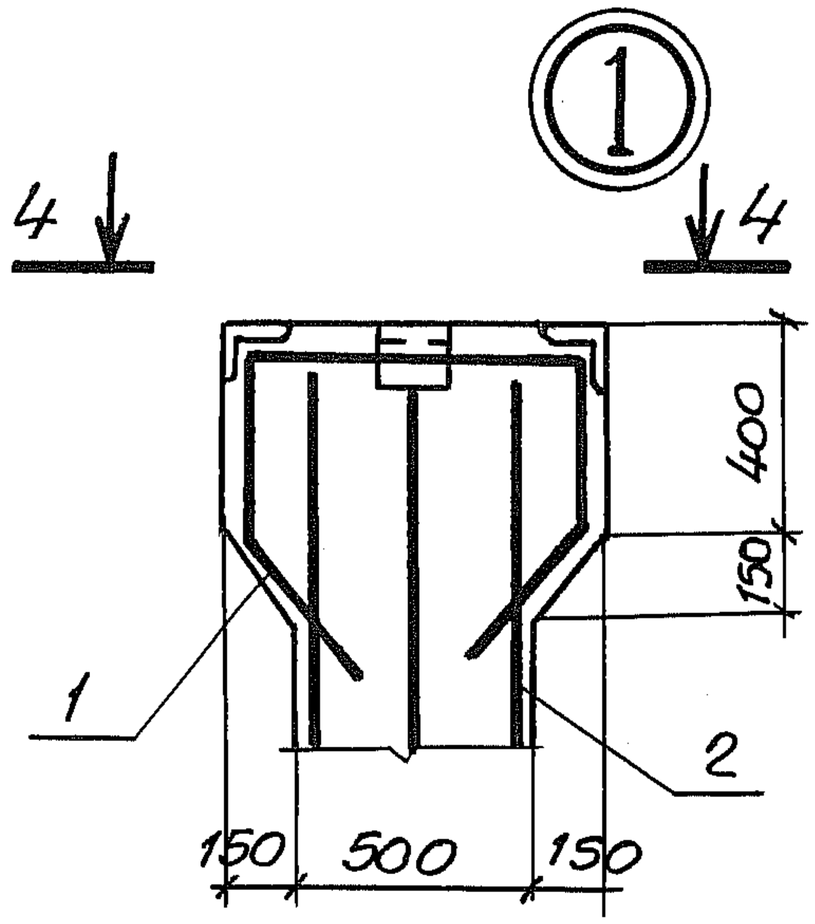
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50 1:25

Лист 1 Листов 2

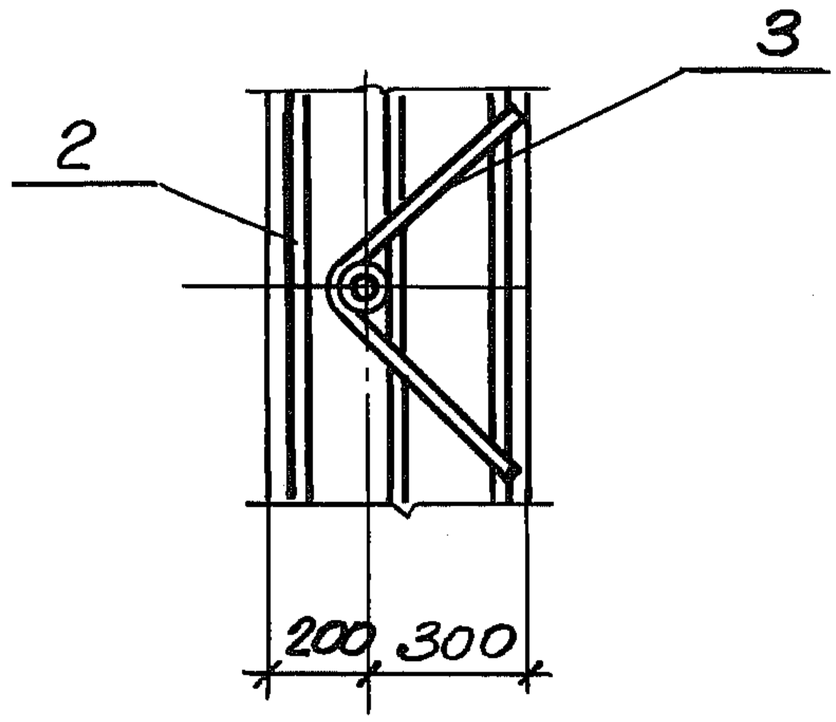
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

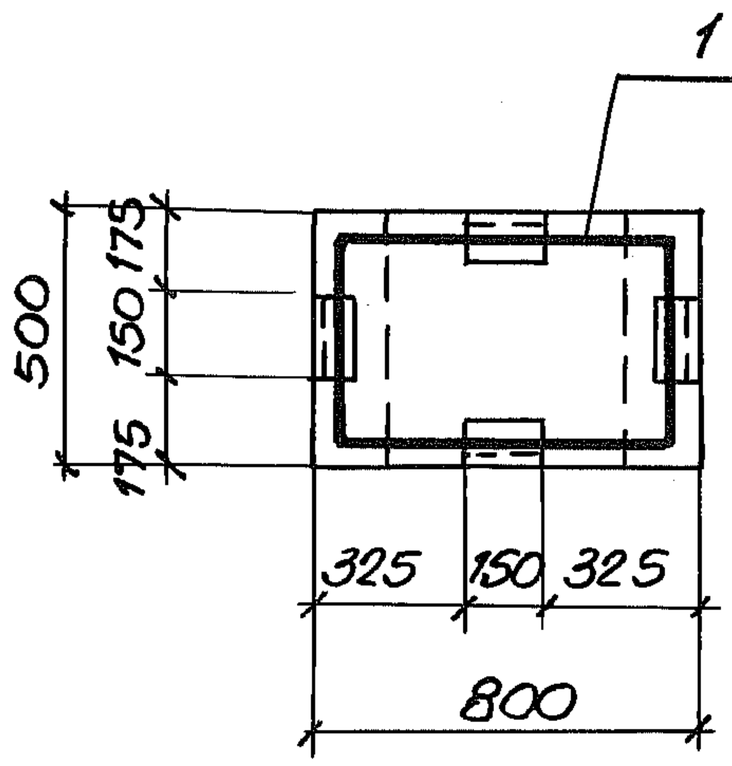
17232-02 41

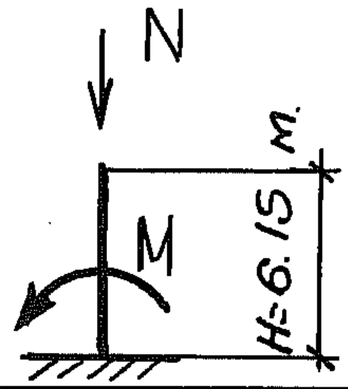


3—3



4 — 4



Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные усилия	
		N тс	M тсм
2К67-1		214.4	17.8
2К67-2		253.6	19.7
2К67-3		287.5	23.9
2К67-4		358.7	27.5

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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 03.010000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
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							
				Детали.											Масса
Б.Ч.		2	03.010001	ф8АI ГОСТ 5781-75 ℓ=480	42	42									0.19
Б.Ч		2	03.010002	ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=480			42	42							0.30

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

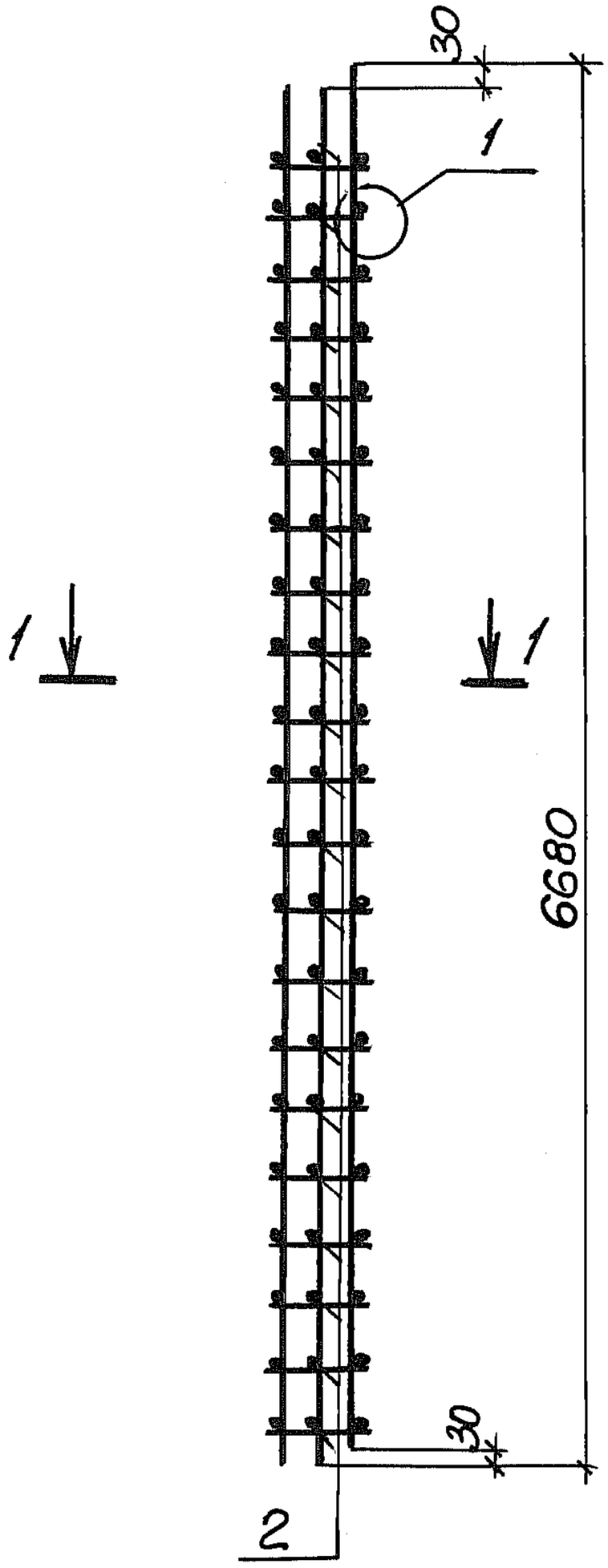
3.012-3.1.2 03.010000

Каркас пространственный КП

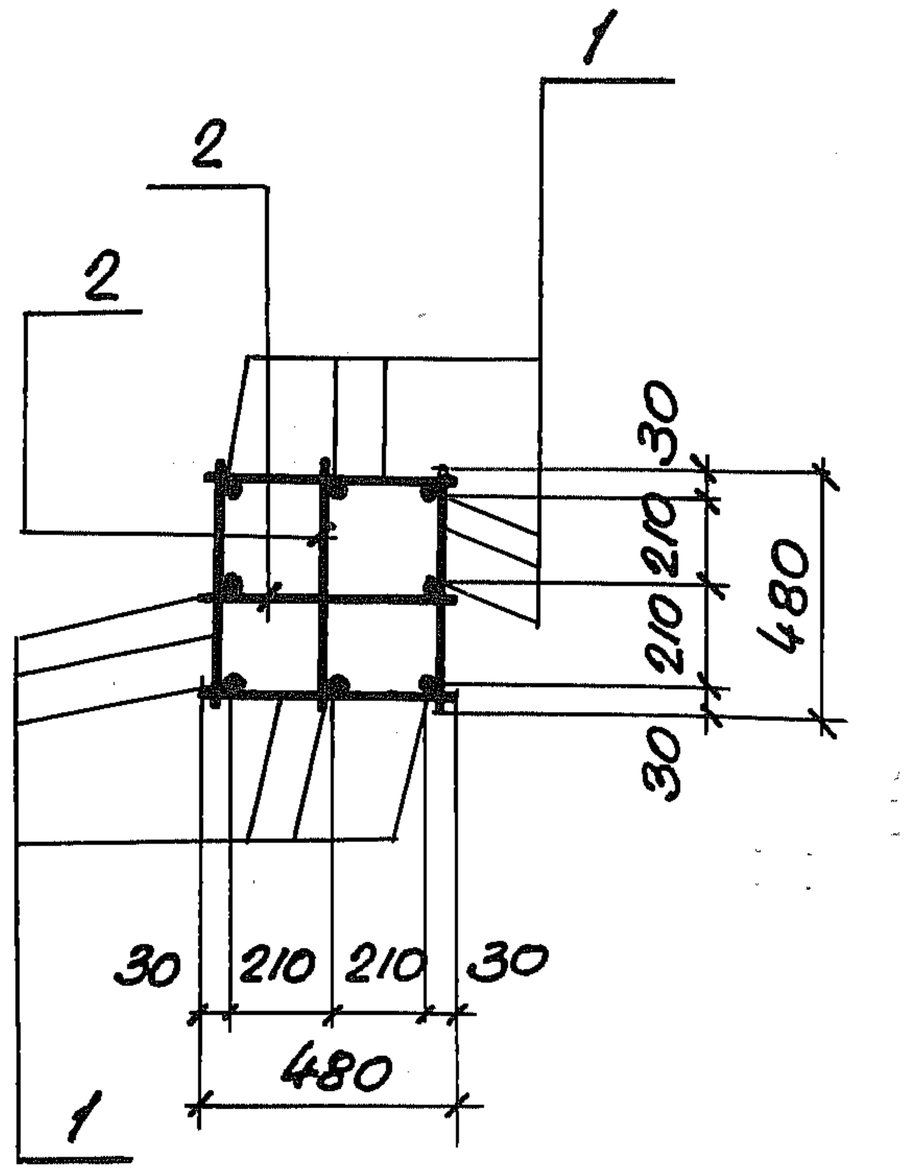
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1-1232-02 413



1 — 1



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

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

3.012-3.1.2 03.010000 СБ

Каркас пространственный КП. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 03.010100 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали											Масса
Б.Ч.		1	03.010101	ф16 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650	2										10.5
Б.Ч.		1	03.010102	ф25 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650		2									25.6
Б.Ч.		1	03.010103	ф28 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650			2								32.1
Б.Ч.		1	03.010104	ф32 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650				2							42.0
Б.Ч.		2	03.010105	ф8 А I ГОСТ 5781-75 ℓ=480	21	21									0.19
Б.Ч.		2	03.010106	ф10 А I ГОСТ 5781-75 ℓ=480			21	21							0.30

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

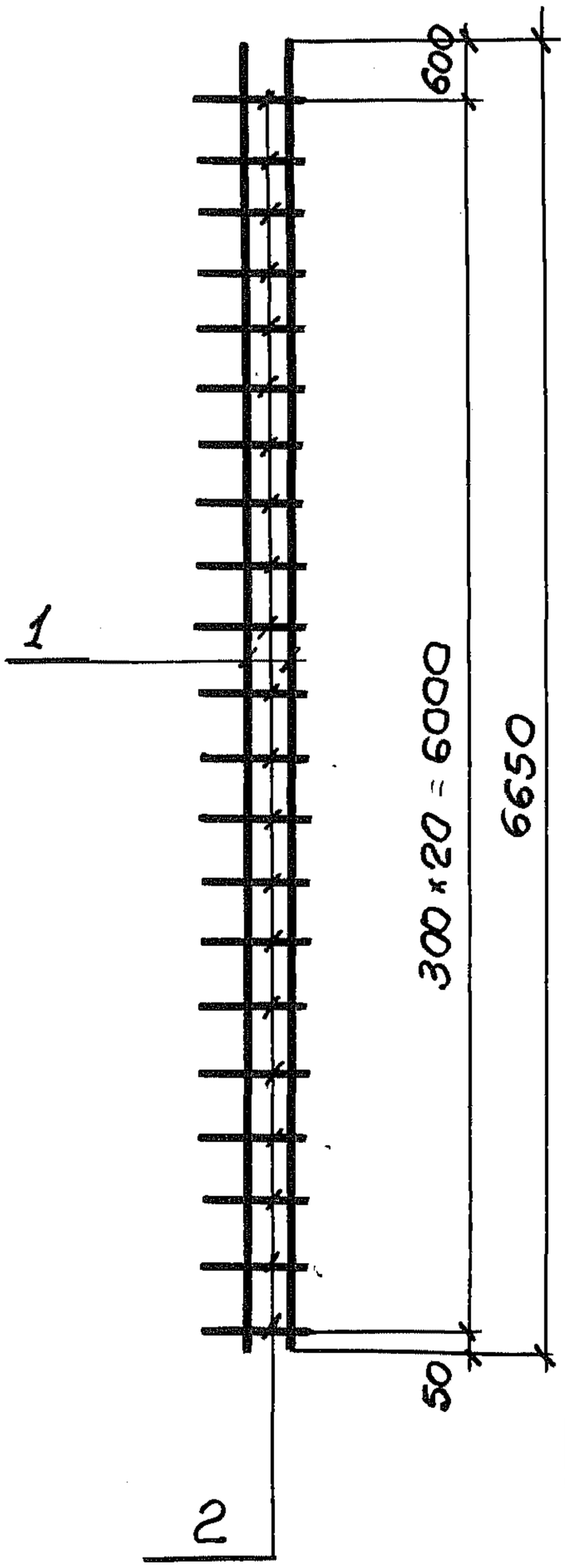
3.012-3.1.2 03.010100

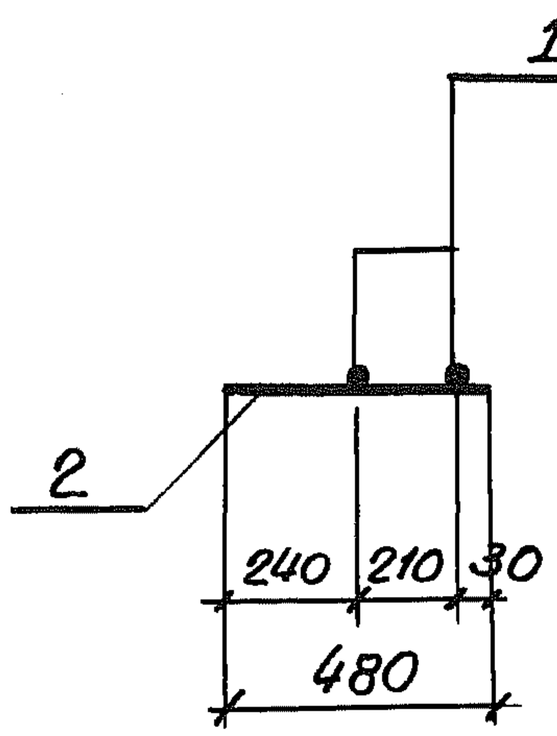
Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

1-7232-02 45





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

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

Нач. 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

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	б/м.
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 46

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение										Примечание
					—	01	02	03							
				Документация											
11			3.012-3.1.2 04.000000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ВМ	Выборка стали	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
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 МН6	2	2	2	2							
				Материалы											
				Бетон марки М500	2.47	2.47	2.47	2.02							м³

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

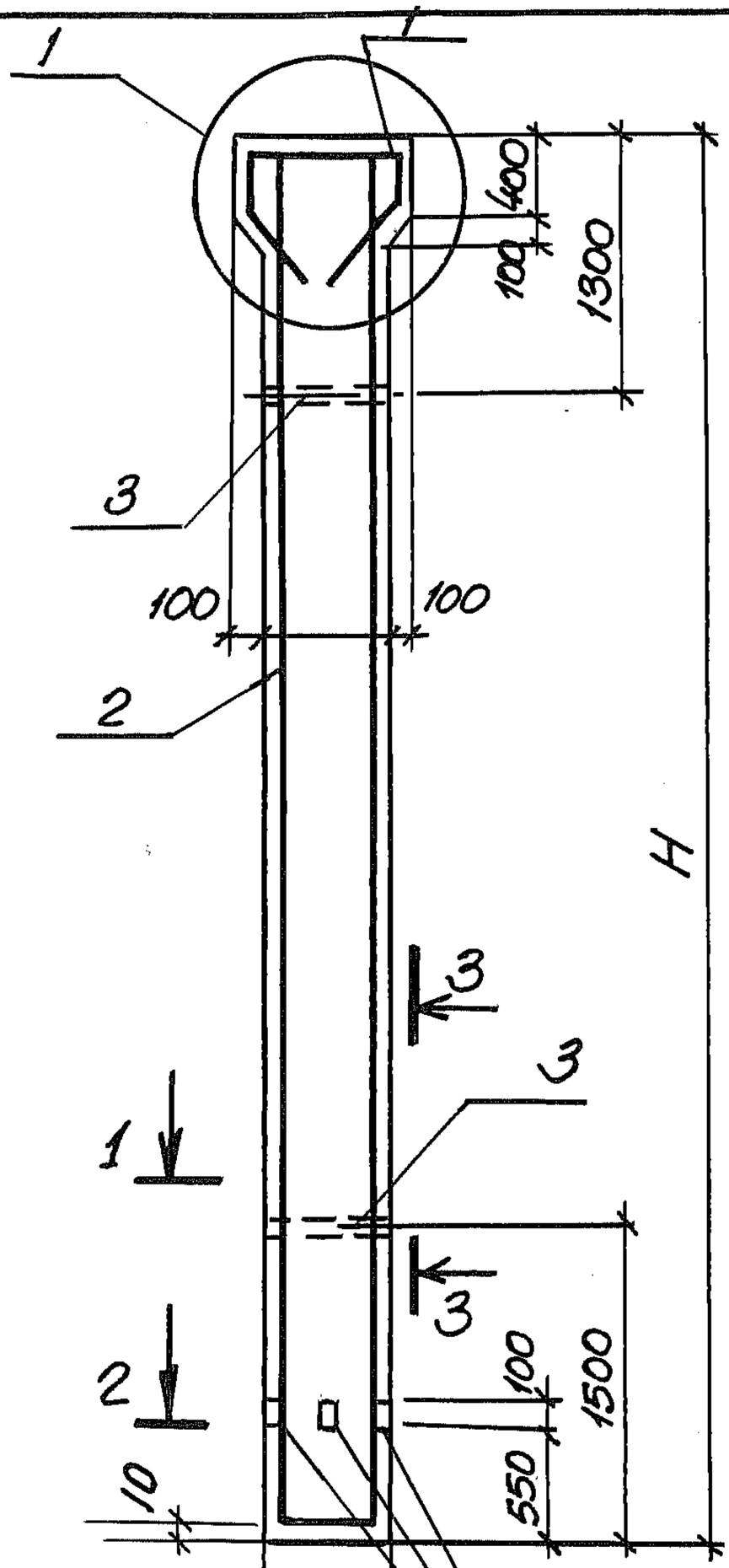
3.012-3.1.2 04.000000

Колонна
3К67

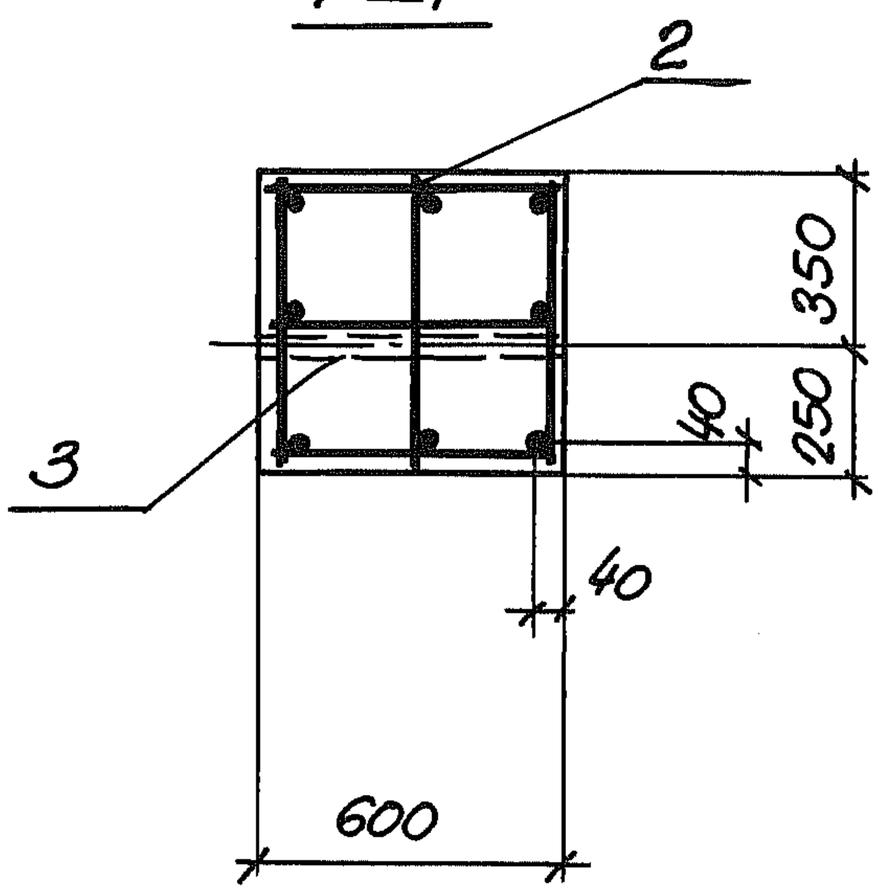
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

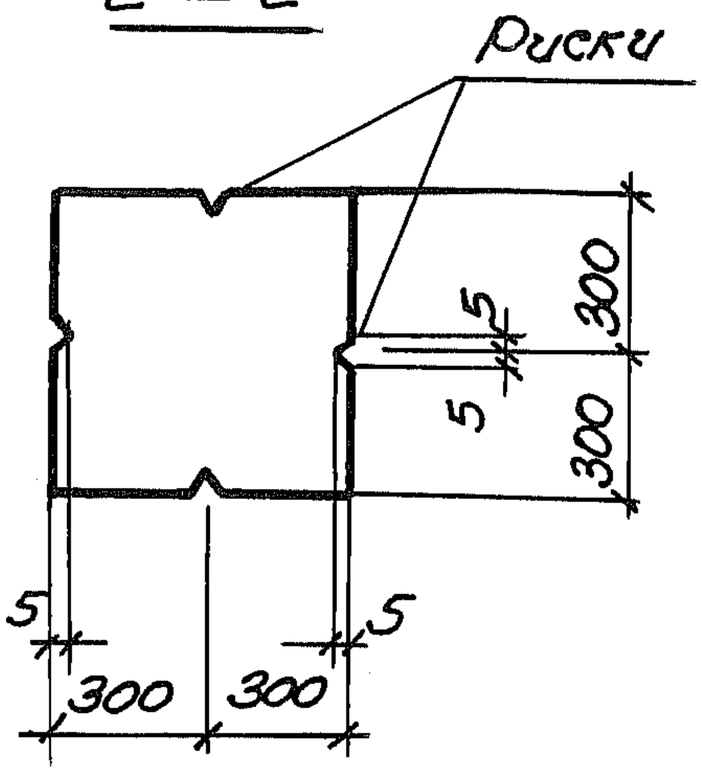
17232-02 ИЗ



1—1



2—2



Обозначение	Марка	H мм	Масса
- 04.000000	3К67-1	6700	6,2т
-01	3К67-2	6700	6,2т
-02	3К67-3	6700	6,2т
-03	3К55-1	5500	5,1т

Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд.	Липницкий		
Гл.кон.пр.	Скиричев		
Проект	Шатова		
Пров.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

3.012-3.1.2 04.000000 СБ

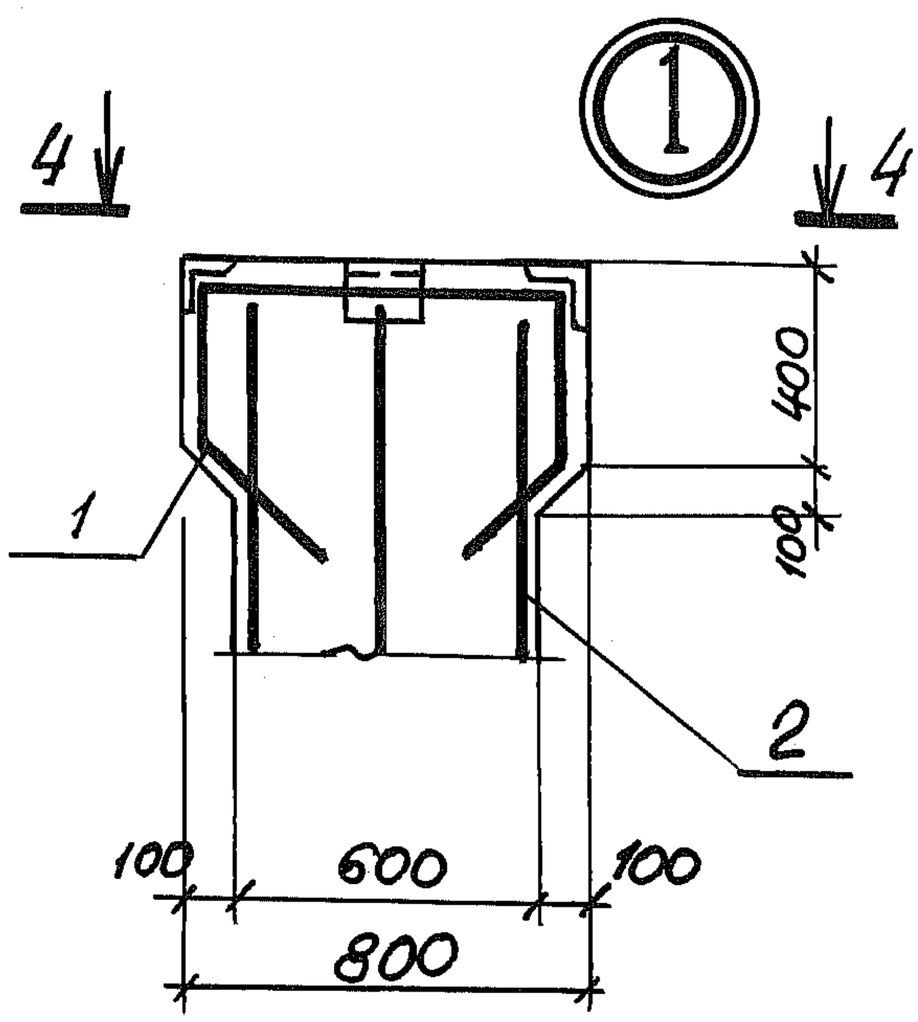
Колонна 3К67
Сборочный чертеж

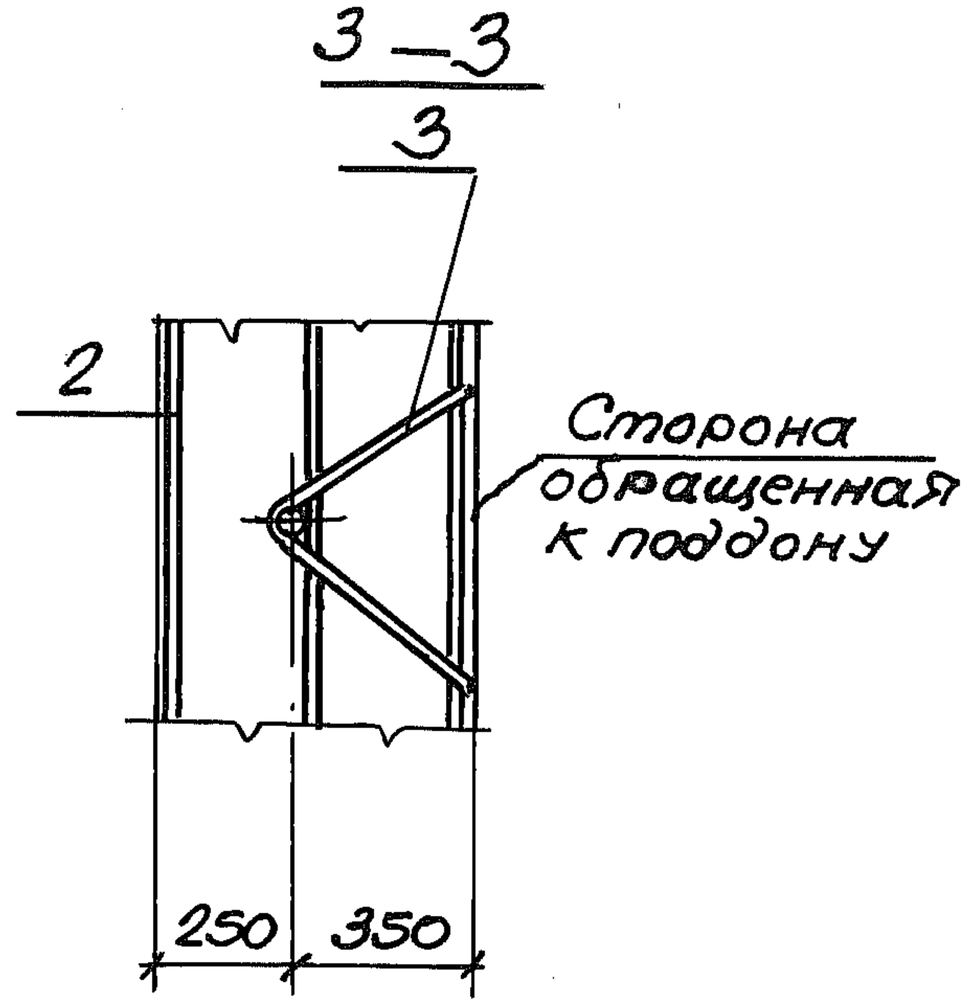
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:50 1:25
Лист 1	Листов 2	

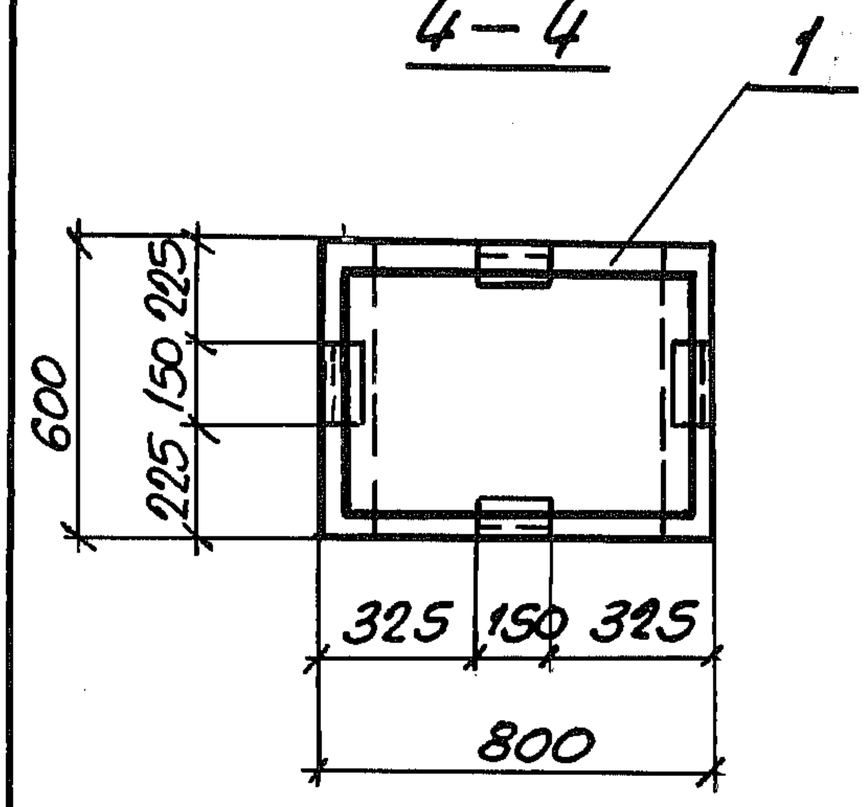
ГОССТРОЯ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

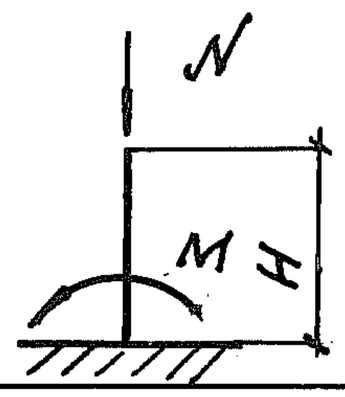
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

17232-02 48

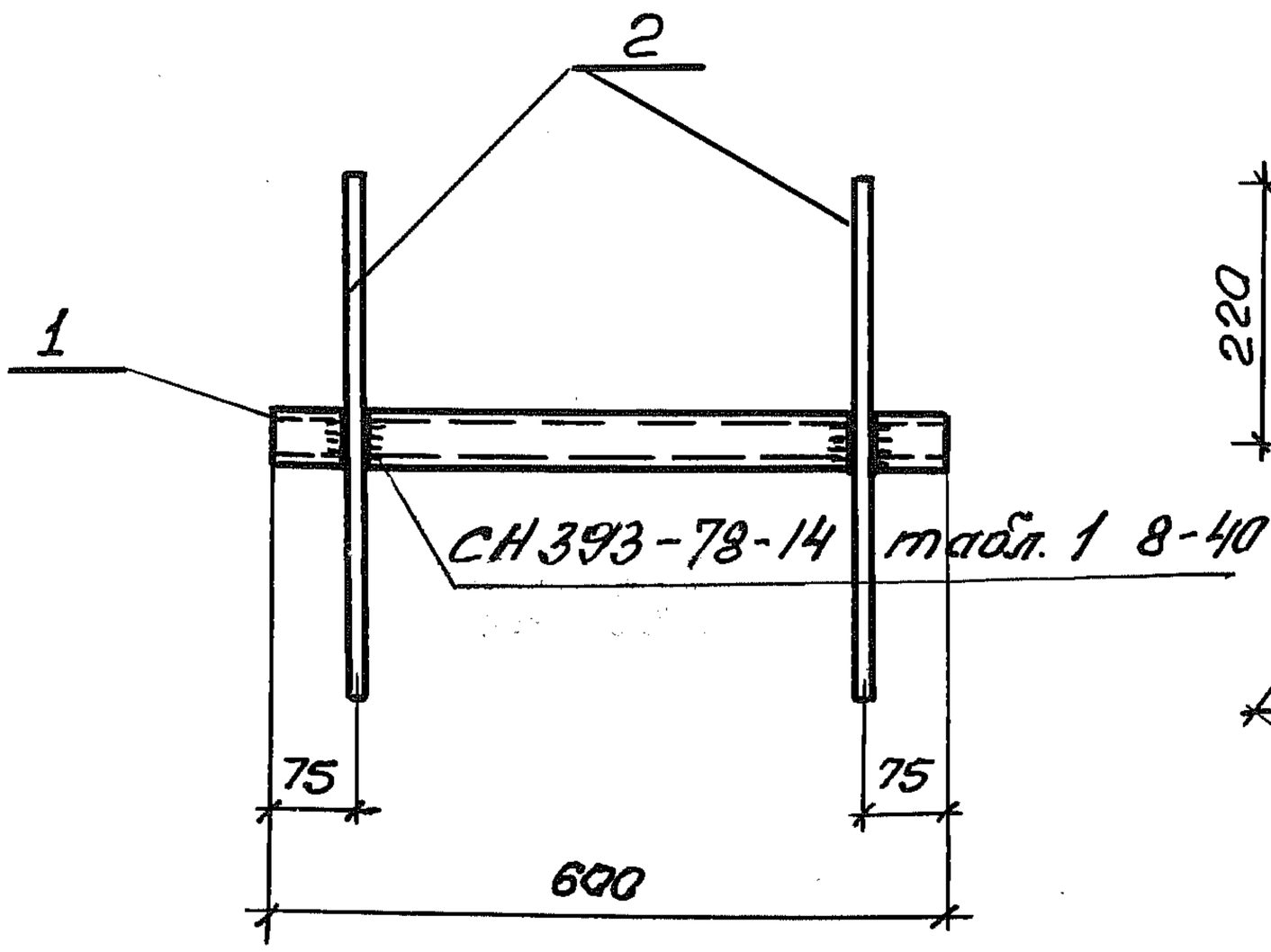


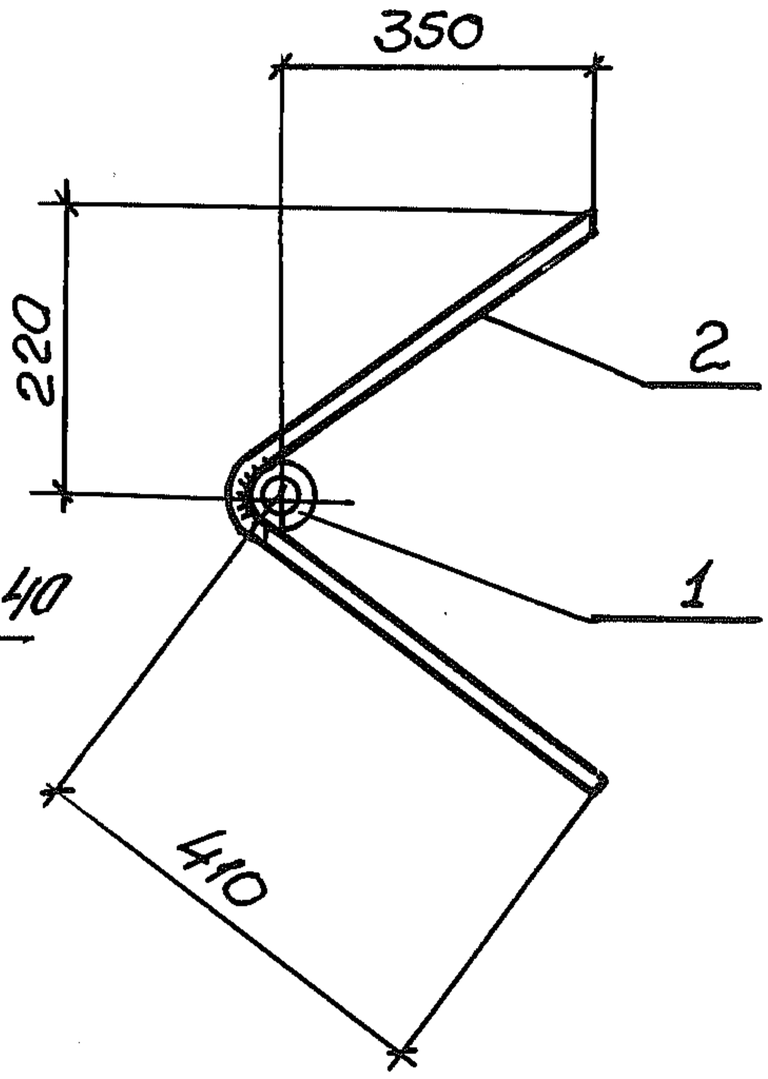




Марка элемента	Расчетная схема	H мм	Расчетные усилия N тс	Расчетные усилия M тсм
3К67-1		6.15	356.9	42.1
3К67-2		6.15	463.5	35.2
3К67-3		6.15	437.8	46.1
3К55-1		4.95	437.8	38.5

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





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00.00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
5.4.		1	04.00 0101	Труба 40×3.5 ГОСТ 3262-75 ℓ=600	1	2,3
5.4.		2	04.00 0102	⌀16 AII ГОСТ 5781-75 ℓ=900	2	1,4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

3.012-3.1.2 04.00 0100

Изделие закладное
МН6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	5,1кг	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 04.010000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы.		
11		1	04.01 0100	Изделие закладн. МН7	1	
11		2	01.01 02 00	То же МН3	2	
11		3	04.01 0300	Сетка арматурная С 16	1	
				Детали.		Масса
11		4	04.0100 01	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=2330	8	0,92
11		5	04.0100 02	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1930	2	0,76

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

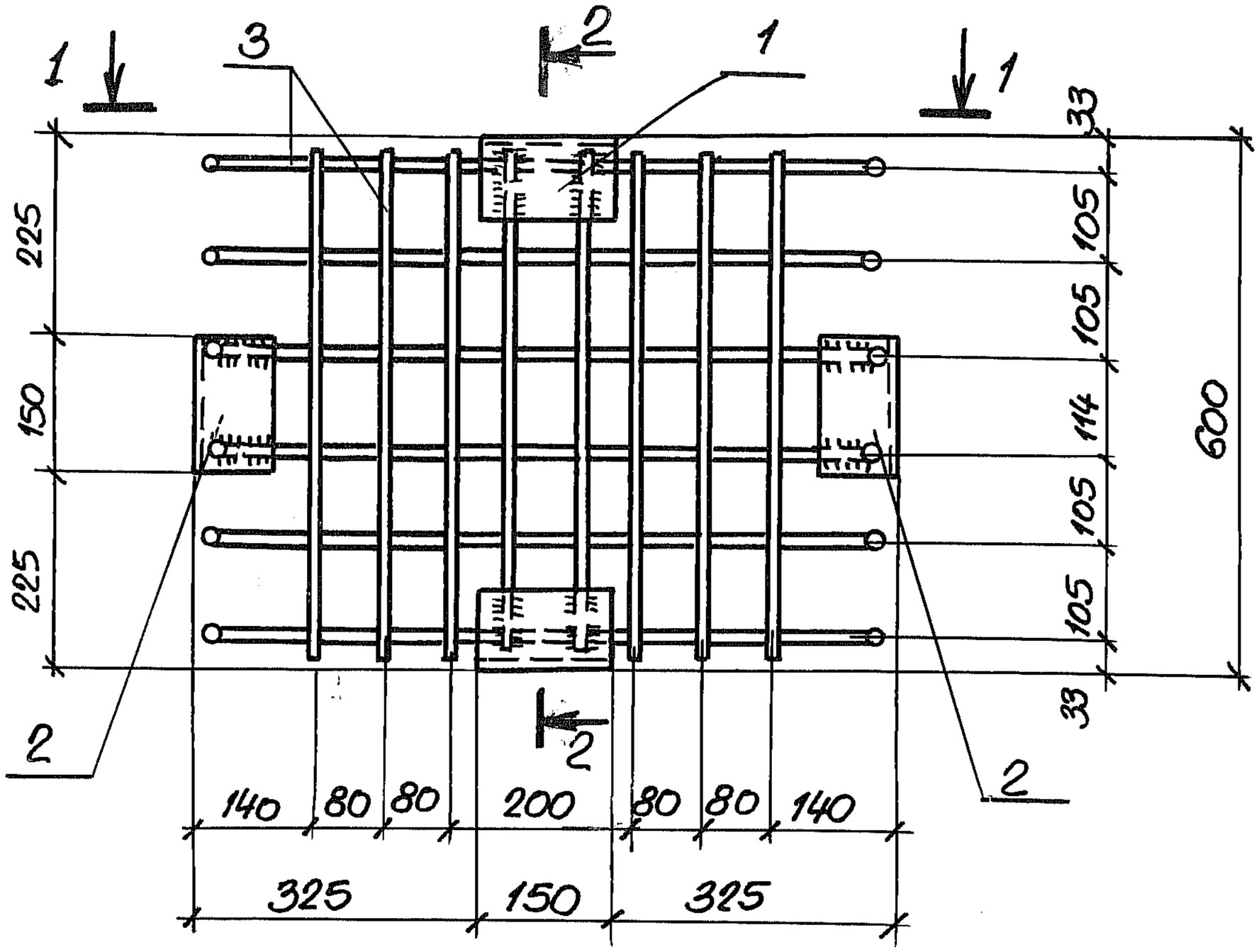
Нач.отд	Морозов		
Гл.кон.отд	Липницкий		
Гл.кон.пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

3.012-3.1.2 04.010000

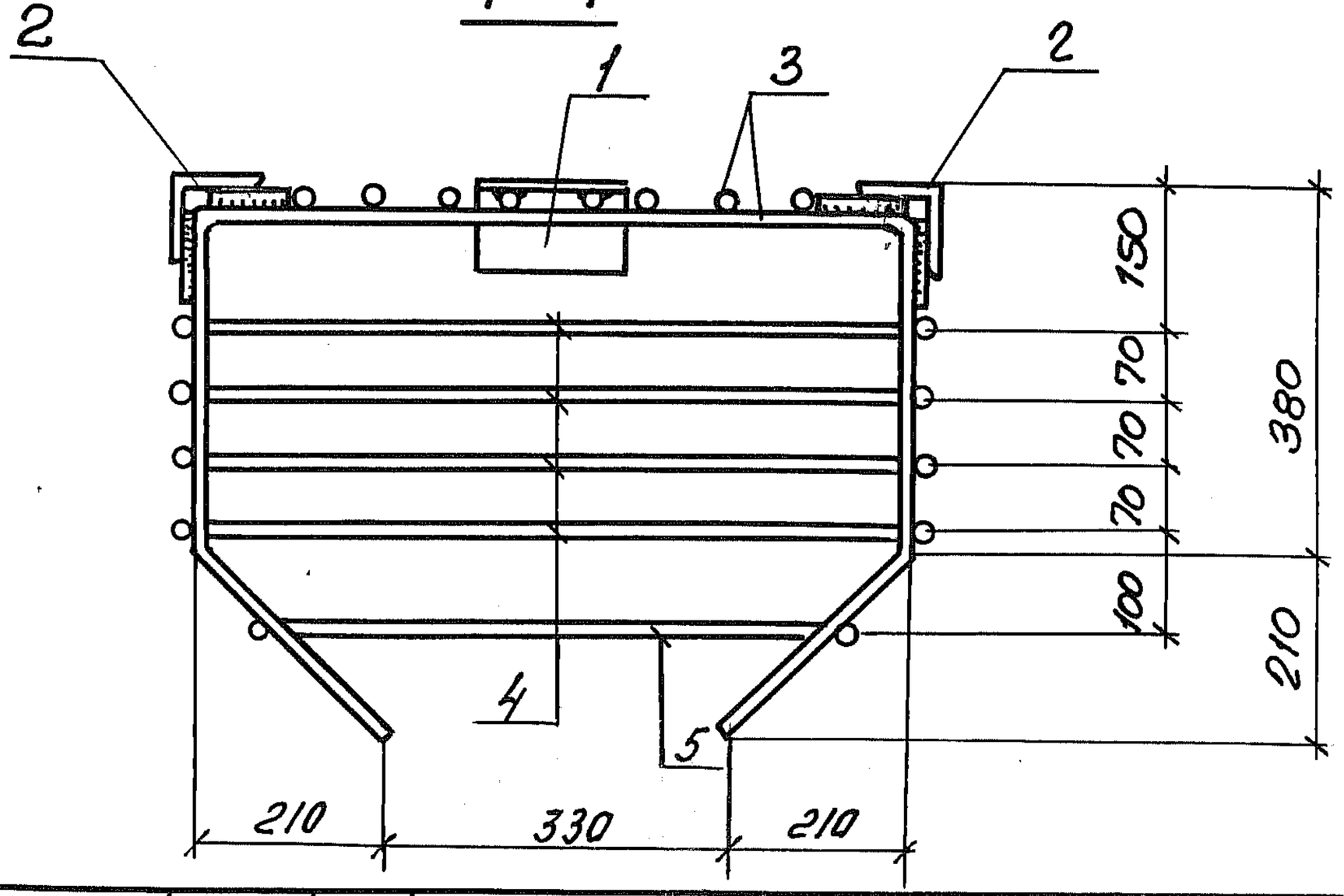
Каркас простран-ственный КП16

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

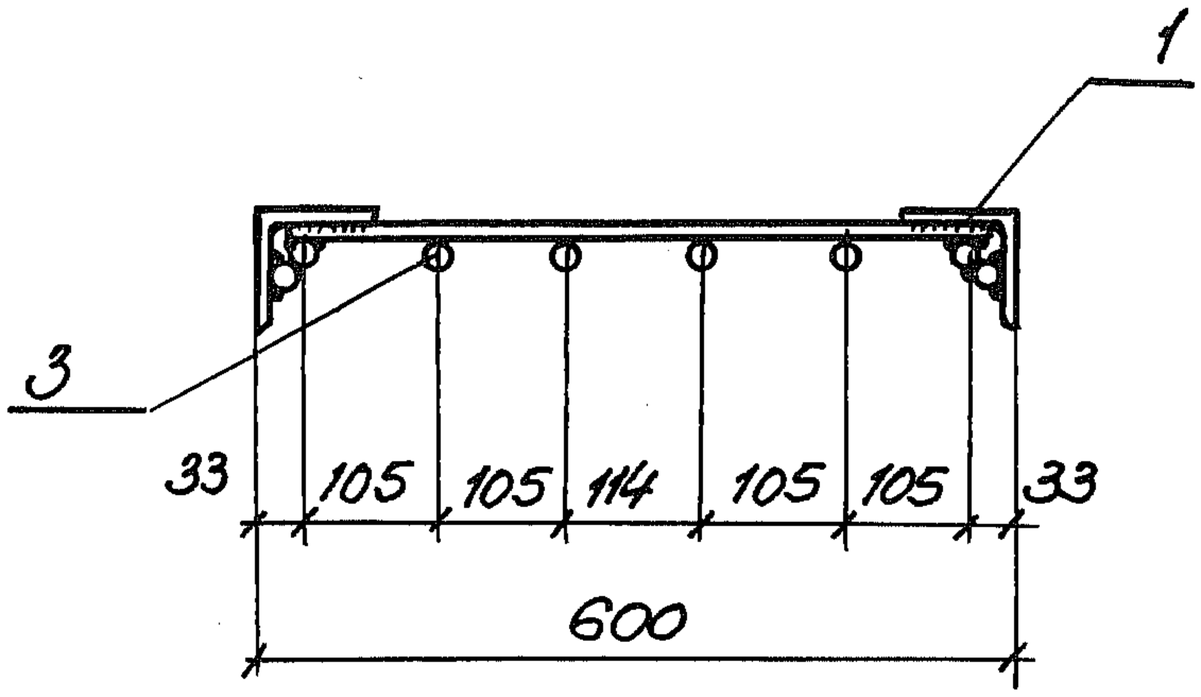


1 — 1

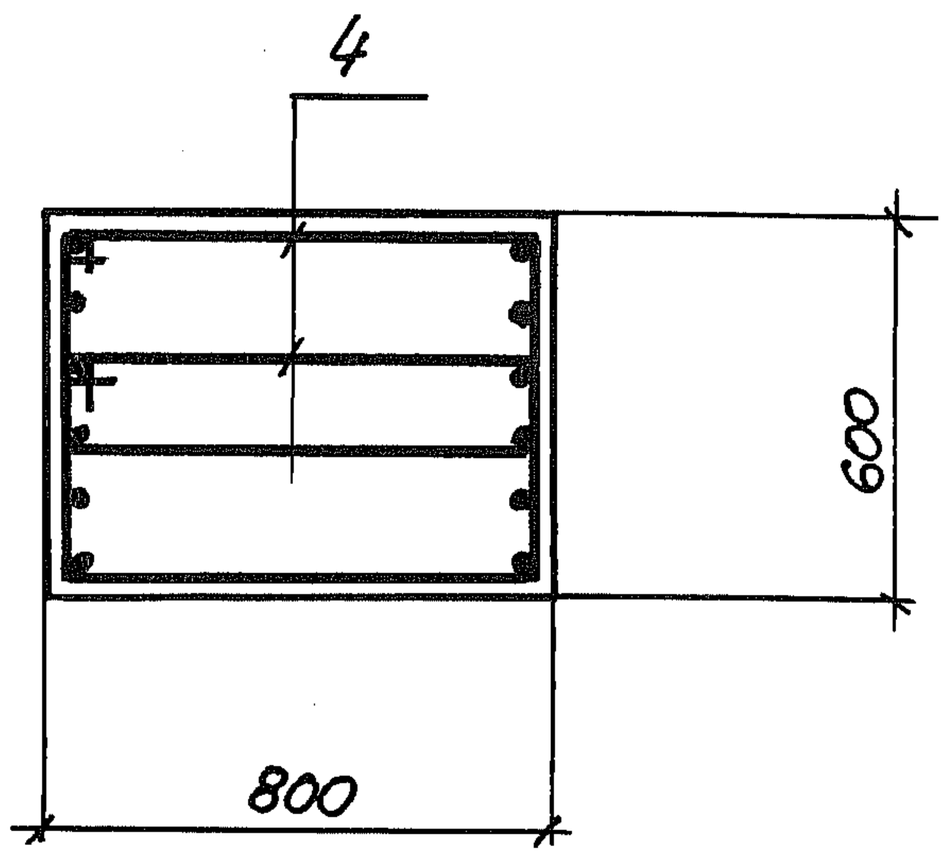


Взам.инв.№					
Подпись и дата					
Инв.№ подл.					
				3.012-3.1.2 04.010000 СБ	
	Нач.отд.	Морозов		Каркас пространственный КП16. Сборочный чертеж.	Стадия: Р; Масса: 38,2 кг; Масштаб: 1:10; Лист 1; Листов 2
	Гл.кон.отд.	Липницкий			
	Гл.кон.пр.	Спиричев			
	Проект.	Шатова			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
	Пров.	Шатова			
	Исполн.	Фоменко			

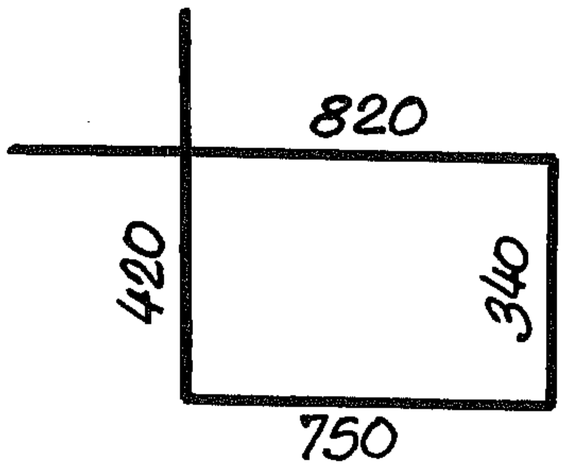
2 — 2



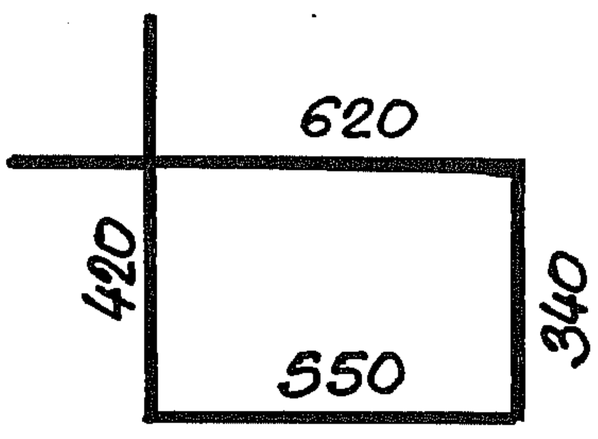
3 — 3



Поз. 4



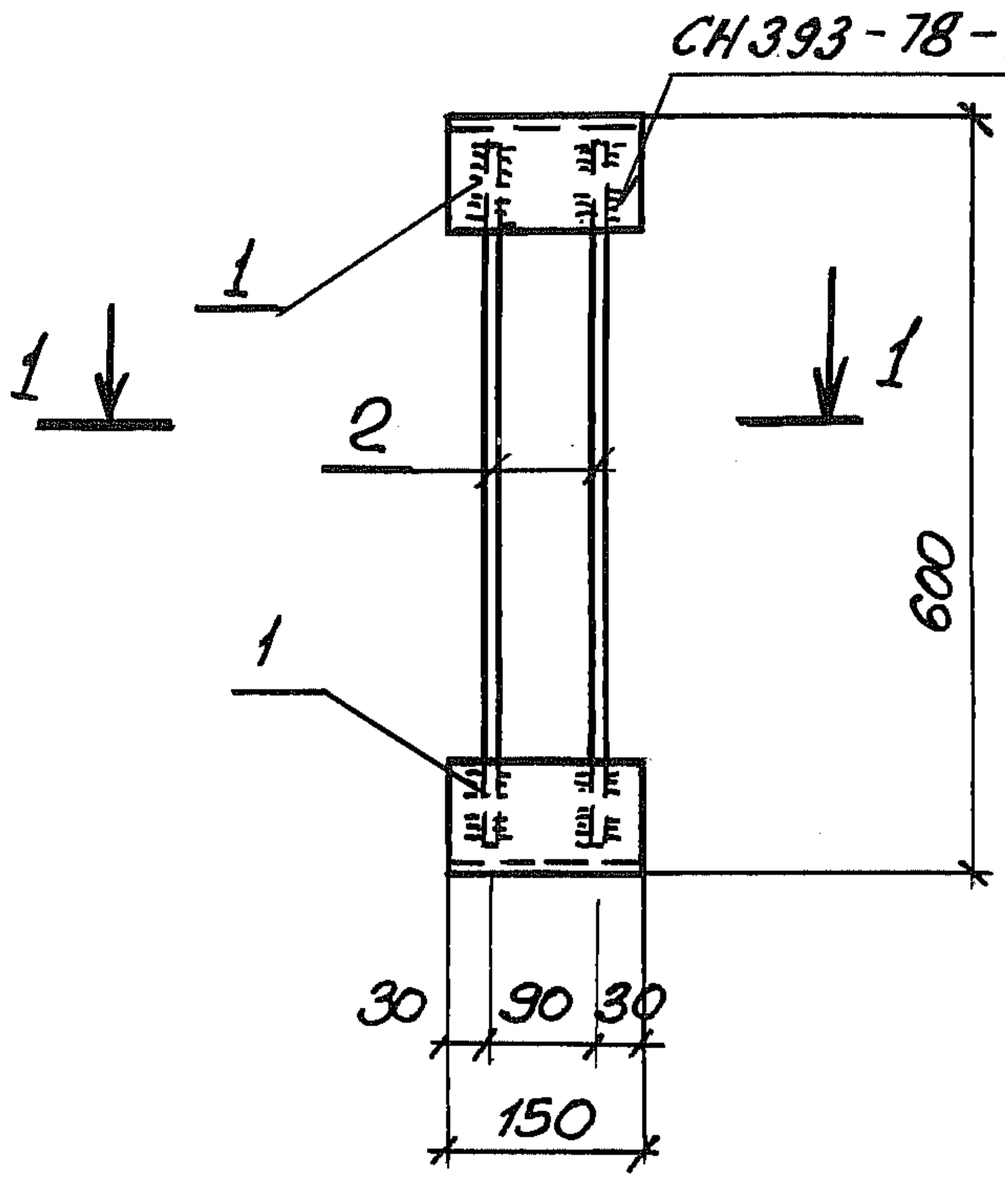
Поз. 5

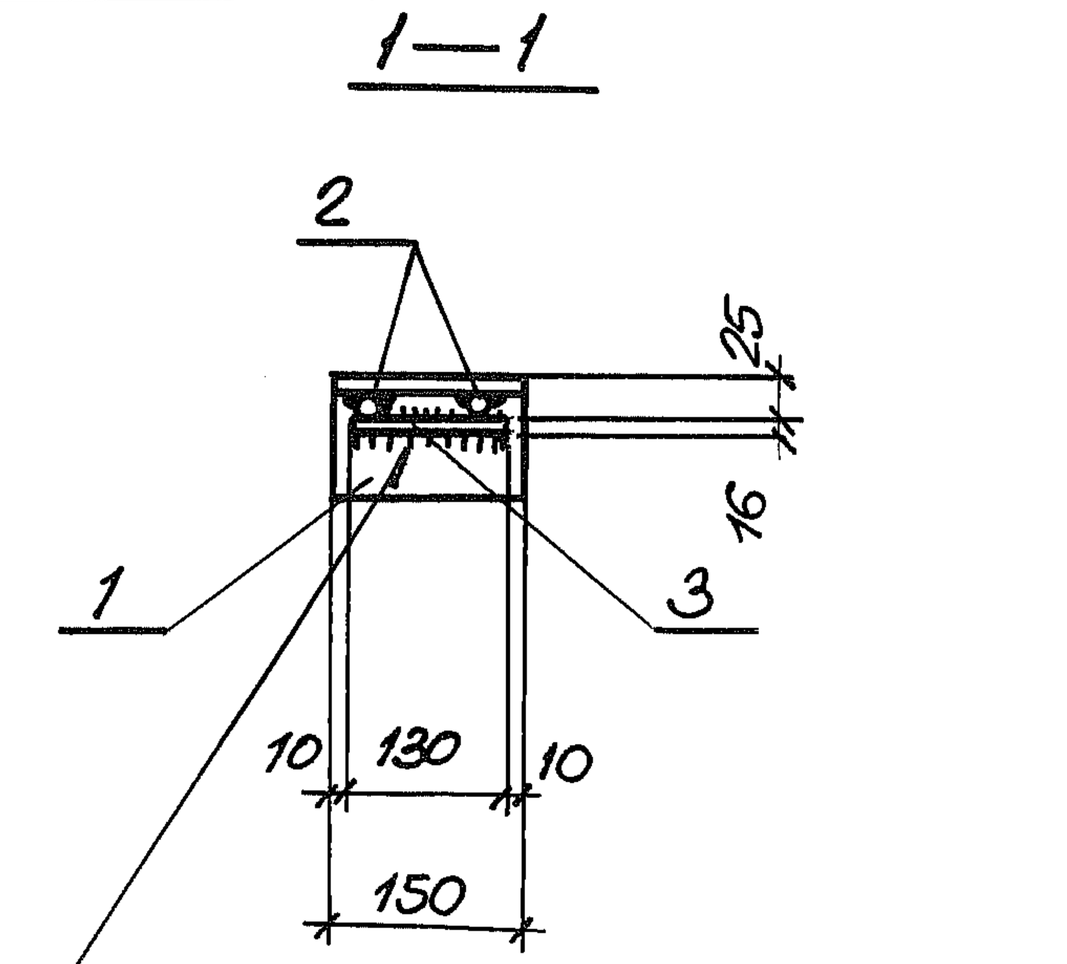


Порядок сборки пространственного каркаса КП16 смотрите 3.012-3.1.2 01.01 0000 СБ лист 2

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

	3.012-3.1.2 04.01 0000	Лист 2





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ОО.ОООООПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	04.01 0101	∠90х8 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=150	2	1.65
Б.Ч.		2	04.01 0102	Ф10 AII ГОСТ 5781-75 ℓ=560	2	0.35
Б.Ч.		3	04.01 0103	Ф16 AII ГОСТ 5781-75 ℓ=130	2	0.20

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

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

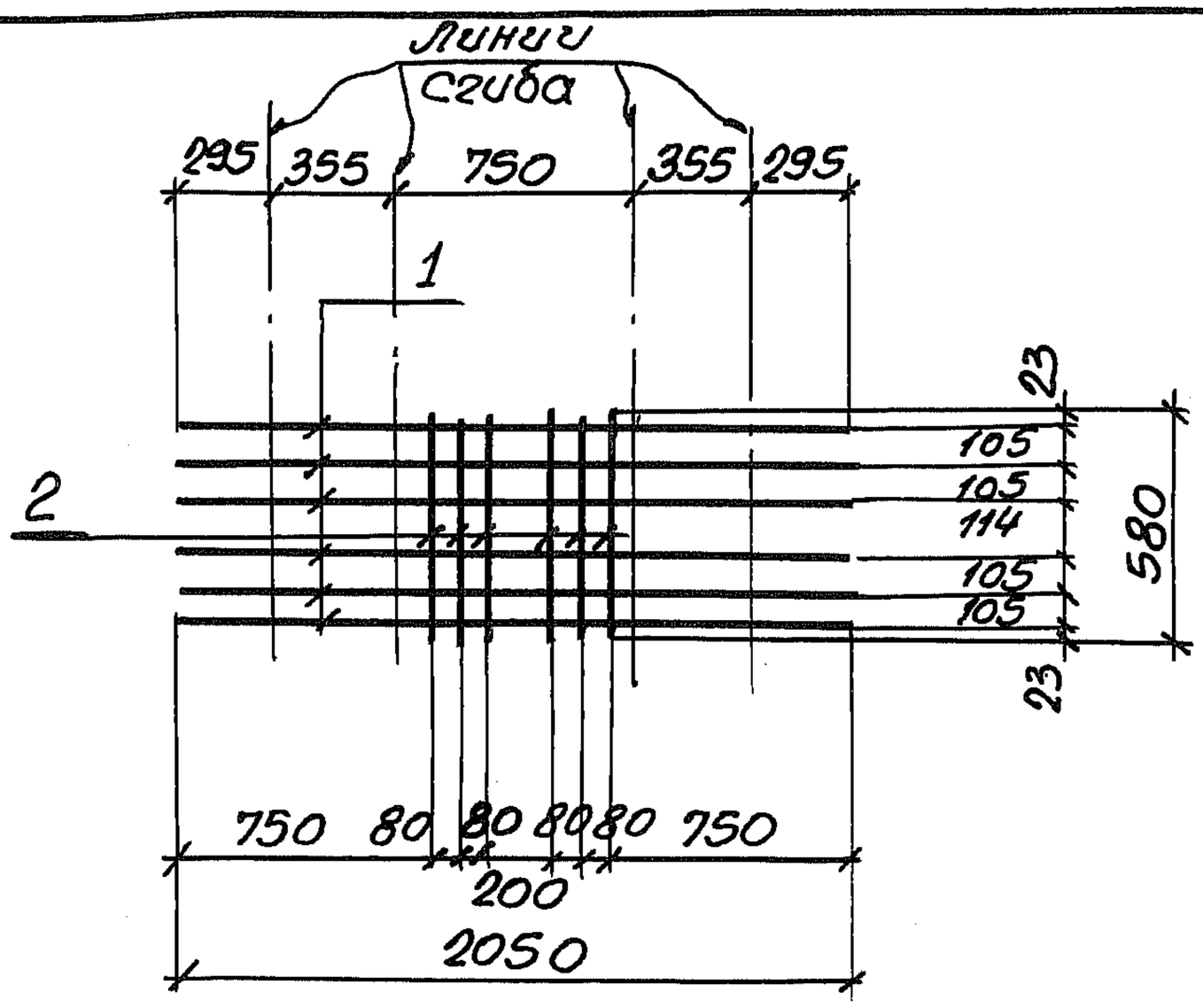
3.012-3.1.2 04.01 01 00

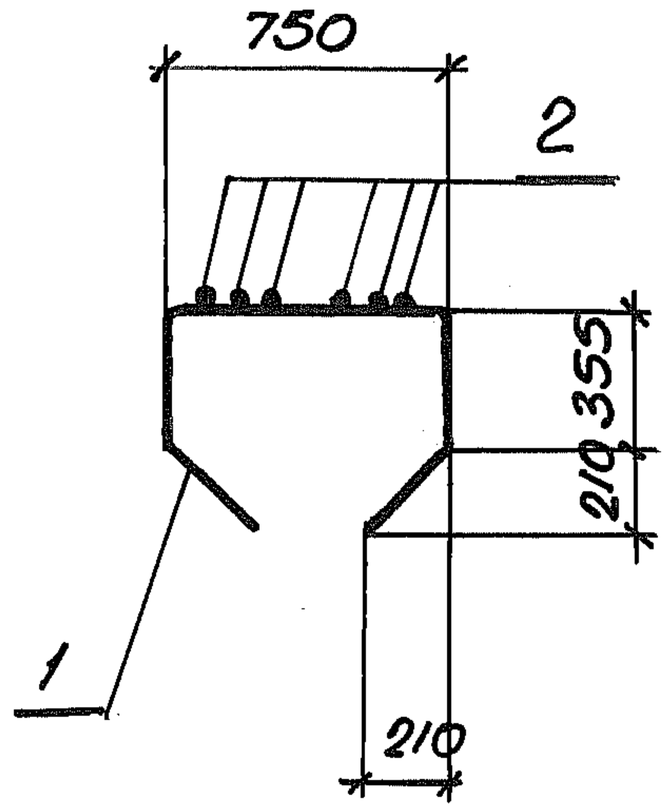
Изделие закладное

МН7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4.4кг	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3,1.2 ОО.ОООООО ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	04.0103.01	⌀16AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=2050	6	3.25
Б.Ч		2	04.0103 02	⌀8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=580	6	0.23

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

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

3.012 -3.1.2 04.010300

Сетка арматурная С16

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,9 кг	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 04.020000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы.											
11		1	04.020100	Сетка арматурная С17	4										
11		1	-01	То же С18		4									
11		1	-02	" С19			4								
11		1	-03	" С20				4							
				Детали											Масса
Б.Ч.		2	04.020001	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=580	42			34							0,23
Б.Ч.		2	04.020002	ф10AI ГОСТ 5781-75 ℓ=580		42	42								0.36

17232-02 56

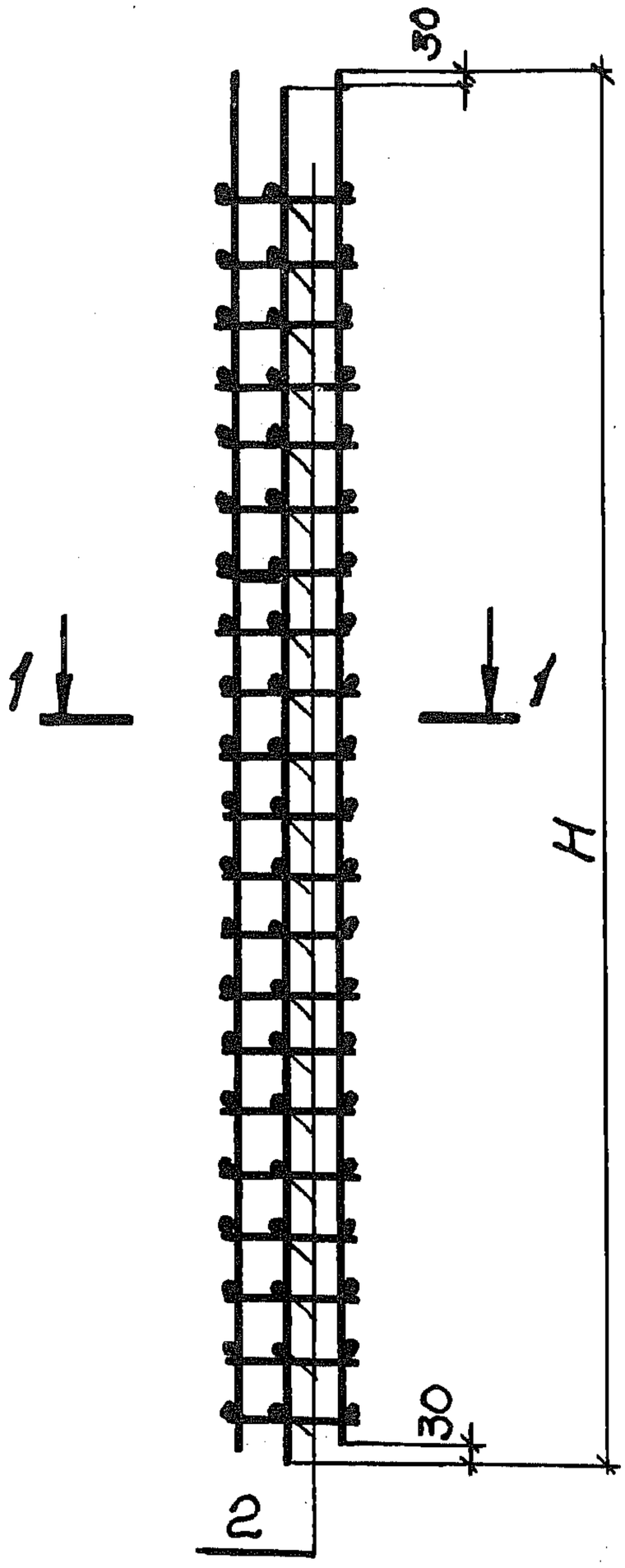
Нач.отд	Морозов		
Гл.кон.отд	Липницкий		
Гл.кон.пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Татаркина		
Исполн.	Фоменко		

3.012-3.1.2 04.020000

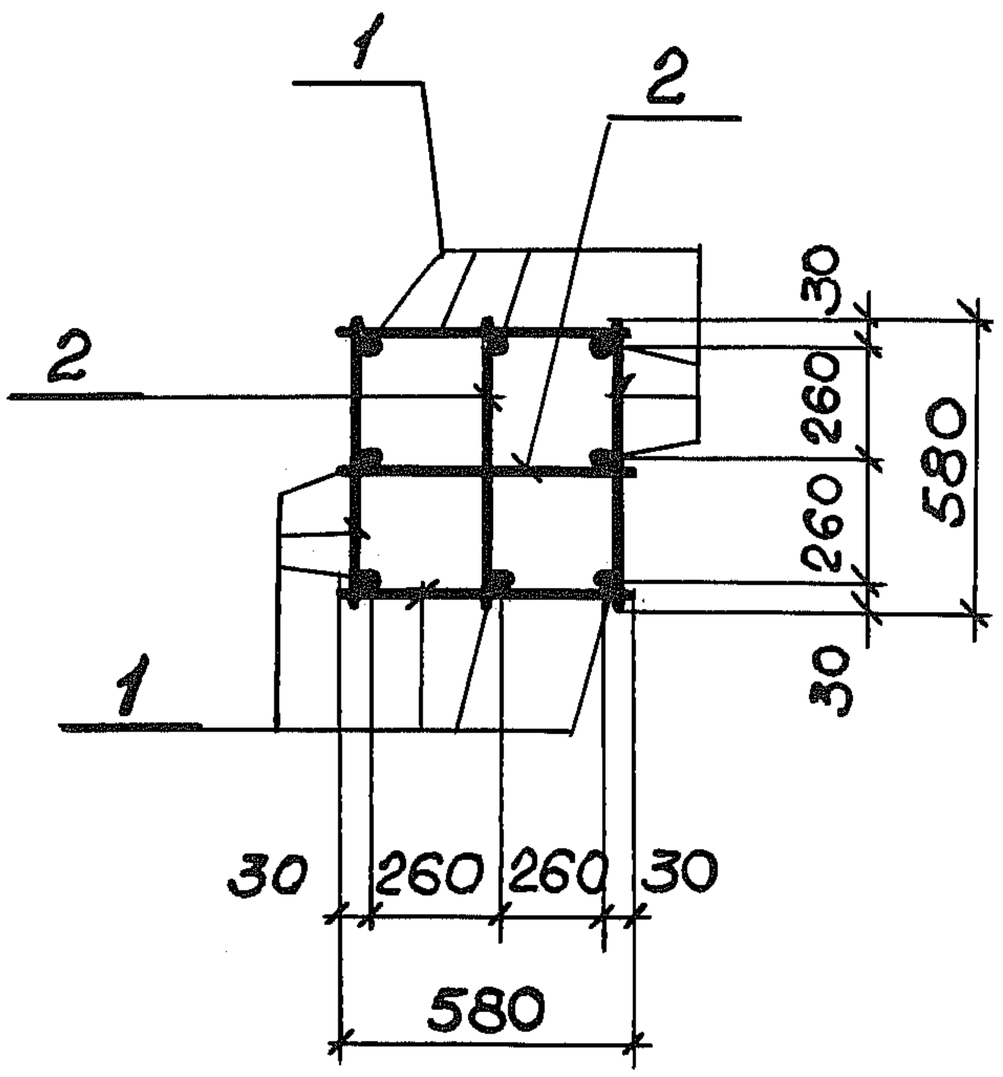
Каркас пространственный КП

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1 — 1



Обозначение	Марка	H мм	Масса кг
3.012-3.1.2 04.020000	КП17	6650	233.6
-01	КП18	6650	301.8
-02	КП19	6650	380.6
-03	КП20	5450	131.4

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

3.012-3.1.2 04.020000СБ

Каркас пространственный КП. Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
Р	См табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 04.010100 СБ	Сборочный чертеж											
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка											
				Детали											Масса
Б.Ч.		1	04.020101	ф25 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650	2										25,6
Б.Ч.		1	04.020102	ф28 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650		2									32.1
Б.Ч.		1	04.020103	ф32 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=6650			2								42.0
Б.Ч.		1	04.020104	ф20 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5450				2							13.5
Б.Ч.		2	04.020105	ф8 А I ГОСТ 5781-72 ℓ=580	21			17							0.23
Б.Ч.		2	04.020106	ф10 А I ГОСТ 5781-75 ℓ=580		21	21								0.36

17232-02 58

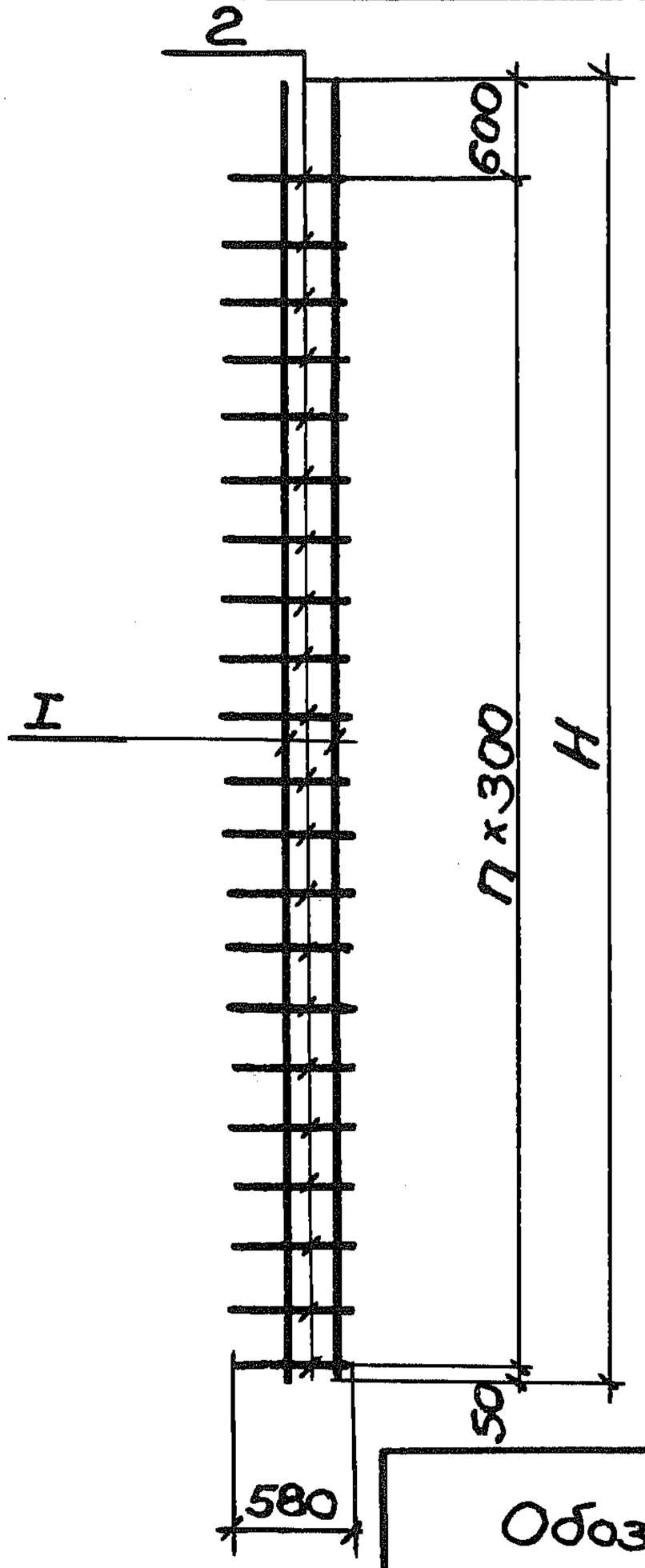
Нач.отд.	Морозов		
Гл.консой	Липницкий		
Гл.кон.отд.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Таракина		
Исполн.	Фоменко		

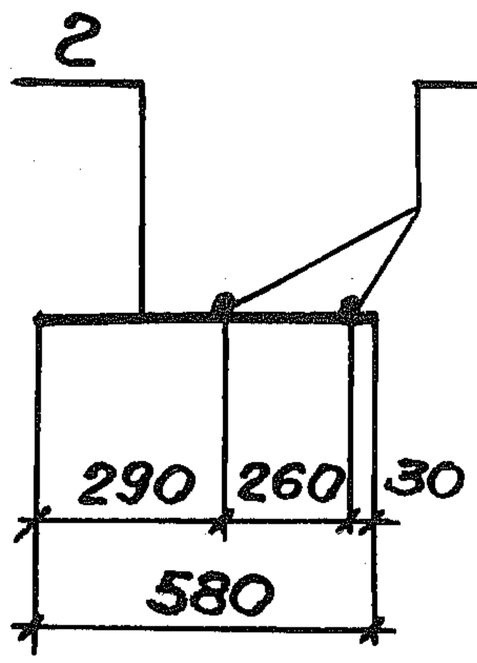
3.012 - 3.1.2 04.020100

Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





Обозначение	Марка	H мм	n кол-во	Масса кг
3.012-3.1.2 04.020100	С17	6650	20	56.0
-01	С18	6650	20	71.7
-02	С19	6650	20	91.4
-03	С20	5450	16	30.9

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

Нач. отд.	Морозов	
Гл. кон. отд	Липницкий	
Гл. констр.	Спиричев	
Проект.	Шатова	
Провер.	Татаркина	
Исполн.	Фоменко	

3.012-3.1.2 04.020100СБ

Сетка арматурная С
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масшт.
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. —	01	02	03							Примечание
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	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=600	58	58	58	58							0.37кг
Материал															
				Бетон марки М500	3.47	3.47	3.47	3.47							м³

Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд.	Липницкий		
Гл.кон.пл.	Спиричев		
Проект.	Татаркина		
Провер.	Аграчева		
Исполн.	Фоменко		

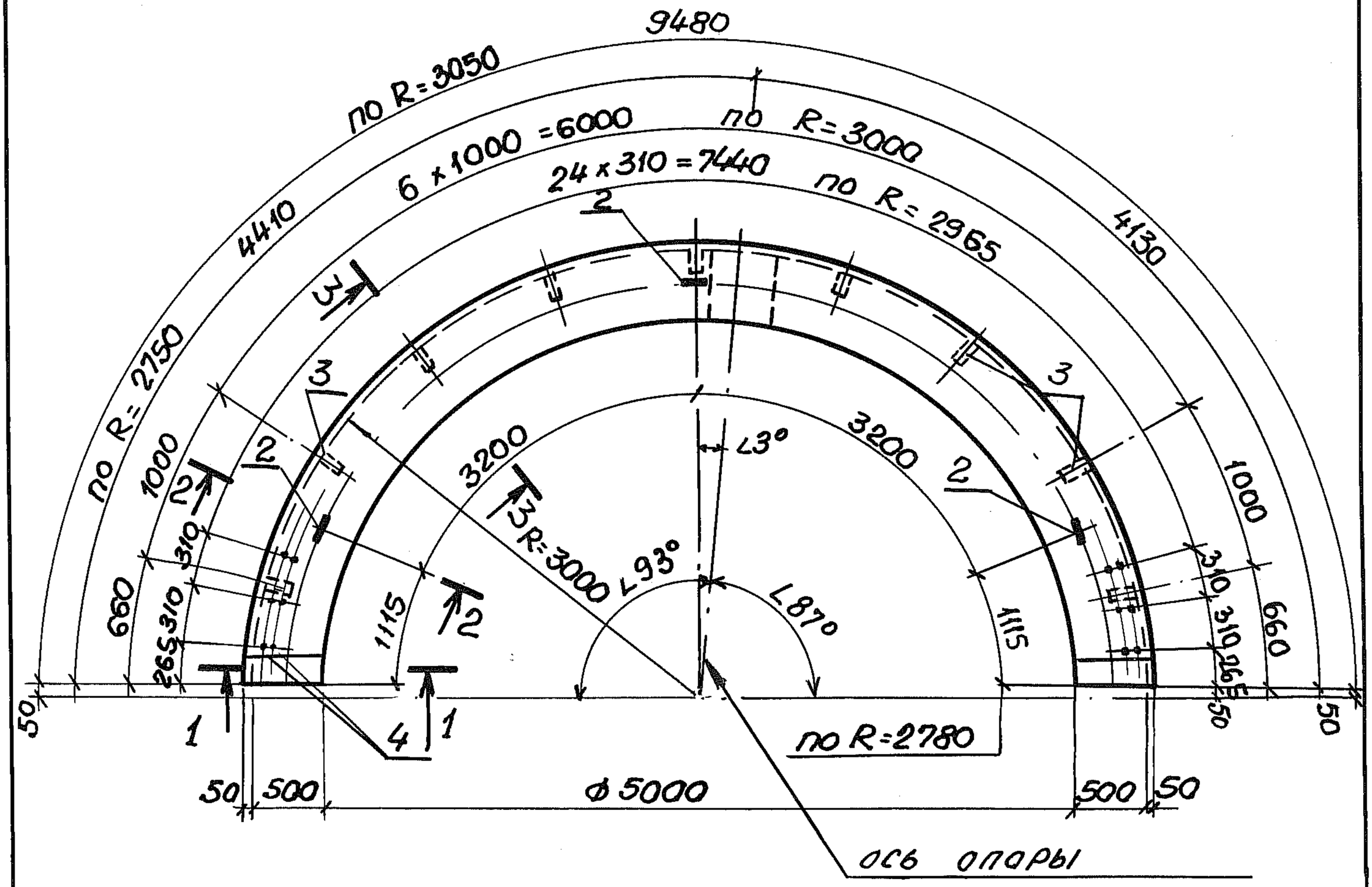
3.012-3.1.2 05.000000

Балка
1Б1 R30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 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

Инв.№ 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		

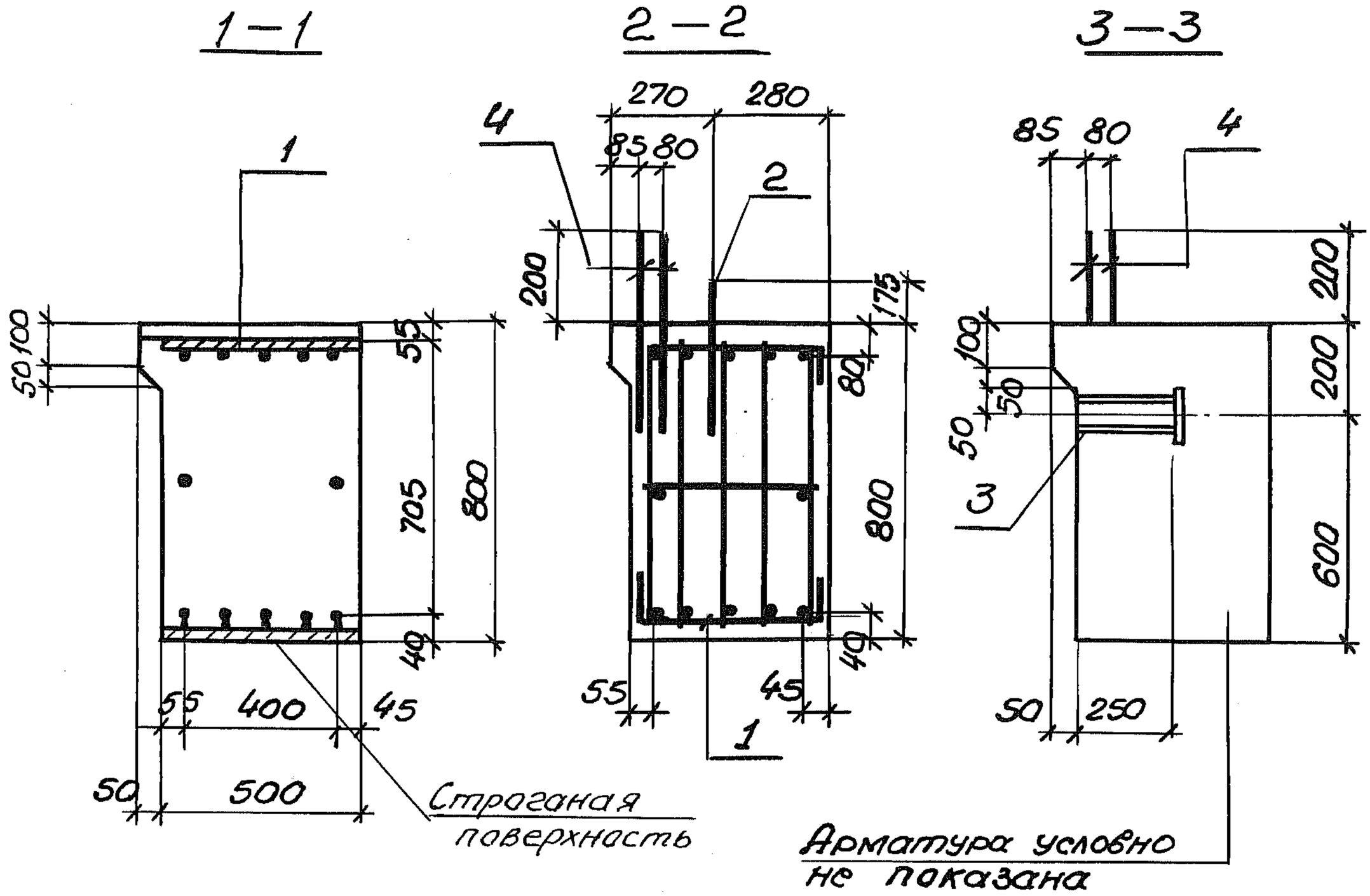
3.012-3.1.2 05.000000 СБ

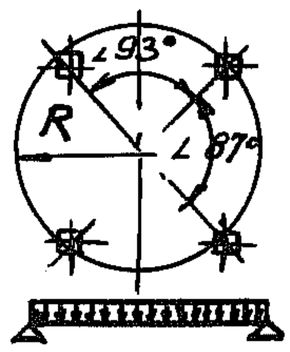
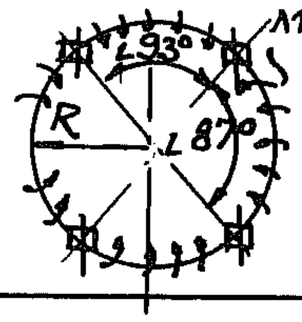
Балка 1Б1R30
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,7	
Лист 1	Листов 2	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 61



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
1Б1R30-1	 Для определения усилий от вертикальной нагрузки R=2750	21.7	1.7	27.3	30.4	43.0	2.6	7.4
1Б1R30-2		28.4	2.3	35.8	39.8	56.2	3.4	9.7
1Б1R30-3	 Для определения усилий от крутящего момента	35.2	2.8	44.4	49.3	69.7	4.2	12.1
1Б1R30-4		40.8	3.3	51.4	57.1	80.8	4.9	14.0

Взам. инв.№
Подп. и дата
Инв.№ подл.

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 05.010000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы											
11		1	05.010100	Сетка арматурная С21	1										
11		1	05.010100-01	Тоже 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.	Спиричев	
Проект	Татаркина	
Пров.	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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
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							
				Детали.											Масса
БУ.		7	05.010001	ф10 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=710	70	70									0,44
БУ.		7	05.010002	ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=710			70								0,63
БУ		7	05.010003	ф14 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=710				70							0.86

17232-02 1-9

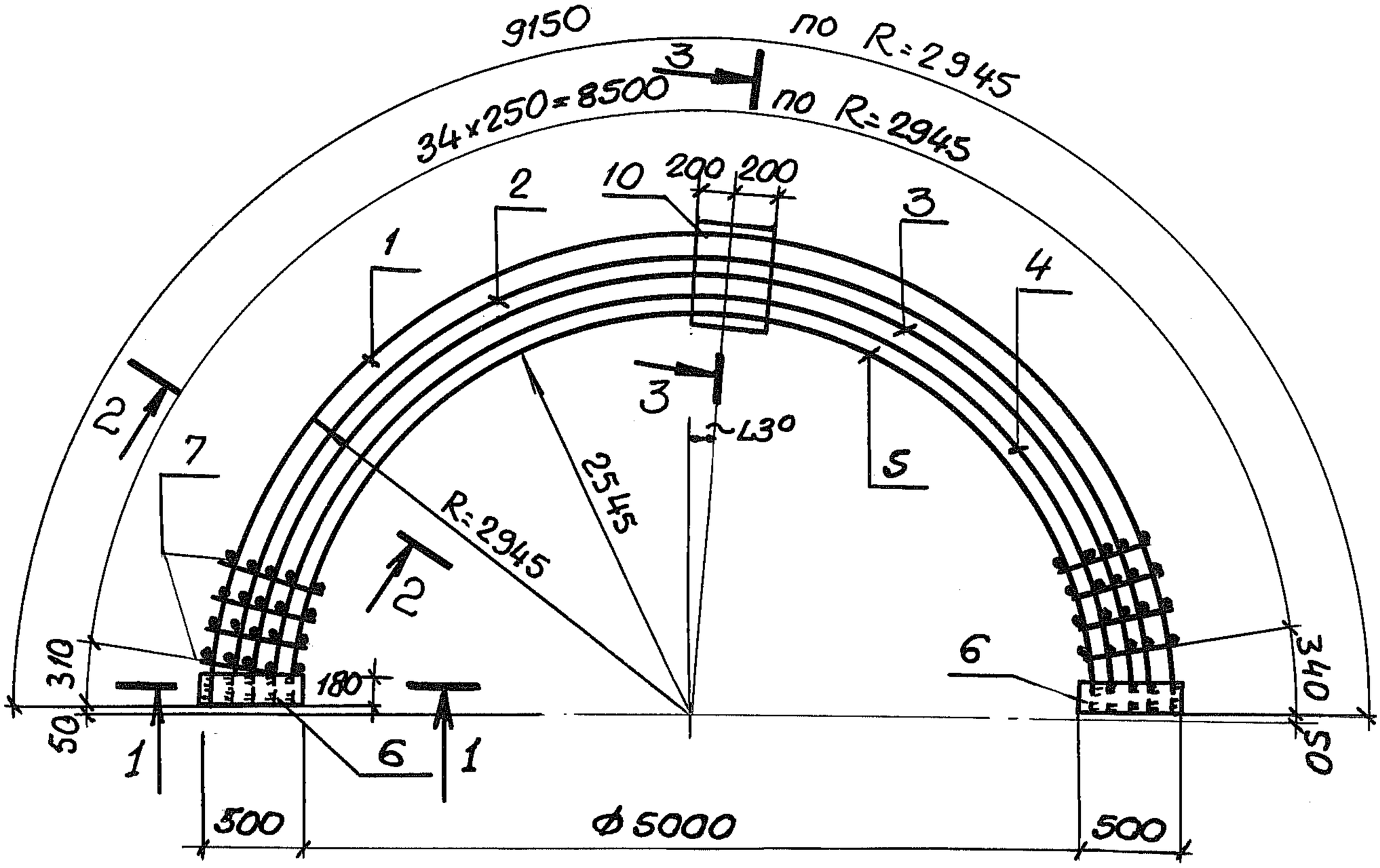
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
															Масса
Б.Ч.		8	3.012-3.1.2 05.0100 04	ф20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=120	10										0.30
Б.Ч.		8	05.0100 05	ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=120		10	10	10							0.19
Б.Ч.		9	05.0100 06	ф20 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=300	5										0.74
Б.Ч.		9	05.0100 07	ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=300		5	5	5							0.47
Б.Ч.		10	05.0100 08	Полоса $\frac{10\times400\ \text{ГОСТ}\ 82\text{-}70^*}{\text{Ст3сп ГОСТ}\ 19282\text{-}73}$ ℓ=500	1	1	1	1							15.7
Б.Ч.		11	05.0100 09	ф8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480	17	17	17	17							0.19

11232-02 65

3.012-3.1.2 05.010000

Лист 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	

Инв.№ 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		

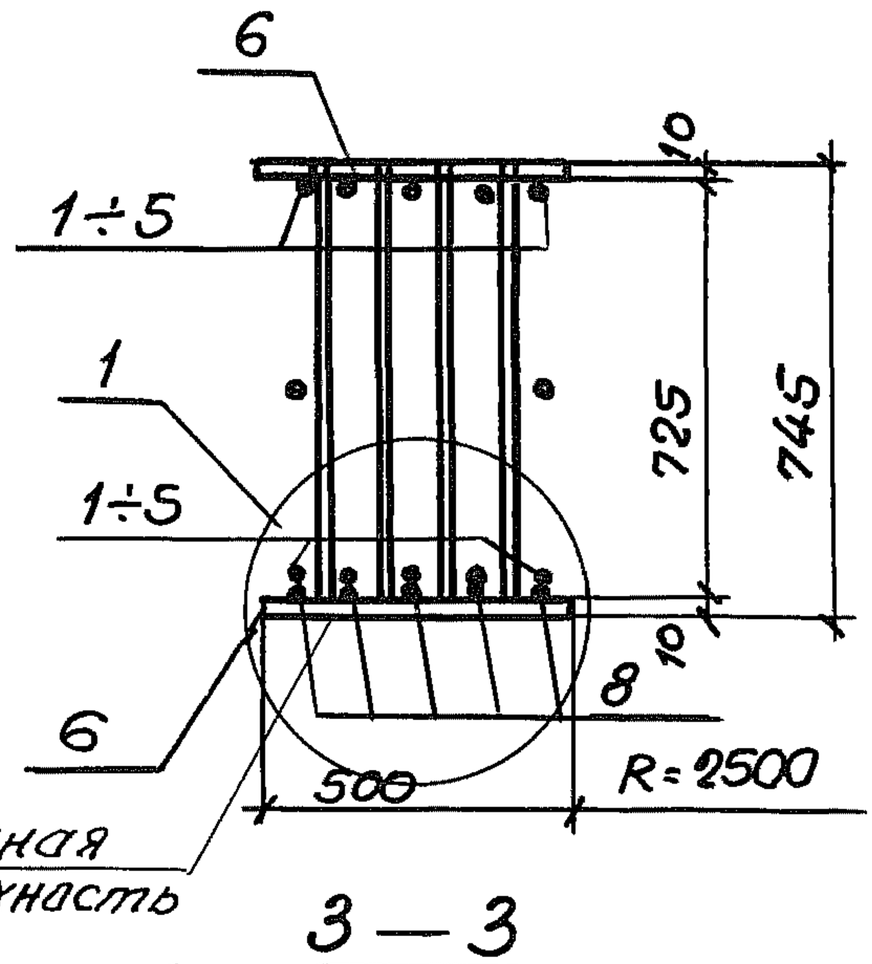
3.012-3.1.2 05.010000СБ

Каркас пространственный КП
Сборочный чертеж

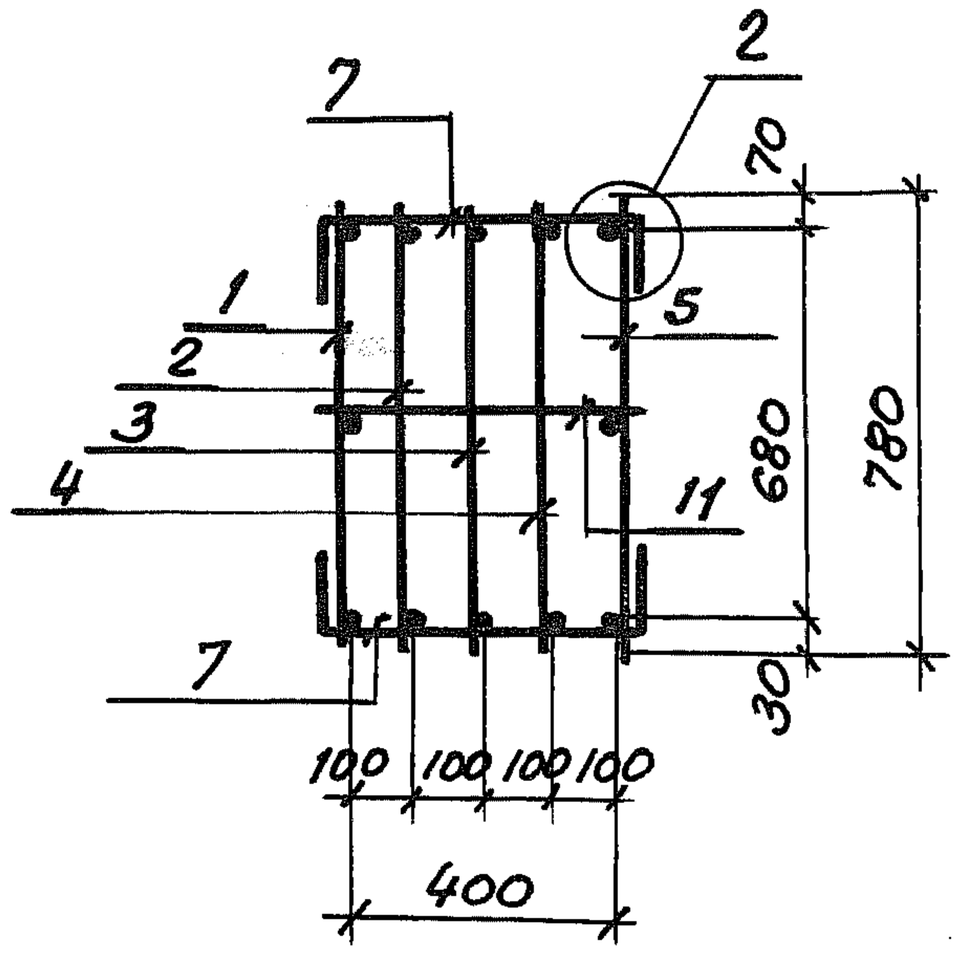
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

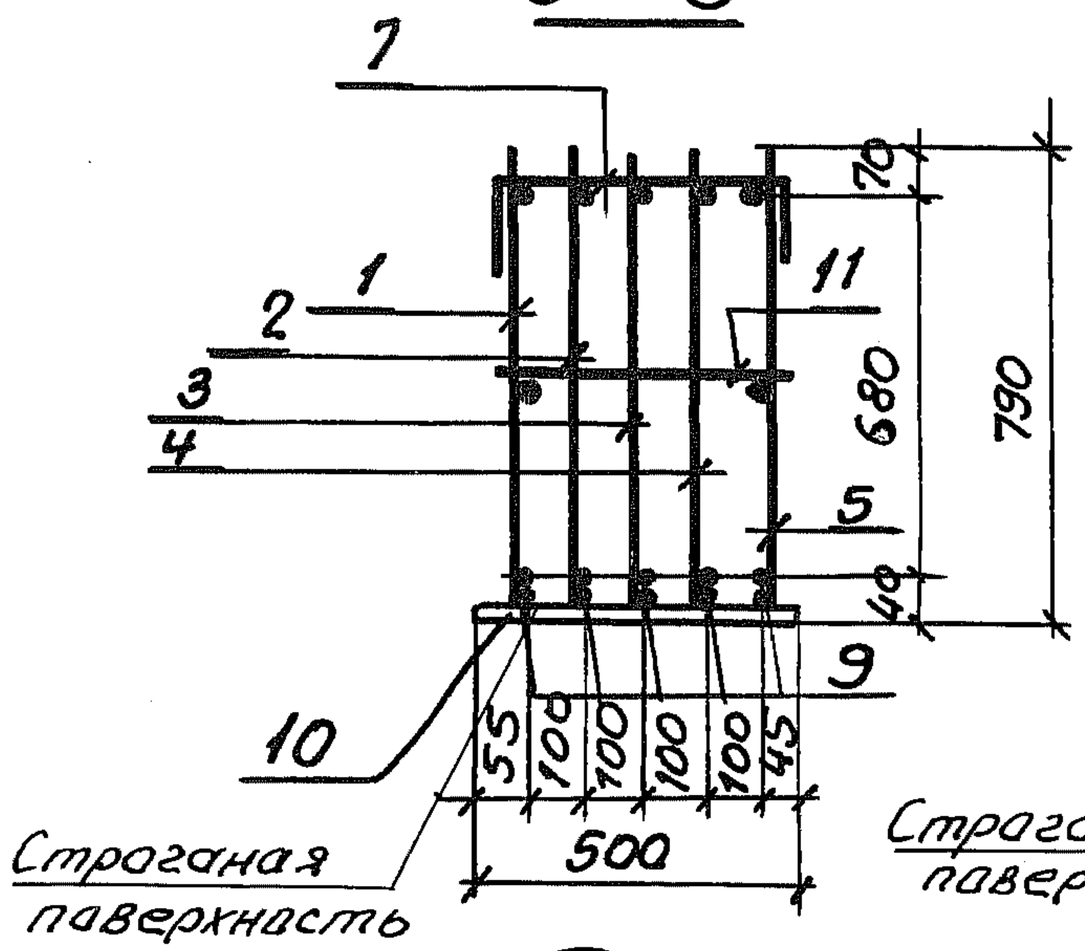
1 — 1



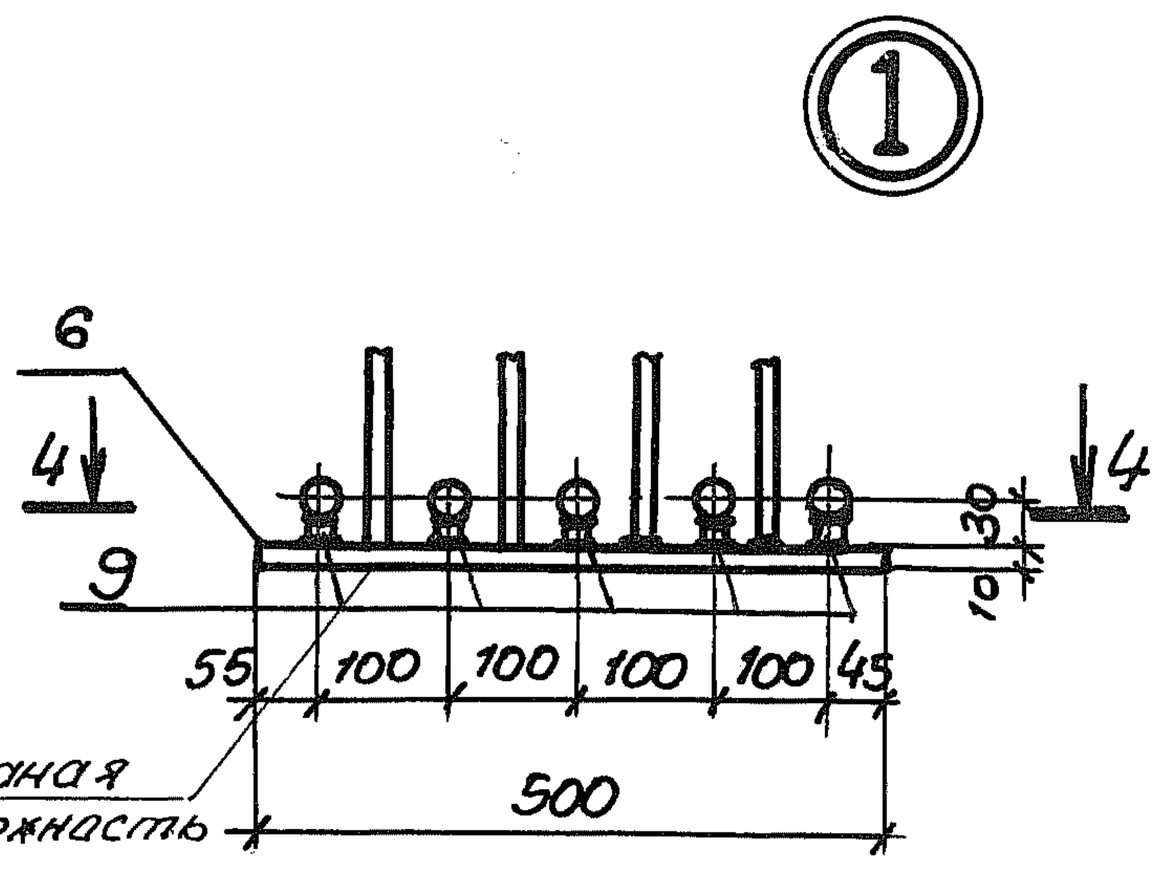
2 — 2



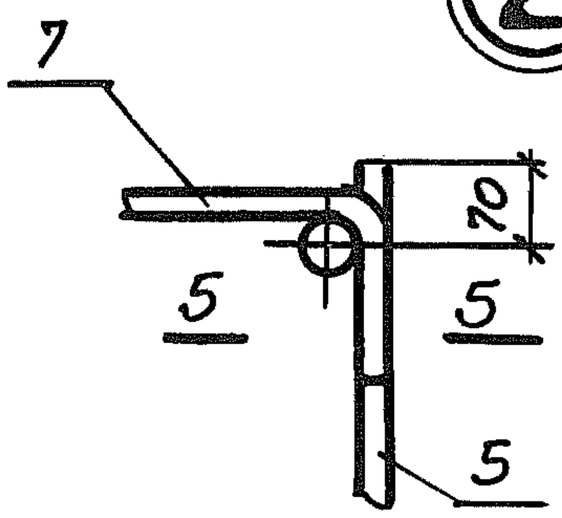
3 — 3



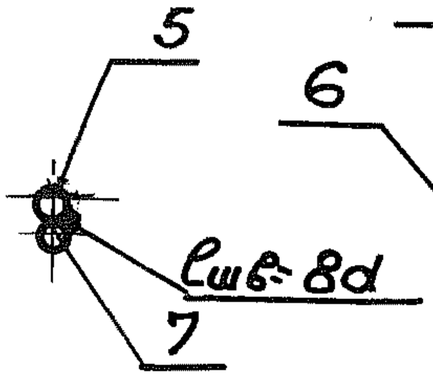
①



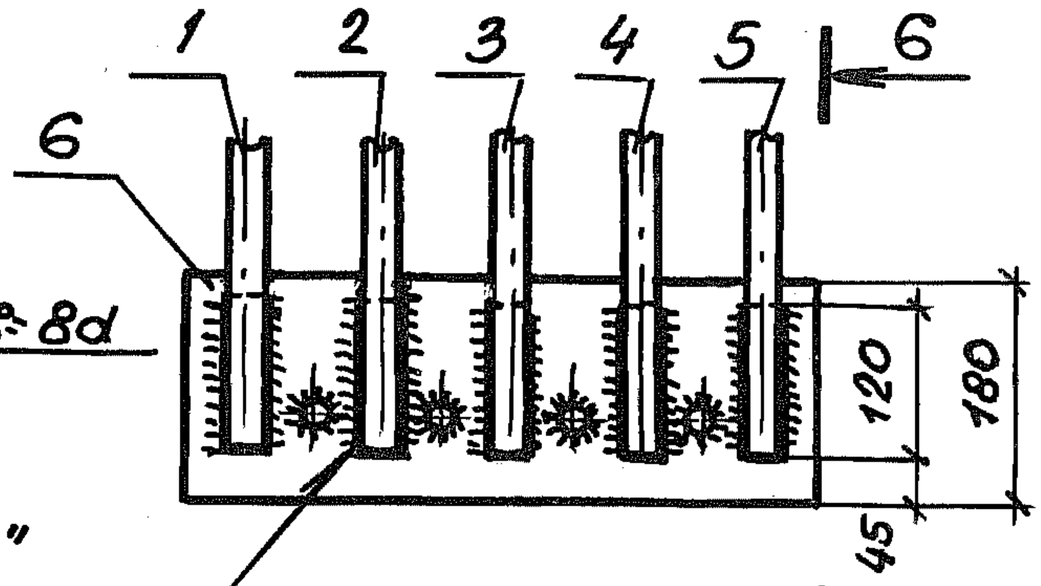
②



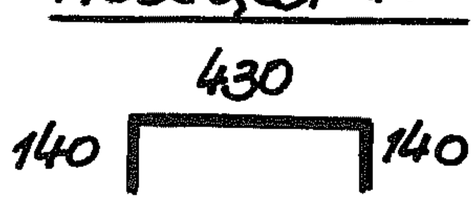
5 — 5



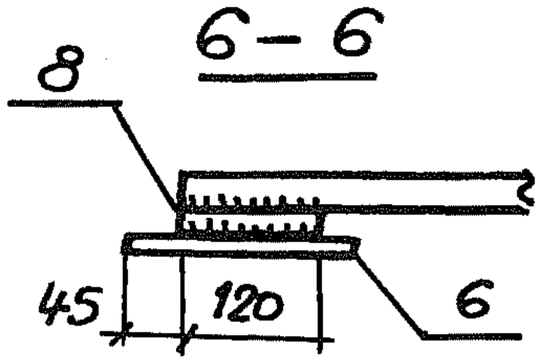
4 — 4



Позиция "7"



6 — 6



СН393-78-14 табл 10-120

Инв. № 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. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 05.010100СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали											Масса
БУ		1	05.010101	ф18AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=9060	1										18.1
БУ		2	05.010102	ф20AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=9060	1										22.4
БУ		3	05.010103	ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=9060	1	1	1	1							8.0
БУ		4	05.010104	ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780	35	35									0.48
БУ		1	05.010105	ф22AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=9060		2									27.0
БУ		1	05.010106	ф25AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=9060			2	1							34.9
БУ		4	05.010107	ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780			35								0.7
БУ		2	05.010108	ф28AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=9060				1							43.8
БУ.		4	05.010109	ф14AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780				35							0.94

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

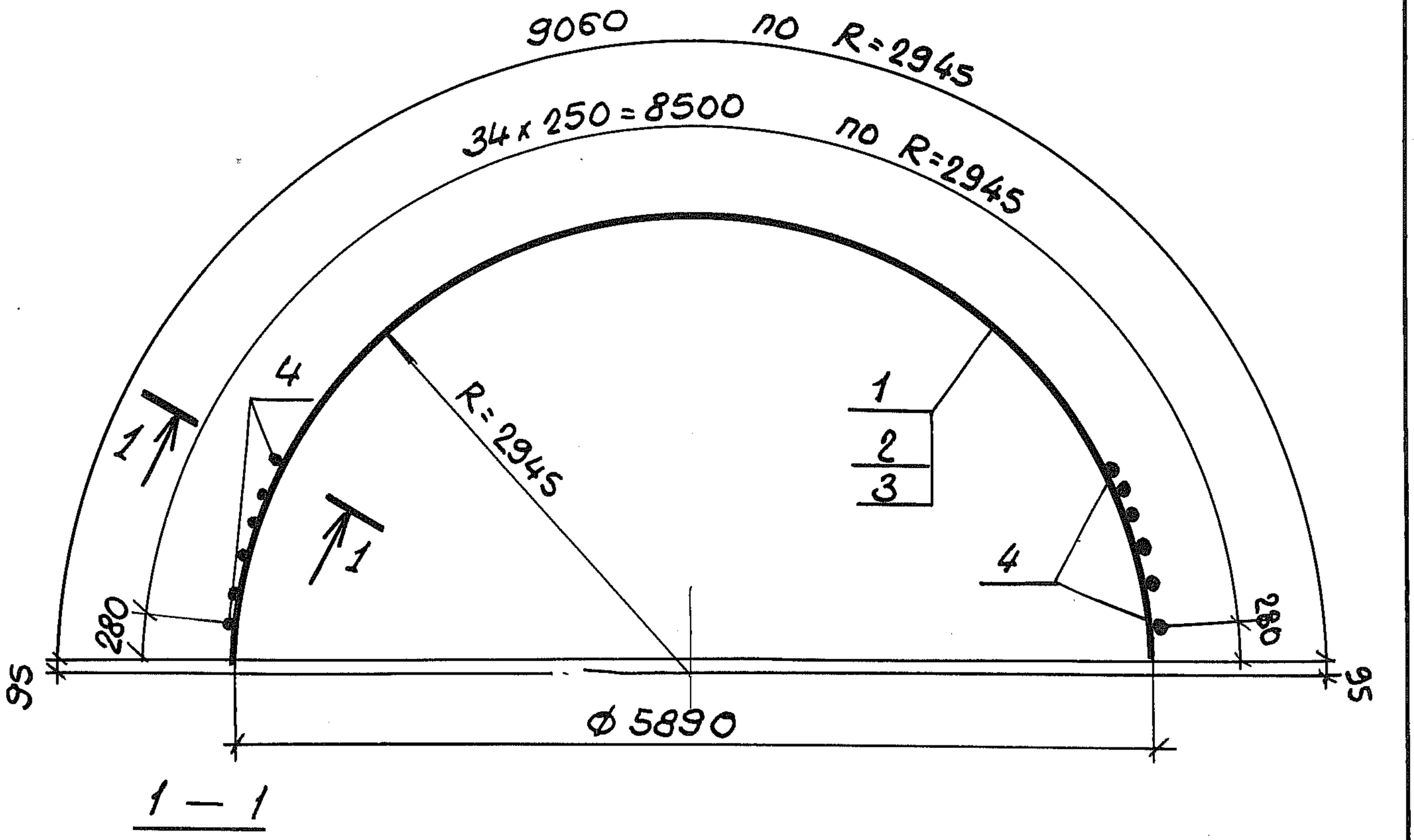
3.012-3.1.2 05.010100

Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 68



1 — 1

Рис. 1

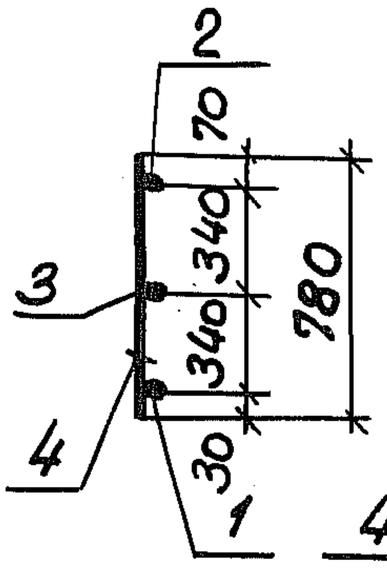
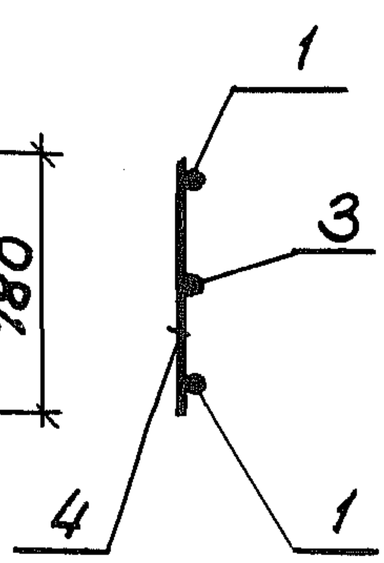


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05.01 0100	С21	1	65.3
-01	С26	2	78.8
-02	С31	2	101.8
-03	С36	1	119.6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Морозов		
Гл. конс. отд.	Липницкий		
Гл. конс. пл.	Спиричев		
Проект.	Татаркина		
Провер.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

3.012-3.1.2 05.01 01 00 СБ

Сетка арматурная С
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. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 05.010200СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали											Масса
Б.Ч.		1	05.010201	ф20AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8750	1	1									21.6
Б.Ч.		2	05.010202	ф18AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8750	1										17.5
Б.Ч.		3	05.010203	ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780	35	35									0.48
Б.Ч.		2	05.010204	ф22AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8750		1	1								26.1
Б.Ч.		1	05.010205	ф25AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8750			1	2							33.7
Б.Ч.		3	05.010206	ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780			35								0.69
Б.Ч.		3	05.010207	ф14AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780				35							0.94

Нач.отд.	Морозов	
Гл.кон.отд	Липницкий	
Гл.кон.пр.	Спиричев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

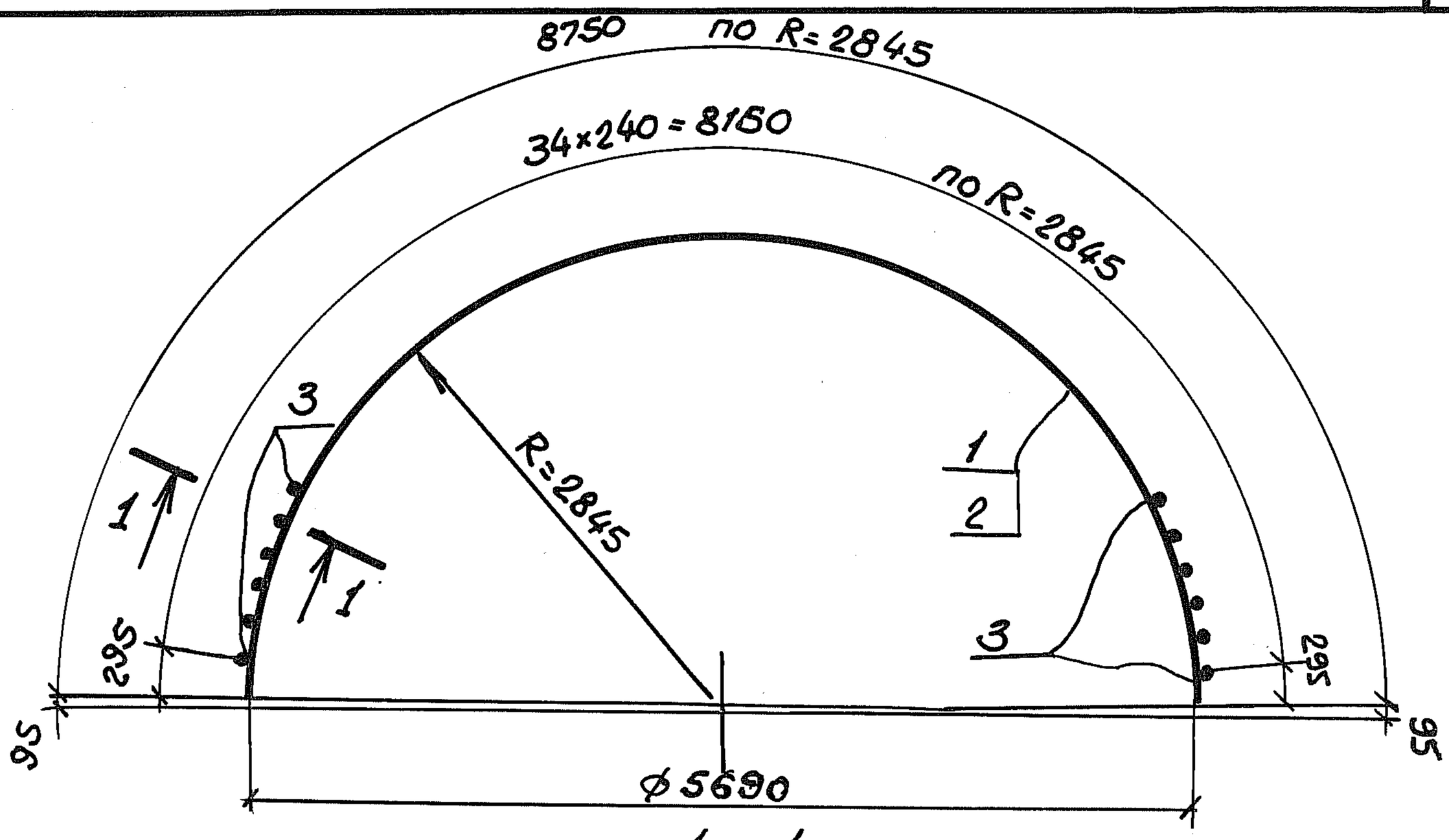
3.012-3.1.2 05.010200

Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР. ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

172-32-02 ТО



1 — 1

Рис. 1

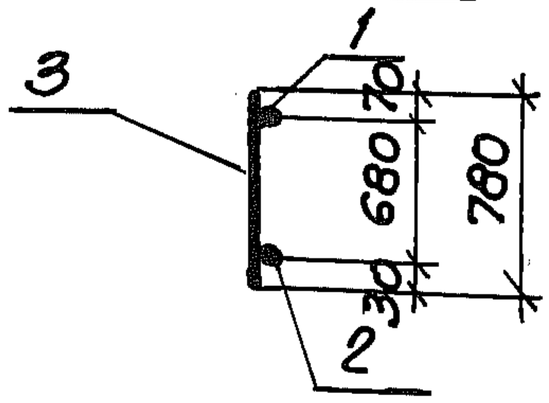


Рис. 2

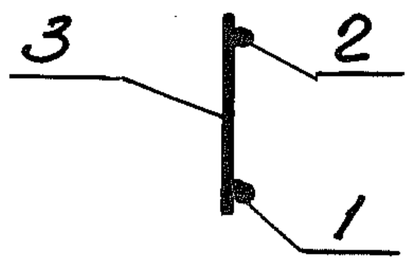
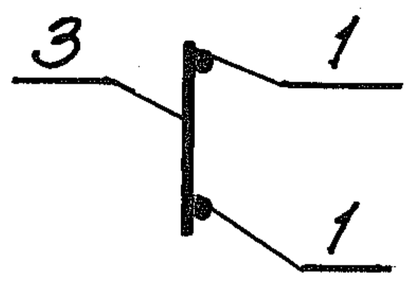


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05.010200	С22	1	55.9
-01	С27	2	64.5
-02	С32	1	83.9
-03	С37	3	100.2

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

Нач.отд.	Морозов		
Гл.конс.отд	Липницкий		
Гл.кон.пл	Спиричев		
Проект.	Татаркина		
Провер.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

3.012-3.1.2 05.010200СБ

Сетка арматурная С
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 71

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 05.010300СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.00.00.00 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали											Масса
Б.Ч.		1	05.010301	ф20 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8435	1	1									20.8
Б.Ч.		2	05.010302	ф18 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8435	1										16.9
Б.Ч.		3	05.010303	ф10 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780	35	35									0.48
Б.Ч.		2	05.010304	ф22 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8435		1	1								25.1
Б.Ч.		1	05.010305	ф25 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=8435			1	2							32.5
Б.У		3	05.0103.06	ф12 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780			35								0.69
Б.У		3	05.010307	ф14 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780				35							0.94

17232-02 72

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

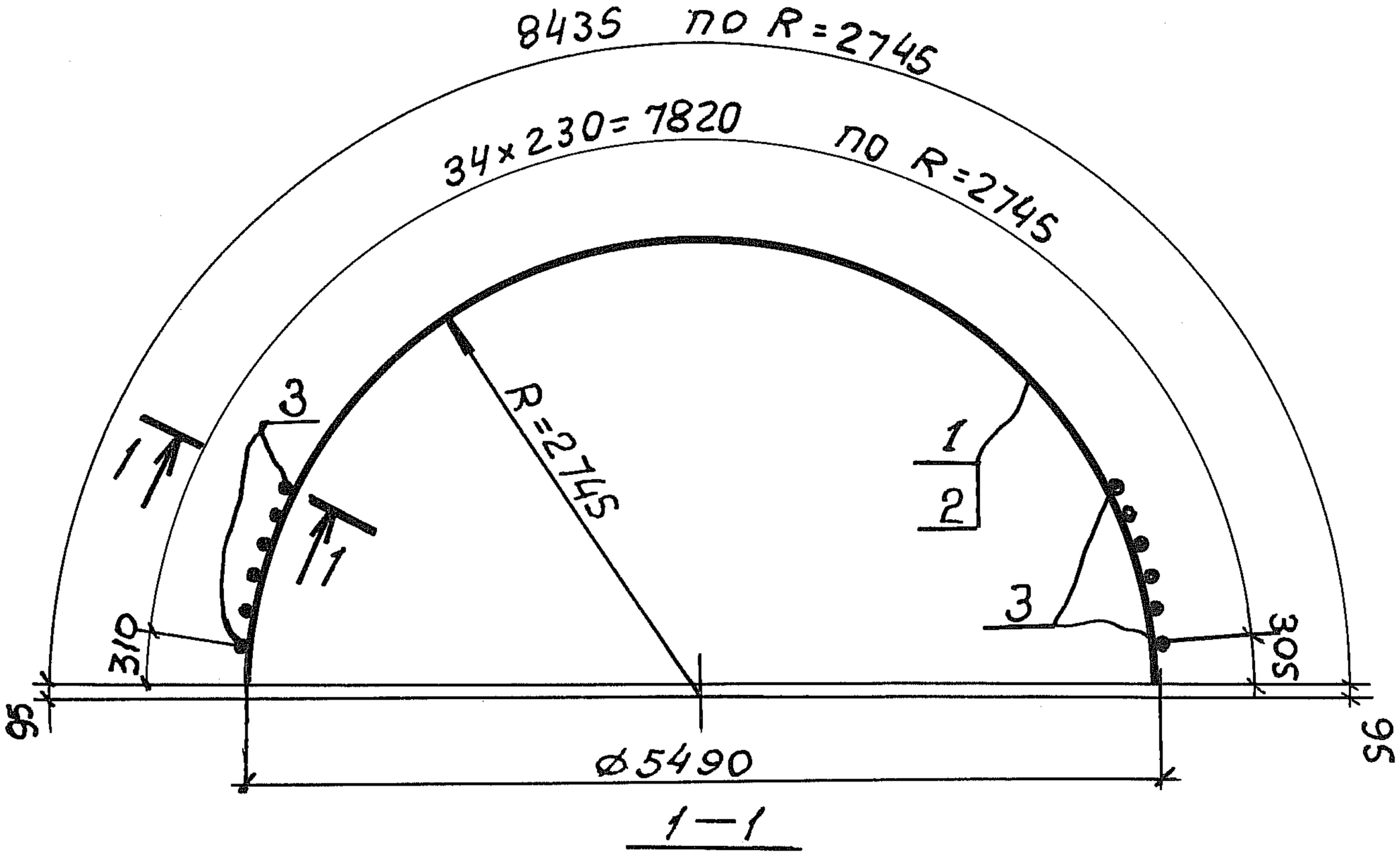
3.012 - 3.1.2 05.010300

Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

70



1—1

Рис. 1

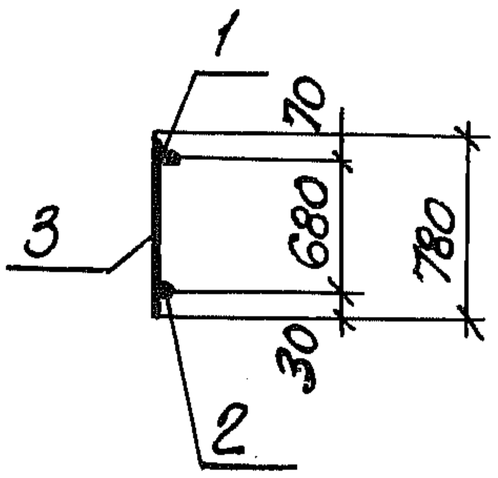


Рис. 2

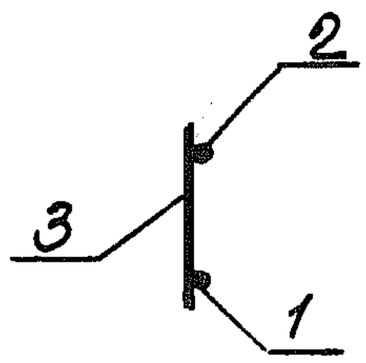
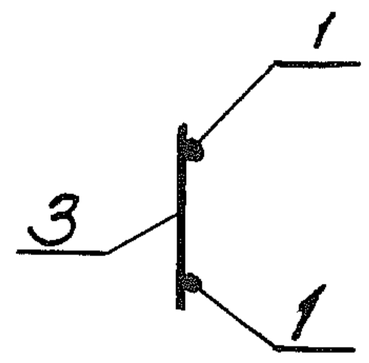


Рис. 3



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

Нач.отд.	Морозов		
Гл.кон.отд.	Липницкий		
Гл.кон.пр.	Спиричев		
Проект.	Татаркина		
Провер.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

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

3.012-3.1.2 05.010300 СБ

Сетка арматурная С

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. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 05.010400 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали.											Масса
Б.Ч.		1	05.010401	ф20 А III ГОСТ 5.1459-72* е=8120	1	1									20.0
Б.Ч.		2	05.010402	ф18 А III ГОСТ 5.1459-72* е=8120	1										16.2
Б.Ч.		3	05.010403	ф10 А III ГОСТ 5.1459-72* е=780	35	35									0.48
Б.Ч.		2	05.010405	ф22 А III ГОСТ 5.1459-72* е=8120		1	1								24.2
Б.Ч.		1	05.010406	ф25 А III ГОСТ 5.1459-72* е=8120			1	2							31.2
Б.Ч.		3	05.010407	ф12 А III ГОСТ 5.1459-72* е=780			35								0.69
Б.Ч		3	05.010408	ф14 А III ГОСТ 5.1459-72* е=780				35							0.94

Нач.отд	Морозов	
Гл.кон.отд	Липницкий	
Гл.кон. пр.	Спиричев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012-3.1.2 05.010400

Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

11232-02 14

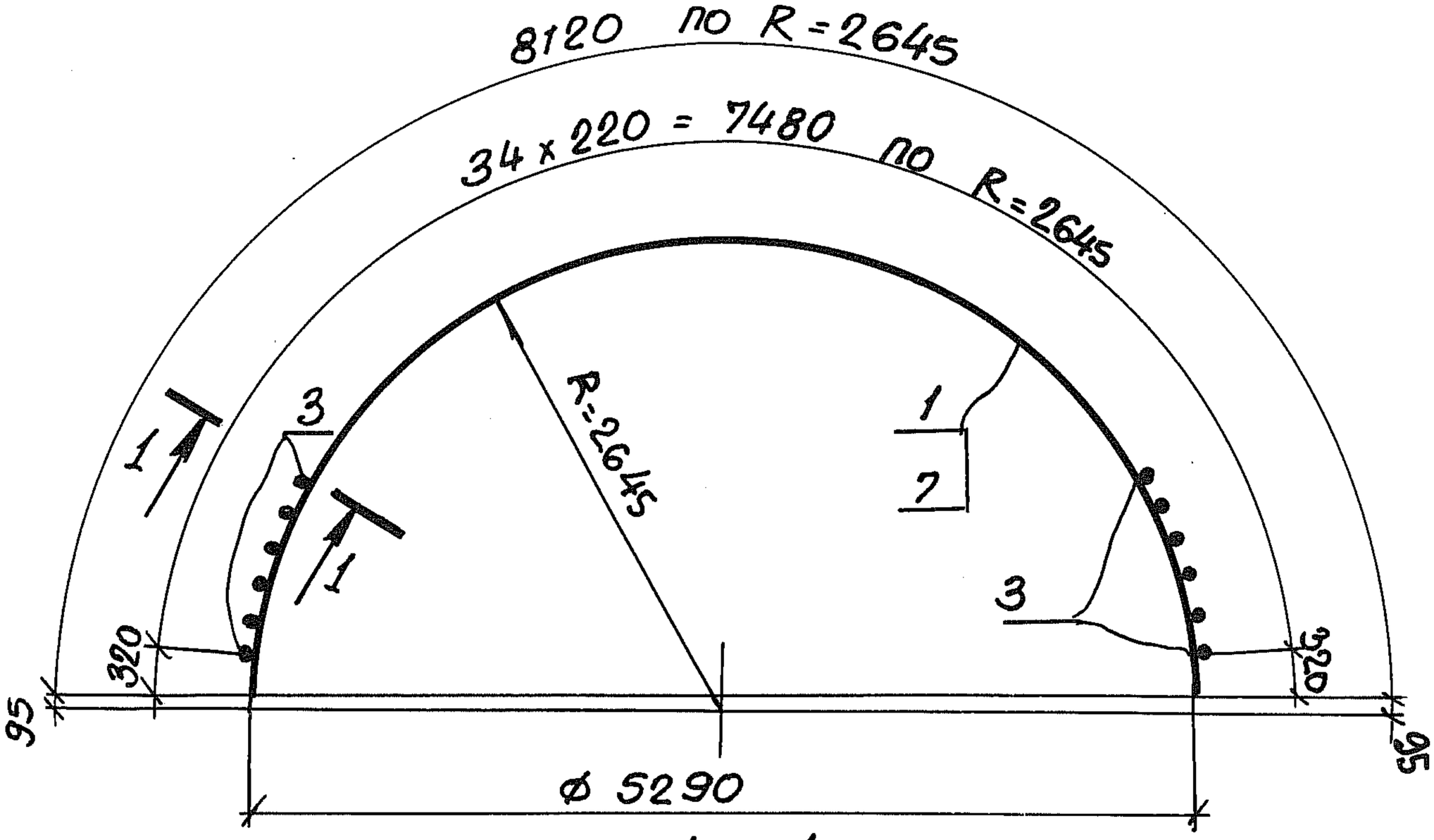


Рис. 1

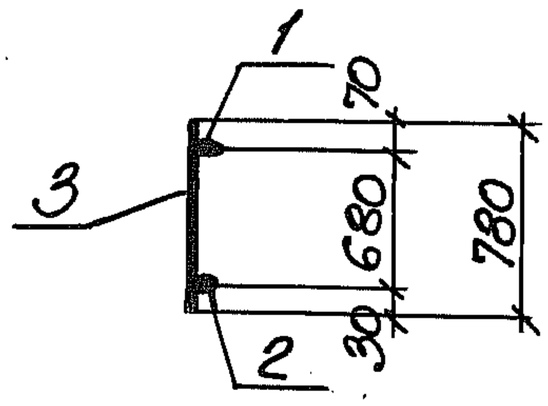


Рис. 2

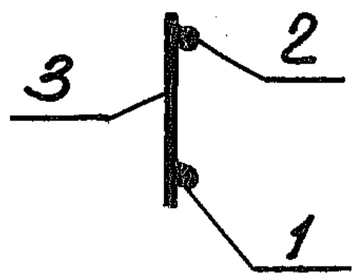
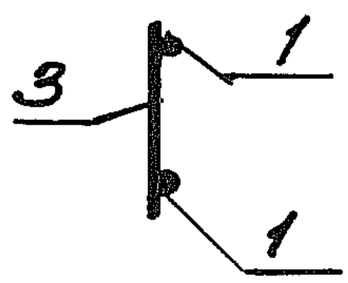


Рис. 3



Обозначение	Марка	Рис	Масса
3.012-3.1.2 05.010400	С24	1	53.0
-01	С29	2	61.0
-02	С34	1	79.6
-03	С39	3	95.4

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

3.012-3.1.2 05.010400 СБ

Сетка арматурная С
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 75

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 05.010500СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Детали.											Масса
БЧ.		1	05.010501	ф18AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=7805	1										15.6
БЧ		2	05.010502	ф20AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=7805	1										19.3
БЧ		3	05.010503	ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=7805	1	1	1	1							6.9
БЧ		4	05.010504	ф10AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780	35	35									0.48
БЧ		1	05.010505	ф22AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=7805		2									23.3
БЧ		1	05.010506	ф25AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=7805			2	1							30.0
БЧ		4	05.010507	ф12AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780			35								0.69
БЧ		2	05.010508	ф28AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=7805				1							37.7
БЧ		4	05.010509	ф14AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=780				35							0.94

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

3.012-3.1.2 05.010500

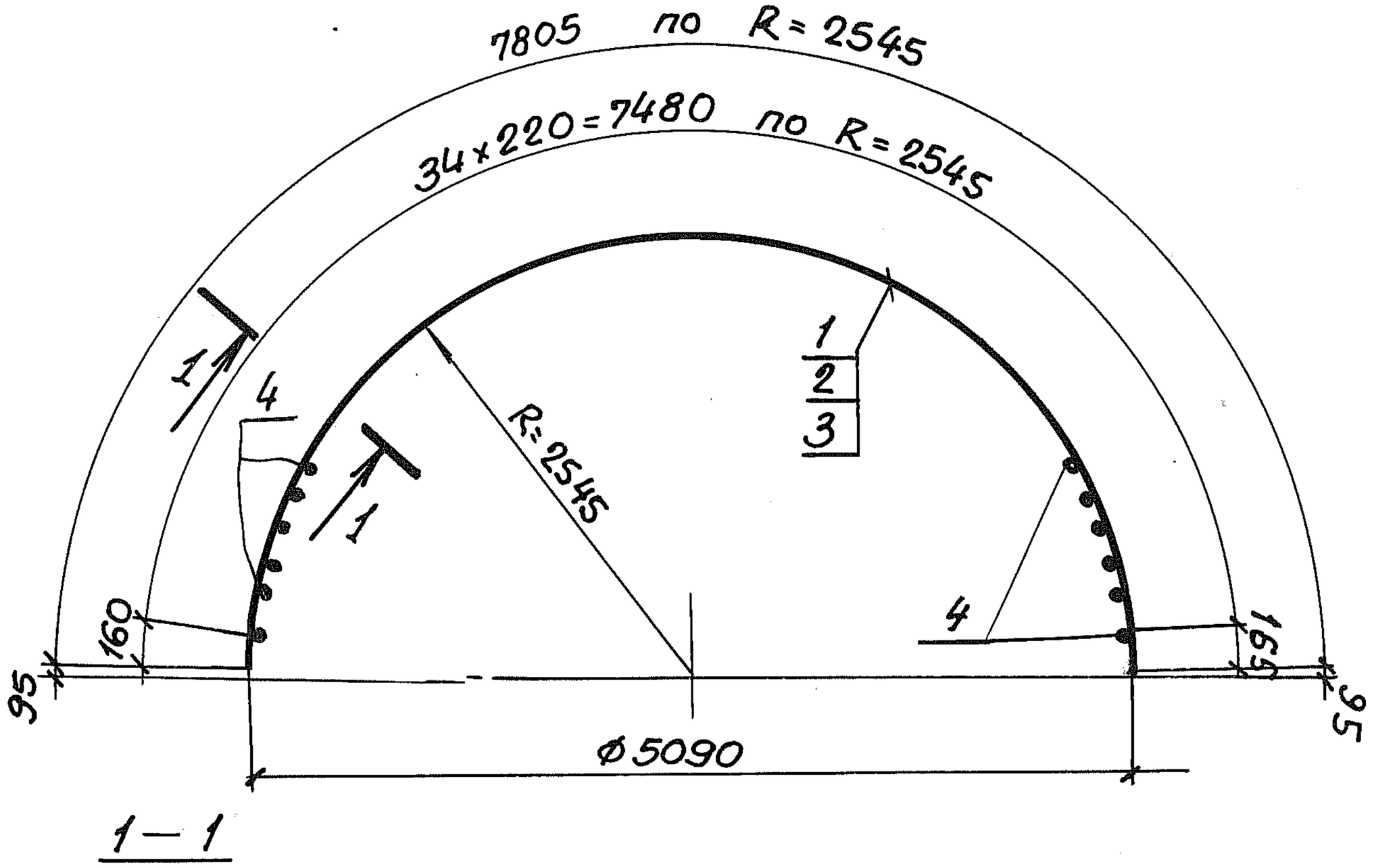
Сетка арматурная С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 76

47



1 — 1

Рис. 1

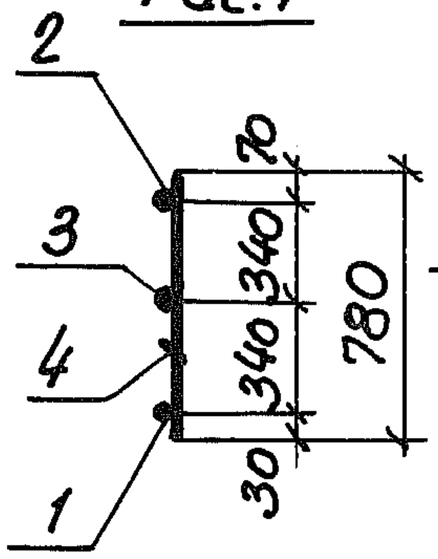
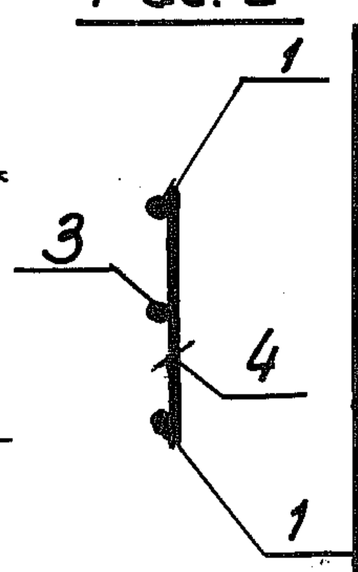


Рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
3.012-3.1.2 05010500	С25	1	58.6
-01	С30	2	70.2
02	С35	2	91.1
03	С40	1	107.6

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

Нач.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

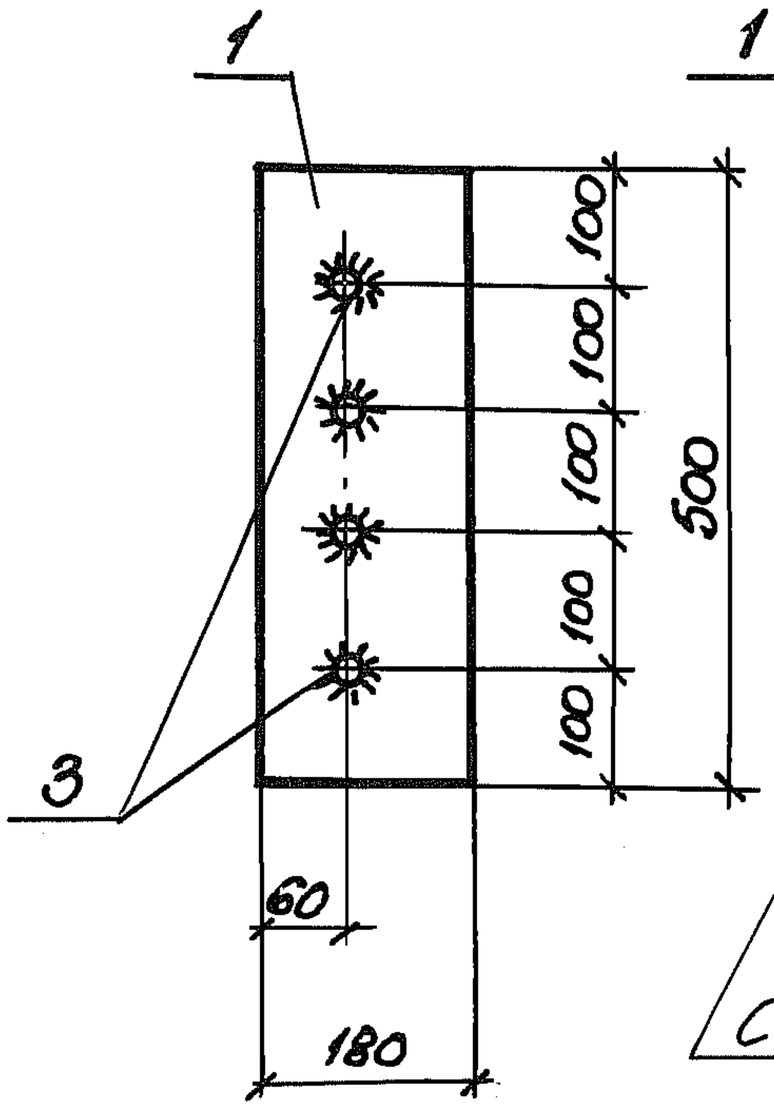
Сборочный чертеж

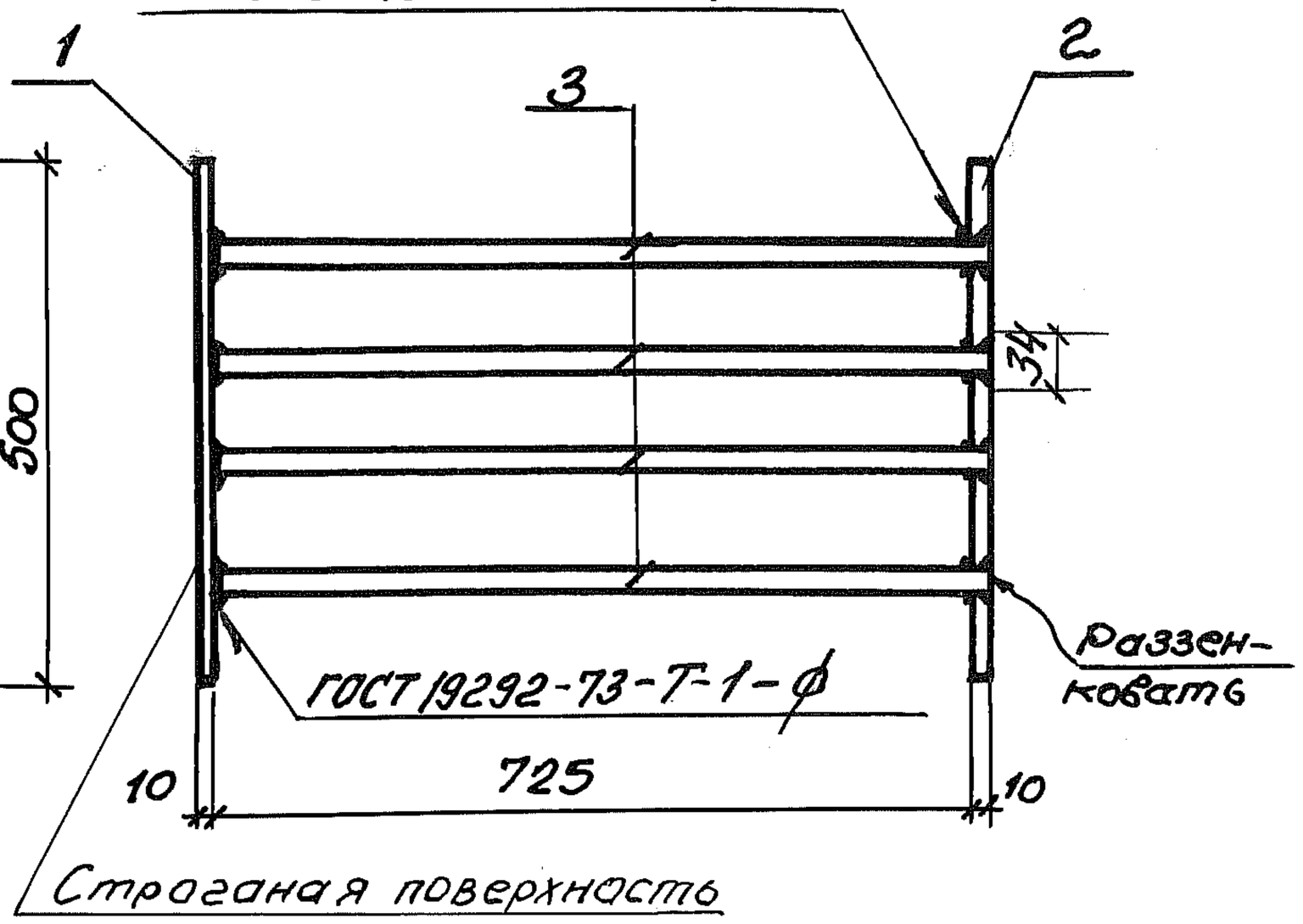
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 77

СН 393-78-21 подп. 1





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	05.010601	Полоса $\frac{10\times180\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{Ст3. КП ГОСТ}\ 6422\text{-}76}$ ℓ=500	1	7,1
Б.Ч.		2	05.010602	Полоса $\frac{10\times180\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76^{*}}{\text{Ст3. КП ГОСТ}\ 6422\text{-}76}$ ℓ=500	1	с отв. ф16 7,1
Б.Ч		3	05.010603	ф14 А III ГОСТ 5.1459-72* ℓ=735	4	3,6

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

3.012-3.1.2 05.010600

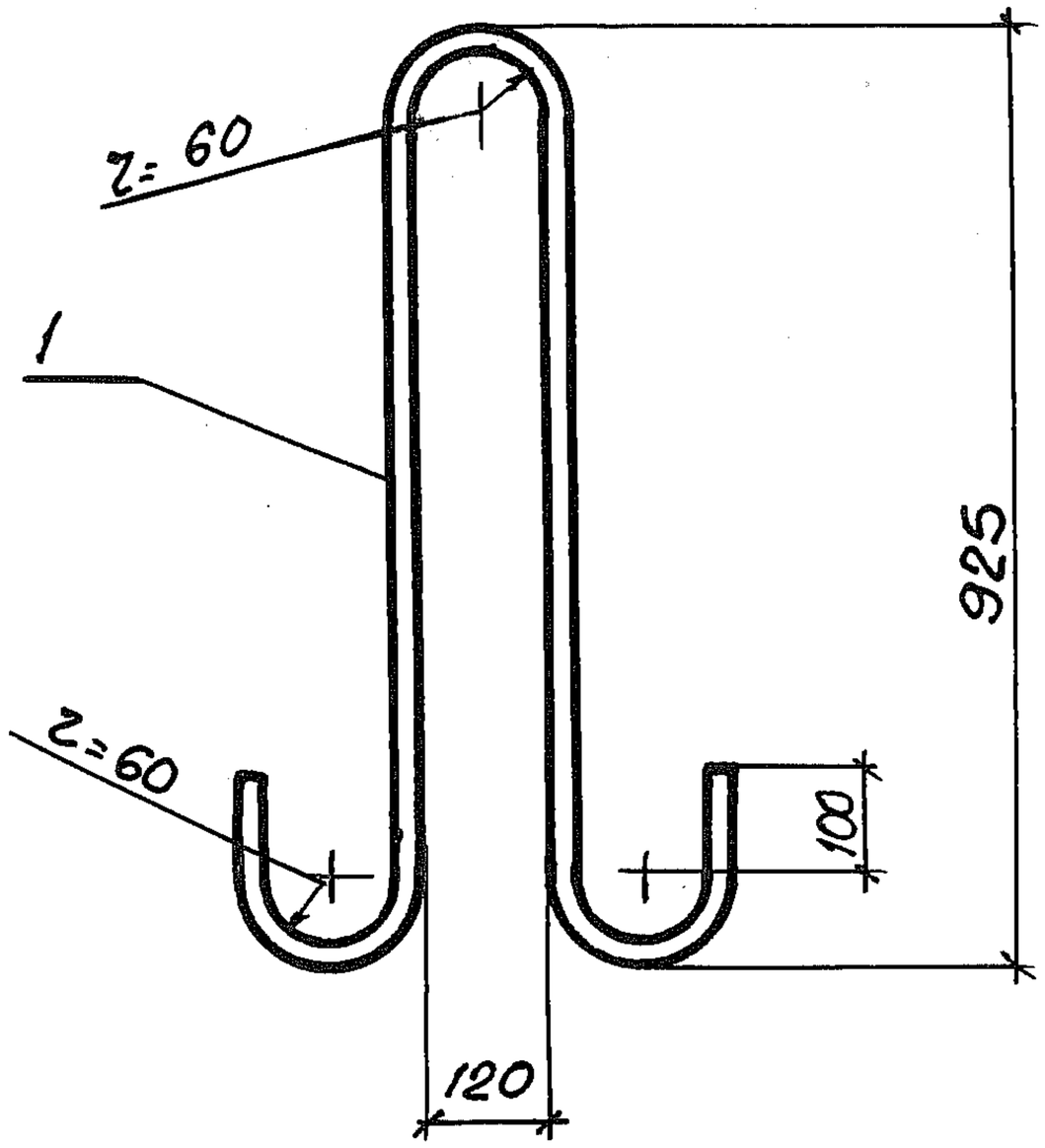
Изделие закладное МН8

Стадия	Масса	Масштаб
Р	17.8	

Лист | Листов 1

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 78



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
11		1	05.00 01 00	ф25АIIГОСТ 5781-75 ℓ=2375	1	9.1

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Нач.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд	Липницкий	
Гл.конс.пл.	Спиричев	
Проект.	Татаркина	
Пробер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

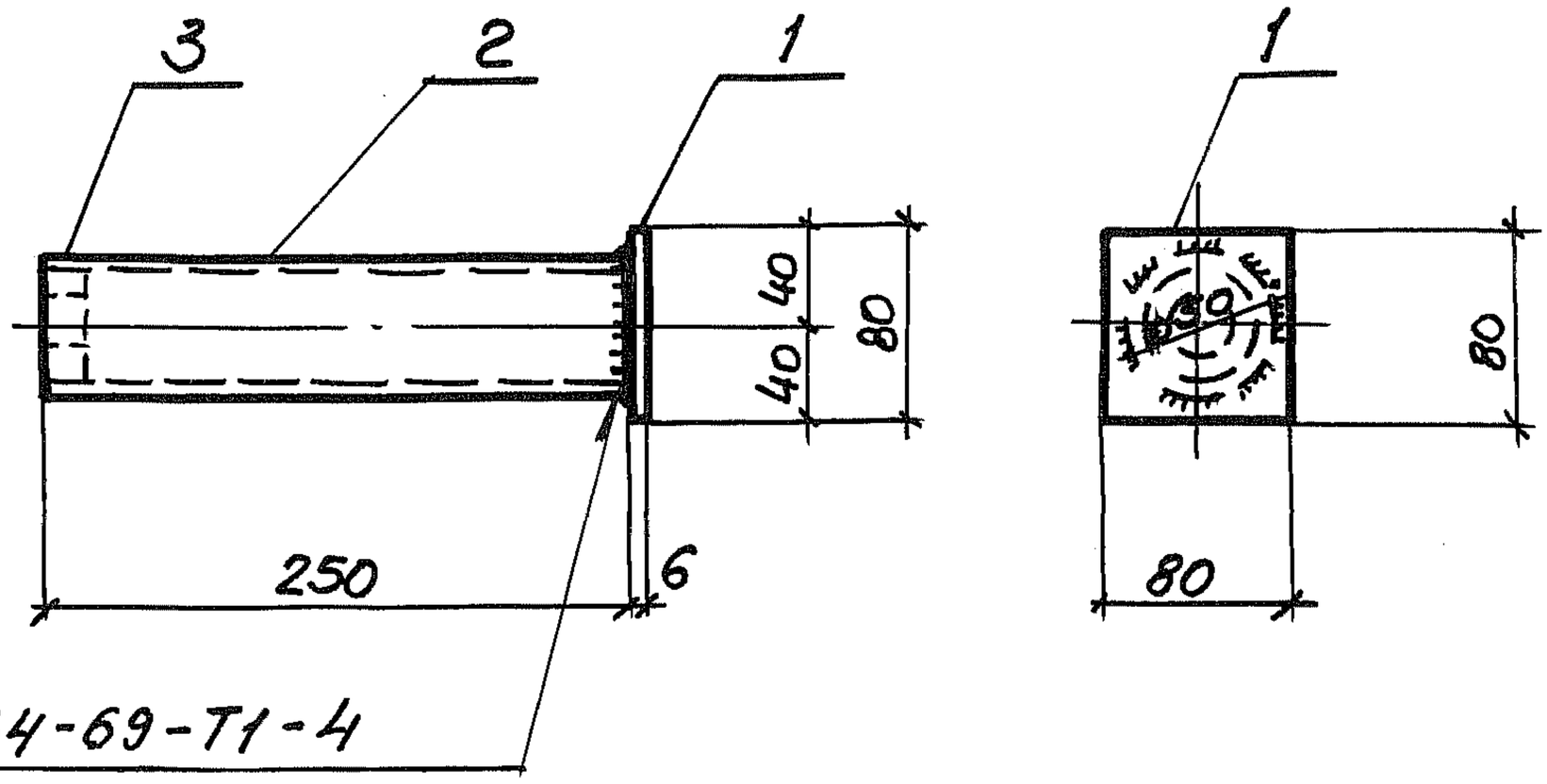
3.012 -3.1.2 05.00 01 00

Изделие закладное МН9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	9.1	
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 79



ГОСТ 5264-69-Т1-4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
БЧ		1	05.000201	Полоса $\frac{6\times80\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76^{*}}{\text{Ст3кп ГОСТ}\ 6422\text{-}76}$ е=80	1	0,3
БЧ.		2	05.00 02 02	Труба 50х3.5 ГОСТ 3262-75 е=250	1	1.2
БЧ		3	05.00 0203	Гайка М20 ГОСТ 5715-70	1	0.1

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

3.012-3.1.2 05.00 02 00

Изделие закладное МН10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,6	

Лист | Листов 1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
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 пространствен. 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.Ч.		4	05.000001	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=600	58	58	58	58							0,37кг
Материалы.															
				Бетон марки М500	3,47	3,47	3,47	3,47							м3

Нач. отд.	Морозов	
Гл. конс. от	Липницкий	
Гл. конс. пл	Спирычев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

3.012-3.1.2 06.000000

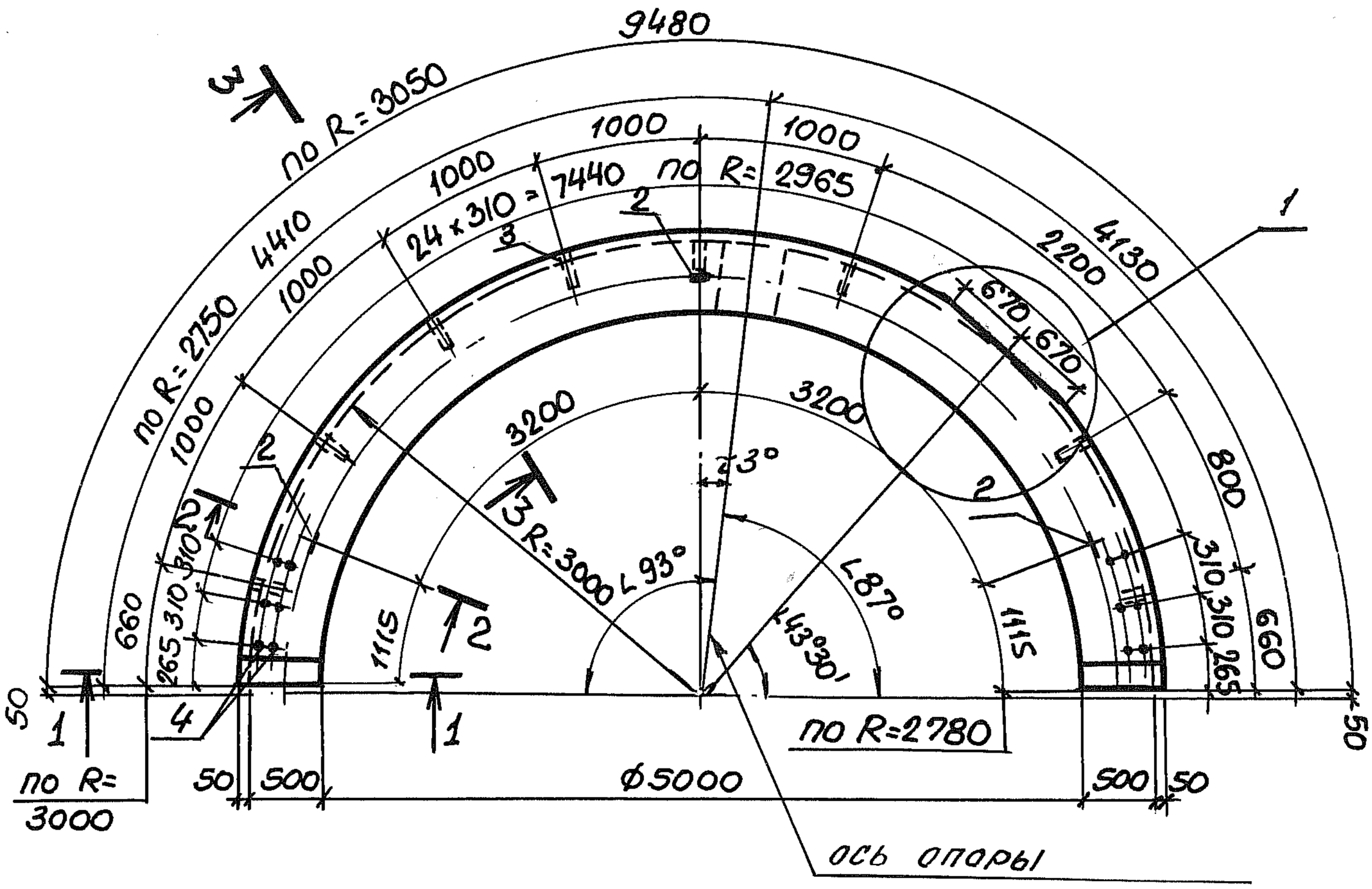
Балка
1Б2R30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР
Ленинградский
Промстройпроект

17232-02 18

67



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.№

Нач.отд.	Морозов		
Гл.конс.отд	Липницкий		
Гл.конс.пл.	Спиричев		
Проект.	Татаркина		
Провер.	Шатова		
Исполн.	Фоменко		

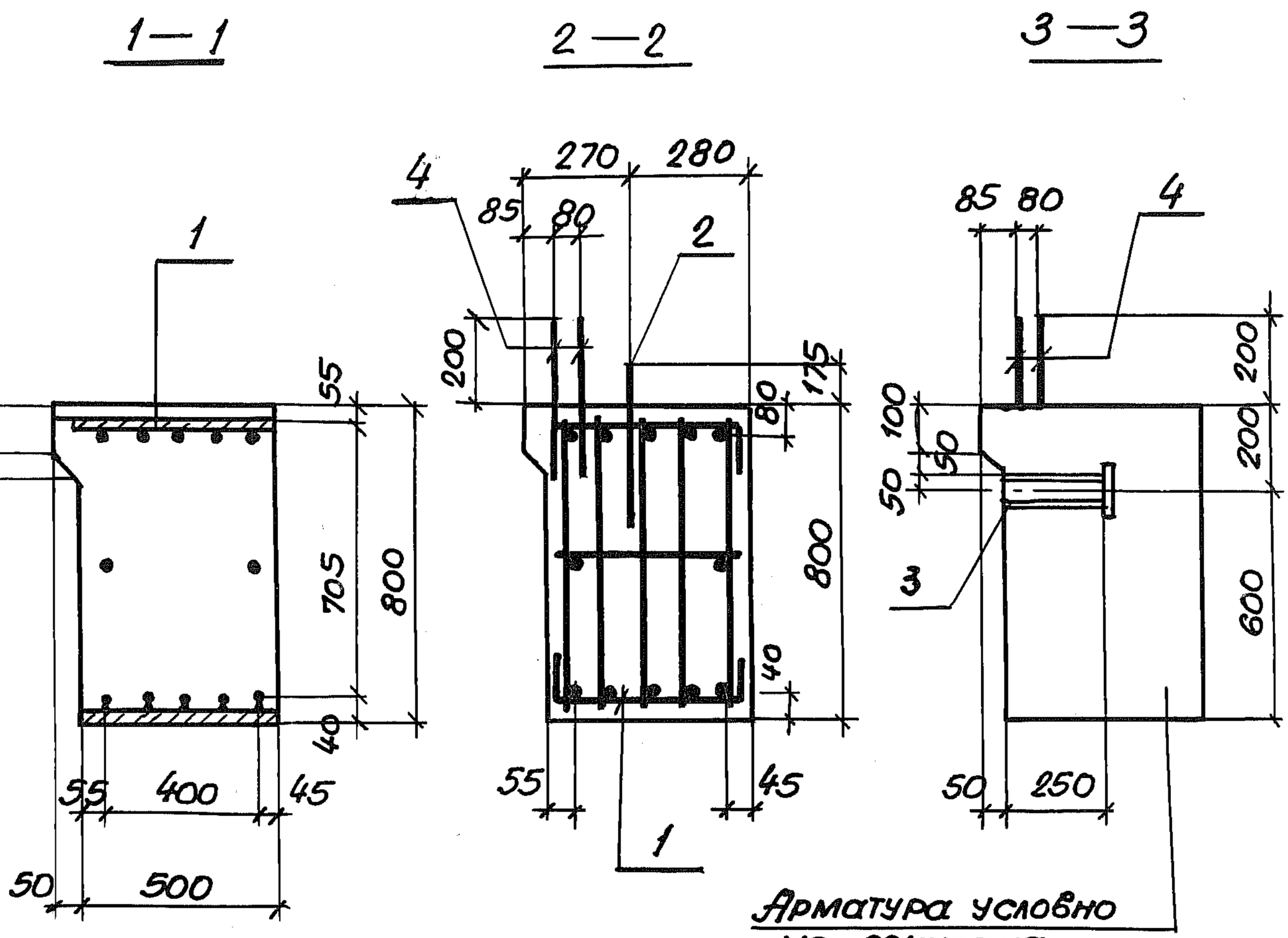
3.012-3.1.2 06.000000 СБ

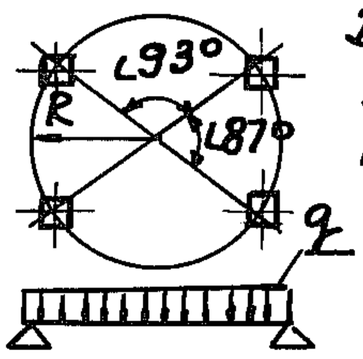
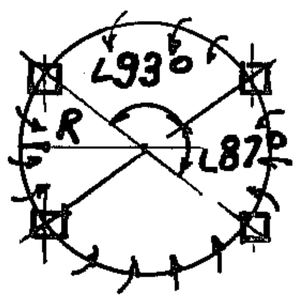
Балка
1Б2R30
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 3	

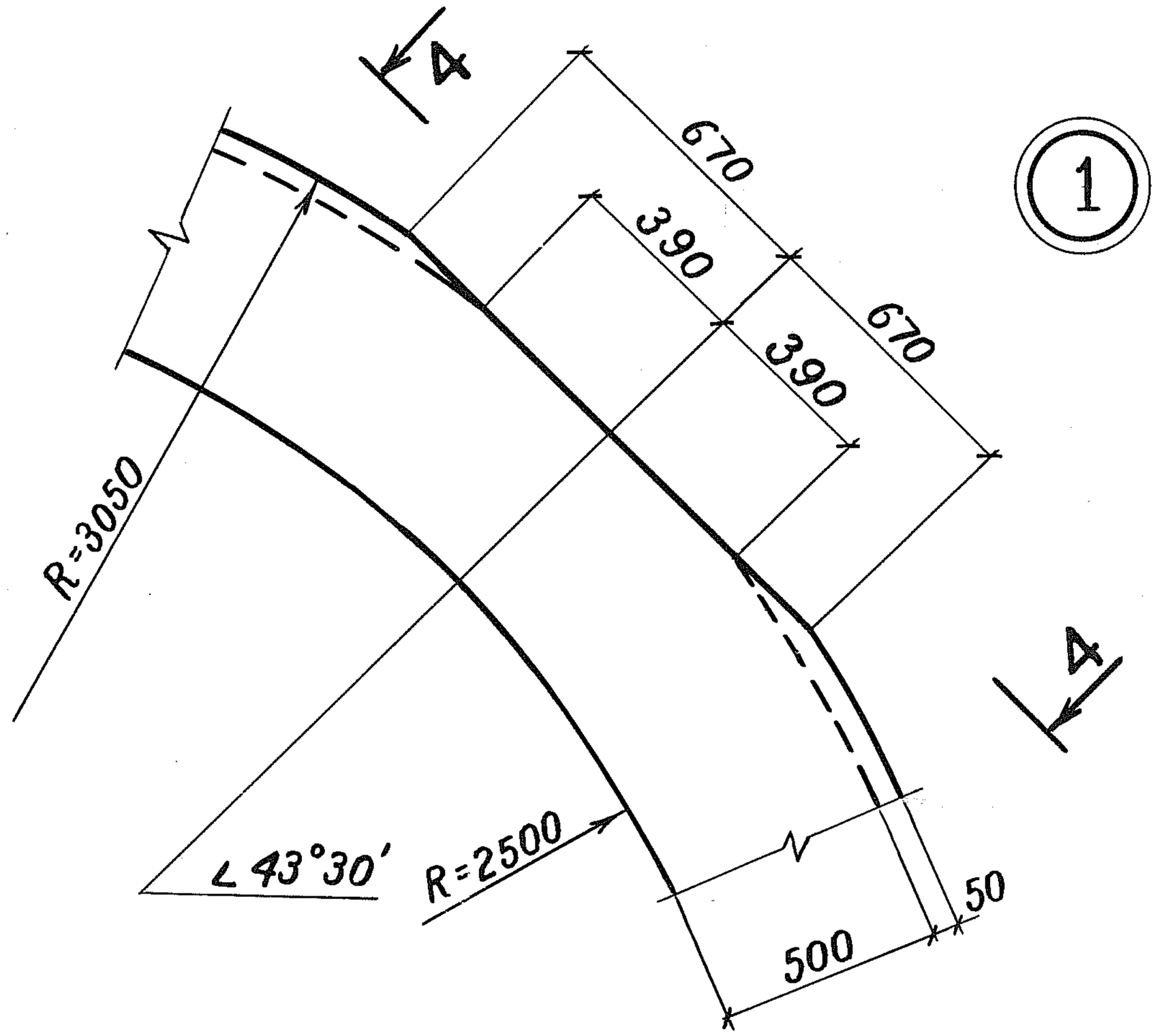
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 82

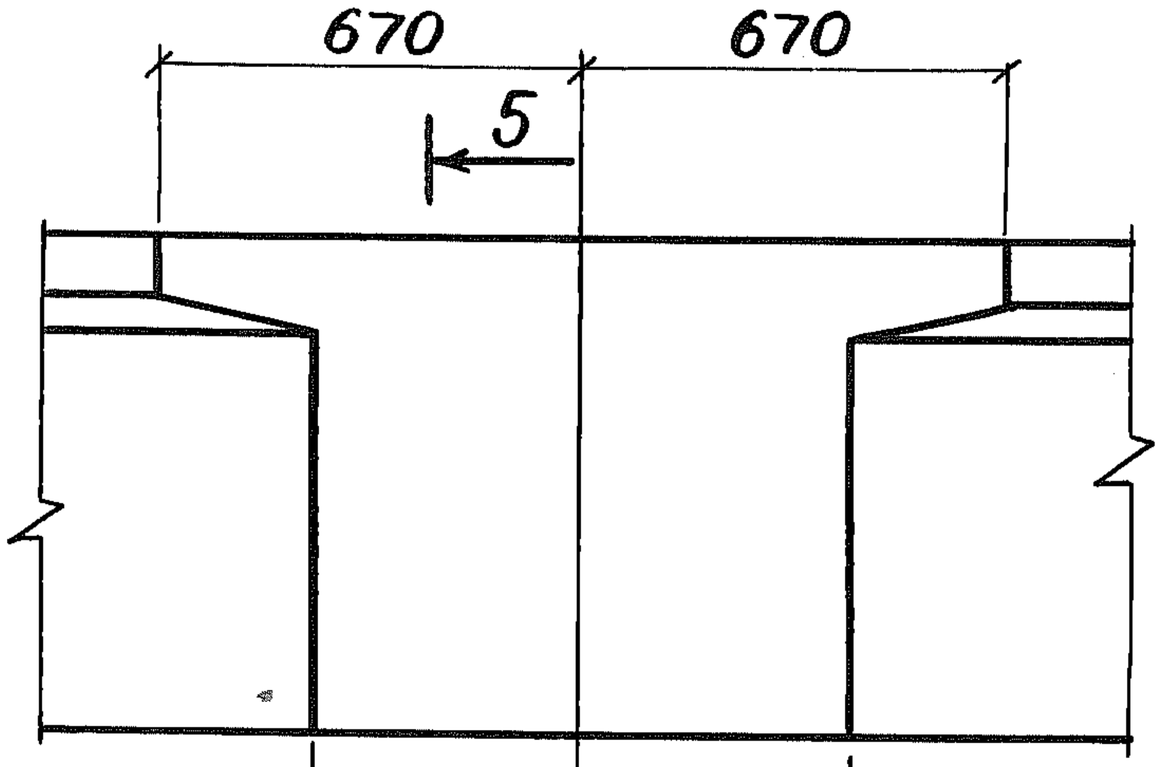


Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия				
		q тс/м	Мкр тсм	Мпр тсм	Моп тсм	Q тс	Моп кр тсм	Мпр кр тсм
1Б 2R30-1	 Для определения усилий от вертикальной нагрузки R = 2750	21.7	1,7	27.3	30.4	43.0	2,6	7.4
1Б 2R30-2		28.4	2,3	35,8	39.8	56,2	3.4	9,7
1Б2R30-3	 Для определения усилий от крутящего момента	35,2	2.8	44.4	49.3	69,7	4.2	12.1
1Б2R30-4		40.8	3.3	51.4	57.1	80.8	4.9	14.0

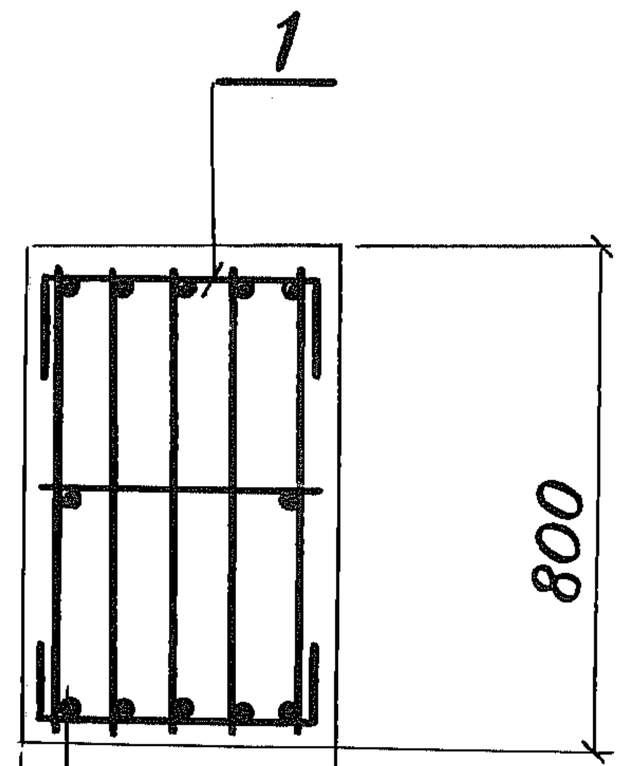
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



4 – 4



5 – 5



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

3.012 - 3.1.2 06.000000 СБ	Лист 3

Инв N: подл	Подпись и дата	Взам. инв N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. —	01	02	03							Примечание
				Документация											
11			3.012-3.1.2 07.000000 СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X							
11			00.000000 ВМС	Выборка стали	X	X	X	X							
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка	X	X	X	X							
				Сборочные единицы.											
11		1	05.010000	Каркас пространств. КП21	1										
11		1	05.010000-01	Тоже 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	Тоже МН10	7	7	7	7							
				Детали											Масса
Б.Ч.		4	05.000001	ф10 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=600	58	58	58	58							0,37 кг
				Материал											
				Бетон марки М500	3.46	3.46	3.46	3.46							м³

Нач.отд.	Морозов	
Гл.конс.отд.	Липницкий	
Гл.констр.	Спиричев	
Проект.	Татаркина	
Провер.	Шатова	
Исполн.	Фоменко	

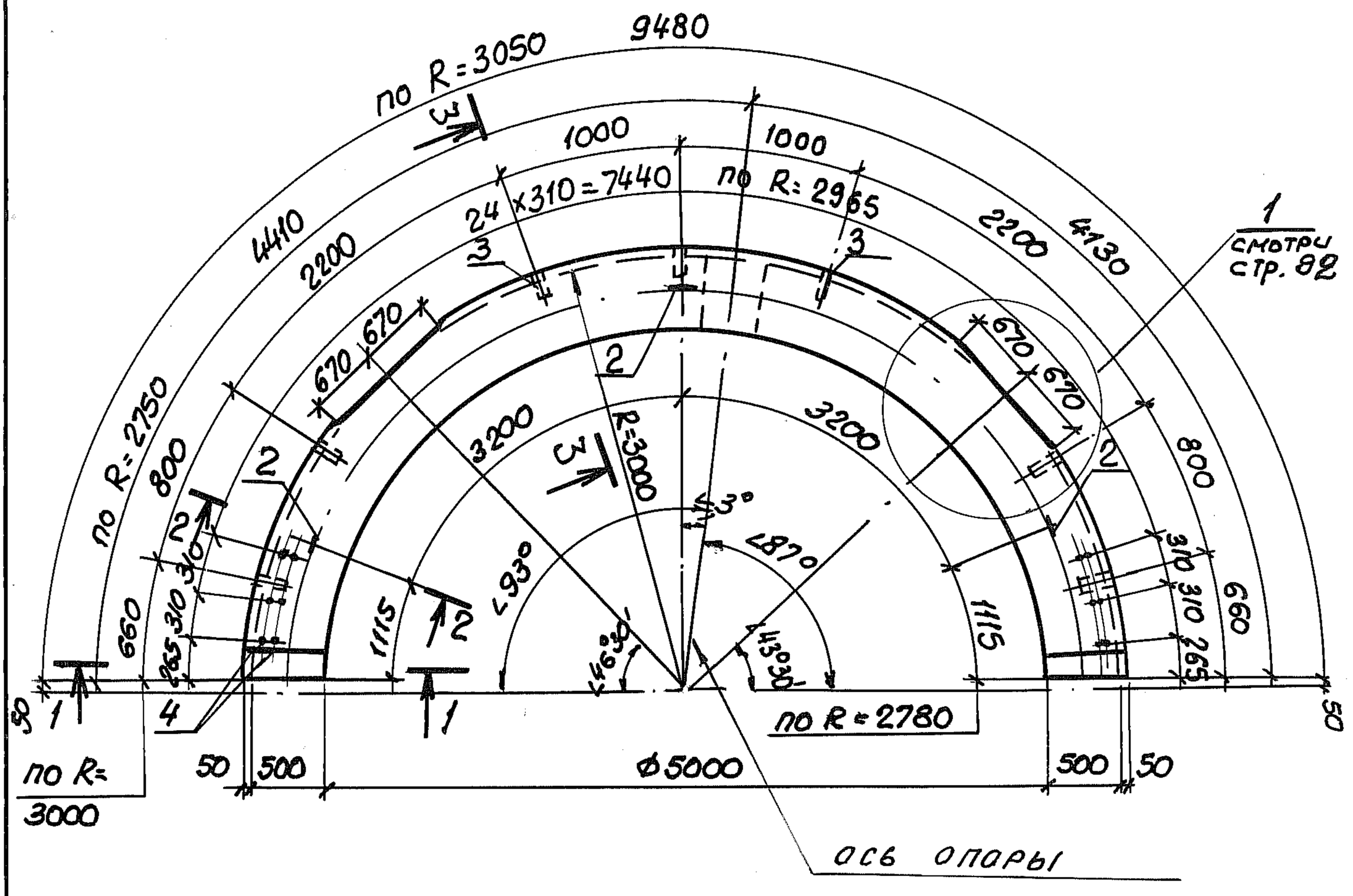
3.012-3.1.2 07.000000

Балка
1Б3 R30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 85



Обозначение	Марка	КП	Масса
3.012-3.1.2 07.00 0000	163R30-1	КП21	8,7т
-01	163R30-2	КП22	8.7т
-02	163R30-3	КП23	8.7т
-03	163R30-4	КП24	8.7т

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

3.012-3.1.2 07.00 0000 СБ

Балка
163R30
Сборочный чертеж

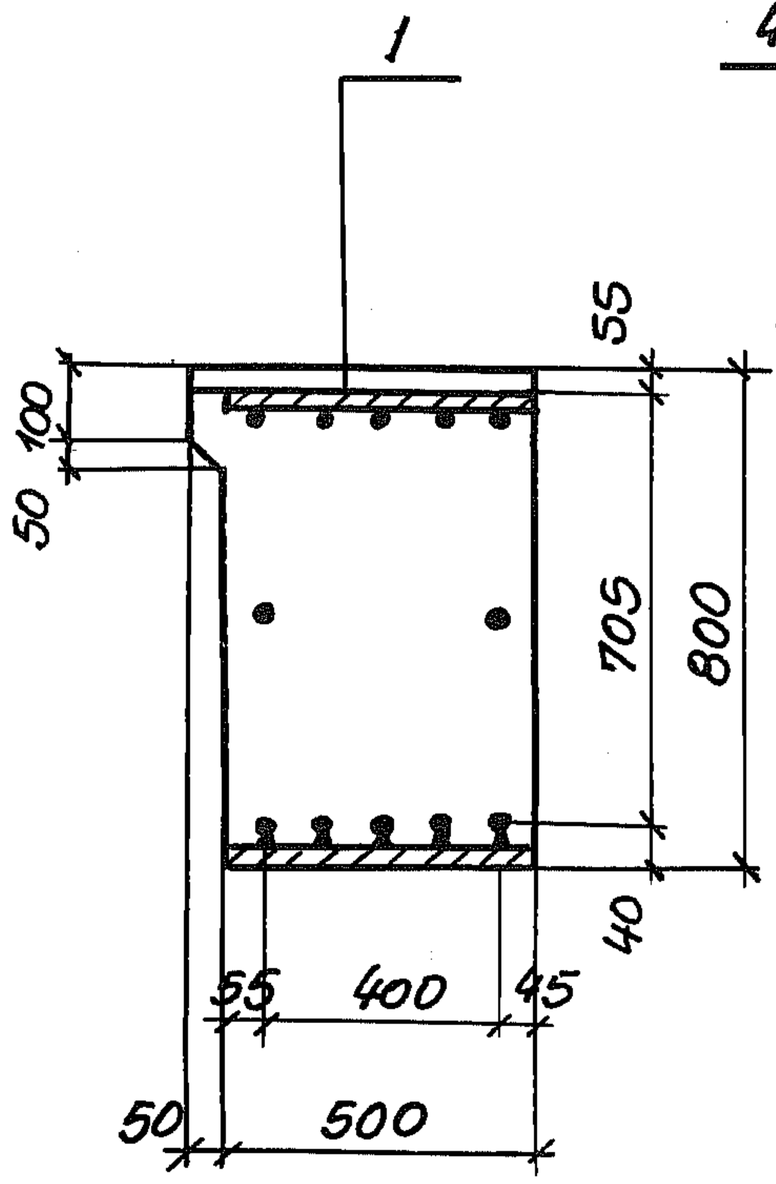
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 2	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

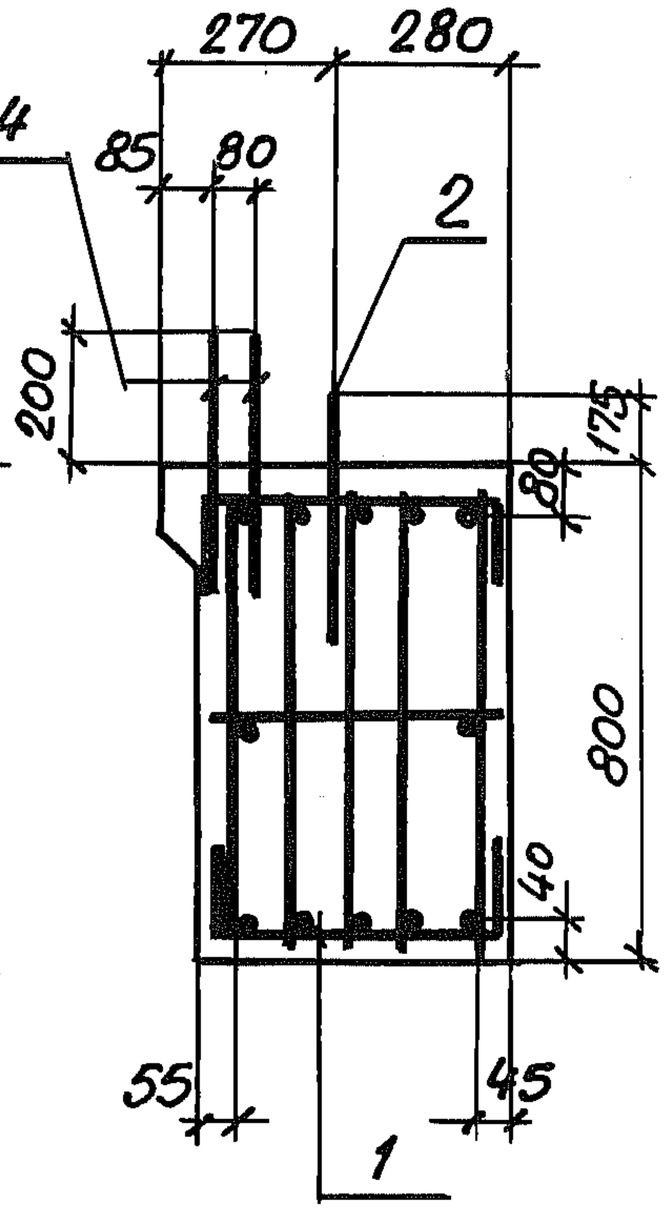
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

17232-02 86

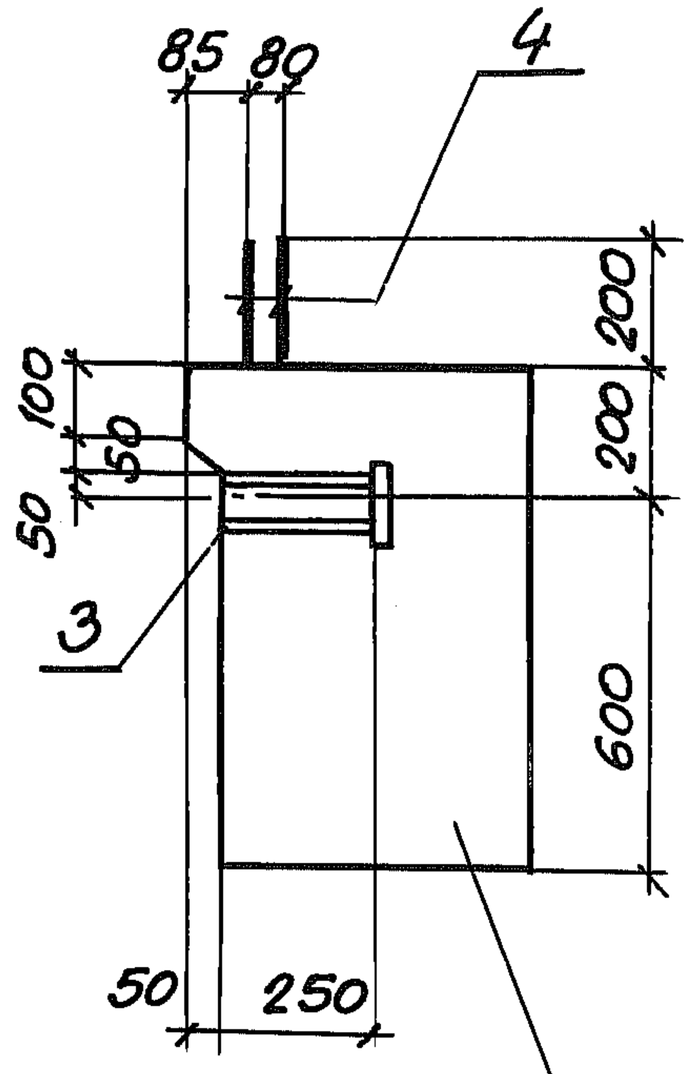
1—1



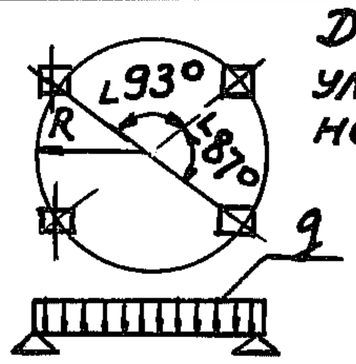
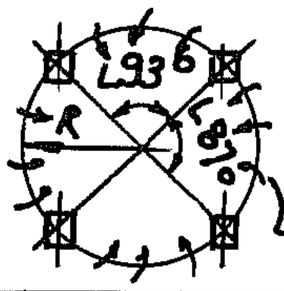
2—2



3—3



Арматура условно не показана

Марка элемента	Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия				
		$q_{тс/м}$	$M_{кр\ тсм}$	$M^{ч32}_{пр\ тсм}$	$M^{ч32}_{оп\ тсм}$	$Q_{тс}$	$M^{оп}_{кр\ тсм}$	$M^{пр}_{кр\ тсм}$
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	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

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 08.000000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.000000 ВМС	Выборка стали		
11			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
11		1	08.000100	Сетка арматурная С41	2	
Б.Ч.		3	Серия 1.400-9	Петля УП1-7	2	
Б.Ч		4	Серия 3.400-6/76	Изделие заклад. МЦ4-52	2	
Б.Ч		5	Тоже	Тоже МЦ5-5	3	
				Детали		Масса
Б.Ч.		2	08.000001	ф8AI ГОСТ 5781-75 ℓ=230	62	0.09
Б.Ч.		6	08.000002	-5×230 ГОСТ 82-70* / Ст3 сп ГОСТ 19282-73 ℓ=300	1	2,7
Б.Ч.		7	08.000003	-5×230 ГОСТ 82-70* / Ст3. сп ГОСТ 19282-73 ℓ=230	2	1.8
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,75	м3

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

3.012-3.1.2 08.000000

Балка

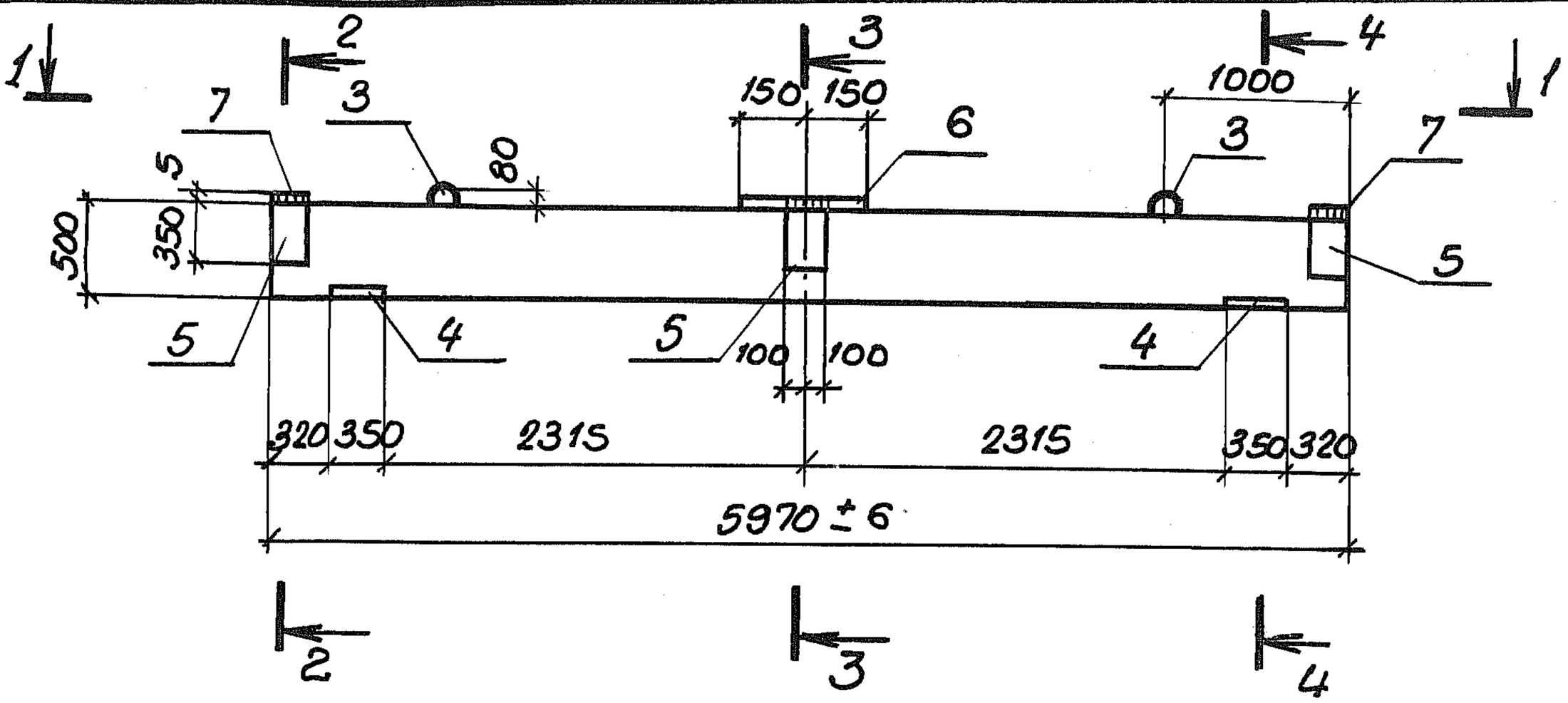
Б 60. 2,5. 5,0

Стадия	Лист	Листов
Р		1

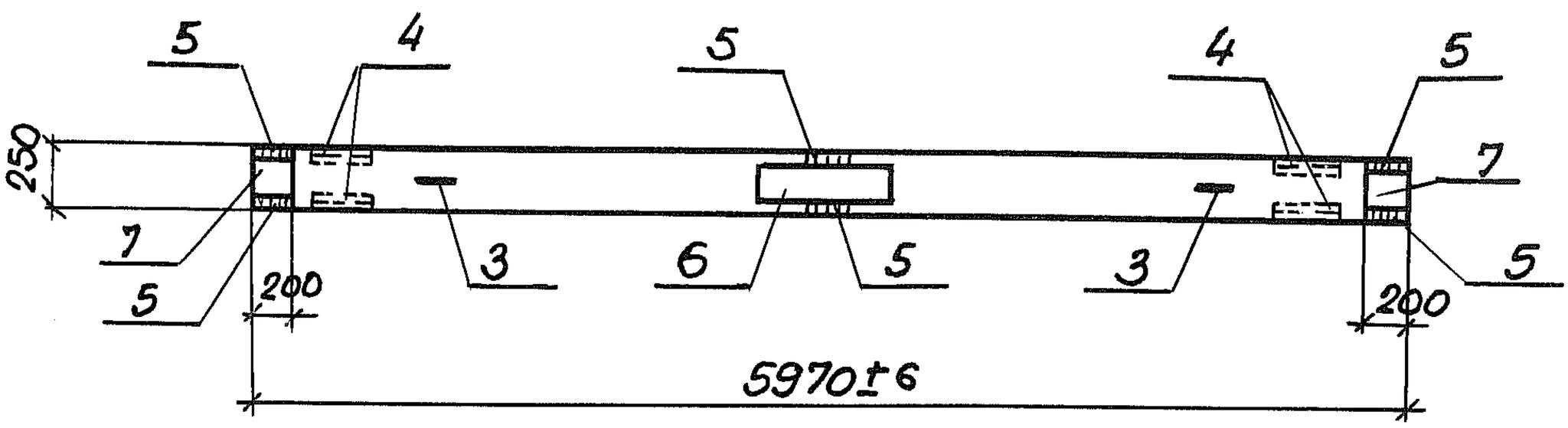
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

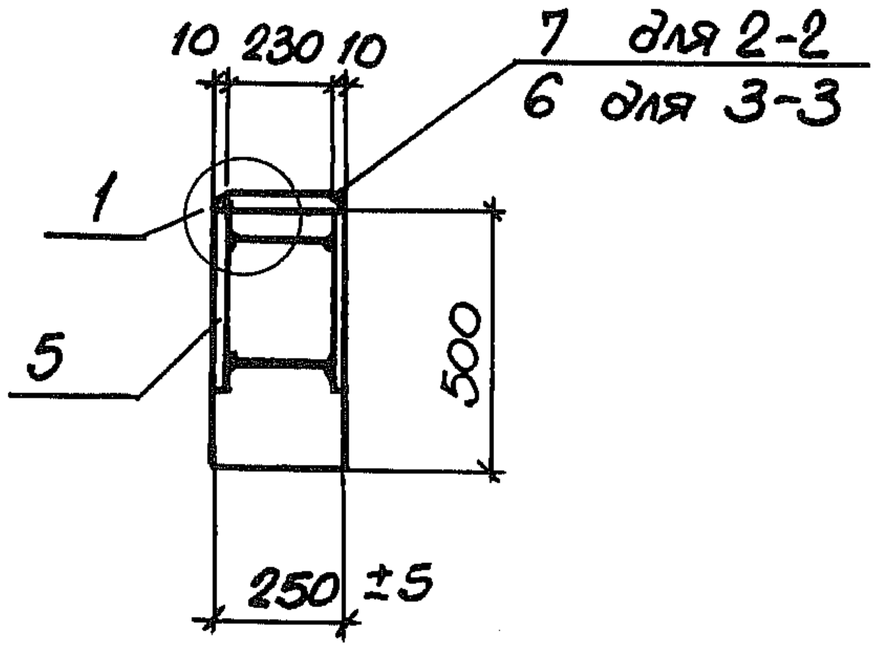
17232-02 88



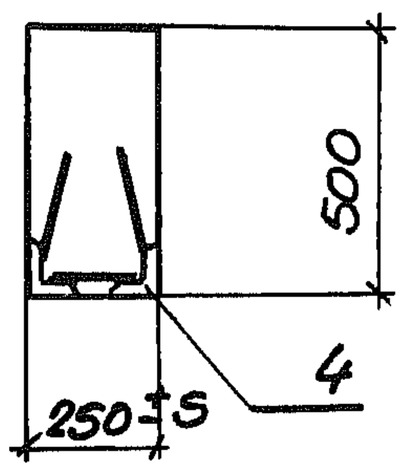
1 — 1

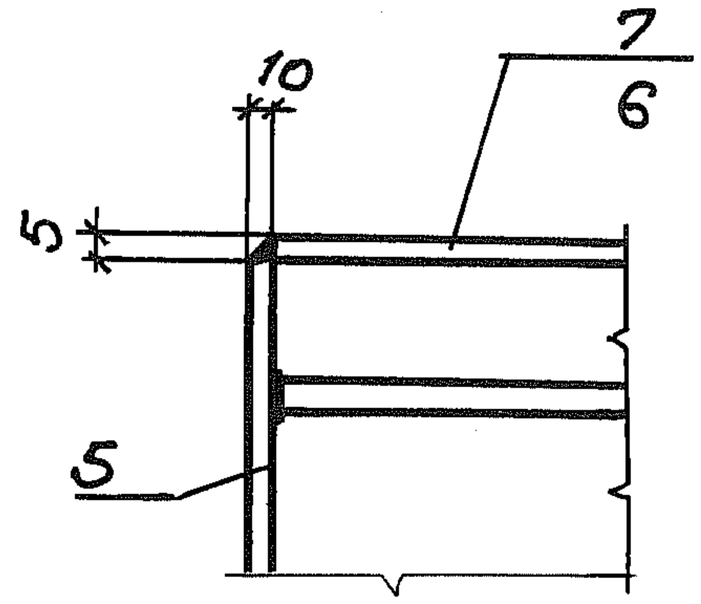


2 — 2, 3 — 3



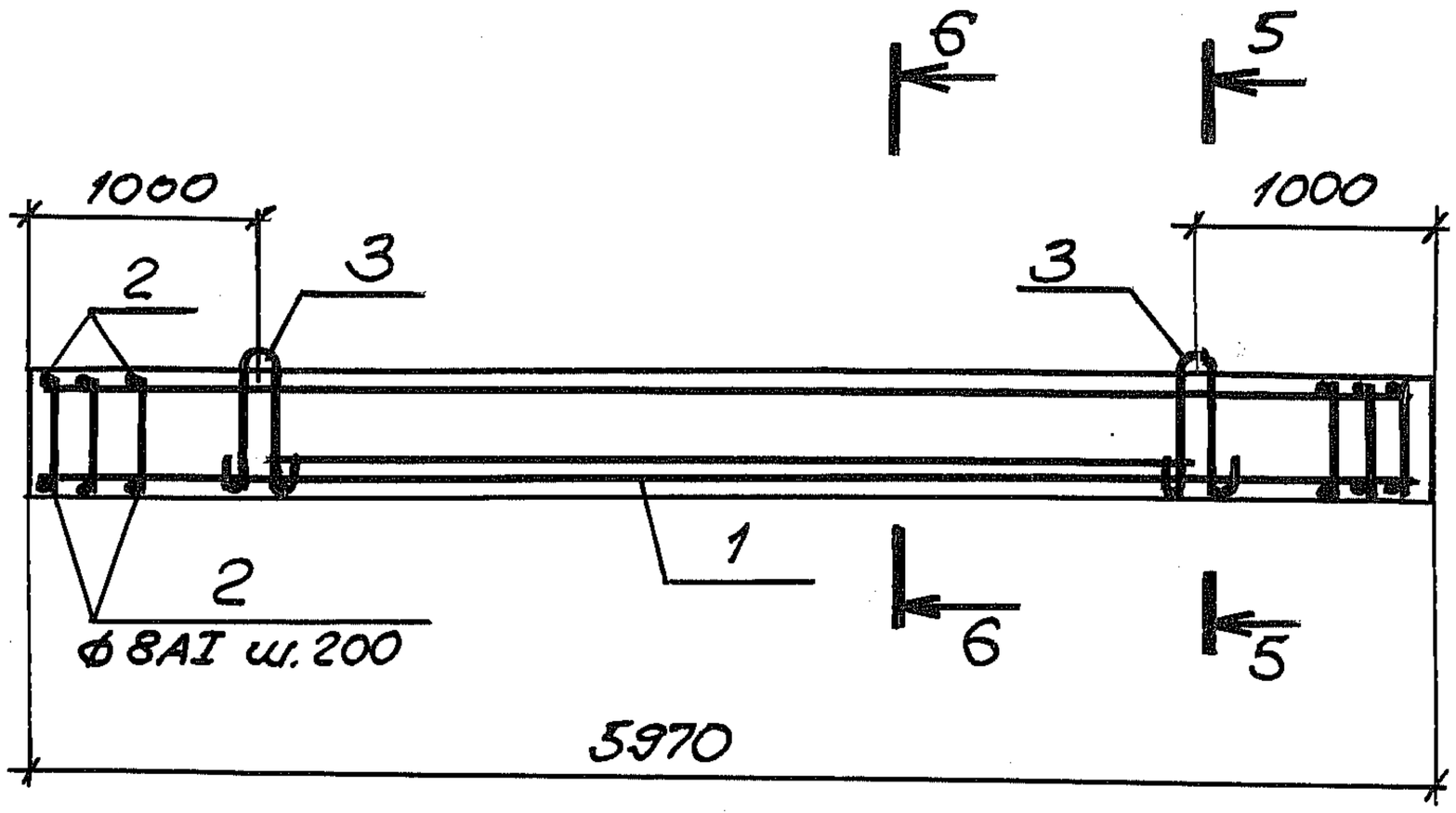
4 — 4



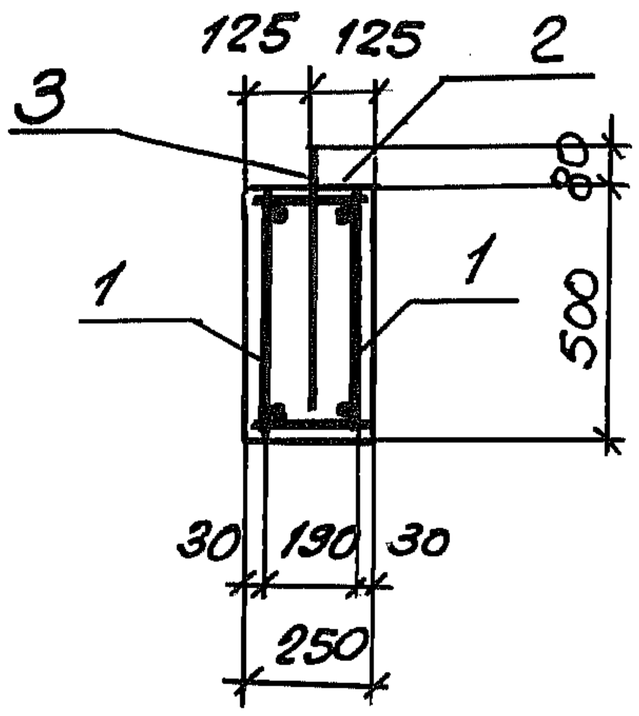


Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№				
				3.012-3.1.2 08.000000 СБ		
	Нач.отд.	Морозов		Балка Б 60. 2,5. 5,0 Сборочный чертеж	Стадия: Р; Масса: 1.9т; Масштаб: 1:50, 1:25	
	Гл.кон.отд.	Липницкий			Лист 1	Листов 2
	Гл.кон.пр.	Спиричев			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
	Проект.	Шатова				
	Пров.	Шатова				
	Исполн.	Фоменко				

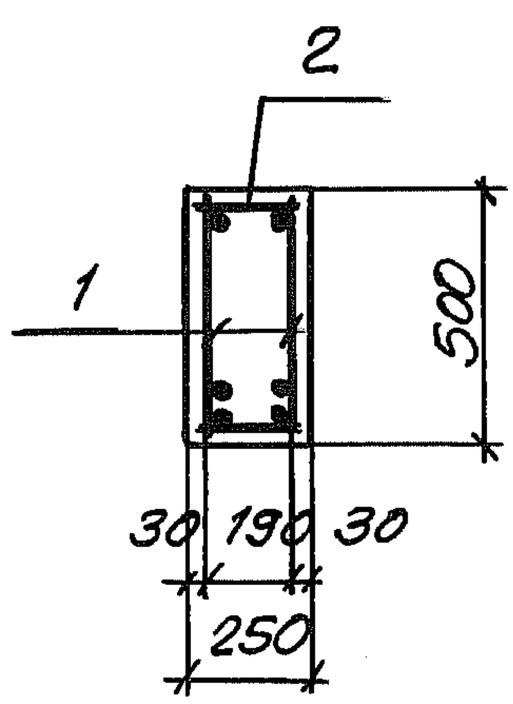
17232-02 89



5 - 5



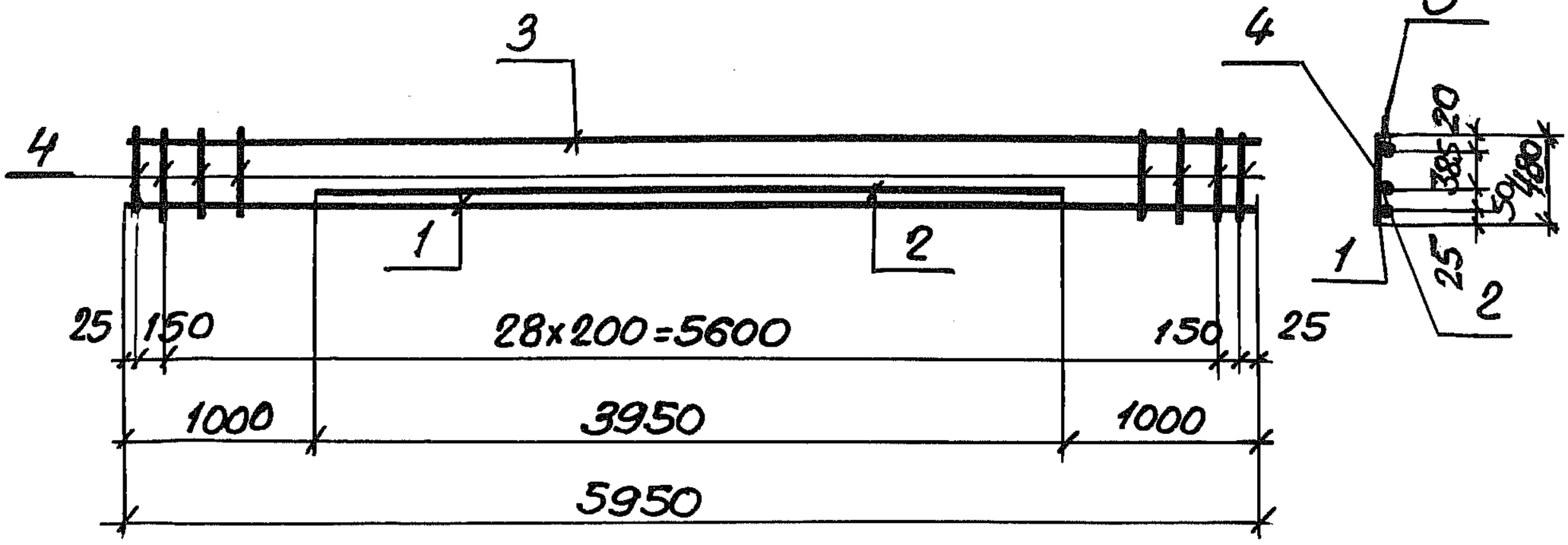
6 - 6



1. Арматурные сетки (С1) закладные изделия МИ4-52 и МИ5и поз. 2 перед установкой в опалубке объединить в пространственный каркас.

2. Стальные пластины поз. 6 и 7 приварить к МИ5-5 перед монтажом (см. узел 1)

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			3.012-3.1.2 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.ч		1	08.000101	ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5950	1	9.4
Б.ч		2	08.000102	ф16 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=3950	1	6.2
Б.ч		3	08.000103	ф12 AIII ГОСТ 5.1459-72* ℓ=5950	1	5.3
Б.ч		4	08.000104	ф8 AI ГОСТ 5781-75 ℓ=480	1	5.9

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

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

17232-02 91

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2 09.00 0000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.00 0000 ВМС	Выборка стали		
11			00.00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		Масса
11		1	09.00 0100	Сетка арматурная С42	1	
11		2	09.00 0200	То же С43	1	
11		3	09.00 03 00	Изделие закладное МН11	4	
Б.Ч		4	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-48	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.88	м³

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

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

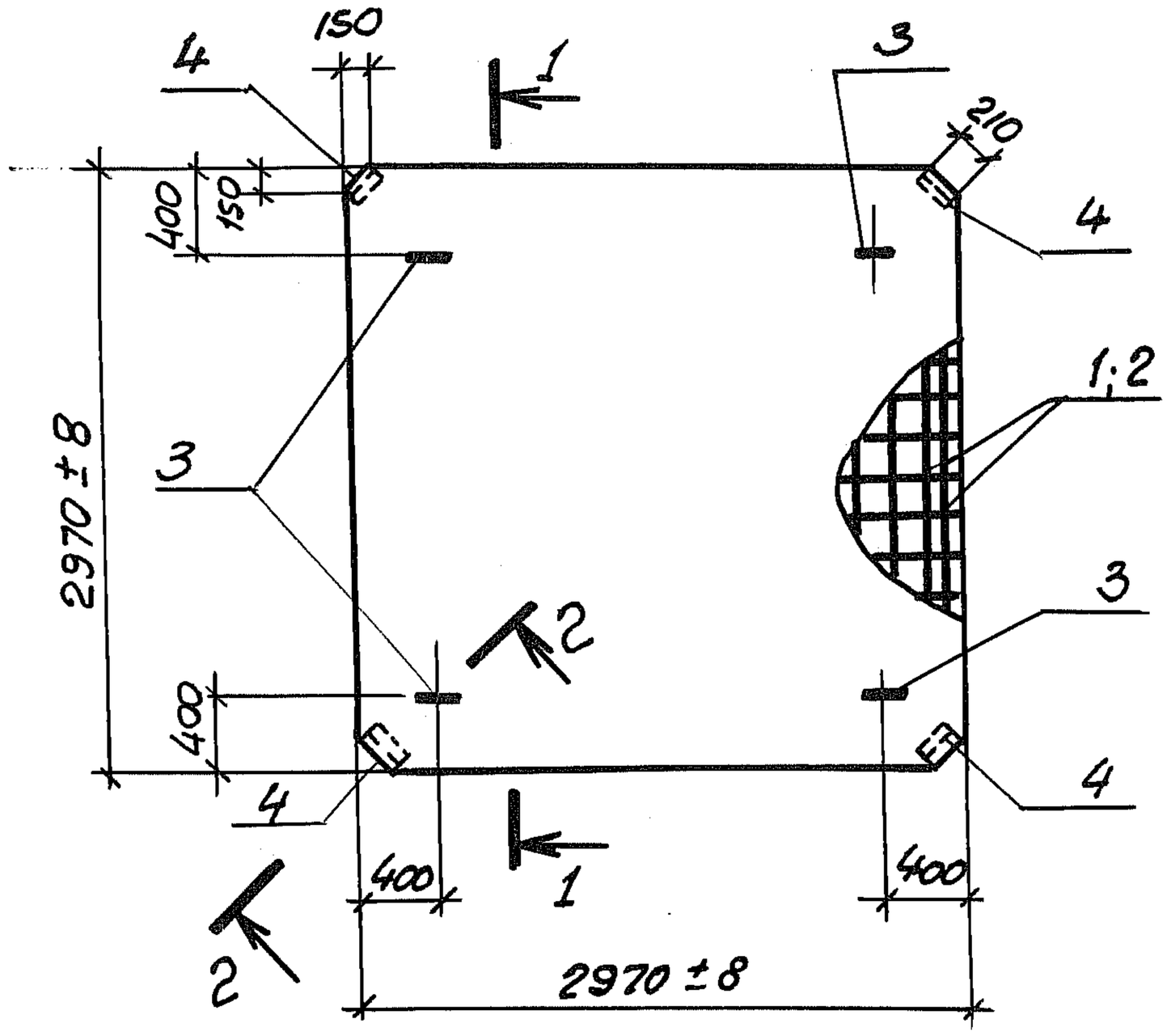
3.012-3.1.2 09.000000

Плита

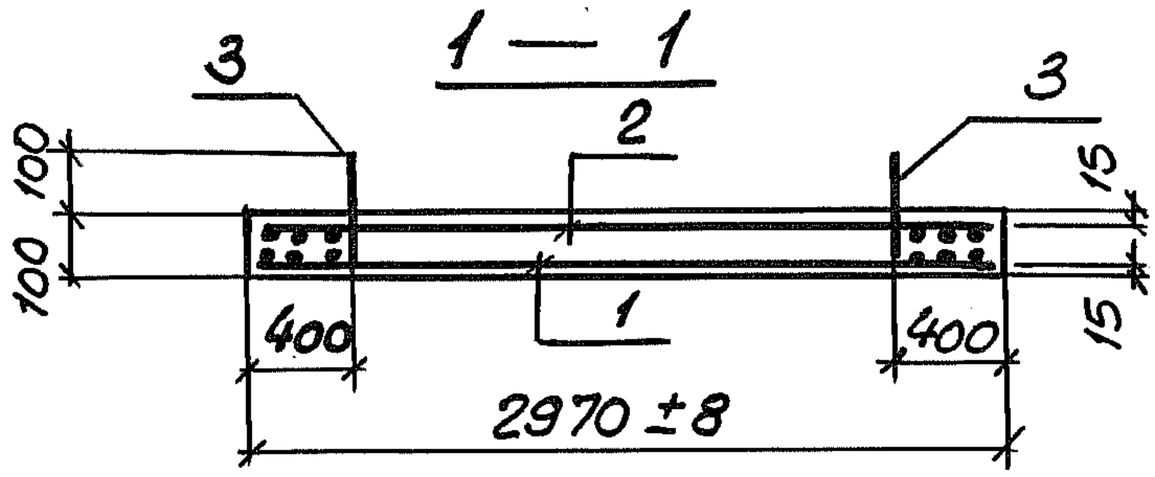
П30.30

Стадия	Лист	Листов
Р		1

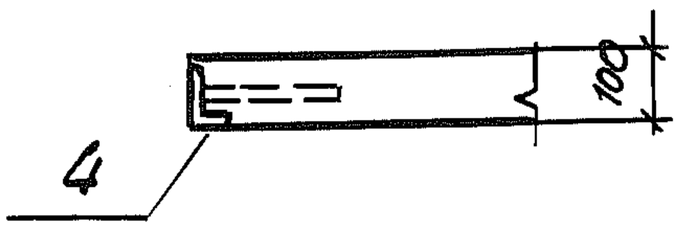
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

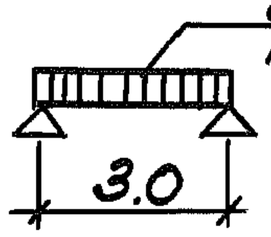


1 — 1



2 — 2



Расчетная схема	Расчетные нагрузки		Расчетные усилия	
	q тс/м		Мпр 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.)

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

3.012-3.1.2 09.00 0000 СБ

Плита П30.30

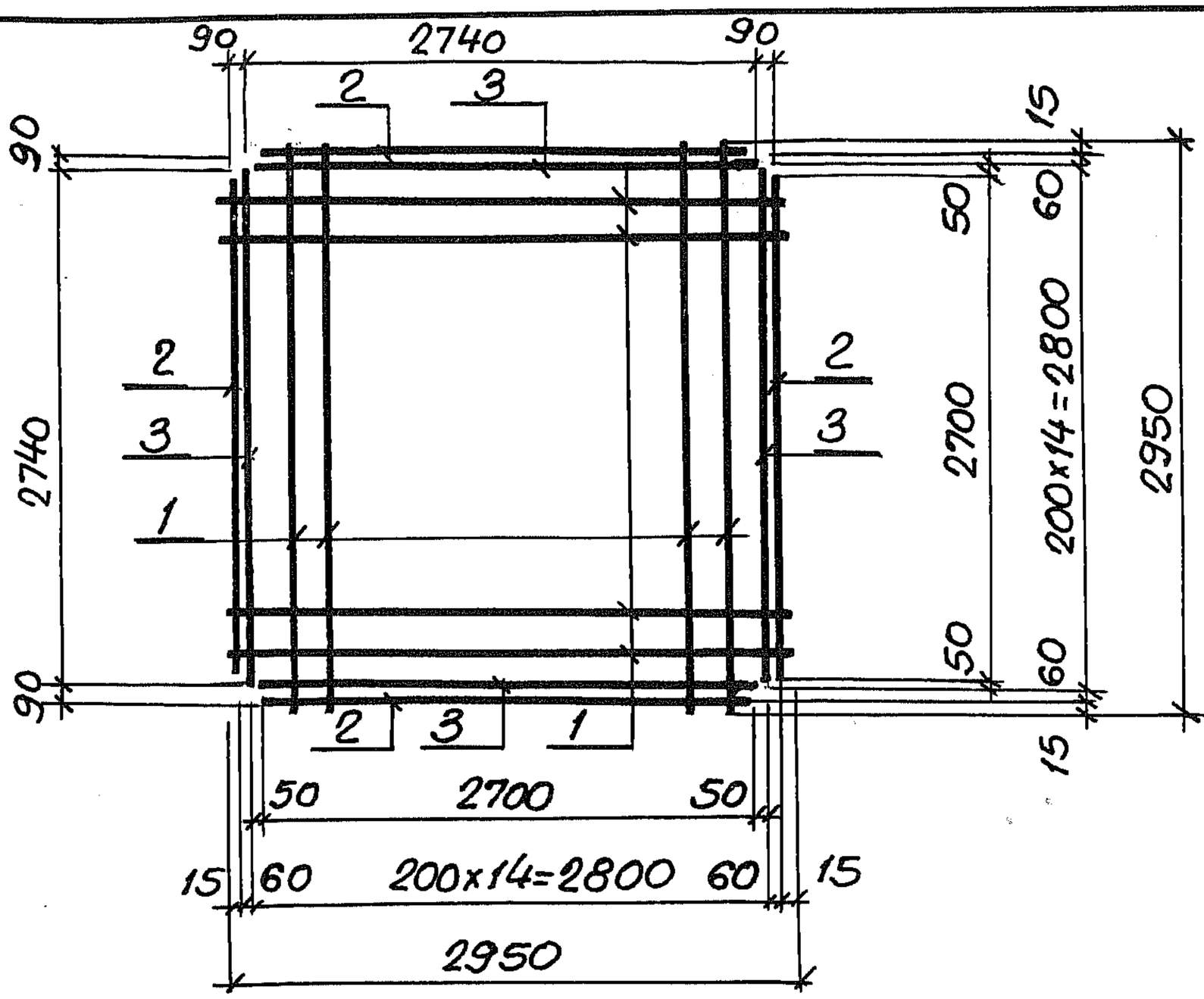
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,2т	1:50
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 93

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3,1.2 00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч		1	09,00 0101	ф8AIII ГОСТ5781-75 ℓ=2950	26	1.17
Б.Ч		2	09,000102	ф8AIII ГОСТ5781-75 ℓ=2700	4	1.07
Б.Ч		3	09,000103	ф8AIII ГОСТ5781-75 ℓ=2740	4	1.07

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

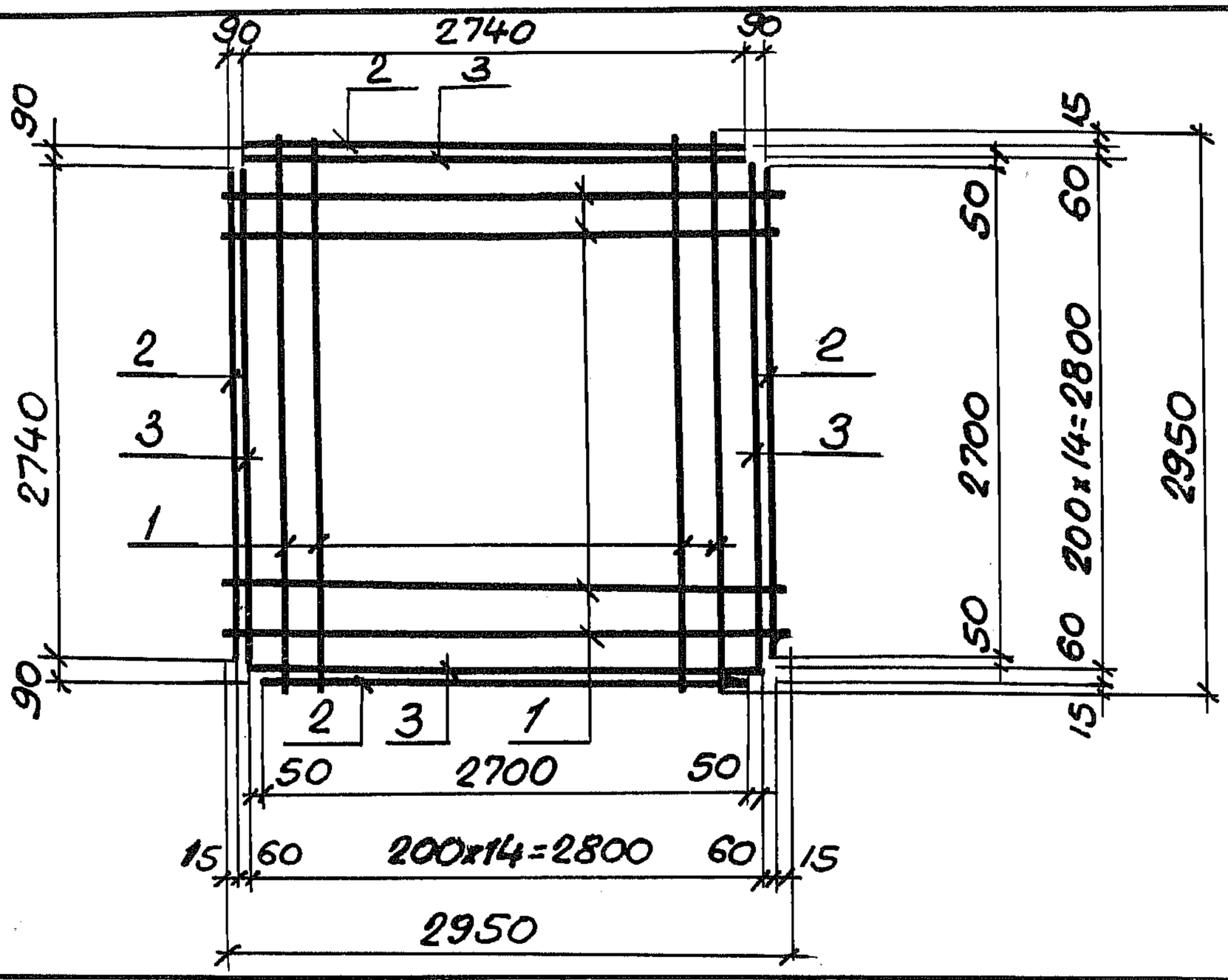
3.012 -3.1.2 09.00 0100

Сетка арматурная С42

Стадия	Масса	Масштаб
Р	38,9	1:50
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 94



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00 00 0000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.ч.		1	09.0002 01	ФбАIГОСТ5781-75 ℓ=2950	26	0,65
Б.ч.		2	09. 0002 02	ФбАIГОСТ5781-75 ℓ=2700	4	0.60
Б.ч		3	09.0002 03	ФбАIГОСТ5781-75 ℓ=2740	4	0,60

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

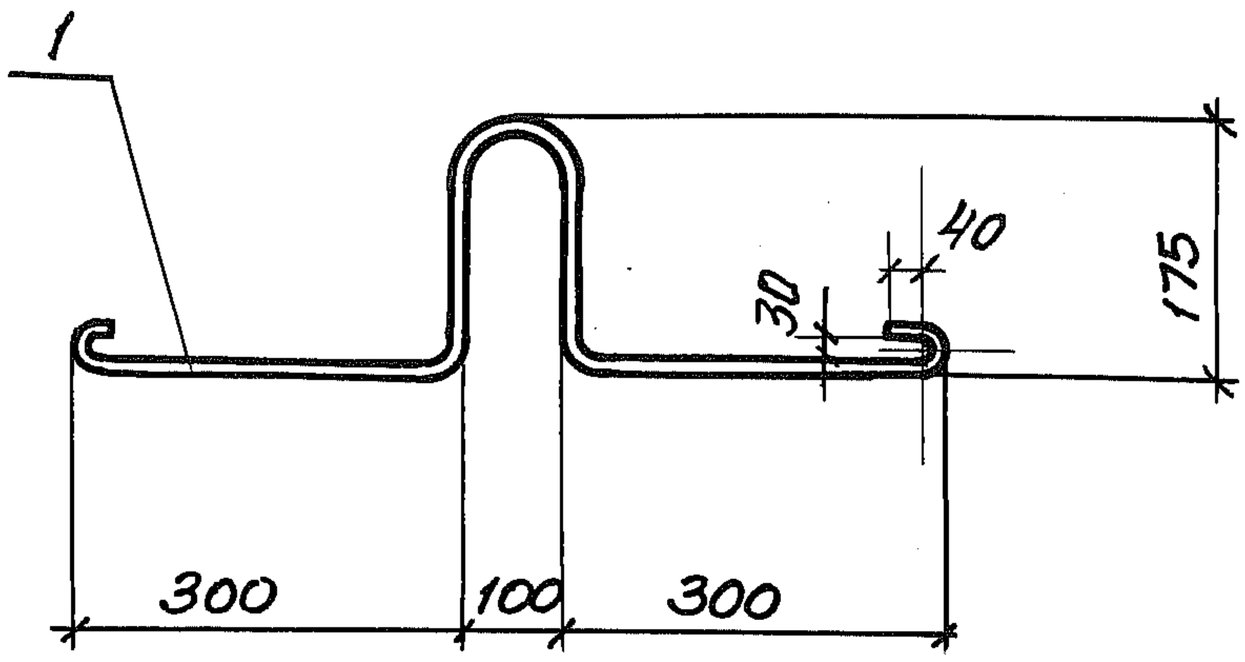
3.012-3.1.2 09.000200

Сетка арматурная С43

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21.8	1:50
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 95



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3.012-3.1.2 00.00 00 00 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
11		1	09.00 03 01	Ф12АIIГОСТ 5781-75 ℓ=1230	1	1.1

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

3.012-3.1.2 09.000300

Изделие закладное
МН11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,1	1:10
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 96

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 10.000000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.000000 ВМС	Выборка стали		
			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
11		1	10.00 0100	Сетка арматурная С44	1	
11		2	10.0002 00	То же С45	1	
11		3	09.0003 00	Изделие закладное МН11	3	
Б.ч.		4	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МЦ4-48	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.31	м3

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

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

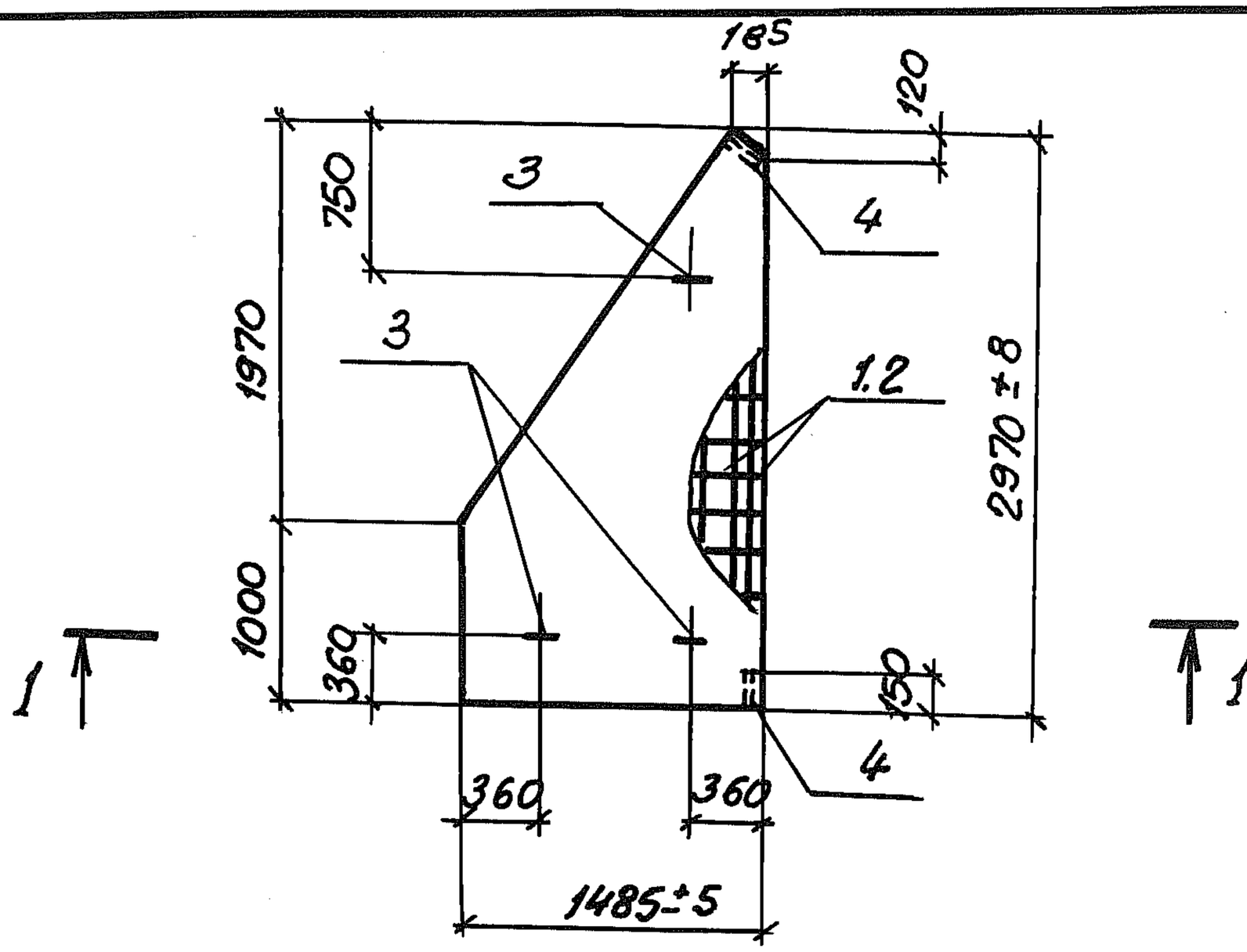
3.012-3.1.2 10.00 0000

Плита
1.П15.30

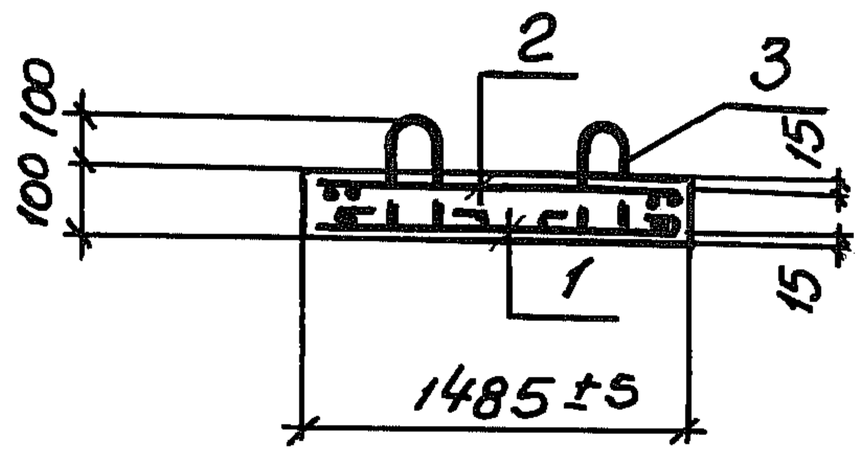
Стадия	Лист	Листов
Р		1

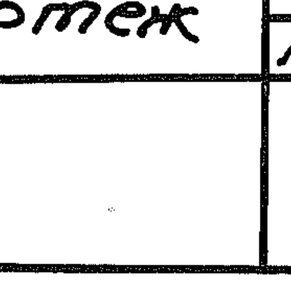
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 97



1 — 1



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

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

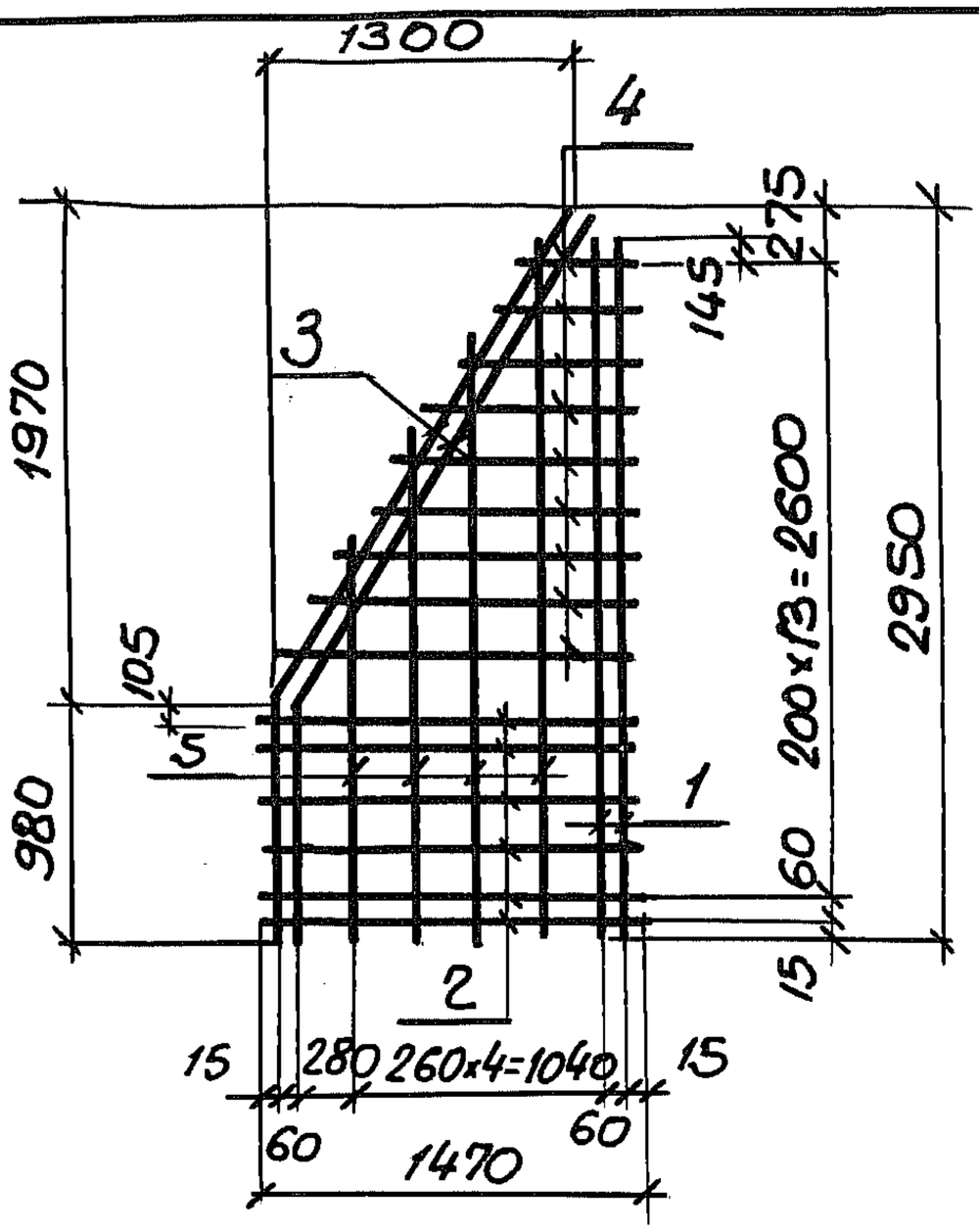
3.012 -3.1.2 10.000000 СБ

Плита 1П15.30

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,7т	1:50
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 00.00 00 00 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	10.000101	ФВАIII ГОСТ5781-75 ℓ=2820	2	1.10
Б.Ч.		2	10.000102	ФВАIII ГОСТ5781-75 ℓ=1470	6	0.58
Б.Ч.		3	10.000103	ФВАIII ГОСТ5781-75 ℓ=3320	2	1.30
Б.Ч.		4	10.000104	ФВАIII ГОСТ5781-75 от 350 до 1410 ℓ=880 ср	9	0.35
Б.Ч.		5	10.000105	ФВАIII ГОСТ 5781-75 от 1500 до 2720 ℓ=2120 ср	4	0.83

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

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

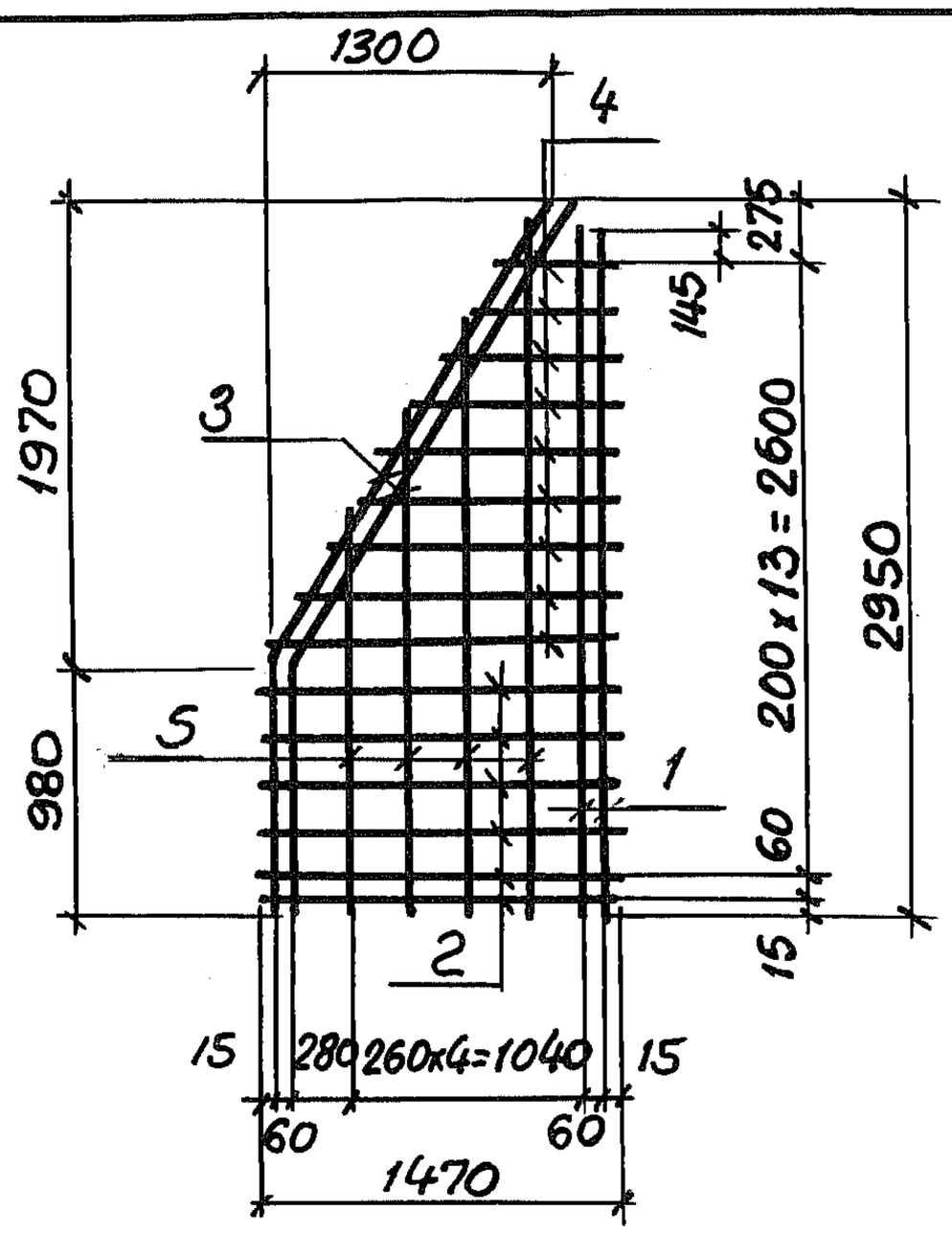
3.012-3.1.2 10.000100

Сетка арматурная С44

Стадия	Масса	Масштаб
Р	14.7	1:50
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 99



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			3.012-3.1.2 ПЗ	Пояснительная записка		
				Детали		Масса
Б.Ч.		1	10.00 02 01	ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=2820	2	0.65
Б.Ч.		2	10.00 02 02	ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=1470	6	0.33
Б.Ч.		3	10.00 02 03	ф6AI ГОСТ 5781-75 ℓ=3320	2	0.75
Б.Ч.		4	10.00 02 04	ф6AI ГОСТ 5781-75 ср. от 350 до 1410 ℓ=880	9	0.20
Б.Ч		5	10.00 02 05	ф6AI ГОСТ 5781-75 ср от 1500 до 2720 ℓ=2120	4	0.47

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

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

3.012-3.1.2 10.00 02 00

Сетка арматурная С45

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8.5	1:50
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 100

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
11			3.012-3.1.2. 11.000000 СБ	Сборочный чертеж		
11			00.000000 ВМС	Выборка стали		
			00.000000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
11		1	10.000100	Сетка арматурная С44	1	
11		2	10.00 0200	То же С45	1	
11		3	09.00 0300	Изделие закладное МН11	3	
11		4	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МИ4-48	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,31	м3

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

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

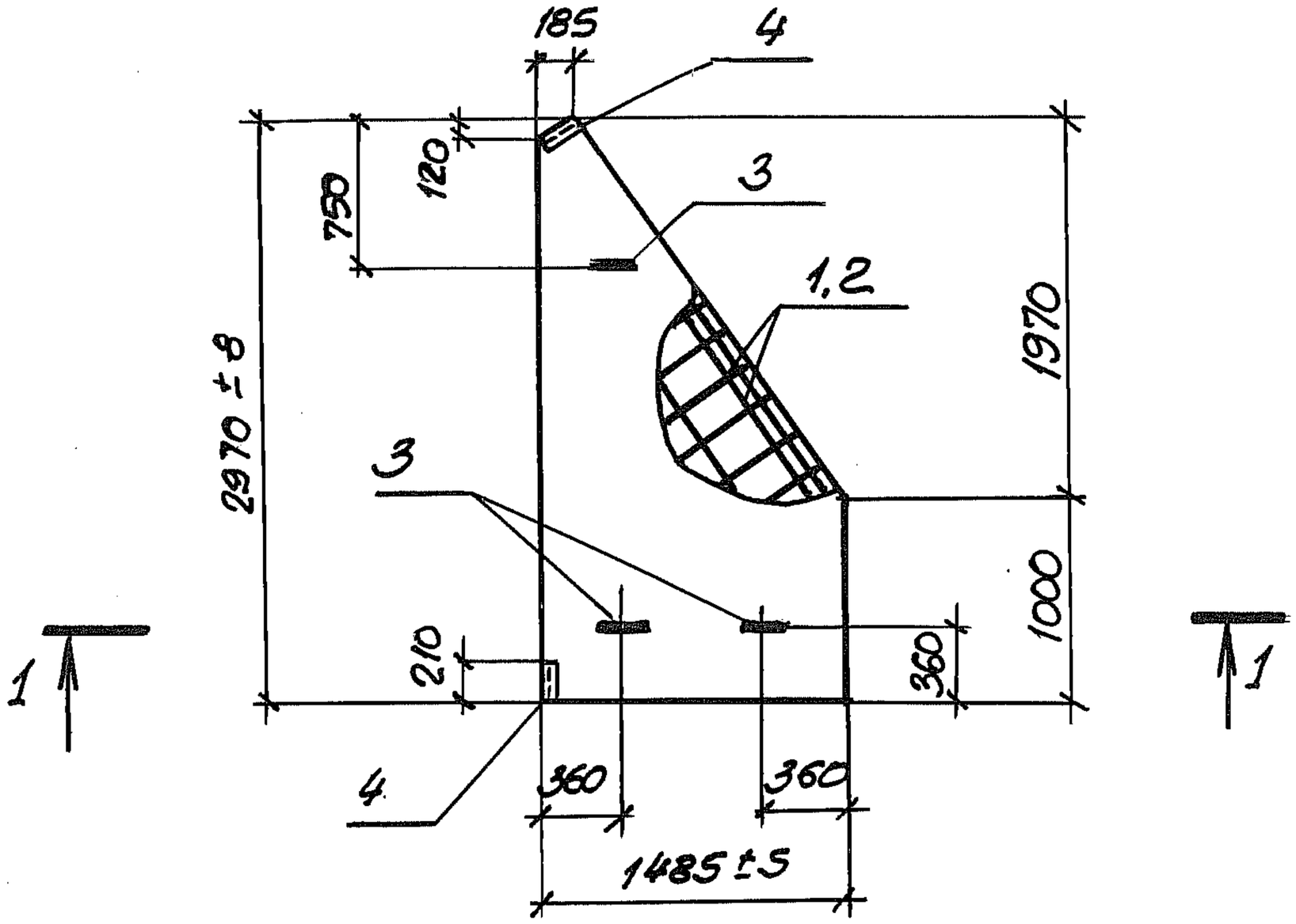
3.012-3.1.2 11.000000

Плита
2П15.30

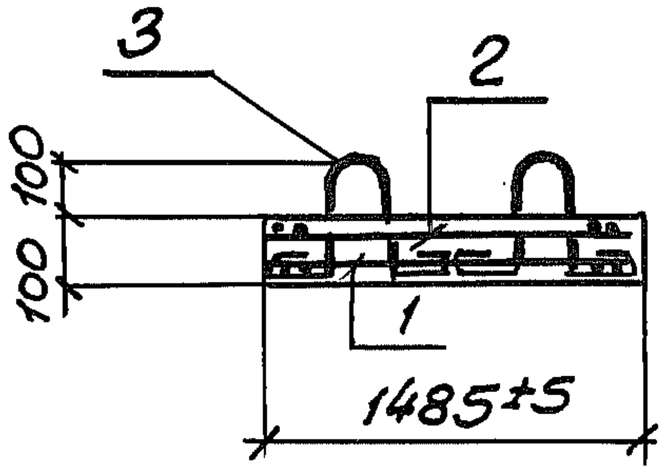
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

17232-02 101



1 — 1



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

Нач. отд.	Морозов		
Гл. кон. отд.	Липницкий		
Гл. кон. пр.	Спиричев		
Проект.	Шатова		
Пров.	Шатова		
Испол.	Фоменко		

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

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

17232-02 102

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия											Итого	Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь												Профильная сталь			Арм.ст. ГОСТ5781-75 Класс AII			
	ГОСТ5781-75 Класс AI			ГОСТ 5.1459-72* Класс AIII															
	Ф, мм		Итого	Ф, мм.							Итого		L 90×8	Труба 40×3,5	Итого	Ф, мм.		Итого	
	8	10		16	20	22	25	28	32							16	10		
1К55-1	15,7		15.7	49.1							49.1	64.8	6.5	3.2	9.7	5.4	0,4	15.5	80.3
1К55-2	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
1К55-3	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
1К55-4	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
2К55-1	29,0		29.0	82,8							82.8	111.8	6.5	3.8	10.3	6.6	0,6	17.5	129.3
2К55-2	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
2К55-3	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
2К55-4	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
2К55-5	9.8	30,1	39.9	14.0					275.2		289.2	329.1	6.5	3.8	10.3	6.6	0,6	17.5	346,6

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

3.012-3.1.2 00.000000 ВМС

Выборка стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Инв.№ 7132-02 103

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

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия												Закладные изделия						Всего
	Арматурная сталь												Профильная сталь			Арм.сталь ГОСТ 5781-75 Класс А II			
	ГОСТ 5781-75 Класс AI			ГОСТ 5.1459-72* Класс A III															
	ф, мм		Итого	ф, мм							Итого	Итого	L 90×8	Труба 40×3.5	Итого	ф, мм		Итого	
	8	10		16	20	22	25	28	32							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

17237-02 ТОМ

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

Выборка стали на один элемент, кг.

Марка эл-та	Арматурные изделия															Закладные изделия						Всего
	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI			Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* Класс AIII										Профильная сталь		Итого	Профильная сталь			Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI		Итого	
	ф мм		Итого	ф мм									Итого	δ=10			тр. 2аз. ф50	-6х80		ф мм			
	8	10		10	12	14	16	18	20	22	25	28								25			
151R30-1	3,2	21.5	24.7	114,7	14,9	7,2	—	84.3	110,8	—	—	—	331.9	44.1		400,7	10,8	3.6		27.3		41,7	442.4
151R30-2	3.2	21.5	24.7	114,7	14.9	7,2	4,3	—	62.4	176,0	—	—	379.5	44,1		448,3	10.8	3.6		27.3		41,7	490,0
151R30-3	3,2	21.5	24.7	—	180,0	7.2	4.3	—	—	75,5	226,8	—	493.8	44,1		562,6	10,8	3.6		27.3		41.7	604.3
151R30-4	3,2	21.5	24.7	—	14.9	232,4	4,3	—	—	—	259.2	81,4	592.2	44.1		661.0	10,8	3.6		27.3		41.7	702,7
152R30-1	3,2	21.5	24.7	114,7	14.9	7,2	—	84.3	110,8	—	—	—	331.9	44.1		400,7	9.6	3.2		27.3		40,1	440.8
152R30-2	3.2	21.5	24.7	114,7	14.9	7,2	4,3	—	62.4	176,0	—	—	379.5	44,1		448,3	9.6	3.2		27.3		40,1	488,4
152R30-3	3.2	21.5	24.7	—	180,0	7,2	4.3	—	—	75,5	226.8	—	493.8	44,1		562,6	9.6	3.2		27.3		40,1	602.7
152R30-4	3.2	21.5	24.7	—	14,9	232,4	4.3	—	—	—	259,2	81,4	592.2	44.1		661.0	9.6	3,2		27.3		40,1	701.1
153R30-1	3.2	21.5	24.7	114,7	14,9	7,2	—	84.3	110,8	—	—	—	331.9	44.1		400,7	8.4	2.8		27.3		38.5	439.2
153R30-2	3.2	21.5	24,7	114,7	14.9	7,2	4.3	—	62,4	176,0	—	—	379.5	44.1		448,3	8.4	2.8		27.3		38.5	486,8
153R30-3	3.2	21.5	24.7	—	180,0	7,2	4.3	—	—	75,5	226,8	—	493.8	44,1		562,6	8,4	2.8		27.3		38.5	601.1
153R30-4	3.2	21.5	24.7	—	14,9	232.4	4.3	—	—	—	259,2	81,4	592,2	44,1		661.0	8,4	2.8		27.3		38.5	699.5

1.1232-02 1 ОВ

3.012-3.12 ОО.ОООООО ВМС	Лист 3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия												Закладные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75								ГОСТ 5.1459-72*				Итого	Профильная сталь				Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Итого	
	Класс AI					Класс AIII		Итого	Класс AIII					L 63х5	δ=5	δ=10	L 100х63 х6	Класс AIII	Класс AII				
	ф, мм					ф, мм			ф, мм									ф, мм					
	6	8	12	14	Итого	8				12	16	Итого						8		10	16			
Б60.2,5.50		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