

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 902-1-179.91

### КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30 - 55 С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7.0 м ( МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ )

#### АЛЬБОМ 5 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 (из ТП 902-1-170.91)	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	АЛЬБОМ 6 (из ТП 902-1-170.91)	ЭМ АТХ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
АЛЬБОМ 2 (из ТП 902-1-170.91)	ТХ БК ОВ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	АЛЬБОМ 7 (из ТП 902-1-170.91)	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 3 (из ТП 902-1-170.91)	АР КЖ1 КМ1	НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	АЛЬБОМ 8 (из ТП 902-1-170.91)	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 4 (из ТП 902-1-170.91)	КЖ2 КМ2 КЖ3	ИЗДЕЛИЯ ИЗДЕЛИЯ	АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ КЖ2 КМ2 КЖ3	ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ	АЛЬБОМ 10 (из ТП 902-1-170.91)	С	СМЕТЫ . ОБЩАЯ ЧАСТЬ
			АЛЬБОМ 11	С	СМЕТЫ . ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

#### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7 902 - 4	БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л	}
СЕРИЯ 3 901 - 13	КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ	
ВЫПУСК 3		
СЕРИЯ 7 820 - 9	ЗАТВОРЫ ЩИТОВЫЕ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЛОТКОВ	
ВЫПУСК 6		

РАСПРОСТРАНЯЕТ ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП  
РАСПРОСТРАНЯЕТ Союзводоканалпроект

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
"ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

Г.А. Бондаренко

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.С. Лялюк

УТВЕРЖДЕН в/о "Союзводоканалпроект"  
ПРОТОКОЛ № 9 от 15 мая 1991 г.

### Содержание альбома №5

Альбом 5

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	
	Основной комплект чертежей марки КЖР	12
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Планы на отм. -9,730 и -7,270	
	Разрез 1-1	5
4	Схема расположения элементов подземной части	6
5	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (начало)	7
6	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (окончание)	8
7	Плита днища ПДм1. Спецификация. Сухие грунты.	9
8	Плита днища ПДм1. Спецификация. Мокрые грунты.	10
9	Плита днища ПДм1. Раскрой сеток	11
10	Схема расположения стен подземной части.	12
11	Стена СТм1. Общий вид	13
12	Стена СТм1. Схема армирования (начало)	14
13	Стена СТм1. Схема армирования (окончание)	15
14	Стена СТм2. Схема армирования	16
15	Стены СТм1, СТм2. Спецификация	17
16	Схема расположения опорных блоков и форшарты ФШм1.	18
17	Схема армирования форшарты ФШм1	19
18	Схема расположения воротника ВРм1	20

ТП902-1-179.91

Содержание

№№ листов и даты выдачи

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Основной комплект марки КМ2	
1	Общие данные (начало)	21
2	Общие данные (продолжение)	22
3	Общие данные (окончание)	23
4	Схема расположения металлических площадок на отм. -7,200; -6,500 (начало)	24
5	Схема расположения металлических площадок на отм. -7,200; -6,500 (продолжение)	25
6	Схема расположения металлических площадок на отм. -7,200; -6,500 (продолжение)	26
7	Схема расположения металлических площадок на отм. -7,200; -6,500 (продолжение)	27
8	Схема расположения металлических площадок на отм. -7,200; -6,500 (продолжение)	28
9	Схема расположения металлических площадок на отм. -7,200; -6,500 (окончание)	29
10	Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200; -6,000 (начало)	30
11	Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200; -6,000 (продолжение)	31
12	Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200; -6,000 (продолжение)	32
13	Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200; -6,000 (продолжение)	33
14	Схема расположения металлических	

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	лестниц и площадок на отм. -3,000; -4,200; -6,000 (окончание)	34
15	Схема расположения стальной площадки П1	35
16	Схема расположения металлических шпотов	36
	<u>Изделия КЖР И</u>	
	Содержание выпуска	37
	Технические требования	37
	Опорный блок БО1	38
	Ведомость расхода стали	38
	Каркас плоский Кр1, Кр3	38
	Каркас плоский Кр2, Кр4	39
	Каркас плоский Кр5	39
	Сетка С1	39
	Изделие закладное МН1	39
	Изделие соединительное МС1	39

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2 (начало)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ2 (окончание)

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Альбом 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. -9,730 и -7,270. Разрез 1-1	
4	Схема расположения элементов подземной части	
5	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (начало)	
6	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (окончание)	
7	Плита днища ПДм1 Спецификация. Сухие грунты	
8	Плита днища ПДм1. Спецификация. Мокрые грунты	
9	Плита днища ПДм1. Раскрой сеток	
10	Схема расположения стен подземной части	
11	Стена СТм1. Общий вид	
12	Стена СТм1. Схема армирования (начало)	
13	Стена СТм1. Схема армирования (окончание)	
14	Стена СТм2. Схема армирования	
15	Стены СТм1, СТм2. Спецификация	
16	Схема расположения опорных блоков и форшахты ФШм1	

Лист	Наименование	Примечание
17	Схема армирования форшахты ФШм1	
18	Схема расположения воротника ВРм1	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-85	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40мм	
5.900-2	Сальники набивные Ду50-Ду100 для прохода труб через стены	
1.400-15, вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических устройств	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-179.91-КЖ1	Надземная часть и общие чертежи подземной части	Альбом 3
ТП 902-1-179.91-КЖ1 и ТП 902-1-179.91-КЖ ВМ	Изделия Водосточные	Альбом 4
	В материалах	Альбом 9

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
16	Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты	

Ведомость объемов сборных стальных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м <sup>3</sup>	Примечание
Блоки опорные	50.1121	7.0	
всего бетона и железобетона		7.0	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания  
За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола надземной части здания, что соответствует абсолютной отметке

Привязан		Или №		ТП 902-1-179.91-КЖ2	
Инв.др.	Шейко	18	Канализационная насосная станция	Статус	Листов
И.контр.	Соканская	2	с/у-1000 м <sup>3</sup> и 30-55 м <sup>3</sup> в/кв. с/у-1000 м <sup>3</sup> и 30-55 м <sup>3</sup> в/кв.	Р	1
И.опер.	Власенко	2	в/кв. с/у-1000 м <sup>3</sup> и 30-55 м <sup>3</sup> в/кв.		10
И.исп.	Третьякова	2	Общие данные (начало)		

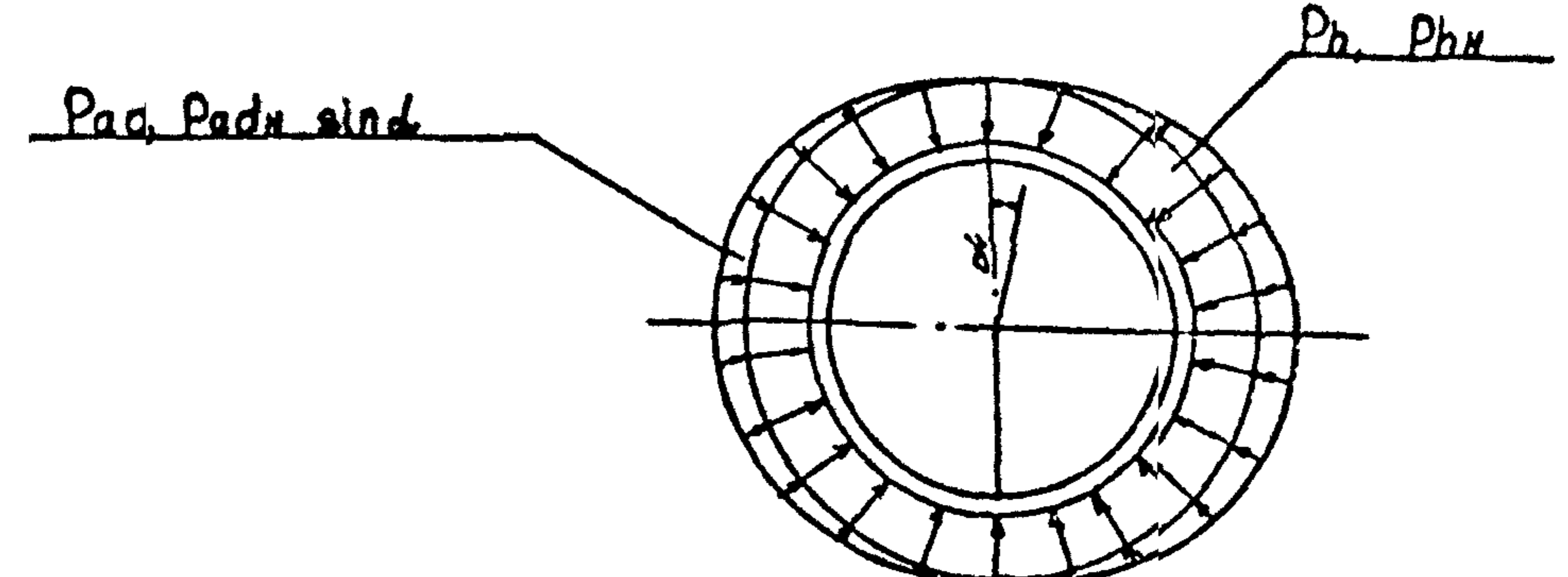
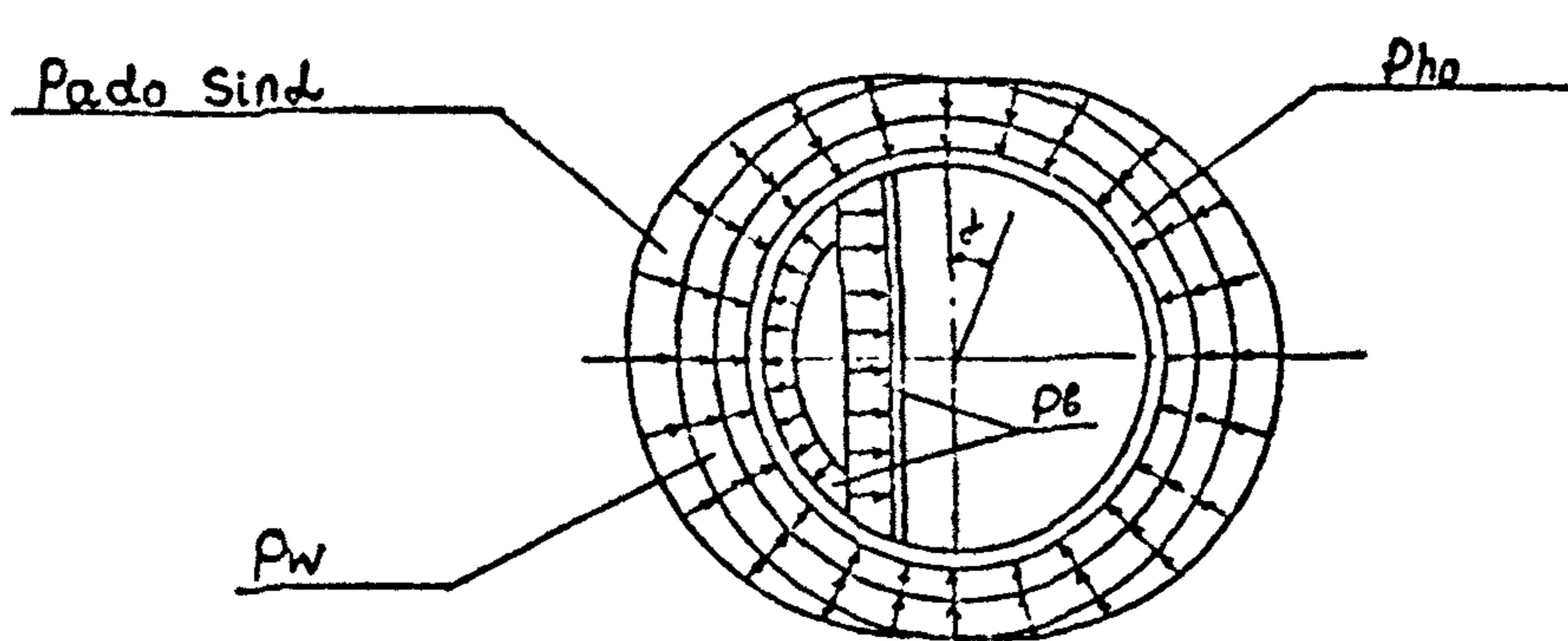
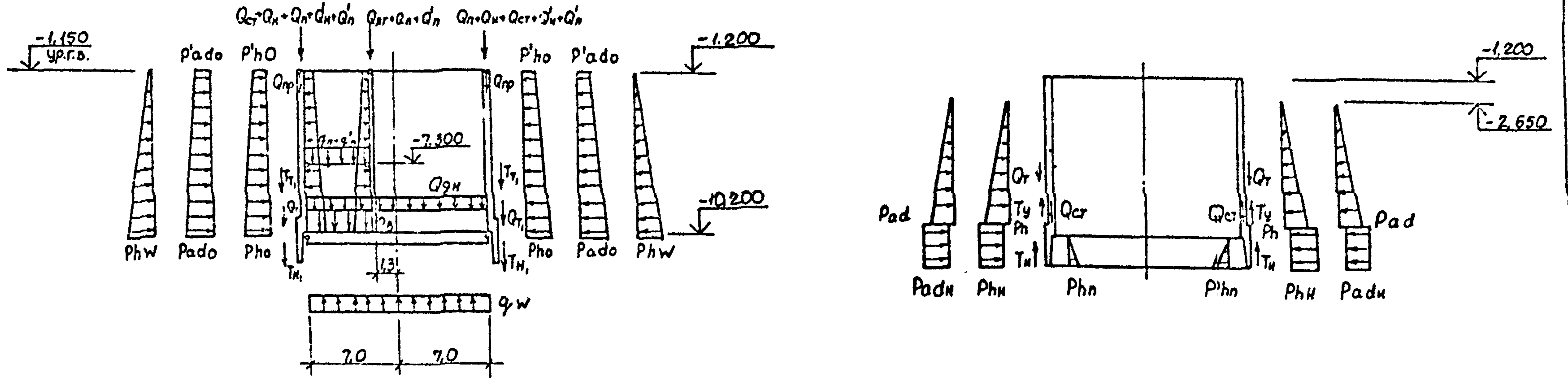
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Лялюк/

Схемы расчетных нагрузок

Период эксплуатации

Период строительства



Глубина погружения чаши, м	Нагрузки от собственного веса										Эксплуатационная нагрузка										Погружение колодца									
	Постоянные										Постоянные										Кратковременные									
	Qн	Qсг	Qп	Qдн	Qтн	Qнр	Qп	Qно	Qпн	Qвн	Qадо	Qдо	Qн	Qп	Qг	Qв	Qп	Qн	Qп	Qн	Qт	Qади	Qад	Qн	Qп	Qн	Qп	Qн	Qп	Qн
10,2	177,1	82,5	70	13,8	21,3	74,3	19,0	15,0	14,2	5,4	9,55	12,0	2,42	10,0	69,1	60,0	77,0	89,0	12,2	19,5	41,6	47	62,4	11,5	1,22	15,6	1,34	42,3	12	5:3

Неоговоренные нагрузки кН/м² (тс/м²)

ТТ 902-1-179.91 - КМ2			
Привязан	Изд. от Шейко	И контр. Соловьева	Исп. от Шейко
	Гл. инж. Власенко	Инж. гр. Таранович	Инж. Рукас
Инд. №			

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 л/ч, м 30-55 с решетками - вродилгами

Общие данные (окончание)

Госгорл ССР



АББОМ 5

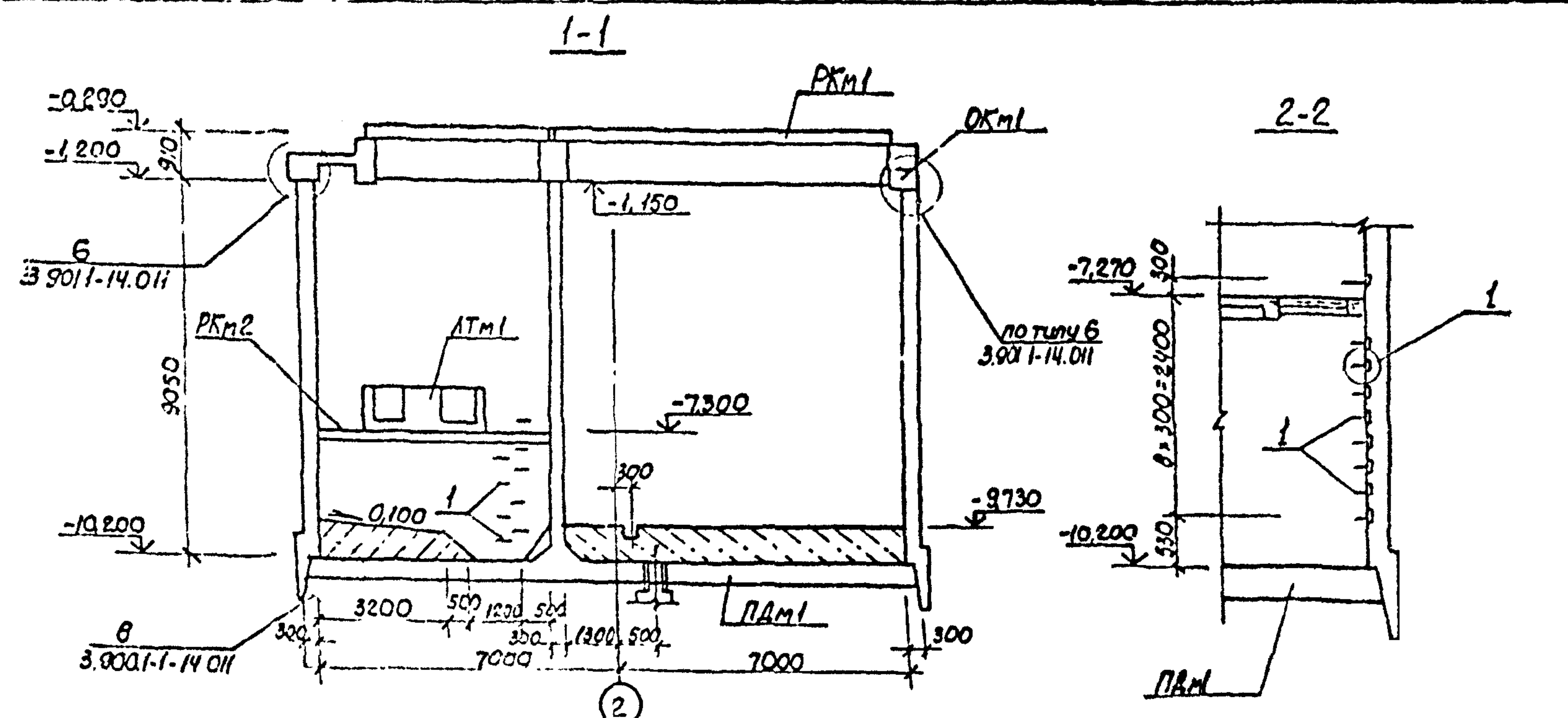
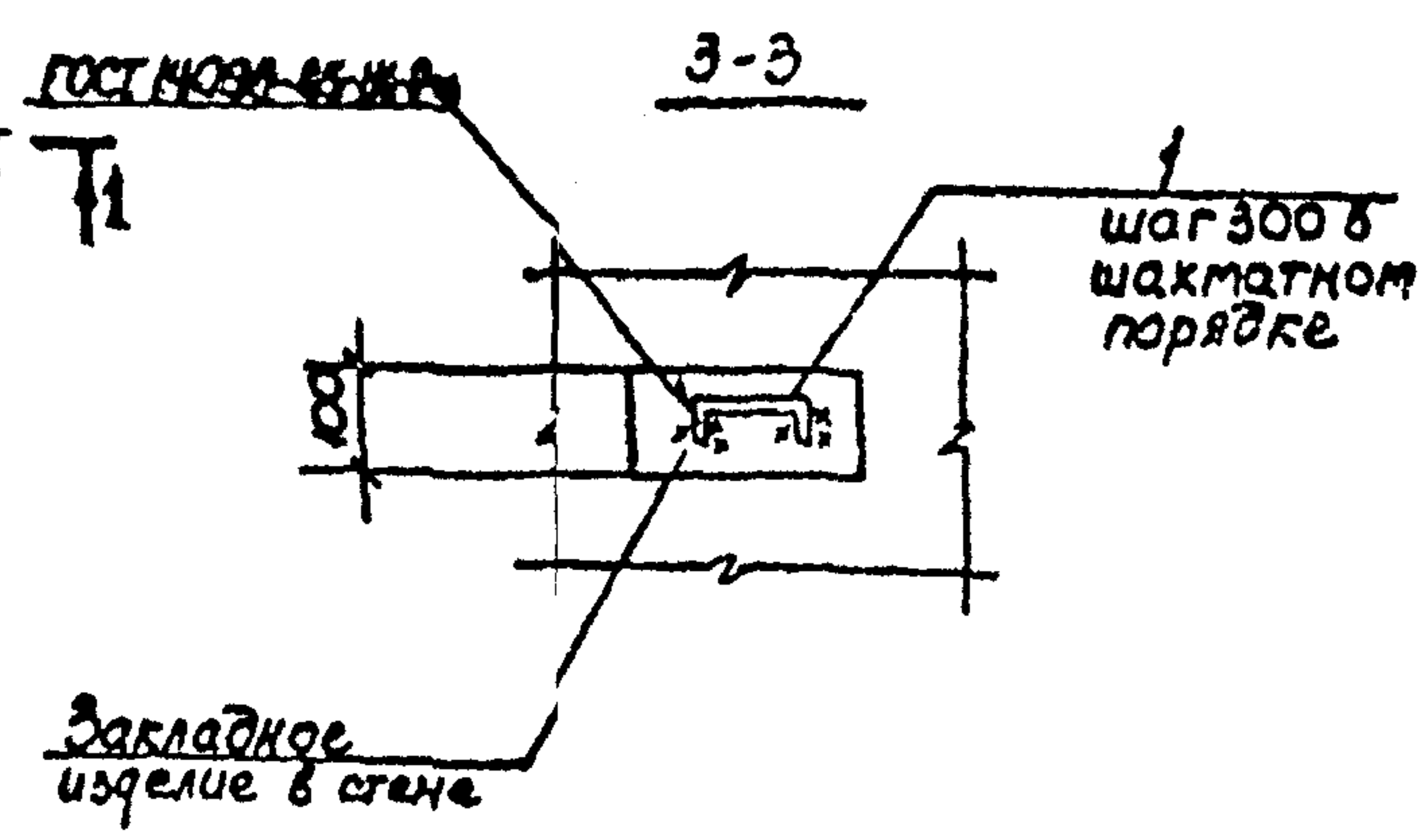
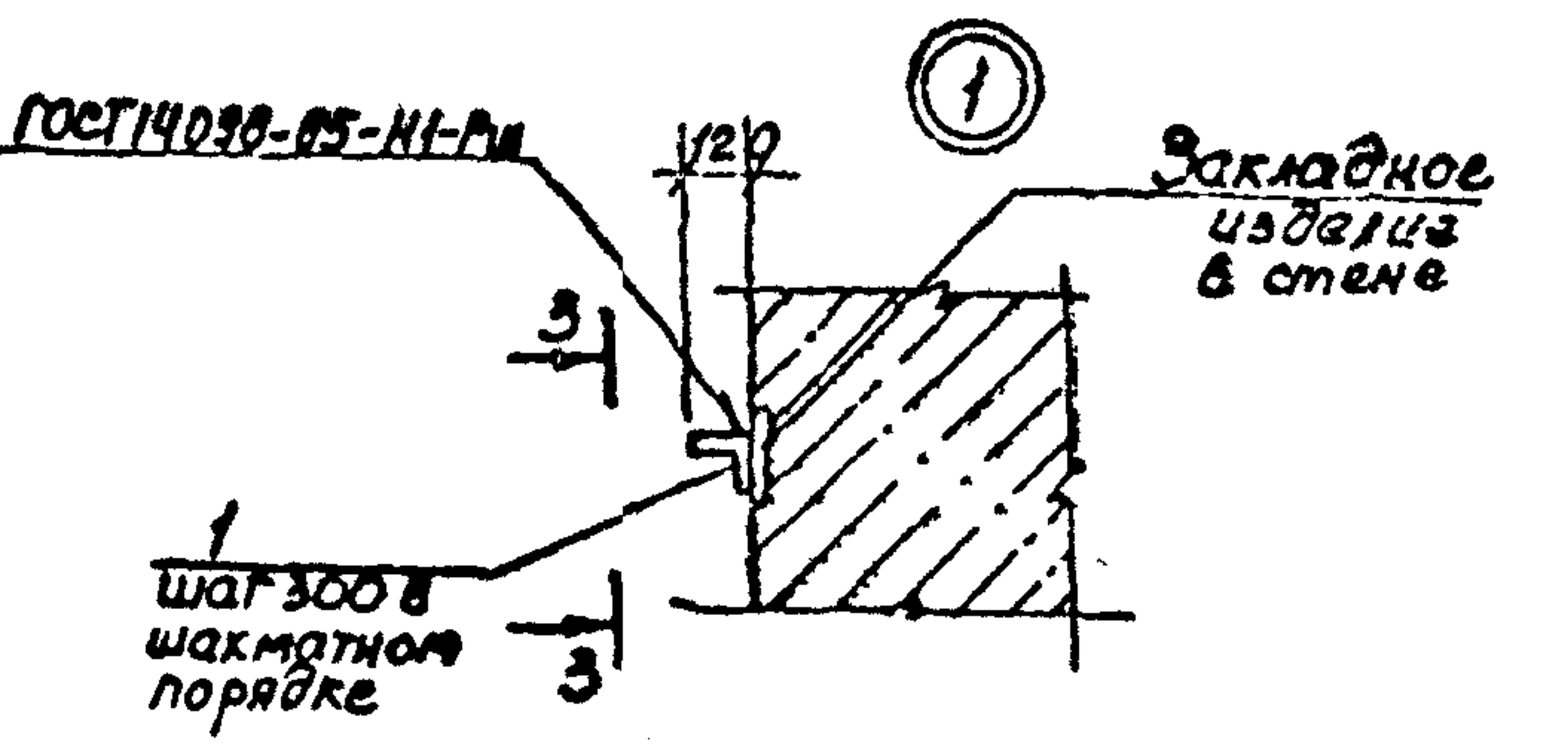
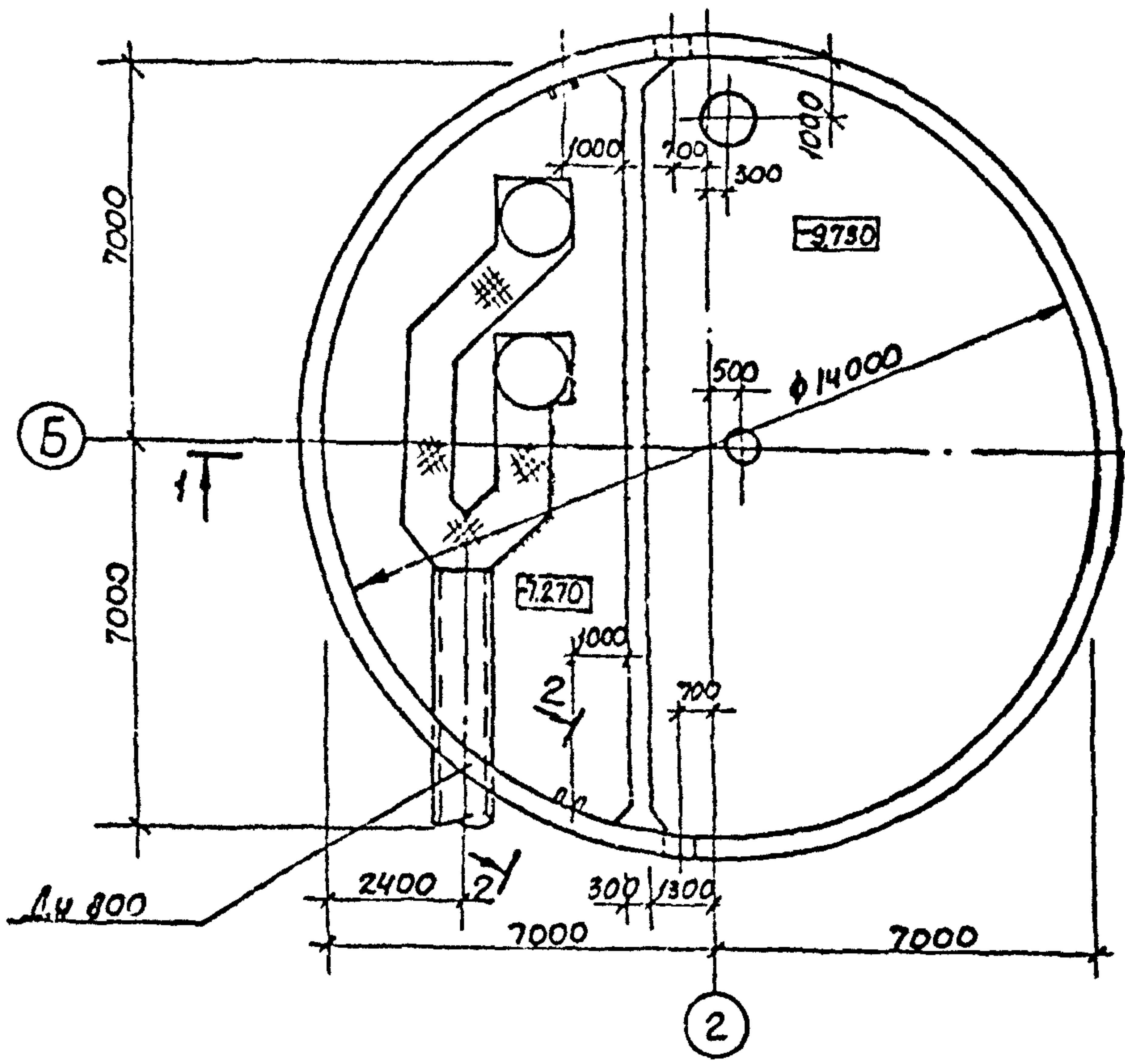


Схема расположения элементов подземной части

Спецификация к схеме расположения элементов подземной части

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. ед.	Примечание
ПАМ1	листы 5...9	Плита днища ПАМ1	1		
PKM1	902-1-170.91-КЖ1, лист 4	Перекрытие на отм. 0.000 PKM1	1		А.Б.З
OKM1	902-1-170.91-КЖ1, лист 5	Кольцо монолитное OKM1	1		А.Б.З
PKM2	902-1-170.91-КЖ2, лист 6	Перекрытие на отм. -7.270 PKM2	1		А.Б.З
ATM1	902-1-170.91-КЖ1, лист 6	Лотки ATM1	1		А.Б.З
1	1400-15. Вып. 1	Узбеция закладное МН 801	16	0,74	



		<b>ТЛ902-1-179.91-КЖ2</b>	
Привязан	Канализационная насосная станция производительностью 600-8000 м³/ч, № 30-55 м с бешетками - дождевыми	Станция	Лист 4
Исполн.	Схема расположения элементов подземной части	Рисован	Лист 6

Альбом 5

Схема расположения нижней арматуры

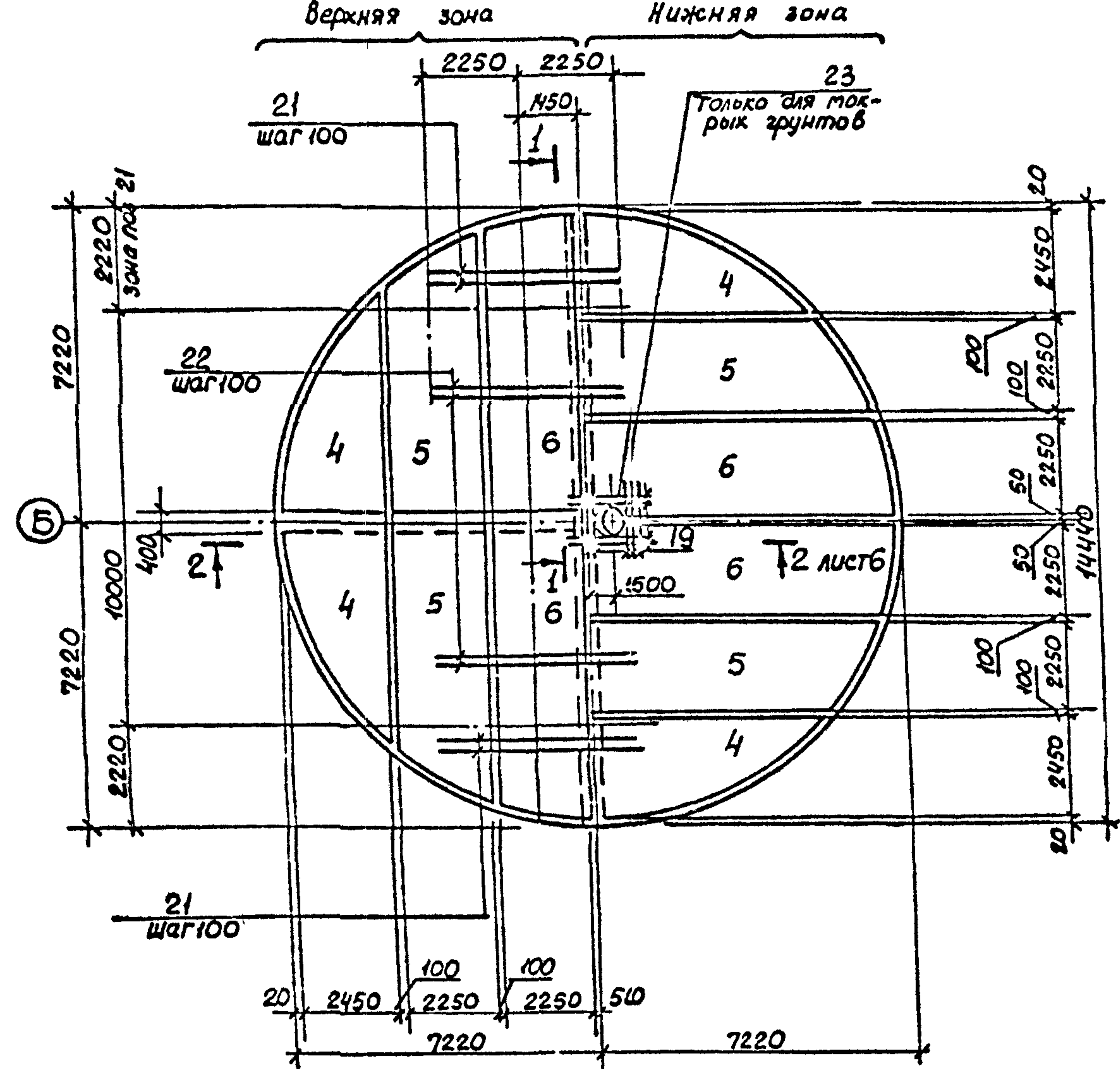
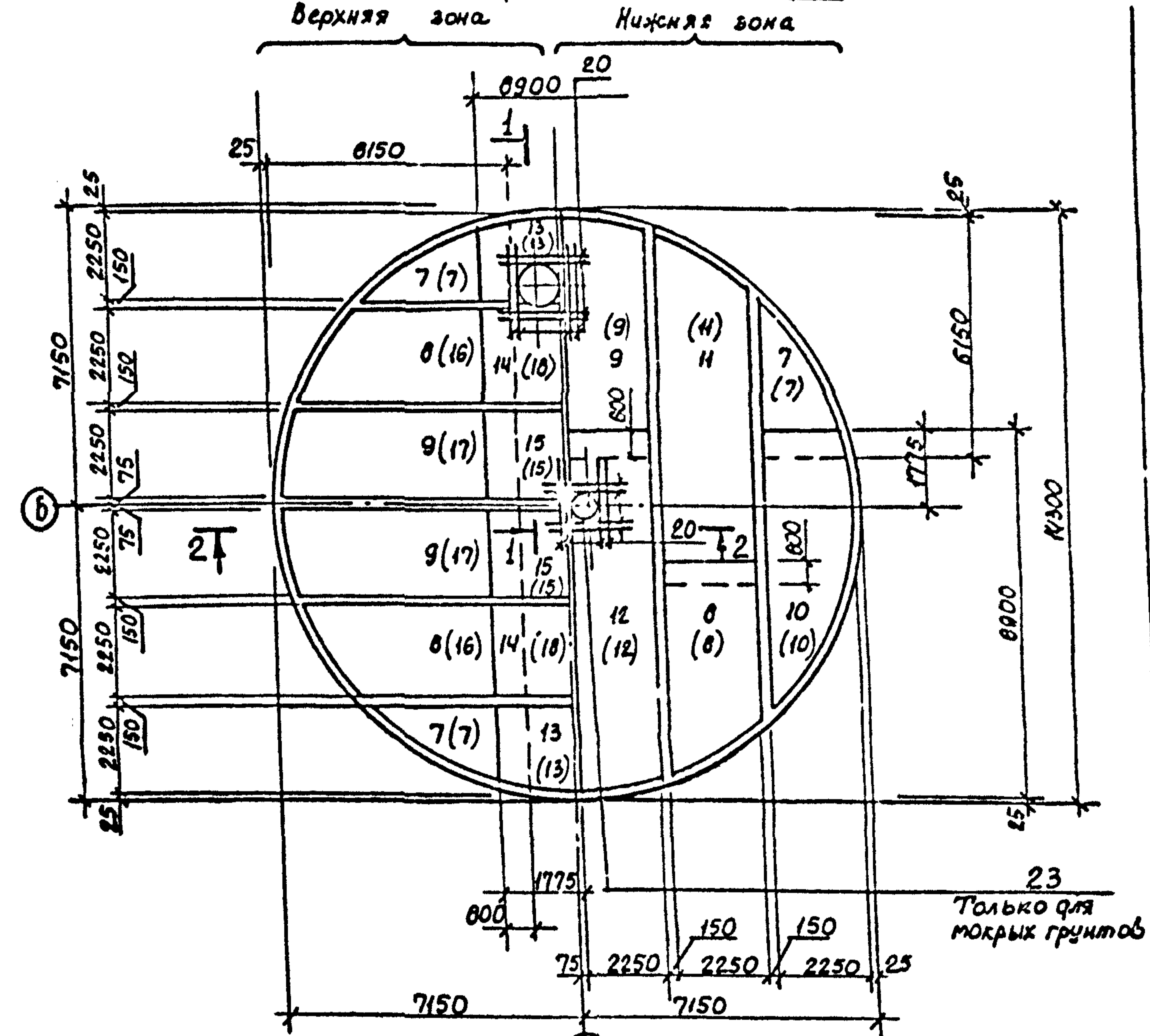
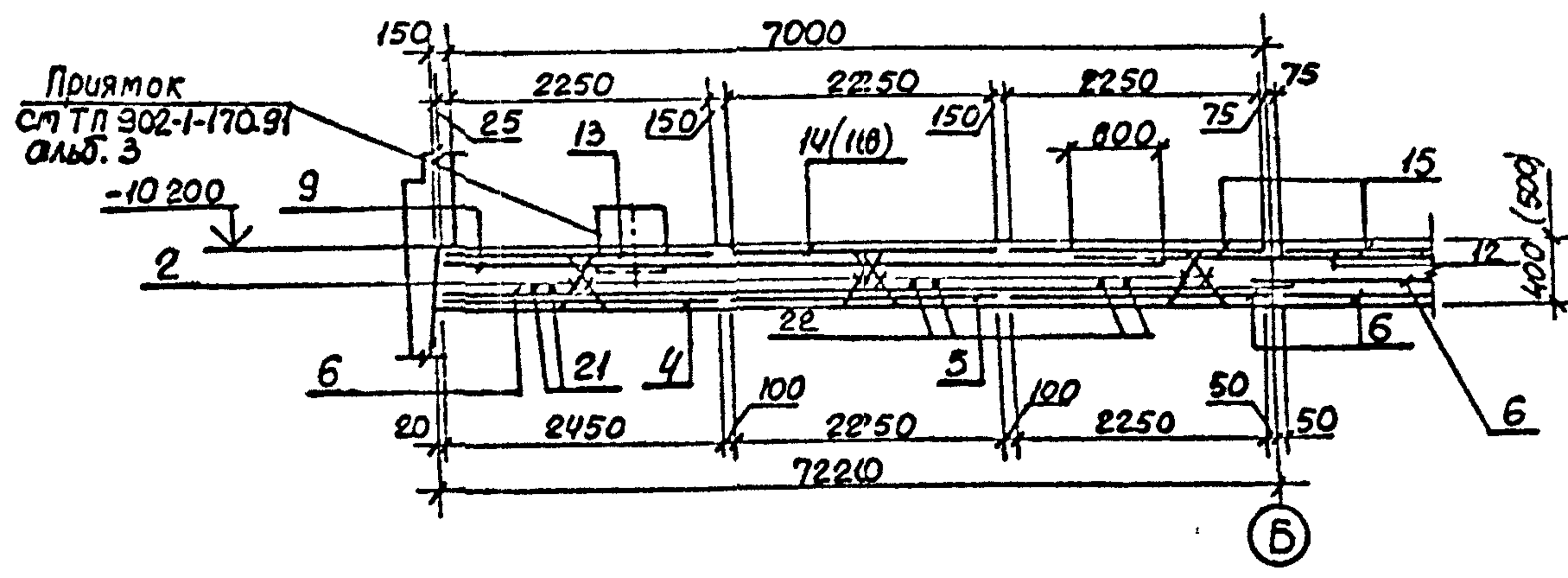


Схема расположения верхней арматуры



Согласовано  
Г.И. Спирин  
И.В. Спирин



- 1 Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35мм, для верхней - 20мм
- 2 Означения в скобках для мокрых грунтов.
- 3 В зоне установки приямков арматуру сеток вырезать по месту и приварить к корпусу приямков.

4 Стержни поз. 21, 22 привязать к арматурным сеткам.

ТЛ 902-1-179.91 - КИЖ2			
Привязан	Исполн	Проверен	Согласован
	И.В. Спирин	И.В. Спирин	И.В. Спирин
	Г.И. Спирин	Г.И. Спирин	Г.И. Спирин
	А.В. Спирин	А.В. Спирин	А.В. Спирин
	В.В. Спирин	В.В. Спирин	В.В. Спирин
	С.С. Спирин	С.С. Спирин	С.С. Спирин
	М.М. Спирин	М.М. Спирин	М.М. Спирин
	Л.Л. Спирин	Л.Л. Спирин	Л.Л. Спирин
	О.О. Спирин	О.О. Спирин	О.О. Спирин
	К.К. Спирин	К.К. Спирин	К.К. Спирин
	Н.Н. Спирин	Н.Н. Спирин	Н.Н. Спирин
	Ш.Ш. Спирин	Ш.Ш. Спирин	Ш.Ш. Спирин
	З.З. Спирин	З.З. Спирин	З.З. Спирин
	С.С. Спирин	С.С. Спирин	С.С. Спирин
	М.М. Спирин	М.М. Спирин	М.М. Спирин
	И.И. Спирин	И.И. Спирин	И.И. Спирин
	А.А. Спирин	А.А. Спирин	А.А. Спирин
	В.В. Спирин	В.В. Спирин	В.В. Спирин
	Г.Г. Спирин	Г.Г. Спирин	Г.Г. Спирин
	Д.Д. Спирин	Д.Д. Спирин	Д.Д. Спирин
	К.К. Спирин	К.К. Спирин	К.К. Спирин
	Л.Л. Спирин	Л.Л. Спирин	Л.Л. Спирин
	О.О. Спирин	О.О. Спирин	О.О. Спирин
	П.П. Спирин	П.П. Спирин	П.П. Спирин
	Р.Р. Спирин	Р.Р. Спирин	Р.Р. Спирин
	С.С. Спирин	С.С. Спирин	С.С. Спирин
	Т.Т. Спирин	Т.Т. Спирин	Т.Т. Спирин
	У.У. Спирин	У.У. Спирин	У.У. Спирин
	Ф.Ф. Спирин	Ф.Ф. Спирин	Ф.Ф. Спирин
	Х.Х. Спирин	Х.Х. Спирин	Х.Х. Спирин
	Ц.Ц. Спирин	Ц.Ц. Спирин	Ц.Ц. Спирин
	Ч.Ч. Спирин	Ч.Ч. Спирин	Ч.Ч. Спирин
	Ш.Ш. Спирин	Ш.Ш. Спирин	Ш.Ш. Спирин
	Щ.Щ. Спирин	Щ.Щ. Спирин	Щ.Щ. Спирин
	Ъ.Ъ. Спирин	Ъ.Ъ. Спирин	Ъ.Ъ. Спирин
	Ы.Ы. Спирин	Ы.Ы. Спирин	Ы.Ы. Спирин
	Э.Э. Спирин	Э.Э. Спирин	Э.Э. Спирин
	Ю.Ю. Спирин	Ю.Ю. Спирин	Ю.Ю. Спирин
	Я.Я. Спирин	Я.Я. Спирин	Я.Я. Спирин

Схема расположения прямков и выпусков

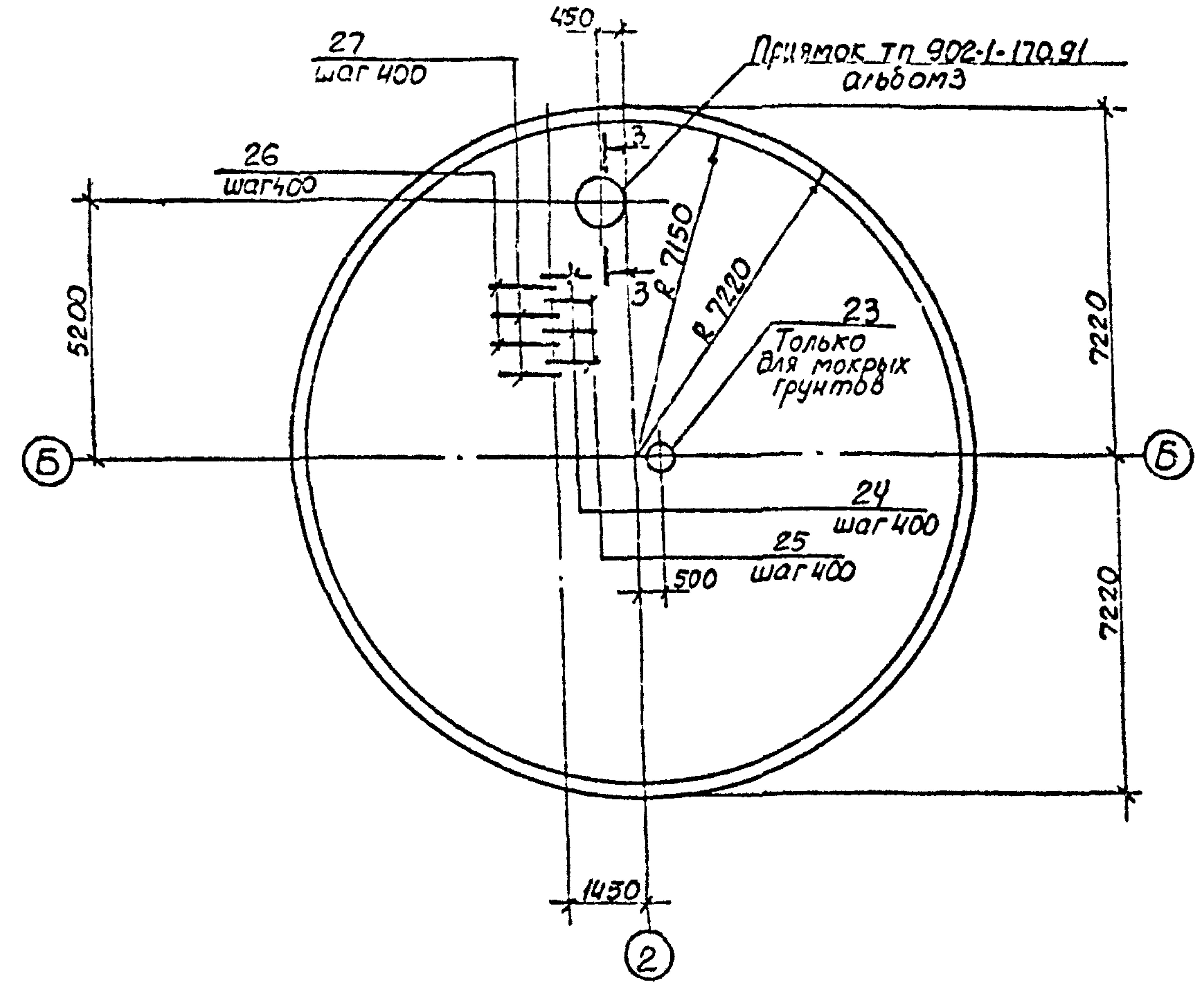
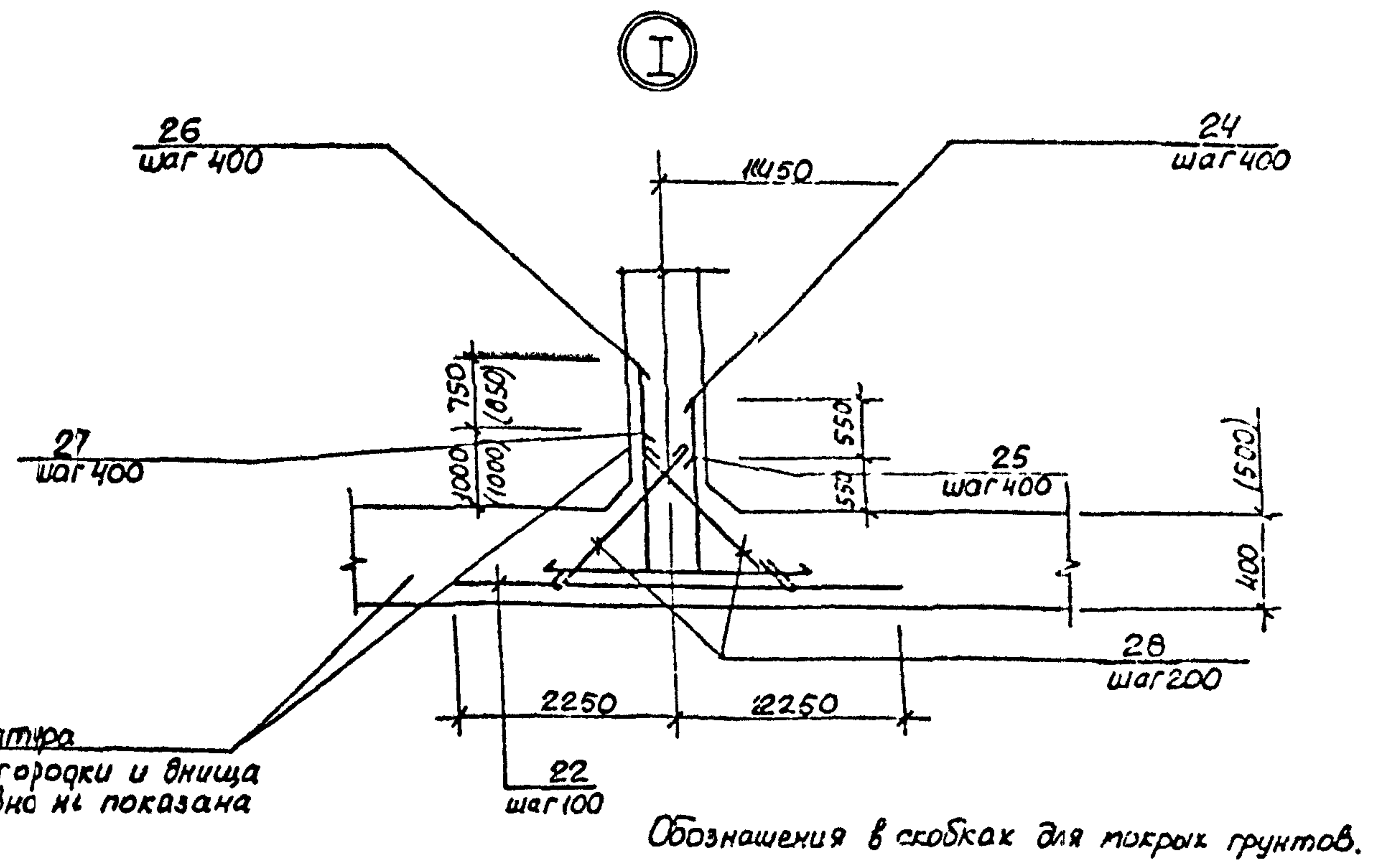
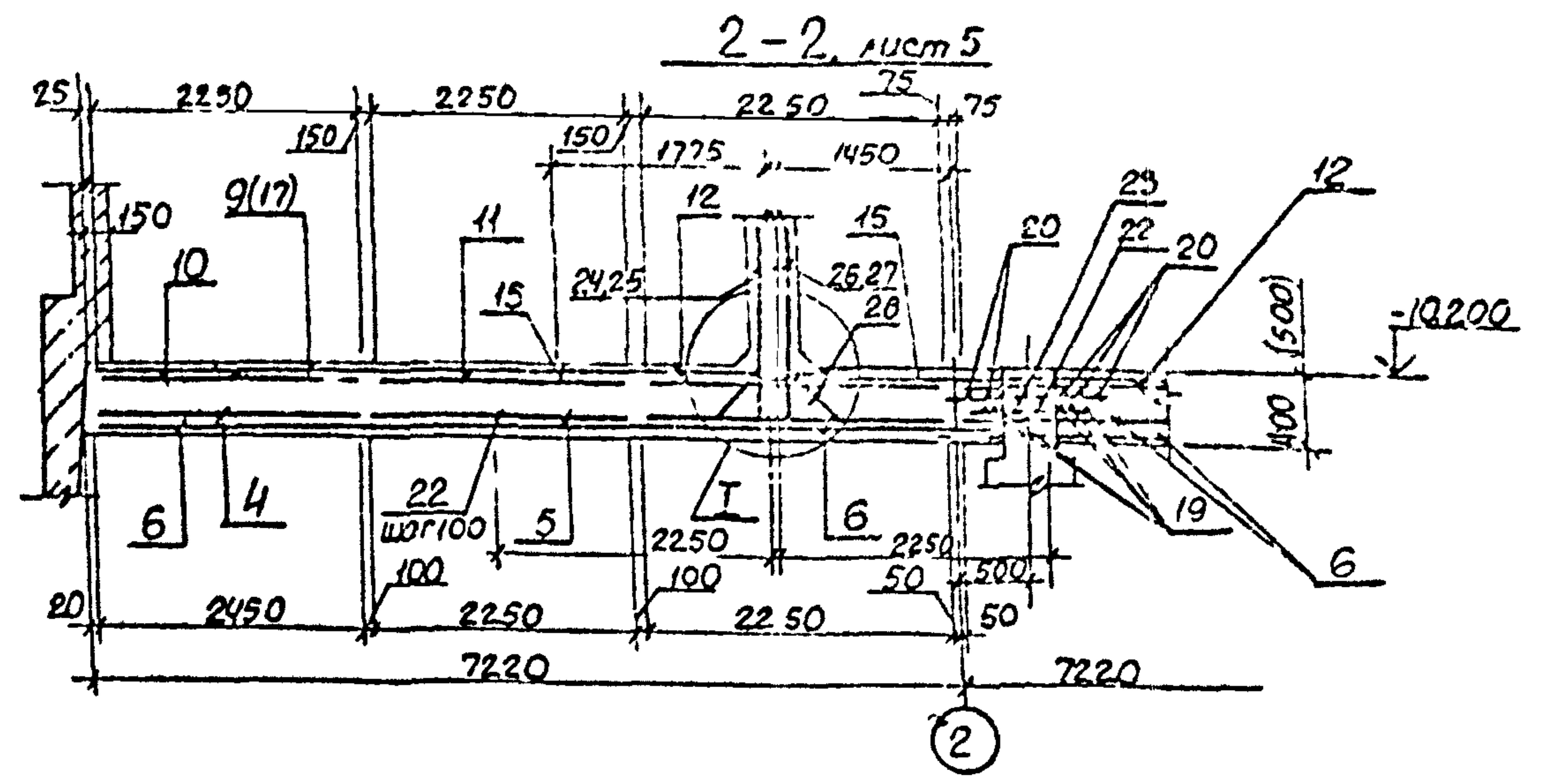
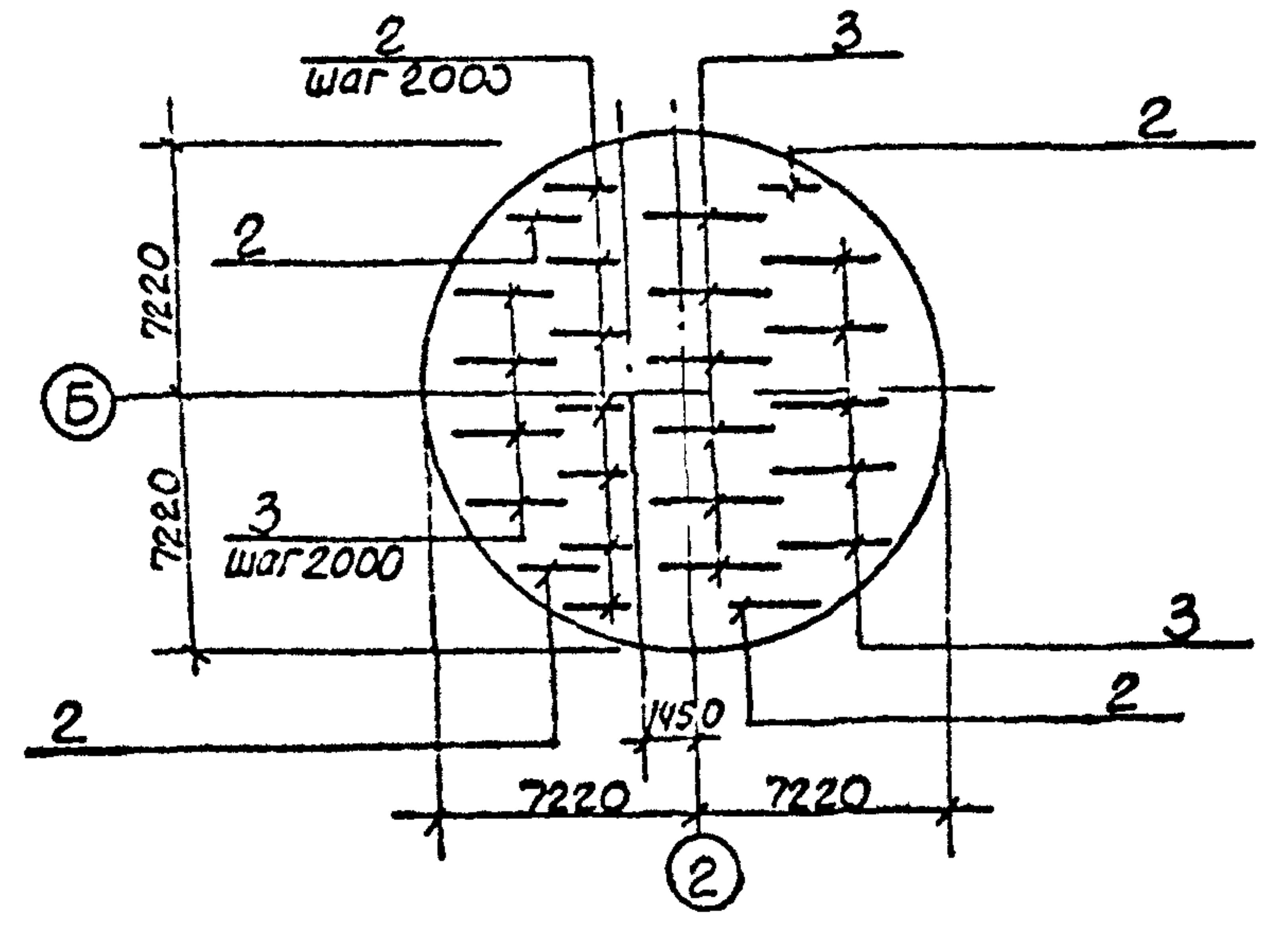


Схема расположения каркасов



Альбом 5

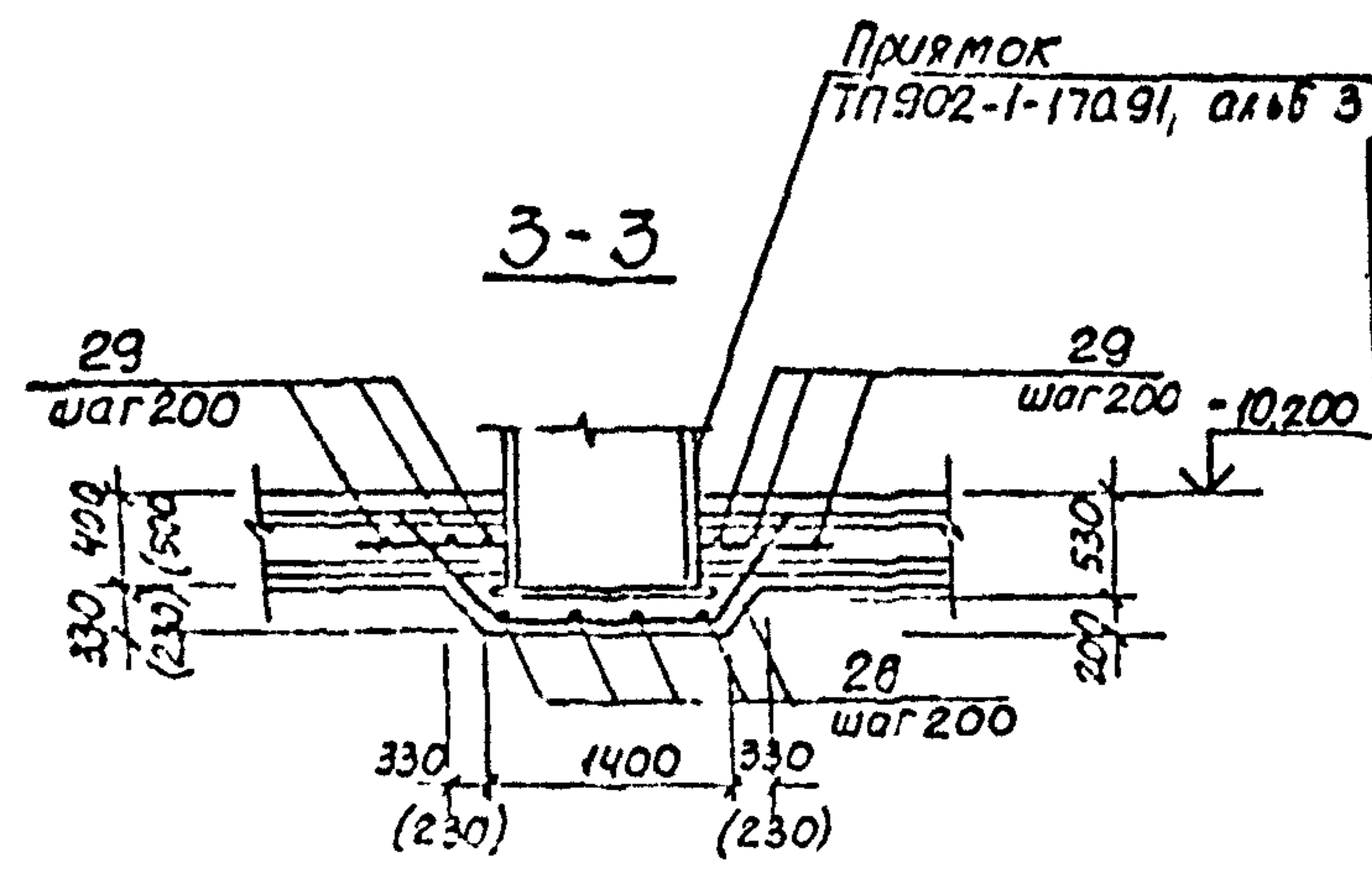
Согласовано  
Лист 10  
Сделано  
Имя, фамилия, дата  
Выполнено

				ТП 902-1-179 91 - К#2		
Приказ	И.п.о.г.	Шейко	✓	Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, с 50-55ч с решеткой - 200х150мм	Р	Б
	И.п.о.г.	Скляева	✓			
	И.п.о.г.	Власенко	✓			
	И.п.о.г.	Толмачев	✓			
	И.п.о.г.	Рудас	✓			
	И.п.о.г.	Скляева	✓			
				Литра днища ПДМ Общий вид и схема армирования (окончание)		
					Госстрой СССР	Лист 10
					Средства измерения	



Спецификация Пдм I  
Начало

Окончание



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
26	
27	
24	
25	
28	

№	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Сборочные единицы		
			Каркасы плоские		
A7	3	902-1-179.91-КН2.И.04	№1	15	
A4	2	-КН2.И.03	№2	11	
			Сетки арматурные		
	4	ГОСТ 23279-85	4С ВАI-20I 245x565	75	0
	5	ГОСТ 23279-85	4С ВАI-20I 225x695	75	8
	6	ГОСТ 23279-85	4С ВАI-20I 225x740	100	0
	7	ГОСТ 23279-85	1С 12A-II 225x425	25	4
	8	ГОСТ 23279-85	1С 14A-II 225x575	150	4
	9	ГОСТ 23279-85	1С 14A-II 225x615	75	4
	10	ГОСТ 23279-85	1С 12A-II 225x705	225	2
	11	ГОСТ 23279-85	1С 14A-II 225x850	50	2
	12	ГОСТ 23279-85	1С 14A-II 225x890	50	2
	13	ГОСТ 23279-85	1С 16A-II 225x705	225	2

№	Поз	Обозначение	Номенклатура	Кол	Примечание
	14	ГОСТ 23279-85	1С 18A-II 225x850	50	2
	15	ГОСТ 23279-85	1С 18A-II 225x890	50	2
			Узлы закладные		
	30		Труба 25x3.2 ГОСТ 3262-75	45	06 кг
			Детали		
B4	20		ф22A-II, ГОСТ 5781-82, l=2200	8	6,5 кг
B4	21		ф18A-II, ГОСТ 5781-82, l=4500	42	9,0 кг
B4	22		ф20A-II, ГОСТ 5781-82, l=4500	100	11,12 кг
B4	24*		ф12A-II, ГОСТ 5781-82, l=1000	34	0,9 кг
B4	28*		l=3570	16	3,0 кг
B4	25*		l=1550	34	1,4 кг
B4	26*		ф16A-II, ГОСТ 5781-82, l=1620	34	2,5 кг
B4	27*		l=2350	34	3,7 кг
B4	29		l=2200	8	3,5 кг
			Материалы		
			Бетон класса В15	67,9	м³
			W6, F50		

\* Поз. 24... 28\*-см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные													Изделия закладные		Общий расход		
	Арматура класса													Всего	Всего		расход	
	A-I						A-III											
	ф12	ф10	ф8	ф6	Итого	ф22	ф20	ф18	ф16	ф14	ф12	ф10	ф8					Итого
Пдм I	196,0	121,3	106,52	105,4	4146,9	52,0	1112,0	796,8	380,8	993,0	499,4		639,0	487,2	869,9	54,5	466,5	8674,4

Раскрой сеток см. лист 9.

ТП 902-1-179.91-КН2

Исполн.	И.И.И.	Провер.	И.И.И.	Дата	10.10.85
М. пр.		М. пр.			
И.И.И.		И.И.И.			
И.И.И.		И.И.И.			
И.И.И.		И.И.И.			

Канализационная канальная стальная пропускная труба 600-2000 мм, №30-50 с решетчатой-дрозинками

Плита днища Пдм I

Спецификация, Сухие грунты

Страна лист Листов

Р 7

Госстандарт СССР

СН 114-85

25026-01 10

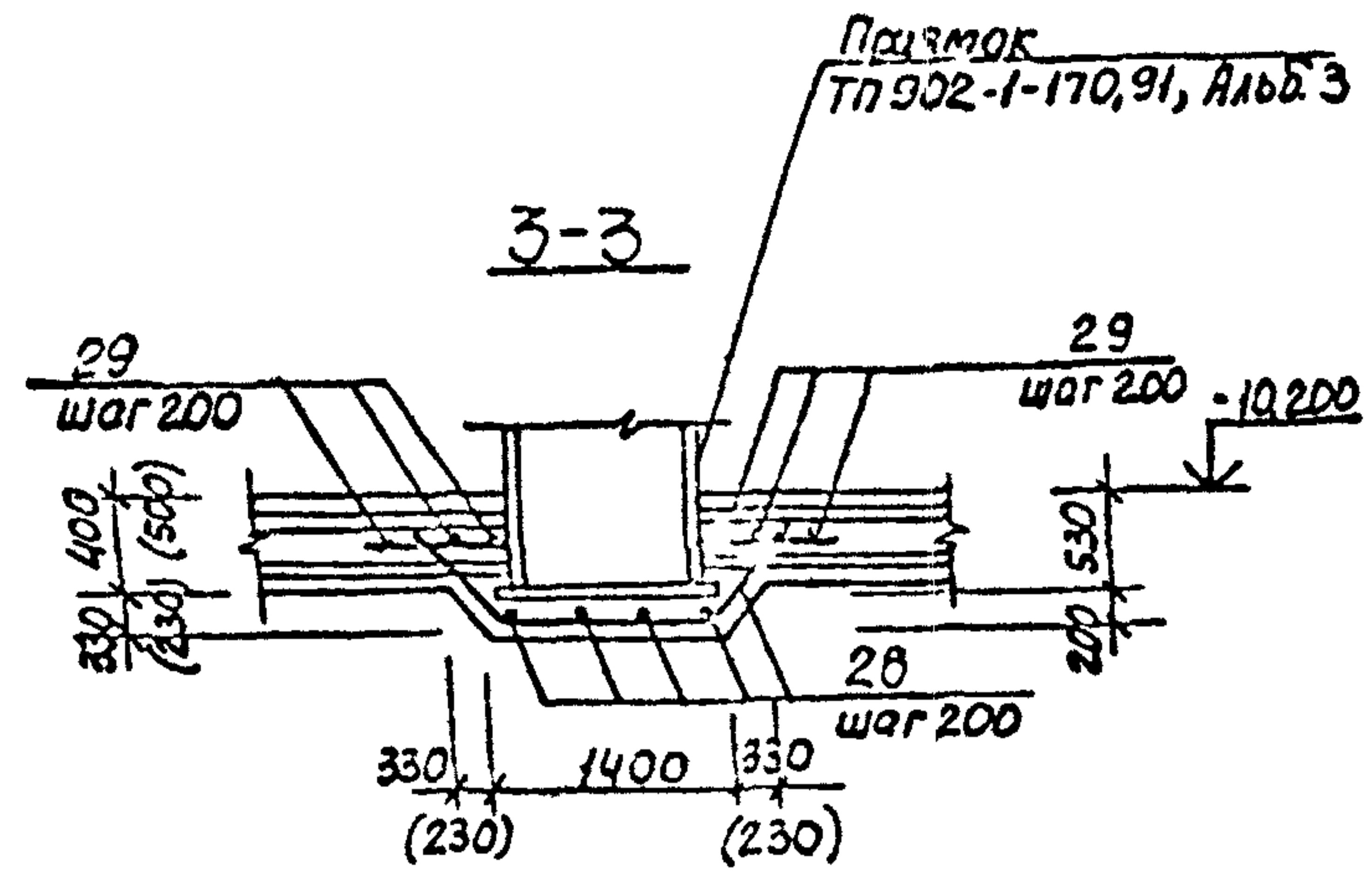
МБ60М5

Согласовано

Альбом 5

Спецификация ПД м 1 / Начало /

/ Окончание /



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
27	1450   250
26	2300   250
25	1000   100
24	1550   100
28	100 90 1450 90 100

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сплошные единицы		
		Каркасы плоские		
14	3	902-1-179,91-КН2.И.04	Кр 3	15
14	2	-КН2.И.05	Кр 4	11
		Сетки арматурные		
4	ГОСТ 23279-85	4С 8АІ-225 245x565 25	0	
5	ГОСТ 23279-85	4С 8АІ-200 225x595 25	0	
6	ГОСТ 23279-85	4С 8АІ-200 225x740 25	0	
7	ГОСТ 23279-85	1С 14АІІІ 225x425 25 75	4	
8	ГОСТ 23279-85	1С 20АІІІ 225x575 25	2	
9	ГОСТ 23279-85	1С 20АІІІ 225x705 25	2	
10	ГОСТ 23279-85	1С 15АІІІ 225x705 25	2	
11	ГОСТ 23279-85	1С 20АІІІ 225x850 25	2	
12	ГОСТ 23275-82	1С 20АІІІ 225x890 25	2	
13	ГОСТ 23279-85	1С 22АІІІ 225x705 25	2	
14	ГОСТ 23279-85	1С 25АІІІ 225x890 25	2	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
16	ГОСТ 23279-85	1С 15АІІІ 225x575 25 175 25	2	
17	ГОСТ 23279-85	1С 10АІІІ 225x615 25 75 25	2	
18	ГОСТ 23279-85	1С 25АІІІ 225x850 25 50 25	2	
		Изделия закладные		
30		Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-75	45	1,2 кг
13	23	902-1-170 91 альб. 3	МН-В	1
		Детали		
Б4	28	φ20АІІІ ГОСТ 5781-82, L=3570	16	3,0 кг
Б4	29	φ16АІІІ ГОСТ 5781-82, L=2700	0	3,5 кг
Б4	19	φ10АІІІ ГОСТ 5781-82, L=1200	0	0,65 кг
Б4	20	φ22АІІІ ГОСТ 5781-82, L=2200	16	6,5 кг
Б4	21	φ20АІІІ ГОСТ 5781-82, L=4500	42	11,1 кг
Б4	22	φ22АІІІ ГОСТ 5781-82, L=4500	100	13,44 кг
Б4	24	φ12АІІІ ГОСТ 5781-82, L=1650	34	1,5 кг
Б4	25	φ-1100	34	1,0 кг
Б4	26	φ18АІІІ ГОСТ 5781-82, L=2550	34	5,1 кг
Б4	27	φ-1700	34	3,4 кг
		Материалы		
		Бетон класса В15, W6, F50	84,0	м³

\* Поз. 24..28 - см. ведомость деталей

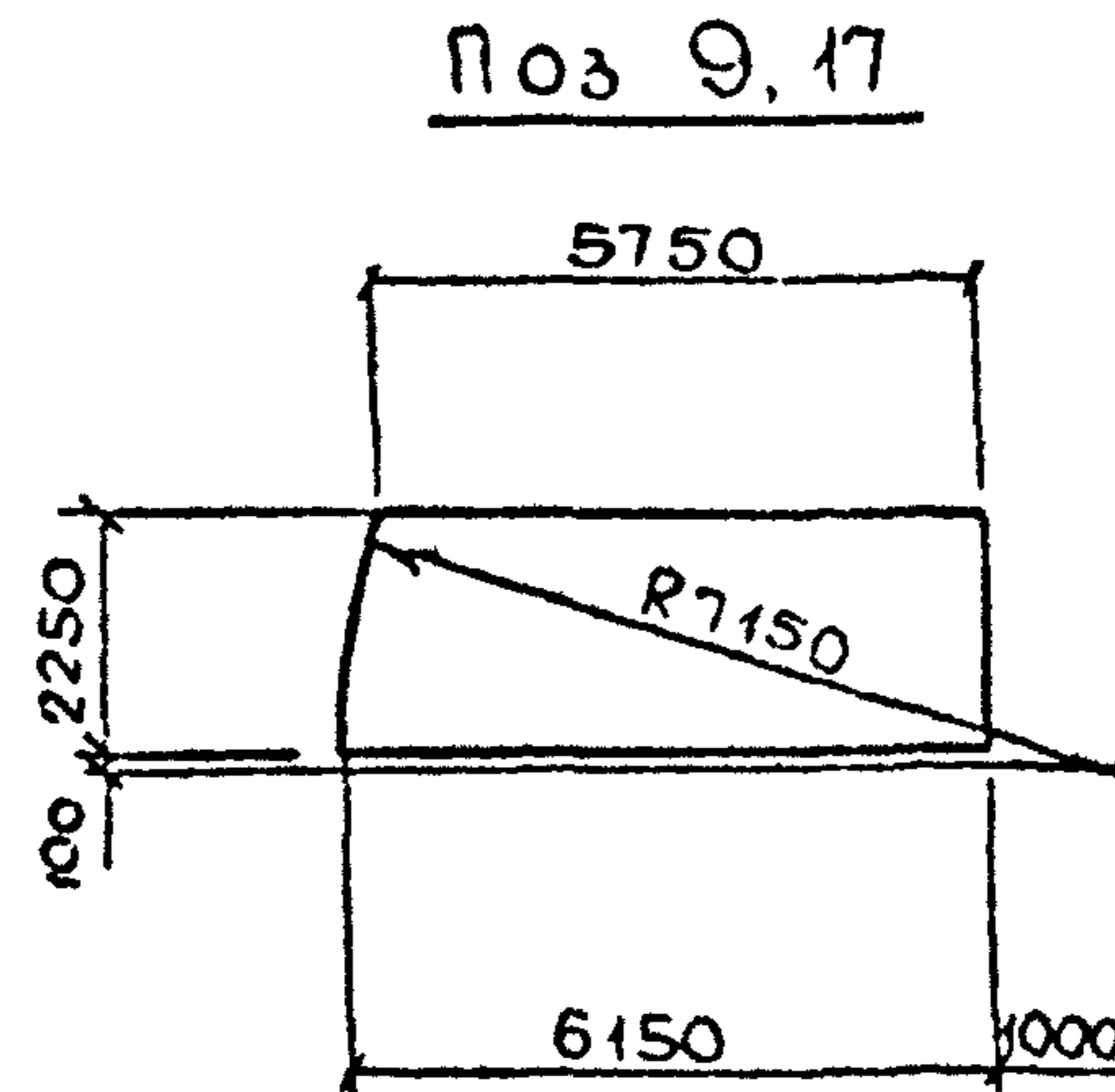
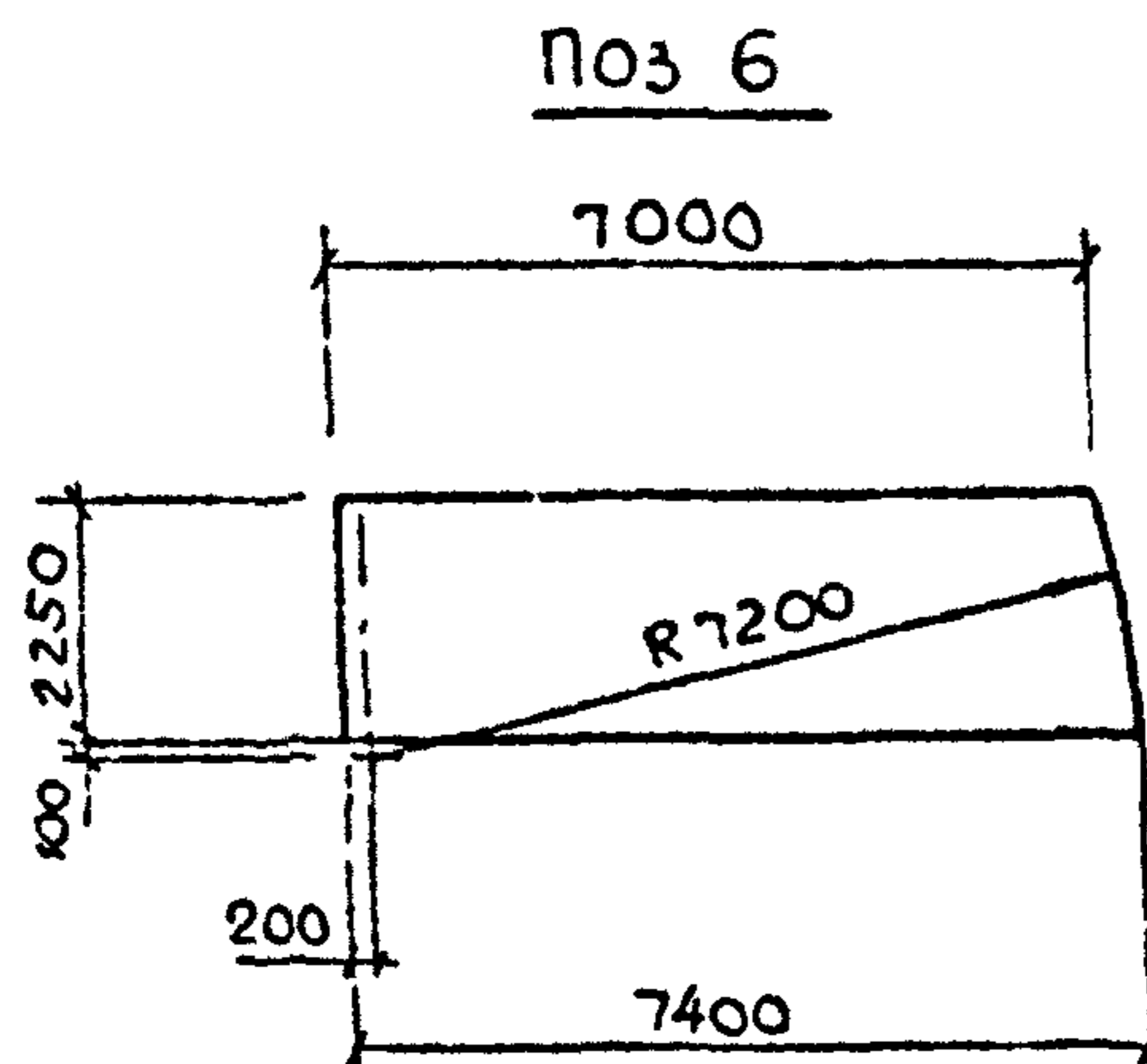
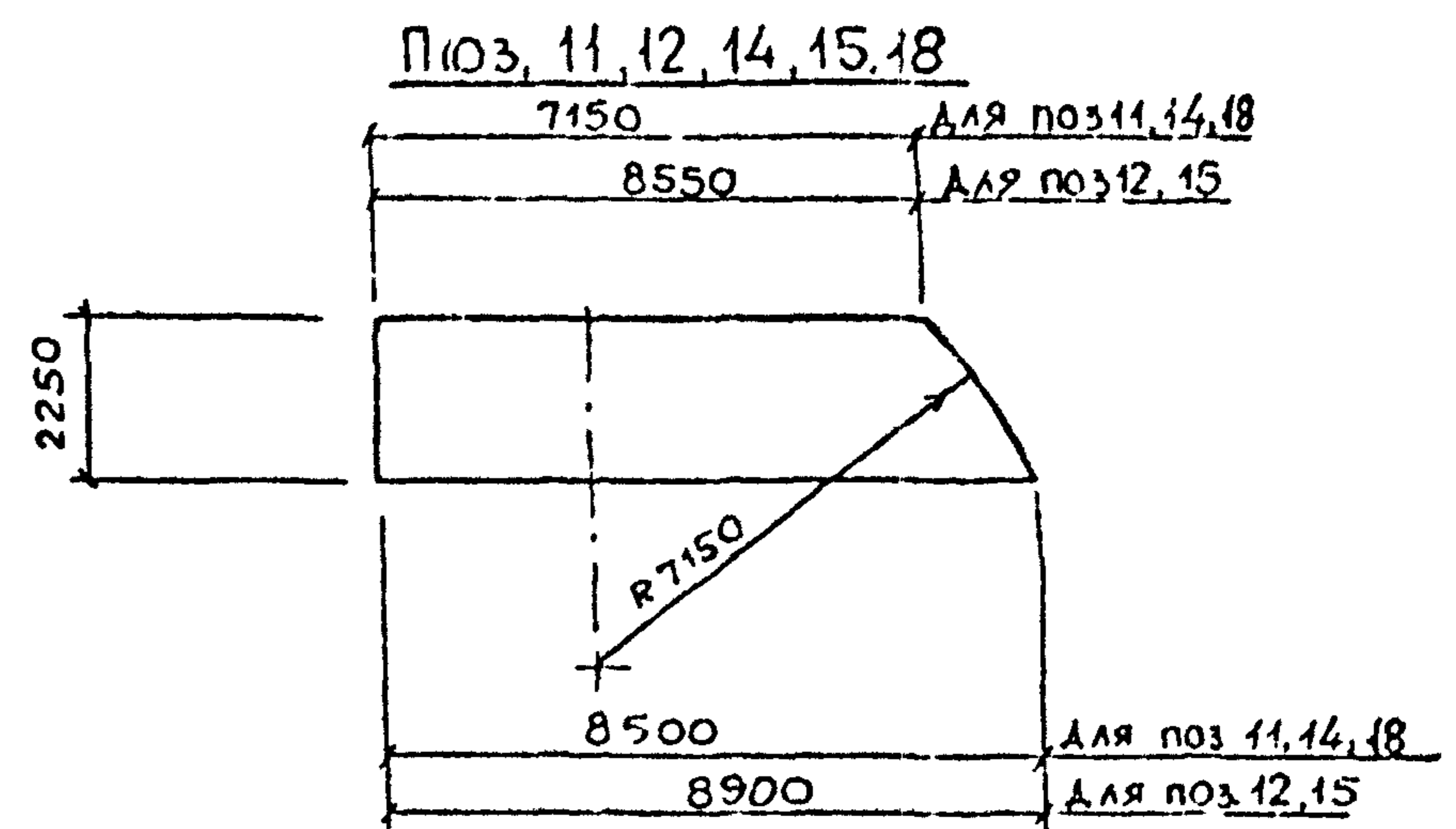
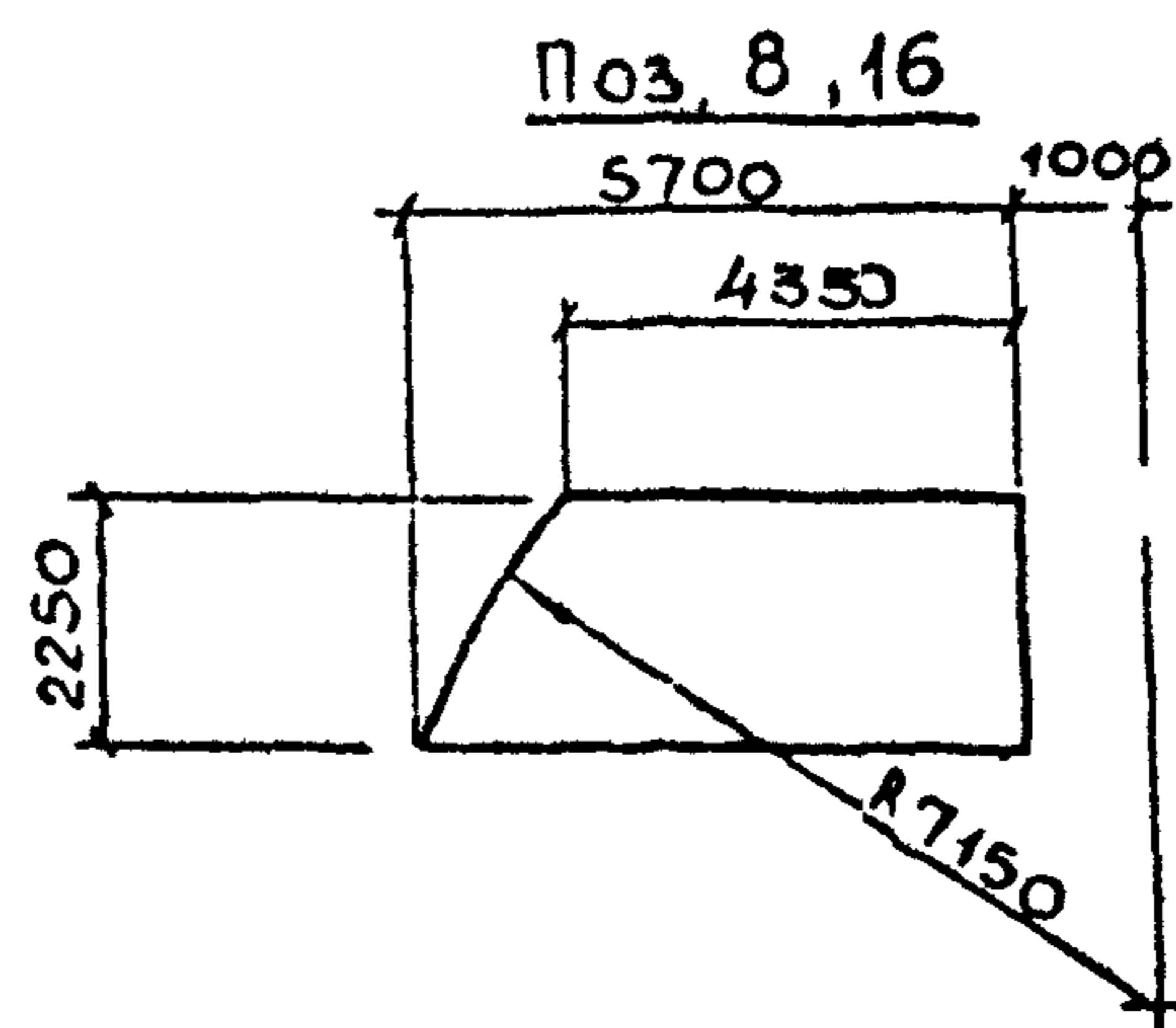
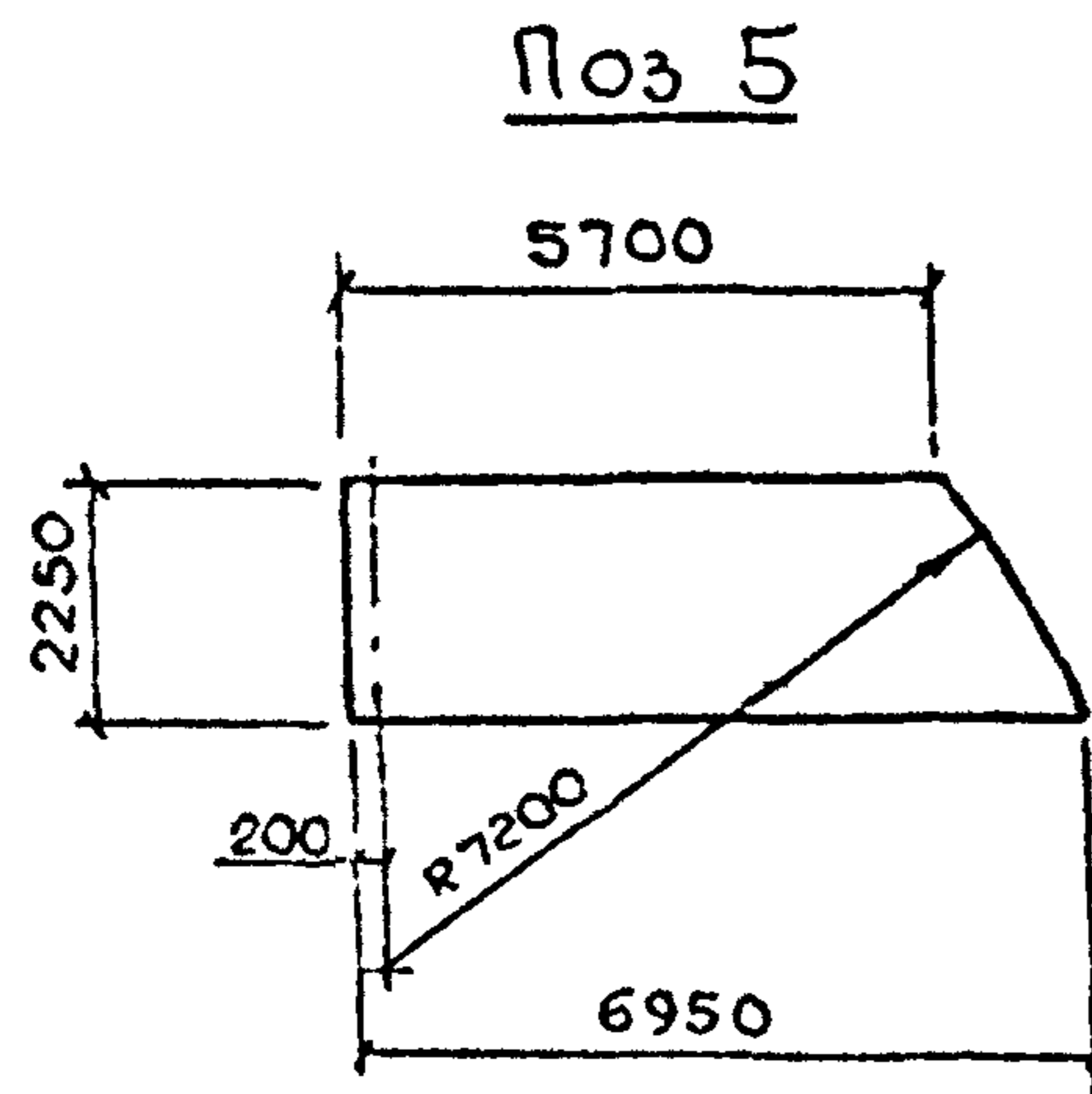
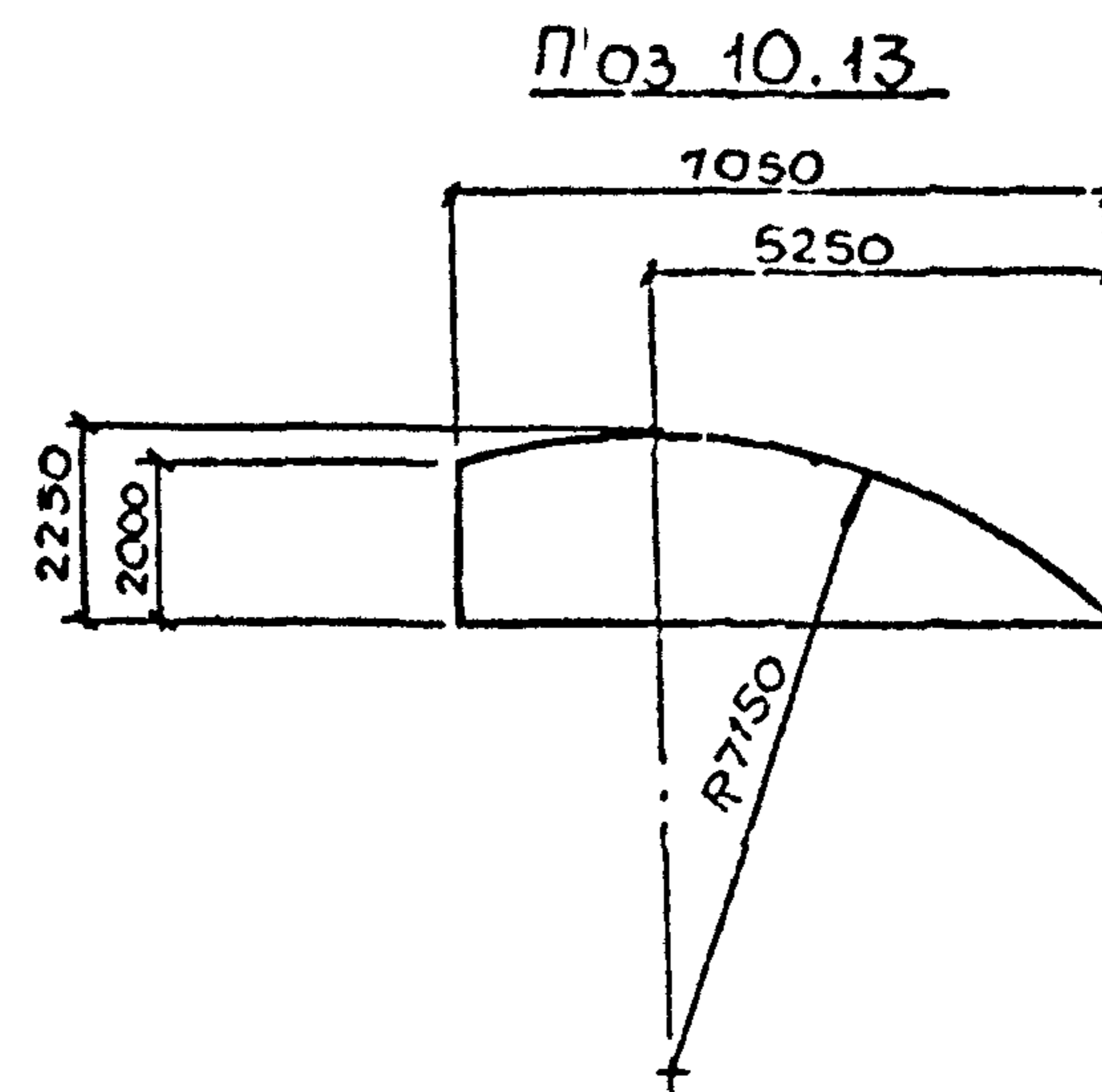
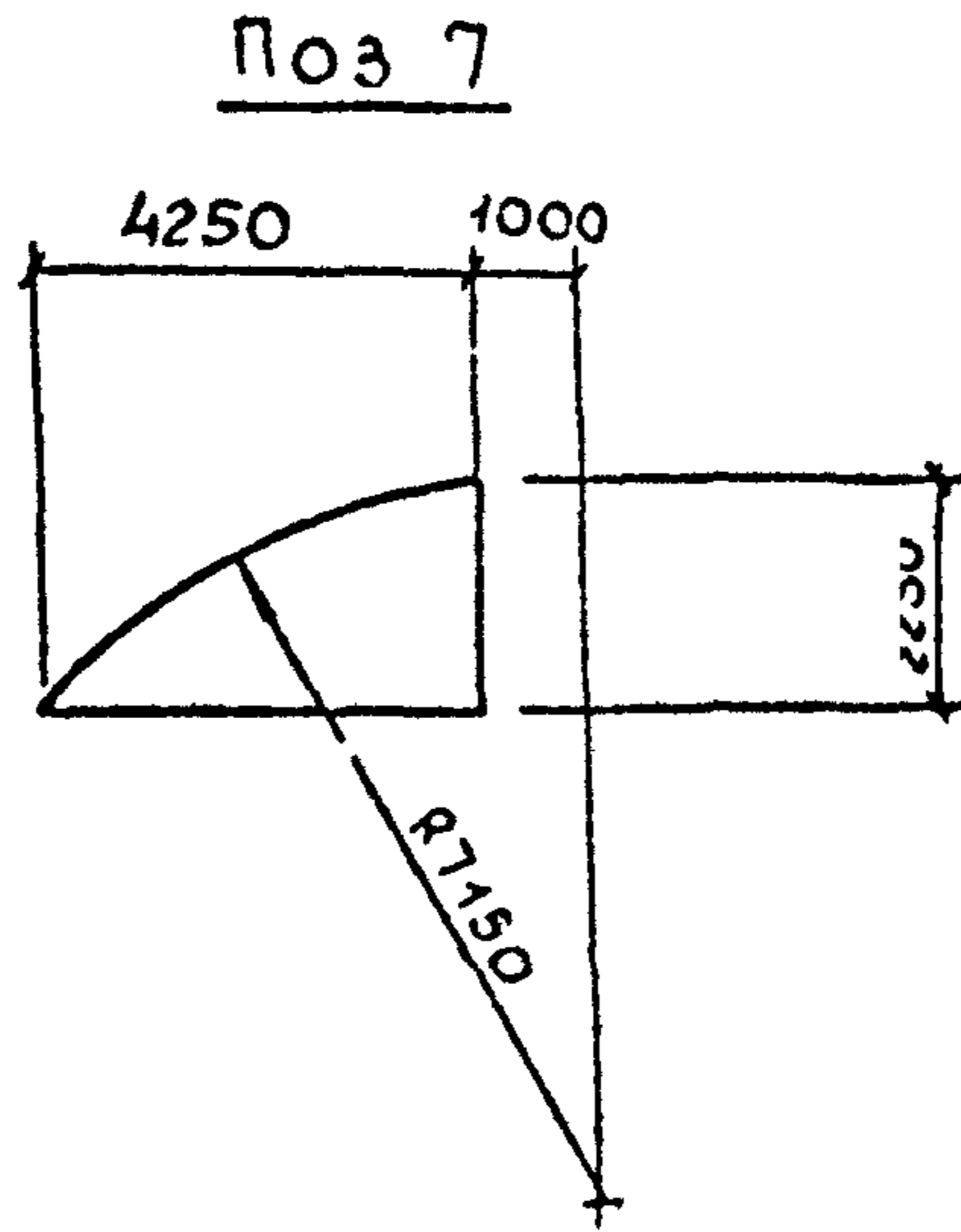
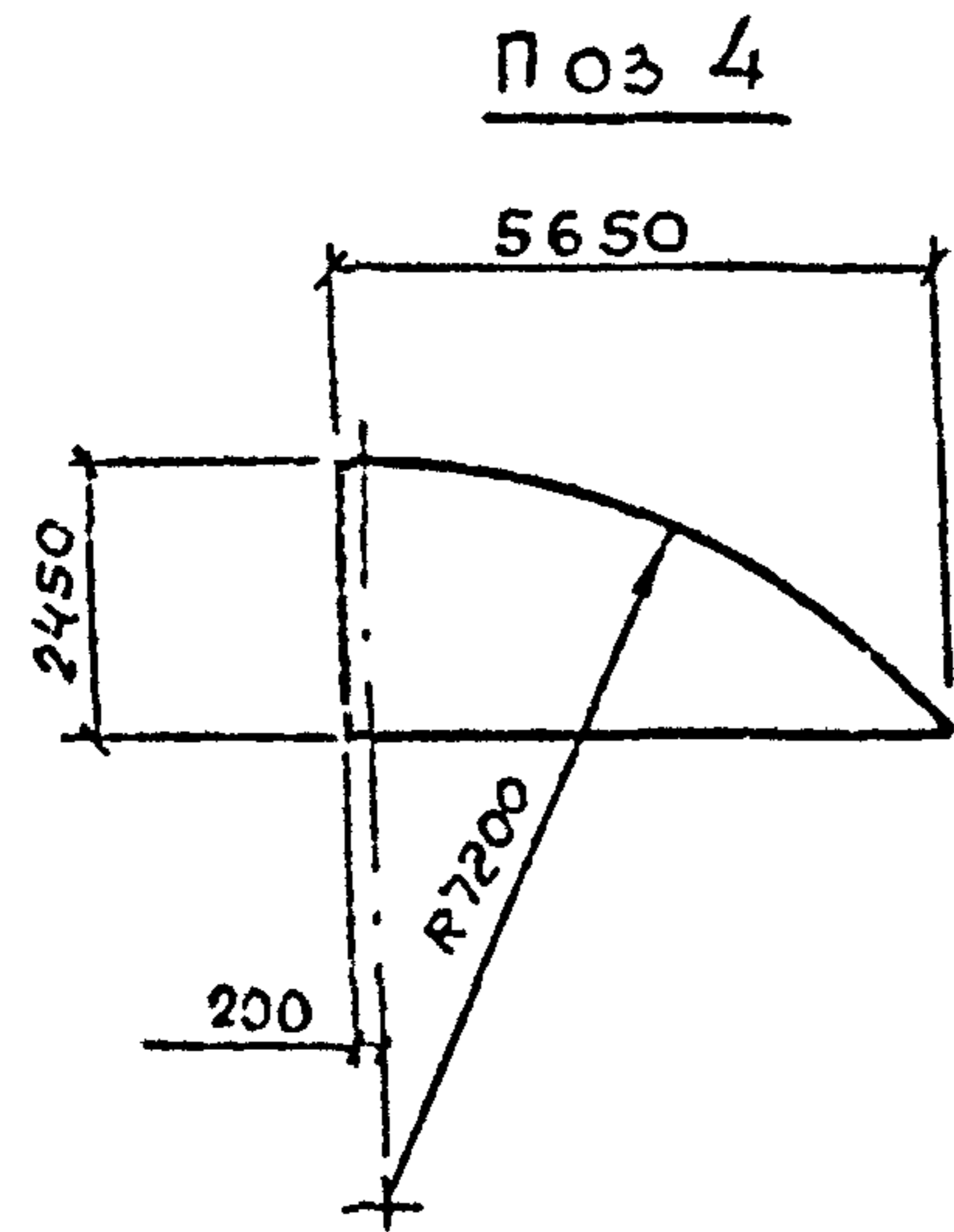
Раскрой сеток см. лист 9

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные							Общий расход						
	Арматура класса												Прокат марки													
	А-I						А-III						Ст 3кп			Ст 3пс 5-1		Ст 3кз 3-1								
	ГОСТ 5781-82												ГОСТ 10704-76								ГОСТ 19303-74		ГОСТ 3262-75			
ПД м 1	246,5	181,3	855,5	157,9	419,7	418,0	177,2	169,9	116,2	33,3	231,0	5,2	63,0	23,0	49,3	8,3	51,2	70,1	121,3	62,9	226,7	1,6	29,7	54,5	466,5	960,9

ТП 902-1-179.91-КН2

Привязка	Изм.	Исполнитель	Дата	Проверенный	Дата
ИЗМ. №					

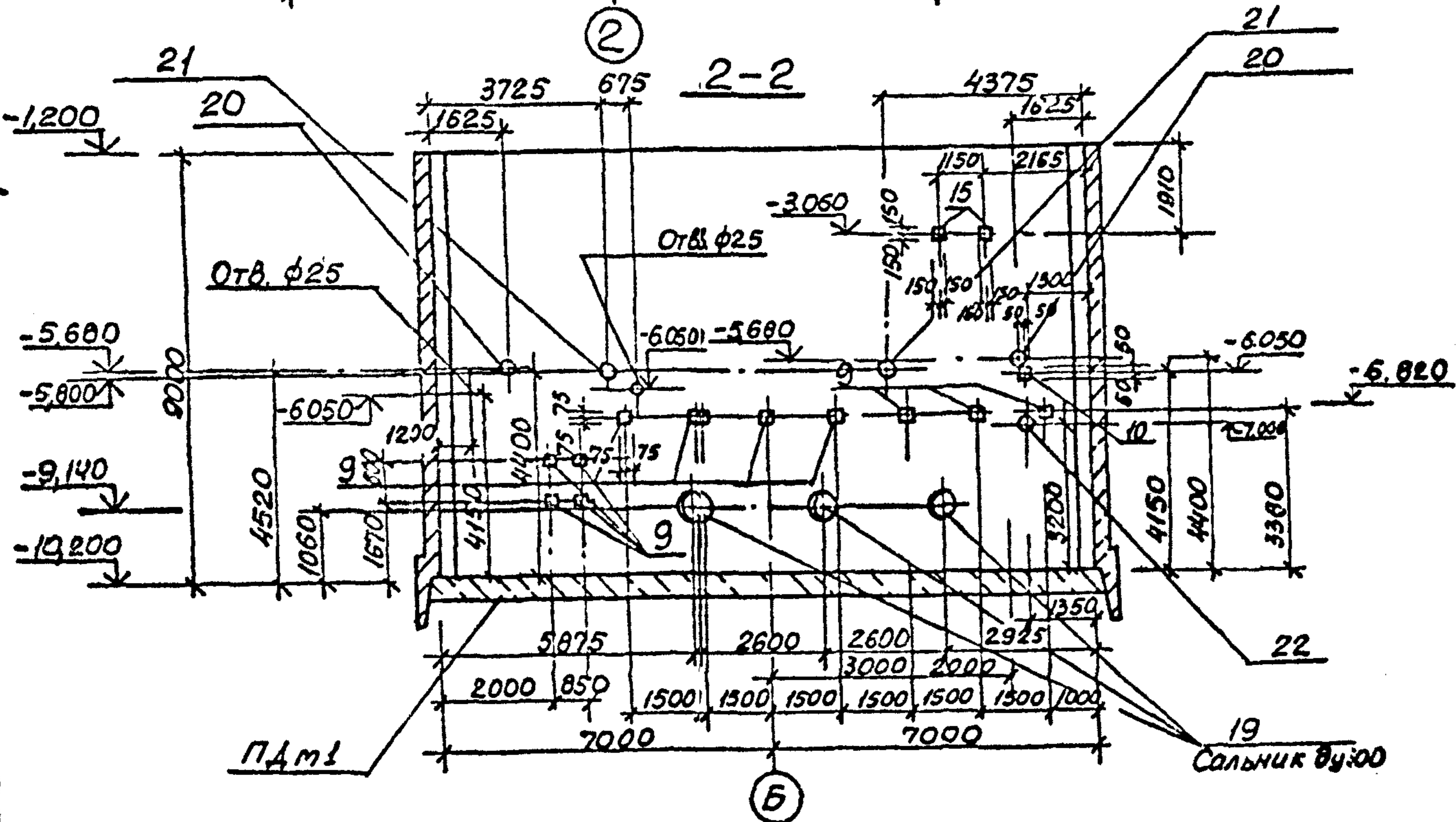
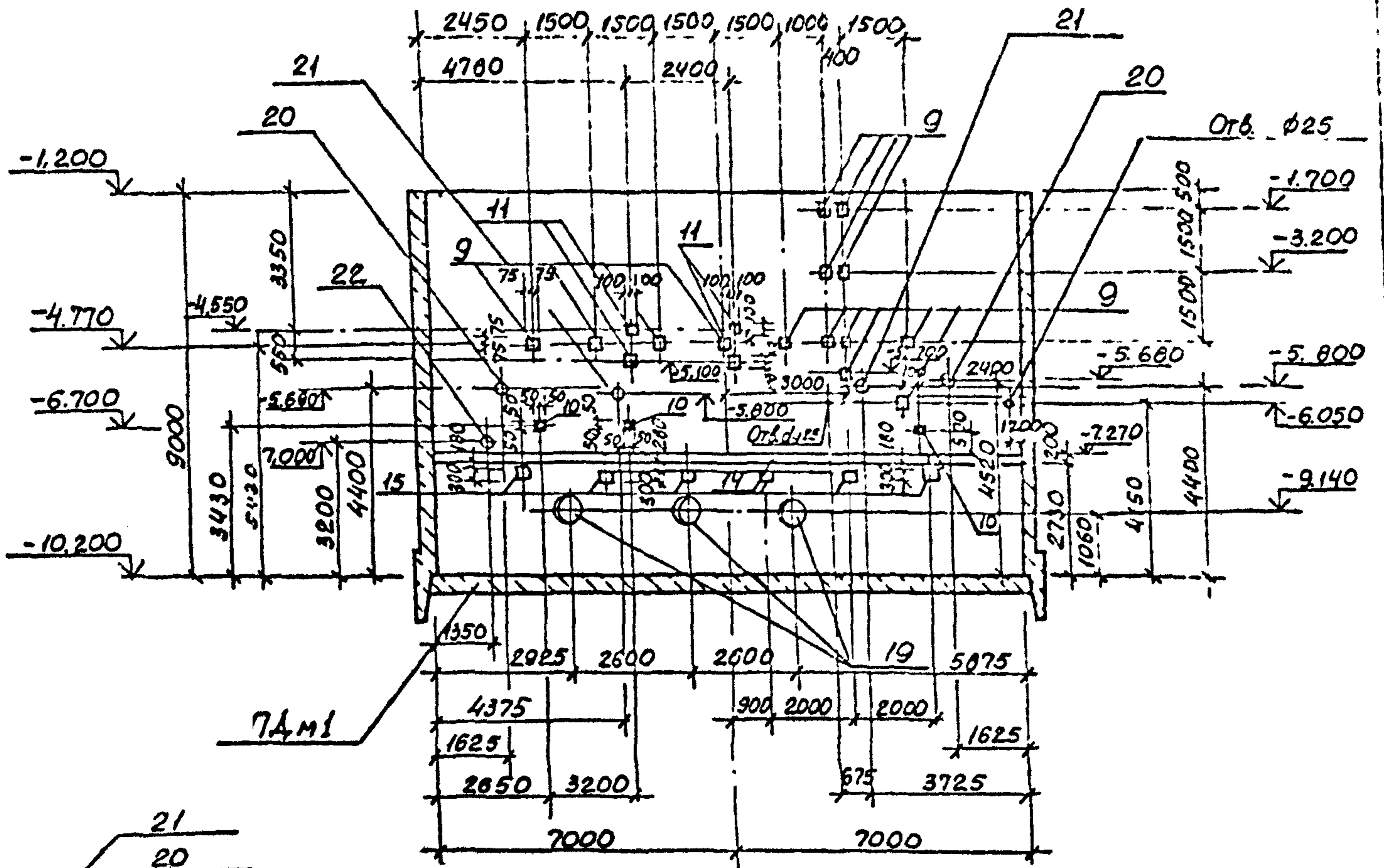
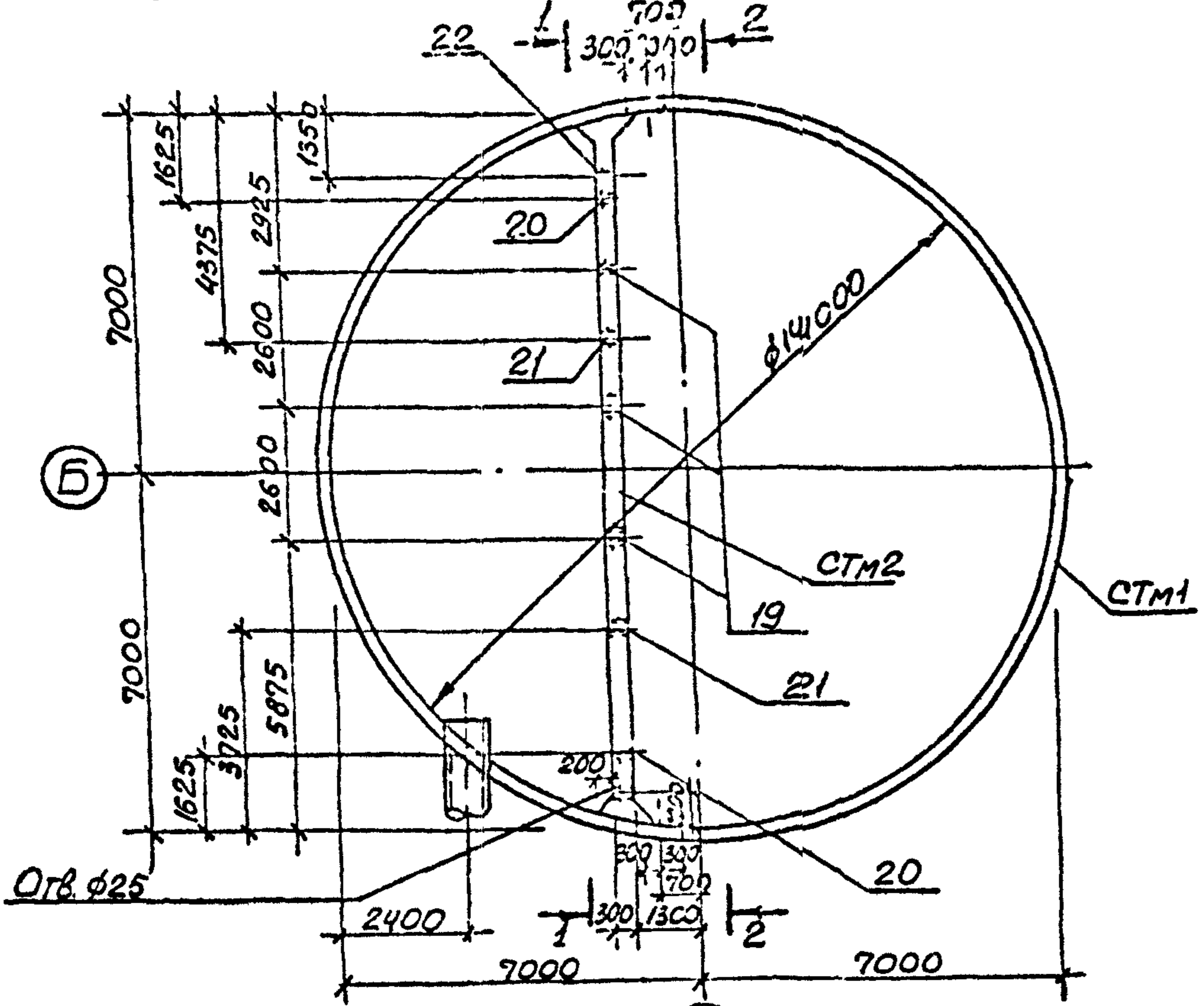


СОЗДАНО  
 ПО ДАННЫМ  
 ИЛИ ПО  
 ПОДРОБНОМУ  
 РАСЧЕТУ  
 ПО ДАННЫМ  
 ИЛИ ПО  
 ПОДРОБНОМУ  
 РАСЧЕТУ

				ТП902-1-179 91 - КН2		
ПРИВЯЗАН	НАЧ ОТ ШЕИЛО	В	АДМИНИСТРАЦИОННАЯ ПОДСОСНАЯ	Лист	Лист	Листов
	Н КОНТР	СОКОЛСКАЯ	СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРИЧ	Р	9	
	РА СПЕЦ	РАДСКИНКО	6x0 2000 м/м П-30-55м с	решетками - фрезерными		
	РУК ГР	ТАХТАМШЕРБА	Плита днища ПДМ	ГОССТРОЙ СССР		
	ИММ	РУРАС	РАСКРОИ СЕТОК	СВ. П. ГАРЬГОВСКИЙ		
ИМБ №				ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Схема расположения стен подземной части

1-1



1. Закладные изделия (зачерненные) приварить к арматуре перегородки.

Альбом 5

СОГЛАСОВАНО

Проектант: И.А. Мельничко  
 Инженер: А.А. Мельничко  
 Главный инженер: А.А. Мельничко  
 Проверено: А.А. Мельничко  
 Утверждено: А.А. Мельничко

ТТ902-1-179 91-КН2			
Привязка	Исполнитель: И.А. Мельничко	Контрагент: Харьковская станция	Создан: 10
Ученый	Проверено: А.А. Мельничко	Содержание: Расчеты на прочность и деформацию	Лист: 10
		Схема расположения стен подземной части	Формат: А2

Развертка наружной стены

Альбом 5

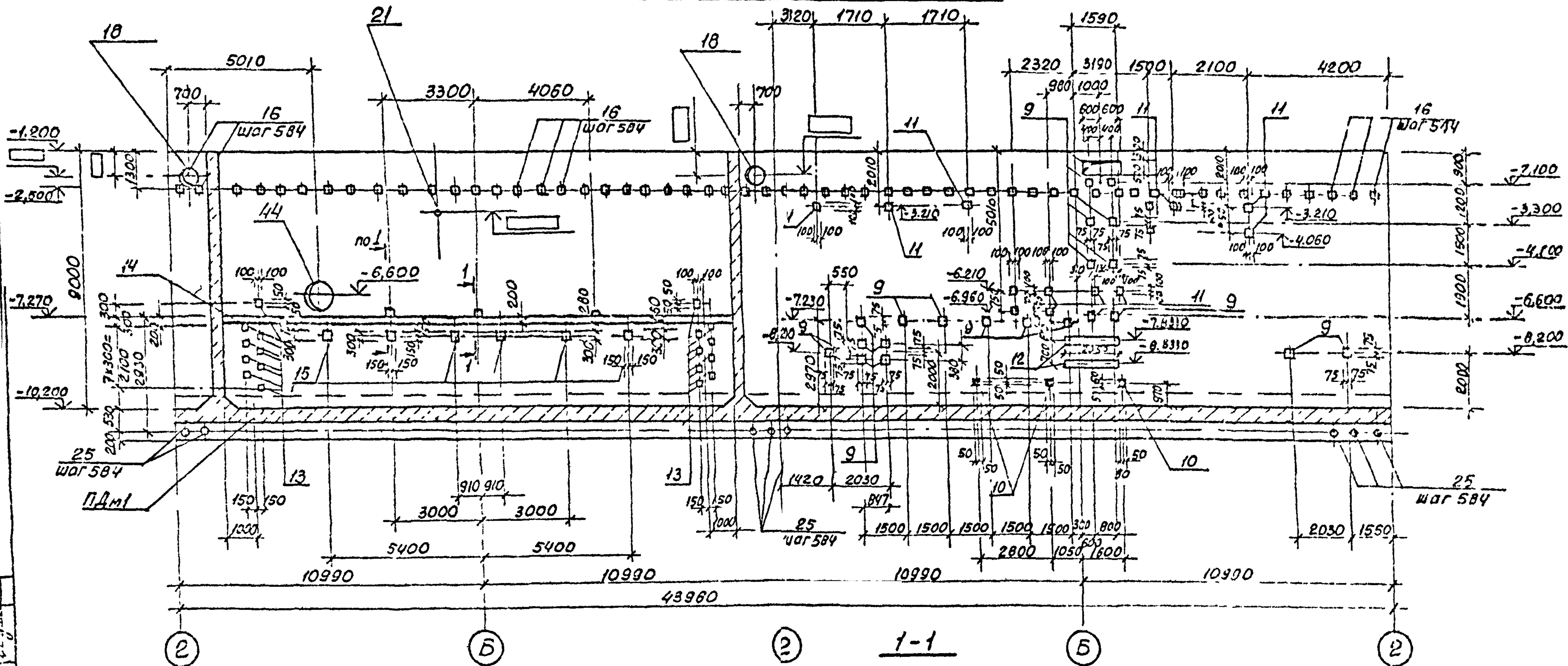
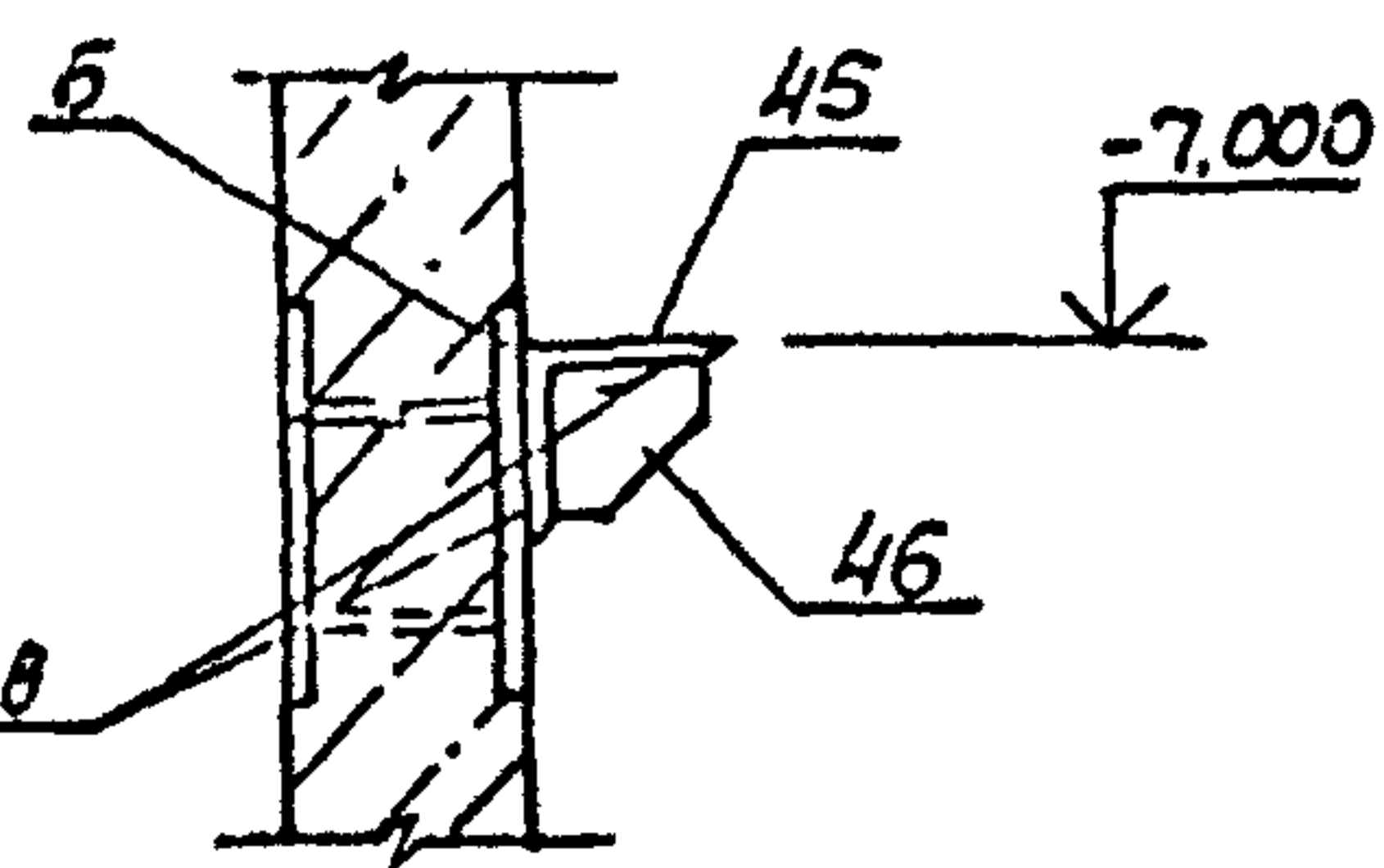
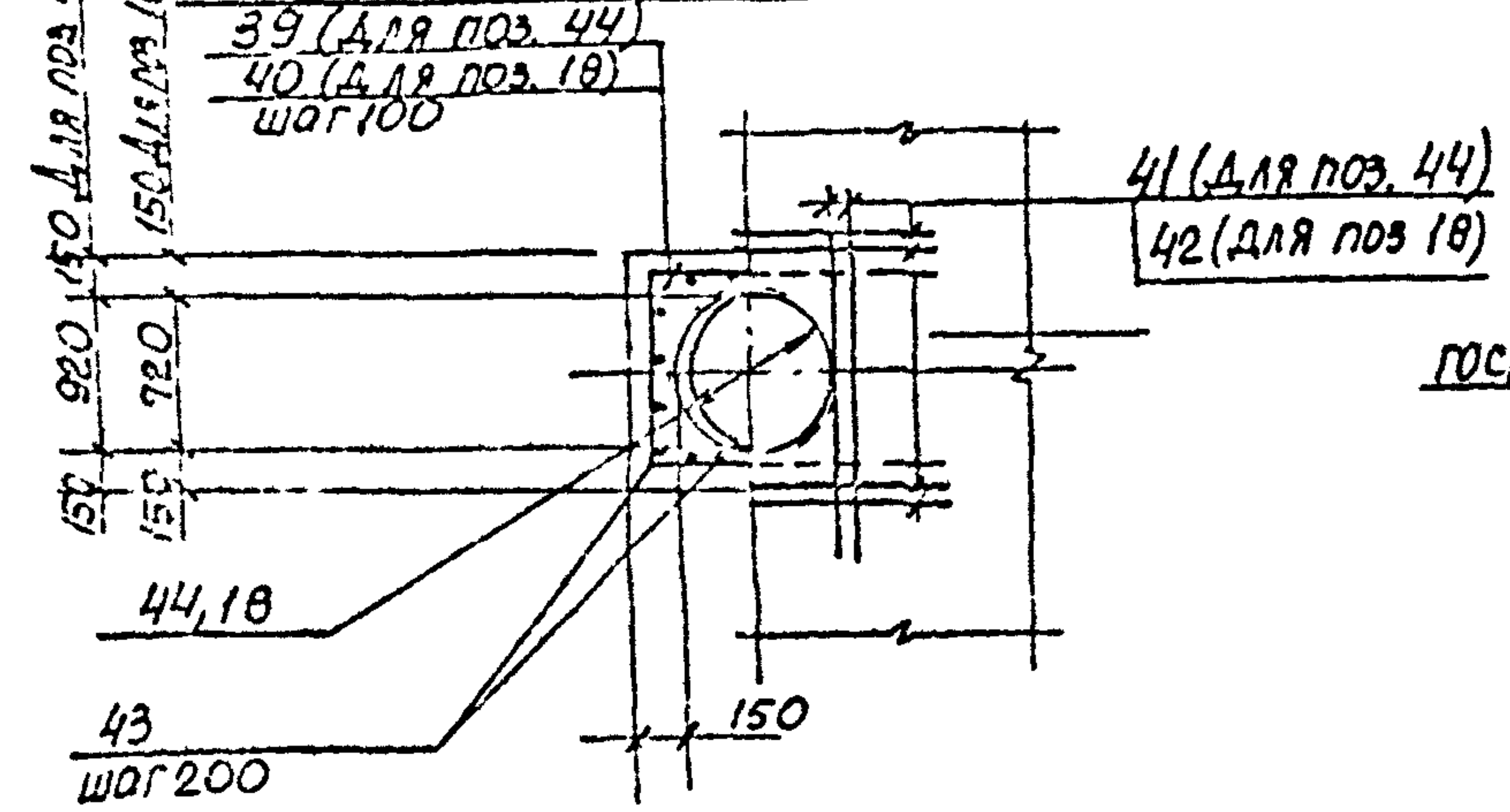


Схема армирования вокруг салыников

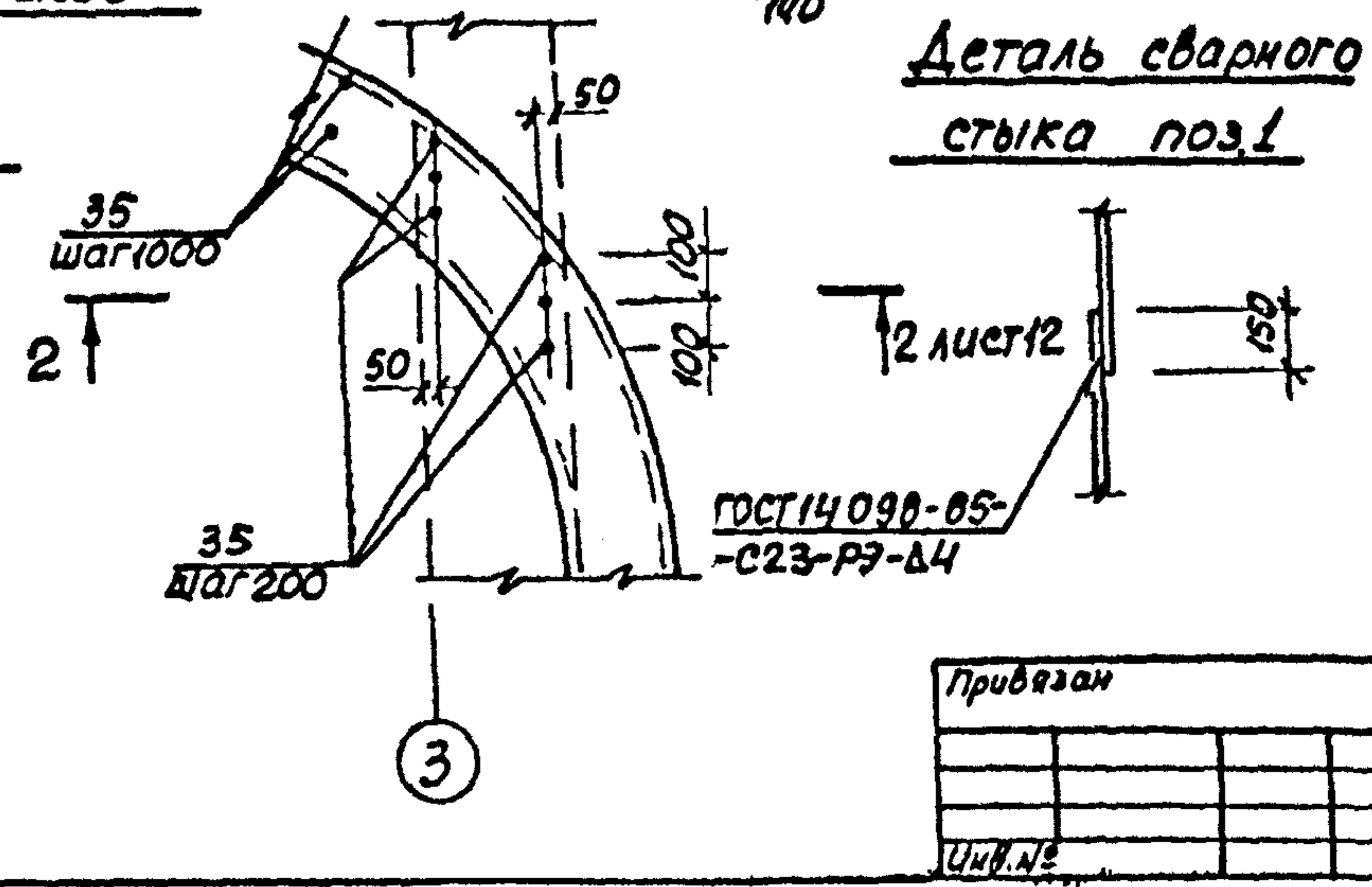
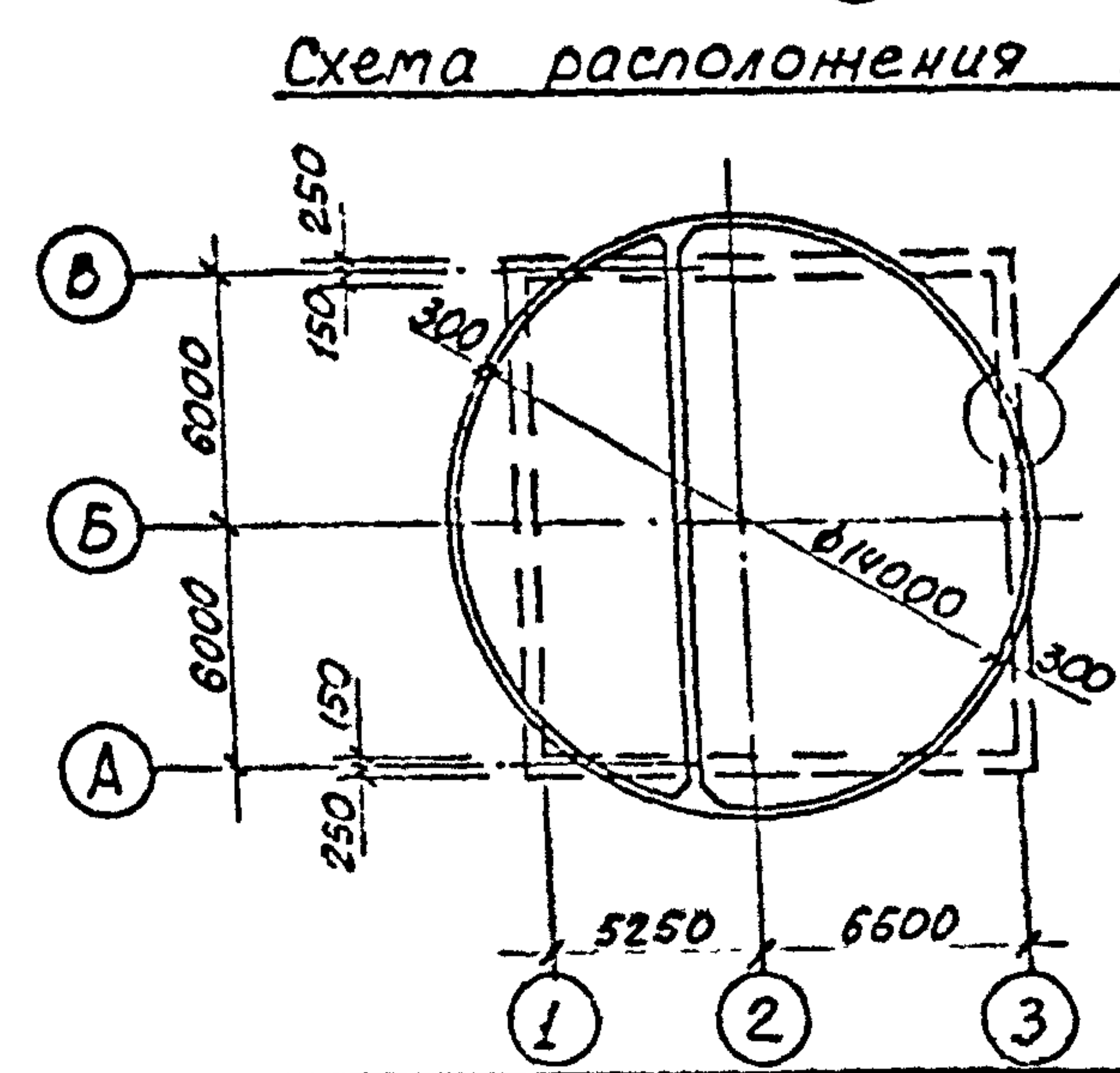
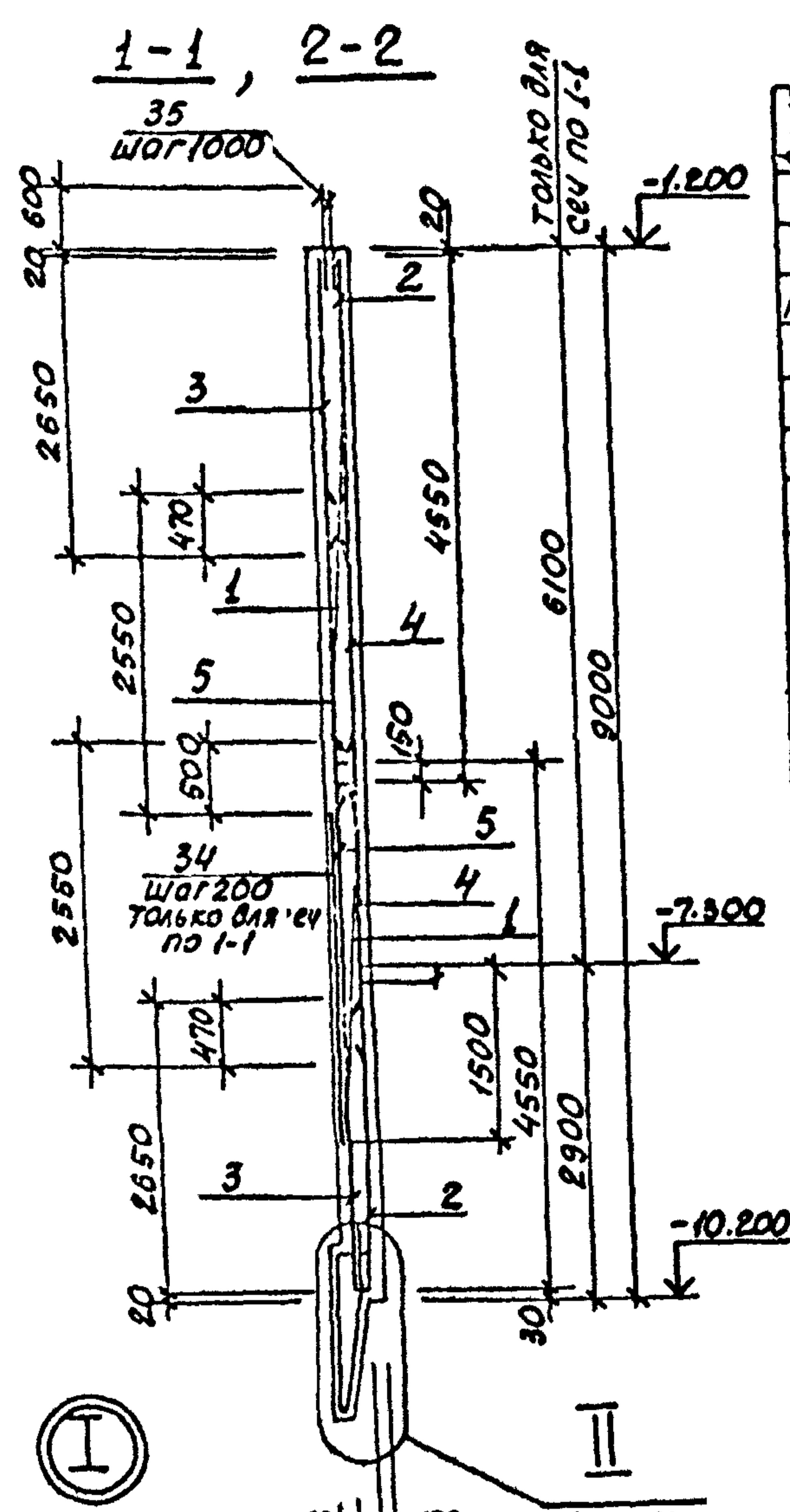
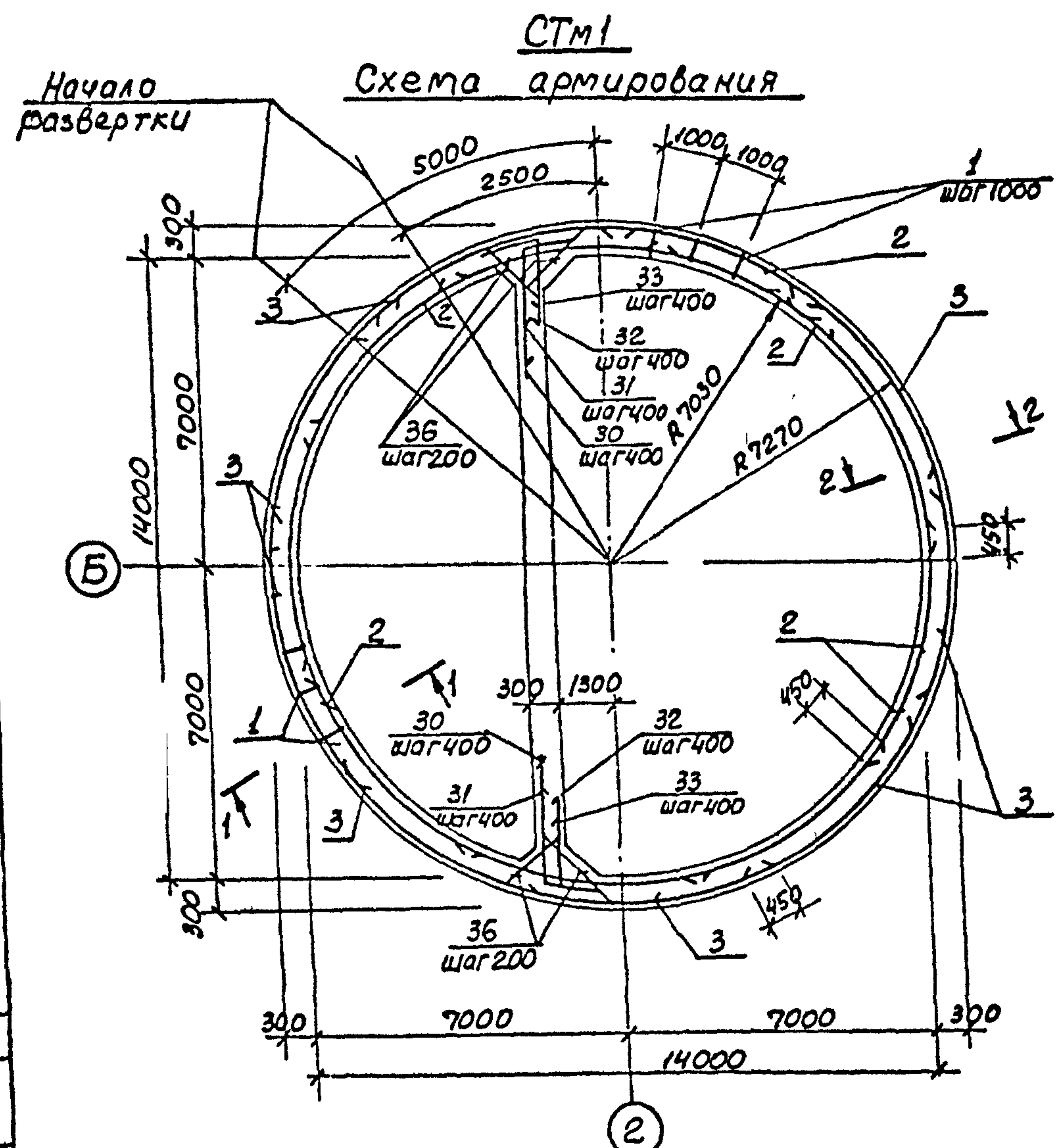


1. Затемненные закладные изделия приварить к арматуре стены.

ГОСТ 5264-80-Т-1-ДВ

				ТЛ 902-1-179 91-КН2	
Привязан	Исполн	Проверен	Дата	Лист	Всего
	И.И.И.	И.И.И.	1991	11	11
Инд. №					
Стена ст1т				Общий вид	

Альбом 5



Спецификация СТМ1, СТМ2 (начало)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Единица	Количество
Сборочные единицы				
1	02-1-17991-КН2 и 04	Корпус плоский КР5	92	Р6
Сетки арматурные				
2	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III 265x545	20	
3	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III 265x565	16	
4	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III 255x565	20	
5	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III 255x555	16	
6	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III 265x575 75/25	6	
7	ГОСТ 23279-85	4С 8А-III-200 305x365	10	
8	ГОСТ 23279-85	2С 16А-III 305x575 75/25	5	

Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм.

ТЛ002-1-17991 - КН2			
Исполн.	Шейко	ИЛ	Контр. Сидякина
Проект.	Златенко	С	Инж. Е. Скаловская
Инж. №	Канюков	ИЛ	

Генеральный директор: Канюков

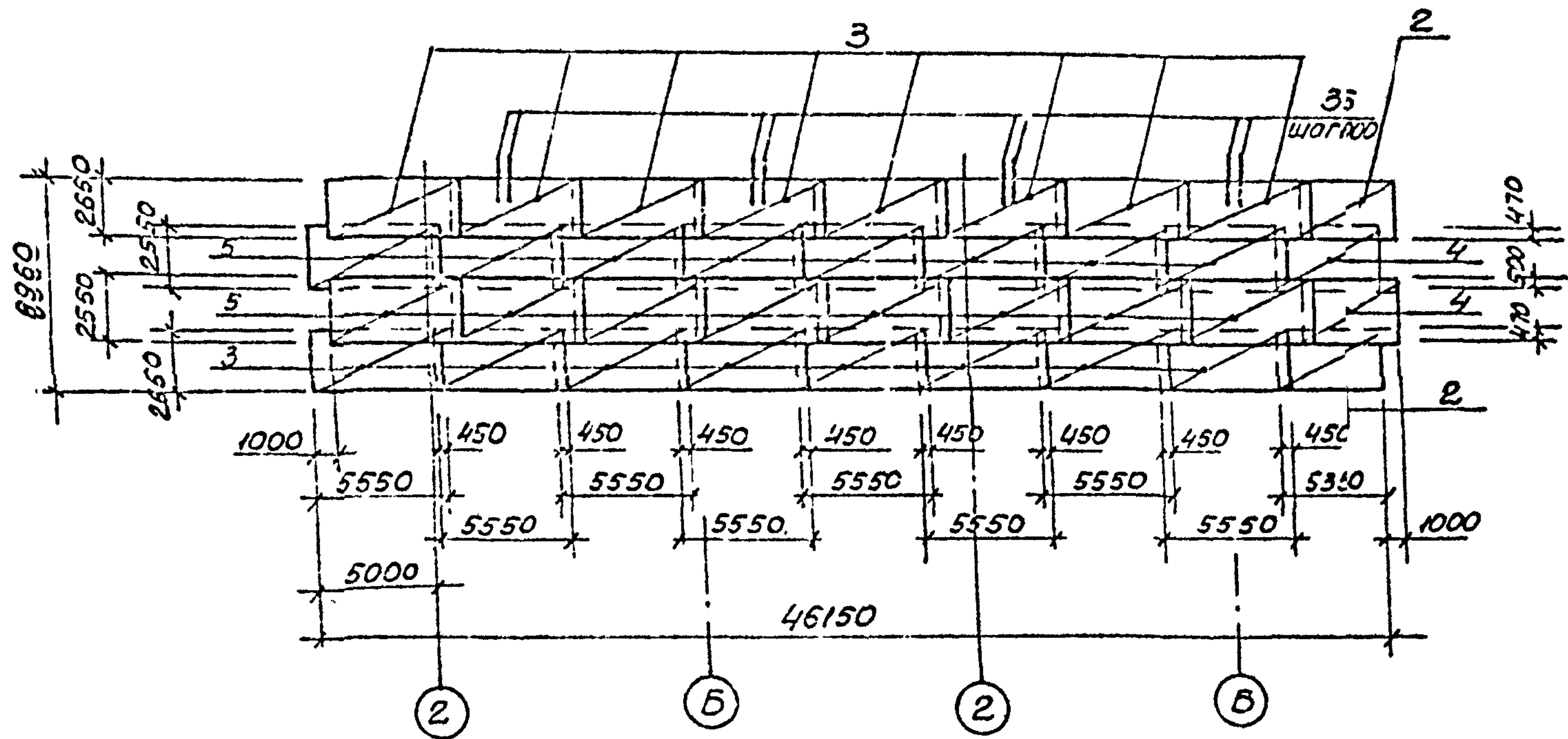
Спецификация СТМ1  
Схема армирования  
(начало)

Лист 12

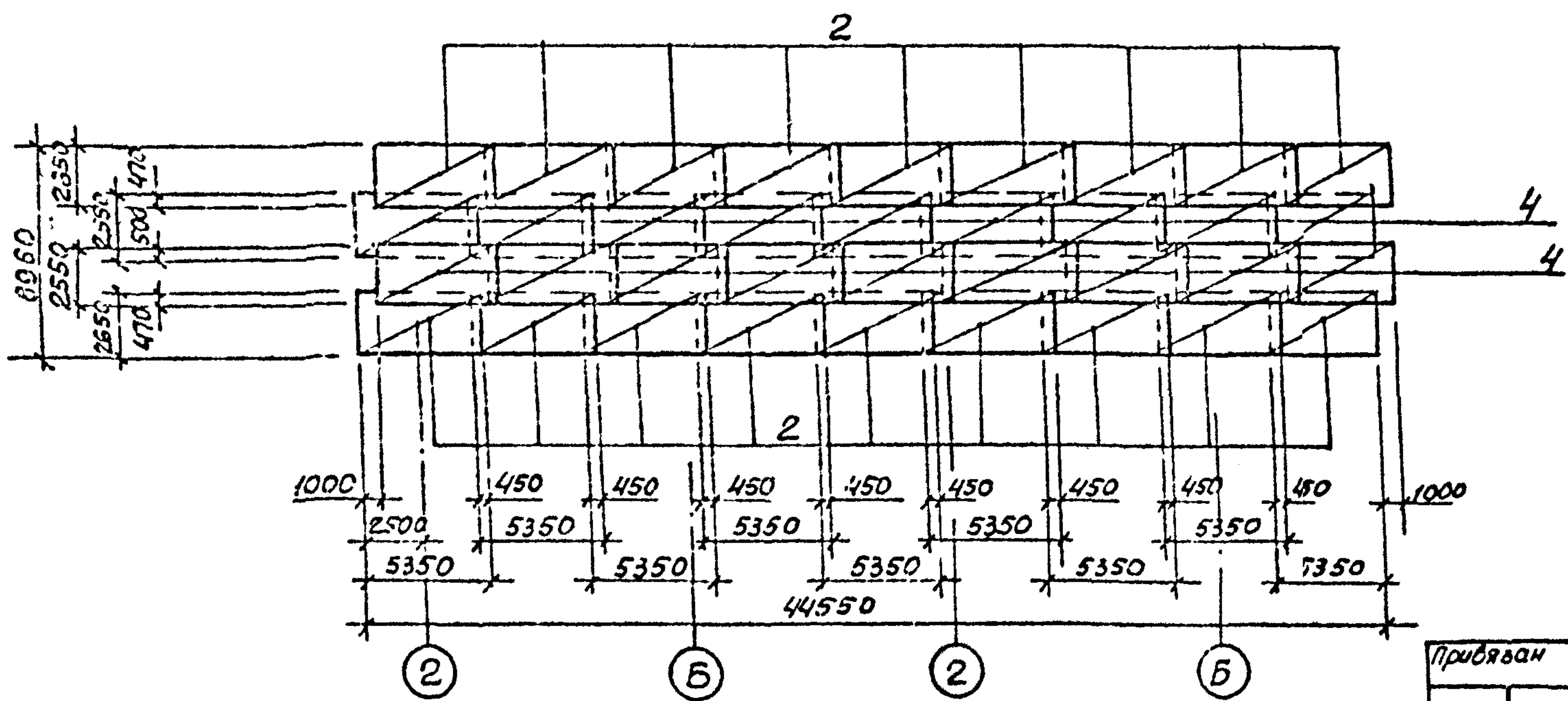
### Развертка наружных сеток по R7270

### Спецификация СТМ1, СТМ2 (продолжение)

АЛБСМБ



### Развертка внутренних сеток по R7030



№	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Сборочные единицы изделия законченные				
9	1.400-15. Вып.1	МН 111-5	22 30	
10	1.400-15. Вып.1	МН 105-5	3 4	
11	1.400-15. Вып.1	МН 110-3	15 4	
12	1.400-15. Вып.1	МН 120-5	4,1	м
13	1.400-15. Вып.1	МН 108-3	10	
14	1.400-15. Вып.1	МН 130-6	16,70	14,4 м
15	1.400-15. Вып.1	МН 126-3	6 0	
16	1.400-15. Вып.1	МН 203-4	76	
17	ТП902-1-179.91-КН2 Н05	МН1	45,8	м
25	1.400-15. Вып.1	МН 003	76	
Сольники				
44	5.900-2	Ду800, L=300	2	
18	5.900-2	Ду600, L=200	2	
19	5.900-2	Ду600, L=300	3	
20	5.900-2	Ду160, L=300	2	
21	5.900-2	Ду80, L=300	1 2	
22	5.900-2	Ду50, L=300	1	
45		что 250-16 ГОСТ 8502-89 лок 03Г20-10 ГОСТ 1318-73 L=250	3 15,4	
46		проект 200 ГОСТ 103-75 са СТЗ клз-1 ГОСТ 515-60 L=200	6 25	

1. Сетки В месте установки сольников вырезать по месту и приварить к корпусу сольников.  
2. Детали установки сольников смотри листы 10, 11.

Согласно проекту  
 М.П. [подпись]  
 [подпись]

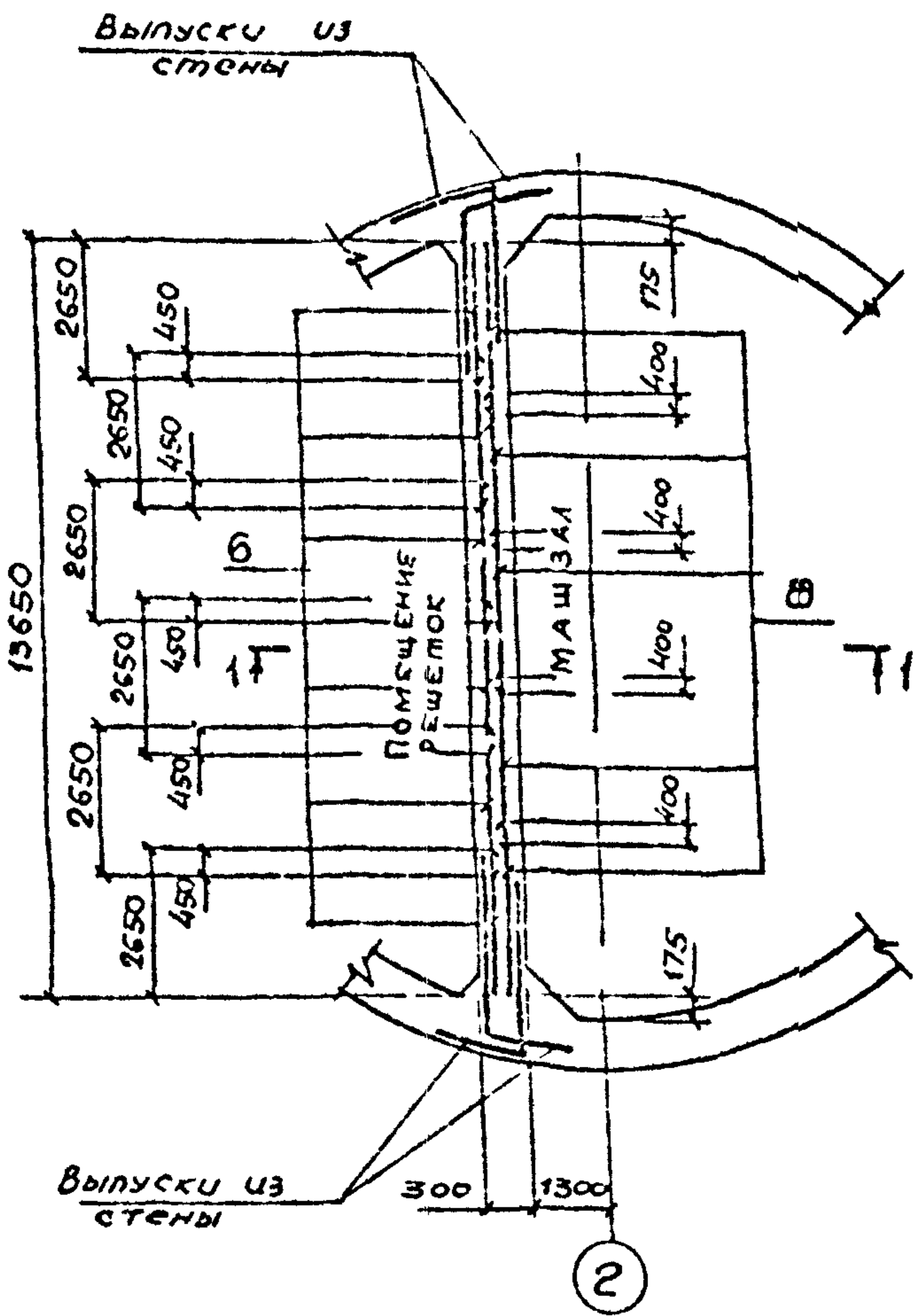
**ТП902-1-179.91 - КН2**

Привязан	М.П. [подпись]	И.П. [подпись]	Стр. 13	Лист 13
И.П. [подпись]	И.П. [подпись]	И.П. [подпись]	Стр. 13	Лист 13

Стена СТМ1 сема  
армированная  
(окончание)  
25.02.01 16  
Формат А2

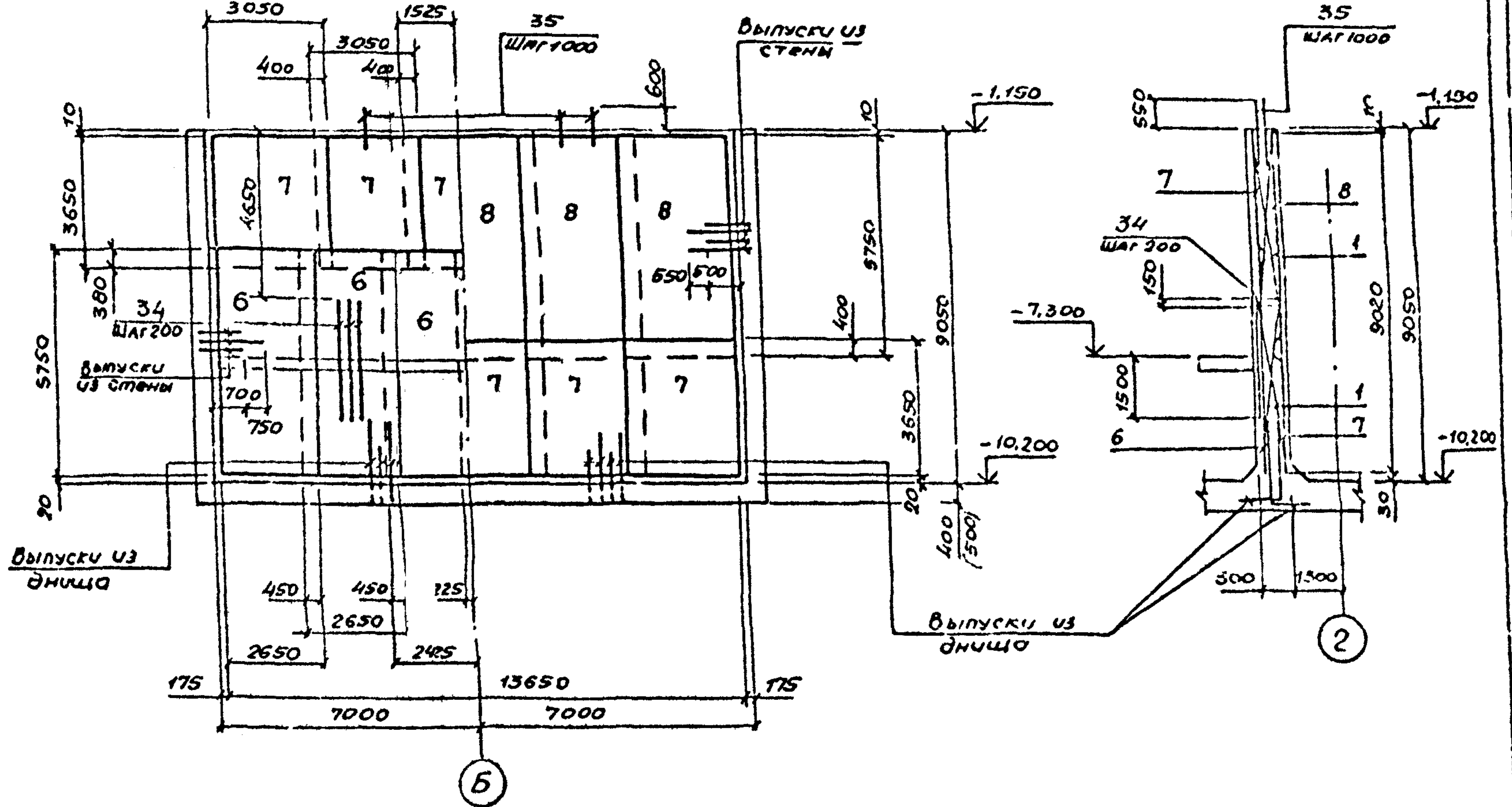
Альбом 5

### СТМ2 СХЕМА АРМИРОВАНИЯ

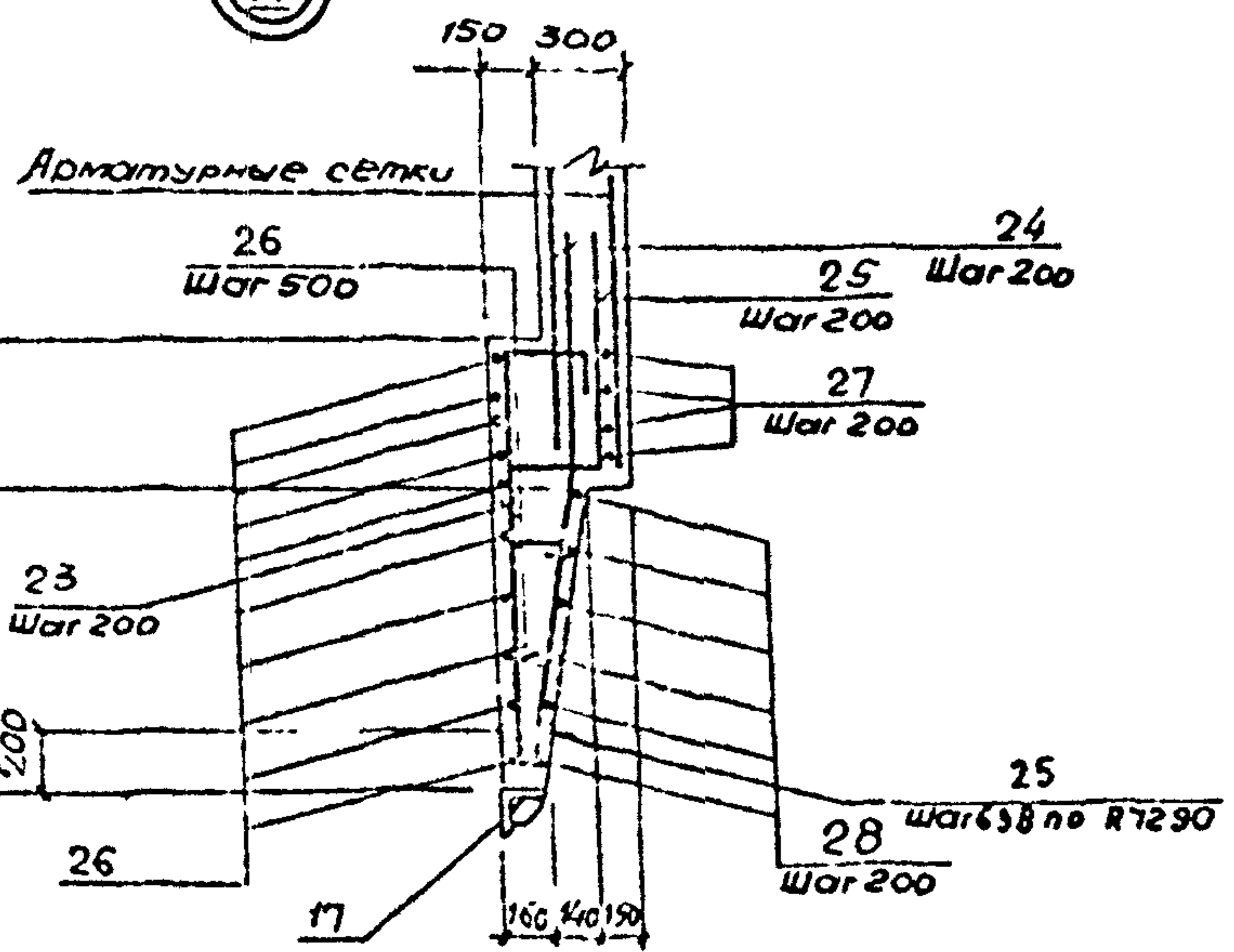


### РАСКЛАДКА СЕТОК

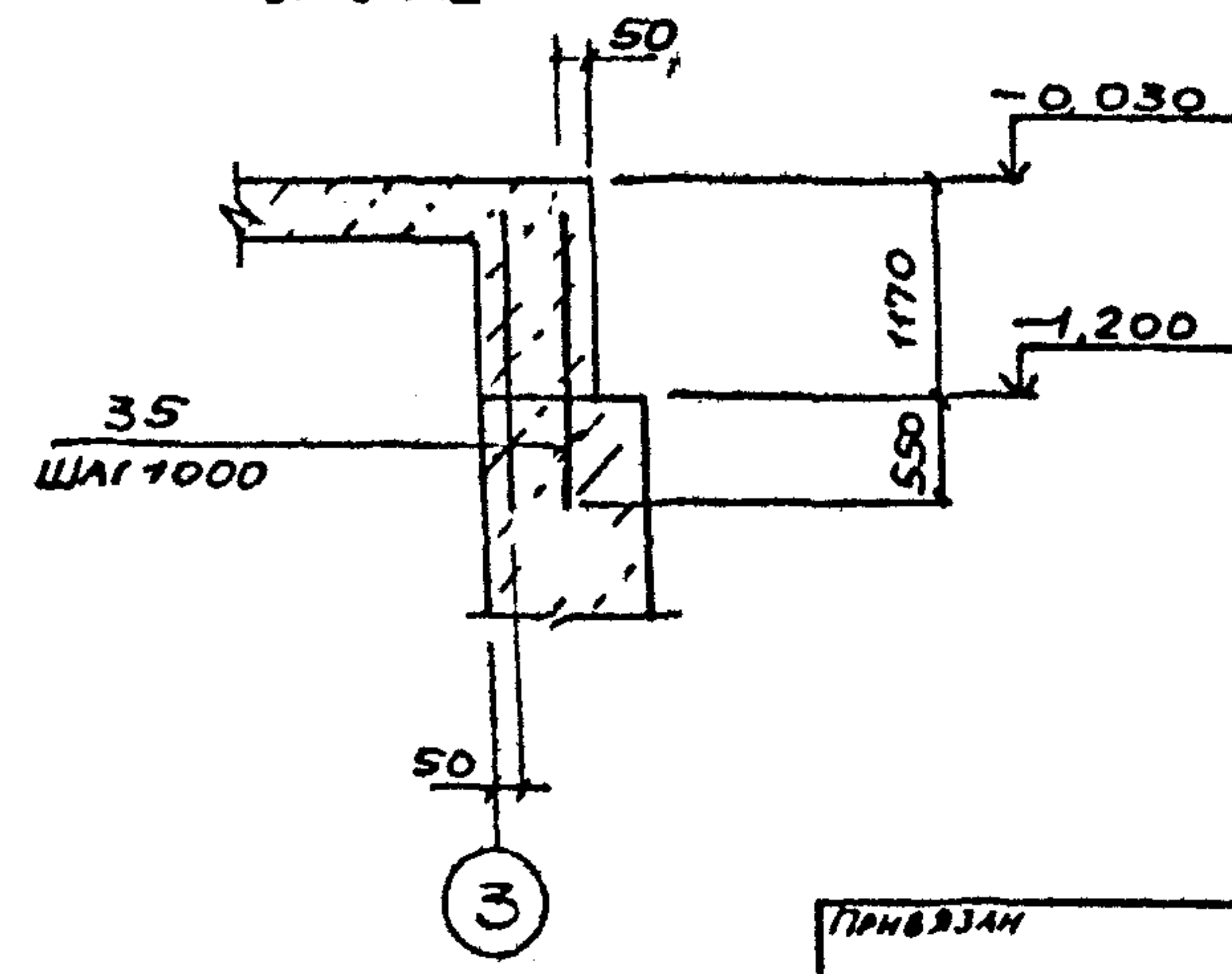
Помещение решеток Машзал



II



2-2  
Лист 2



- 1 Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 30 мм
- 2 Отдельные стержни, поз 34, устанавливаемые со стороны помещения решеток, привязать к сеткам

Согласовано  
Исполнитель  
Инженер  
С.В. Савельев

ТП 902-1-179 91 - КН2					
Исполнитель	И.В. Савельев	И.С. Савельев	Квалификационная комиссия	Специалист	Савельев
И.Контр.	Савельев	Савельев	600 2000 АИЗУ Н=30-55 м с решетками - дробилки	Р	14
И.Спец.	Савельев	Савельев	СТМ2	ГОССТРОЙ СССР	
И.Инж.	Савельев	Савельев	Схема армирования	СВНП-ЛЕНГОССТРОЙ	
И.И.И.	Савельев	Савельев		ВОДОКАЧАПРОЕКТ	



Альбом 5

Спецификация СТМ1, СТМ2 (окончание)

№ п/п	Знак	Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.		Примечание
<b>Детали</b>							
54	23			Ф16А-В, ГОСТ 5781-82, L=2100	233		3,32 кг
54	24			L=1550	226		2,61 кг
54	25			L=1250	221		2,0 кг
54	26			L=47200	9		74,6 кг
54	27			L=44750	4		70,7 кг
54	28			L <sub>ср</sub> =46400	7		70,4 кг
54	29			Ф6А-Г, ГОСТ 5781-82, L <sub>ср</sub> =330	90		0,07 кг
54	30			Ф16А-В, ГОСТ 5781-82, L=3250	52		5,13 кг
54	31			L=2500	52		3,95 кг
54	32			Ф12А-В, ГОСТ 5781-82, L=2520	52		2,34 кг
54	33			L=2000	52		1,85 кг
54	34			Ф12А-В, ГОСТ 5781-82, L=3000	115	70	6,0 кг
54	35			Ф12А-В, ГОСТ 5781-82, L=1100	135		1,0 кг
54	36			Ф10А-Г, ГОСТ 5781-82, L=1000	192		0,67 кг
54	37			Ф16А-В, ГОСТ 5781-82, L=2000	8		3,2 кг
54	38			L=1000	16		2,9 кг
<b>Материалы</b>							
Бетон класса В15,					135,1	38,9	
WB, F							

Поз. 23...28, 30...33, 36, 39, 40 - см. ведомость деталей

Марка	СТМ1	СТМ2

Ведомость деталей

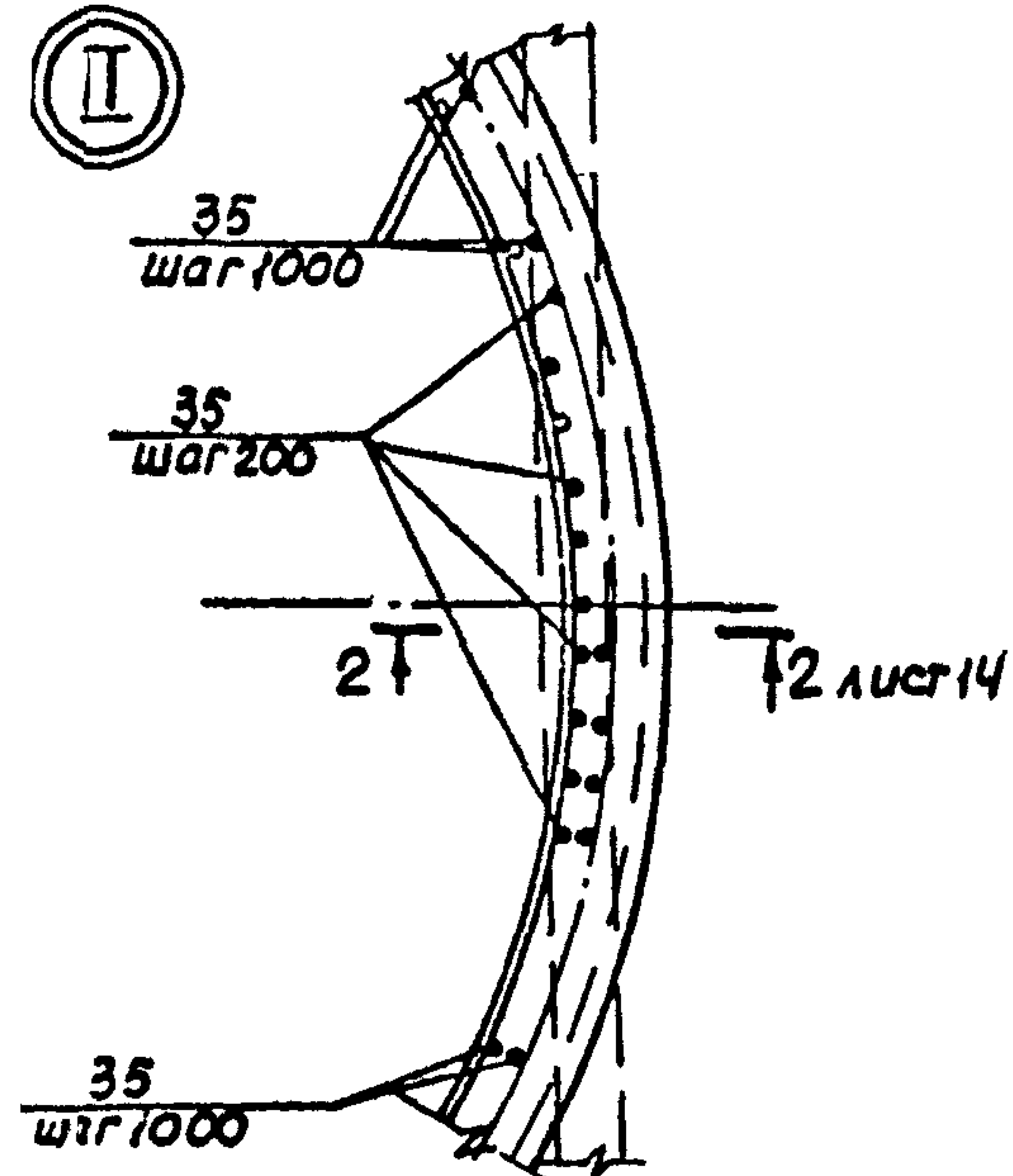
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
23		30	
24		31	
25		32	
26		33	
27		36	
28			

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные										Узлы закладные						
	Арматура класса А-I										Арматура класса А-III			Прокат марки Ст3кп3-1			
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82			ГОСТ 2590-88			
	Ф10	Ф6	Итого		Ф10	Ф16	Ф12	Ф10	Ф8	Итого		Ф12	Ф8	Итого			
СТМ1	521,0	6,3	527,3	690	3812,0	11452,3				1872,0	708,9	148,4	17,7	165,1	22,8	22,8	
СТМ2	140,0		140,0	420	799,0	1809,2	850	798,6		411,0	425,0	42,6	10,0	60,6	15,6	2,12	17,7

Продолжение ведомости

Узлы закладные													Всего	Общий
Прокат марки														
Ст3пс5-1				ДГОСТ10705-80				Ст3кп3-1						
ГОСТ 19903-74				ГОСТ 10704-76				ГОСТ 3262-75						
Ф10	Ф8	Ф6	Итого	Ф10	Ф16	Ф12	Ф10	Ф8	Ф6	Итого	Ф12	Ф8	Ф6	Итого
109,1	315,8	77,6	1502,7	54,0	169,8					223,8	6,0		17,5	23,5
7,9	249,9	52,4	306,2		183,8	12,6				196,4	12,0	2,4		14,4
														1938,9
														18945,8
														555,3
														4847,1

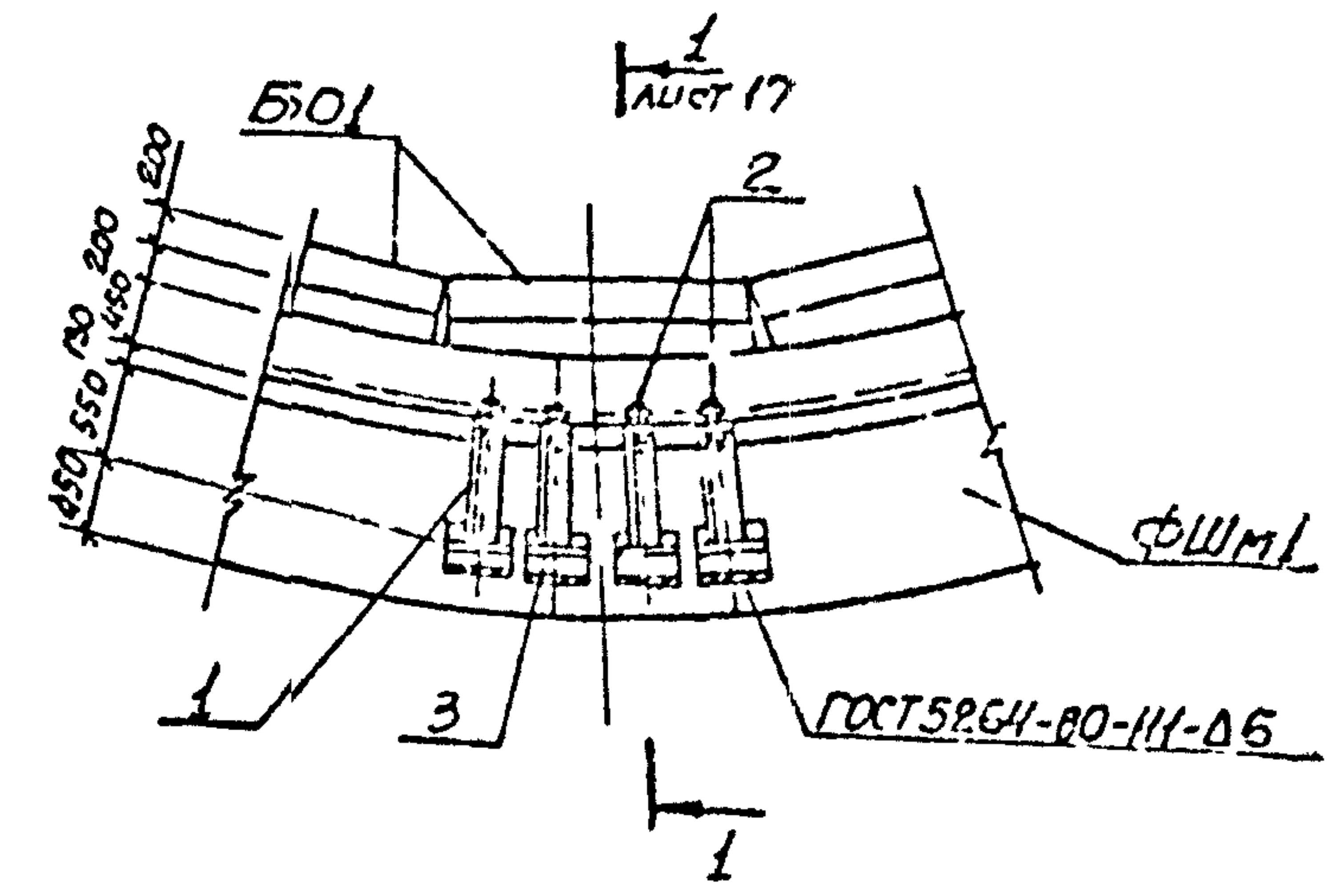
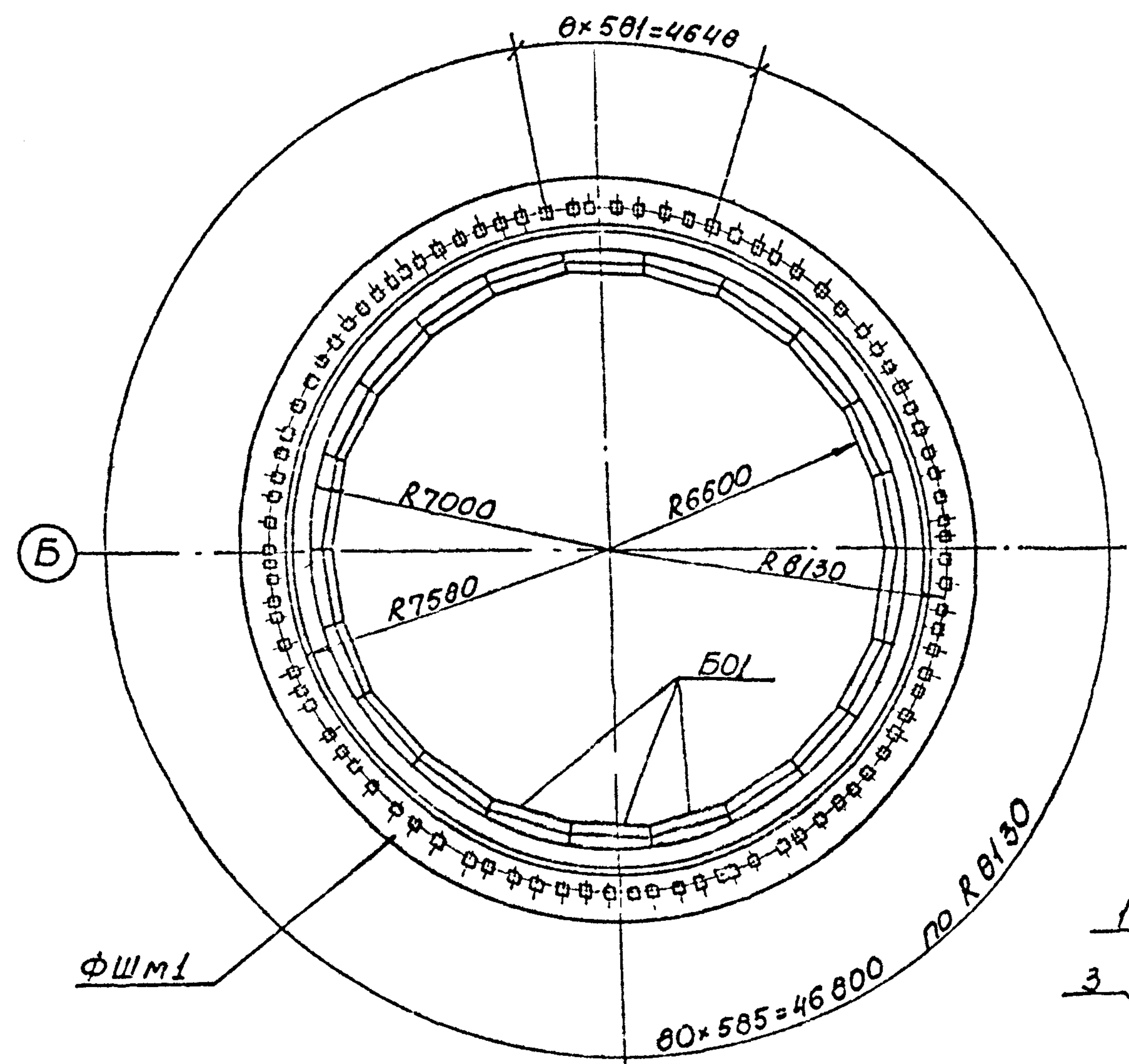


ТЛ002-1-179.91-КН2									
Исполн.	И.И.И.	Провер.	И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.
Канализационная линия с						Стенды			
станция производства						Лист			
600-2000мм/ч № 32-55м с						Р 15			
решистками-продуктами						Листов			
Стены СТМ1, СТМ2.						Госстрой СССР			
Спецификация						СВНП Харьковской			
						Водохозяйств			
2026-01 18						формат А2			

Схема расположения опорных блоков и форшахты

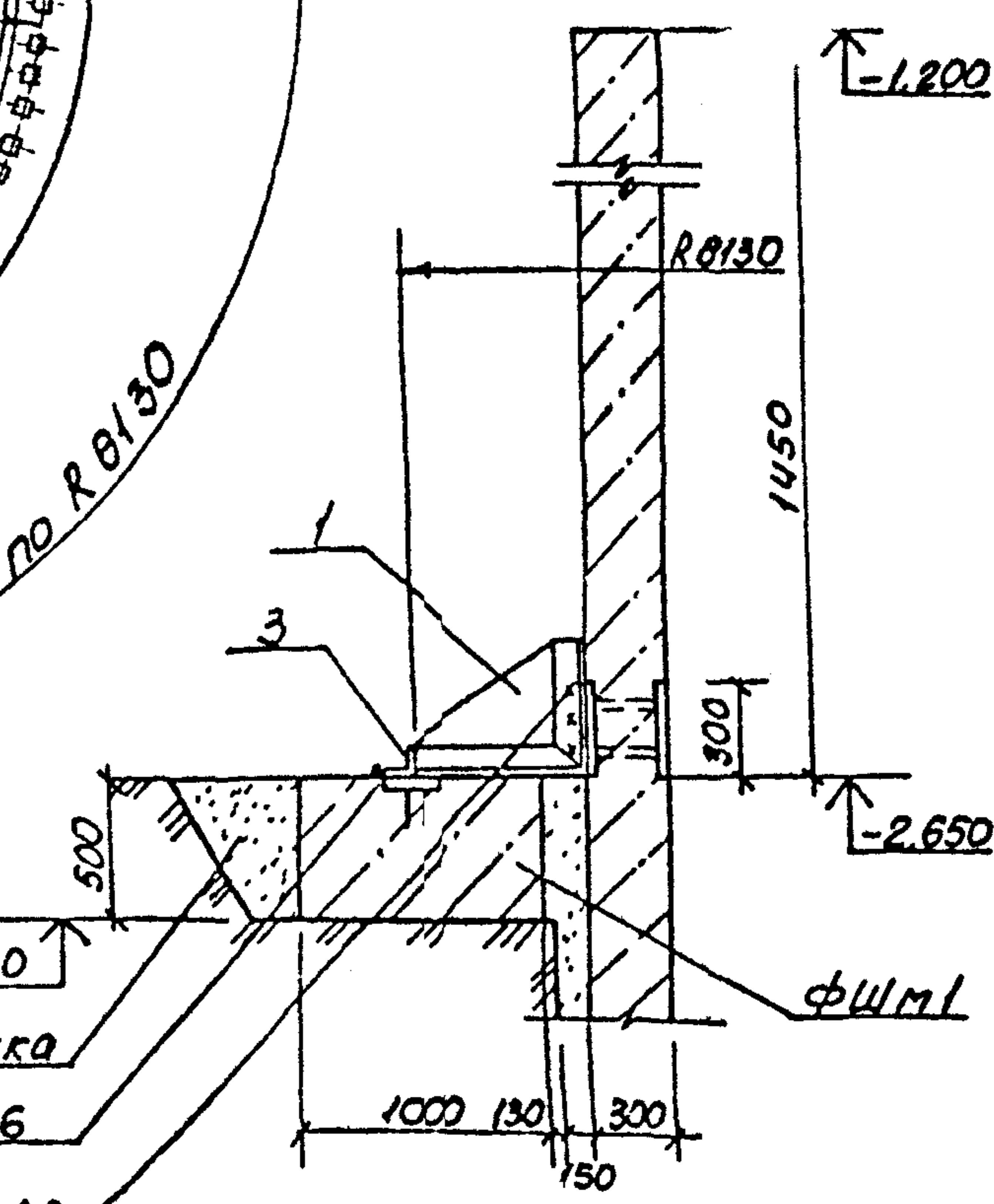
Деталь фиксации колодца до опускания

Альбом 5



Деталь фиксации колодца после опускания

Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
ФШМ I	Лист 17	Форшахта ФШМ I	1		
Б01	902-1-17991-КН2.М01	Опорный блок Б01	22	600	
Соединительные изделия					
1	902-1-17991-КН2.М01	МС I	88	160	
2	ГОСТ 7798-70	Болт М24×250 с гайкой и шайбой	88	Q65	
3		Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 ст3кп5-1 ГОСТ 535-88	88	Q72	
				Σ = 150	

Согласовано Г.С.С.И.ТО

Привязан					ТП 902-1-179 91-К Н2				
И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.
И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.	И.С.И.О.Р.

25026-01 19

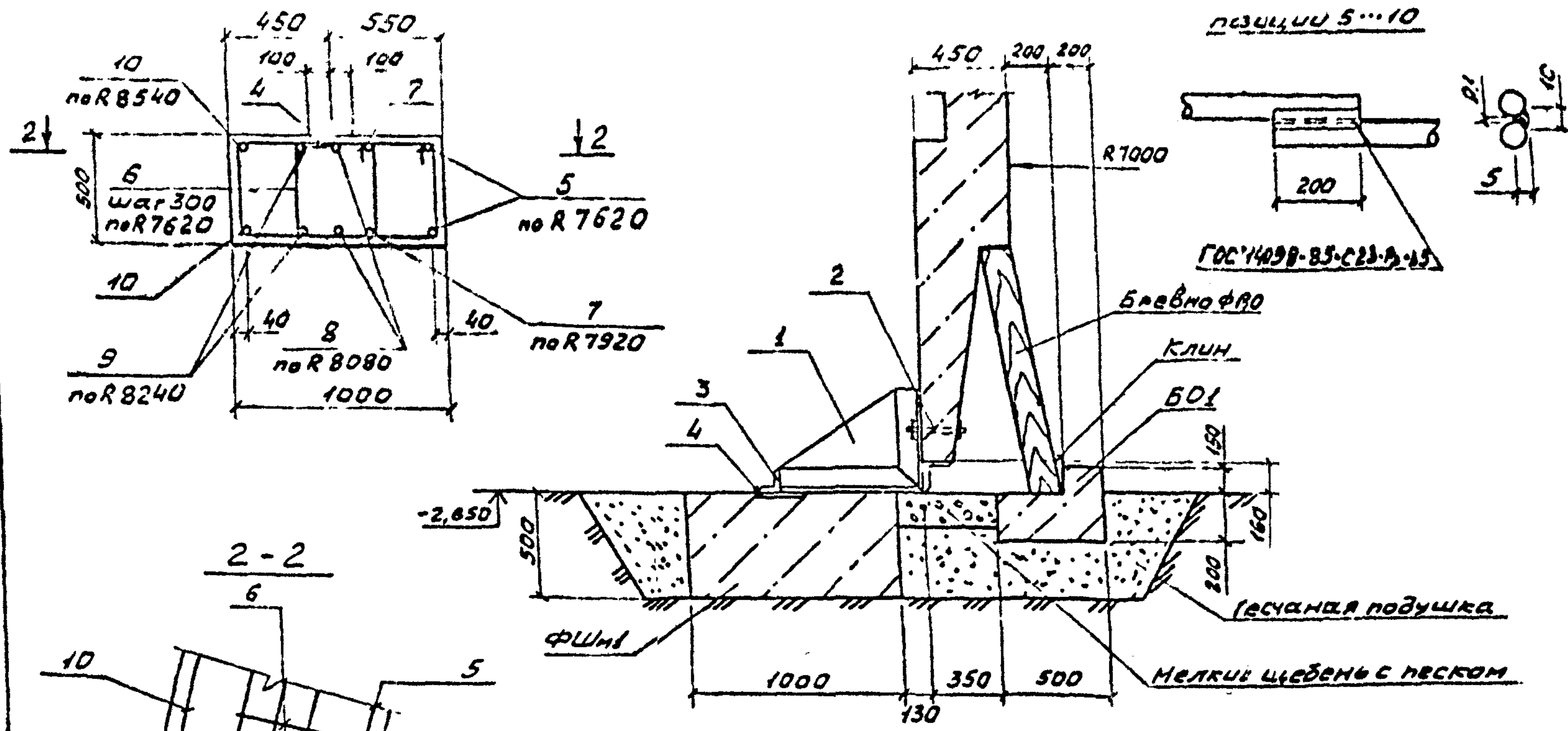
Альбом 5

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ФОРШАКТЫ ФШМ1

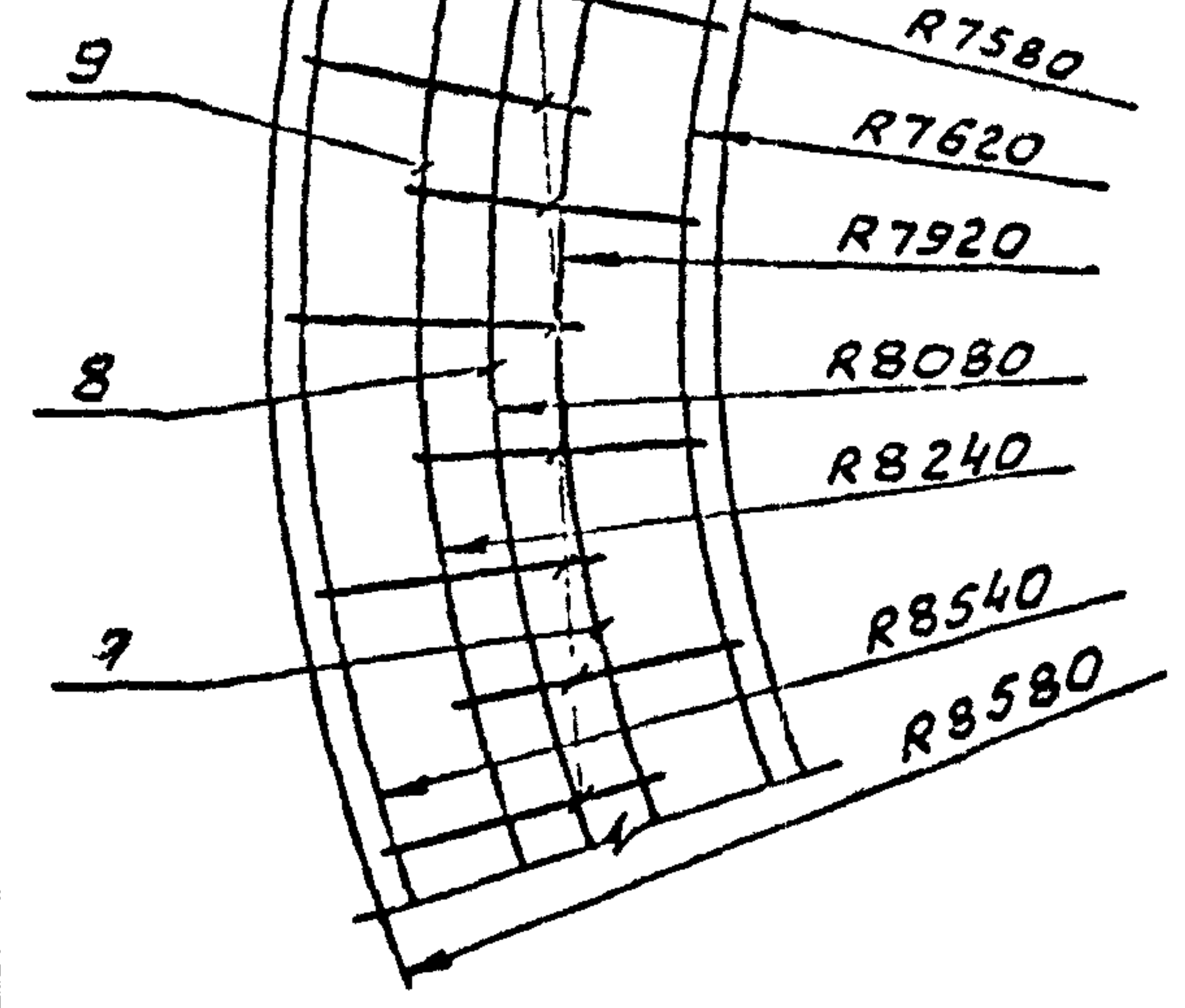
1-1. лист 16

ДЕТАЛЬ СТЫКА АРМАТУРЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФОРШАКТЫ ФШМ1



№	КОЛ-ВО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
			СЪЕЗДНЫЕ РАДИАУСЫ		
64	4	1.400-15 Вм 1	Изделие закладное	16	
			МН113.4		
			ДЕТАЛИ		
64	5*	∅20А-III ГОСТ 5781-82, C=48650		2	120,2
64	6	∅8А-I ГОСТ 5781-82, C=2350		336	0,93
64	7*	∅20А-III ГОСТ 5781-82, C=50540		2	124,8
64	8*	C=51540		2	127,3
64	9*	C=52550		2	129,8
64	10*	C=54430		2	134,4
			МАТЕРИАЛЫ		
			Бетон класса В15, W4, F100		25,3 м³



Ведомость деталей

№	ЭСКУЗ	№	ЭСКУЗ
6	450 $\begin{matrix} 725 \\ 650 \\ 525 \end{matrix}$	8	$\begin{matrix} 200 \\ \text{Ф} \end{matrix}$ ∅ 16160
5	$\begin{matrix} 200 \\ \text{Ф} \end{matrix}$ ∅ 15240	9	$\begin{matrix} 200 \\ \text{Ф} \end{matrix}$ ∅ 16480
7	$\begin{matrix} 200 \\ \text{Ф} \end{matrix}$ ∅ 15840	10	$\begin{matrix} 200 \\ \text{Ф} \end{matrix}$ ∅ 17080

\* Поз. 5, 7...10 см. Ведомость деталей

Защитный слой бетона для рабочей арматуры - 35 мм

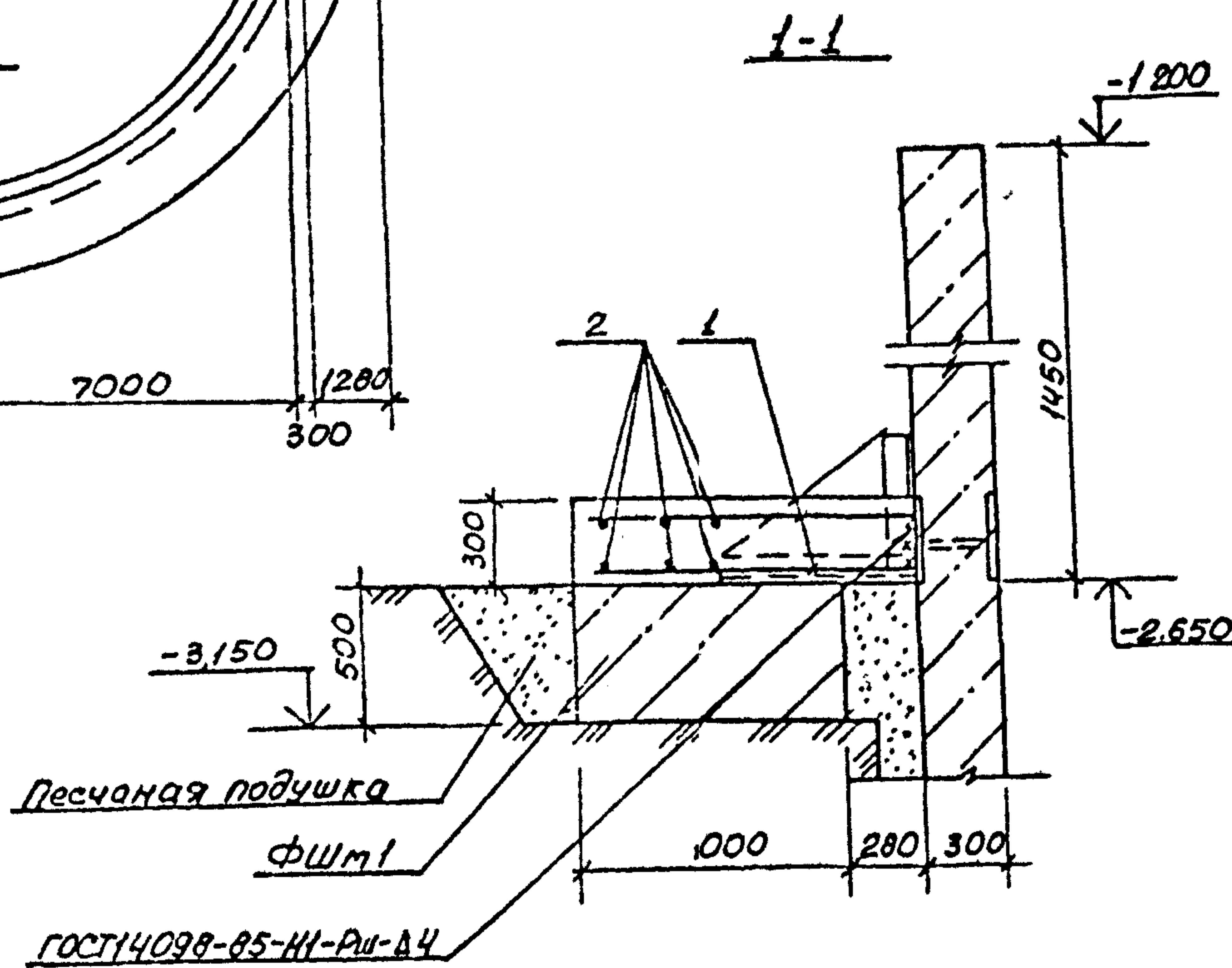
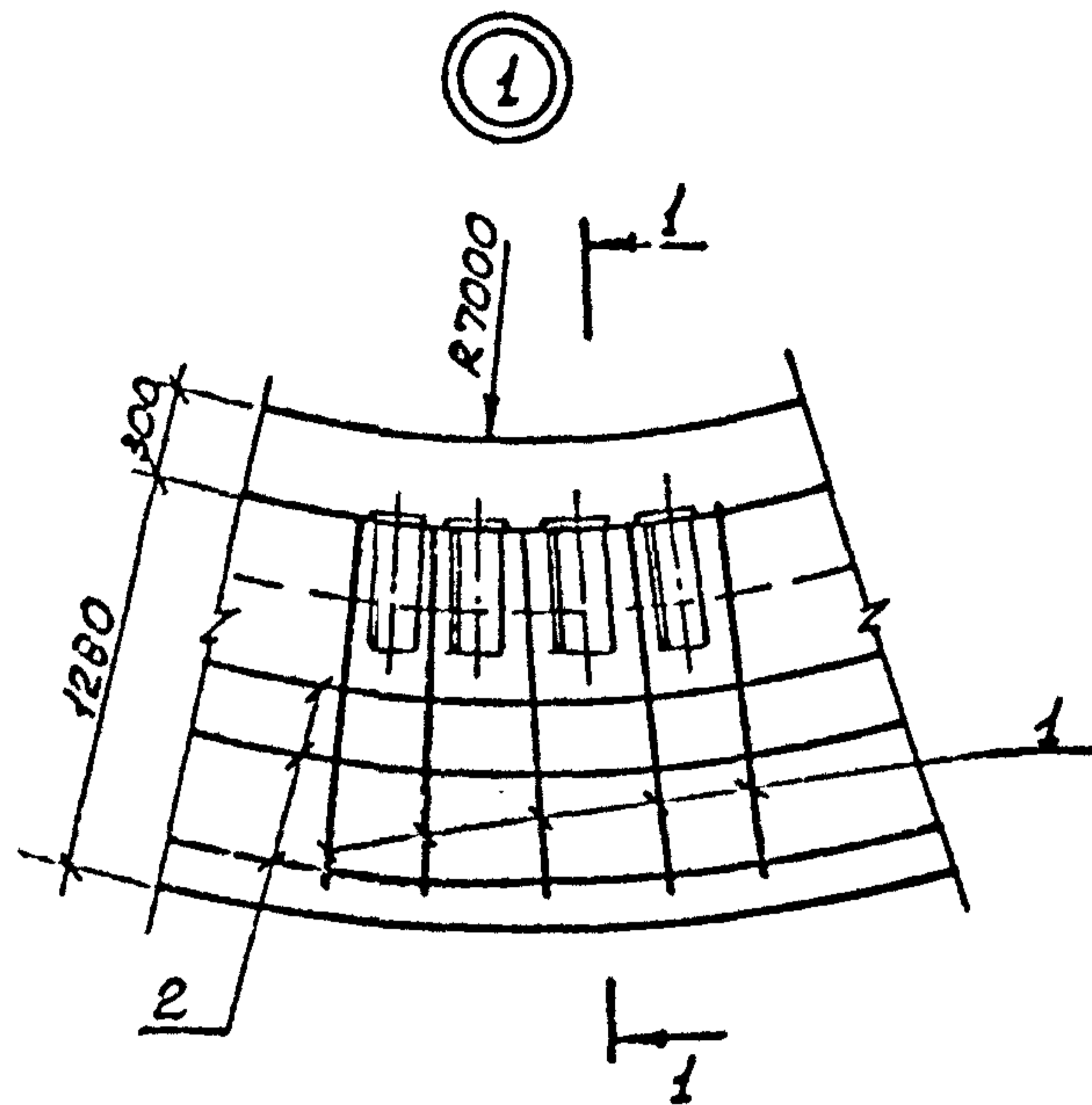
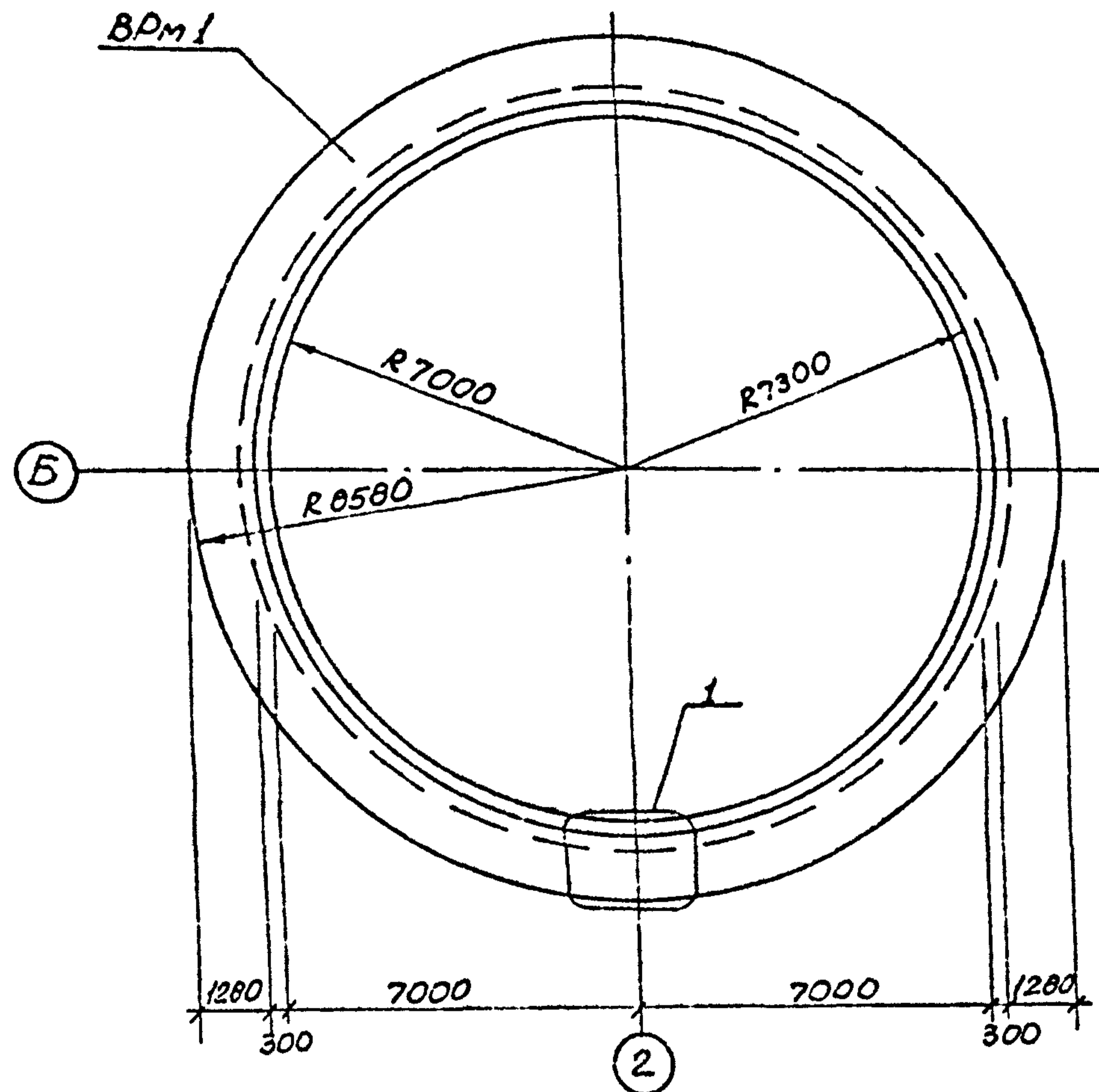
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные				Всего	Всего
	Арматура класса А-I		А-III			Арматура класса А-III		Прокат марки СТЗ КПЗ-1			
	ГОСТ 5781-80					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 82-70			
ФШМ1	∅8	Итого	∅20	Итого	∅8	Итого	∅6	∅8	Итого		
	312,5	312,5	1273,1	1273,1	26,4	26,4	92,4	26,4	118,8	145,2	1730,8

ТП 902-1-179.91-КН2			
Наименование	Исполнитель	Судья	Лист
Канализационная насосная станция радиусовальности 100-2000 мм, Н30-55 м с решетками: дробильными	И. КОЛОДКО	Р	17
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ФОРШАКТЫ ФШМ1	И. КОЛОДКО		

Схема расположения воротника

ВРМ1



Ведомость деталей

№з	Эскиз
1	1260   200

Спецификация ВРМ1

№п/п	Объяснение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>				
54	1*	Ф20А-III ГОСТ 5781-82		
		Е=1460	456	3,6 кг
54	2	Ф6А-I ГОСТ 5781-82		
		Е, м	340	0,22 кг
<b>Материалы</b>				
Бетон класса В15				
		W4, F50	19,1	м <sup>3</sup>

\* Поз.1\*-см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса А-I		А-III		
	ГОСТ 5781-82				
	Ф6	Итого	Ф20	Итого	
ВРМ1	74,8	74,8	1638,0	1638,0	1713,7

ТП902-1-179 91-КН2				
Привязан	Нач.от. Шейко В	К.Э.Н.С. Шейко В	Г.А.С.С. Шейко В	Р.У.С.Гр. Шейко В
И.В. №	Шейко В	Шейко В	Шейко В	Шейко В
Конт.изд. 10.04.89				Стр. 1
Схем.изд. 10.04.89				Лист 1
Схем.изд. 10.04.89				Р 10
Схем.изд. 10.04.89				Водоканал

Альбом 5

Согласовано

Листы 10

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечания. Rows 1-9 listing general data and layout schemes for metal structures.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечания. Rows 10-16 listing layout schemes for metal ladders and platforms.

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечания. Row 1.4503-6, вып.1 listing ladders, platforms, and stairs.

Техническая спецификация металла (начало).

Technical specification table with columns for profile type, metal grade, designation, and mass. Includes rows for 'Двутавр ГОСТ 26020-83' and 'Итого'.

- 1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81...
2. Соединения стальных элементов предусматривается ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлоконструкции красить эмалью ПФ-115...

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Л.Я.Юк/

Table with columns for 'Привязан', 'Имя не', 'ТП 902-1-179.91-КМ2', and signature block with dates and stamps.

### Техническая спецификация металла (продолжение)

Альбом 5

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код				Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т								Сумма	Масса по потребности в металле по каталагам, т	№						
				Маски металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт		Код элементов конструкции																
									526242	525243	526244	526395													
				10	11	12	13		14	15	16	17	18	19	20	21				22	23	24			
Швеллер ГОСТ 8240-89	C255 ГОСТ 27772-88	Швеллер 16ГОСТ 8240-89 C255ГОСТ 27772-88	4	14460	26404	26423												1,47	59,5						
	C255, C245 ГОСТ 27772-88	Швеллер 14ГОСТ 8240-89 C255ГОСТ 27772-88	5	11240	26404	26466												0,02	0,0						
		Швеллер 12ГОСТ 8240-89 C255ГОСТ 27772-88	6	11240	26404	26452												0,05	2,2						
		Швеллер 10ГОСТ 8240-89 C255ГОСТ 27772-88	7	11240	26404	26449													0,04	1,0					
	Итого			8															1,58						
Всего профиля			9															1,58							
Сталь прокатная угловая равно- полочная ГОСТ 8509-86	C255 ГОСТ 27772-88	Уголок 100x100x8ГОСТ 8509-86 C255ГОСТ 27772-88	10	14460	21209													0,02	0,6						
		Уголок 100x100x8ГОСТ 8509-86 C255ГОСТ 27772-88	11	14460	21209														0,39	10,5					
		Уголок 100x100x7ГОСТ 8509-86 C255ГОСТ 27772-88	12	14460	21209								0,02						0,09	3,0					
	C255 ГОСТ 27772-88	Уголок 80x80x5ГОСТ 8509-86 C255ГОСТ 27772-88	13	12300	21209														0,01	0,4					
	C235 ГОСТ 27772-88	Уголок 75x75x5ГОСТ 8509-86 C235ГОСТ 27772-88	14	11240	21209														0,36	0,2					
		Уголок 63x63x5ГОСТ 8509-86 C235ГОСТ 27772-88	15	11240	21209														0,08	4,2					
Итого			17										0,02					1,20							
Всего профиля			18										0,02					1,20							
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	C245 ГОСТ 27772-88	Уголок 125x80x5ГОСТ 8510-86 C245ГОСТ 27772-88	19	12300	24441													0,01	0,3						
	Итого			20															0,01						
Всего профиля			21															0,01							
Полоса стальная горяче- катанная ГОСТ-103-76, 82-70	C255 ГОСТ 27772-88	Полоса 20x300ГОСТ 82-70 C255ГОСТ 27772-88	22	14460	7110													0,06	0,8						
	Итого			22															0,06						

Согласовано  
Ген. дир. ТОО  
ТОО "Саман" 1992

ТН 902.1-179.91-КМ2			
Привязан	Имя от И. Кант	Шелло И. Кант	Канал 1234567890
	П. Спеч	В. Кант	600-2000 м/ч
	В. Кр.	Т. Кант	50-55 м с
	И. Кант	Т. Кант	0,1 м/с
ИВ №			Общие данные (продолжение)

Техническая спецификация металла (окончание)

Альбом 5

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп	Код				Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций									Общая масса, т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам, т				Эквивалент в т		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт		Код элементов конструкций																	
									526242	526243	526244	526395														
									10	11	12	13	14	15	16	17	18			19	20	21	22		23	24
Полоса стальная горячекатанная ГОСТ 103-76, 82-70	C255 ГОСТ 27772-88	Полоса 10x300 ГОСТ 82-70 C255 ГОСТ 27772-88	23	14460	7110						0,04		0,03					0,07	1,8							
	C235 ГОСТ 27772-88	Полоса 8x200 ГОСТ 82-70 C235 ГОСТ 27772-88	24	11240	7110							0,11							0,11	3,5						
		Полоса 6x20 ГОСТ 103-76 C235 ГОСТ 27772-88	25	11240	7110							0,06							0,06	2,6						
		Полоса 6x50 ГОСТ 103-76 C235 ГОСТ 27772-88	25	11240	7110							0,05							0,05	2,1						
		Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 C235 ГОСТ 27772-88	27	11240	7110							0,10							0,10	6,4						
Итого			28								0,36		0,09					0,45								
Всего профиля			29								0,36		0,09					0,45								
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77	C235 ГОСТ 27772-88	Полоса 8x40 ГОСТ 103-76 C235 ГОСТ 27772-88	30	11240	7152							1,85						1,85	88,2							
	Итого			31								1,85						1,85								
Всего профиля			32									1,85						1,85								
Сталь арматурная круглая ГОСТ 5781-82	C235 ГОСТ 27772-88	Арматура ГОСТ 5781-82	33	11240								0,001						0,001								
	Итого			34								0,001						0,001								
Всего профиля			35									0,001						0,001								
Болты ГОСТ 7798-70	C235 ГОСТ 27772-88	Болт М12	35	11240								0,007						0,007								
	Итого	Болт М16	37	11240								0,04						0,04								
		Итого			38								0,047						0,047							
Всего профиля			39									0,047						0,047								
Лестницы, площадки, стремянки, ограждения	C235 ГОСТ 27772-88	1.450 3-16. вып 1	40								0,73	0,07	0,75					1,55								
	Итого			41							0,73	0,07	0,75	0,11				1,55								
Всего масса металла											0,73	5,418	0,75	0,11				7,008								
В том числе по маркам	C235										0,73	3,088	0,75					4,568								
	C245											0,02						0,02								
	C255											1,99		0,43				2,42								

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	№ пп	Код конструкции	Масса конструкций, т												Кол-во шт.	Серия типовых конструкций
			По видам профилей стали													
Площадки	1	526243	1,50	1,19	0,001	1,787						0,47	0,07	5,098		
Лестницы, стремянки	2	526242											0,73	0,75		
Ограждения	3	526244											0,75	0,75		
Опоры под трубу	4		0,32	0,02		0,09								0,43		
Итого	5		1,9	1,21	0,001	1,877						0,47	1,55	7,008		

ТП902-1-179.91-КМ2														
Изд. №	Исполн	Проектант	Сметчик	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.		
Нач. отд.			Инж. И.И.И.			Инж. И.И.И.			Инж. И.И.И.			Инж. И.И.И.		
Н.к.д.п.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.		
И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.		
Классификационная таблица														
Инв. №			Инв. №			Инв. №			Инв. №			Инв. №		
Общие данные (окончание)														
25026-01 24														

Согласовано \_\_\_\_\_

Альбом 5

Схема расположения металлических площадок на отм.-7,200

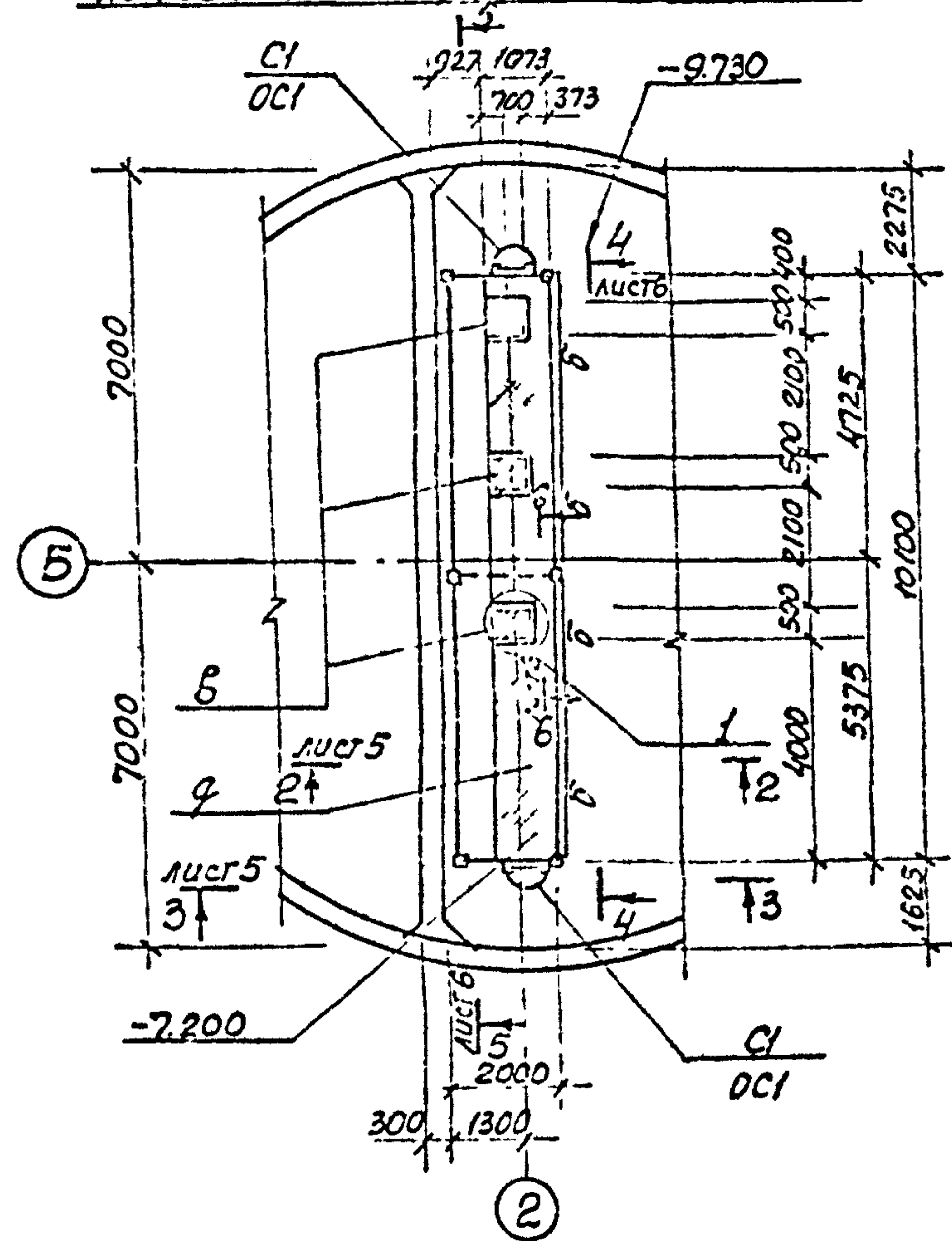
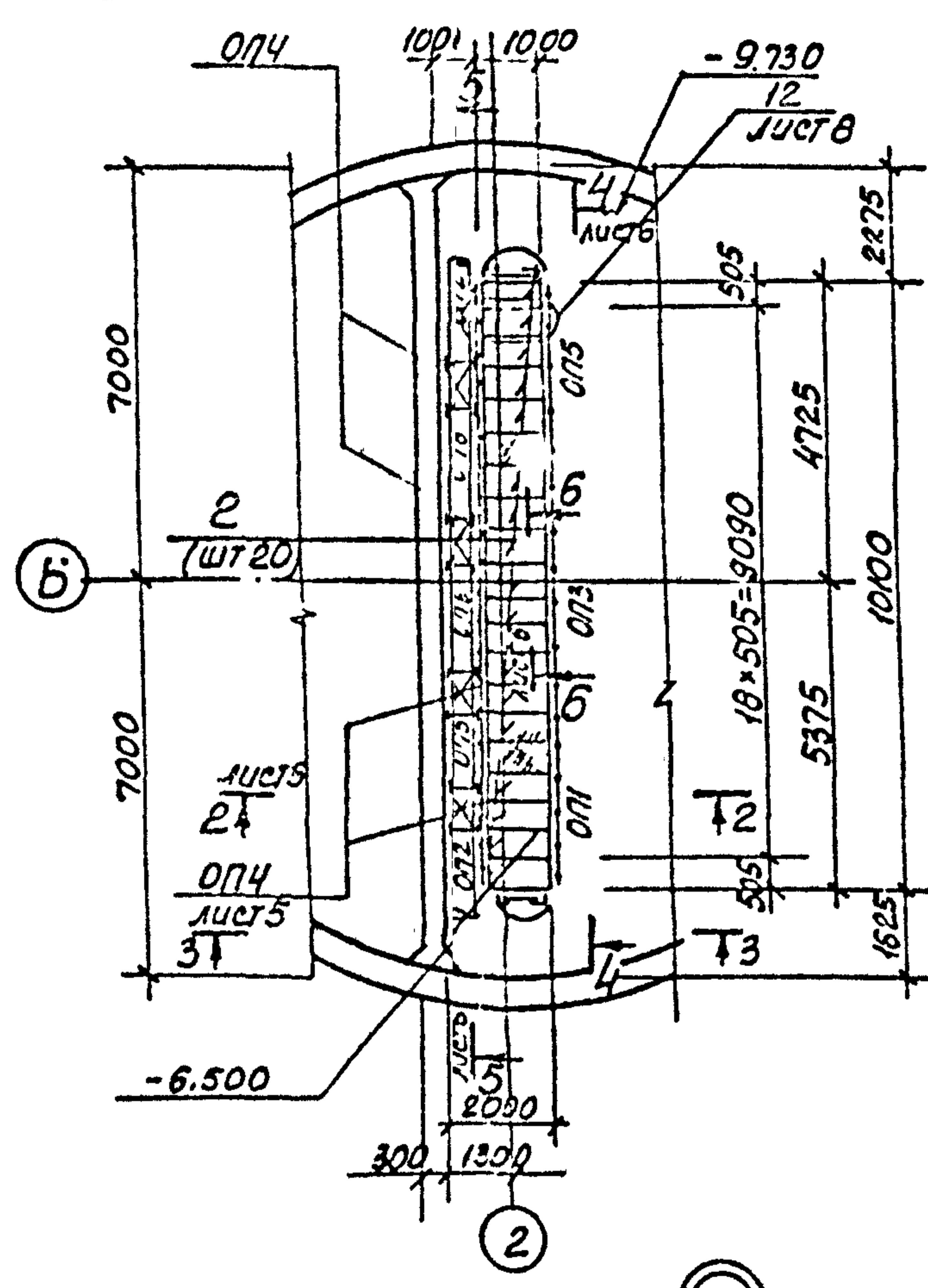


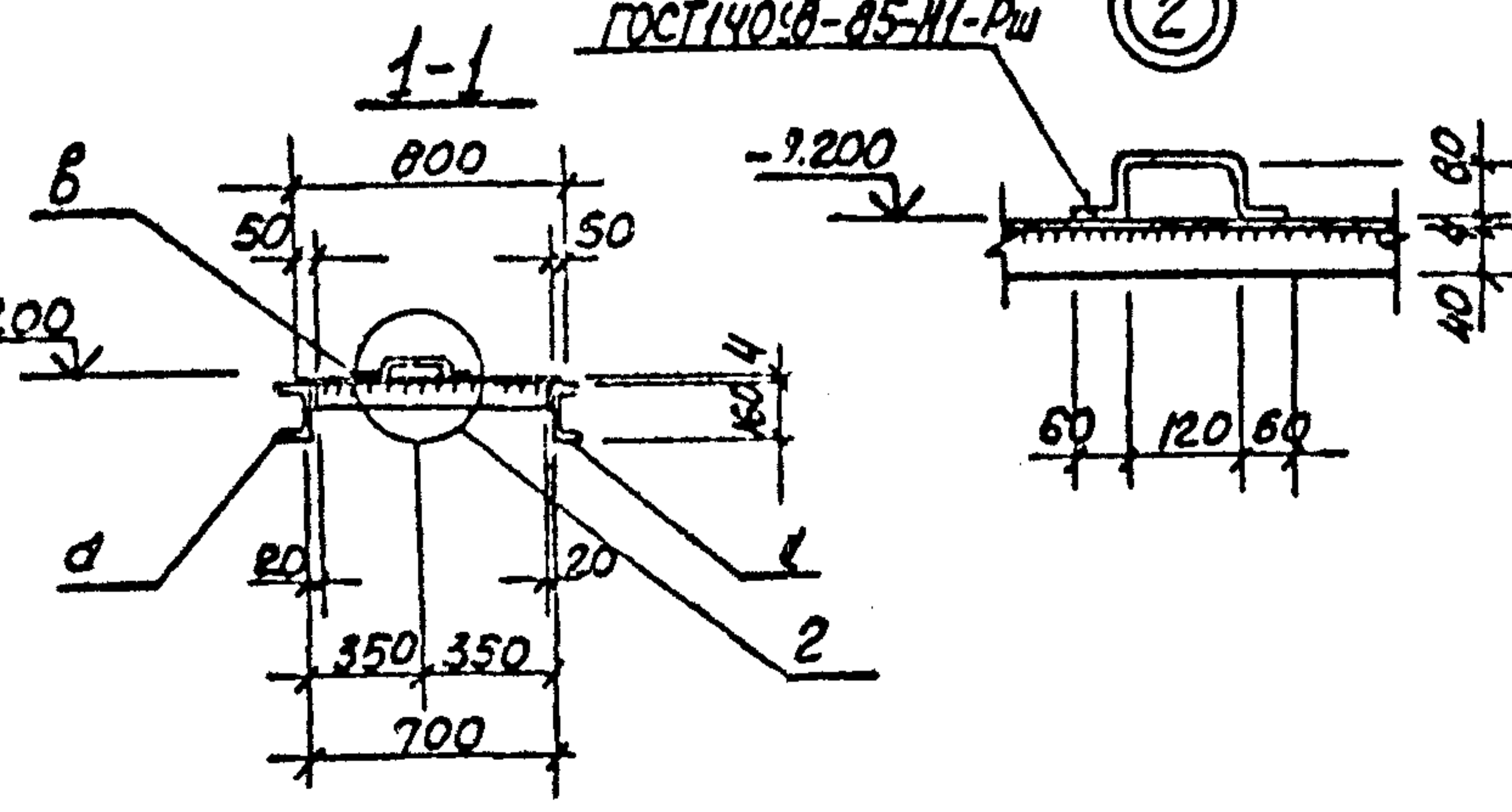
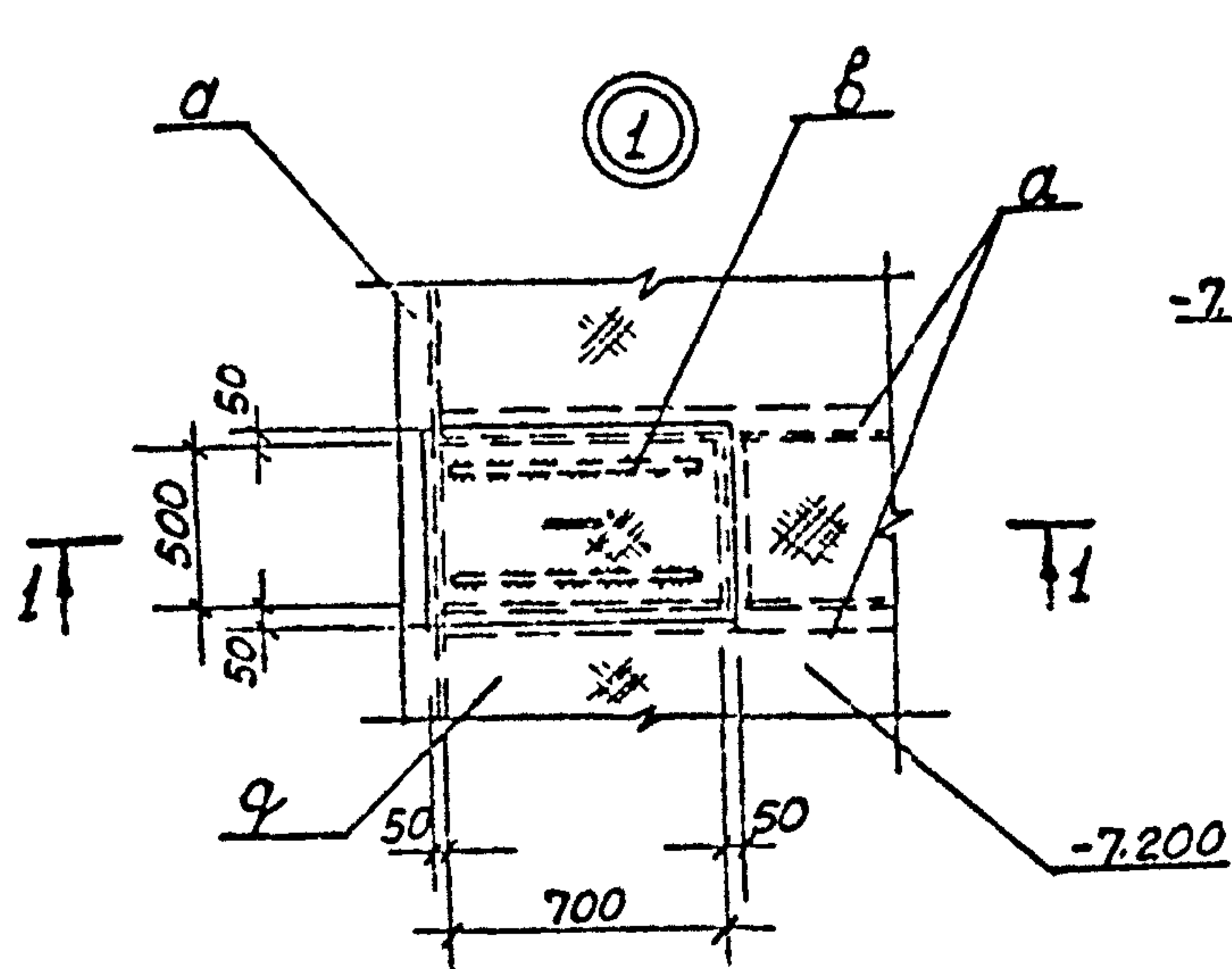
Схема расположения металлических площадок на отм. -6.500



Марка	Сечение		Объемный состав			Марка стали	Примечание
	Эскиз	Грз	М	Н	Q		
			тсм	тс	тс		
CI	СИ-46	14503-6	шт1			С235	75,0 кг
OCl	ОС-24,4	14503-6	шт1				23,6 кг
	СПХ	14503-6	шт1				2,7 кг
ОП1	ЭПХ-27	14503-6	шт1				4,2 кг
	ЭСПХ-27	14503-6	шт1				4,2 кг
	ЭБПХ-27	14503-6	шт1				7,6 кг
ОП2	СПХ	14503-6	шт2				2,7 кг
	ЭПХ-9	14503-6	шт1				1,6 кг
	ЭСПХ-9	14503-6	шт1				1,4 кг
ОП3	ЭБПХ-9	14503-6	шт1				2,9 кг
	СПХ	14503-6	шт2				2,7 кг
	ЭПХ-60	14503-6	шт1				10,9 кг
ЩИТ	ЭСПХ-60	14503-6	шт1			9,3 кг	
	ЭБПХ-60	14503-6	шт1			16,9 кг	

Продолжение спецификации ст лист 5

- Щиты "2" светные.
- Ограждение стремайки ОCl укоротить на 310 мм.
- Стремайку CI укоротить на 370 мм.



		ТП 902-1-179 91-КМ2	
Нач от	Шейкст	1	
Состав	Состав	2	
Пл. гр.	Пл. гр.	2	
Инж.	Инж.	1	

Привязан

ИИВ. №	
--------	--



Альбом 5

Схема расположения металлических балок на отм. -7.200

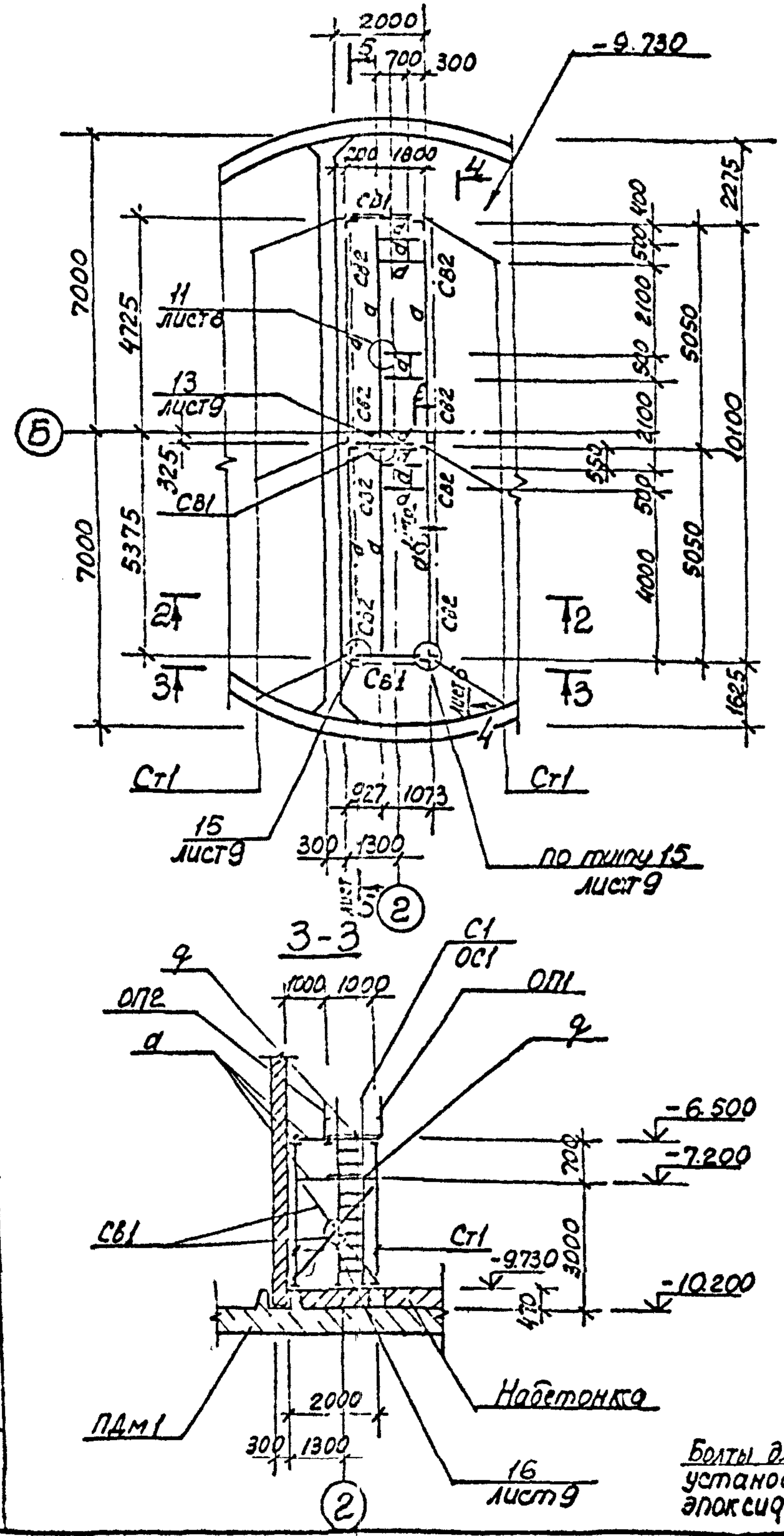
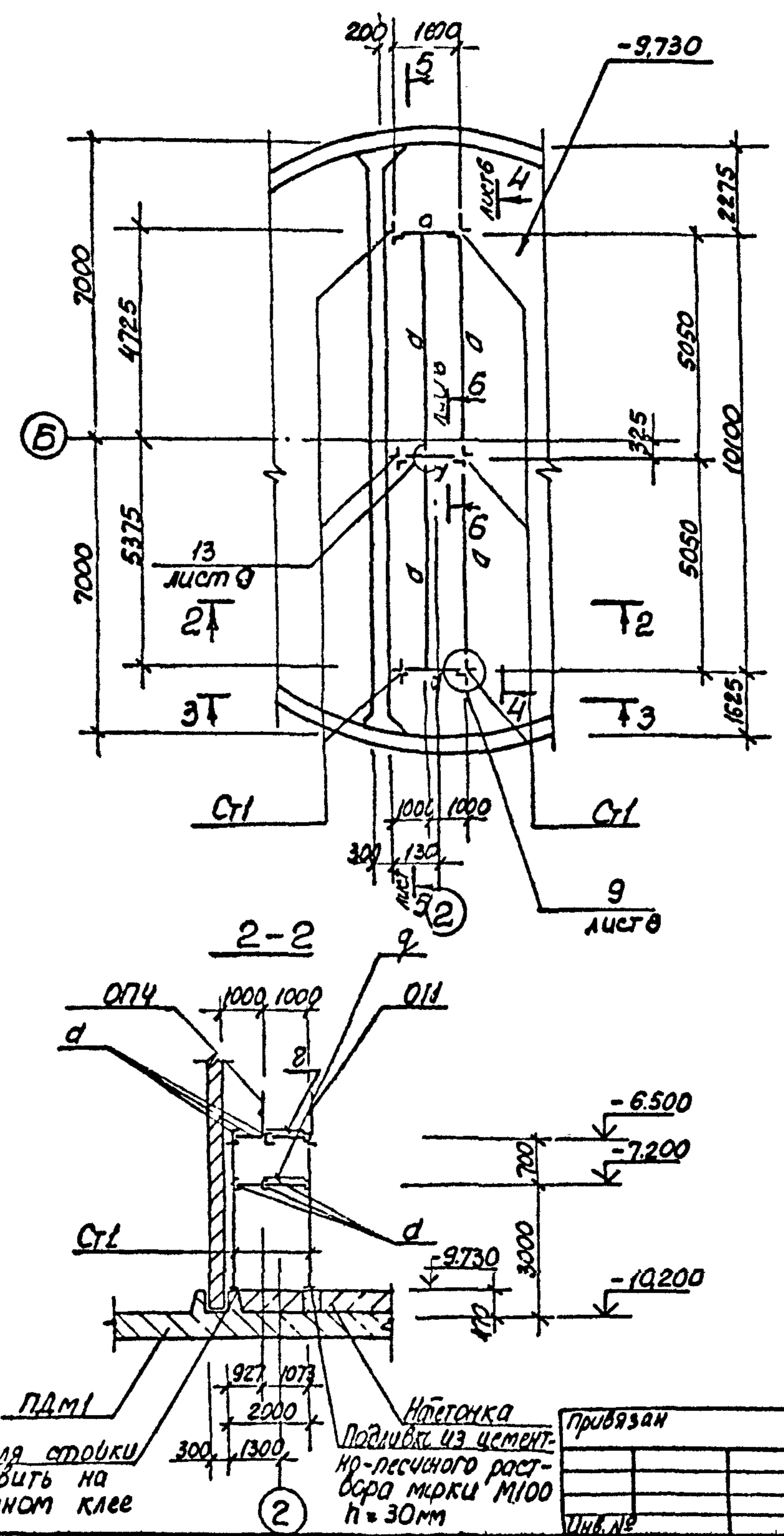


Схема расположения металлических балок на отм. -6.500



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			№ зрка	Примечание			
	Эскиз	Поз	Состав	M <sub>тсн</sub>	N <sub>тс</sub>			C <sub>тс</sub>		
ОП5 (шт.2)	[Эскиз]	Поз	СГХ	1450 3-6	Внп 1	шт 2		2,7 кг		
			ЭПХ-12	1450 3-6	Внп 1	шт 1		2,2 кг		
			ЭБХ-12	1450 3-6	Внп 1	шт 1		1,6 кг		
ОП6 (шт.2)	[Эскиз]	Поз	СГХ	1450 3-6	Внп 1	шт 2		2,7 кг		
			ЭПХ-15	1450 3-6	Внп 1	шт 1		2,7 кг		
			ЭБХ-15	1450 3-5	Внп 1	шт 1		2,3 кг		
ОП4 (шт.4)	[Эскиз]	Поз	1	Тр. А32	Ø=120	шт 2	4	С235	4,2 кг	
			2	150x50x5		шт 1			1,3 кг	
			3	-4x40		шт 1			3,77 кг	
			4	Ø20A-I	Ø=1100	шт 2			1,26 кг	
СГ1 (шт.6)	[Эскиз]	Поз	1	2175x75x6	по гибкости				44,5 кг	
			2	Ø8					2,5 кг	
			3	Ø10					3,1 кг	
СВ1 (шт.3)	[Эскиз]	Поз	1	150x50x5	конструктивно				27,1 кг	
			2	Ø8						10,0 кг
			3	Ø6						4,1 кг
СВ2 (шт.8)	[Эскиз]	Поз	1	150x50x5	конструктивно				10,6 кг	
			2	Ø8						5,0 кг
а			С16					С255	994,0 кг	
б			150x50x5					С235	82,9 кг	

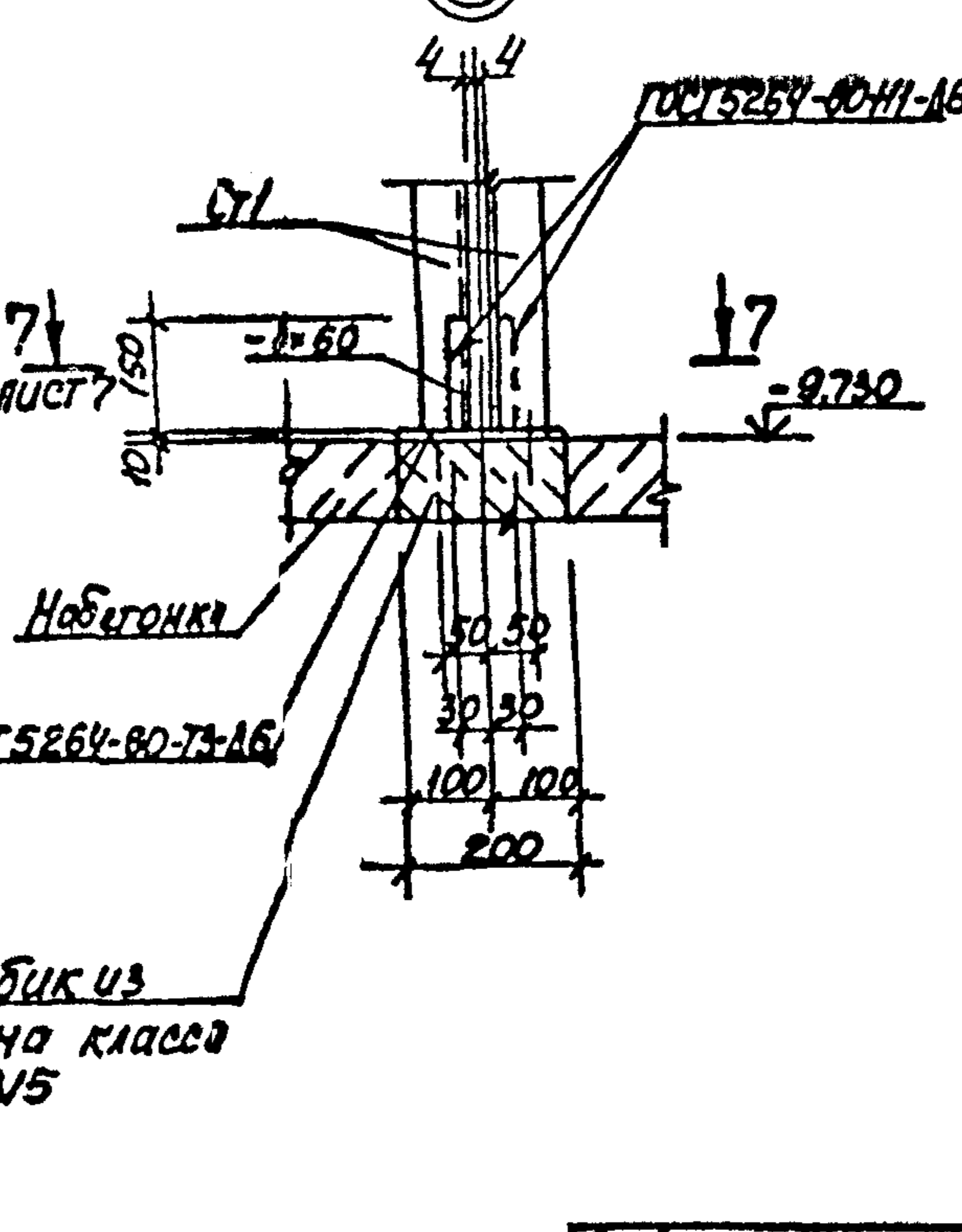
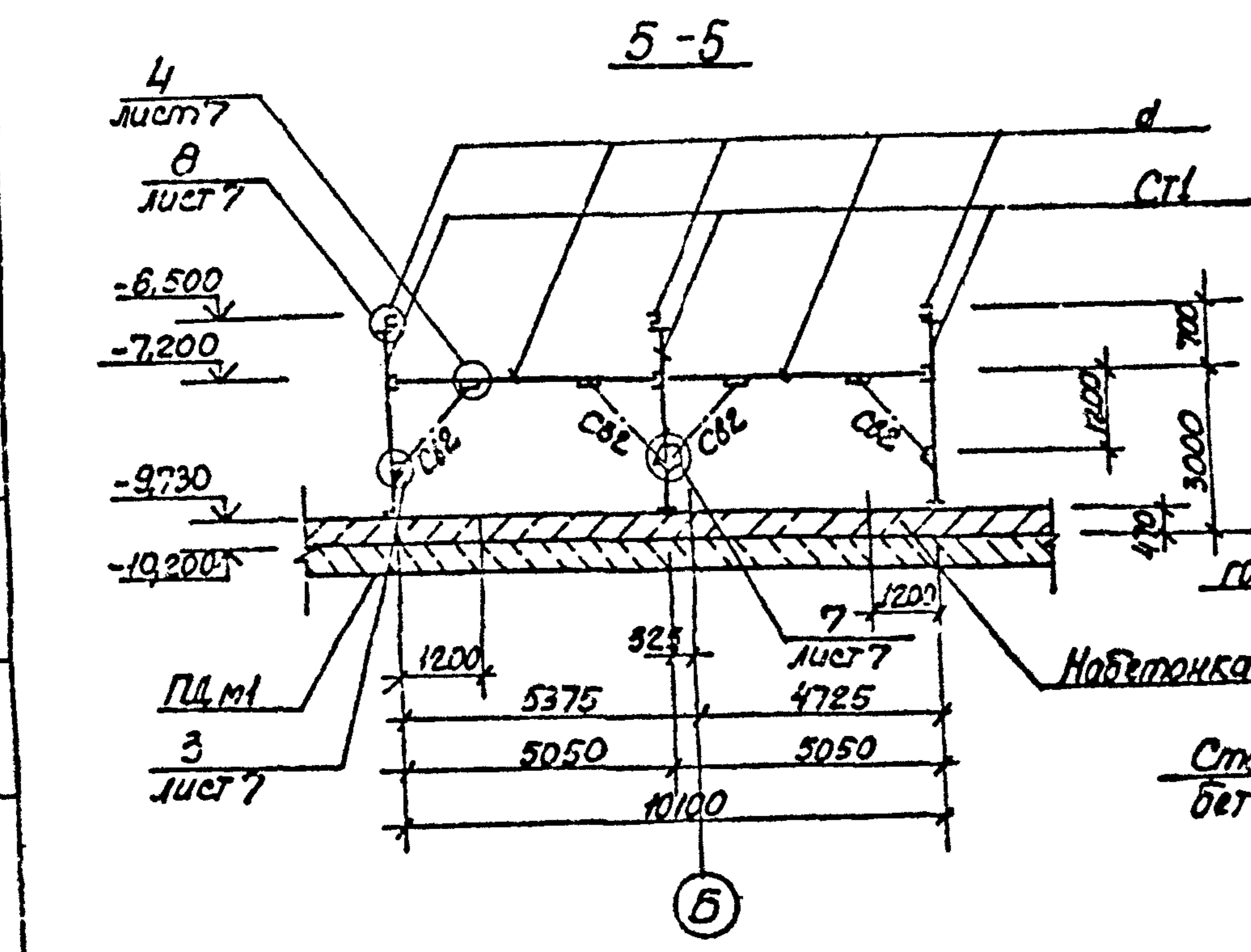
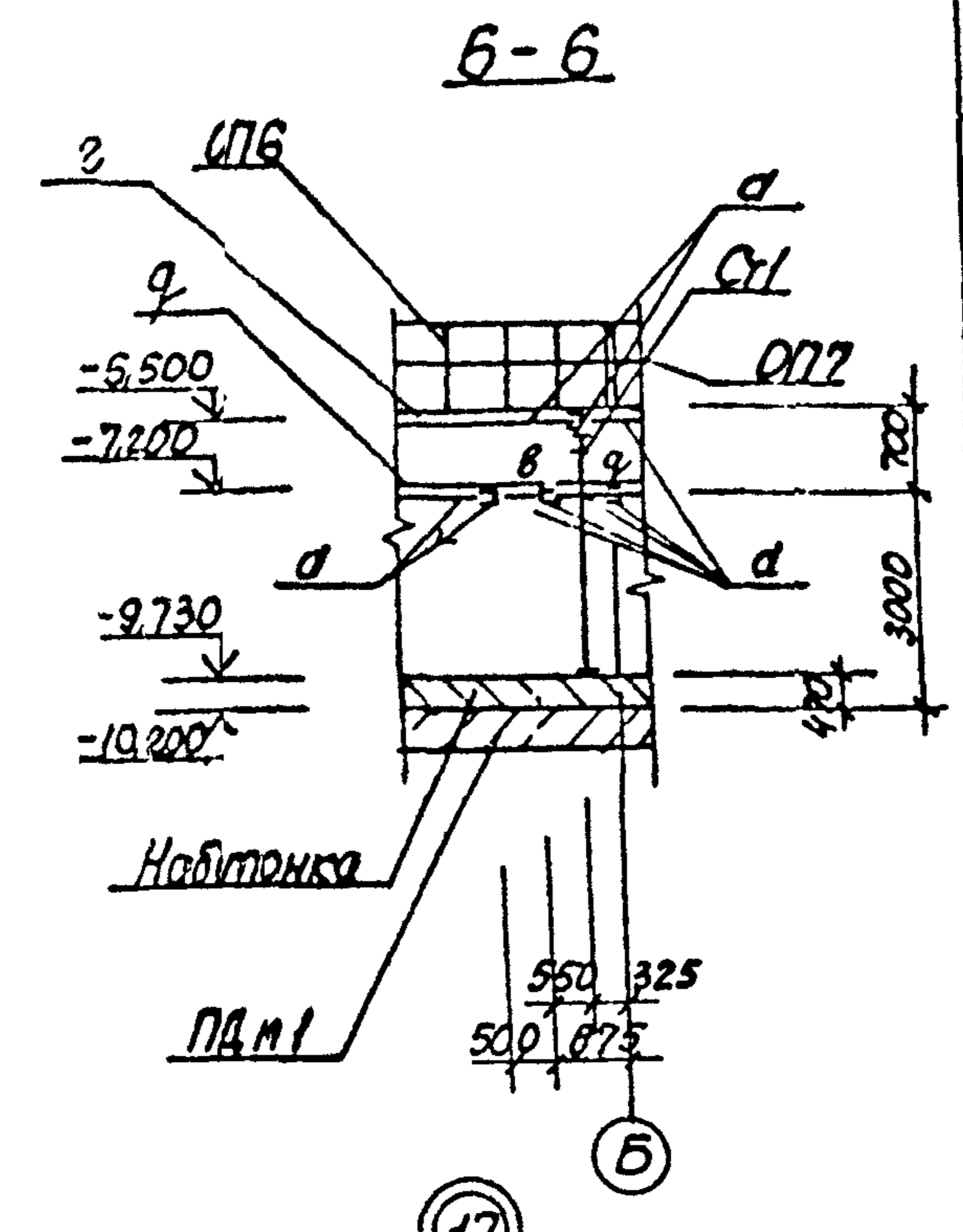
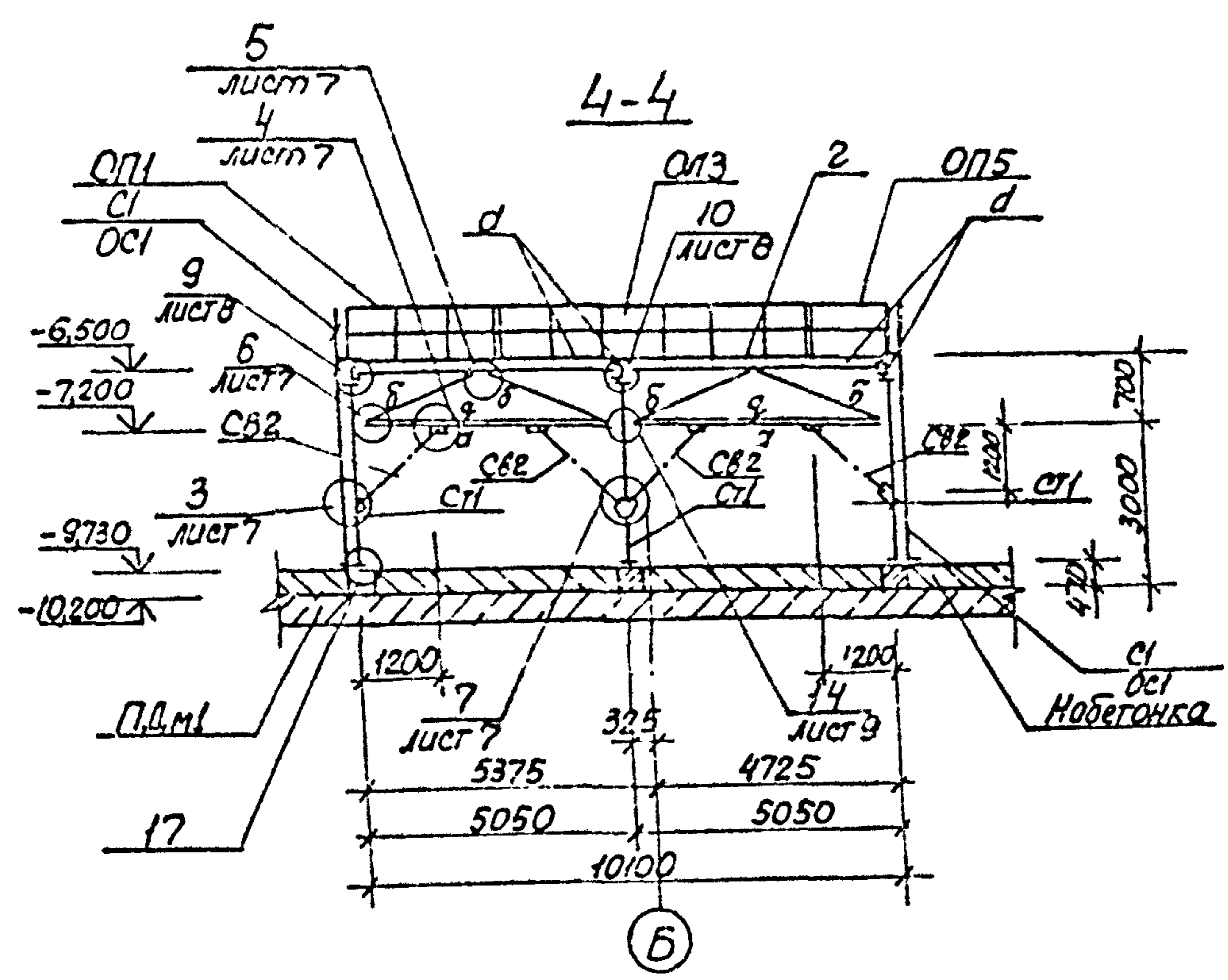
Окончание спецификации ст. лист 6.

1. Ограждение ОП4 - светное.

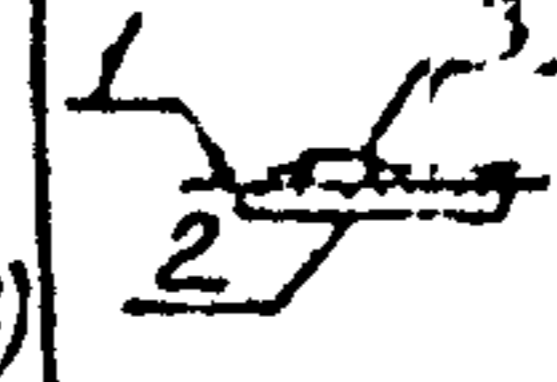
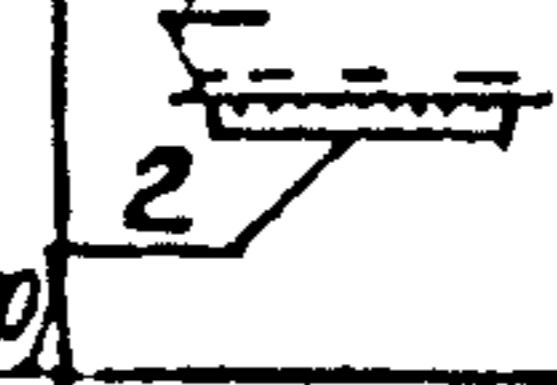
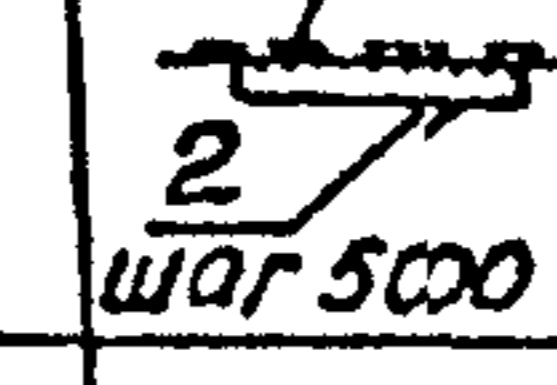
ТП 902-1-179.91-КМ2

Изм. от	Шейко	11	Контроль качества	1	Исполнитель	1
И.контр.	Сосолов	8	Контроль качества	1	Исполнитель	1
П.сплн.	Валенко	8	Контроль качества	1	Исполнитель	1
Рис. гр.	Тютюшев	8	Контроль качества	1	Исполнитель	1
Инж.	Тютюшев	8	Контроль качества	1	Исполнитель	1

Альбом 5



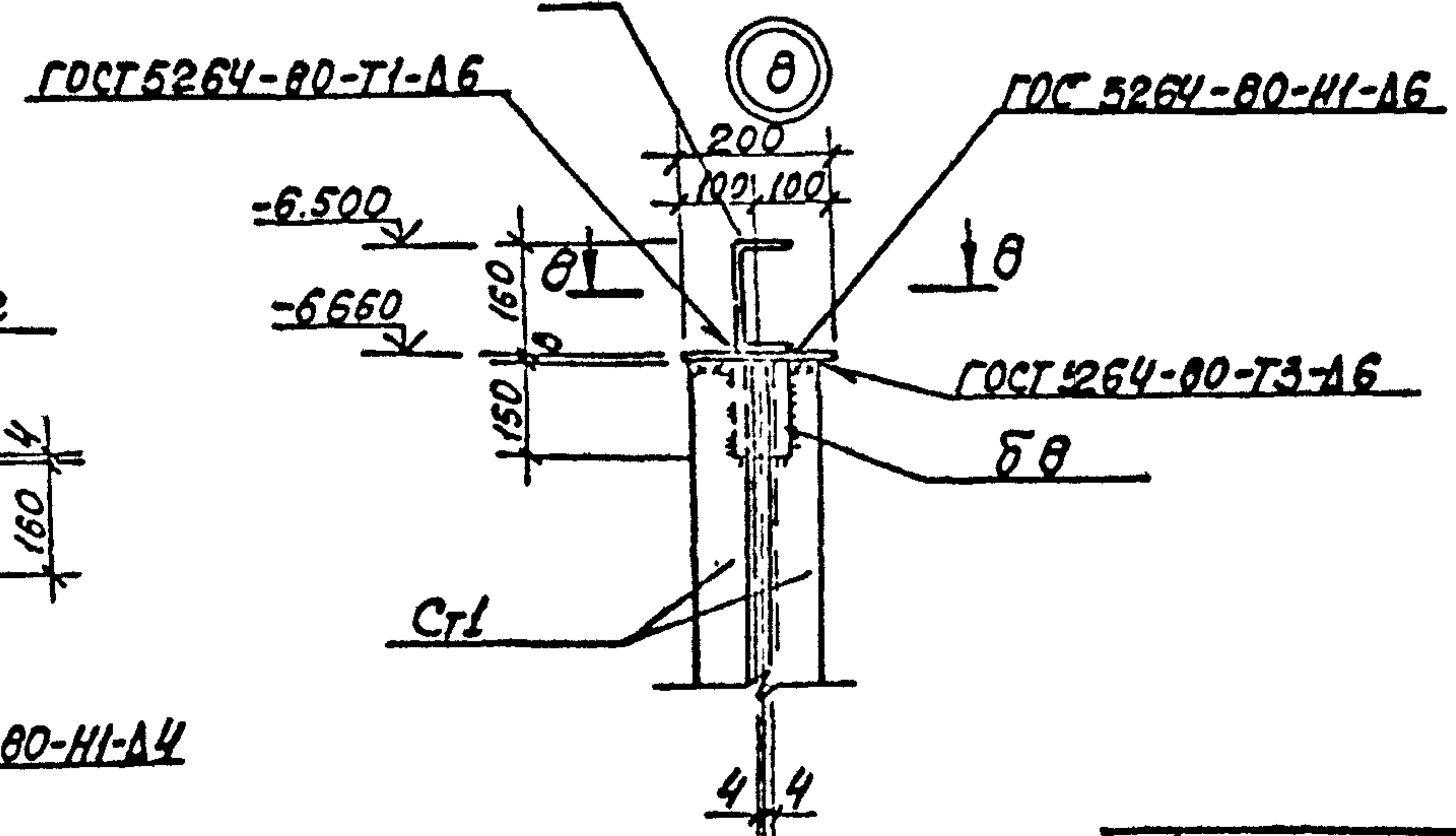
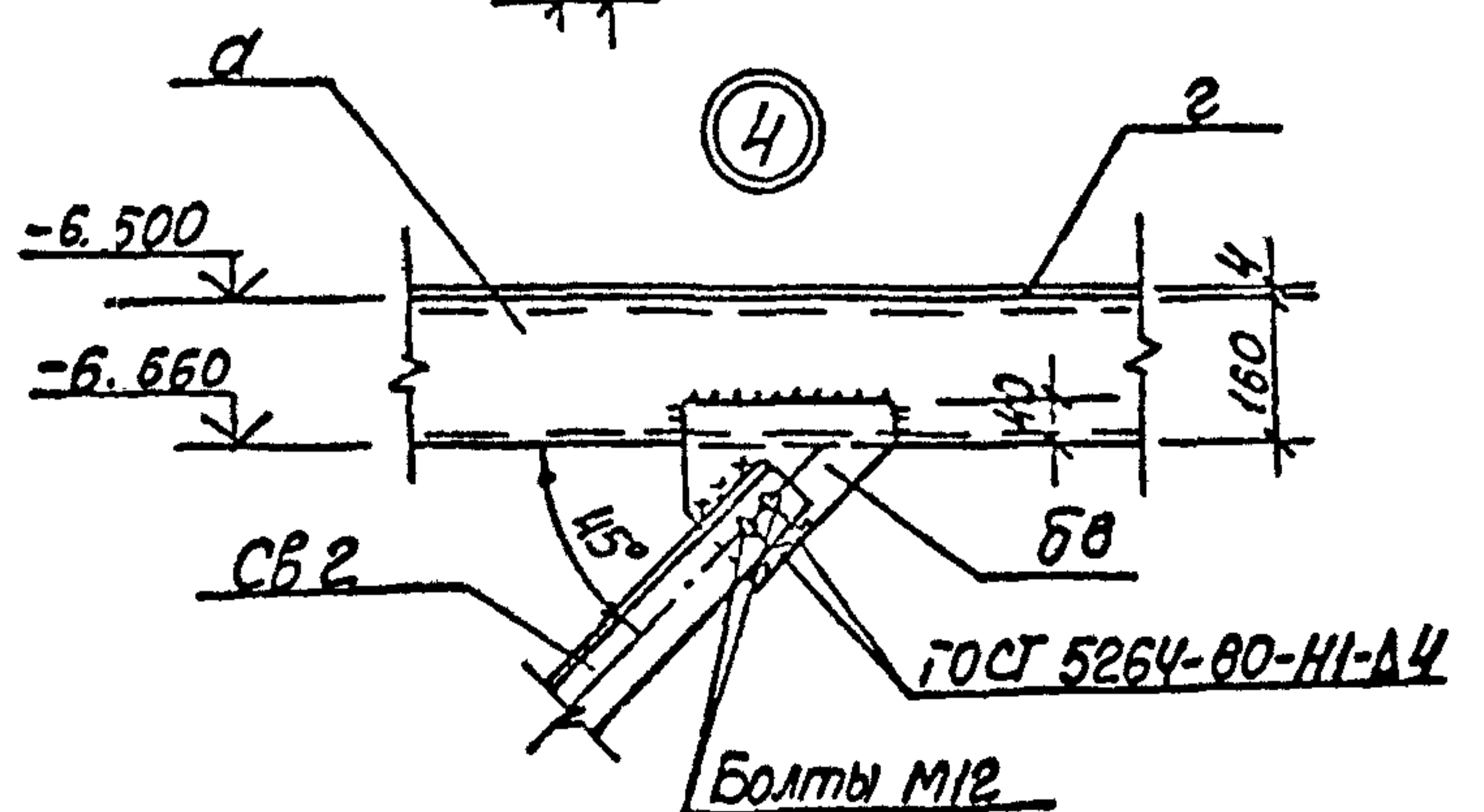
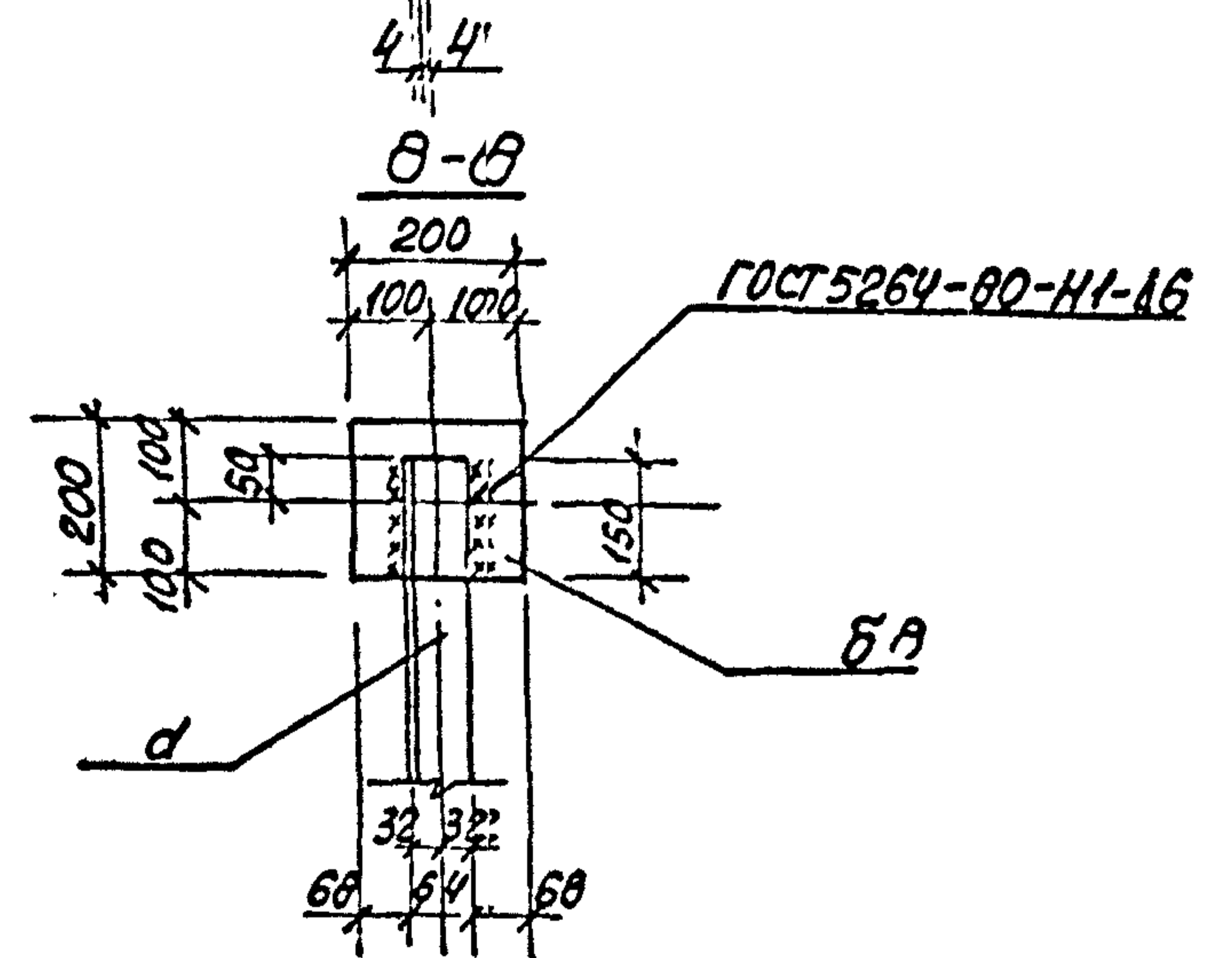
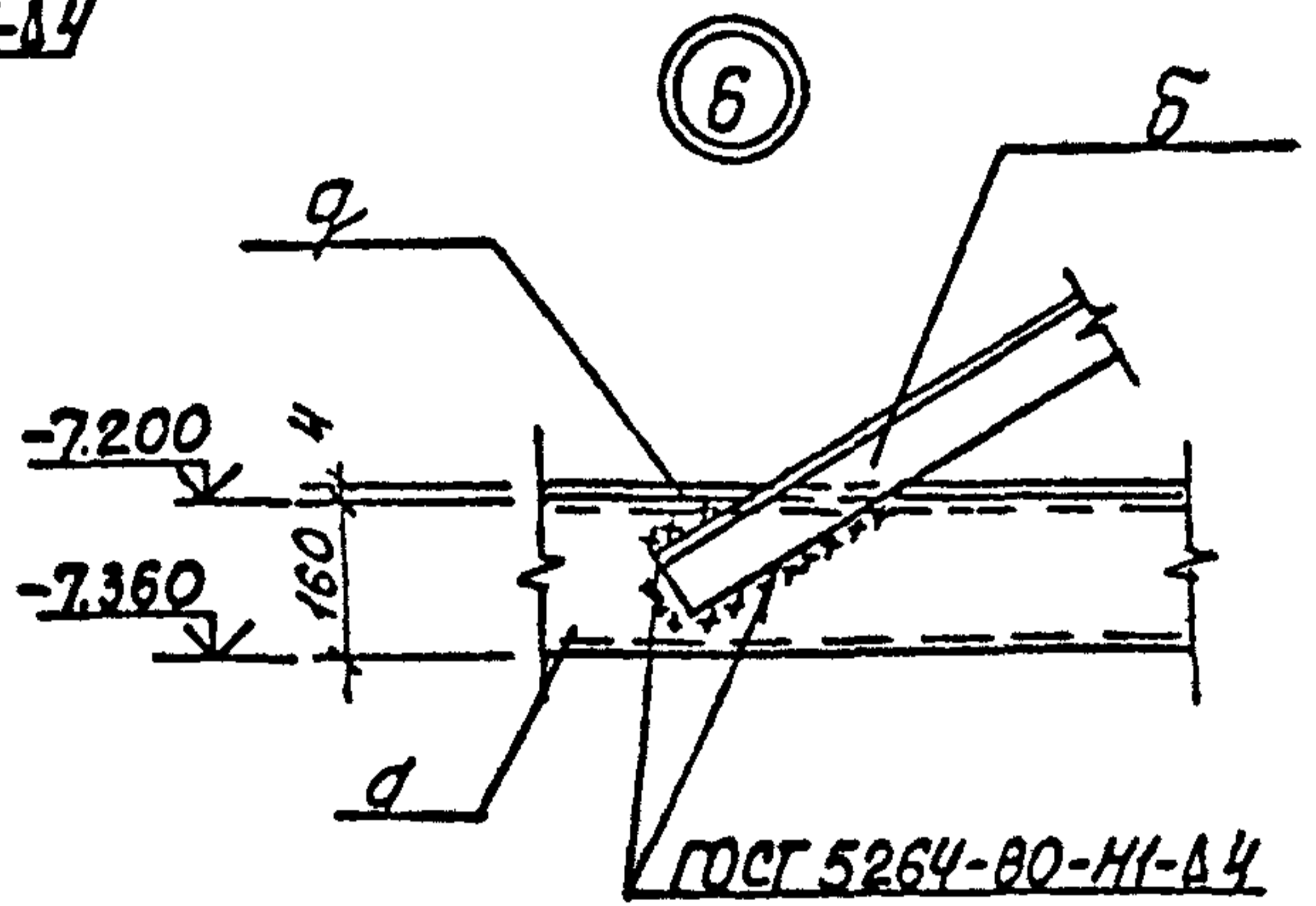
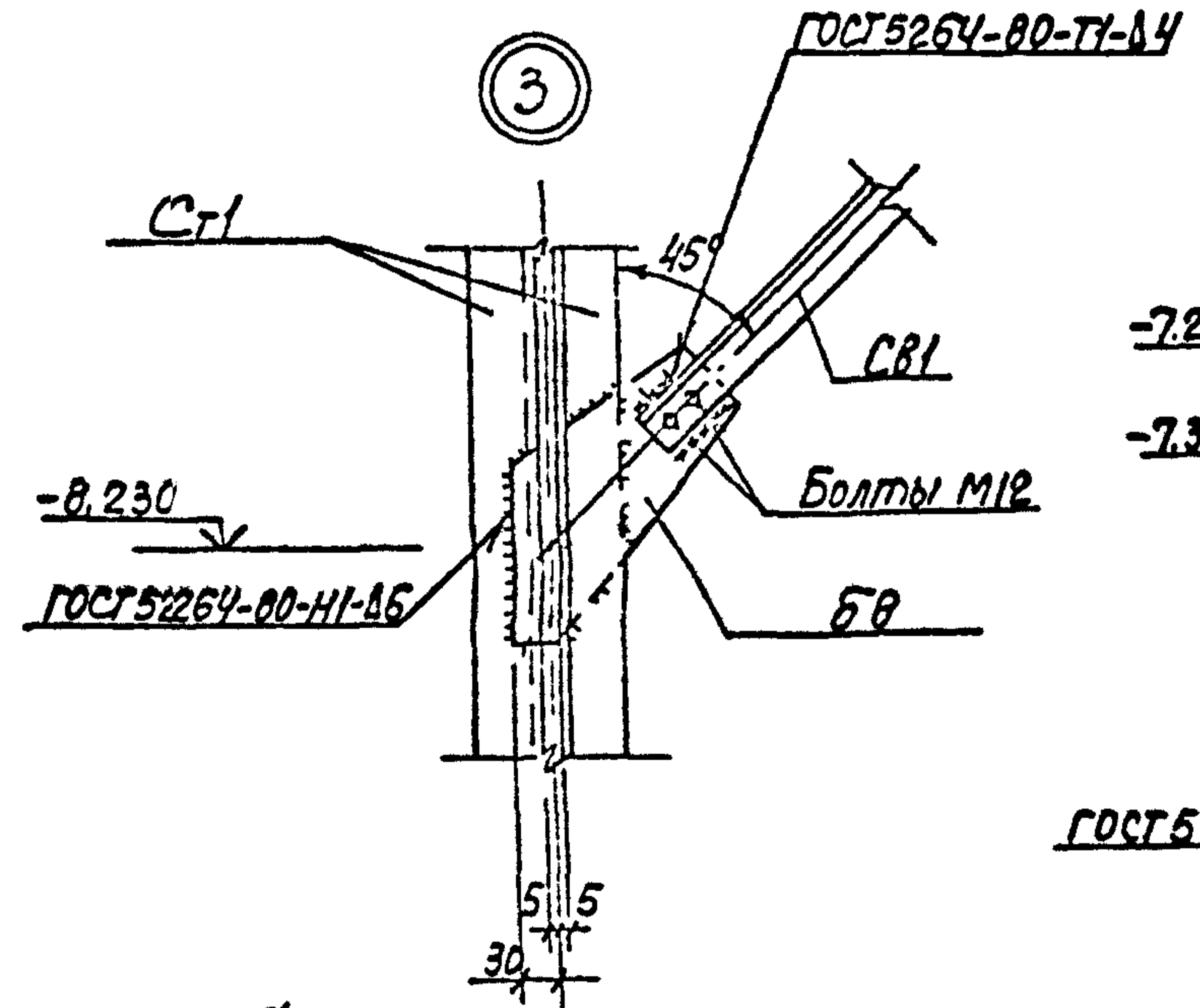
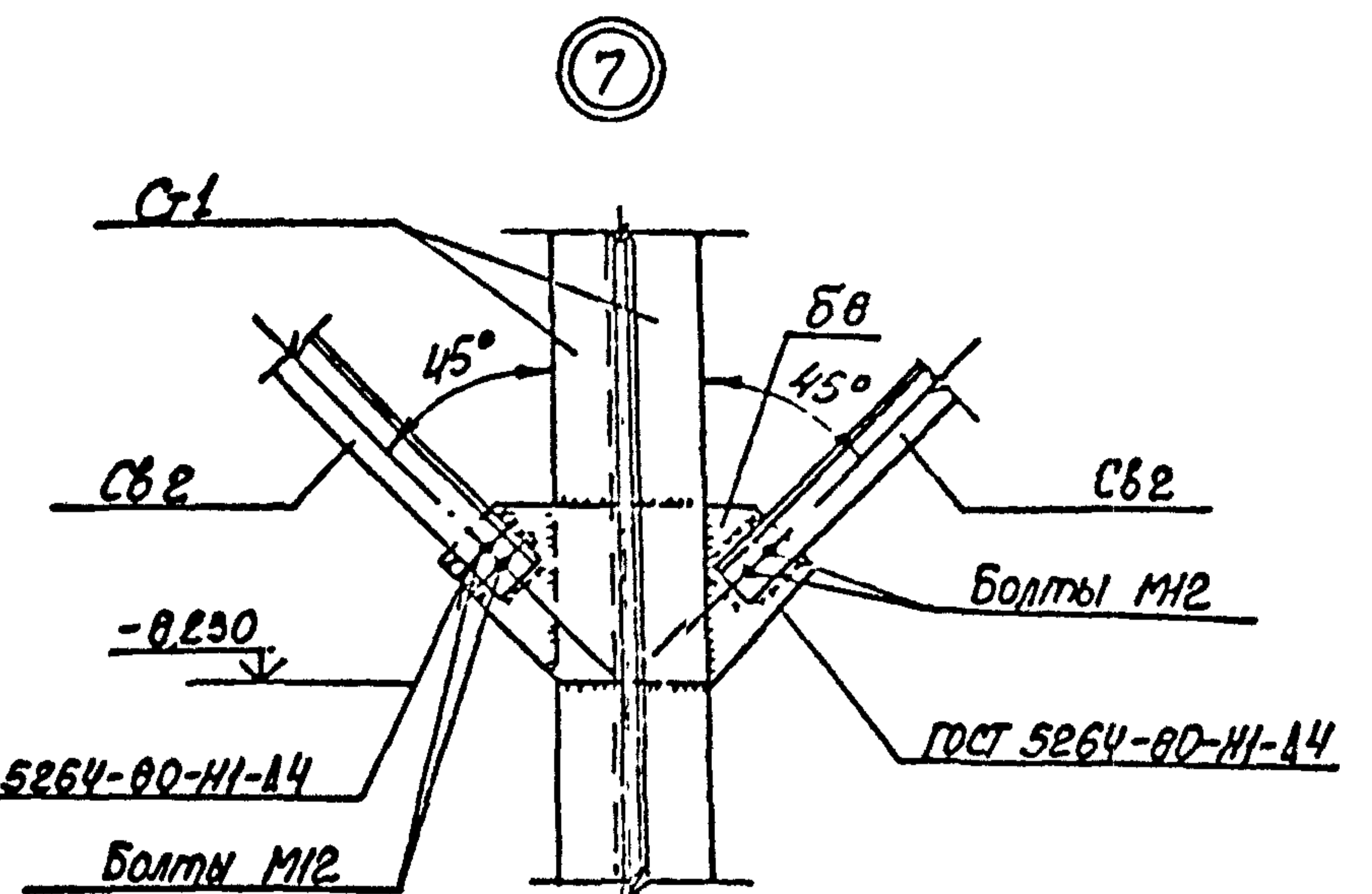
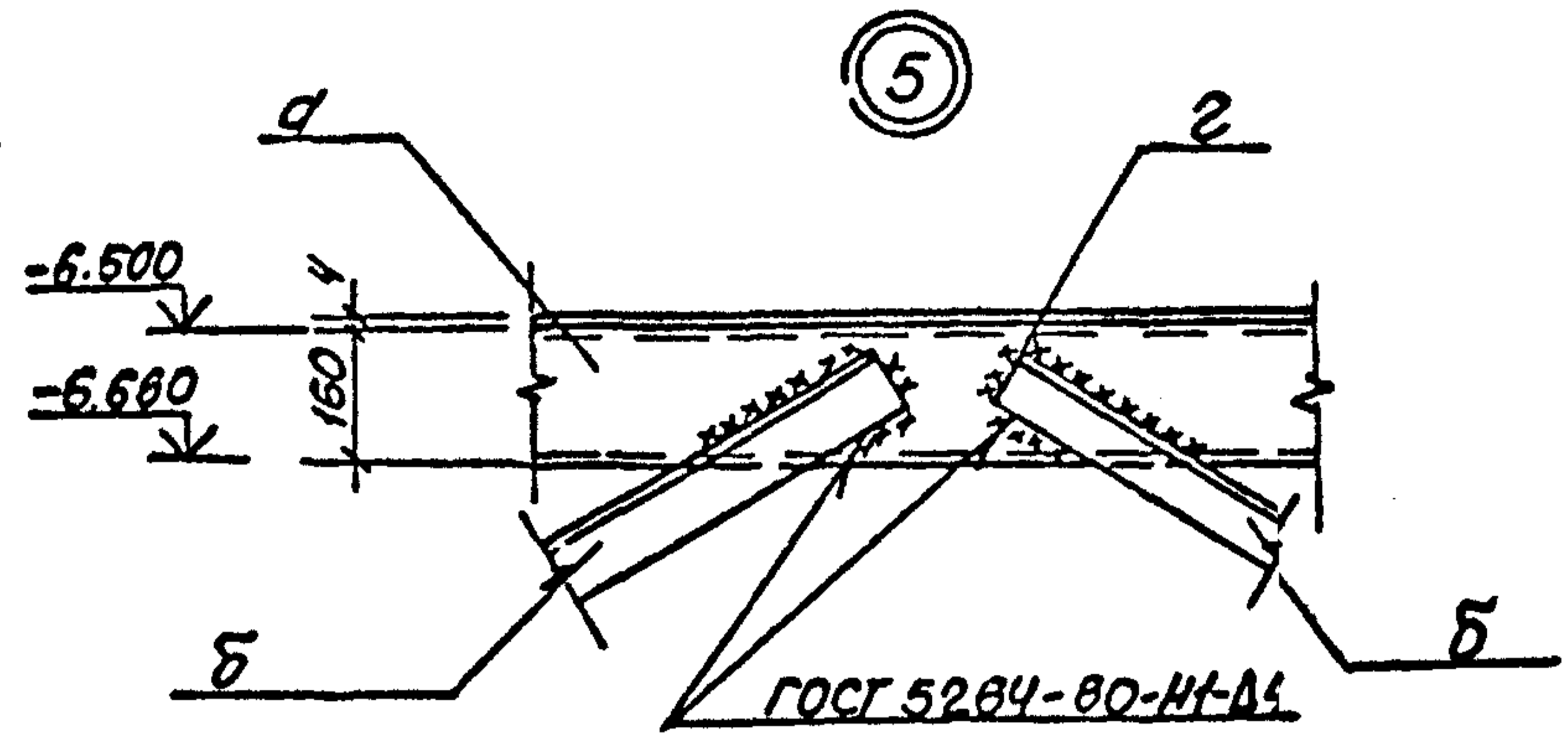
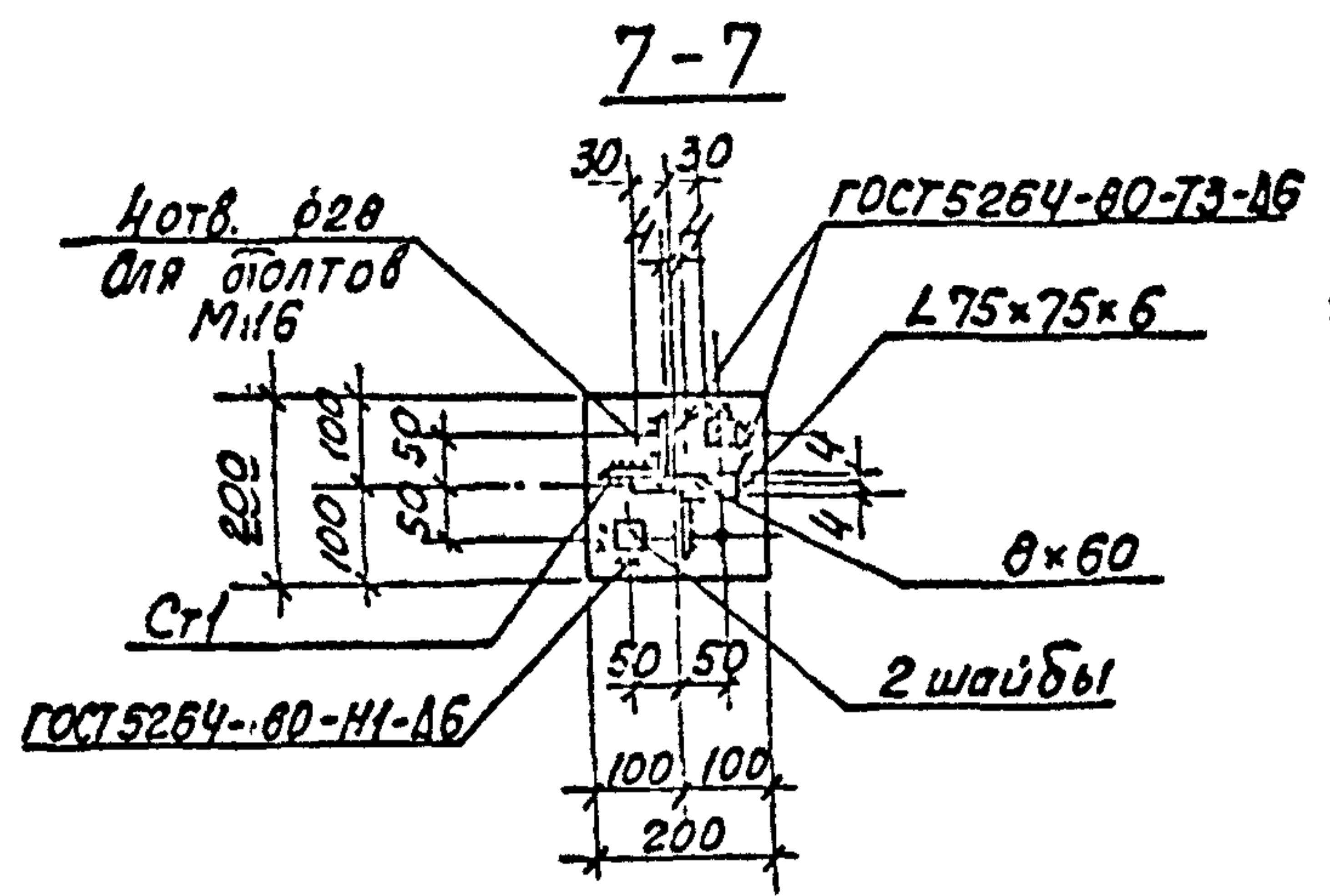
Ведомость элементов

Марка	Сечение	Опорные углы			Марка металла	Примечание
		№	Состав	Темп		
B (шт3)		1	Стрелка конструктивно		C235	16,0 кг
		2	-4x40			1,8 кг
		3	φ10A-I			0,1 кг
2 (шт20)		1	Стрелка конструктивно		C235	16,7 кг
		2	-4x40			2,3 кг
9	 шаг 500	1	Стрелка конструктивно		4	336,0 кг
		2	δ4x40			18,5 кг
						7,8 кг
					C245	12,5 кг
					C255	17 кг
					C235	7,0 кг
					C235	16,8 кг

ТП 902-1-179.91-КМЭ

Признаки	Исполнитель	Проверенный	Составляющие
Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя

Альбом Б



СРЕДИСОВАННО  
ГЛАВНОМУ УЧАСТКУ  
ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ И ВЪЕЗДАМИ

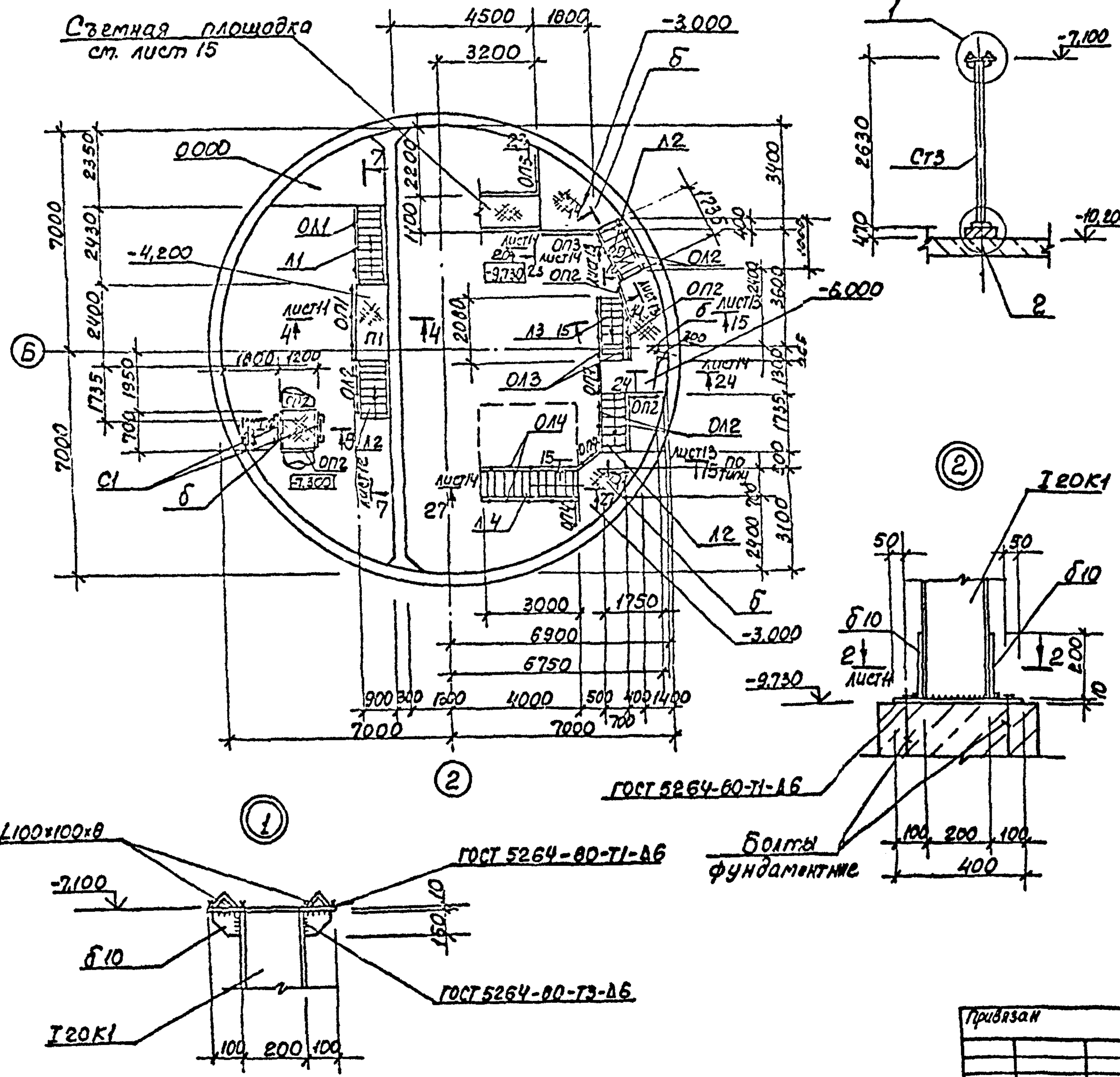
ТТ902-1-179.91-КМ2					
Проектировщик	Иванова И.И.	Инженер	Классификационная таблица	Страна	Лист
Исполнитель	И.И. Иванова	Инженер	6000-2000 МПа, А32-35 МПа	Р	7
Проверщик	И.И. Иванова	Инженер	Система автоматического мета-	ГОСТ 2008-01-01	
Утвердил	И.И. Иванова	Инженер	плотность на	Спецификация	
			010М - 7,200 и - 6,500	Водосток	
			(ГОСТ 2008-01-01)		





Альбом 5

Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -3.000, -4.200, -6.000

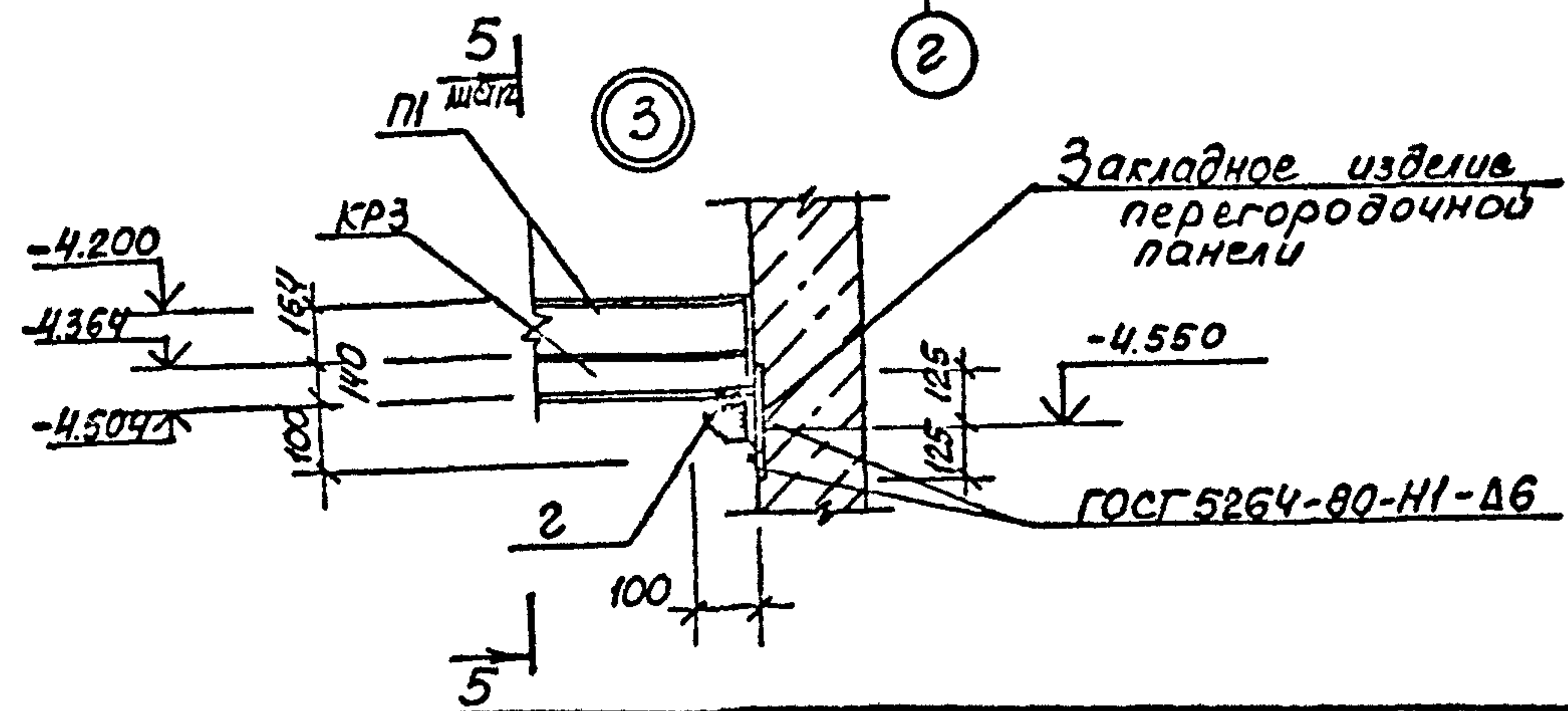
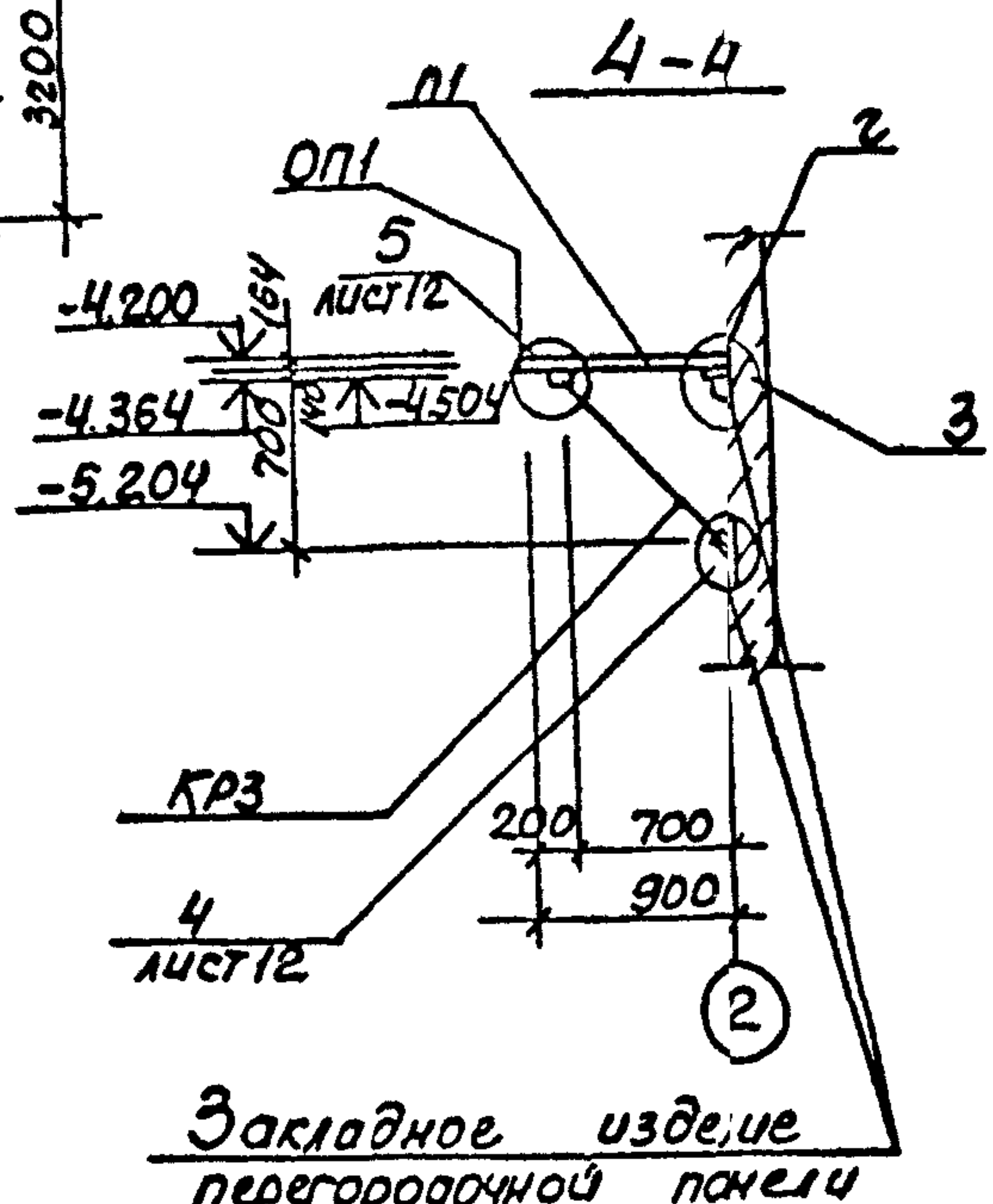
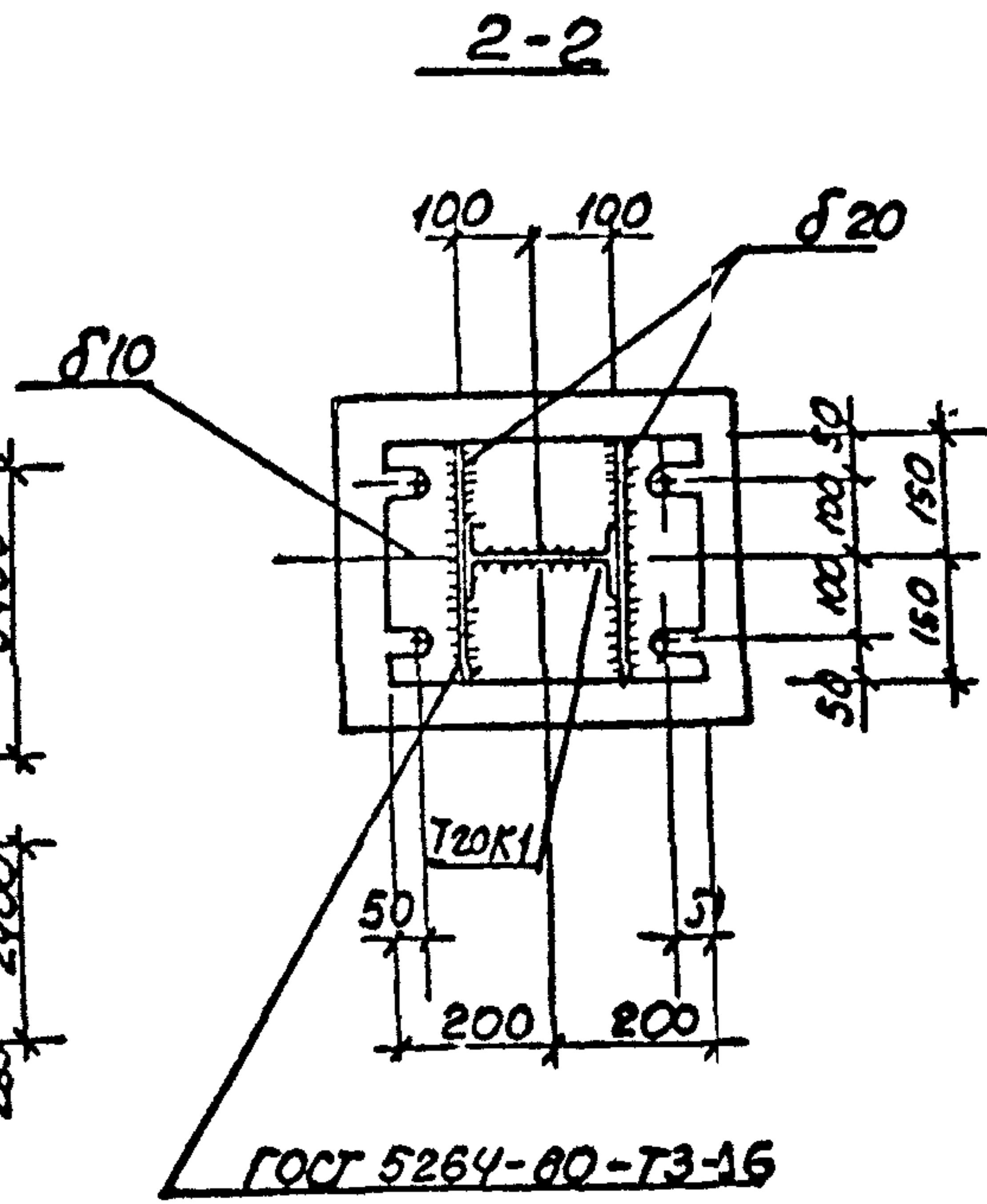
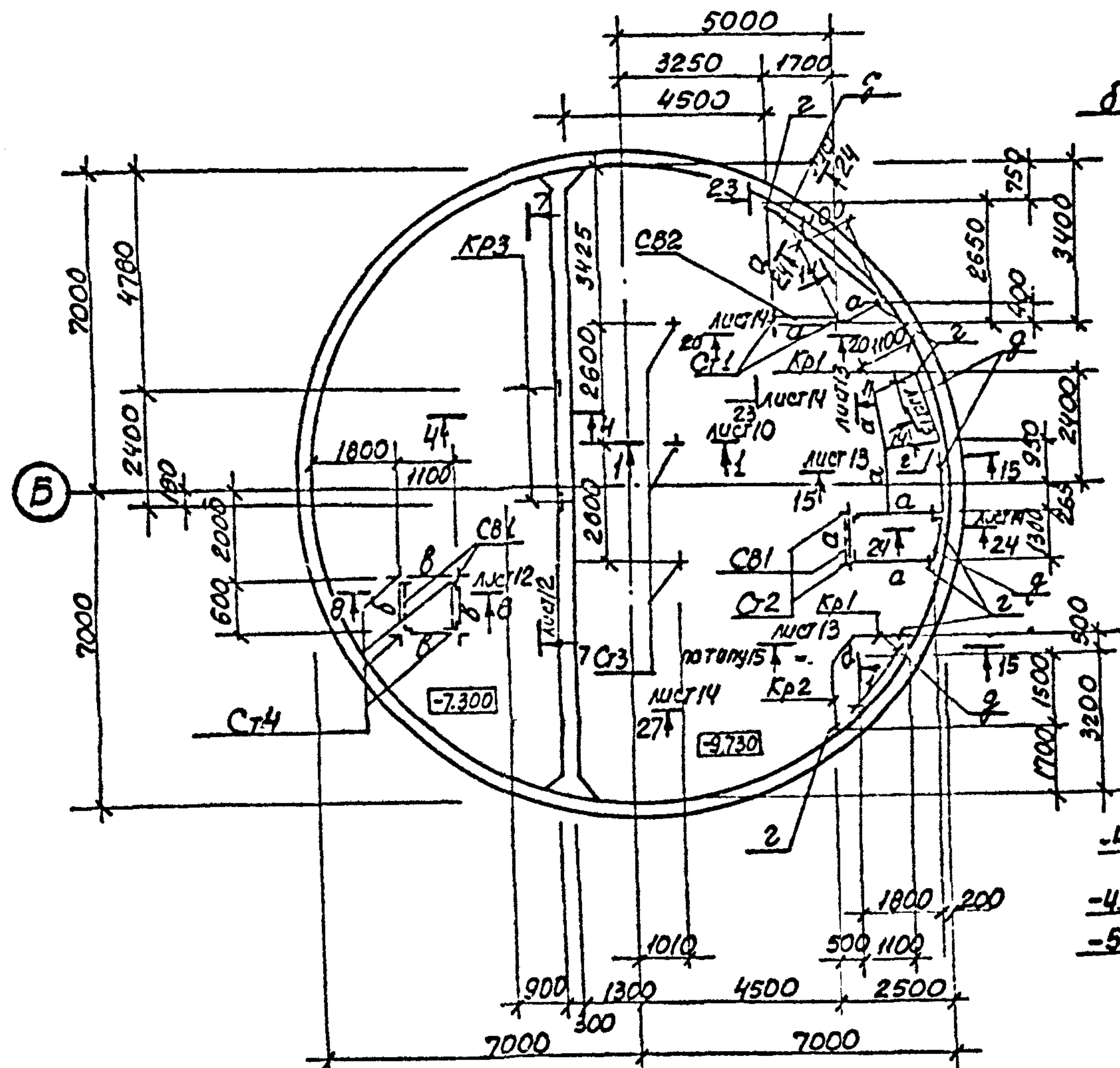


Ведомость элементов									
Мар-ка	Сечение		Опорные узлы			Марка	Приме-чание	Масса	Грунто-вые условия
	Эскиз	Поз	Состав	М ТС	Н ТС				
Л1	ЛХФ60-427		1.4503-6	вып.1		ОЛ1		115,4кг	
Л2	ЛХФ60-307		1.4503-6	вып.1		ОЛ2		82,6кг	
Л3	ЛХФ60-367		1.4503-6	вып.1		ОЛ3		99,5кг	
Л4	ЛХФ45-307		1.4503-6	вып.1		ОЛ4		115,3кг	
ОЛ1	СЛХ60А(П)		1.4503-6	вып.1		ОЛ1		3,6кг	
ОЛ1	ЭПЛА60-42		1.4503-6	вып.1		ОЛ1		8,5кг	
ОЛ1	ЭСЛХ60-42		1.4503-6	вып.1		ОЛ1		7,5кг	
ОЛ2	СЛХ60А(П)		1.4503-6	вып.1		ОЛ2		3,6кг	
ОЛ2	ЭПЛА60-30		1.4503-6	вып.1		ОЛ2		5,97кг	
ОЛ2	ЭСЛХ60-30		1.4503-6	вып.1		ОЛ2		5,09кг	
ОЛ3	СЛХ60А(П)		1.4503-6	вып.1		ОЛ3		3,6кг	
ОЛ3	ЭПЛА60-36		1.4503-6	вып.1		ОЛ3		7,1кг	
ОЛ3	ЭСЛХ60-36		1.4503-6	вып.1		ОЛ3		6,01кг	
ОЛ4	СЛХ415(П)		1.4503-6	вып.1		ОЛ4		2,8кг	
ОЛ4	ЭПЛА415-30		1.4503-6	вып.1		ОЛ4		7,7кг	
ОЛ4	ЭСЛХ415-30		1.4503-6	вып.1		ОЛ4		6,6кг	
СТ1						СТ1			
СТ1						СТ1			
СТ1						СТ1			
СТ2						СТ2			
СТ2						СТ2			
СТ2						СТ2			

Продолжение спецификации ст. лист 11

ТП 902-1-179.91-КМ2					
Исполн	Иванов	Инж. Шенков	Инж. Шенков	Инж. Шенков	Инж. Шенков
Проверен	Иванов	Инж. Шенков	Инж. Шенков	Инж. Шенков	Инж. Шенков
Утвержден	Иванов	Инж. Шенков	Инж. Шенков	Инж. Шенков	Инж. Шенков
Дата	10.01.81	10.01.81	10.01.81	10.01.81	10.01.81

Схема расположения стоек, балок и кронштейнов под металлические площадки на отм. -3,000, -4,200, -6,000



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные условия			М.э. марка металла	Примечание	
	Эскиз	№з	Состав	№, ТСМ	№, ТС	№, ТС			
СЗ (шт3)		1	I20K1	по глубокости			С255	106,7кг	
		2	δ10					94кг	
		3	δ20					18,0кг	
		4	L100x100x8					5,9кг	
КР1 (шт3)		1	C16	по глубокости			С255	15,6кг	
		2	L63x63x5					6,3кг	
		3	δ6					3,8кг	
КР2 (шт1)		1	C16	конструктивно			С255	21,3кг	
		2	L63x63x5					8,7кг	
		3	δ6					3,8кг	
КР3 (шт2)		1	C14	конструктивно			С235	11,1кг	
		2	L63x63x5					4,7кг	
		3	δ6					3,8кг	
СВ1 (шт3)		1	L50x50x5	конструктивно			С235	10,6кг	
		2	δ8					5,0кг	
П1	ЛХФ 24,9	1,4503-6	вып.1				69,7кг		
ОП1 (шт1)		СПХ	1,4503-6	вып.1			шт2	2,7кг	
		ЭПХ-24	1,4503-6	вып.1			шт1	4,4кг	
		ЭСПХ-24	1,4503-6	вып.1			шт1	3,7кг	
		ЭБПХ-24	1,4503-6	вып.1			шт1	3,0кг	
ОП2 (шт5)		СПХ	1,4503-6	вып.1			шт2	2,7кг	
		ЭПХ-12	1,4503-6	вып.1			шт1	2,2кг	
		ЭСПХ-12	1,4503-6	вып.1			шт1	1,8кг	
		ЗБПХ-12	1,4503-6	вып.1			шт1	3,3кг	

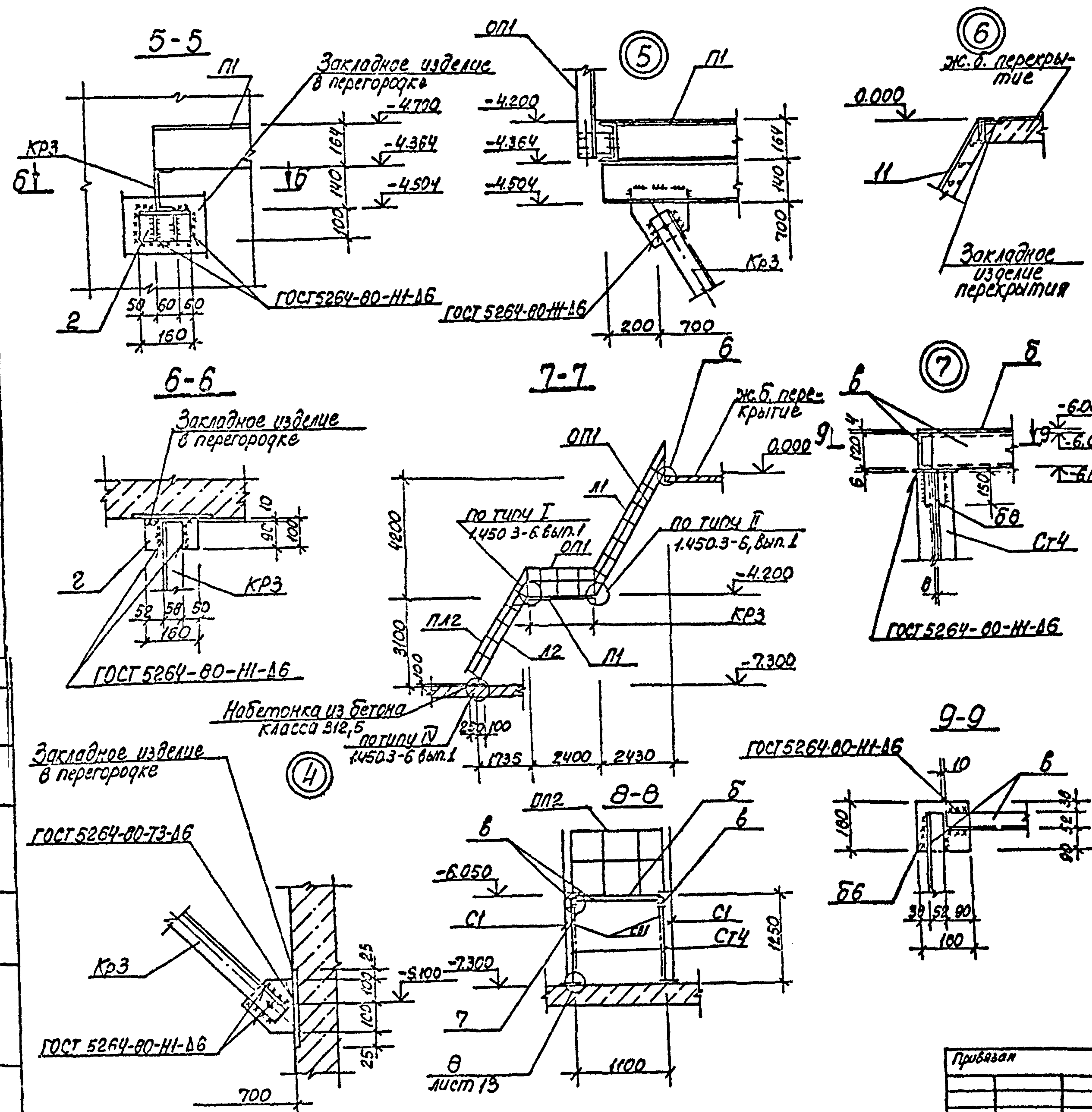
Окончание спецификации см. лист 12.

ТЛ 90121-179.91 - КМ2

Привязка	Исполн.	Шейк	Чек	Начало	Шейк	Чек	Стрелка	Лист	Листов

СОГЛАСОВАНО  
Служба Технического надзора  
Исполнитель: [Signature]

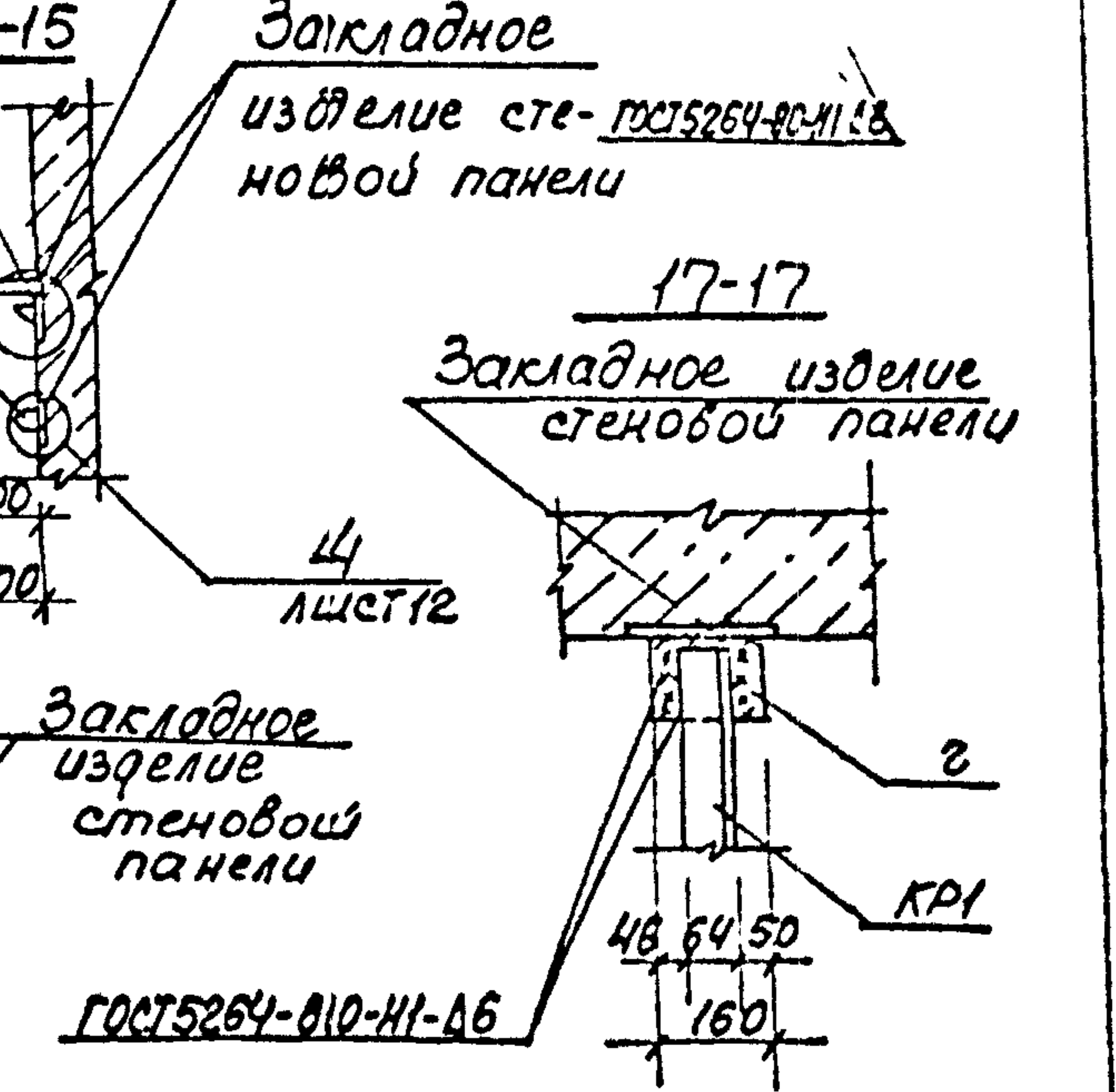
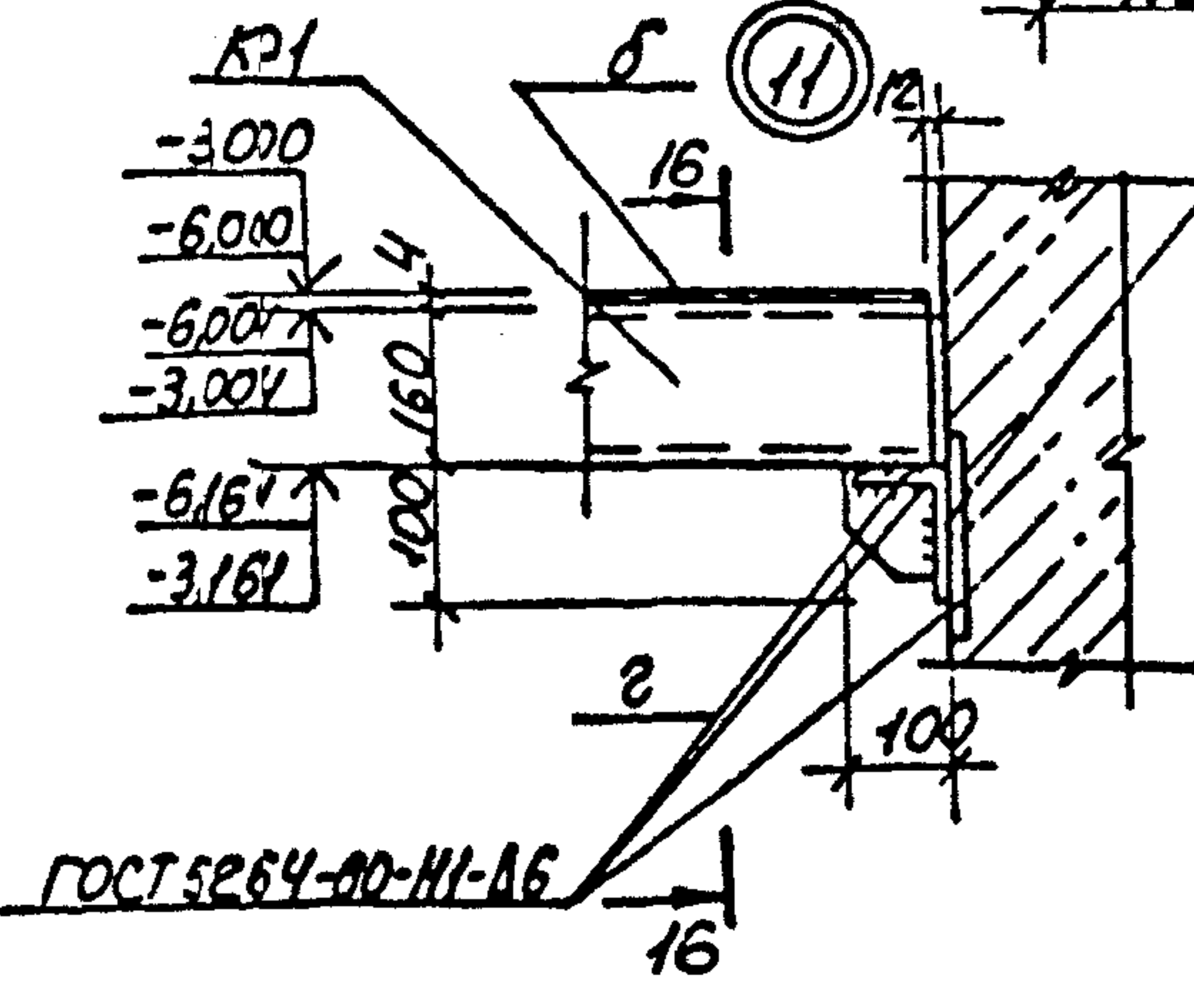
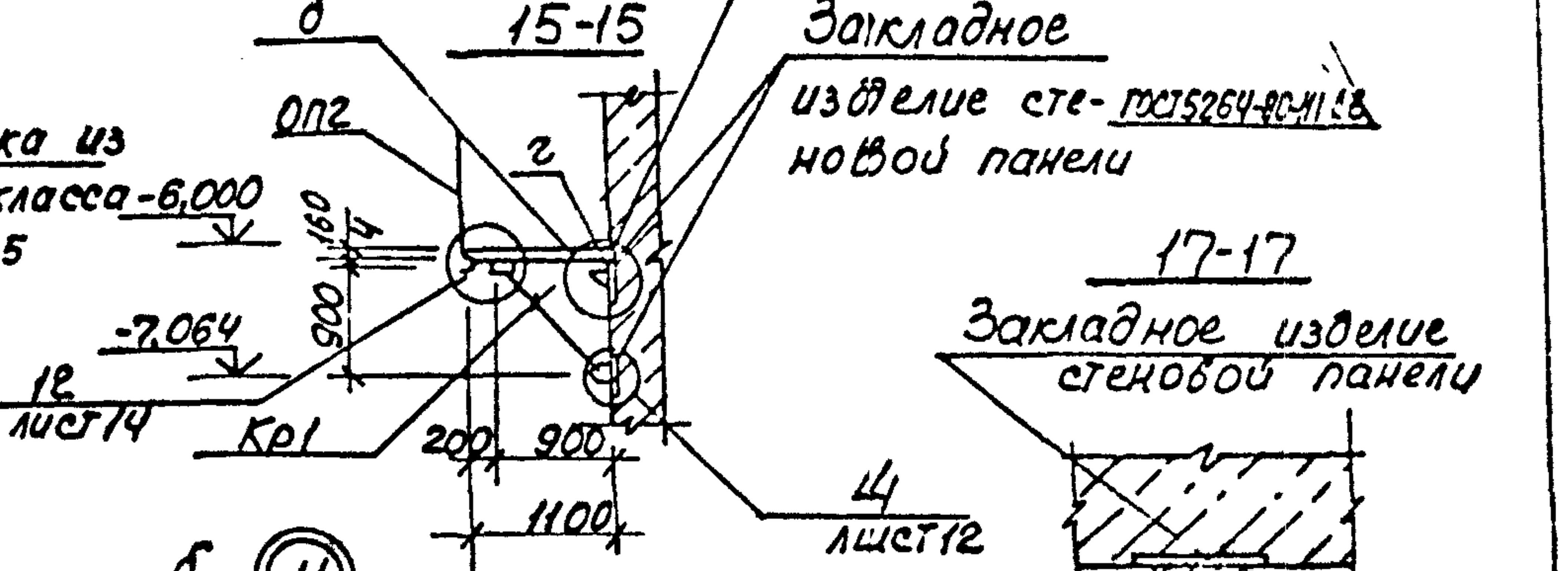
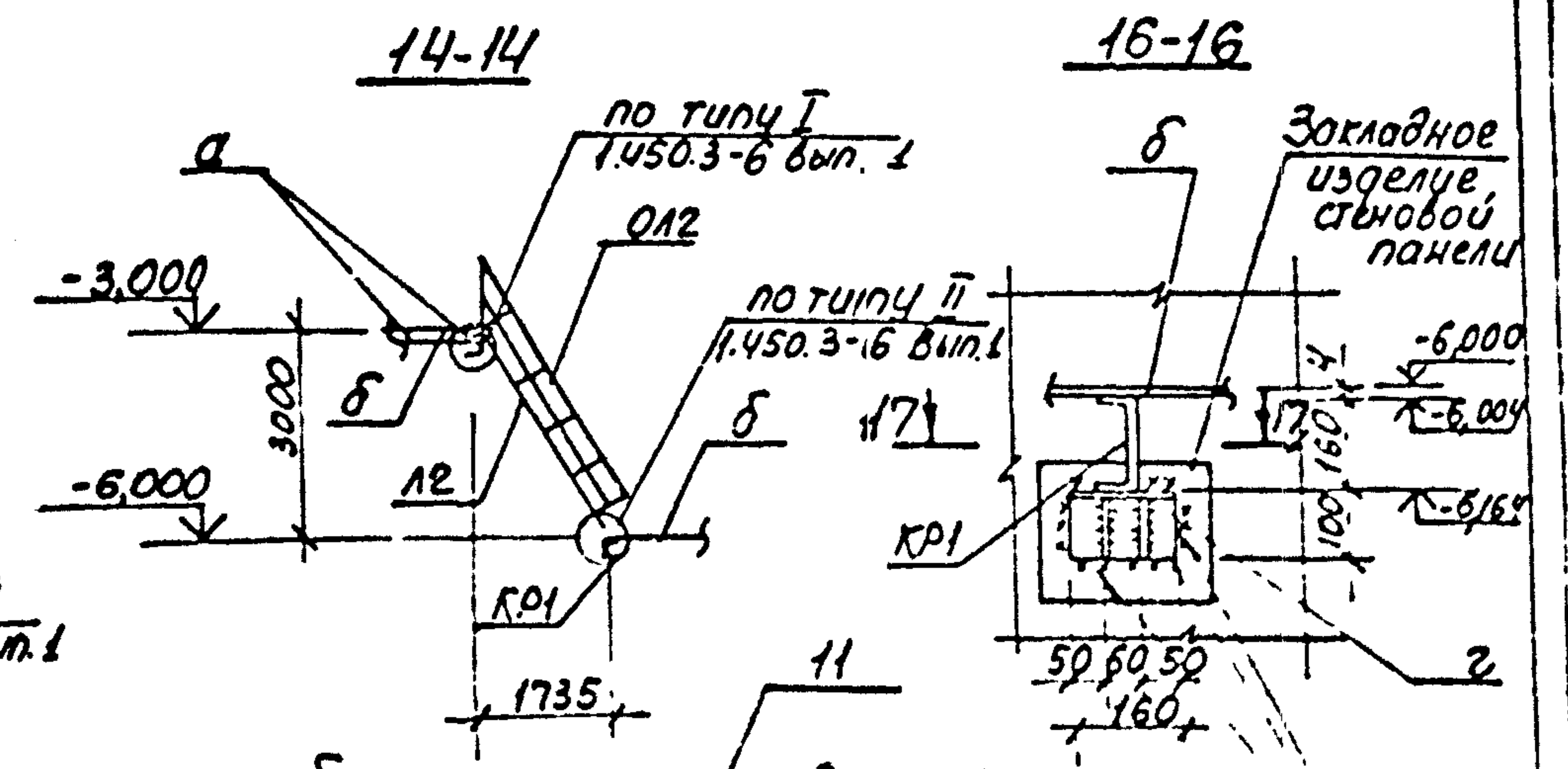
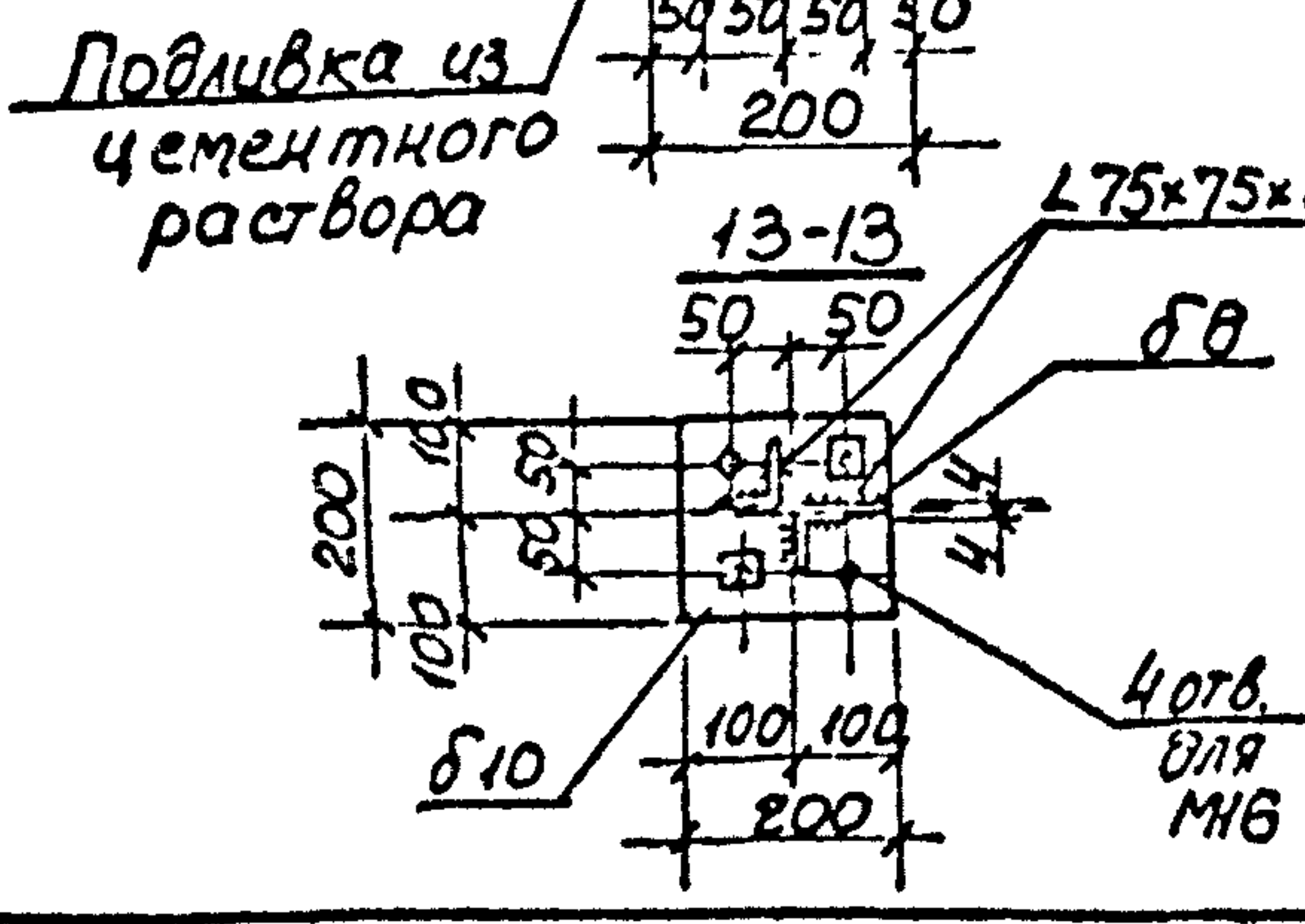
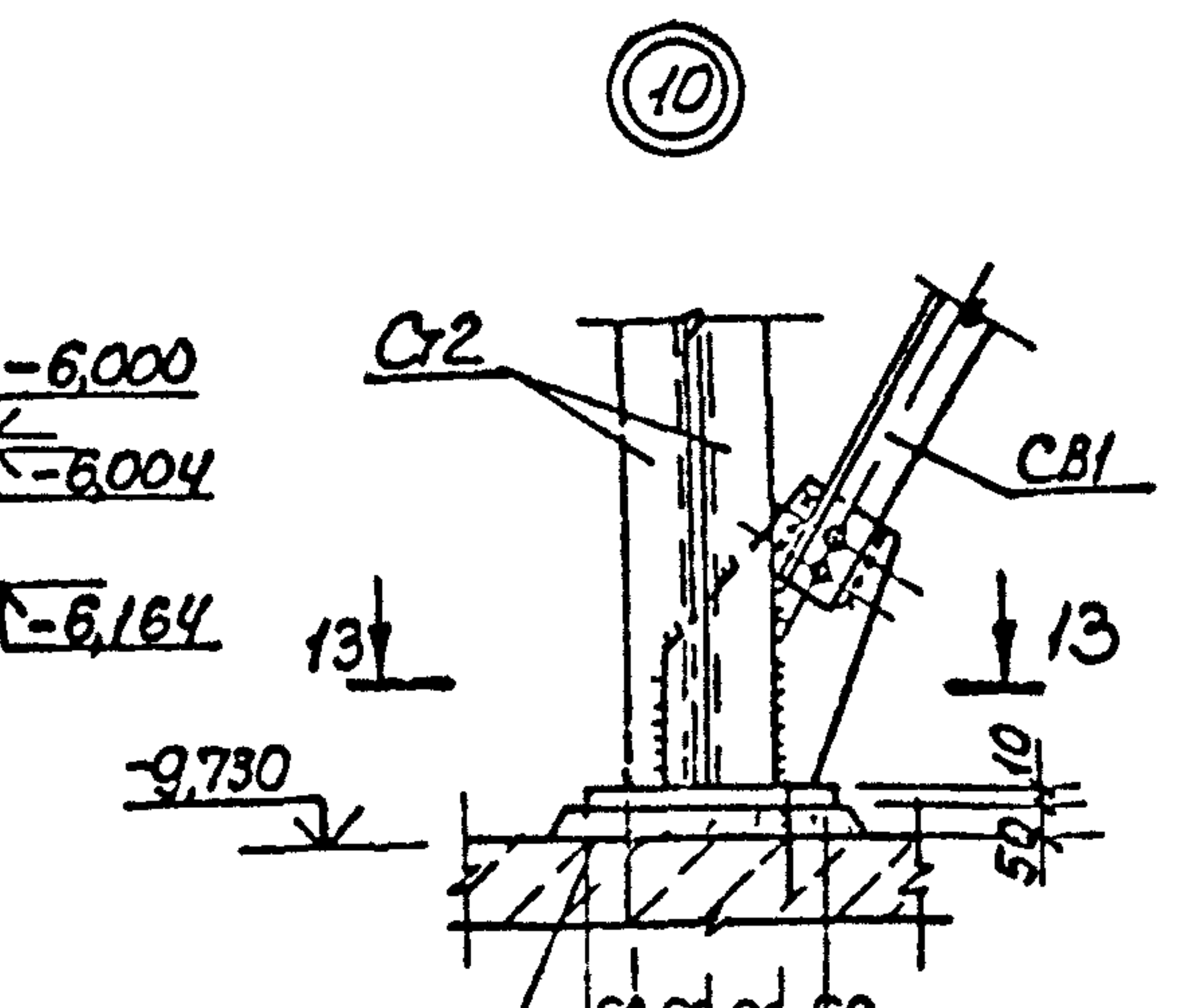
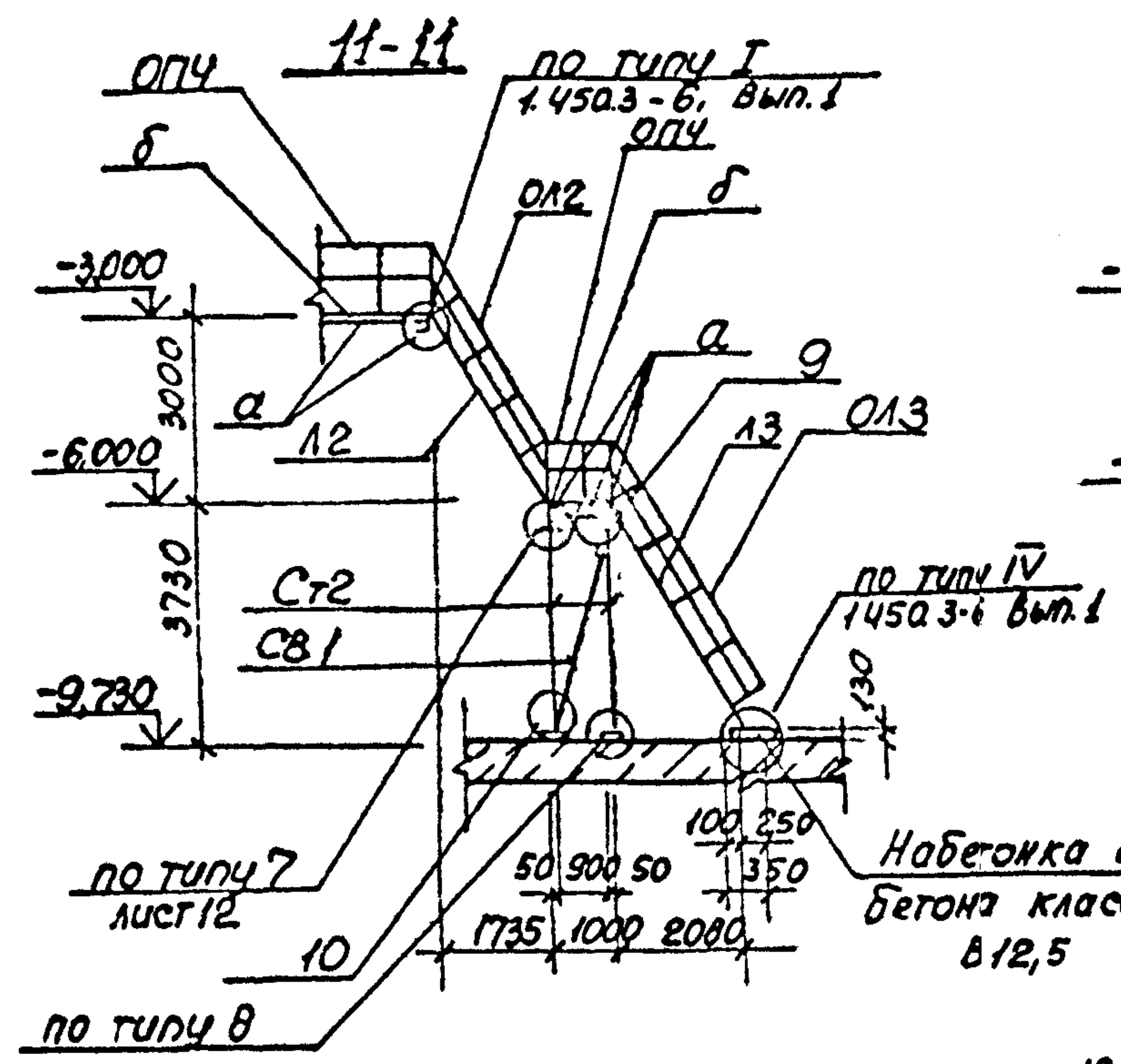
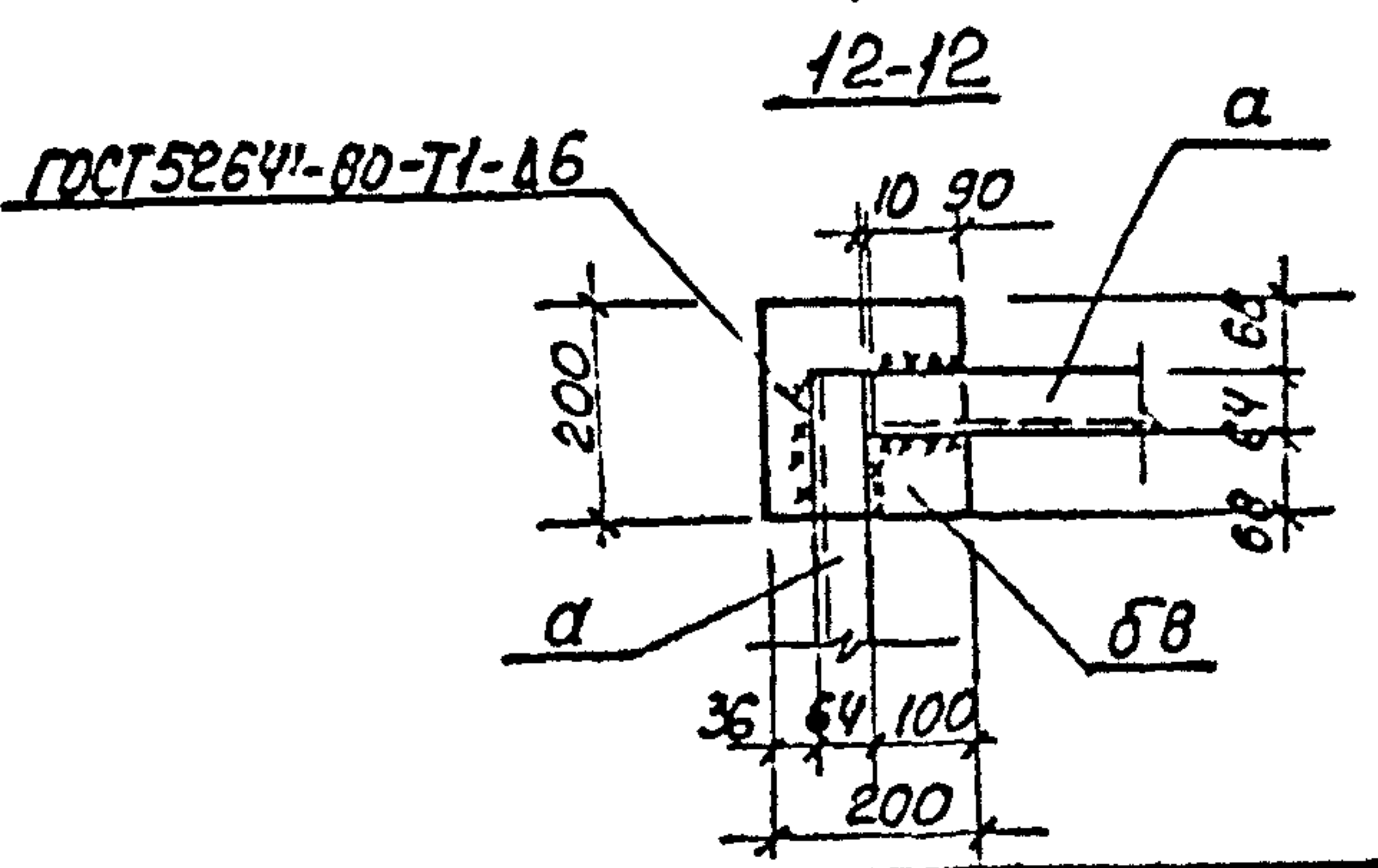
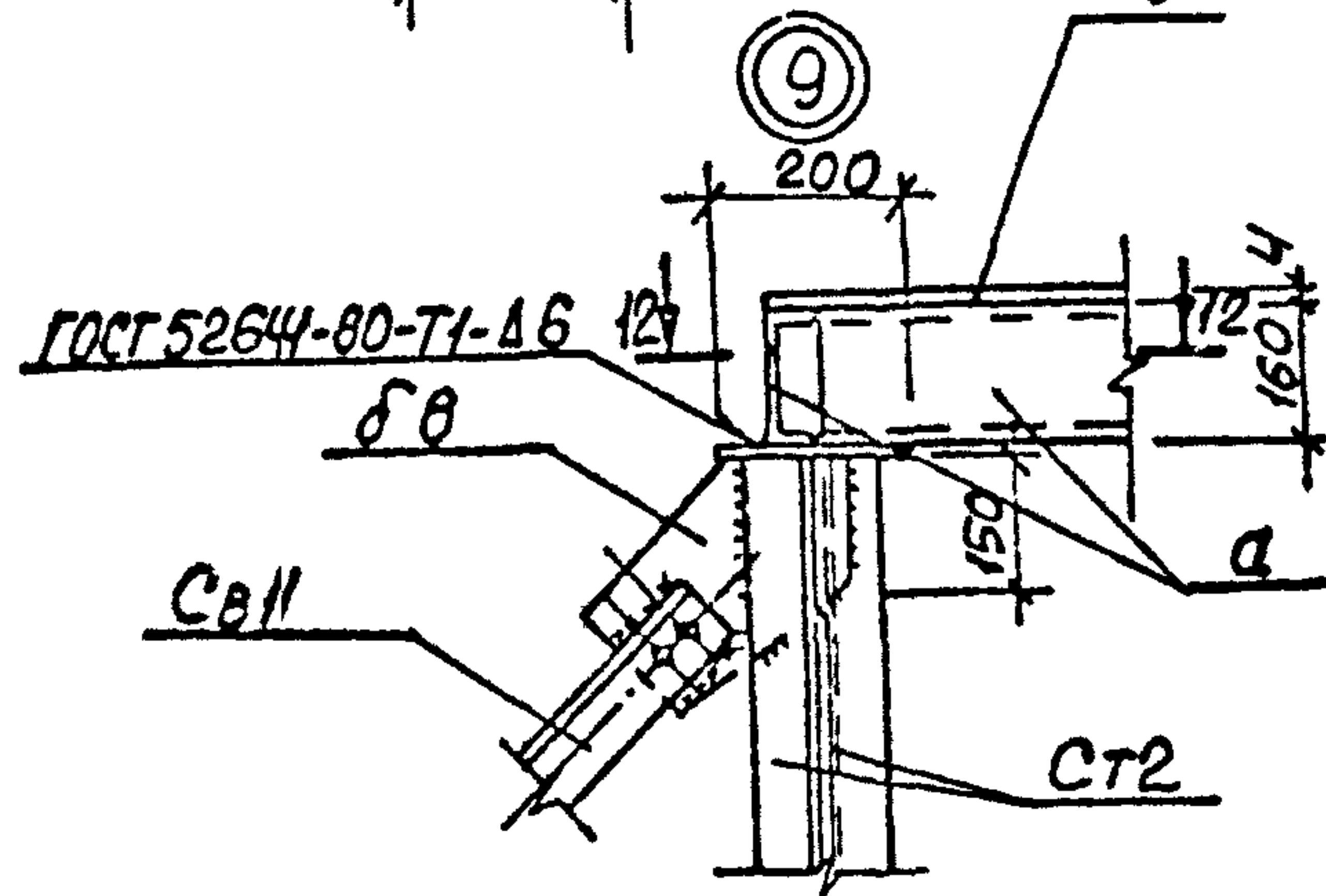
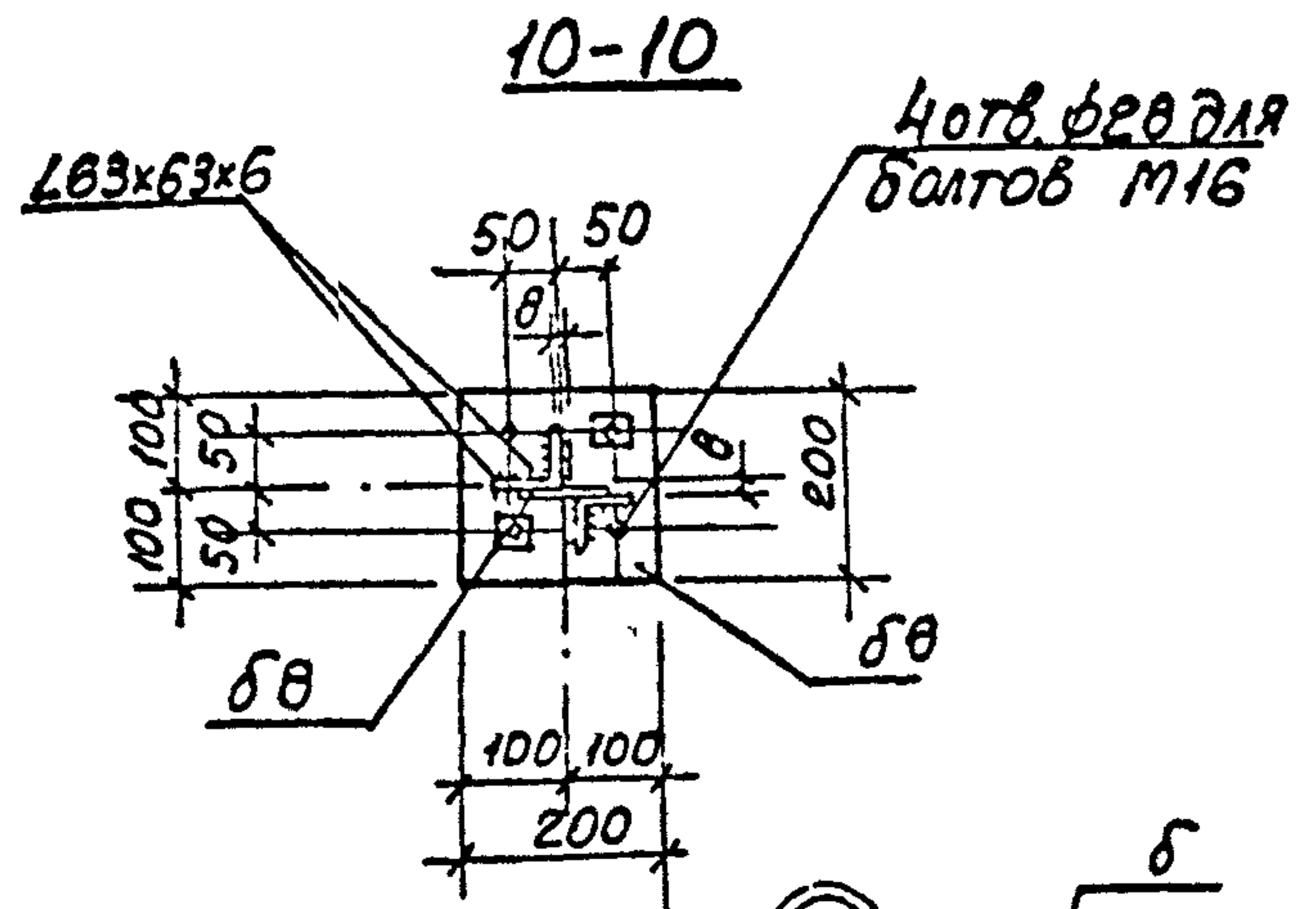
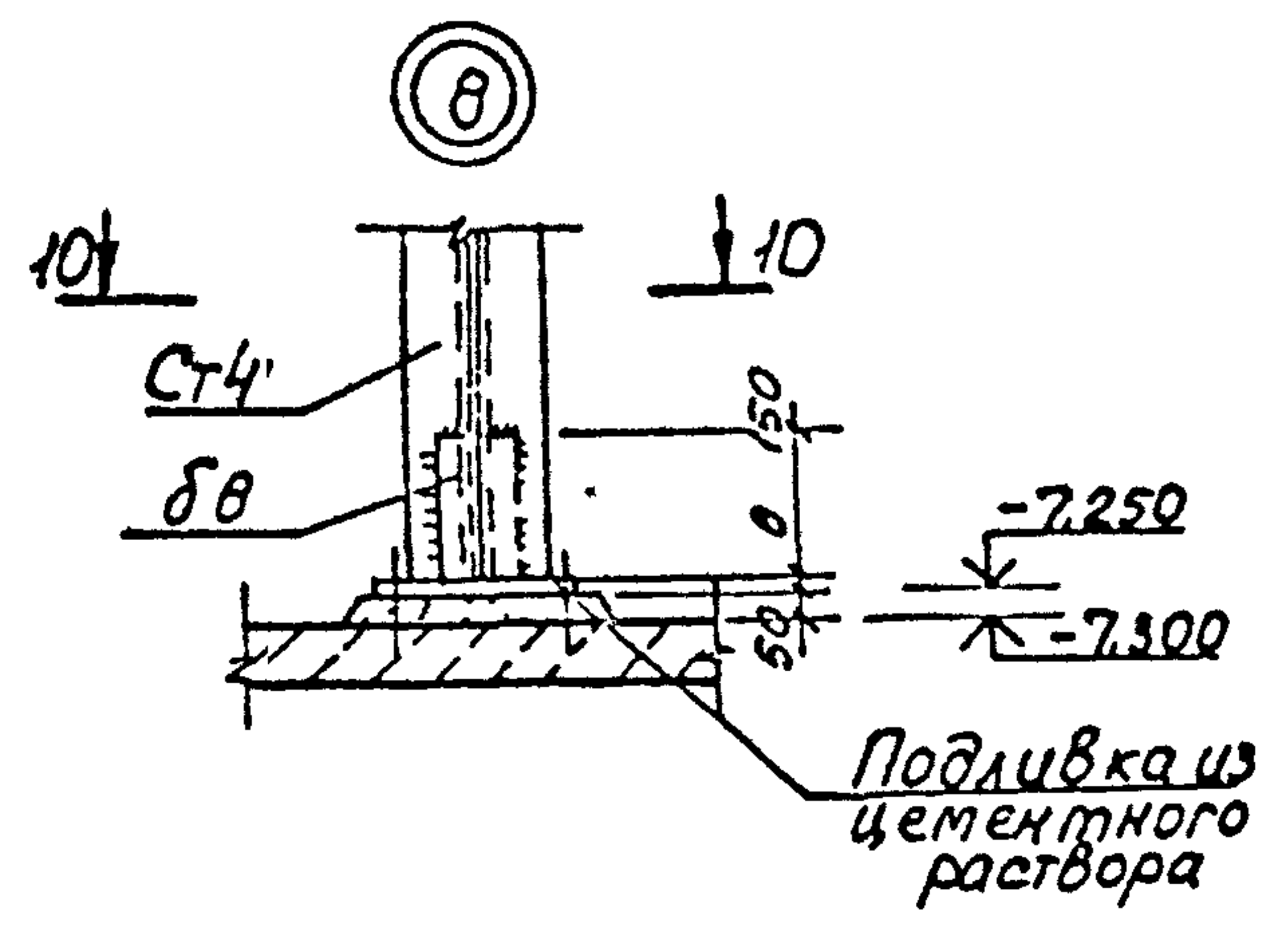
Альбом 5.



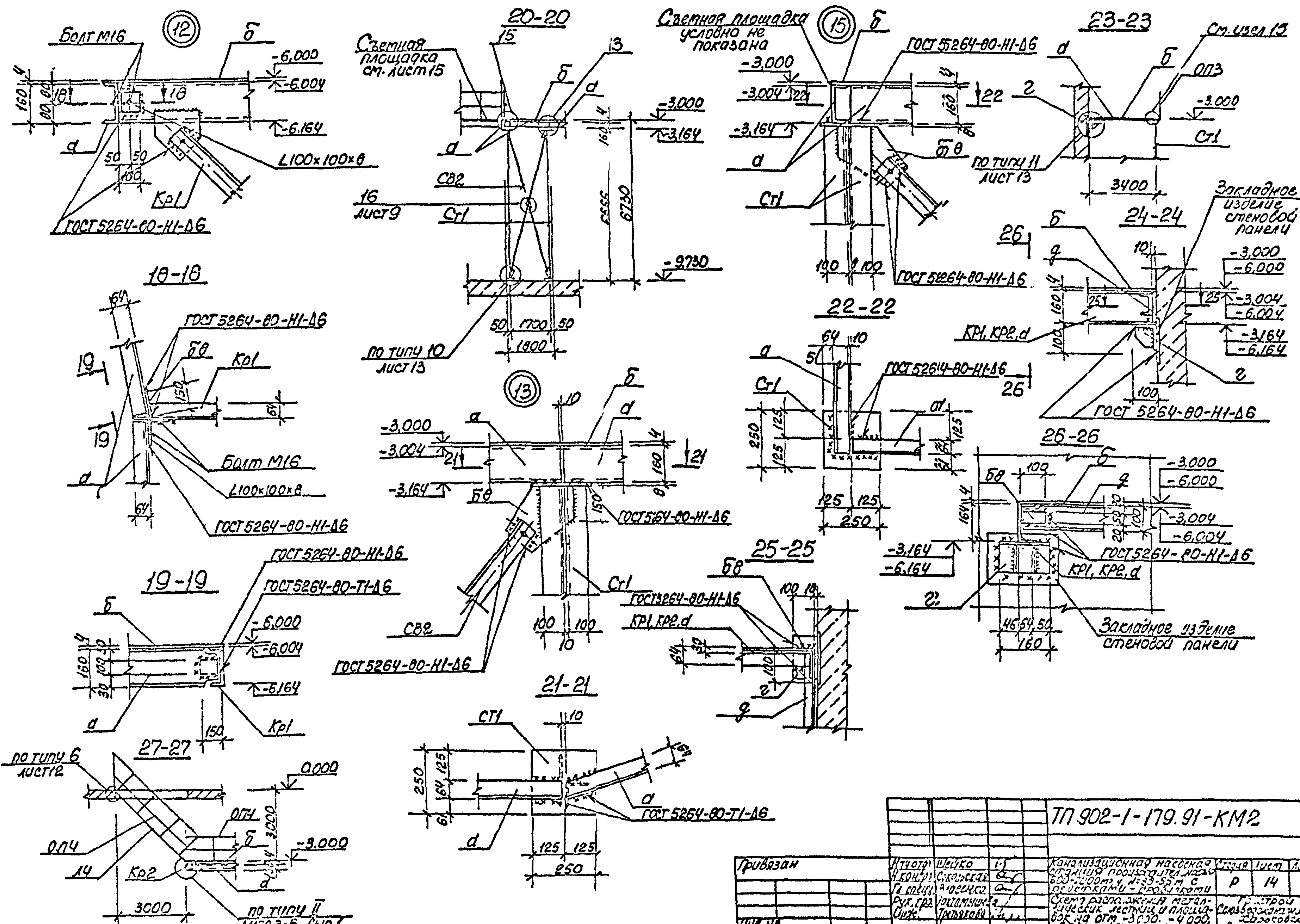
Мар-ка	Сечение		Упорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M <sub>гс</sub>	N <sub>гс</sub>		
ОПЗ (шт.1)	СПХ		1.4503-6	вып.1		шт.2	2,7кг
	ЭПХ-10		1.4503-6	вып.1		шт.1	3,3кг
	ЭСПХ-10		1.4503-6	вып.1		шт.1	2,8кг
ОП4 (шт.3)	ЭБПХ-10		1.4503-6	вып.1		шт.1	5,0кг
	СПХ		1.4503-6	вып.1		шт.2	2,7кг
	ЭПХ-9		1.4503-6	вып.1		шт.1	1,6кг
ОП5 (шт.1)	ЭСПХ-9		1.4503-6	вып.1		шт.1	1,4кг
	ЭБПХ-9		1.4503-6	вып.1		шт.1	2,9кг
	СПХ		1.4503-6	вып.1		шт.2	2,7кг
СТ4 (шт.4)	ЭПХ-15		1.4503-6	вып.1		шт.1	2,7кг
	ЭСПХ-15		1.4503-6	вып.1		шт.1	2,3кг
	ЭБПХ-15		1.4503-6	вып.1		шт.1	4,2кг
а	[Diagram]	1	22.63x63x6	по габаритам			9,6кг
		2	Ø6				1,5кг
		3	Ø8				2,1кг
б	[Diagram]	1	Ст40x4	конструктивно			694,7кг
		2	-40x4				29,2кг
в	[Diagram]	1	С16	конструктивно			45,8кг
		2	С12				4,9кг
2 (шт.19)	[Diagram]	1	110x100x7	конструктивно			1,0кг
		2	Ø6				37,8кг
г	[Diagram]	1	Ø8	конструктивно			8,2кг
		2	Ø10				21,1кг
д	[Diagram]	1	Ø16	конструктивно			2,4кг
		2	Ø8				561кг
е	[Diagram]	1	110x100x8	конструктивно			10,0кг
		2	Ø8				4,1кг

ТП 902-1-179.91-КМ2			
Приказан	Нач. отд. В. И. Кос	Инж. В. А. Смирнов	Инж. Т. А. Третьяков
Инв. №	Схема расположения металлических лестниц и площадок на отп. 3.000 - 6.000 (по высоте)	Состав: 1 лист	Лист 12





Привязан		Науч. штаб ИИЭ		ТТ 902-1-179.91-КМ2	
И.И.И.		И.И.И.		Р 13	
И.И.И.		И.И.И.		И.И.И.	

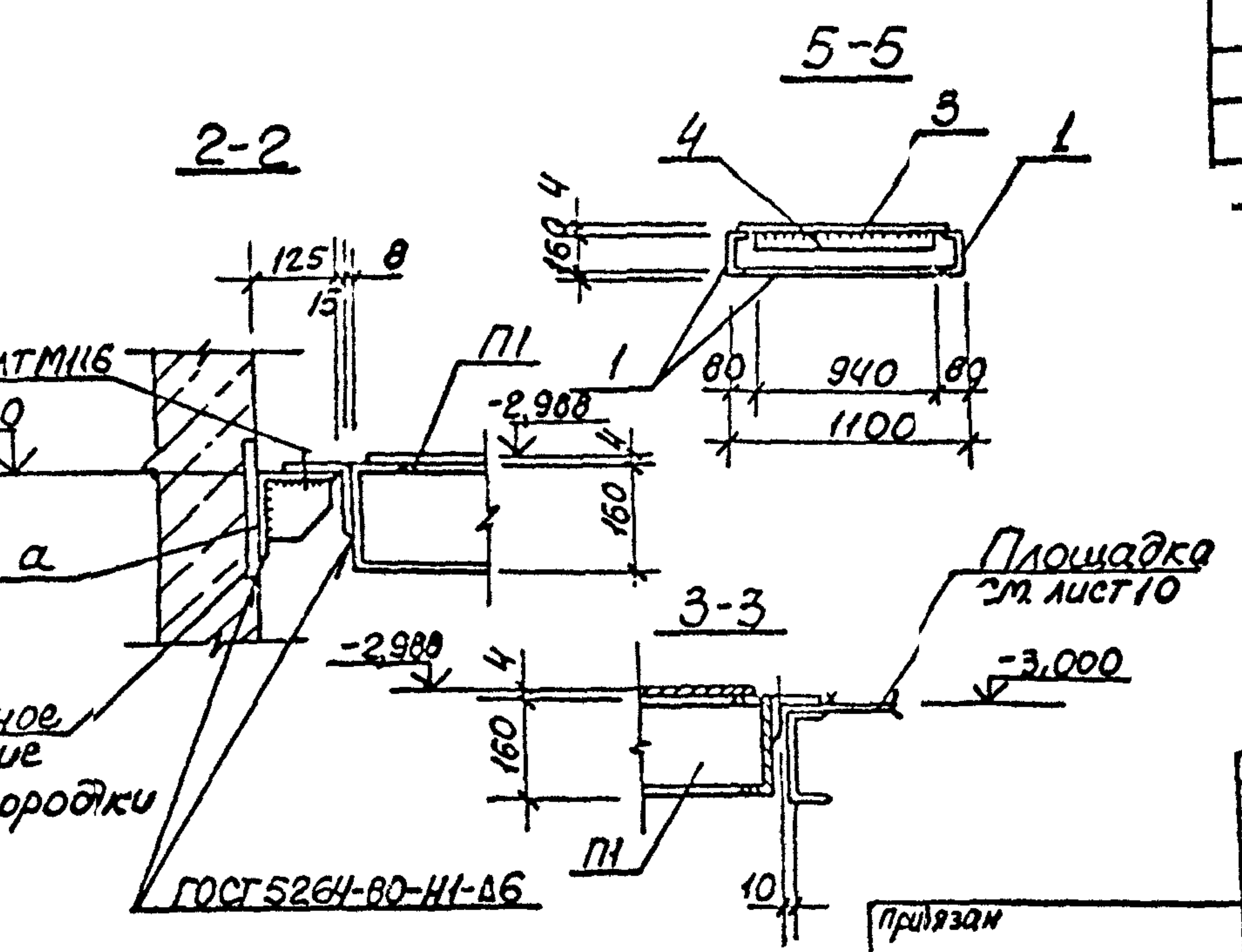
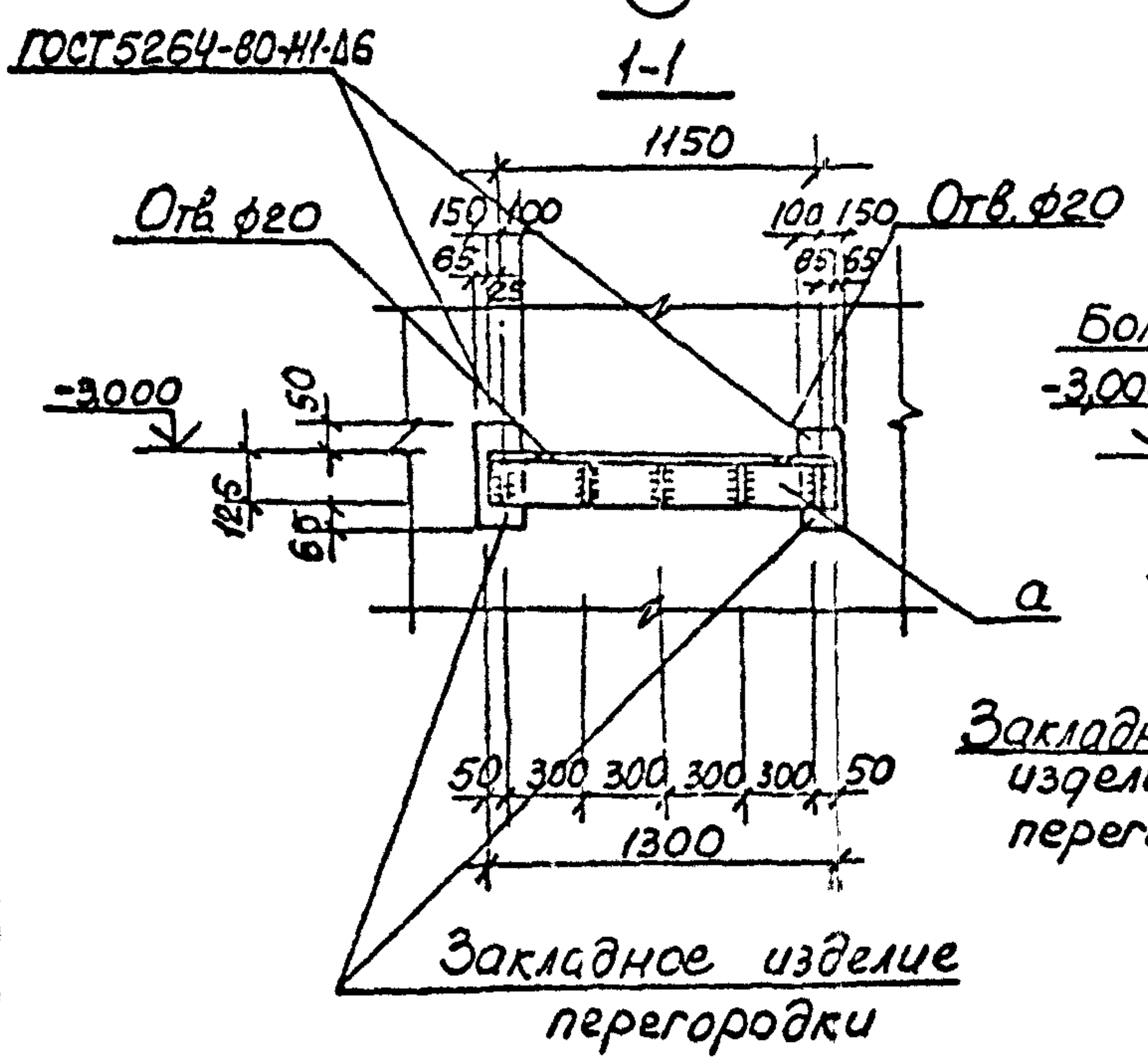
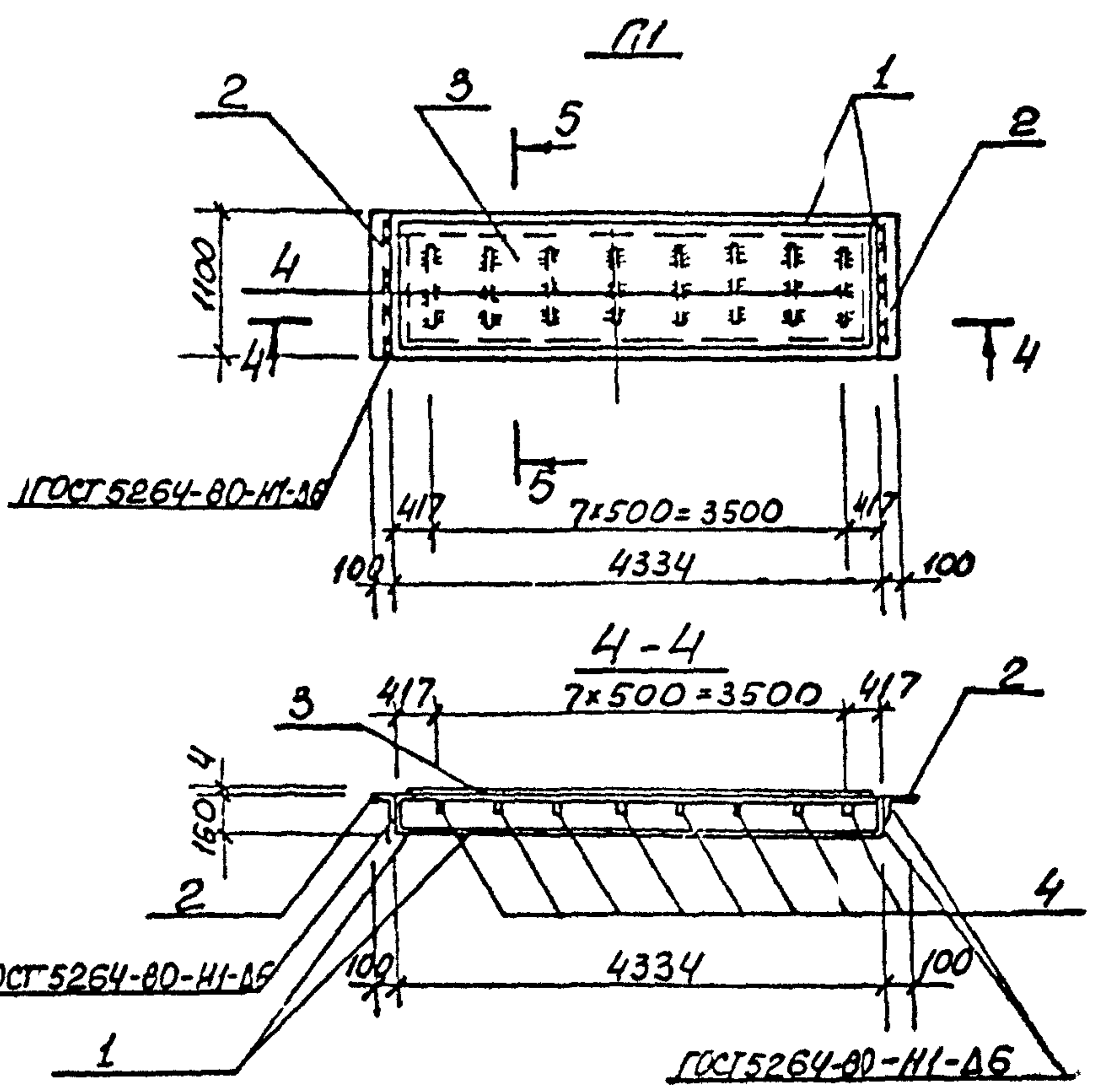
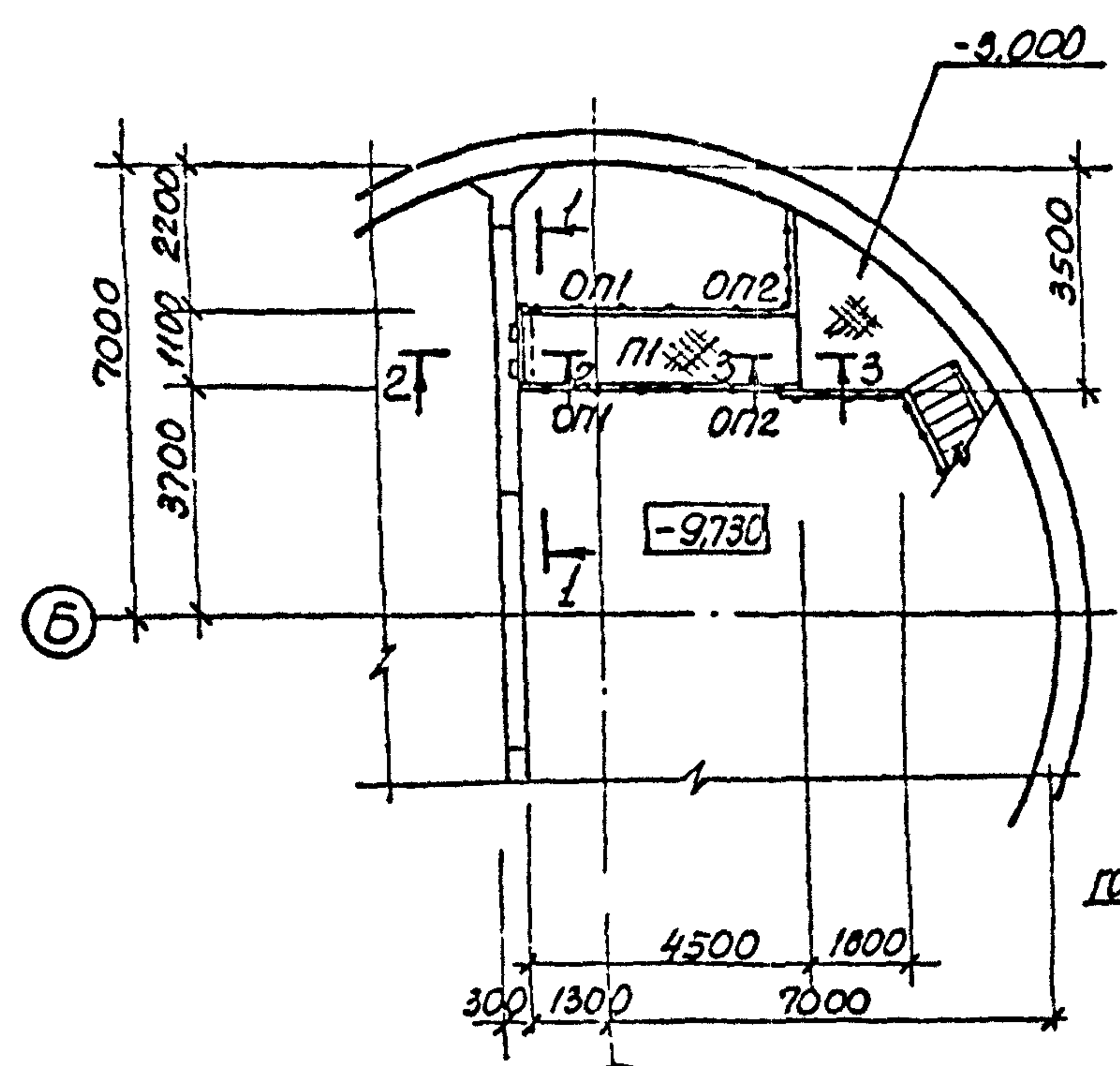


СОСТАВЛЯЮЩАЯ  
 ЧАСТЬ ПРОЕКТА

		<b>ТН 902-1-179.91-КМ2</b>			
Грувязан	Итого	Шелько	13	Канализационная насосная станция	Лист
	и конст.	Скальске	2	свыше 600 мм с	14
	Г. в. п. п.	Аштенко	2	диаметром - 200 мм	
	Рук. гр.	Полтавский	1	с люком	
Ивр. №	Спец.	Трыбовой	1	Схема размещения метал-	Гр. строй 1528
				лидских лестниц и площа-	Составитель
				вок на отм -3.000, -4.000,	Водохладпроект
				-6.000 (окопание)	

Альбом 5

Схема расположения  
счетной площадки П1

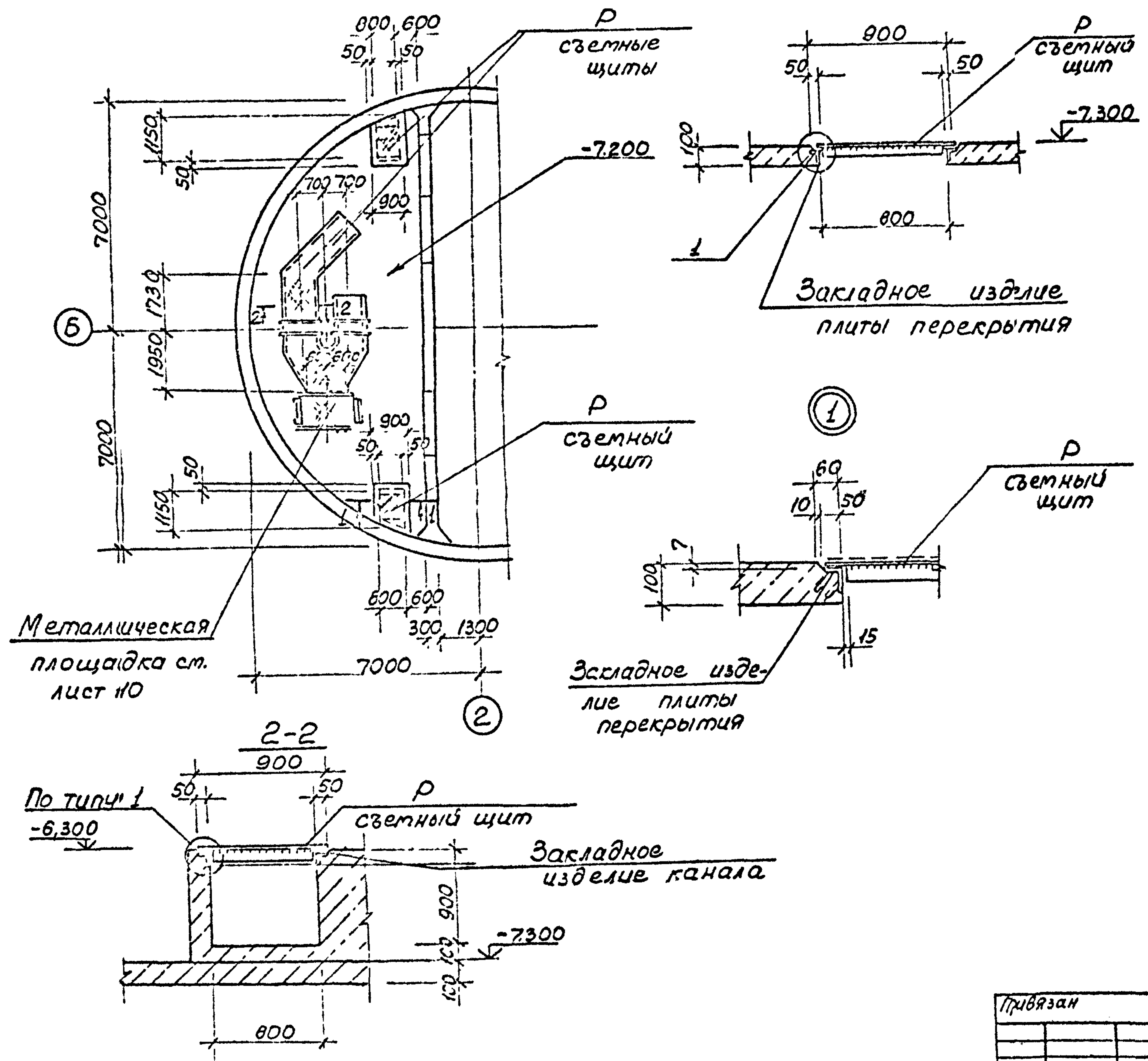


Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные шпильки			Марка металла	Примечание	
	Экзус	Поз	Состав	№ ТС	№ ТС	Q			
Площадка П1									
П1		1	С 16		1,0	0,9			153,4 кг
		2	Л100x100x8					С255	26,8 кг
		3	Стр. № 84					С235	156,9 кг
		4	-50x6					С235	15,4 кг
а	1 2	1	Л125x125x5			0,9		С255	22,5 кг
		2	8 10						6,1 кг
			БОЛТ М16						2,6 кг
ОП1 (шт. 2)			СПХ	1,4503-6	вып.1		шт. 2		2,7 кг
			ЭПНХ-30	1,4503-6	вып.1		шт. 1		5,5 кг
			ЭСПХ-30	1,4503-6	вып.1		шт. 1		4,7 кг
			ЭБПХ-30	1,4503-6	вып.1		шт. 1	С235	8,5 кг
ОП2 (шт. 2)			СПХ	1,4503-6	вып.1		шт. 2		2,7 кг
			ЭПНХ-15	1,4503-6	вып.1		шт. 1		2,7 кг
			ЭСПХ-15	1,4503-6	вып.1		шт. 1		2,3 кг
			ЭБПХ-15	1,4503-6	вып.1		шт. 1		4,2 кг

ТЛ 902-1-179.91-КМ2									
Исполн.	Нач. орг.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин
	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин	Сухомлин

Альбом 5

Схема расположения металлических щитов



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	М <sub>1</sub> тс м	М <sub>2</sub> тс	Q <sub>1</sub> тс		
Р		1	Стрелбуч	конструктивно		С235	2807кг
		2	-6x50				33,7кг

- Отверстия под затворы в щитах прорезать по месту.
- Щиты выполнить весом не более 50кг.

ТП 02-1-179 91-КМ2

Привязан	Участок Шейке	И	Канализационная линия	Лист	Лист
	Н.П. Сокольская	2	станция подстанции №30-55м	Р	16
	Г.С. Власенко	2	600-мм канал, №30-55м с		
	В.П. Ткачев	2	вместимостью - 3000 литров		
	В.П. Ткачев	2			
	И.В. Ткачев	2			
ИВ №			Схема расположения	Гос. арх. СССР	
			металлических щитов	Создан в 1991 году	
				Водоканал №30-55м	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-179.91

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
600-2000 м<sup>3</sup>/ч, Н=30-  
55м ПРИ ГЛУБИНЕ  
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯ-  
ЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 7,0м

/МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ,  
ОПУСКНОЙ СПОСОБ/

АЛЬБОМ 5  
ИЗДЕЛИЯ

Содержание выпуска

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание выпуска	37
902-1-179.91-КЖ2.ИП	Технические требования	37
-КЖ2.И.01	Блок опорный БО1	38
-КЖ2.И.02	Ведомость расхода стали	38
-КЖ2.И.03	Каркас плоский КР1 КР3	38
-КЖ2.И.04	Каркас плоский КР2, КР4	38
-КЖ2.И.05	Каркас плоский КР5	39
-КЖ2.И.06	Сетка С1	39
-КЖ2.И.07	Изделие закладное МН1	39
-КЖ2.И.08	Изделие соединительное МС1	39

Формат А4

Имя, № пров. Подпись и дата Взам.инв.№

Технические требования к  
изготовлению сборных железобетонных изделий

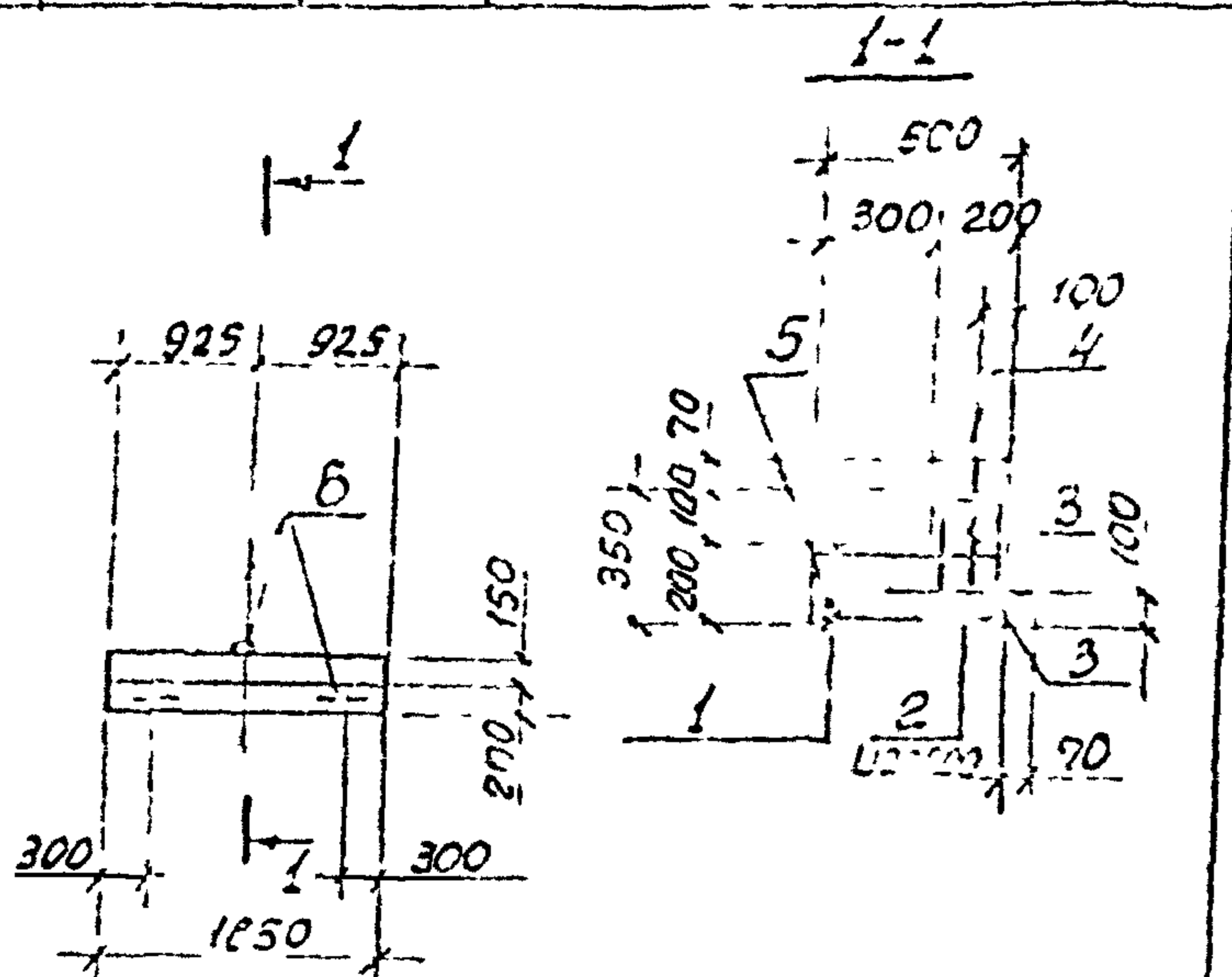
1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81. Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования.
2. Изделия армируются арматурным и сетками и каркасами.
3. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их коопалубочной форме.
4. Для строповки изделий, при извлечении их из опалубочной формы и при транспортировке, предусмотрено применение строповочных петель.
5. Складирование изделий производится в штабелях, высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП-4-80 "Техника безопасности в строительстве". Подкладки должны устанавливаться в местах расположения строповочных петель или отверстий для подъема.
6. Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями, временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (стройиздат, 1966г.)

Технические требования к  
изготовлению арматурных изделий

1. Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки.
2. Сварку сеток и каркасов следует выполнять во всех точках пересечения.
3. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.
4. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-85. Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций.
5. Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

85 10-92092

Приказан	Исполнитель	Дата	ТТ 902-1-179.91-КЖ2.ИП
			Технические требования
Имя №	Имя №	Имя №	



№	Наименование	Кол-во	Обозначение документа
1	Сетка С1	2	ТП 902-1-179 91-КЖ 2 И 01
2	СВА. $\phi=330$ , 0,22 кг	10	ТА 902-1-179 91-КЖ 2 И 01
3	Петля УП1-3	3	1 400-9
4	$\phi 8$ - $\phi$ , $\phi=1920$ , 0,72 кг	2	
5	Бетон класса В15, м <sup>3</sup>	0,24	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

И.А.В.	2026-01	39	ТП 902-1-179 91-КЖ 2 И 01
Блок спорный	601		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные					Всего
	Арматура класса А-I					
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*			
	$\phi 8$	$\phi 6$	$\phi 10$	$\phi 12$	$\phi 10$	
БС1	5,8	2,2	8,0	5,4	5,4	13,4

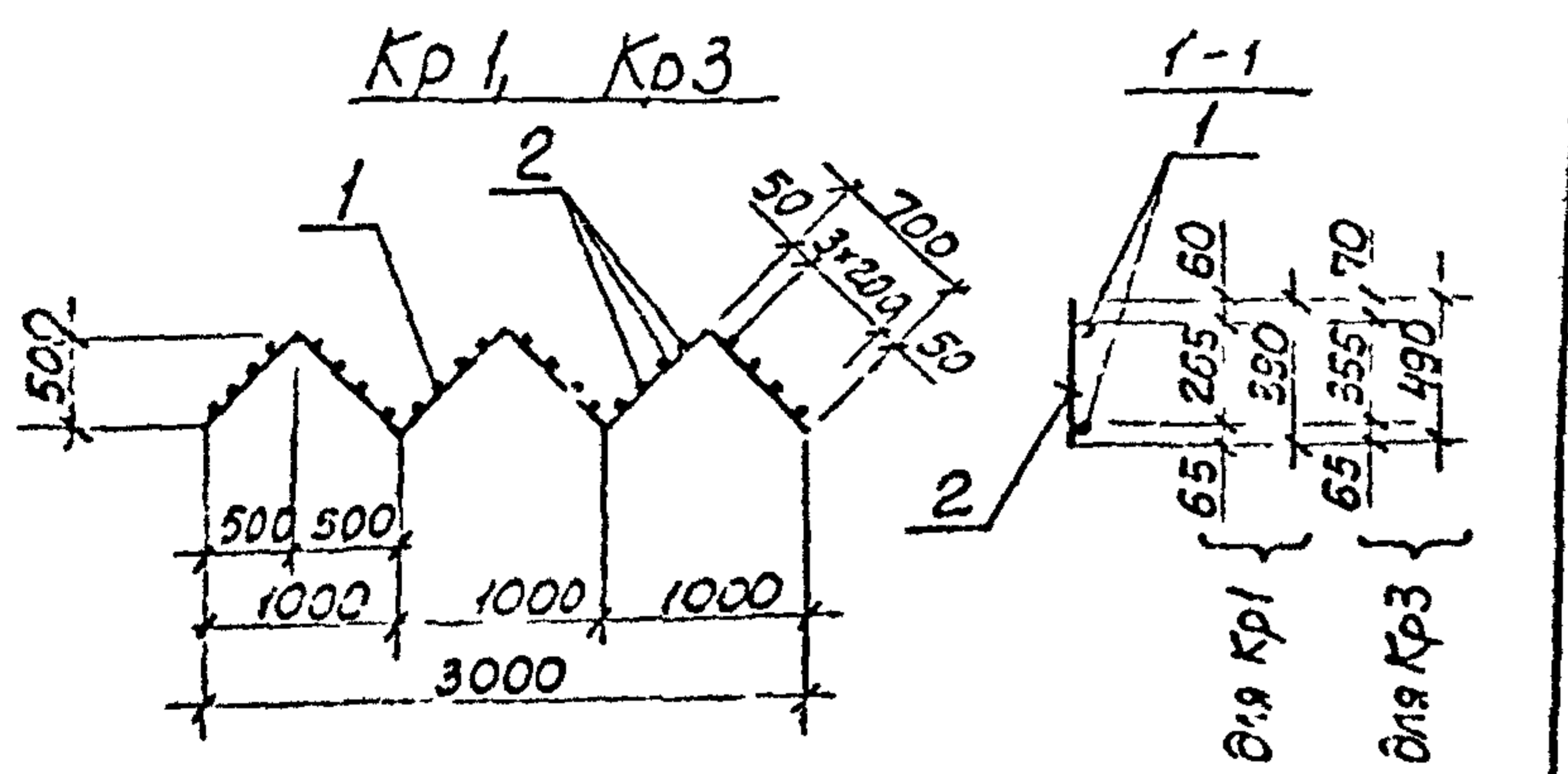
Продолжение ведомости

Узлы закладные		Всего	Общий расход стали
Арматура класса А-I			
ГОСТ 5781-82*			
$\phi 10$		0,5	13,9
0,5		0,5	

Ведомость деталей

№	Эскиз
2	

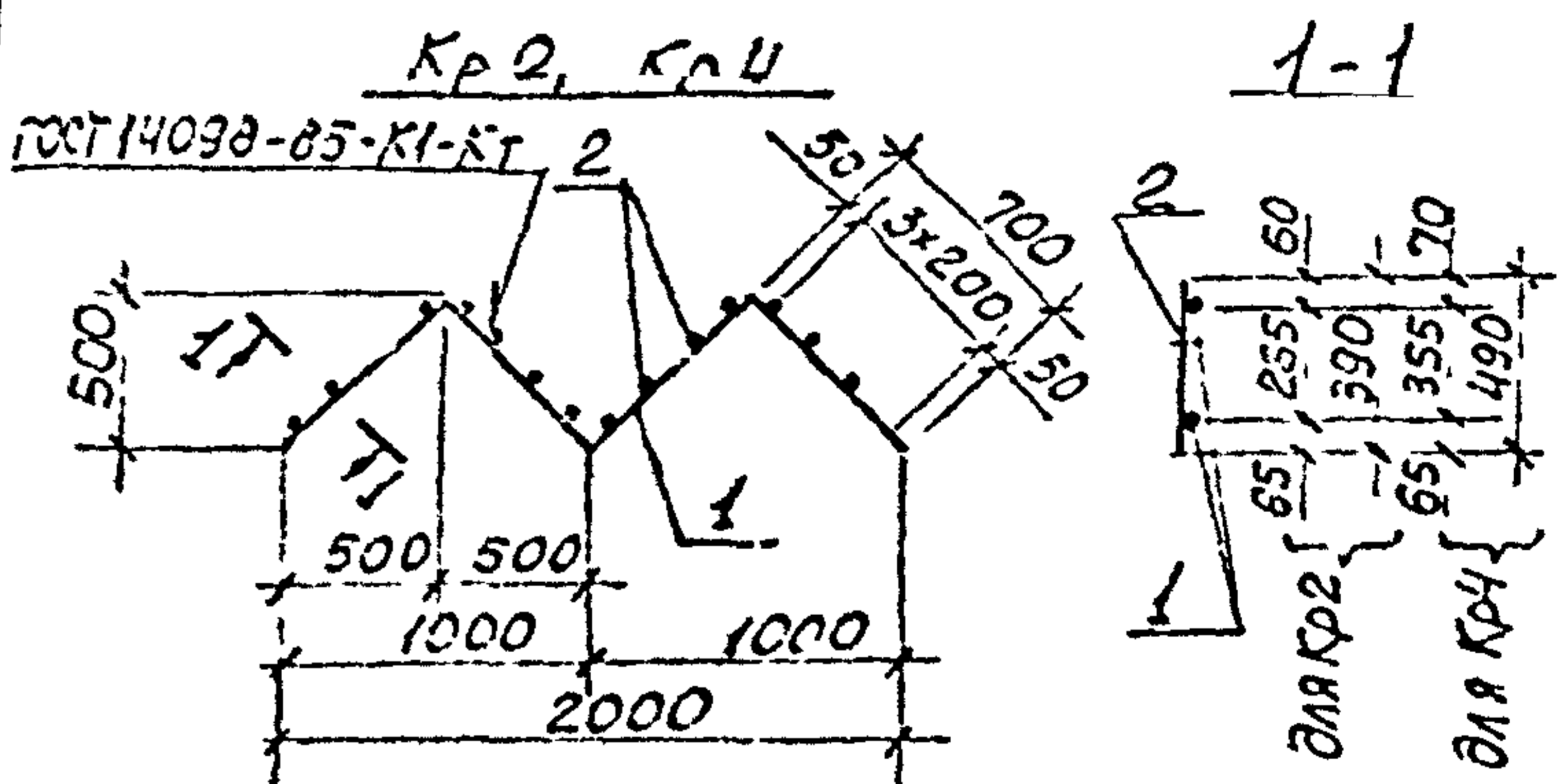
И.А.В.	2026-01	39	ТП 902-1-179 91-КЖ 2 И РС1
Ведомость расхода	стали		



Марка каркаса	№	Наименование	Кол-во	Вес, кг	Итого, кг
Кр 1	1	$\phi 10$ А-I, $\phi=4200$	2	2,6	13,6
	2	$\phi 12$ А-I, $\phi=330$	24	0,35	
Кр 3	1	$\phi 10$ А-I, $\phi=4200$	2	2,6	15,0
	2	$\phi 12$ А-I, $\phi=490$	24	0,44	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

И.А.В.	2026-01	39	ТП 902-1-179 91-КЖ 2 И 02
Каркасы железобетонные	КР1, КР3		

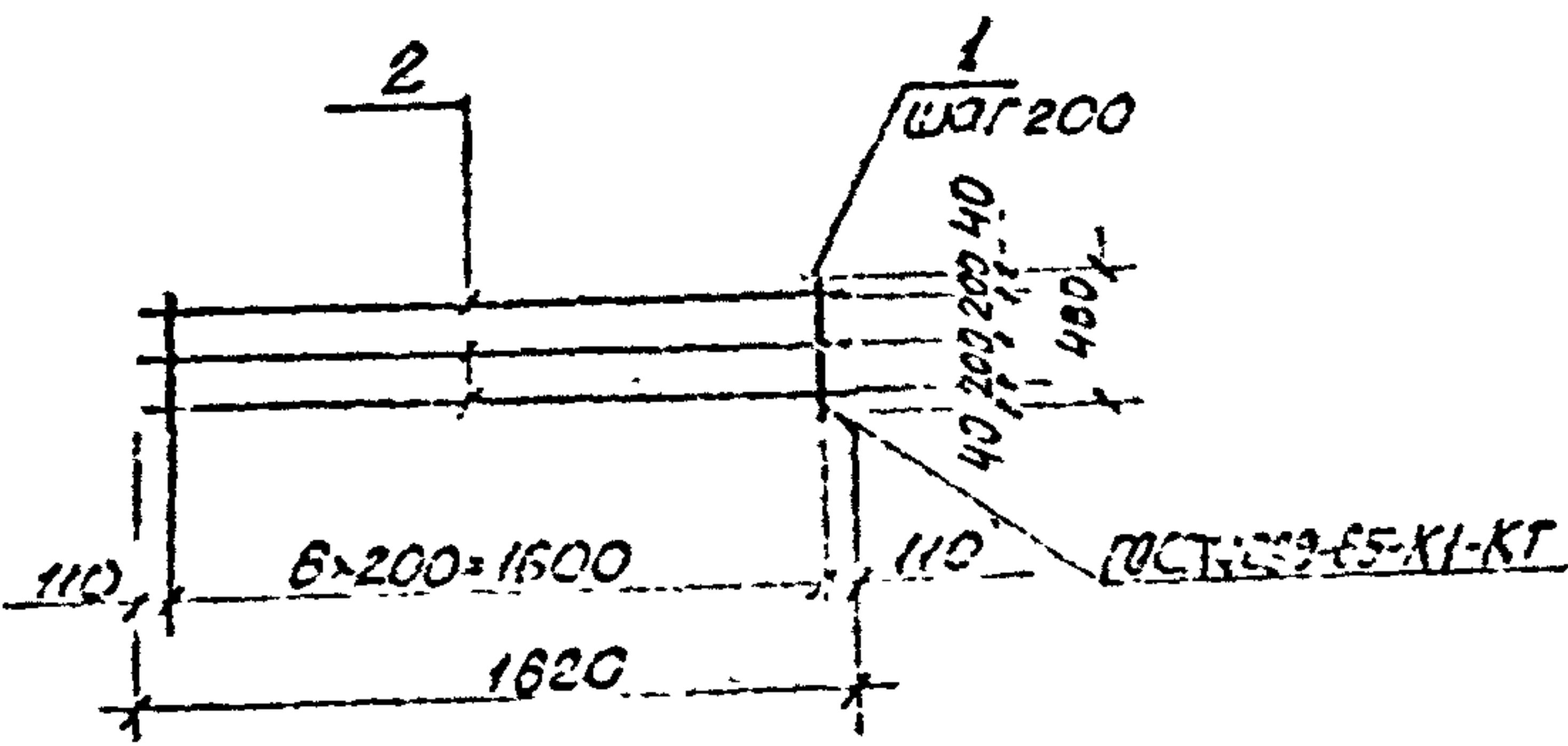


Марка каркаса	№	Обозначение	Кол-во	Вес, кг	Итого, кг
Кр 2	1	$\phi 10$ А-I, $\phi=2300$	2	1,73	9,06
	2	$\phi 12$ А-I, $\phi=390$	16	0,35	
Кр 4	1	$\phi 10$ А-I, $\phi=2600$	2	1,73	10,5
	2	$\phi 12$ А-I, $\phi=490$	16	0,44	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

И.А.В.	2026-01	39	ТП 902-1-179 91-КЖ 2 И 03
Каркасы железобетонные	КР2, КР4		

Изм. №, Дата, Взам. инв.



Марка	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ф10А-II, L=480	9	0,3	4,06
	2	Ф8А-I, L=1620	3	0,72	

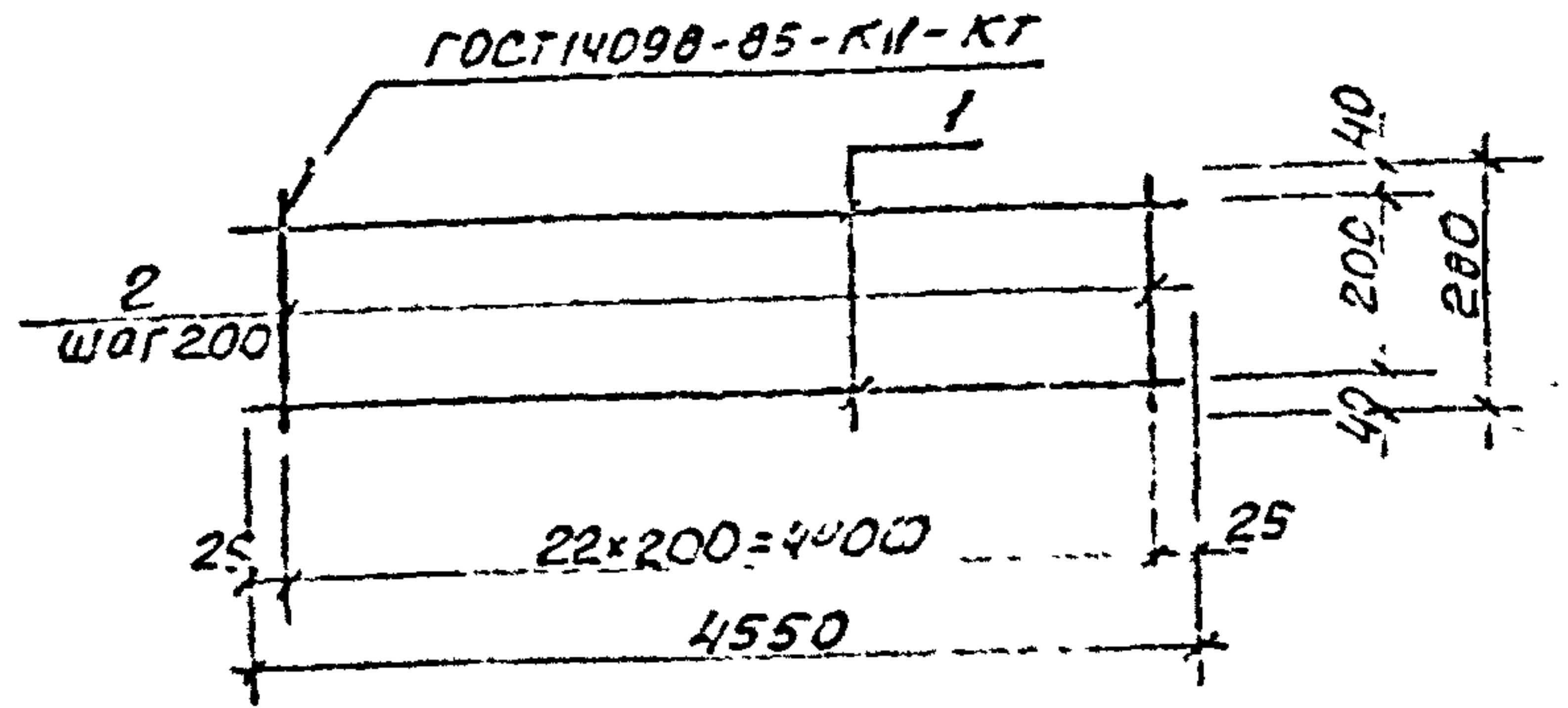
Арматура: класс А-I и А-II по ГОСТ 5781-82

Приказ	
Изм. №	
Состав	Работы
С. гр.	Исполнители
С. гр.	Благодаря
И. гр.	Содержание
И. гр.	Шелко

ТП 902-1-179.91-КЖ2.И.05

Сетка С1

Страна Изг. Изгот.  
Р  
Госстрой СССР  
Область Ленинградская  
Сельскохозяйственный  
Возрастная группа  
Формат А4



Поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса сетки, кг
1	Ф10А-II, L=4550	2	2,21	9,53
2	Ф10А-I, L=2800	23	0,17	

Технические требования см. ТП 902-1-179.91-КЖ2.И.  
Арматура класса А-I и А-II по ГОСТ 5781-82\*

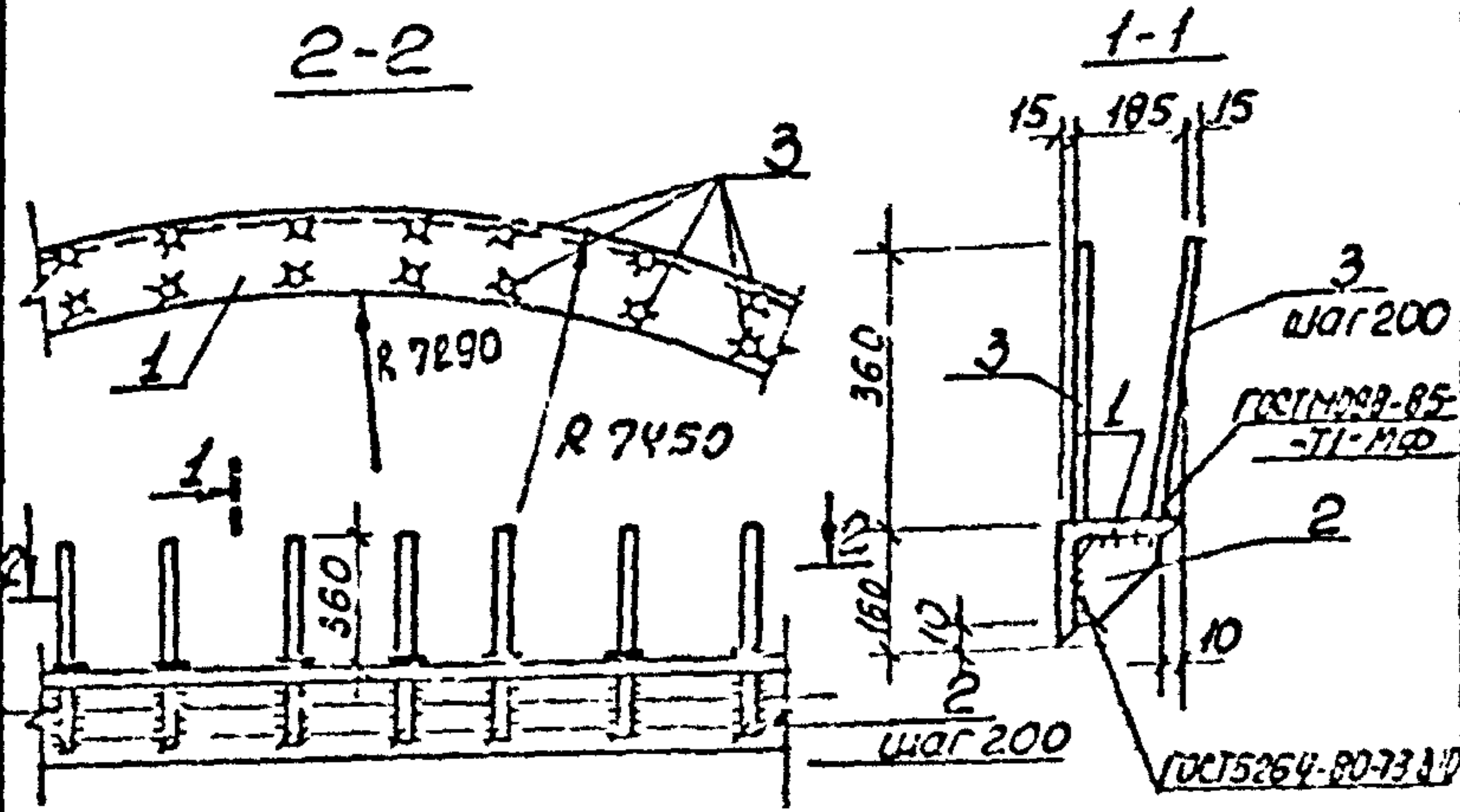
Приказ	
Изм. №	
Состав	Работы
С. гр.	Исполнители
С. гр.	Благодаря
И. гр.	Содержание
И. гр.	Шелко

ТП 902-1-179.91-КЖ2.И.04

Каркас плоский КР5

Страна Изг. Изгот.  
Р  
Госстрой СССР  
Область Ленинградская  
Сельскохозяйственный  
Возрастная группа  
Формат А4

Изм. №, Дата, Взам. инв.



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса изделия, кг
МН1	1	Уголок 6-160 ГОСТ 5264-80-85-85, С3 ГОСТ 5264-80-85-85	1,0	27,0	41,1
	2	Полоса 10-150 ГОСТ 103-76*, С3 ГОСТ 5264-80-85-85	6	4,7	
	3	Ф12А-II, L=360	12	0,32	

Шаг принят по внутреннему радиусу R 7200  
Арматура класс А-II по ГОСТ 5781-82\*

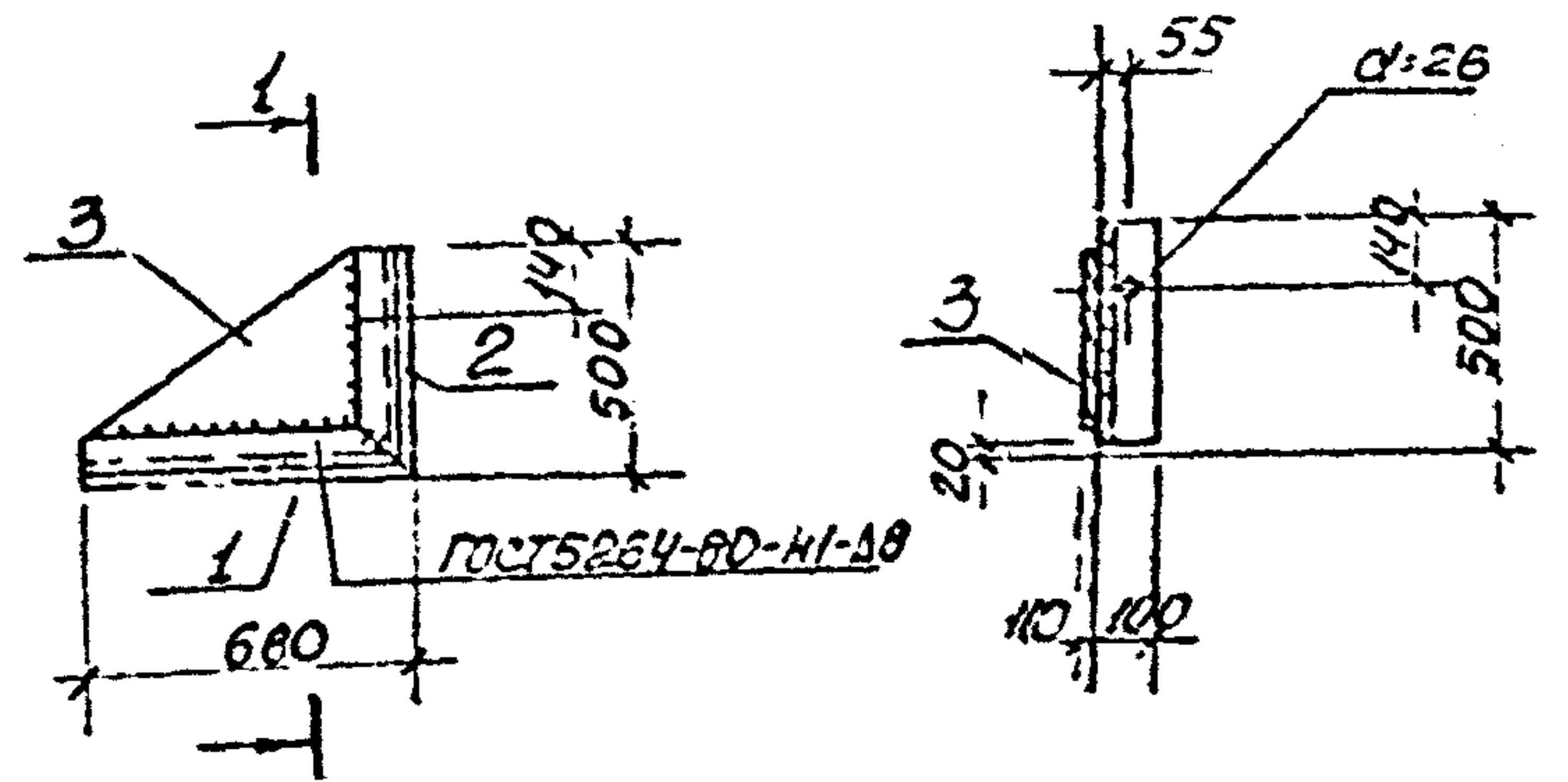
Приказ	
Изм. №	
Состав	Работы
С. гр.	Исполнители
С. гр.	Благодаря
И. гр.	Содержание
И. гр.	Шелко

ТП 902-1-179.91-КЖ2.И.06

Изделие закладное МН1

Страна Изг. Изгот.  
Р  
Госстрой СССР  
Область Ленинградская  
Сельскохозяйственный  
Возрастная группа  
Формат А4

Изм. №, Дата, Взам. инв.



Марка изделия	Поз	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Масса изделия, кг
МС1	1	Уголок 10-150 ГОСТ 5264-80-85-85, С3 ГОСТ 5264-80-85-85	1	8,3	30,4
	2	Уголок 10-150 ГОСТ 5264-80-85-85, С3 ГОСТ 5264-80-85-85	1	6,1	
	3	Полоса 10-150 ГОСТ 103-76*, С3 ГОСТ 5264-80-85-85	1	16,0	

Приказ	
Изм. №	
Состав	Работы
С. гр.	Исполнители
С. гр.	Благодаря
И. гр.	Содержание
И. гр.	Шелко

ТП 902-1-179.91-КЖ2.И.07

Изделие соединительное МС1

Страна Изг. Изгот.  
Р  
Госстрой СССР  
Область Ленинградская  
Сельскохозяйственный  
Возрастная группа  
Формат А4