

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-4-90.86

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ  
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ МОНОЛИТНЫЙ  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 250 м<sup>3</sup>  
ДЛЯ ПЛОЩАДОК БЕЗ ПОДПОРА ГРУНТОВЫХ ВОД

Альбом I  
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

21577-04  
Цена: 0-99

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-4-90.86

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ  
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ МОНОЛИТНЫЙ  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 250 м<sup>3</sup>  
ДЛЯ ПЛОЩАДОК БЕЗ ПОДПОРА ГРУНТОВЫХ ВОД

Альбом I  
СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ
- Альбом II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И СИГНАЛИЗАЦИЯ (ИЗ ТП 901-4-93.86)
- Альбом III ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- Альбом IV СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:

901-04-83.86 РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МОНОЛИТНЫЕ ВМЕСТИМОСТЬЮ от 50 до 500 м<sup>3</sup>  
Альбом О. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ТП 0901-9-1.83; 0901-9-8.83 "ФИЛЬТРЫ - ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ  
РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ"

УТВЕРЖДЕН Госстроем СССР  
протокол от 6.11.86г №АЧ-73

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
в/о Союзводоканалпроект  
приказ от 12.11.86г №286

РАЗРАБОТАН

ГПИ Союзводоканалпроект  
при участии НИИЖБ

Союзводоканалпроект

3. ГлавнЫЙ ИНЖЕНЕР *А.Н. Михайлов*  
 ГлавнЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ю.П. Алмазгов*  
 НИИЖБ

1. Зам. дИРЕКТОРА *Ю.П. Гуща*  
 1. Зав. лАБОРАТОРИЕЙ *В.А. Якушин*  
 Ст. нАУЧ. сотРУДНИК *С.И. Докудовский*

А.Н. Михайлов  
Ю.П. Алмазгов

Ю.П. Гуща  
В.А. Якушин  
С.И. Докудовский

ИЖ. №							

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
901-4-90.86- КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом I
901-4-93.86- ТТ	Технологические трубопроводы	" II
- АТХ	сигнализация	" III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примеч.
1..3	Общие данные	
4	Планы. Разрезы. Схема уклонов надбетонки	
5	Опалубочный чертеж	
6	Узлы I; II	
7	Узел I. Дыхательное устройство резервуара воды питьевого качества	
8	Узел II. То же воды не питьевого качества	
9; 10	Армирование. Спецификация элементов	
11	Ведомость расхода стали	
12	Днище. Армирование	
13; 14	Стена. Колонна. Покрытие. Армирование	
15	Проклад труб через днище и стену	
16	Гидроизоляция	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
<u>Ссылаемые документы</u>		
3.900-3, Вып.7 ч.1,2	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.501-18	Оборудование резервуаров	
<u>Прилагаемые документы</u>		
901-4-90.86-КЖИ-ТУ	Технические условия	
- С1	сетка С1	
- С2	" С2	
- С3	" С3	
- С4	" С4	
- С5	" С5	
- КП	Каркас пространственный КП	
- С6	сетка С6	
- С7	" С7	
- КК1	Крышка камеры КК1	
- МН1	Изделие закладное МН1	
- МН2	То же МН2	
- СТ1	стремянка СТ1	
- ВМ	Ведомость материалов	Альбом III

ИЗМ N		Привязка				
<b>Т1901-4-90.86-КЖ</b>						
Гип	Алмазов	Вен	Резервуар вместимостью 250м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	этадия	лист	листов
И.Контр	Сусина	И.		Р	1	16
Наз.отд.	Филатов	Вит		СПОСОДЖИВИАПРОЕКТ		
Руч.бр.	Толстикова	Юлия				
Инт.	Абрамова	Корнея		Общие данные (начало)		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *Вен* / Алмазов Ю.П./

Альбом I

Лист 4-90.86

ИЗМ N 1

**Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ**

**Общие указания**

Резервуар является сложным специальным сооружением с повышенными требованиями к герметичности ограждающих конструкций, поэтому его строительство следует вести с особой тщательностью, в особенности в части соблюдения проектных размеров и формы конструкций, расположения арматуры, качества бетона.

Соответствие резервуара специфическим требованиям проверяется испытаниями: гидравлическим (по СНиП 3.05.04-85) и пневматическим (по „Временной инструкции по испытанию резервуаров питьевой воды на герметичность“ - НИИКВОВ Академии коммунального хозяйства).

До строительства должен быть разработан проект производства работ. Рекомендации по его разработке даны в типовых материалах для проектирования 901-04-83.86 „Резервуары для воды цилиндрические железобетонные монолитные вместимостью от 50 до 500 м<sup>3</sup>“ (Альбом 0). Там же приведены исходные данные, основные расчетные положения, нагрузки, принятые при проектировании.

В данном комплекте приведены чертежи монолитных железобетонных конструкций резервуара. Чертежи арматурных и закладных изделий приведены в данном альбоме.

Альбом I

ТП 901-4-90.86

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м <sup>3</sup>	Примеч.
Детали смотровых колодцев	58550	0,32	

Материалы для изготовления сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примеч.
5	Спецификация элементов резервуара	
6	то же на узлах I, II	
7; 8	" на узле III (см. ведомость рабочих чертежей)	лист I
9; 10	" Армирование	
16	" Гидроизоляция	

**Указание по эксплуатации**  
Заполнение порожнего резервуара при вводе в эксплуатацию или после перерыва в эксплуатации вести постепенно, не допуская образования температурных перепадов по толщине конструкций более 15°С

ТП 901-4-90.86-КЖ

Привязан	ГНП Алказов	Вел	Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	Стадия	Лист	Листов
	Н.Кэтр Толстикова	Моис		Р	2	
	Нач.отв Филатов	Андр		Общие данные (Продолжение)		
	Инжен. Ябрамова	Абрам				
Инв. №	Инжен. Тыршч	Вит	СООБВОДОКНАЯПРОЕКТ			

Имя и подл  
Инициалы и дата  
Взам.инв. №

АЛЛОМ I  
Т.П. 901-4-90.86

В железобетонных монолитных конструкциях резервуара применен тяжелый бетон класса В15 по прочности на сжатие, марок F100 по морозостойкости и W4 по водонепроницаемости.

Тонкостенные монолитные конструкции резервуара рассчитаны на бетонирование с применением суперпластификатора СЗ или другого пластификатора, обеспечивающего необходимую подвижность бетонной смеси.

Предусмотренные проектом рабочие швы бетонирования рекомендуется выполнять с применением силиконового клея, обеспечивающего высокое качество соединения бетона при экономии трудозатрат на обработку швов (см. Методические указания по омоложению старого бетона с новым с применением клеев - Харьковский Промстройини проект, Харьков, 1983).

В связи с малым размером люка-паза, доустановки опалубки покрытия следует извлечь из резервуара элементы опалубки стен и установить стремянку в проектное положение.

Антикоррозионная защита железобетонных конструкций (для условий, принятых в проекте) обеспечивается указанными на чертежах защитными слоями и плотностью бетона.

Металлоконструкции, контактирующие с водой (стремьянка, трубы), защищаются 5 слоями эмали ХС-710 по грунту ХС-010 (ГОСТ 9355-81) при общей толщине покрытия 130 мкм. В резервуаре воды питьевого качества может быть применено любое из водостойких лакокрасочных покрытий IV группы Приложения 15 СНиП 2.03.11-85.

Крышки и люки окрашиваются железным суриком на олифе - оксоль В3 слоя общей толщиной 55 мкм.

В резервуарах воды питьевого качества предусмотрено устройство наружной гидроизоляции стен покрытия и днища холодной асфальтовой мастикой и обработка поверхностей конструкций, контактирующих с водой в резервуаре до категории II I по ГОСТ 13015-75.\*\*

Днище, подколоники, нижние вуты стен и фундаменты колонн затираются по свежешулоложенному бетону конструкций, в местах, закрываемых набетанкой - по поверхности последней. Вертикальные поверхности стен и колонн затираются цементным раствором по предварительно выровненной поверхности.

Применением крупнощитовой опалубки с рабочей поверхностью из материала, обеспечивающего гладкость бетонной поверхности (металл, пластик, водостойкая фанера), объем изготовления вертикальных поверхностей сведется к минимуму - устранению дефектов в местах стыков опалубки.

Обработка поверхностей и гидроизоляция выполняются после окончания испытаний резервуара.

Для предотвращения повреждений асфальтовой гидроизоляции грунтовую засыпку в зоне 1 м от стены и слой 20 см по покрытию выполнять мягким грунтом без твердых включений с соблюдением предосторожности. При отсутствии мягкого грунта необходимо устройство защитного слоя набрызгом цементного раствора.

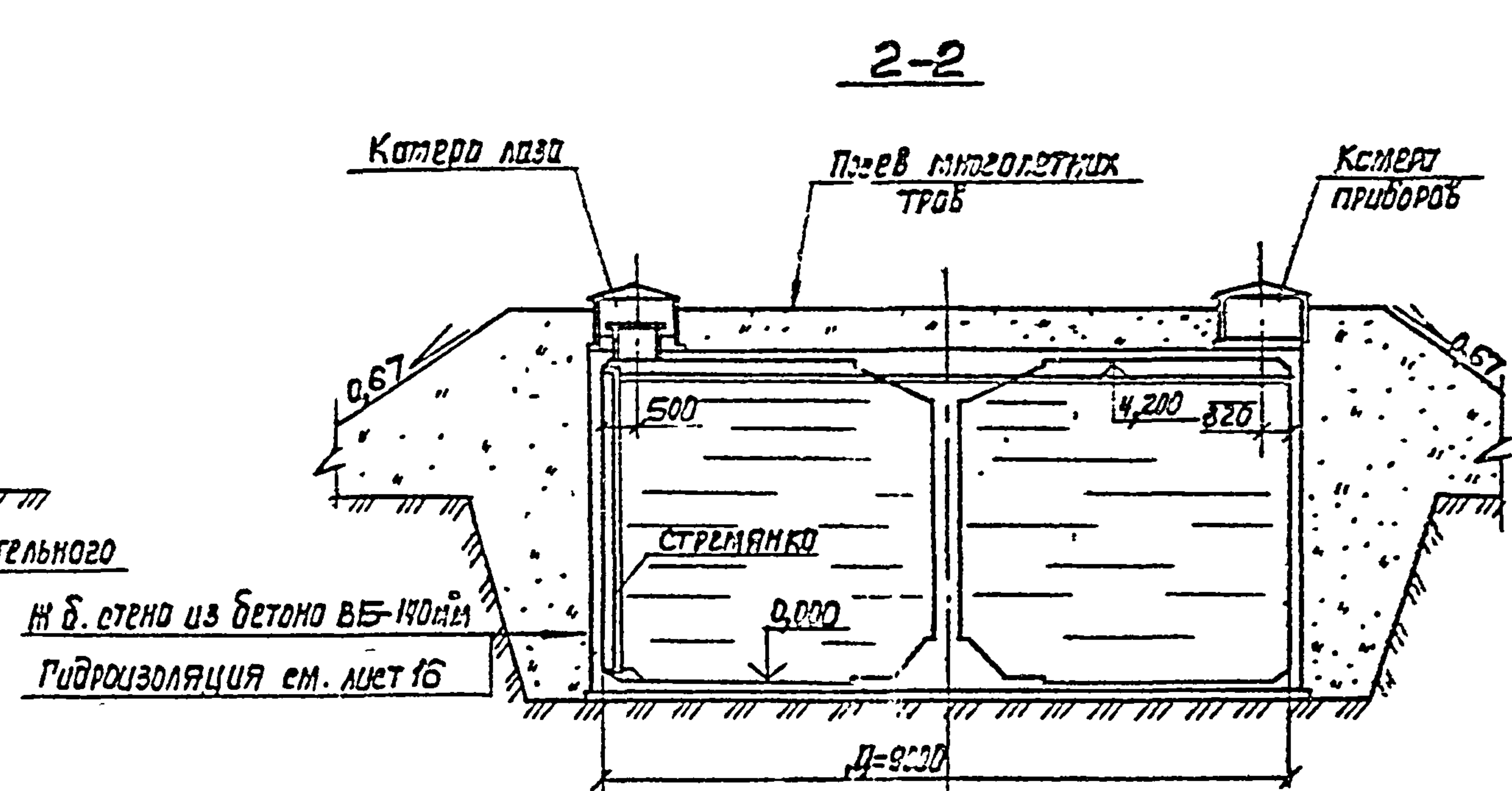
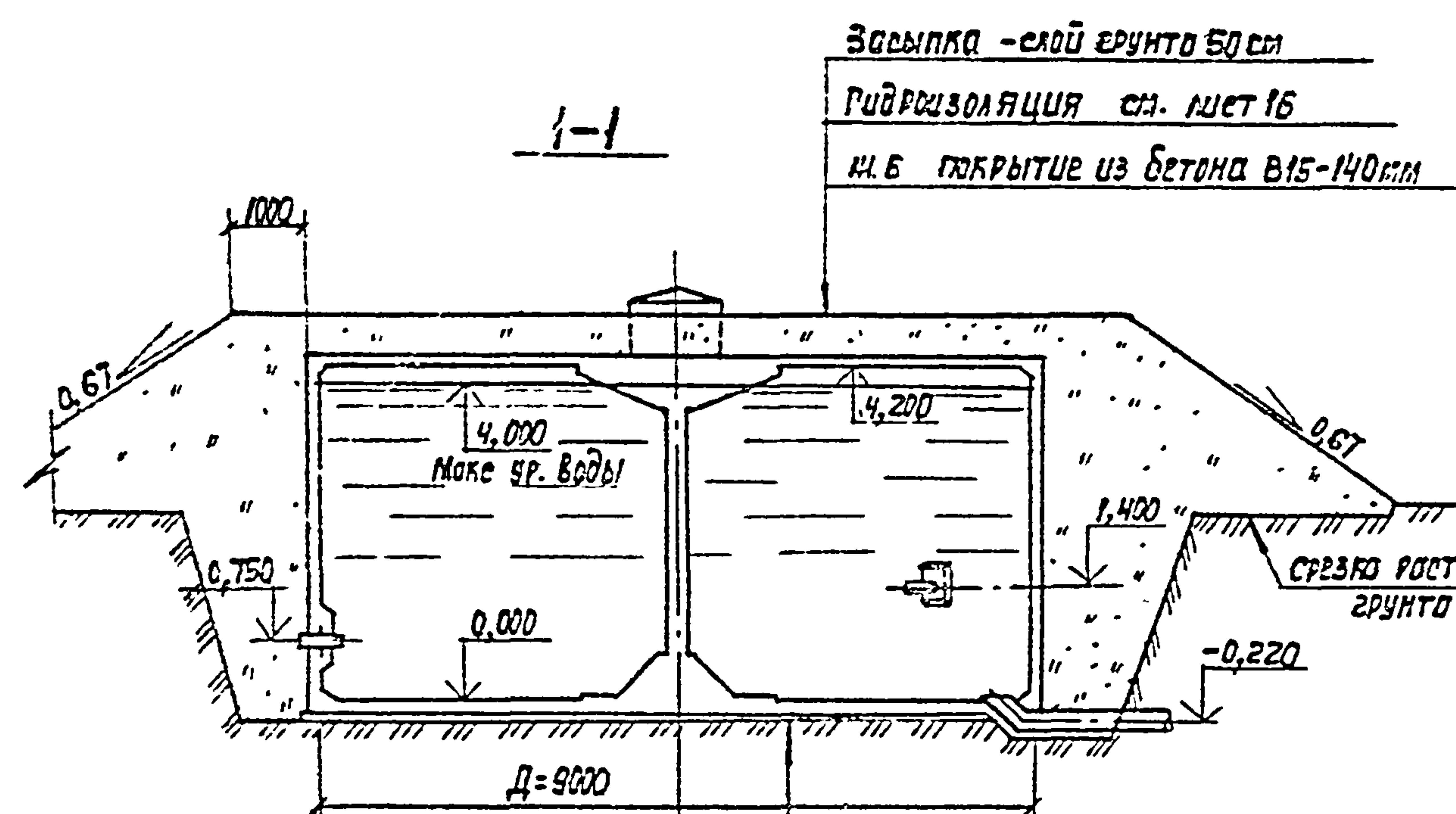
Обсыпку стены резервуара следует вести постойно, равномерно по всему периметру резервуара. Пазухи котлована уплотнять до коэффициента уплотнения 0,95. Подочу грунта на покрытие вести равномерно концентрическими зонами от центра.

ТП 901-4-90.86-КЖ

Прибавлен			Р.И.П.	Алмазов	Л.С.	Резервуар ёмкостью 250 м³ для площадок без подпора грунтовых вод	Страница	Лист	Листов
			Н.КОНТР.	Томаскоба	С.В.С.		Р	3	
			Нач. отд.	Филатов	Л.С.		Общие данные (окончание)		
			Инж.	Тырш	Л.С.				
Инв. №									

Изм. № 01 по д. 10.05.85 и дата 10.05.85

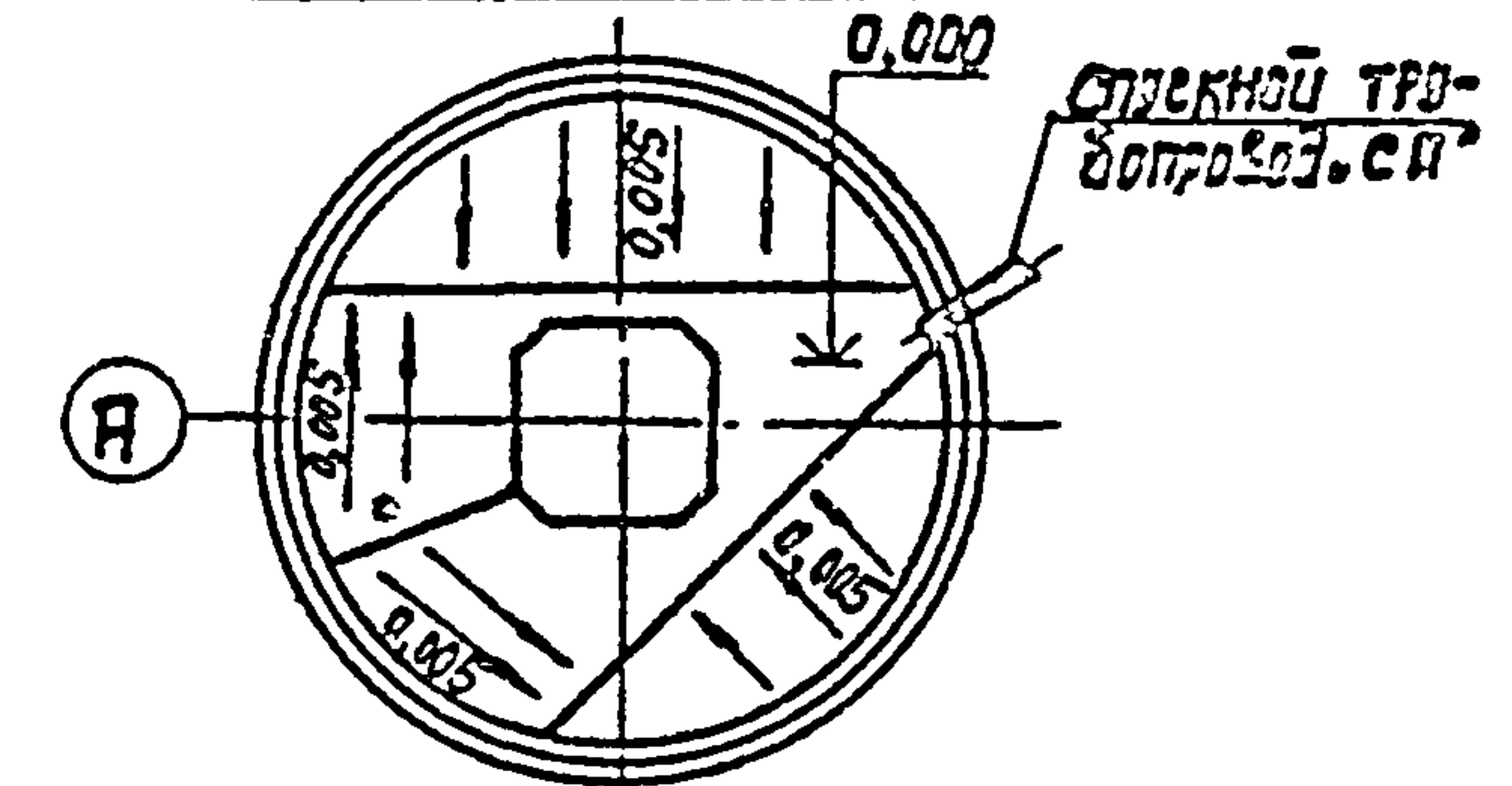
Т.П. 901-4-90.86 РИЗОМ I



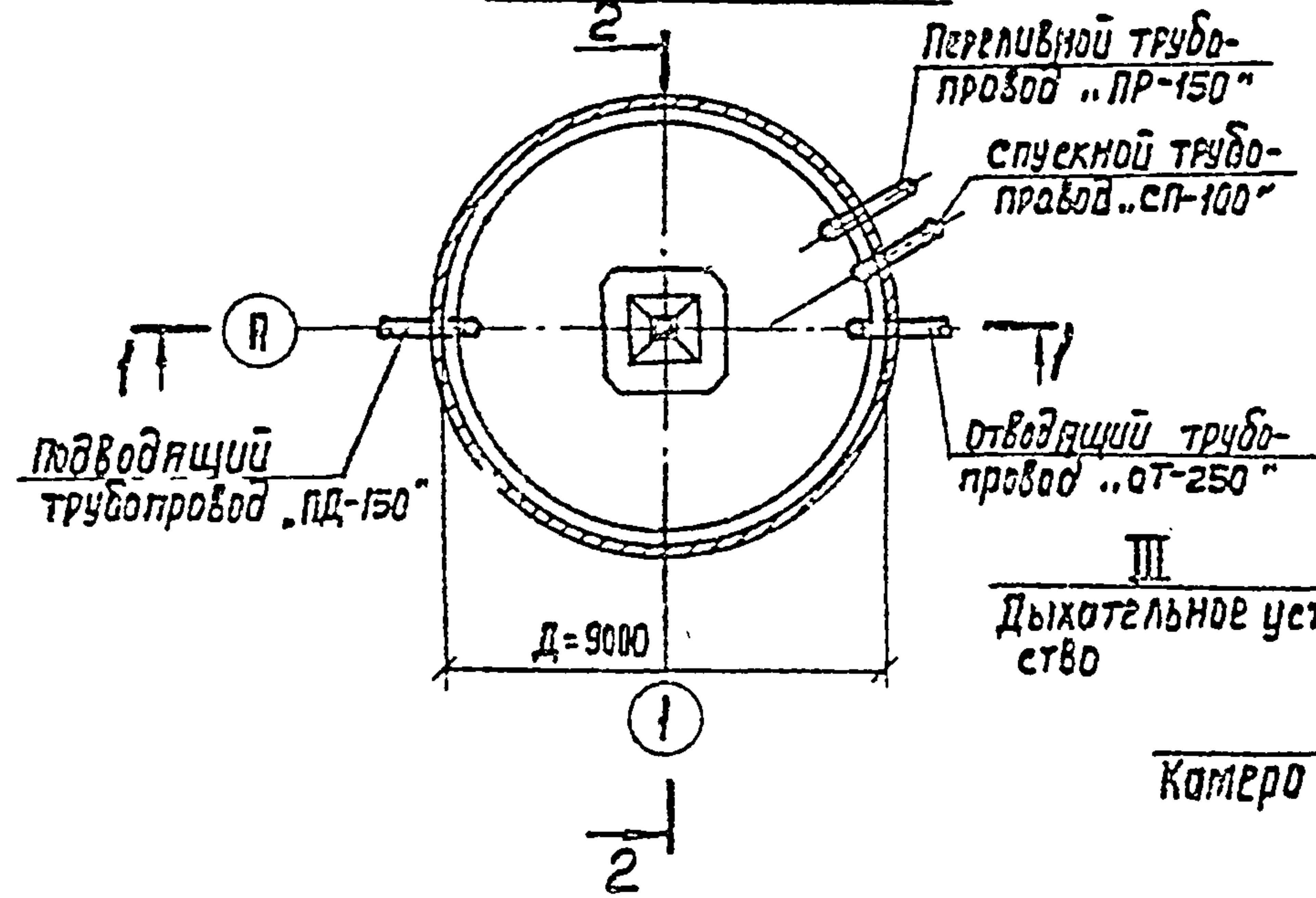
Засыпка - слой грунта 50 см  
 Гидроизоляция см. лист 16  
 н.б. покрытие из бетона В15-140 мм

Бетон мелкозернистый В7,5 для создания уклона  
 н.б. днище из бетона В15-140 мм  
 Гидроизоляция см. лист 16  
 Подготовка из бетона В 3,5 (не более) - 80 мм

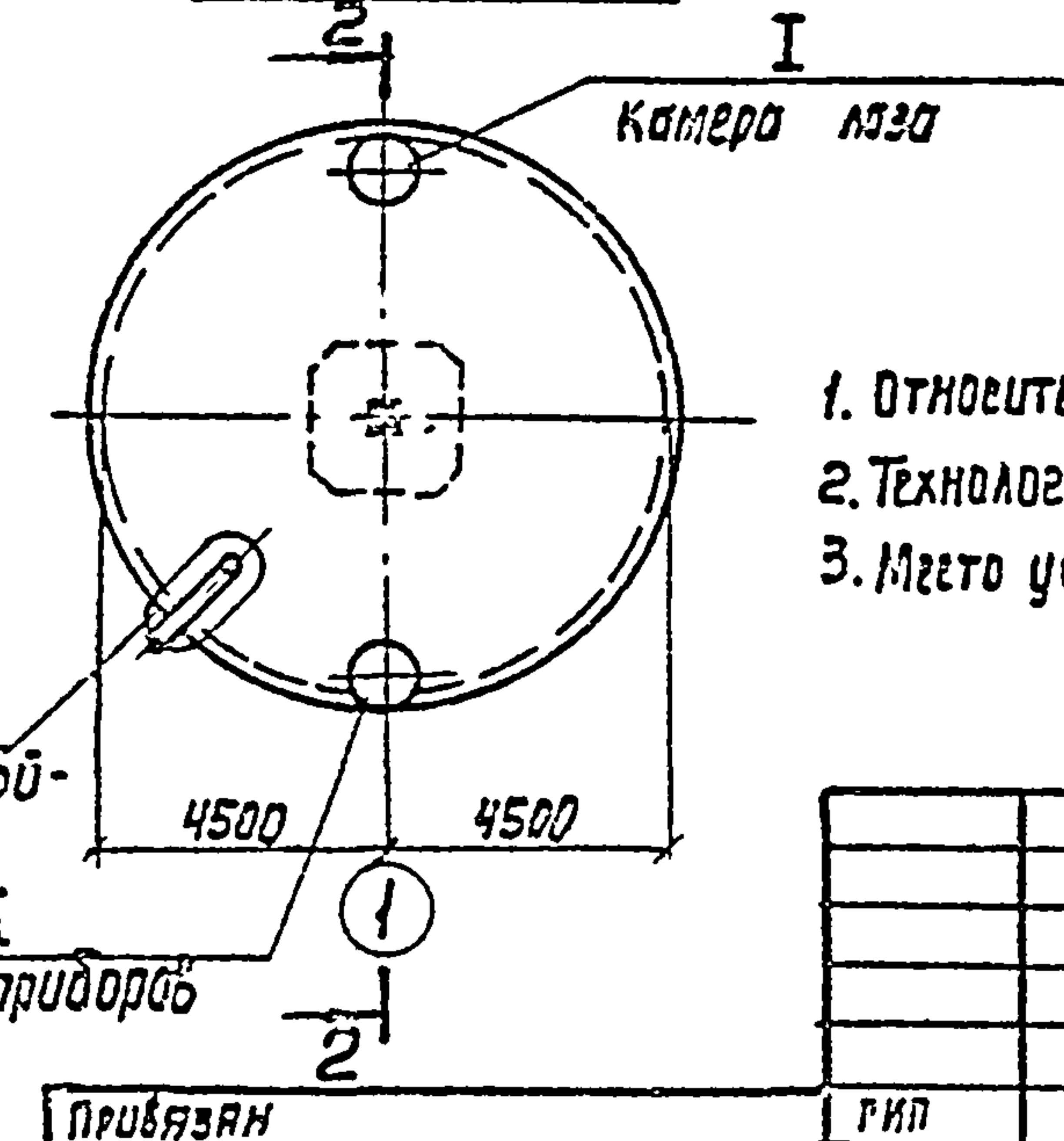
Схема уклонов надбетонки



План на отм. 2.000



План покрытия



1. Относительной отметке 0,000 (верх н.б. днища) соответствует абсолютная отметка
2. Технологические трубопроводы см. Альбом II
3. Место установки дыхательного устройства - узел III, уточняется при привязке

Взм. инв. №  
Подпись и дата  
Шифр подл.

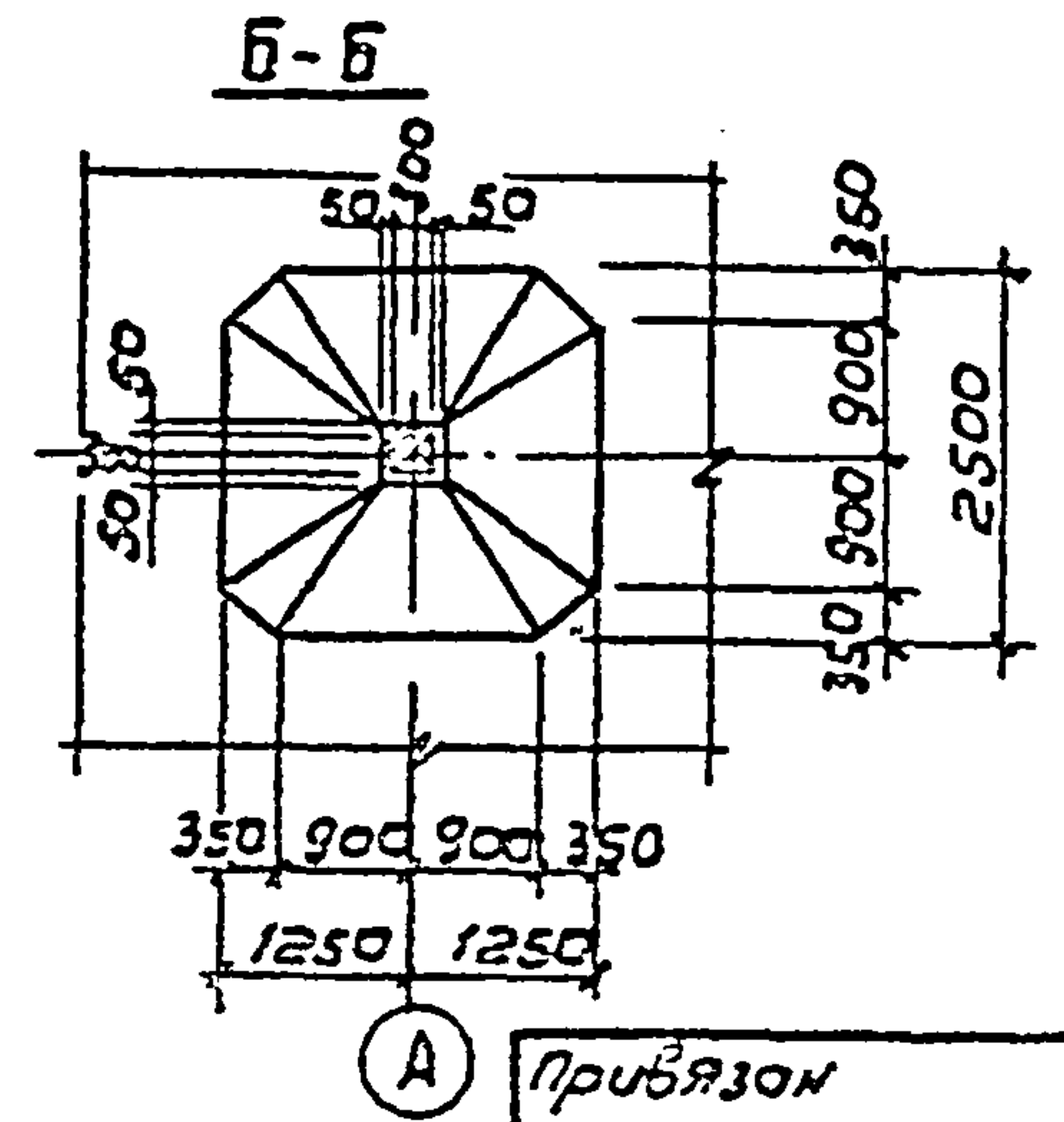
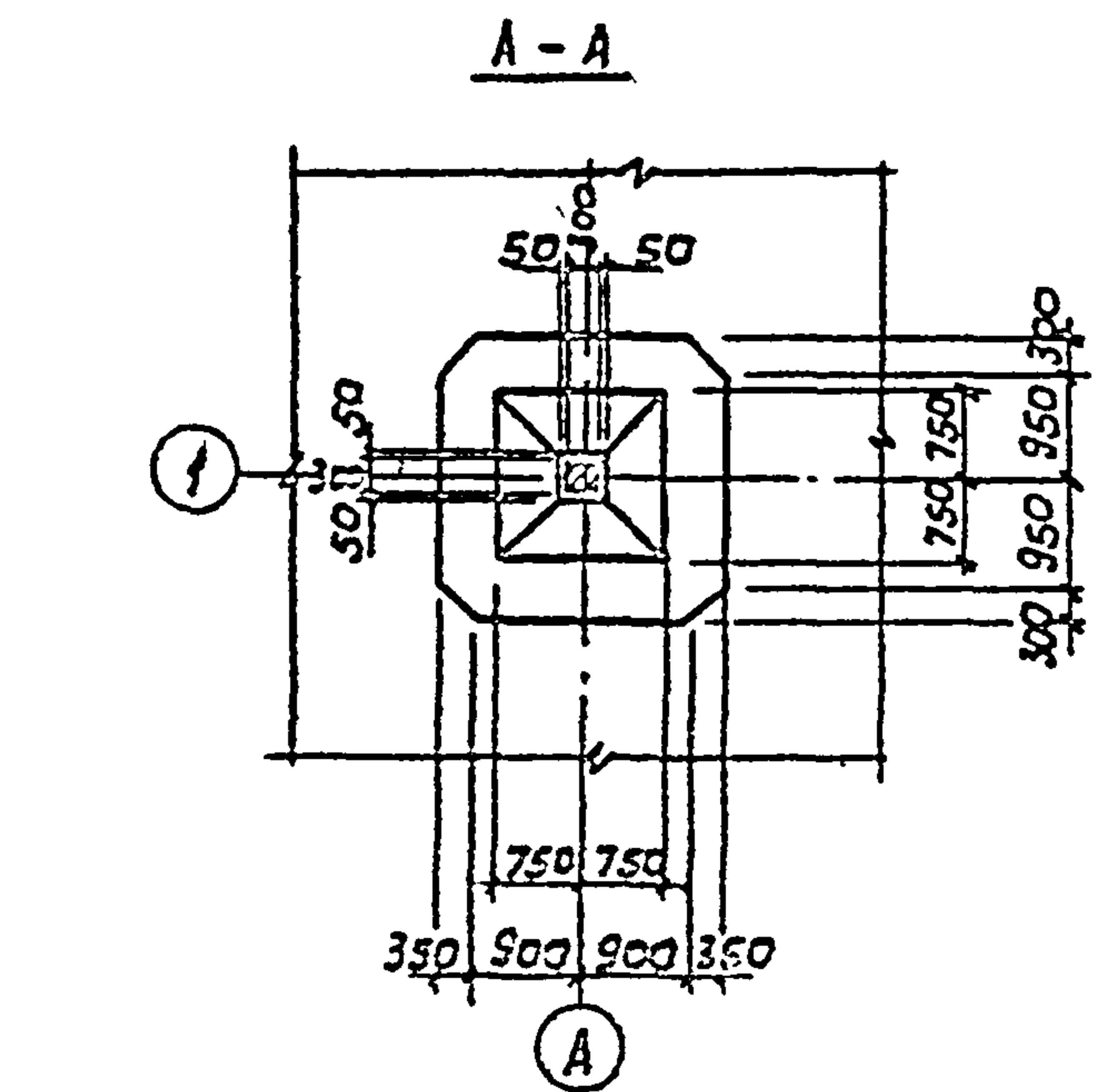
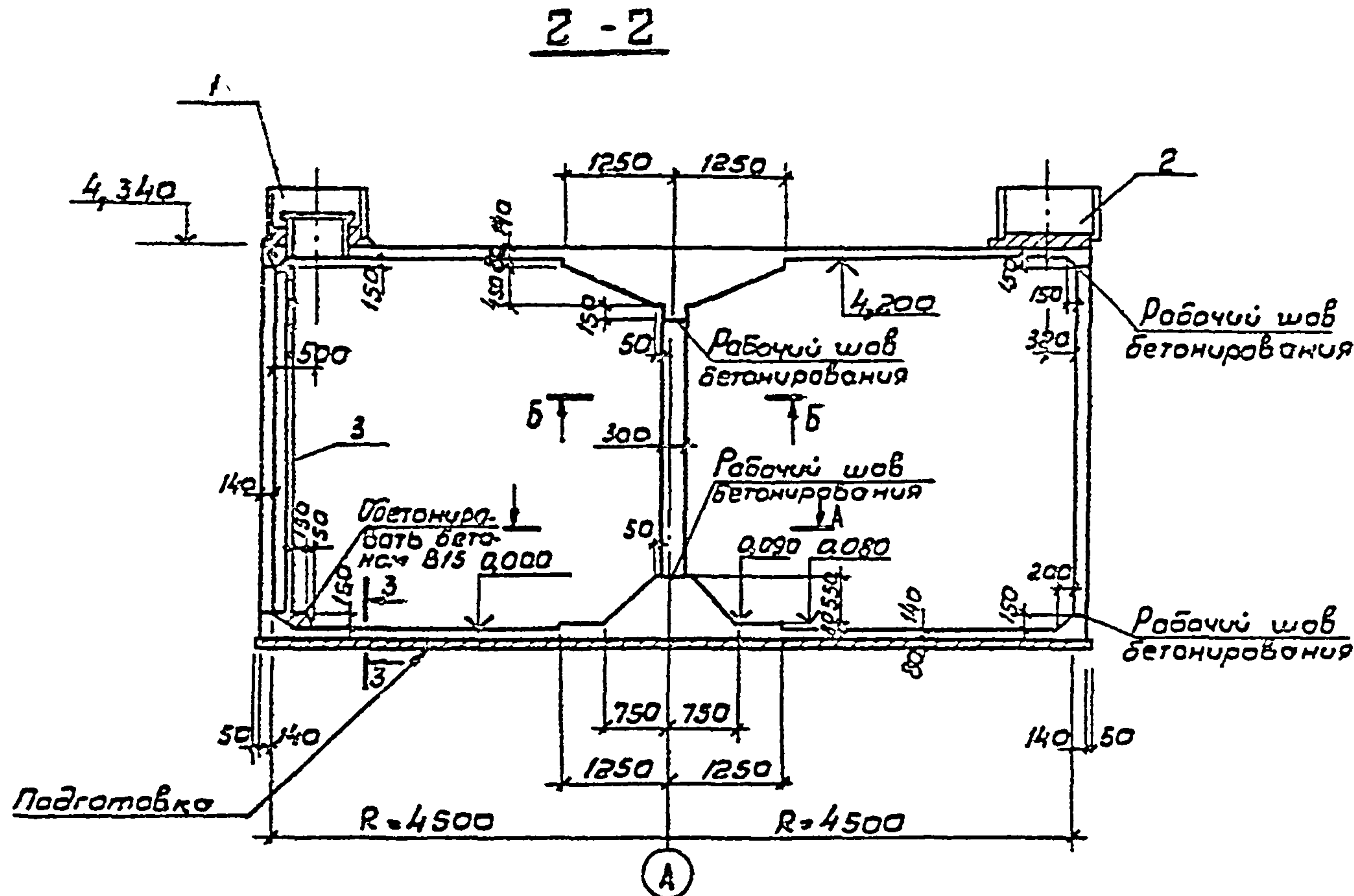
Т.П. 901-4-90.86 - КИ				станция	диет	диет
Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод.				Р	4	
Планы. Разрезы. Схема уклонов надбетонки				СОНОВИДОВИЯВЛПРОЕКТ		

Привязан	ГИП	Ямалов	И
	н. контр.	Сусина	И
	нач. отд.	Филатов	И
	рук. брус	Толстикова	И
	инж.	Ябранова	И
И№ №			

Котир. Лефруханг

Формат А3

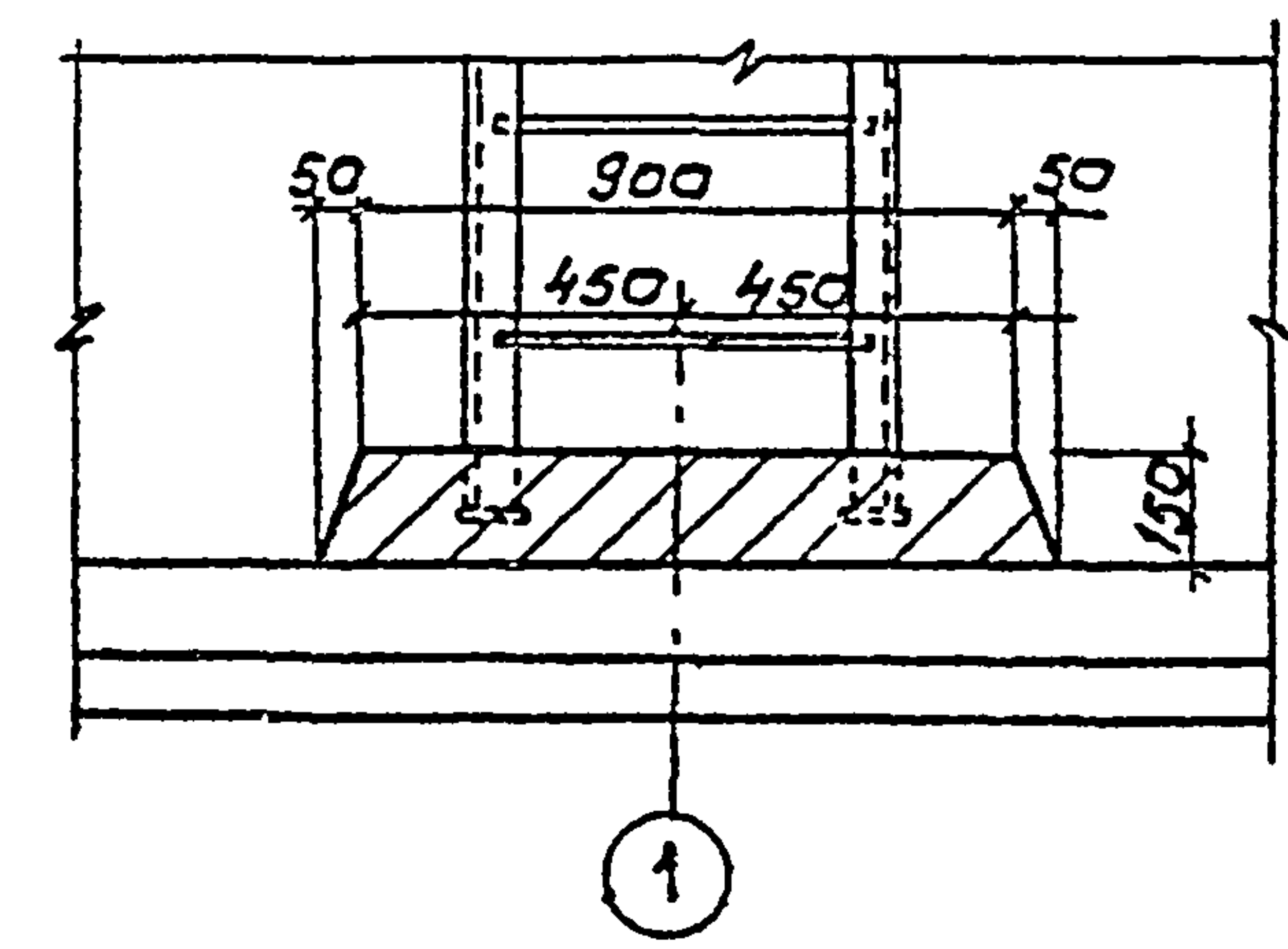
Т.П. 901-4-90.86 Альбом I



Спецификация элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
A3		1	Листб. узел I	Камера лоза	1	
A3		2	Листб. узел II	Камера приборов	1	
A3		3	901-4-90.86-КЖУ-СТ1	Стремяно СТ 1	1	91,17 кг
<u>Материалы</u>						
				Бетон В15 (обетонирование СТ 1)	0,05	м <sup>3</sup>

3-3



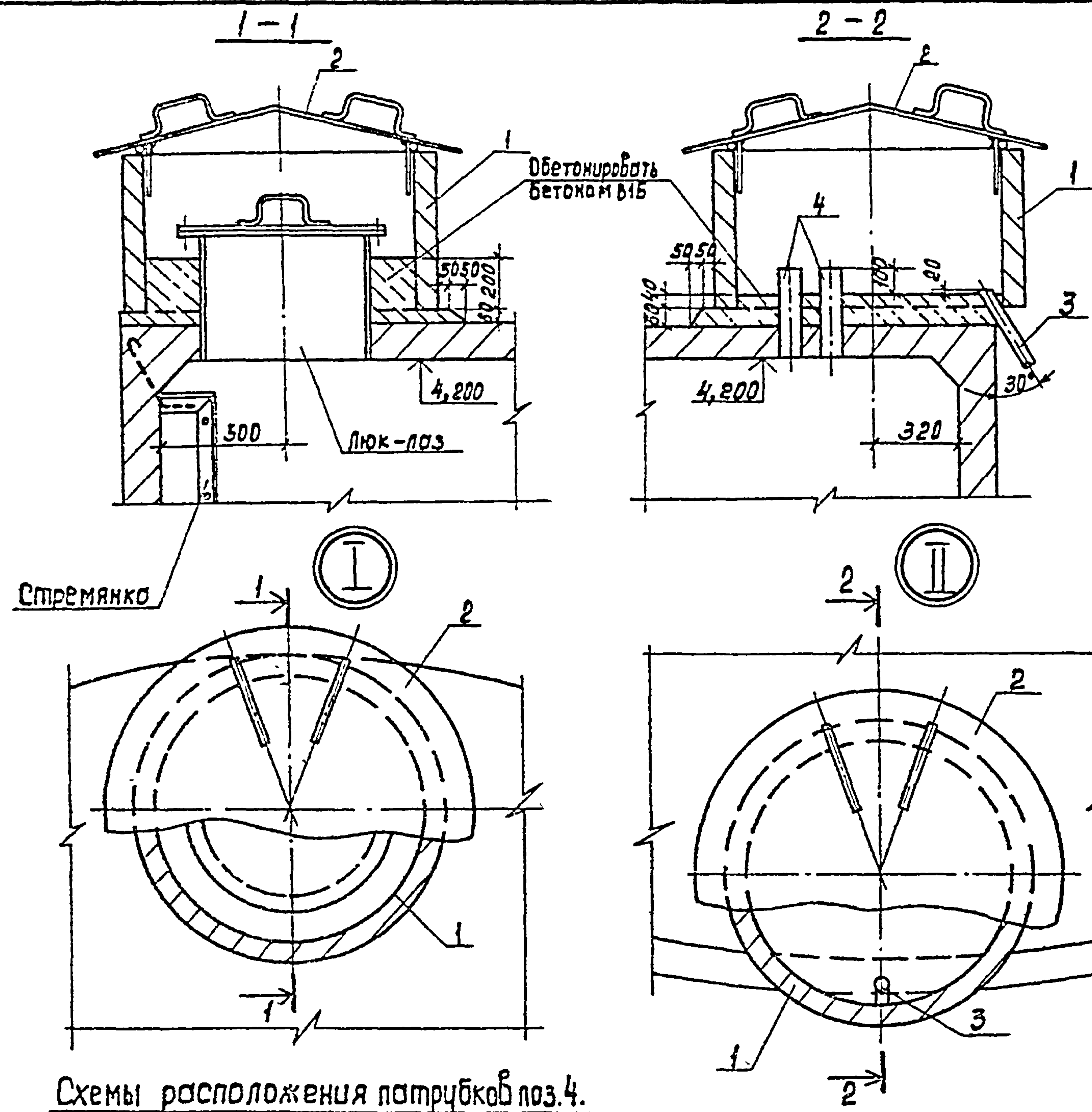
Стремянку поз.3 установить до устройства покрытия

И.И.А. подл. Подпись и дата Взам.инв.И

Прибылом  
И.И.А.

Т.П. 901-4-90.86-КЖ					
Гип	Алмазов	А.И.	Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод		
Н.контр	Сусуно	А.И.			
Нач.отд	Филатов	И.И.			
Дир.БР	Толстиков	И.И.			
И.И.А.	Ябромово	А.И.	Опалубочный чертеж		
Стация	Лист	Листов	Р	5	
			СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

ТЛ 901-4-90.86 Яльбом I

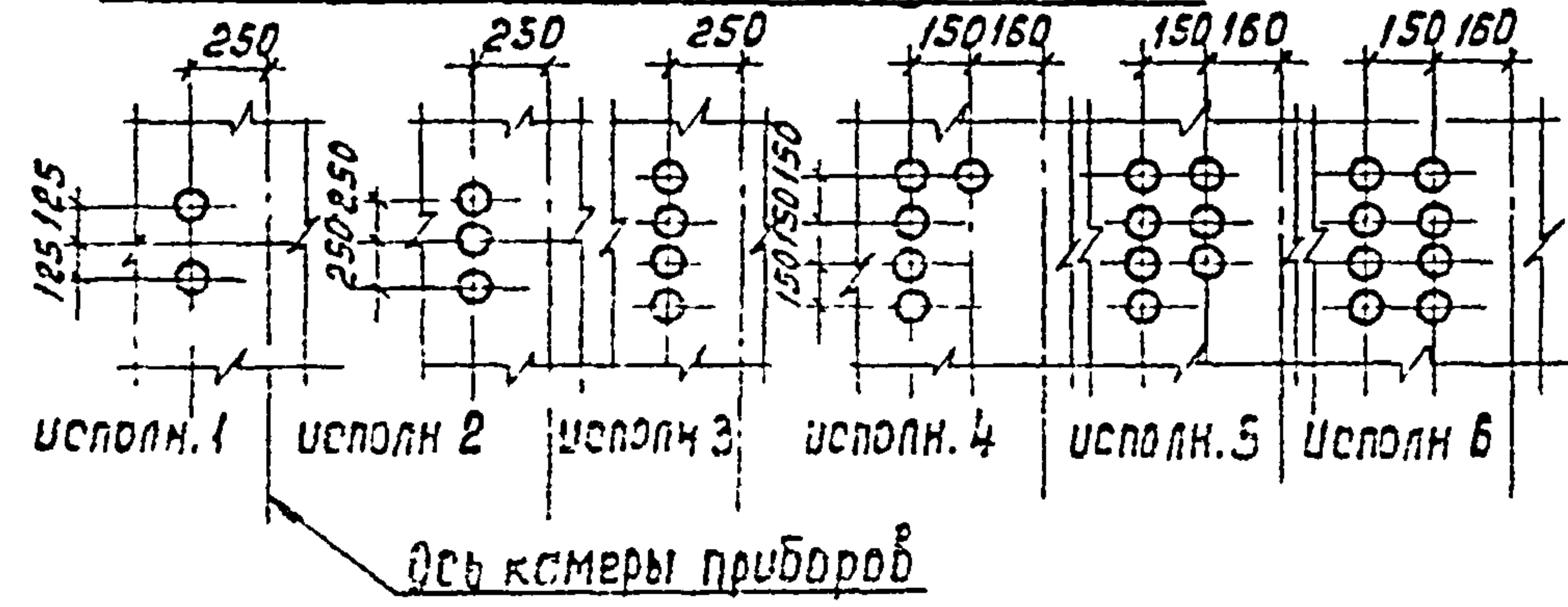


### Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<b>Камера люка</b>					
1	3.900-3, вып. 7 ч. 1 U2	Кольцо стеновое КЦ-10-6	1	400	
2	901-4-90.86-КЖ-КК1	Крышка камеры КК1	1	89,4	
<b>Материалы</b>					
		Бетон В15; F100; W4	0,15		м <sup>3</sup>
<b>Камера приборов</b>					
1; 2		См. выше			
3		Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75* P=300	1		
4		Труба 80x4 ГОСТ 3262-75* P=340			См. прил. 2
<b>Материалы</b>					
		Бетон В15; F100; W4	0,10		м <sup>3</sup>

1. Расположение и количество поз. 4 назначается при привязке
2. Поз. 1 поставить на подкладки, а затем обетонировать изнутри

Схемы расположения патрубков поз. 4.



Привязка		
Гип	Алмазов	<i>Алмазов</i>
И контр.	Сисина	<i>Сисина</i>
Ич отв.	Фильшов	<i>Фильшов</i>
Рук брига	Толстикова	<i>Толстикова</i>
Инж.	Абрамова	<i>Абрамова</i>

ТЛ 901-4-90.86 - КЖ

Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок безподпора грунтовых вод			Стация	Лист	Листов
			Р	6	
Узлы I; II			СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

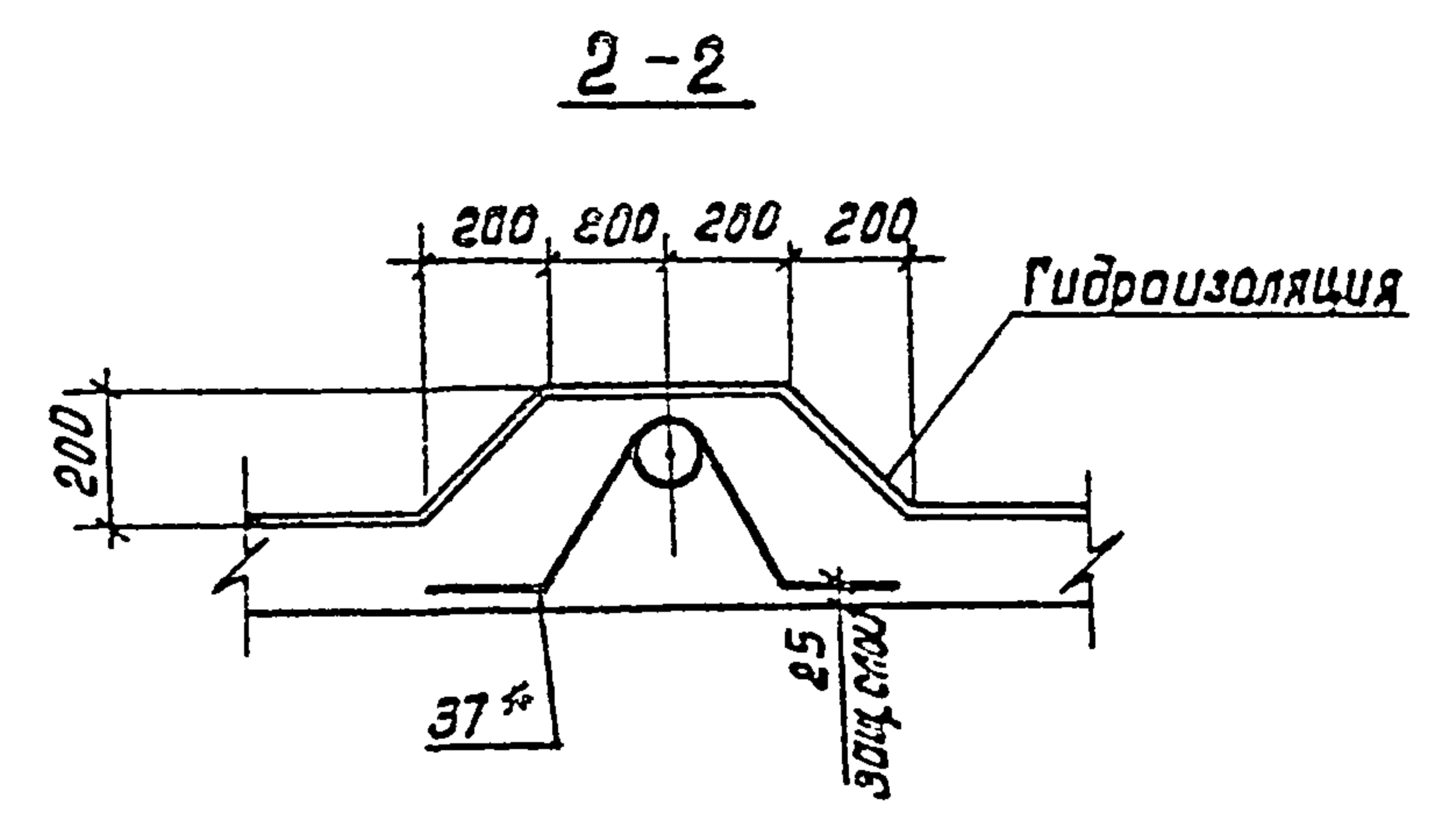
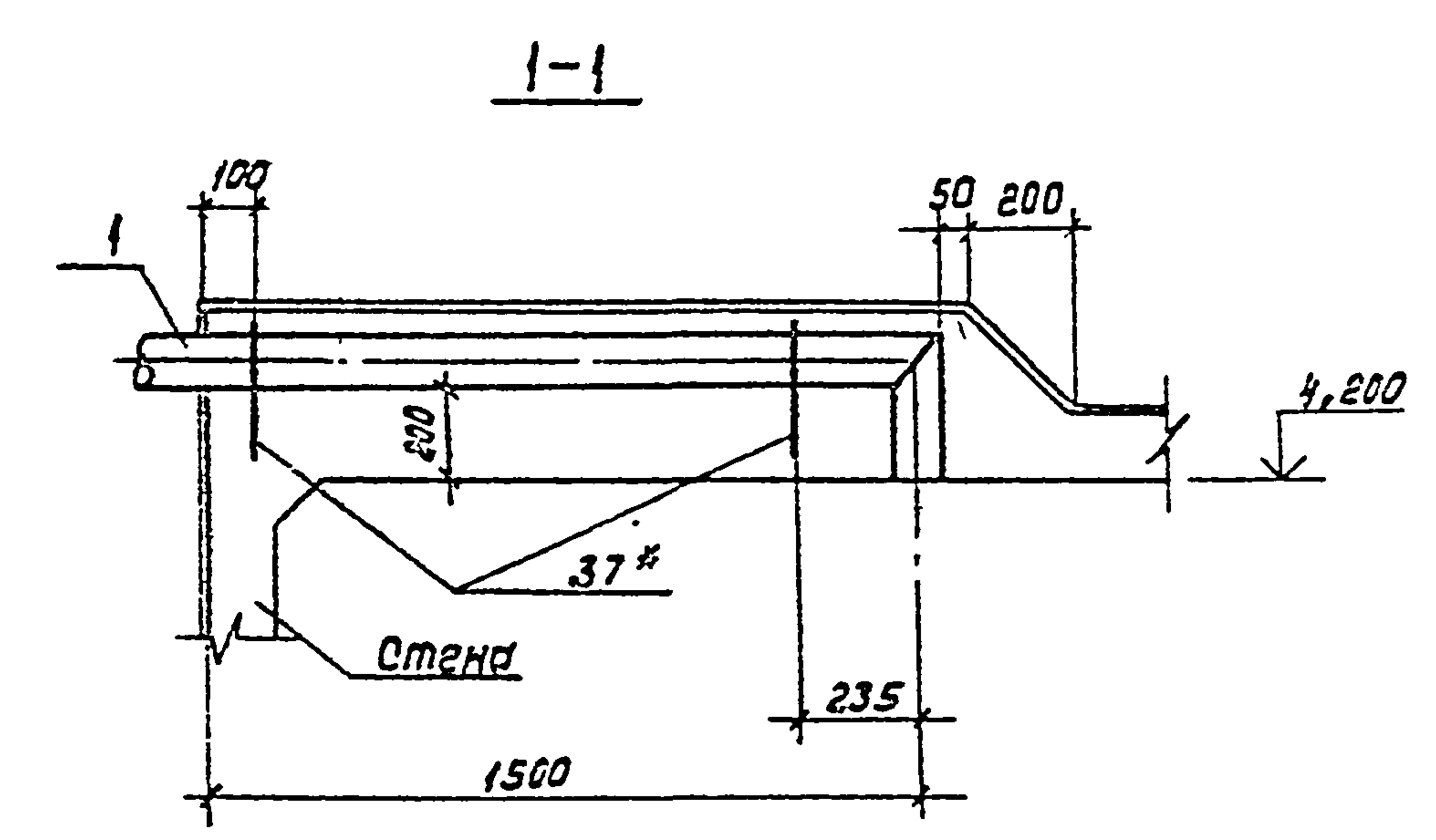
Копировал: Дюченко. едлф

Формат А3

Инв. № подл. Подпись и дата. ЭЛМ. ИМБ. №



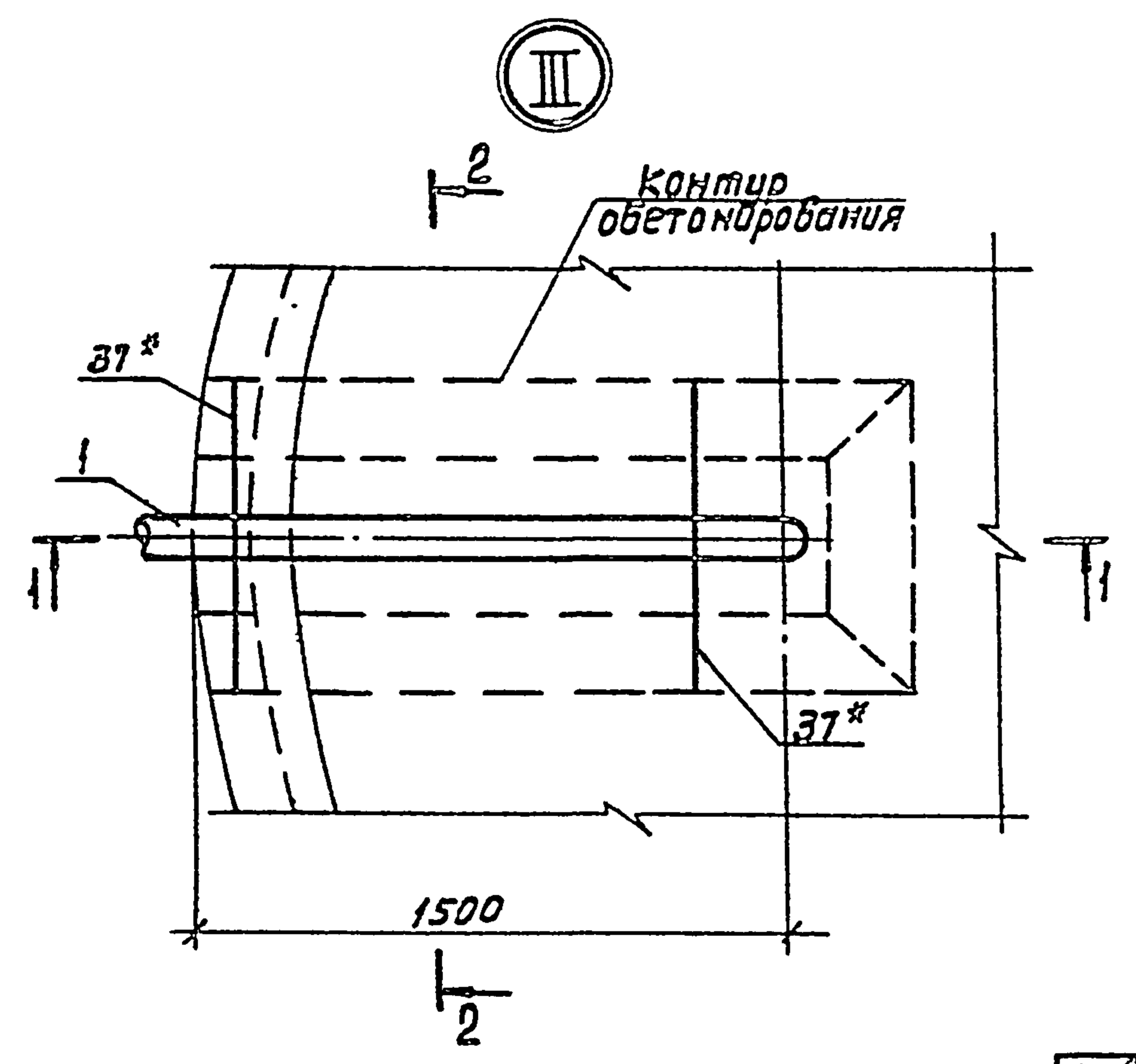
ТП 901-4-90.86 ПЛАН I



Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		Сборочные единицы			
1		Воздуховод $d_y = 100$	1		

\* Поз. 37 учтено в спецификации элементов покрытия на листе 10  
 При бетонировании заложить поз. 1, разрабатываемую в составе воздуховода в конкретном проекте



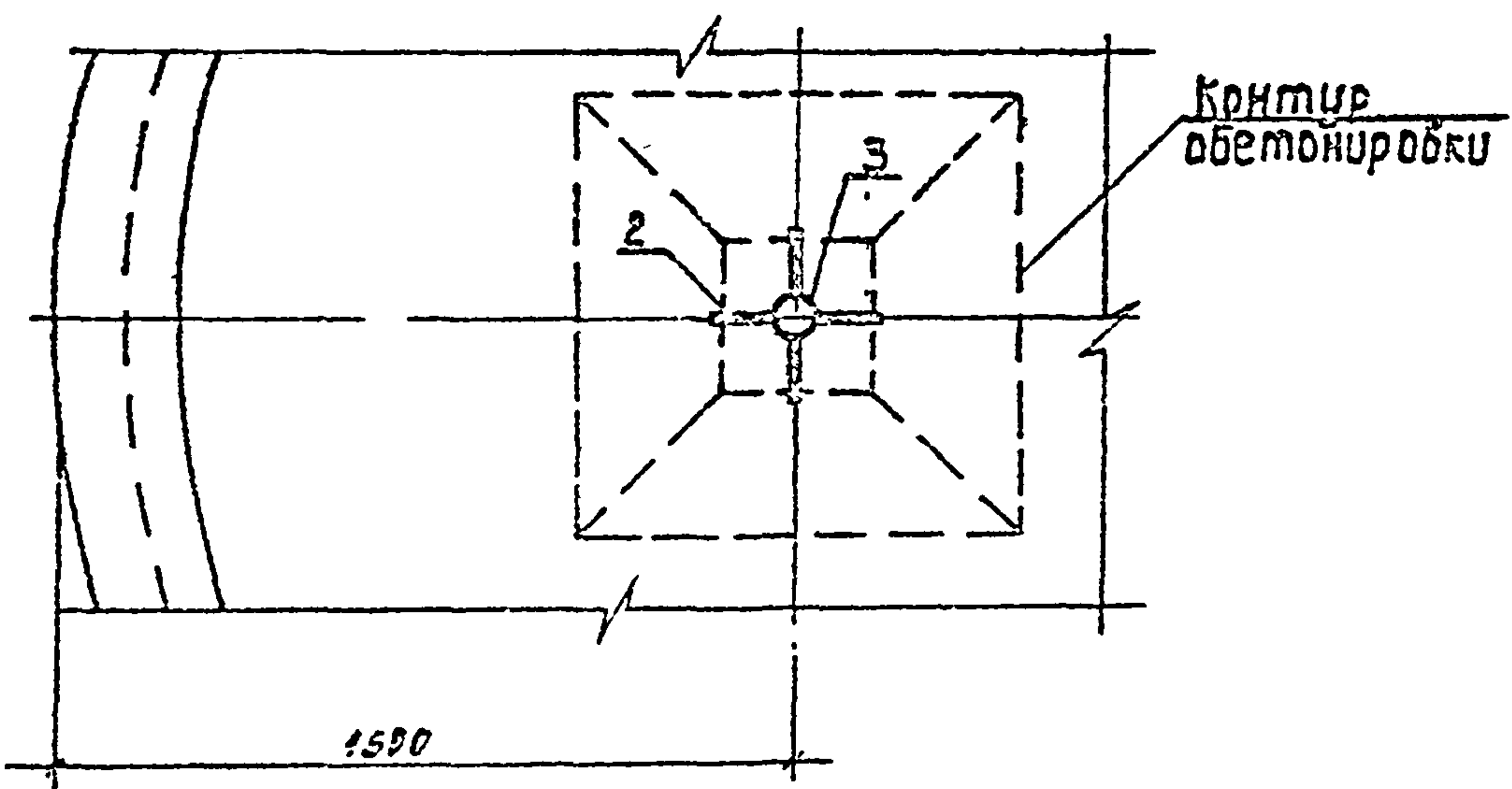
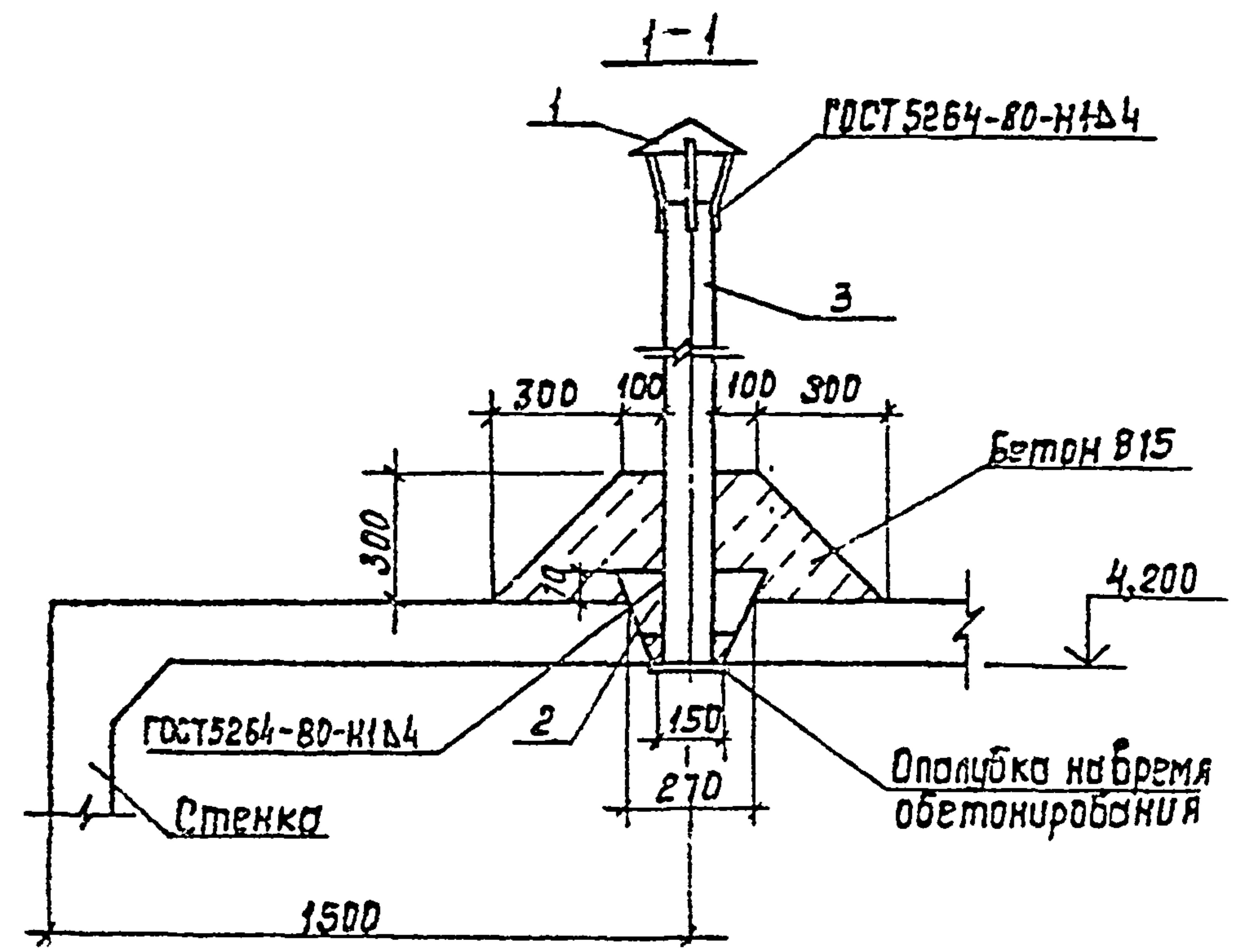
Шиб. № 001-4-90.86 Подпись и дата Имя, инв. №

ТП 901-4-90.86 - КЖ					
Привязан:	Гип	Алмазов	Век	Резервуар ёмкостью 250 м³ для площадок без подпора горючих вод	Стандия
	Н.контр	Сусина	Век		лист
	Нач. отд.	Филатов	Век		7
	Рук. боев.	Толстикова	Век	Узел III. Дыхательное устройство резервуара воды питьевого качества	лист
	Инж.	Абрамова	Век		лист
ИИВ. №					СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Копирован! Даченко. ДМ

Формат А3

Альбом I  
Т.П. 901-4-90.86



3. Поз 1 окрасить аналогично металлоконструкциям внутри резервуара, поз 3 - аналогично крышке конеры (см. лист 3)

Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>					
1	1.494-32-3К.00.000	Зонт круглый	1	2,0	
<u>Детали</u>					
2*		Полоса 5x110 ГОСТ 103-76* СТ 3 ГОСТ 535-79 e=150	4	0,5	
3		Труба АСТ 3 109x311 ГОСТ 10704-76 ГОСТ 10705-80 e=2000	1	15,54	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В15	0,08		м <sup>3</sup>

\* Поз. 2 - см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

1. Для образования отверстия в месте ввода трубы заложить пробку при бетонировании покрытия
2. Труба поз.3 до бетонирования фиксируется в отверстии стальными клиньями поз.2

Т.П. 901-4-90.86 - КЖ

Приказан:		Гип	Алмазов	Вед	Резервуар ёмкостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	Стенка	Лист	Листов
		Н.контр.	Сусина	(подпись)		Р	В	
		Нач.отд.	Филатов	(подпись)				
		Руч.бриг	Толстикова	(подпись)	Узел III. Дыхательное устройство резервуара бады. Непитьевого качества			
		Инж.	Абрамова	(подпись)				
Инв. №								

Копировал: Доценко. Дед-

Формат А3

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

Спецификация элементов днища, стены

Альбом I

Т.П. 901-4-9086

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Днище</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	901-4-90.86-КЖУ-С1	Сетка С1	52	1,05 кг
А4		2	-С7	" С7	4	121,00 кг
А4		3	-С4	" С4	12	11,36 кг
				<u>Детали</u>		
Б4		4 <sup>а</sup>		А-III-12-ГОСТ 5781-82 P=1810	4	1,61 кг
Б4		5 <sup>б</sup>		А-III-10-ГОСТ 5781-82 P=2300	145	1,42 кг
Б4		6 <sup>в</sup>		А-III-10-ГОСТ 5781-82 P=2400	145	1,48 кг
Б4		7 <sup>г</sup>		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=1000	95	0,40 кг
Б4		8	См. спецификацию элементов на стену			
Б4		9		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=130,0	п.11	0,222 кг
Б4		10 <sup>д</sup>		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=860	97	0,34 кг
Б4		11		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=58,0	п.м	0,222 кг
Б4		12		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=245,0	п.м	0,222 кг
Б4		13 <sup>е</sup>		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=1250	4	0,50 кг
Б4		14 <sup>ж</sup>		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=1550	4	0,61 кг
Б4		15 <sup>з</sup>		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=5000	1	1,11 кг
Б4		16 <sup>и</sup>		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=2500	1	0,58 кг
Б4		17 <sup>к</sup>		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=1200	3	0,27 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; F100; W4	9,9	м <sup>3</sup>
				Бетон мелкозернистый В7,5	1,4	м <sup>3</sup>
				Бетон В3,5 (подготовка)	5,53	м <sup>3</sup>

\* Поз. 4...7; 10; 13; 14; 17; 19; 20; 23-см. ведомость деталей л.10  
 \*\* Масса поз. 24 учтена в расходе стали на трубопроводы, см. Альбом II.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Стена</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		18	901-4-9086-КЖУ-С5	Сетка С5	8	28,94 кг
				<u>Детали</u>		
Б4		19 <sup>а</sup>		А-III-12-ГОСТ 5781-82 P=2750	97	2,45 кг
Б4		20 <sup>б</sup>		А-III-12-ГОСТ 5781-82 P=2650	103	2,35 кг
Б4		8		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=9800	102	3,87 кг
Б4		21		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=9800	6	3,87 кг
Б4		22		А-I-6-ГОСТ 5781-82 P=88,0	п.м	0,222 кг
Б4		23 <sup>в</sup>		А-III-8-ГОСТ 5781-82 P=1180	16	0,47 кг
А4		24 <sup>г</sup>	901-4-9086-КЖУ-МН1	Изделие закладное МН1	2	9,23 кг
А4		25	-МН2	ТО же МН2	2	1,73 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; F100; W4	16,9	м <sup>3</sup>

Т.П. №2 подг. Подпись и дата

приказом

Ген	Алмазов	<i>Алмазов</i>
И контр	Сусина	<i>Сусина</i>
нач. отд.	Филатов	<i>Филатов</i>
Руч. Бриз	Толстикова	<i>Толстикова</i>
Инт.	Абрамова	<i>Абрамова</i>

ТП 901-4-9086-КЖ

Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок, без подпора грунтовых вод	Стация	Лист	Листов
Армирование. Спецификация элементов (начало)	Р	9	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Спецификация элементов колонны, покрытия

Альбом 1

ТП 901-4-90.86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>КОЛОННА</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		26	901-4-90.86 -КЖИ-КП	Каркас пространственный КП	1	16,28кг
				<u>Детали</u>		
Б4		27		А-1-Б-ГОСТ 5781-82 R=1200	12	0,27кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; F100; W4	2,9	м <sup>3</sup>
				<u>Покрытие</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4		1	901-4-90.86 -КЖИ-С1	Сетка С1	46	1,05кг
А4		28	-С3	" С3	4	58,82кг
А4		29	-С2	" С2	12	25,67кг
				<u>Детали</u>		
Б4		30		А-1-Б-ГОСТ 5781-82 R=256,0	п.м	0,222 кг
Б4		31		А-1-Б-ГОСТ 5781-82 R=100,0	п.м	0,222 кг
Б4		32*		А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=1500	12	0,60 кг
Б4		33*		А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=1900	8	0,75 кг
Б4		34*		А-1-Б-ГОСТ 5781-82 R=9000	1	2,00 кг
Б4		35*		А-1-Б-ГОСТ 5781-82 R=5100	1	1,13 кг
Б4		36*		А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=1550	6	0,61 кг
Б4		37*		А-1-10-ГОСТ 5781-82 R=1130	2	0,70 кг
		38	4 901-18 ТМ 28.01.00СБ	Люк лоз герметический Ду=600	1	163 кг

\*\* Поз 38 выполняется по серии 4 901-18 без ребра поз 1  
Поз.37 заложить по листу 7

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; F100; W4	10,00	м <sup>3</sup>

\*Поз. 32... 37 - см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	
5	
6	
7	
10	
13	
14	
15	
16	
17	

Поз.	Эскиз
19	
20	
23	
32	
33	
34	
35	
36	
37	

ТП 901-4-90.86 - КЖ

Приказан	Гип	Ялмозов	В.И.	Резервуар ёмкостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	Стандия	Лист	Листов
	Н.Контр.	Сусина	В.И.		Р	10	
	Нач.отд.	Филатов	В.И.		СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Рук.бриг	Толстикова	В.И.	Армирование. Спецификация элементов (окончание)			
	Инж.	Абрамова	В.И.				

Копировал: Доценко. В.И.

Формат А3

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

Ведомость расхода стали, кг

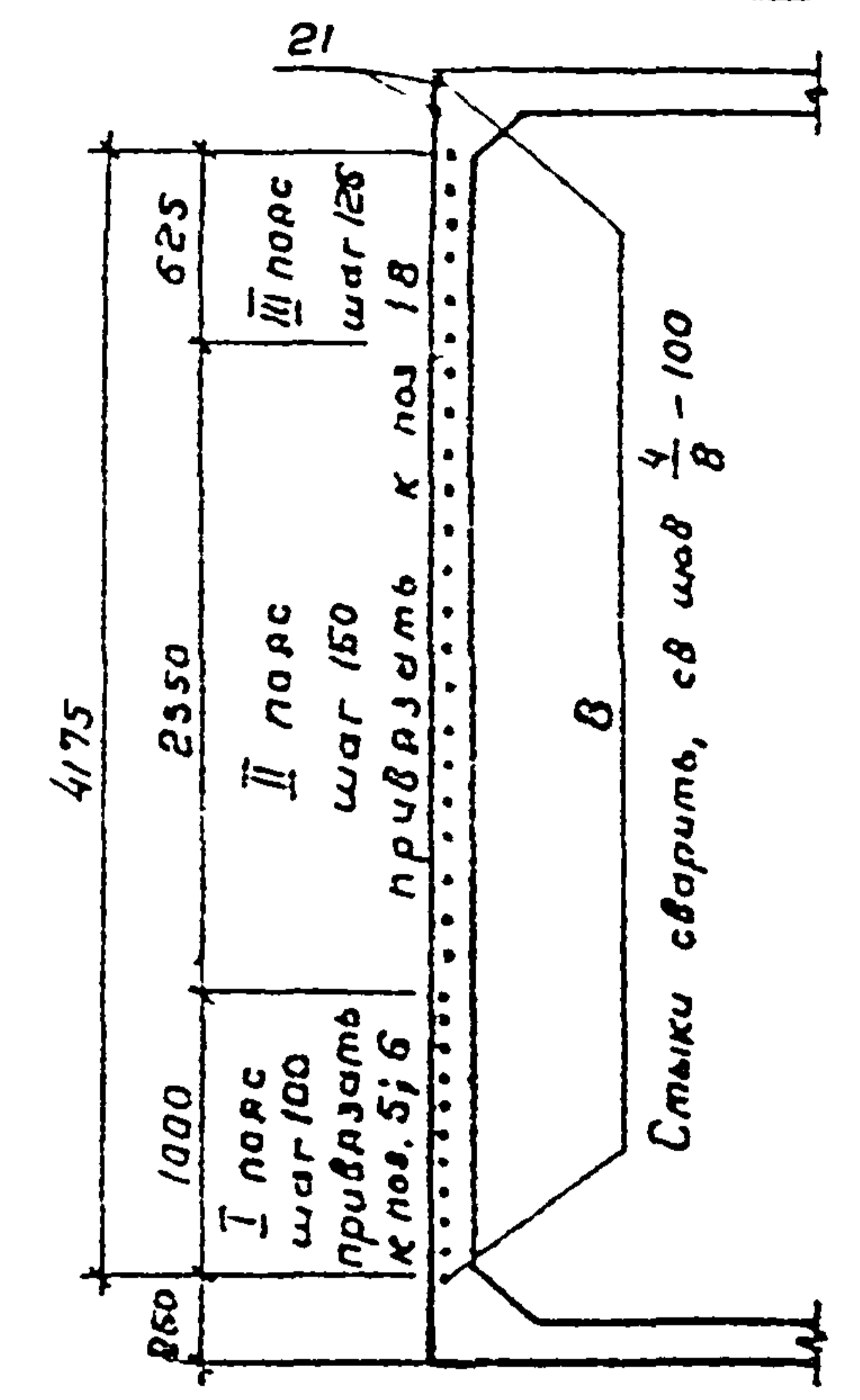
Альбом I  
Т.П. 901-4-90.86

Марка элемента	Узделя арматурные										Узделя закладные					Общий расход	
	Арматура класса										Арматура класса		Прокат марки				
	А-I					А-III					А-III		ВСт 3				
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76				
	φ6	φ8	φ10	φ12	Утого	φ8	φ10	φ12	φ14	Утого	φ8	Утого	10x100	Утого	Утого		
Днище	202,4				202,4	76,0	539,8	6,4	462,4	1084,6	1287,0					1287,0	
Стена	67,5		183,6		251,1	425,5		479,7		905,2	1156,3	0,32	0,32	3,14	3,14	3,46	1159,8
Колонна	5,9				5,9			13,2		13,2	19,1						19,1
Покрытие	192,5				192,5	16,9	488,0			504,9	697,4						697,4
На резервуар	462,3		183,6		651,9	518,4	1027,8	499,3	462,4	2507,9	3159,8	0,32	0,32	3,14	3,14	3,46	3163,26

В ведомости учтен расход стали по спецификациям на листах 9; 10

Разбивка кольцевой арматуры

поз 8 по поясам стены



Шв. № по бл. Подпись и дата

Т.П. 901-4-90.86 - КЖ							
Привазан	ГИП	Ялмазов		Резервуар ёмкостью 250 м <sup>3</sup>	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Сисина		для площадок без подпора	Р	11	
	Нач.отд.	Филатов		грунтовых вод			
	Рук.бр.	Толстикова		Ведомость расхода			
	Инж.	Ябранова		стали			СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Шв. №							

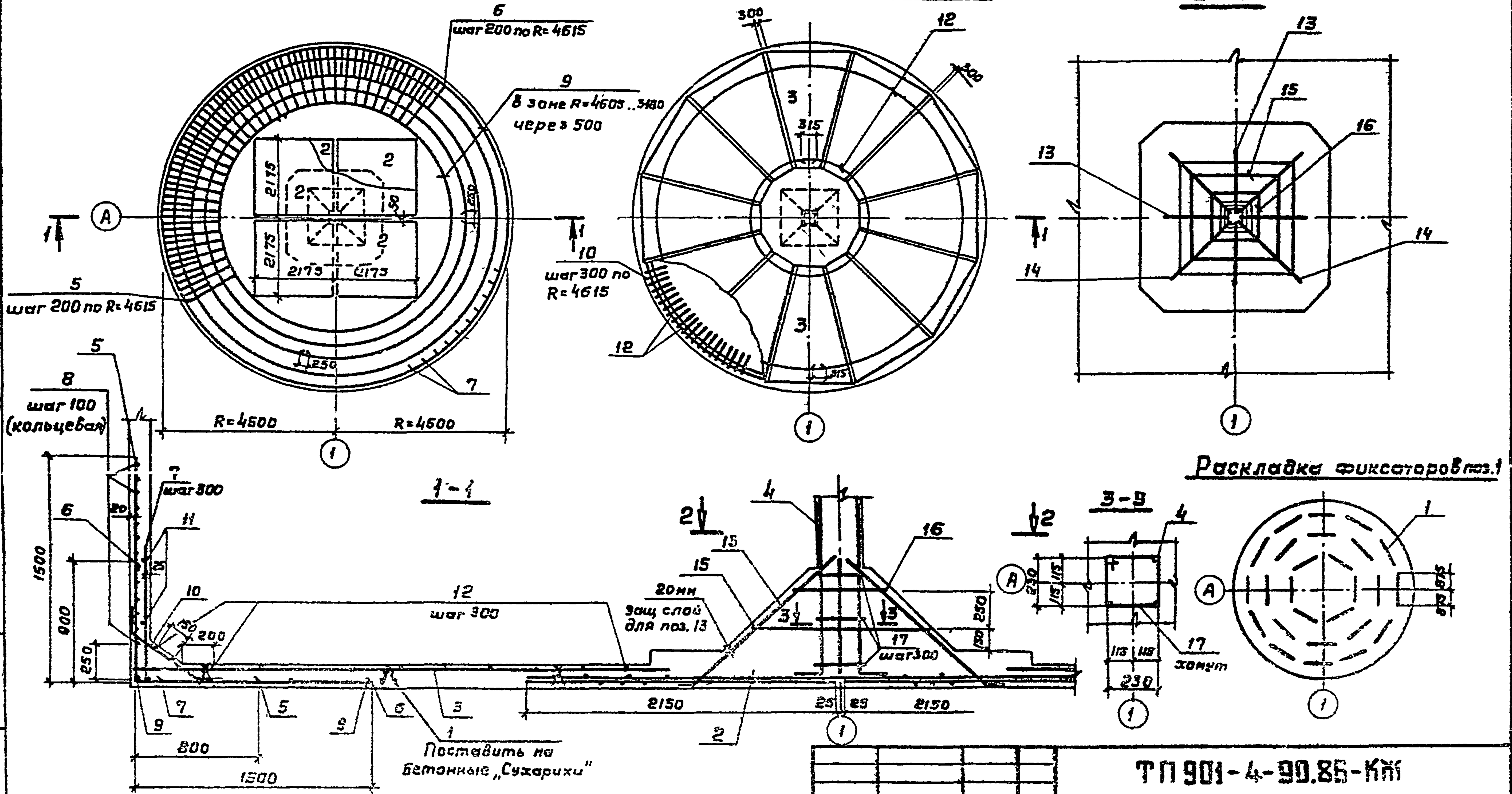
Нижняя арматура днища

Верхняя арматура днища

2-2

Альбом I

Т.П. 901-4-90.85



Т.П. 901-4-90.85-КЖ

1. Защитный слой для нижней арматуры, равный 35 мм, обеспечивается установкой бетонных "сухариков", требуемой толщины, для верхней арматуры - 20 мм фиксаторами поз 1
2. Места прохода труб см. лист 15
3. Стыки кольцевой арматуры разместить вразброску

Привязан

Унб. м

ГИП Яназов  
 Ч. контр. Сусина  
 Нач. отд. Филатов  
 Рук. бр. Терстакова  
 Унб. Абрамова

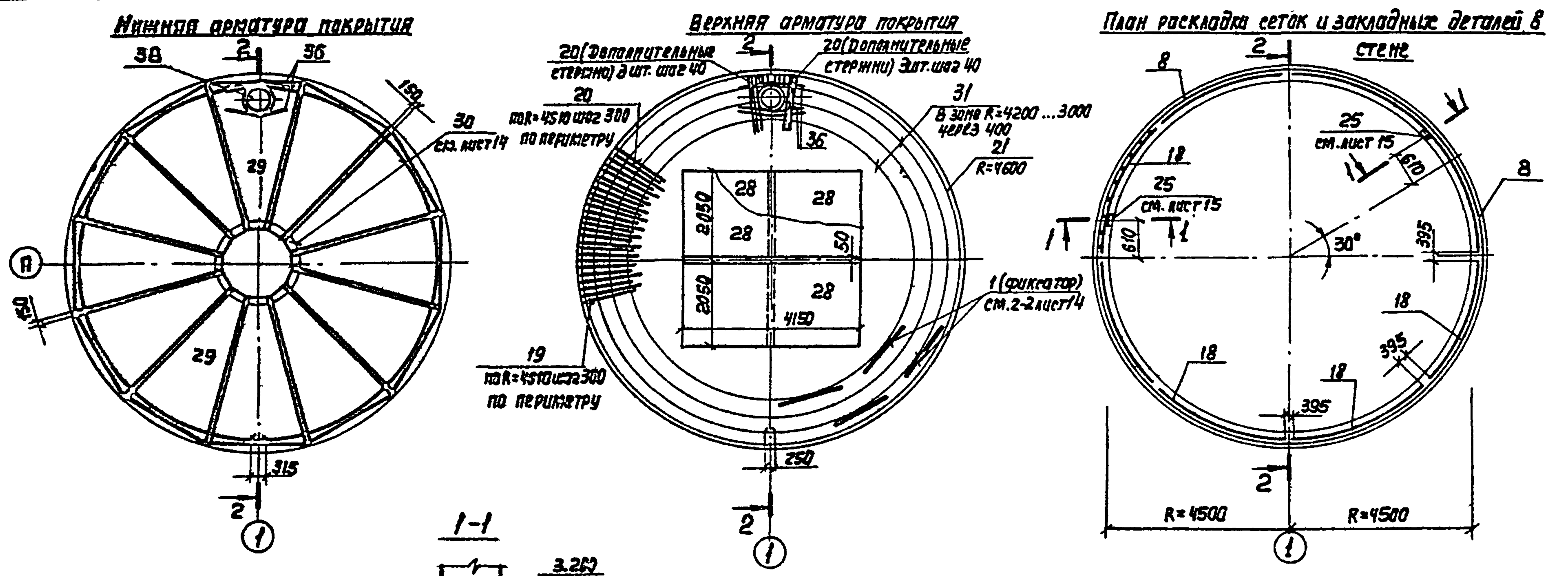
Резервуар вместимостью 250 м<sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод

Днище.  
 Армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

СОЮЗВОДОМАШИНАПРОЕКТ

Рис. 1  
ТЛ 901-4-90 86



4. Защитный слой наружной арматуры стены - 20 мм
5. Места прохода труб см. лист 15.
6. Стыки кольцевой арматуры разместить вразбежку
7. Проектное положение арматуры обеспечить постановкой бетонных "сухариков". Для поз. 18 "сухарики" привязать к концам фиксаторов не допуская выхода последних на поверхность бетона

1. Люк-лаз герметический поз. 38 и патрубки по листу 6 (поз. 4) заложить при бетонировании покрытия. Сетки в месте отверстия вырезать, стержни поз. 19; 20; 36, примыкающие к люку, приварить к корпусу люка. сварной шов  $\frac{1}{8}$  - 70
2. Защитный слой покрытия для нижней арматуры, равный 25 мм, обеспечивается установкой бетонных "сухариков" требуемой толщины, для верхней арматуры - 20 мм фиксаторами поз. 1
3. Стремянку установить до установки опалубки покрытия. Анкера от стремянки (см. лист 6) завести в покрытие

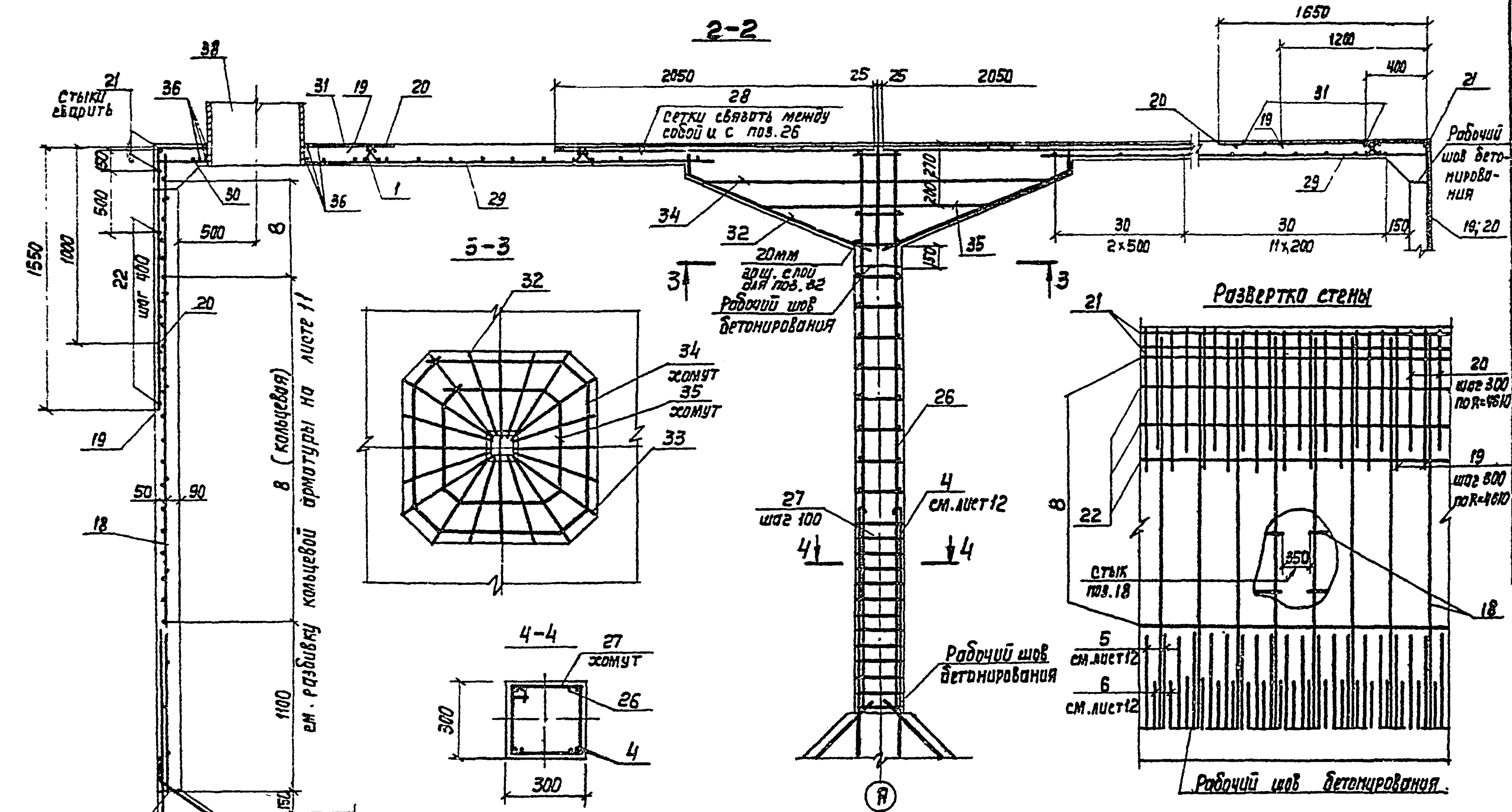
ТЛ 901-4 - 90 86 - КИ

Исполн	г.п.в. Ямазов	Н.контр. есенин	Нач. отд. Фалатов	Инж. др. Таретикова	Инж. Ябратова	Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	Стенная	Лист	Листов
Изм. №:						стена. Колонна. Покрытие Армирование (начало)	Р	13	

Копия. Избранный

ФОРМАТ 3

Алмазов  
Т.П. 901-4-90.86



ИНВ. ИЛИ ДЛ. ПОСЛЕД. ИЛИ ДАТА  
ВЗЯТ. ИНВ. ИЛИ ДЛ.

<b>ТЛ 901 - 4 - 90.86 - КН</b>							
ИНВ. ИЛИ ДЛ.	ПРИВЯЗАН	РИП	Алмазов	Резервуар вместимостью 250 м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	этаж	лист	листов
		Н. Контр.	Сусина	стена. Колонна. Покрытие. Армирование (окончание)	Р	14	
		Нач. отд.	Филатов	СНОВЗООБЪЕКТ			
		Рук. др.	Толстикова				
		ИИИ.	Абрамова				
ИНВ. ИЛИ ДЛ.							

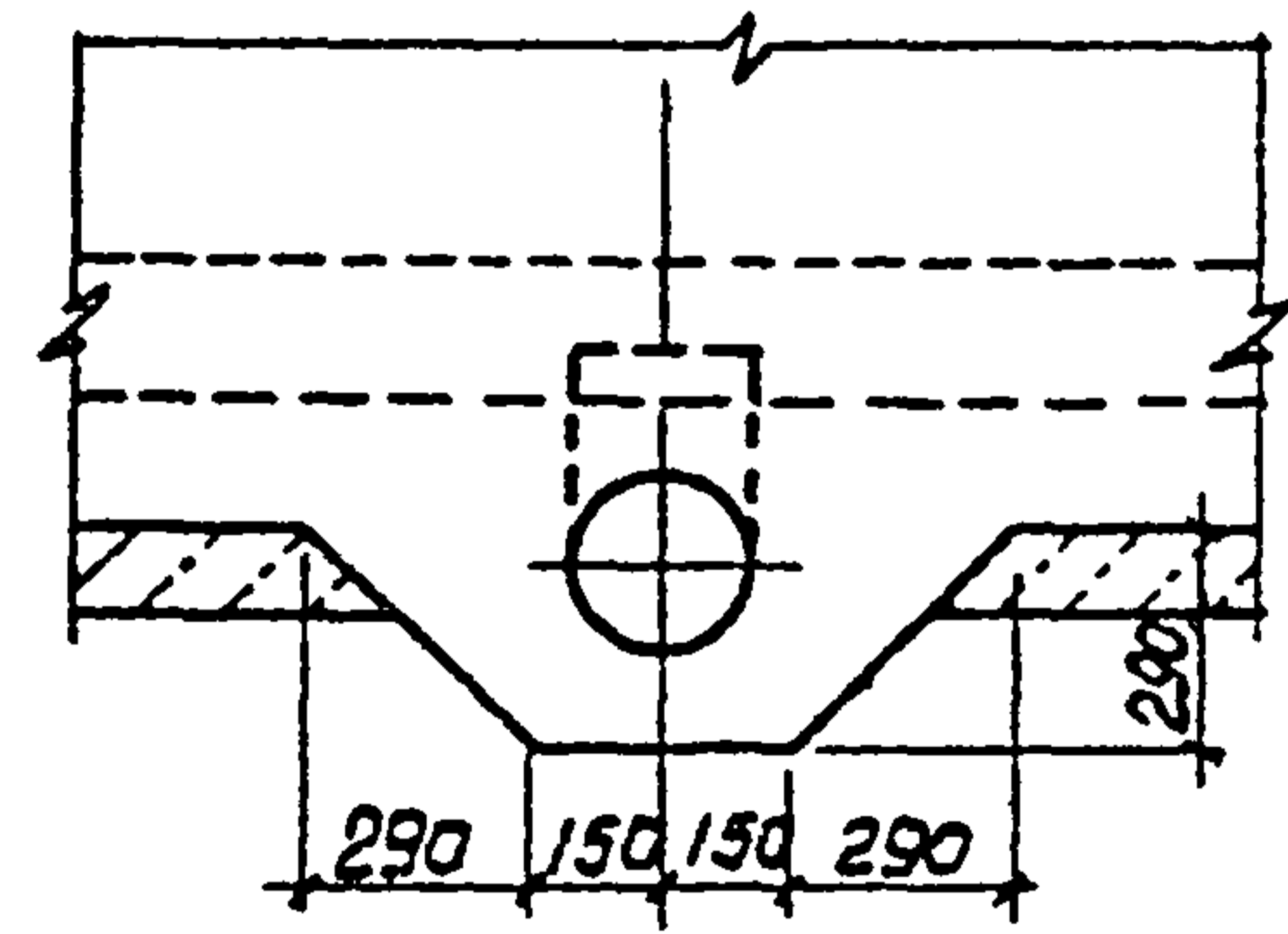
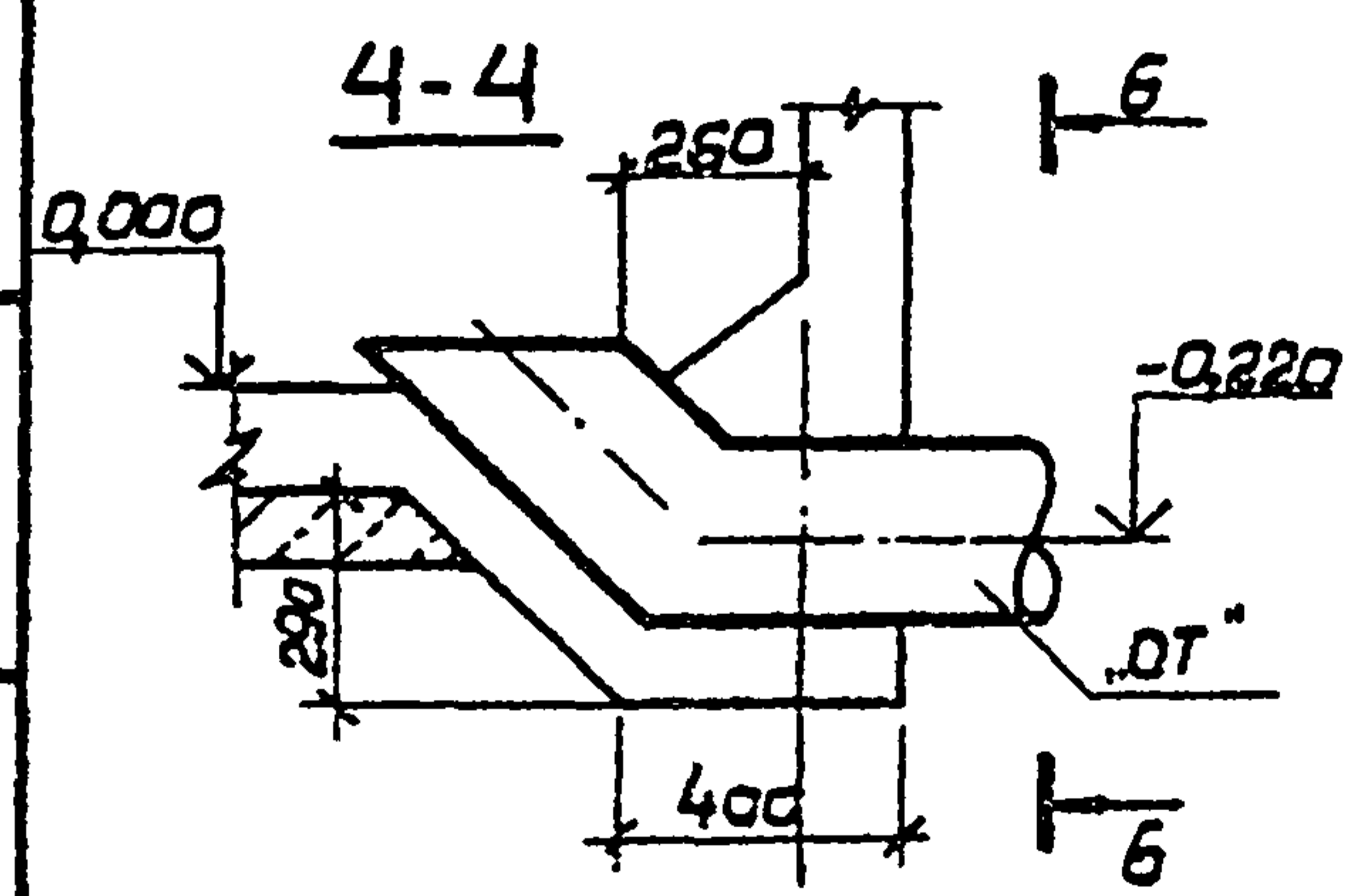
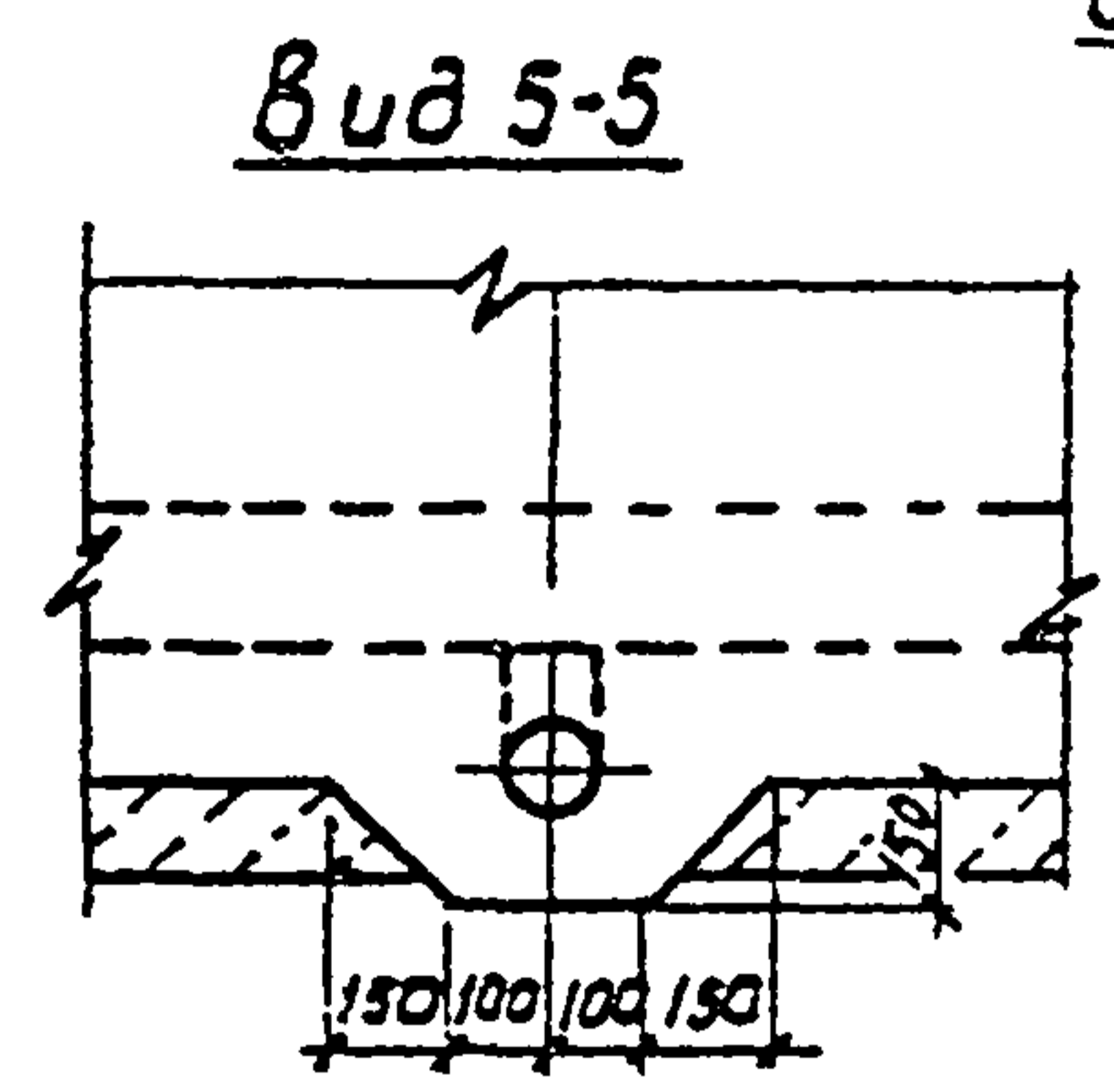
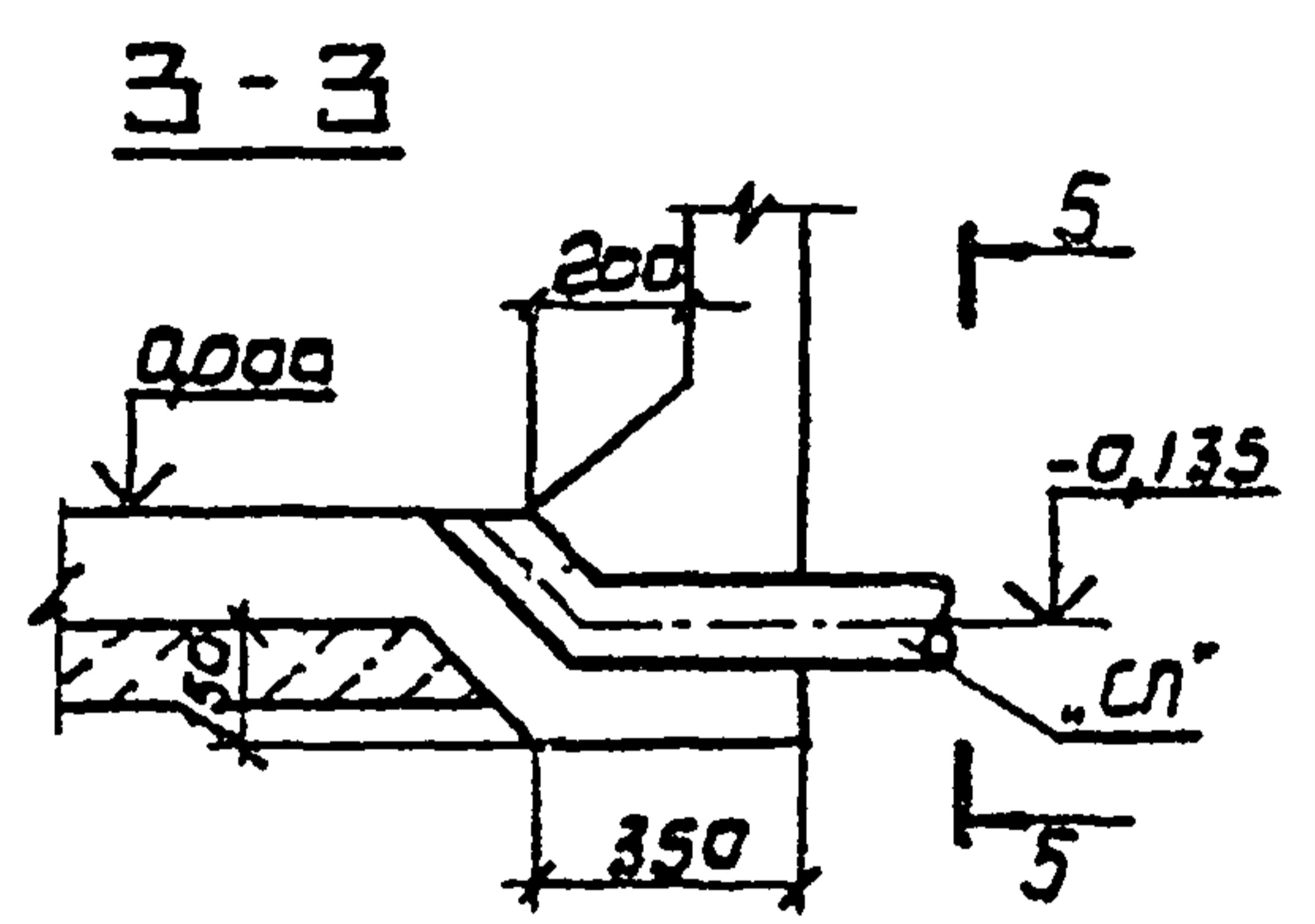
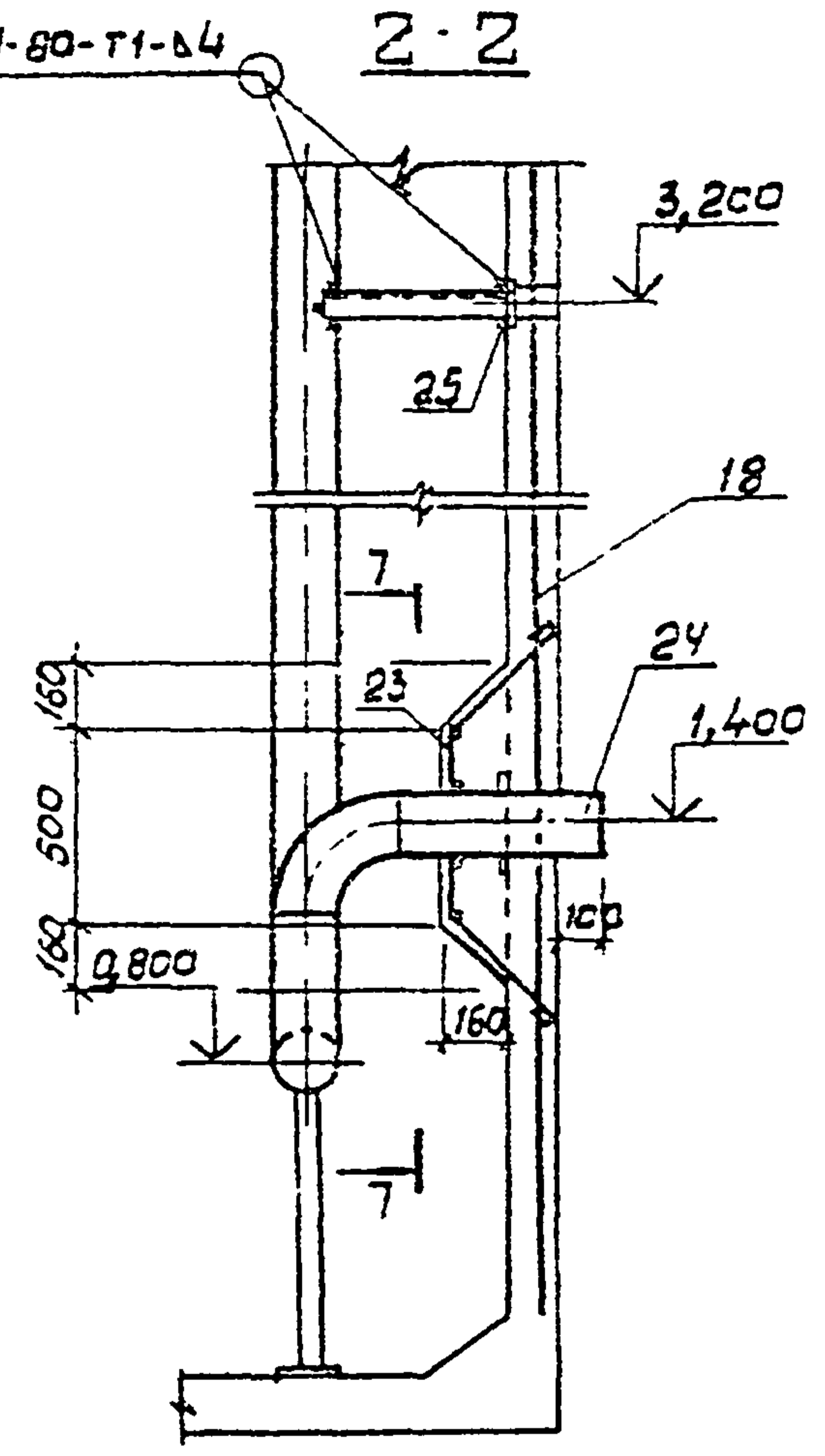
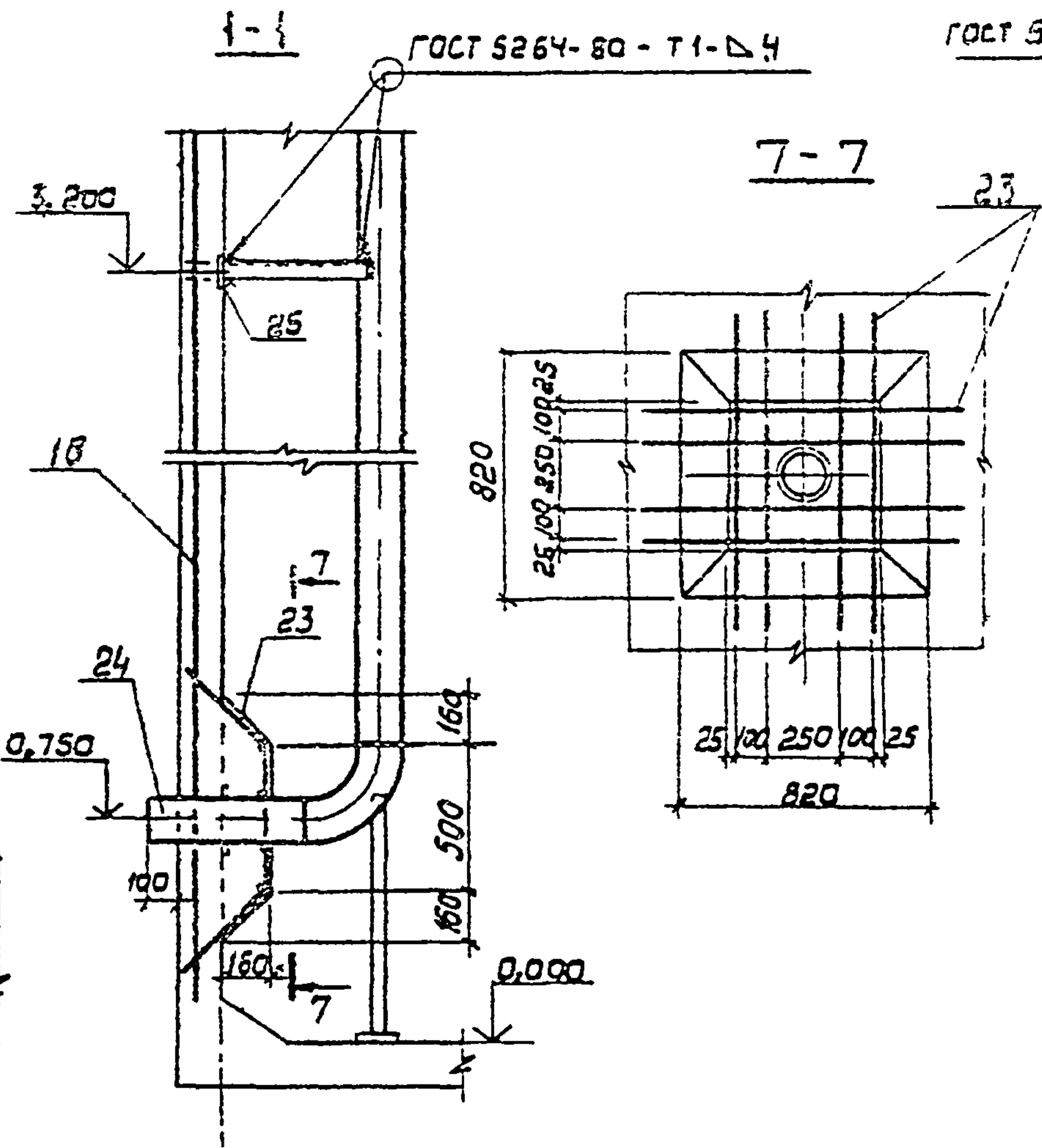
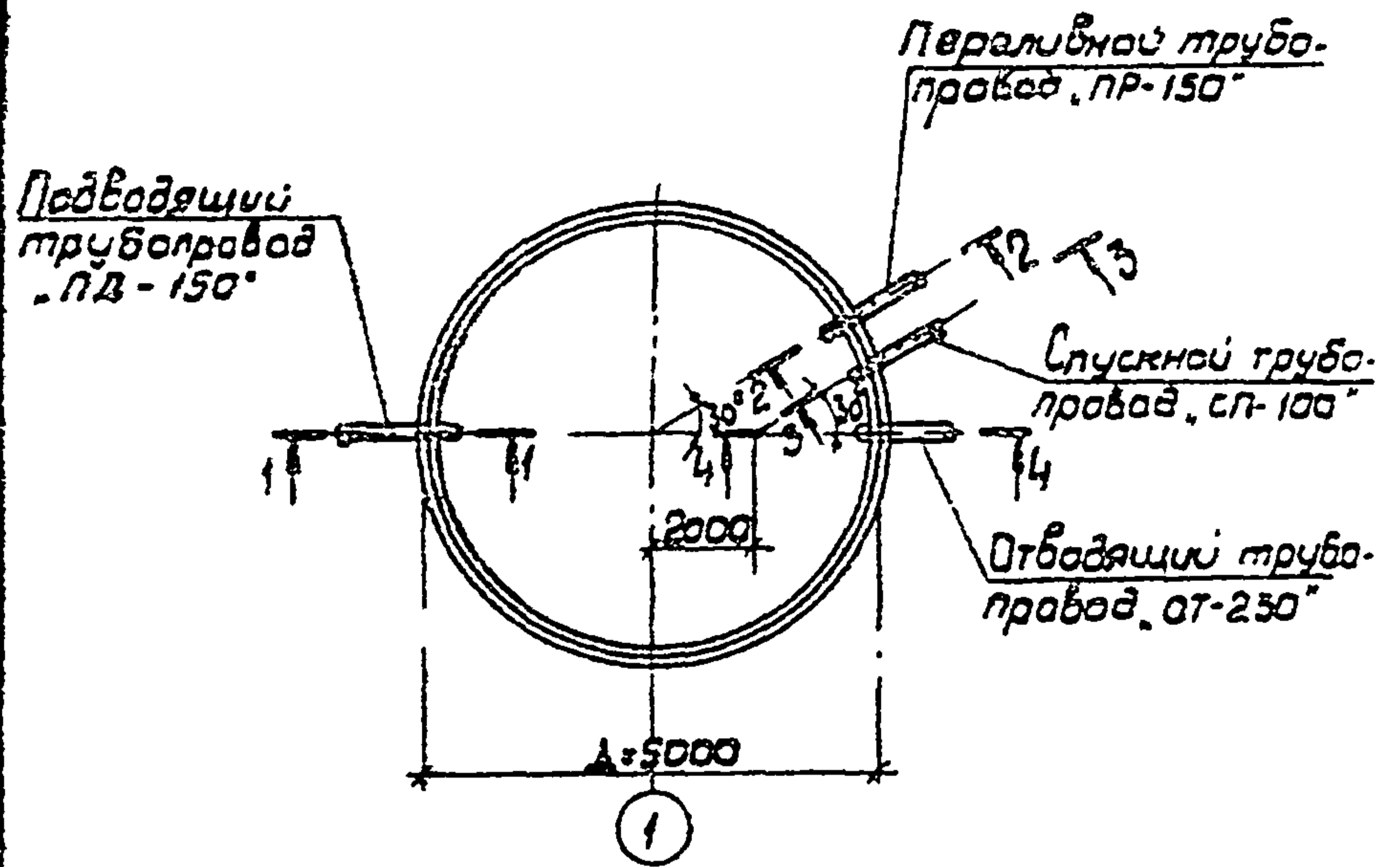
Копия. Издана

Формат А3



Альбом I

Т.П. 901-4-90.86

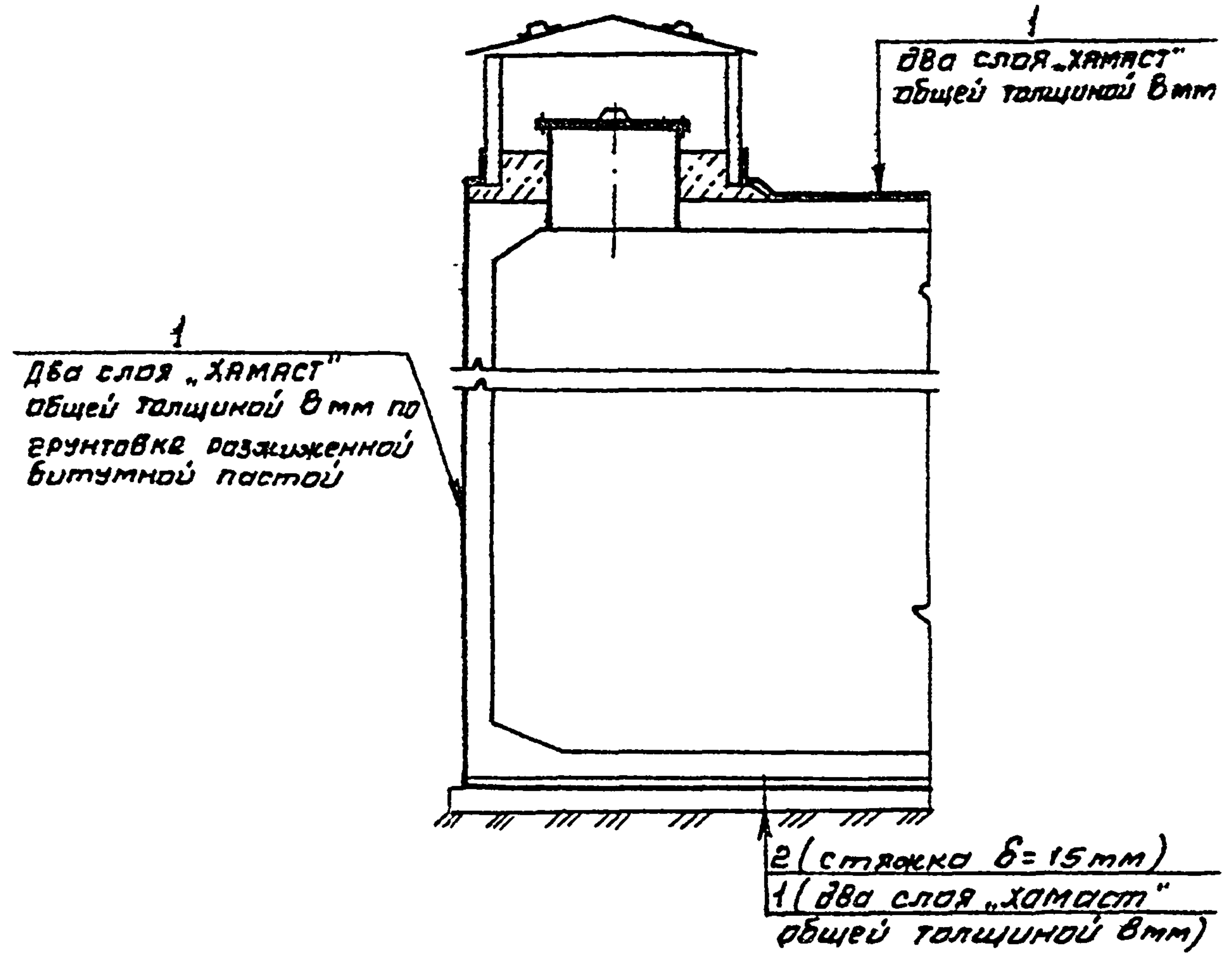


1. Установка закладных изделий поз.25 и свцификация см листы 9,13
2. В месте прохода труб в днище и стене стержни отогнуть по краю трубы и приварить к ней

Имя и подпись, Подпись и дата, Взамен листа N

Т.П. 901-4-90.86-КЖ					
Привязан	Гип	Ялмазов	Н.С.	Резервуар вместимостью 250м³	Стация
	Н.контр.	Сусина		для площадок без подпора	лист
	Нач.отд.	Филатов		грунтовых вод	15
	рук.вр.	Полстикова		Прозод труб через	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
	Инж.	Ябромово		днище и стену	
И.И.В.И.					

Ллбббм I  
Т.П. 901-4-90.86



Для гидроизоляции применяется холодная асфальтовая мастика - "хамаст" БЭМ-Ц или ИИ-20 в соответствии с "Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции" ПТТ-79, ВНИИГ, Ленинград, 1979г

Перед нанесением "хамаст" поверхность конструкции должна быть очищена, крупные раковины и выступы-выровнены.

Гидроизоляцию стен и покрытия выполнять после проведения испытаний резервуара

Для резервуаров нечистой воды гидроизоляция не выполняется

Спецификация на материалы гидроизоляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		<u>материалы</u>			
1		Асфальтовая мастика	2,14		м <sup>3</sup>
2		мелкозернистый бетон В7.5	1,04		м <sup>3</sup>

ТП901-4-90.86 - КЖ					
Привязан	Гип	Ялмазов	Н.Контр.	Толстиково	Нач.отд
				Филатов	Рук.бриг
				Сисимо	вед.инж.
				Брянцева	
инв №:					
				Резервуар вместимостью 250м <sup>3</sup> для площадок без подпора грунтовых вод	станция
				Гидроизоляция	Лист 16
					Листов
					СНТЗВЦОКНАЛПРОЕКТ

копировал. Симицына

инв № табл. Подпись и дата  
ВЗОН ИИВ №

Альбом Т  
 ТП 901-4-90.86

ТУ Настоящие технические условия распространяются на арматурные и закладные изделия, применяемые в монолитных железобетонных конструкциях резервуара по рабочим чертежам марки КЖ данного альбома, крышку камер, стремянку.

ТУ1. Арматурные и закладные изделия должны соответствовать ГОСТ 10928-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний“.

ТУ2. Арматурные сетки и каркасы изготавливаются посредством контактной точечной сварки всех пересечений стержней типа КТ-2 по ГОСТ 14098-68.

ТУ3. В изготовлении закладных изделий применяется контактная и автоматическая сварка по ГОСТ 19292-73.

ТУ4. Крышку камер варить швами толщиной 4 мм.

Окрасить железным суриком в 3 слоя общей толщиной 55 мкм.

ТУ5. Стремянка разработана по типу стремянок СТ серии 1.450.3-3 „Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения“ вып 2.

При изготовлении соблюдать указания и требования данной серии по технологии изготовления стремянок.

Сварные швы толщиной 6 мм.

ТУ6. Дуговую сварку крышки камер и стремянки вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-81.

Привязан

Инв. №

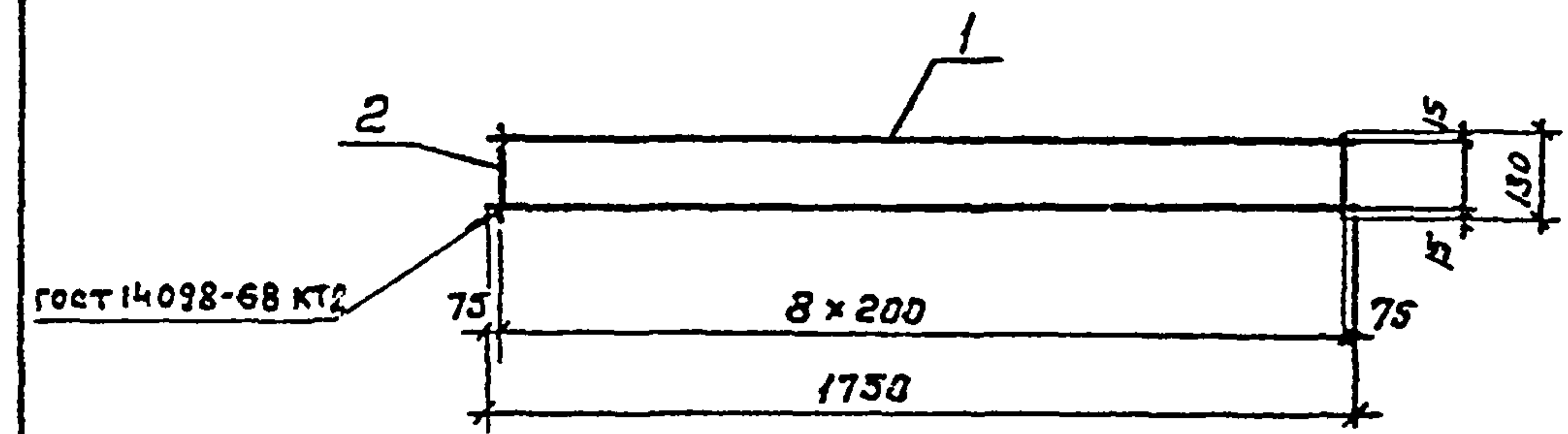
ТП 901-4-90.86-КЖИ-ТУ

Технические условия

Станд. Лист Листов  
 9 1 1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-С1.1	А-1-6-ГОСТ 5781-82 e=1750	2	0,39 кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ 5781-82 e=130	9	0,03 кг

Привязан

Инв. №

ТП 901-4-90.86-КЖИ-С1

Сетка С1

Станд. Масса Масштаб

Р 1,05 1:20

Лист Листов 1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копировал Гальденбаум

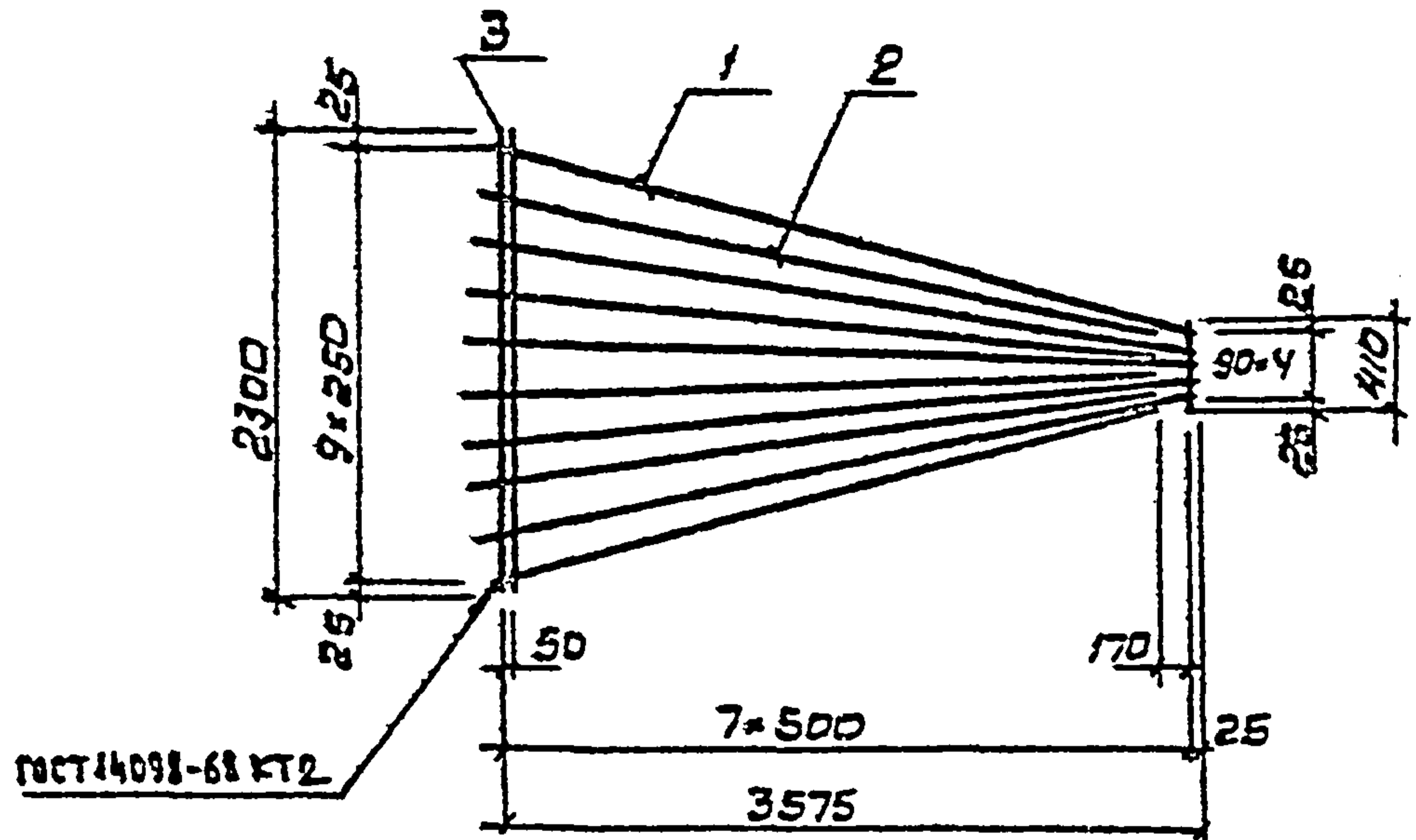
Формат А4

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

ГНП	Алмазов	<i>Алмазов</i>
Н.контр.	Сисина	<i>Сисина</i>
Нач.отв.	Филатов	<i>Филатов</i>
Рук.бр	Толстикова	<i>Толстикова</i>
Инжен.	Абрамова	<i>Абрамова</i>

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

ГНП	Алмазов	<i>Алмазов</i>
Н.контр.	Сисина	<i>Сисина</i>
Нач.отв.	Филатов	<i>Филатов</i>
Рук.бр	Толстикова	<i>Толстикова</i>
Инжен.	Абрамова	<i>Абрамова</i>



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖУ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-С2.1	А-III-10-ГОСТ 5781-82 L. 3770	5	2,33 кг
Б4	2		.2	А-III-10-ГОСТ 5781-82 L. 3600	5	2,22 кг
Б4	3		.3	А-1-6-ГОСТ 5781-82	13,150 Лист.м	0,222 кг
				L от 2300 до 410 через 270		

Прибязан			
И.И.И.			

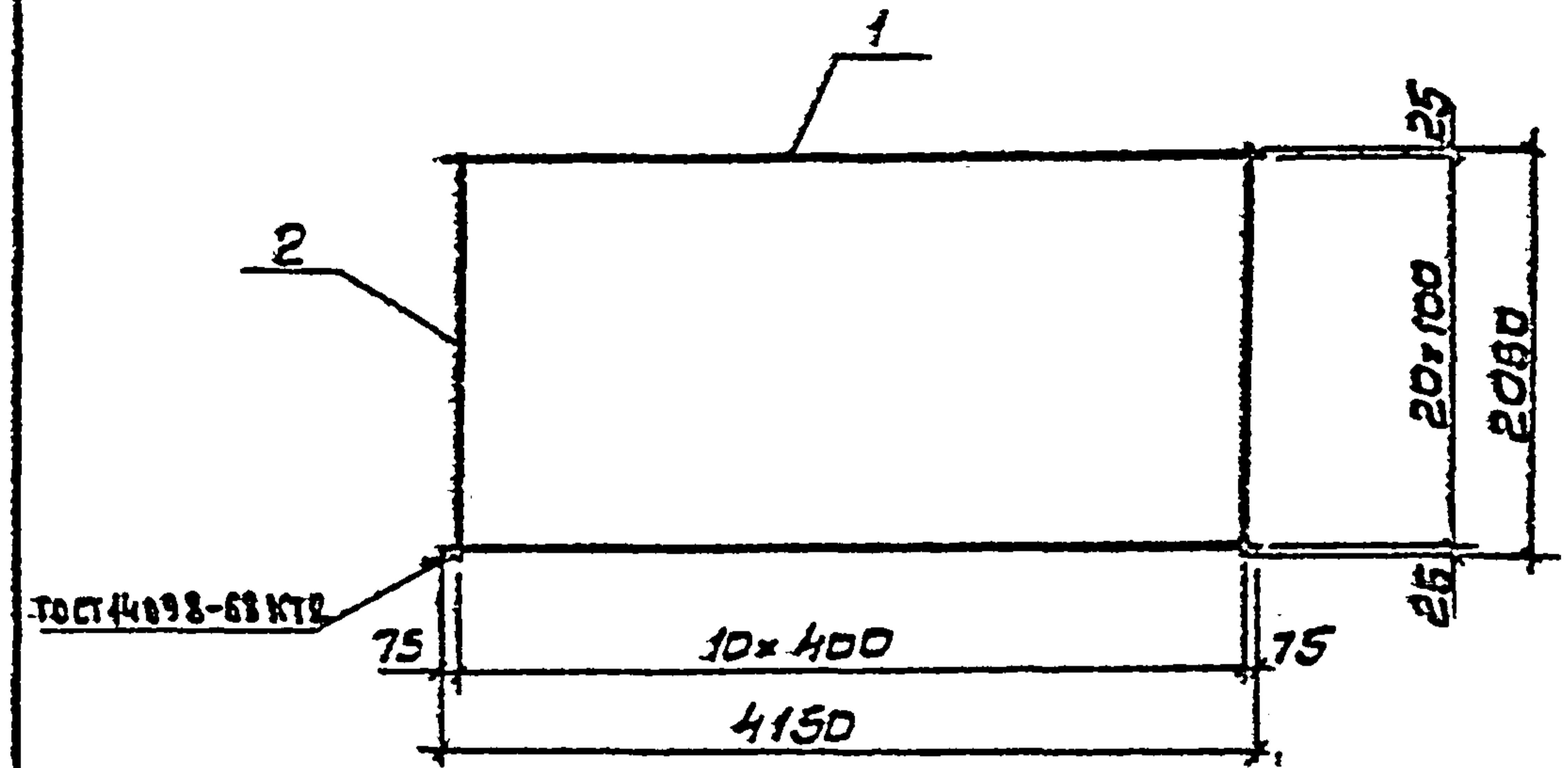
ТП 901-4-90.86-КЖИ-С2

Сетка С2

Стандия	Масса	Масштаб
Р	25,66	1:20
Лист	Листов 1	

СОИЗВОДСКАНАПРОЕКТ

Гип	Алмазов	<i>Алмазов</i>
И.контр.	Сусина	<i>Сусина</i>
Нач. отд.	Филатов	<i>Филатов</i>
Рук. бр.	Полстиково	<i>Полстиково</i>
И.И.И.	Ябромова	<i>Ябромова</i>



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на листе	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖУ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-С3.1	А-III-10-ГОСТ 5781-82 L. 4150	21	2,56 кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ 5781-82 L. 2050	11	0,46 кг

Прибязан			
И.И.И.			

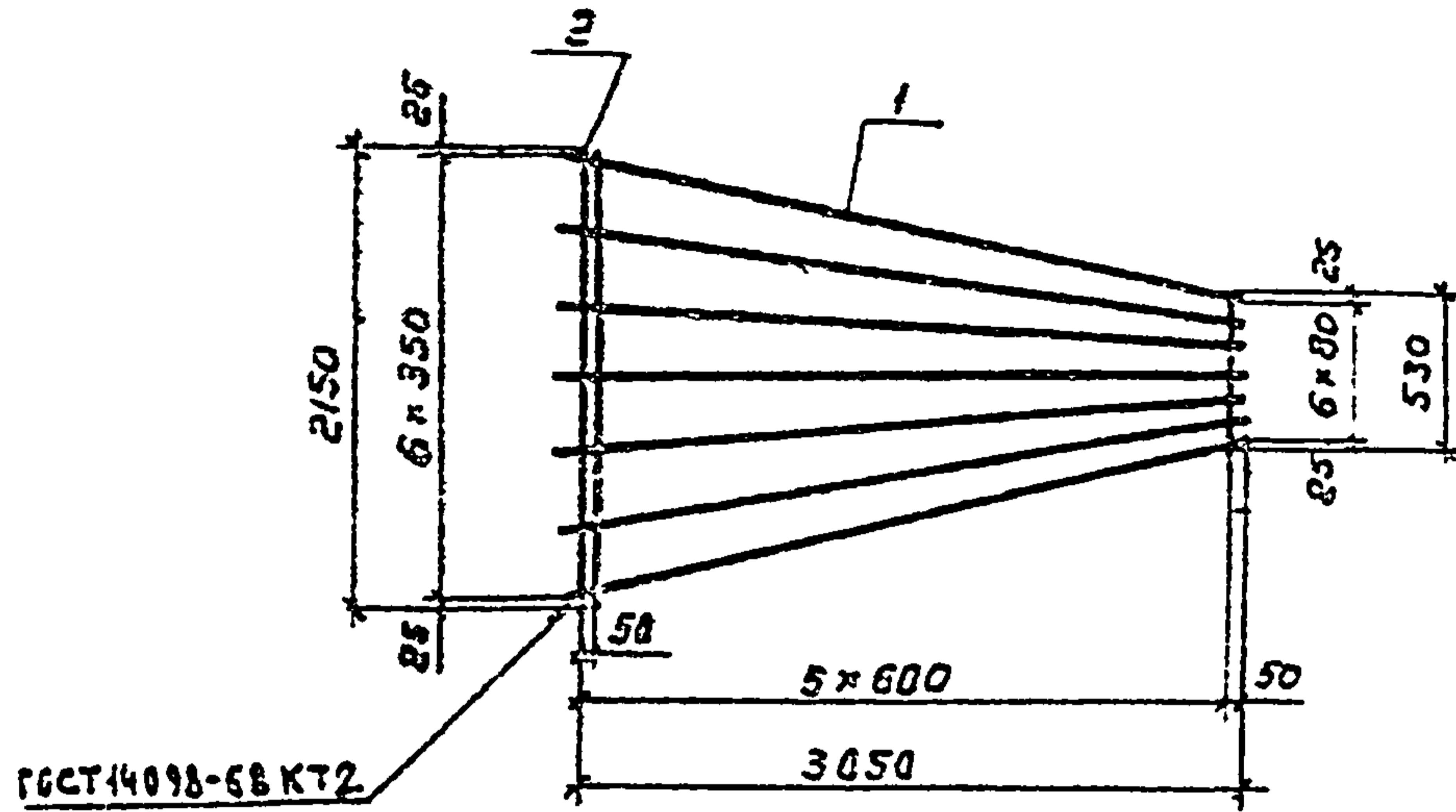
ТП 901-4-90.86-КЖИ-С3

Сетка С3

Стандия	Масса	Масштаб
Р	59,82	1:50
Лист	Листов 1	

СОИЗВОДСКАНАПРОЕКТ

Гип	Алмазов	<i>Алмазов</i>
И.контр.	Сусина	<i>Сусина</i>
Нач. отд.	Филатов	<i>Филатов</i>
Рук. бр.	Полстиково	<i>Полстиково</i>
И.И.И.	Тыршч	<i>Тыршч</i>



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-С4.1	А-III-8-ГОСТ 5781-82 R=3600	7	1,42 кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ 5781-82 L от 2150	10,55	0,222 кг
				да 530 через 300		

Привязан

Инд. п.

ТП 901-4-90.86-КЖИ-С4

Сетка С4

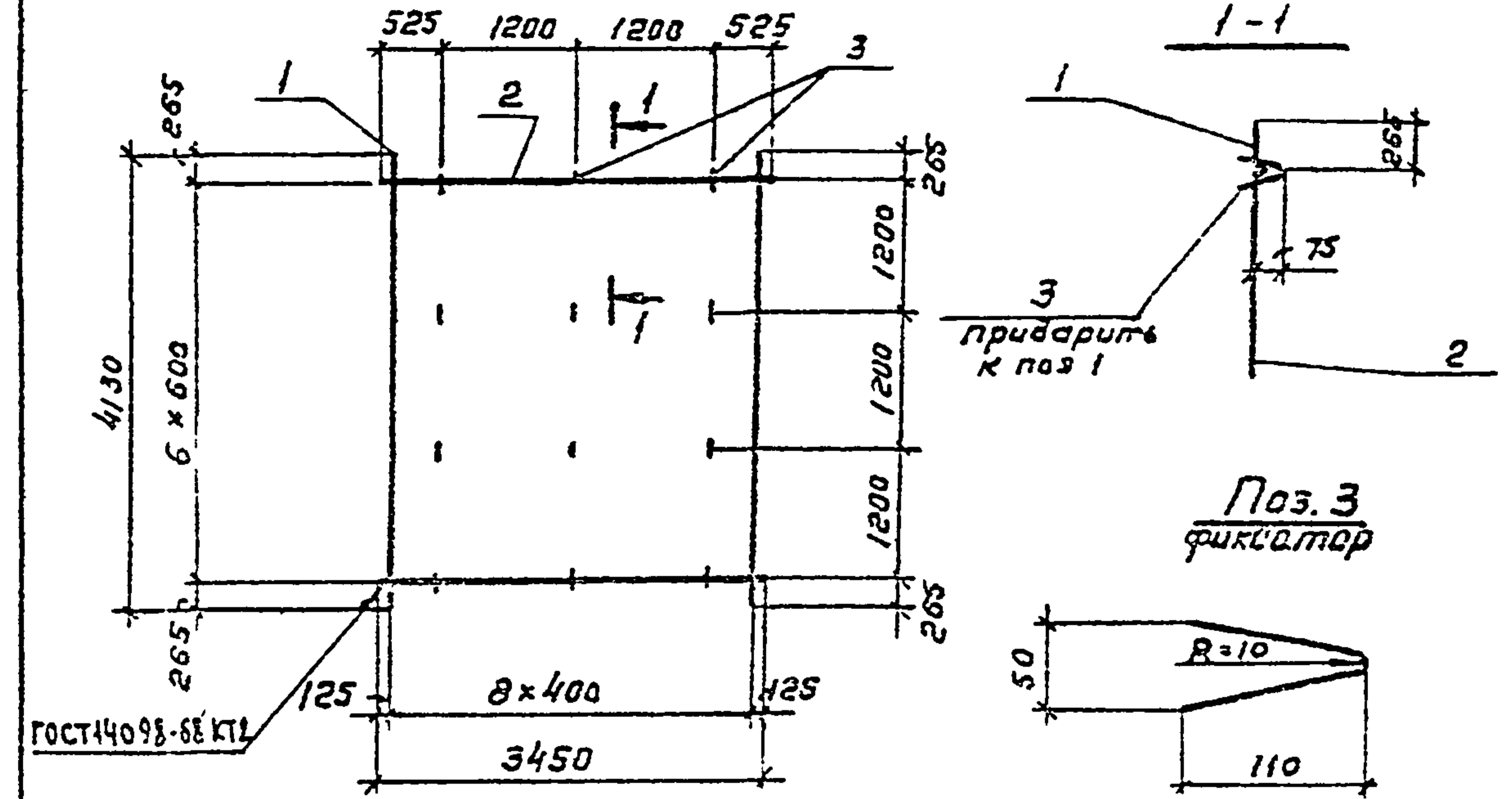
Стадия Масса Масштаб

Р 12,28 1:50

Лист Листов 1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-С5.1	А-1-10-ГОСТ 5781-82 R=4130	9	2,55 кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ 5781-82 R=3450	7	0,77 кг
Б4	3		.3	А-1-6-ГОСТ 5781-82 R=220	12	0,05 кг

Привязан

Инд. п.

ТП 901-4-90.86-КЖИ-С5

Сетка С5

Стадия Масса Масштаб

Р 28,94 1:20

Лист Листов 1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Копирован Гольденвайн

Формат А4

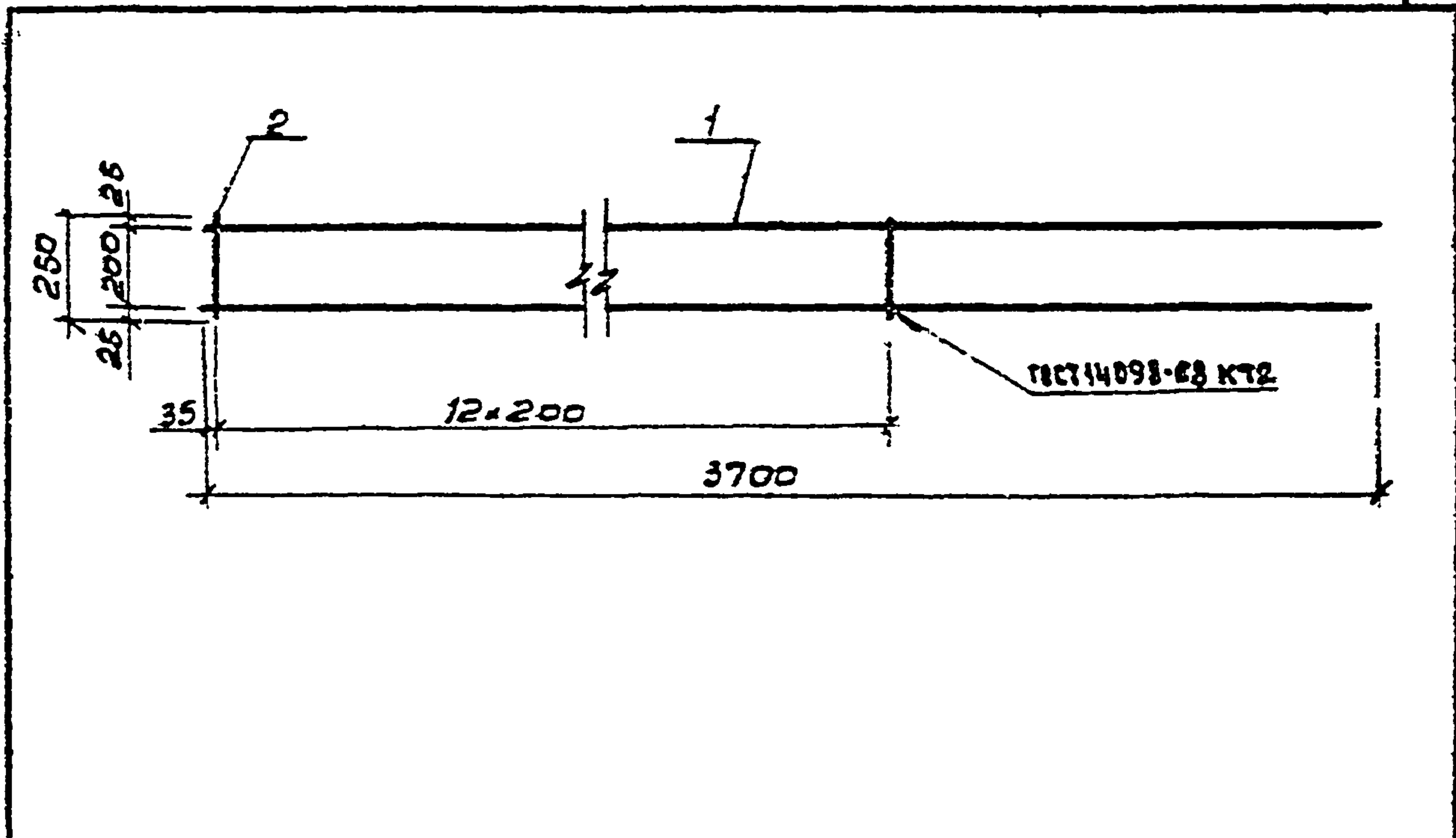
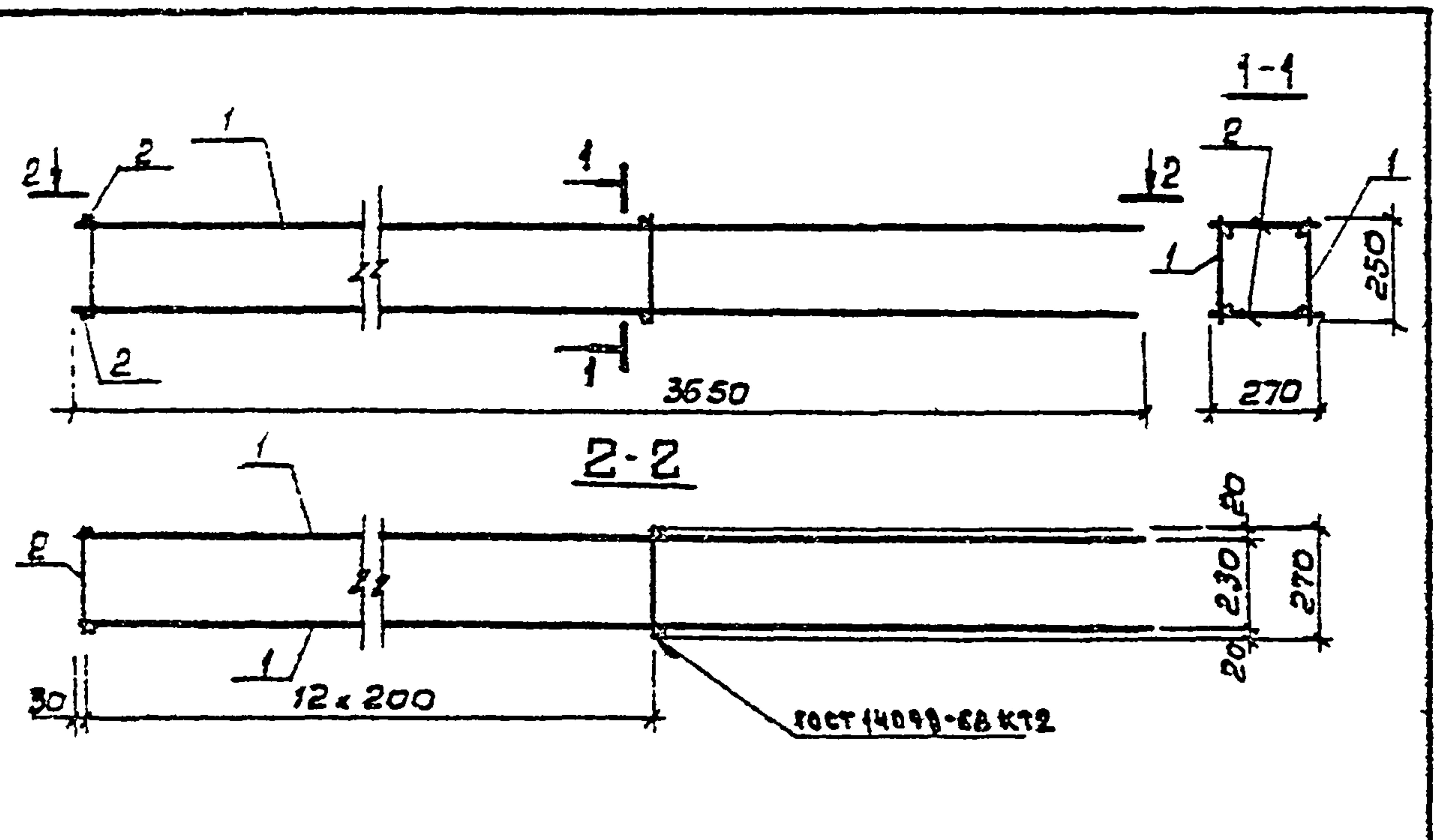
Инд. п. лав. Подпись и дата

Инд. п. лав.	Подпись	Дата

Инд. п. лав. Подпись и дата

Инд. п. лав.	Подпись	Дата

Дилем I  
9806-7-106 ИЛ



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90 86-КЖУ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
А4	1		901-4-90.86-КЖУ-СБ	Сетка СБ	2	7,30кг
Б4	2		-КП.1	А-1-6 Гост 5781-82 L=270	26	0,06кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖУ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-СБ.1	А-III-12 Гост 5781-82 L=3700	2	3,29 кг
Б4	2		.2	А-1-6 Гост 5781-82 L=260	13	0,06 кг

Привязка


И.В.Н

Привязка


И.В.Н

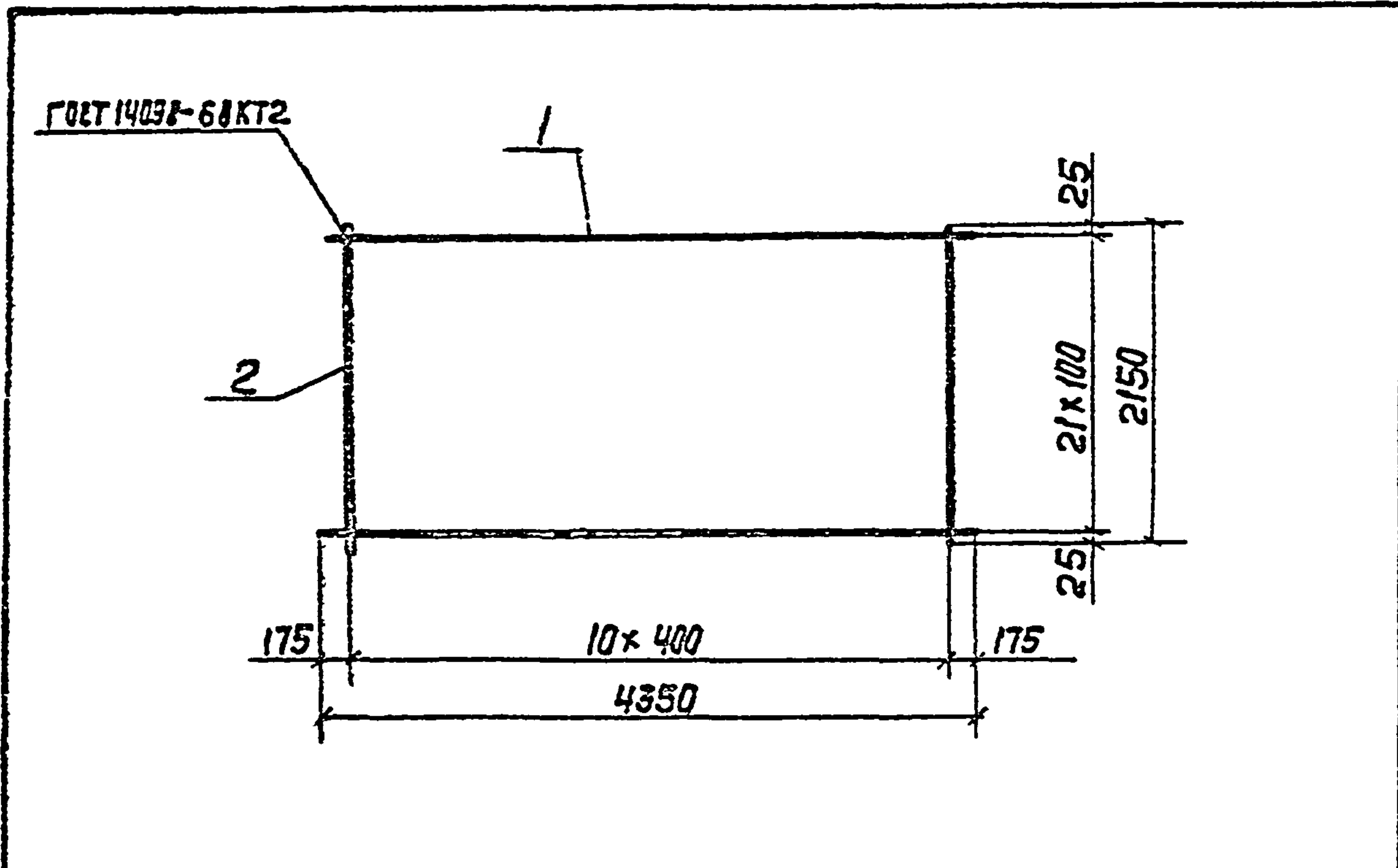
И.В.Н. подл. Подпись и дата

ТП 901-4-90.86-КЖИ-КП					
Ген. Дир.	Я.Мазов	Каркас пространственный КП	Студия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Сусино		р	16,28	1:20
Нач. отд.	Филатов		Лист	Листов 1	
Руч. бр.	Талстыкова		СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
И.В.Н.	Абрамова				

И.В.Н. подл. Подпись и дата

ТП 901-4-90.86-КЖИ-СБ					
Ген. Дир.	Я.Мазов	Сетка СБ	Студия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Сусино		р	7,36	1:20
Нач. отд.	Филатов		Лист	Листов 1	
Руч. бр.	Талстыкова		СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
И.В.Н.	Абрамова				

Т.П. 901-4-90.86 ЛАБОМ I



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-СТ.1	А-III-14-ГОСТ 5781-82 E=4350	22	5.26 кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ 5781-82 E=2150	11	0.48 кг

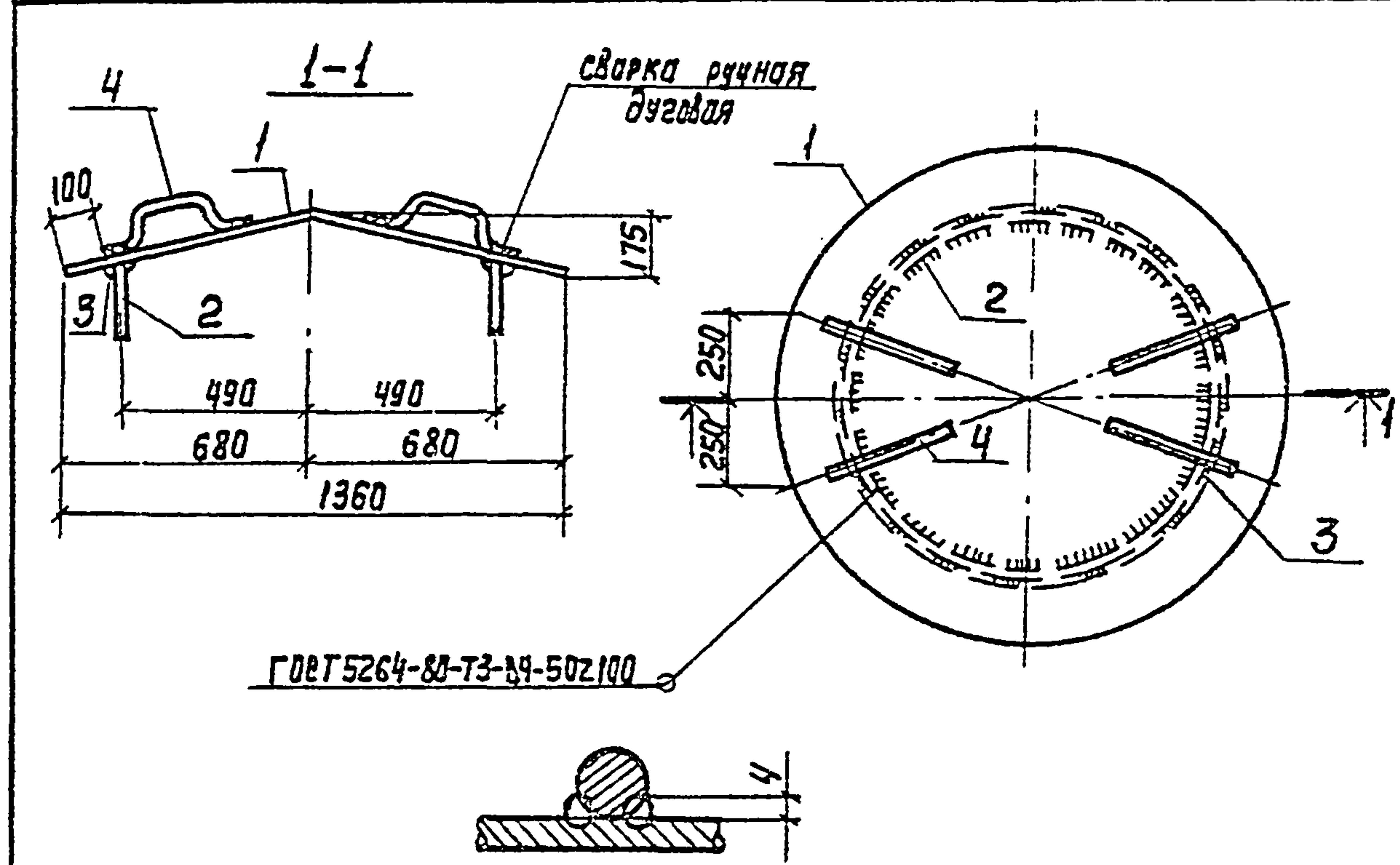
ПРИВЯЗАН			
ИВ.Н.:			

ТП 901-4-90.86-КНИ-СТ

Сетка СТ

Строчка	Масса	Масштаб
Р	121.0	1:50
Лист	Листов 1	
СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ		

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90 86-КНИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-КК1.1	Лист 5-48x1400 ГОСТ 19903-79 E=1400	1	46.90 кг
Б4	2		.2	Полоса 6-4x200 ГОСТ 103-76 E=3080	1	19.30 кг
Б4	3		.3	Кольцо 935x24 ТУ 38105-1222-78	1	Различ. группы II
А4	4		4.901-18 ТМ 28.01.03	Ручка	4	

ПРИВЯЗАН			
ИВ.Н.:			

ТП 901-4-90.86-КНИ-КК1

Крышка камеры КК1

Строчка	Масса	Масштаб
Р	69.4	1:20
Лист	Листов 1	
СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ		

Копир. Лавренко

Формат А4

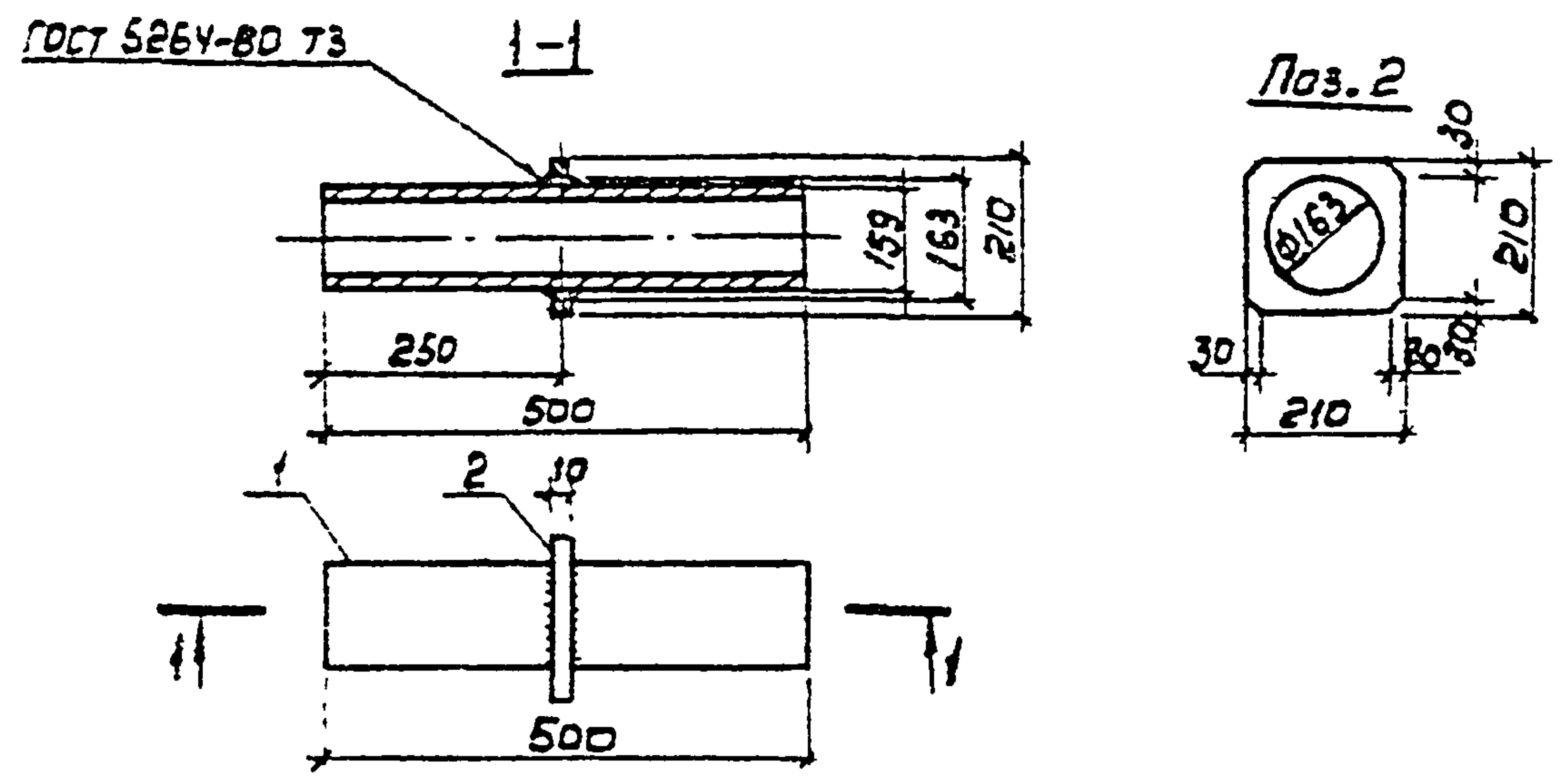
Ш.Н.Лавр. Подпись и дата

И.И.П.	Алмазов	Лавр
Н.Контр.	Сусина	Лавр
Нач. отд.	Филатов	Лавр
Рук. бр.	Толстикова	Лавр
И.И.Н.	Тырш	Лавр

Ш.Н.Лавр. Подпись и дата

И.И.П.	Алмазов	Лавр
Н.Контр.	Сусина	Лавр
Нач. отд.	Филатов	Лавр
Рук. бр.	Толстикова	Лавр
И.И.Н.	Тырш	Лавр

ТП 901-4-90.86 Алмазов И



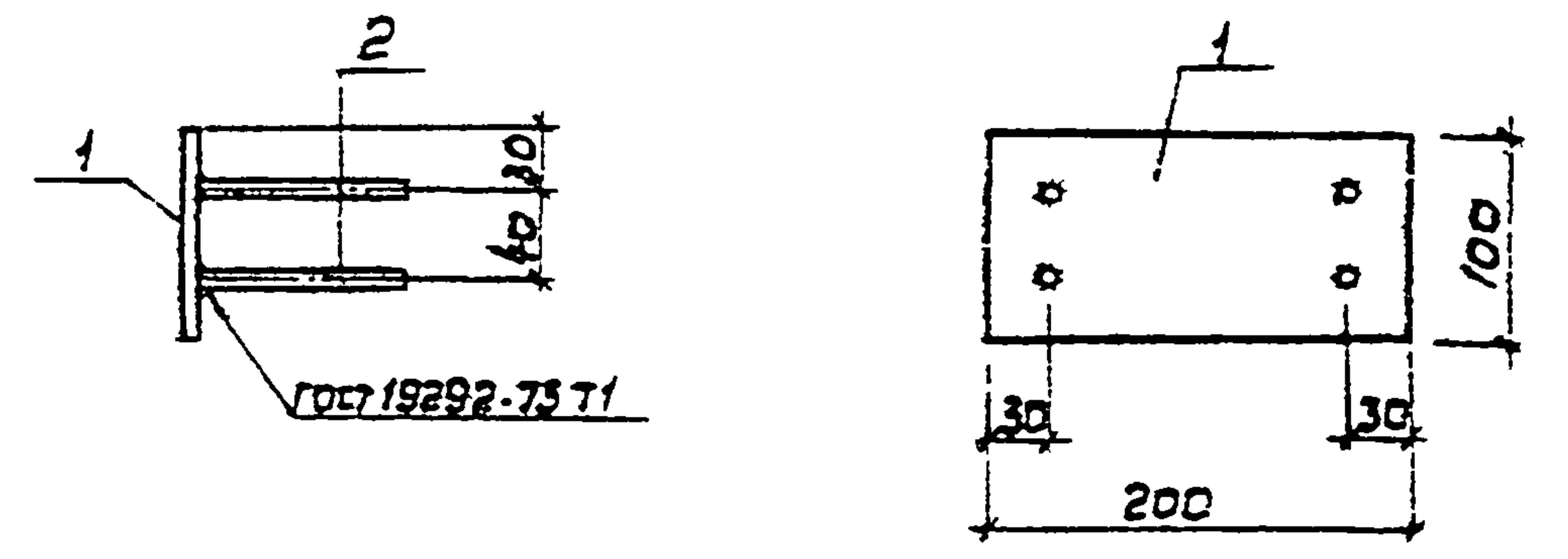
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-МН1.1	Труба 159x3 ГОСТ 10704-76 Р.500 Л-С ГОСТ 10705-80	1	5,77 кг
Б4	2		.2	Полоса 210 ГОСТ ВР-70 ВСТ ГОСТ И 637-79 Р.210	1	3,46 кг

Привязан


ИМВ.И

ТП 901-4-90.86-КЖИ-МН1

Группа	И.Контр.	Нач. отд.	Рук. БР	И.М.Ж.	Узел	Стандия	Масса	Масштаб
Алмазов	Сусина	Филатов	Толстиково	Абрамова	Узделие закладное МН1	Р	9,23	1:10
						Лист		Листов 1
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ								



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-90.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-МН2.1	Полоса 610x200 ГОСТ ВР-70 ВСТ ГОСТ И 637-79 Р.100	1	1,57 кг
Б4	2		.2	А-III-В-ГОСТ 5781-82 Р.100	4	0,04 кг

Привязан


ИМВ.И

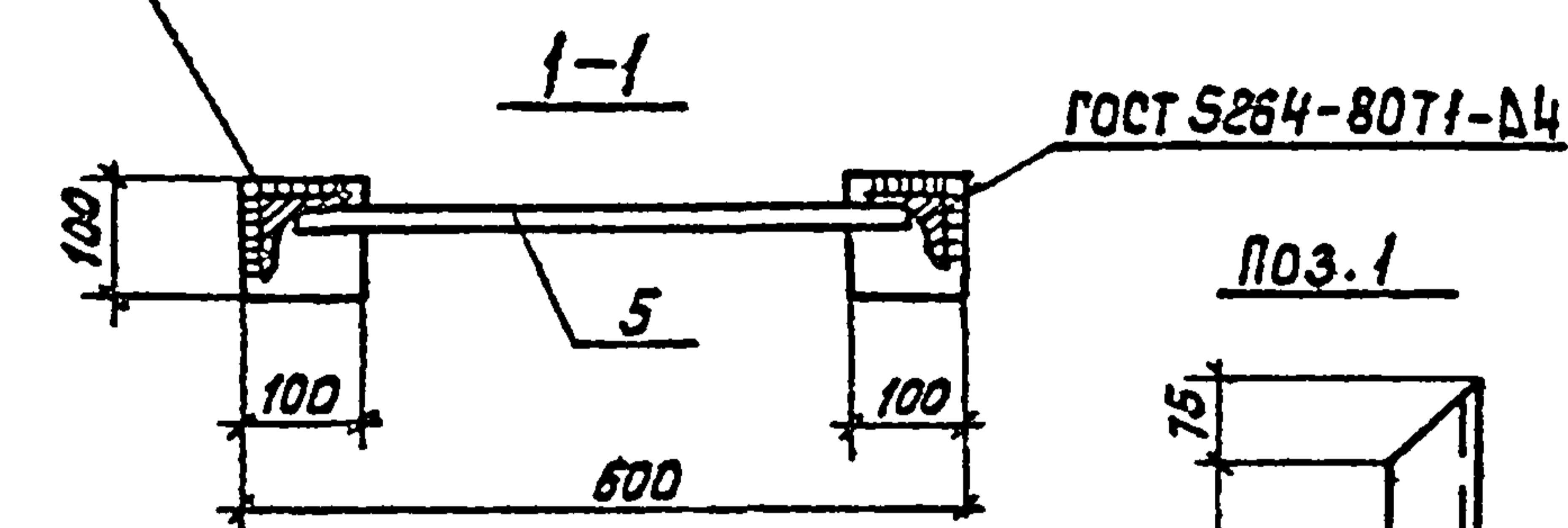
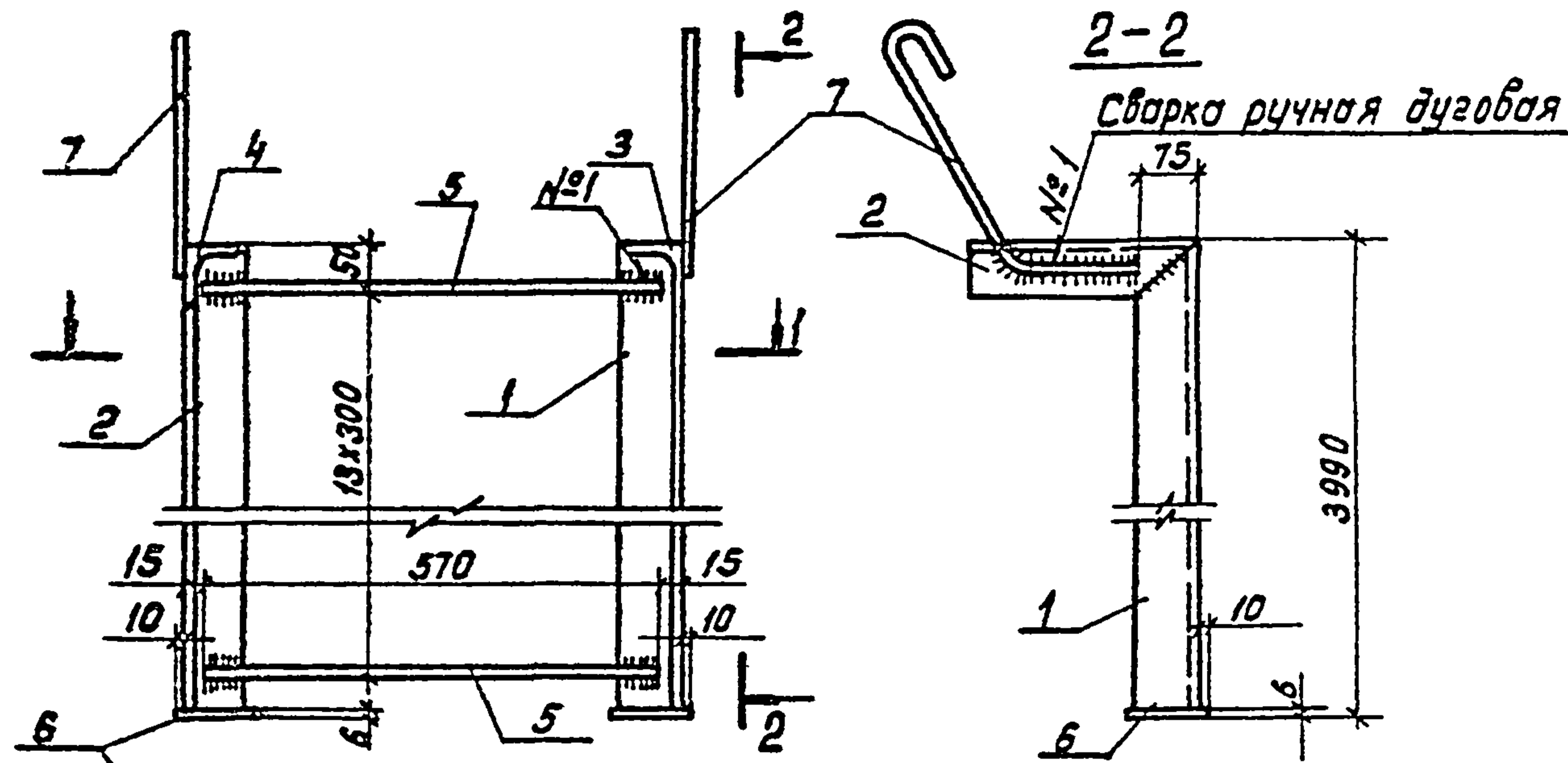
ТП 901-4-90.86-КЖИ-МН2

Группа	И.Контр.	Нач. отд.	Рук. БР	И.М.Ж.	Узел	Стандия	Масса	Масштаб
Алмазов	Сусина	Филатов	Толстиково	Абрамова	Узделие закладное МН2	Р	1,73	1:50
						Лист		Листов 1
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ								

ИМВ.И подл. Подпись и дата. Взам. ИМВ.И

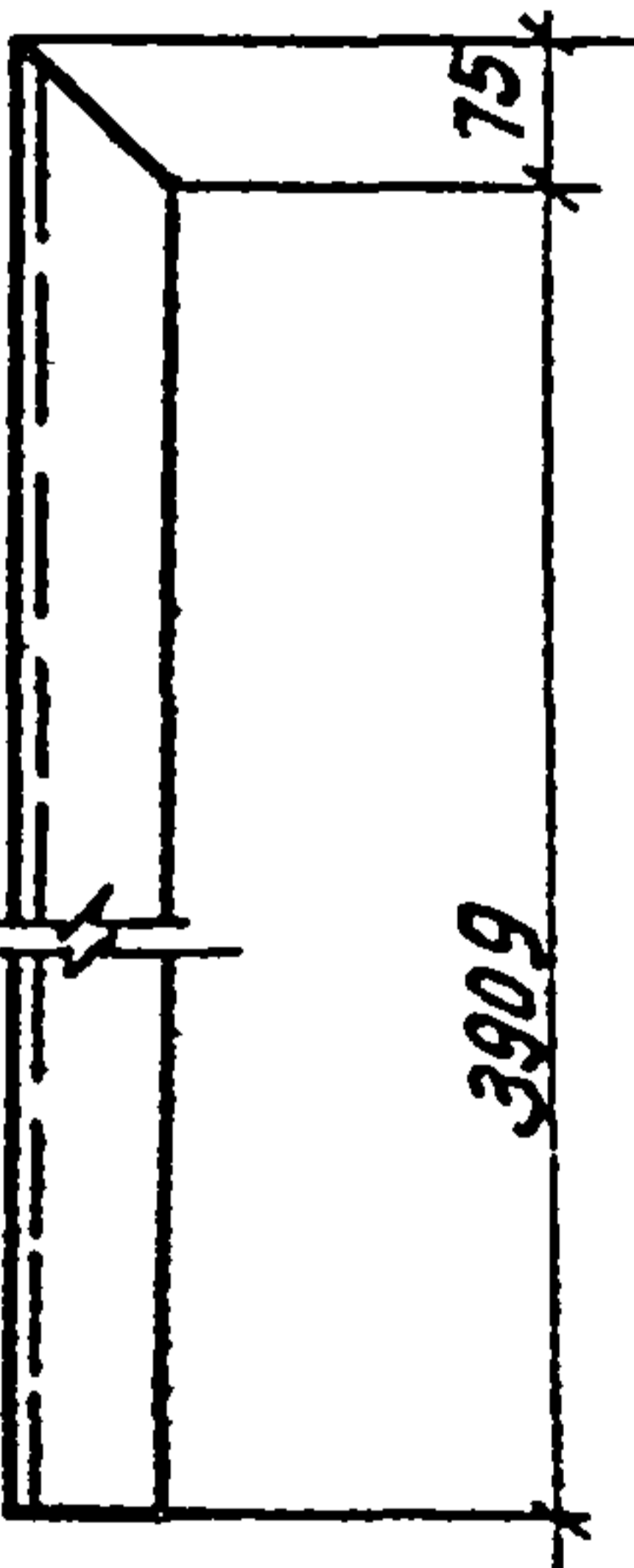
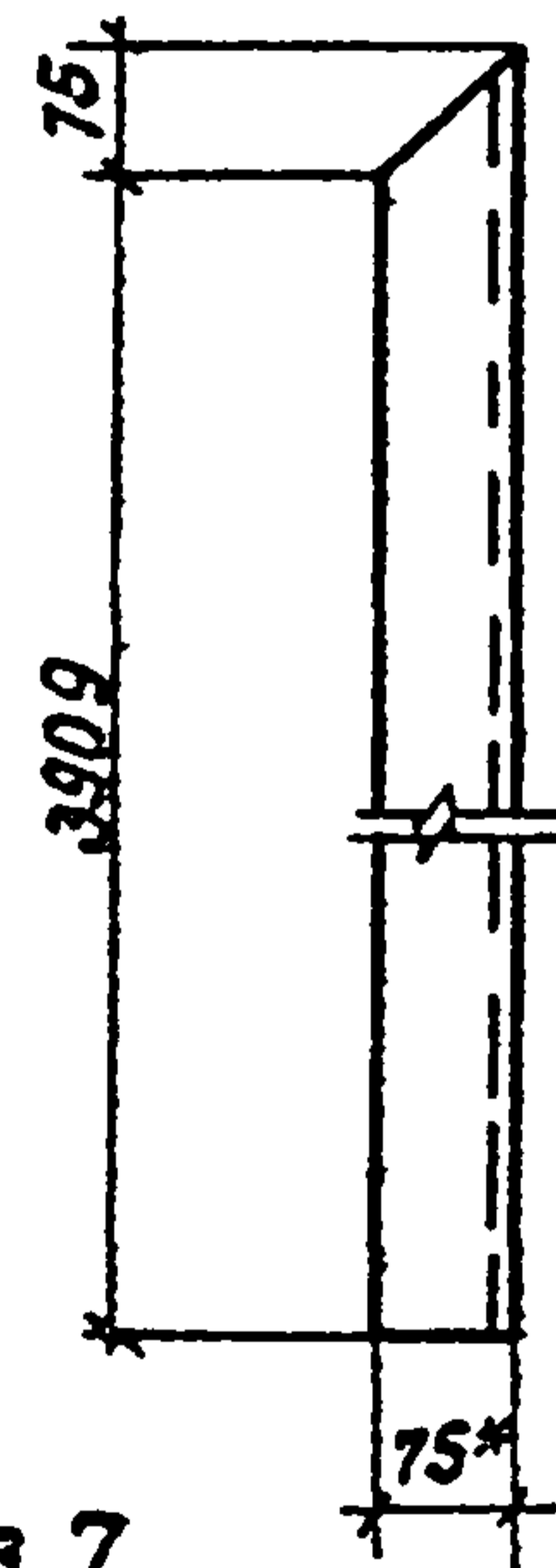
ИМВ.И подл. Подпись и дата. Взам. ИМВ.И



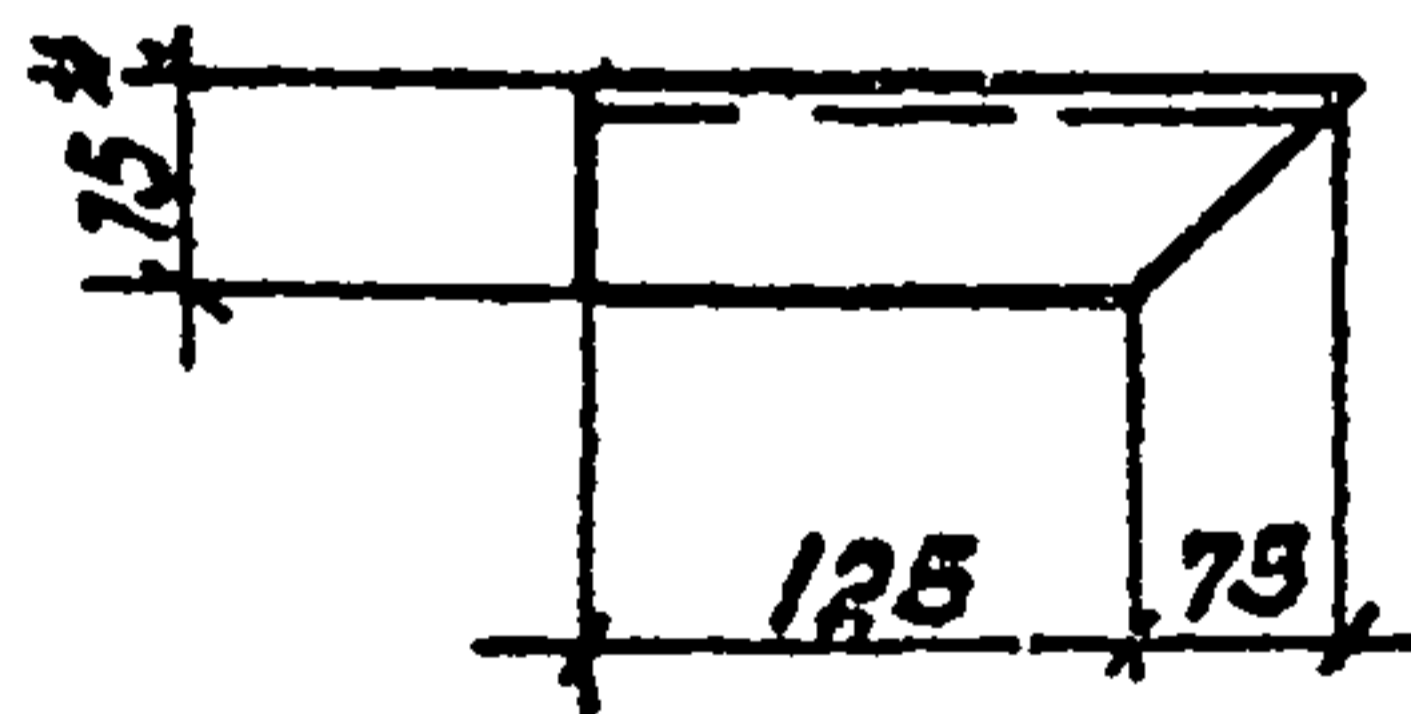


Поз. 1

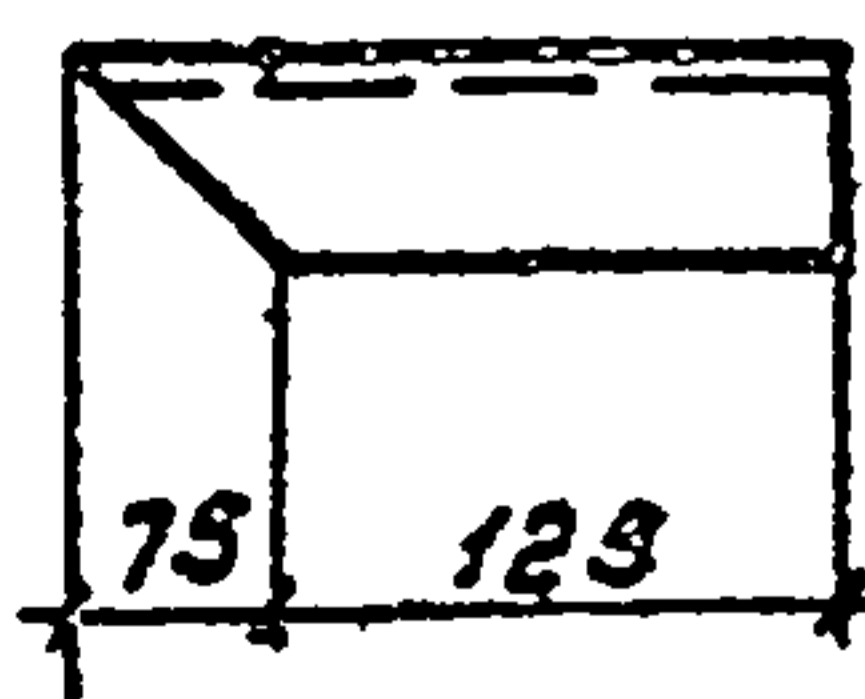
Поз. 2



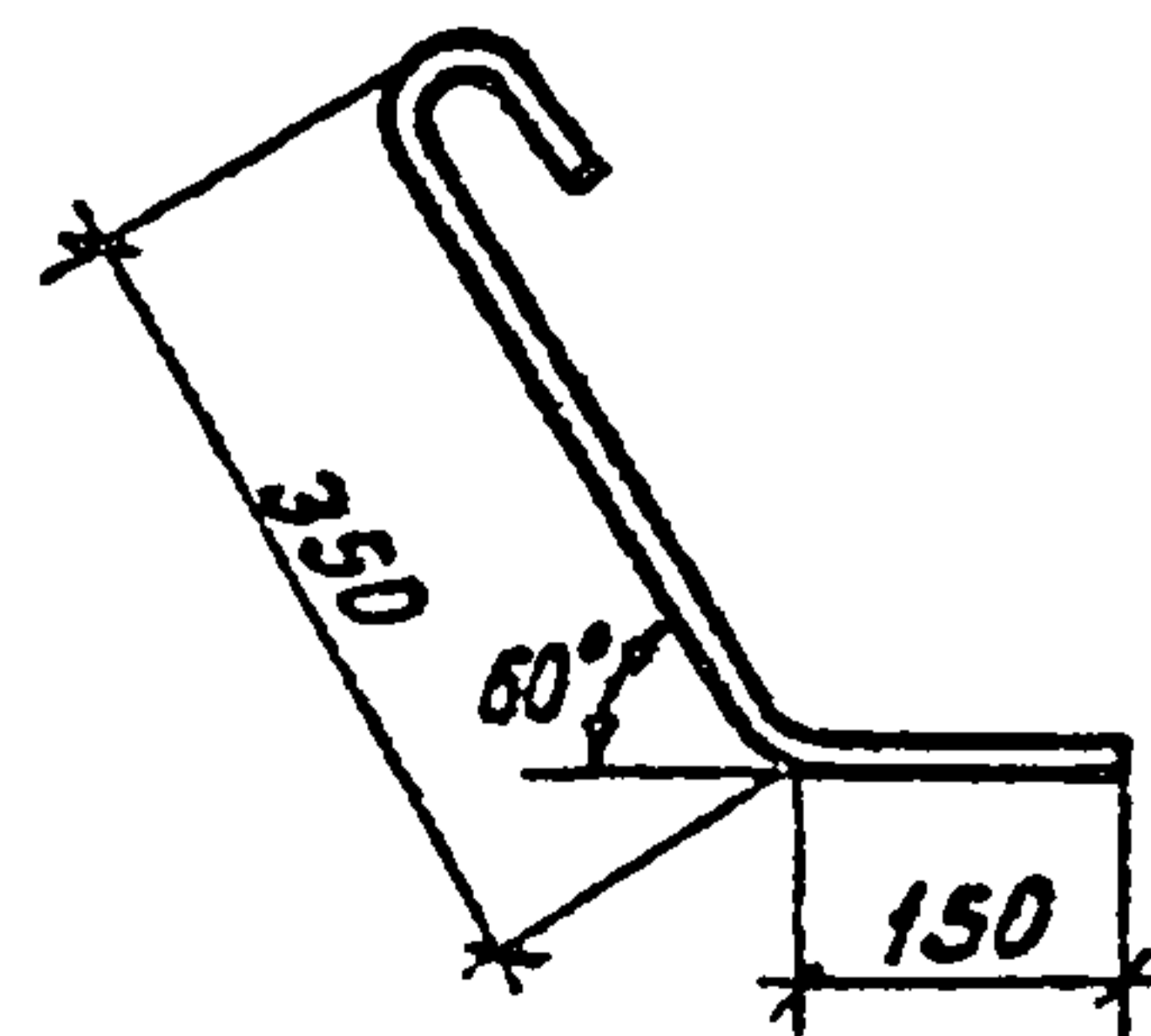
Поз. 3



Поз. 4



Поз. 7

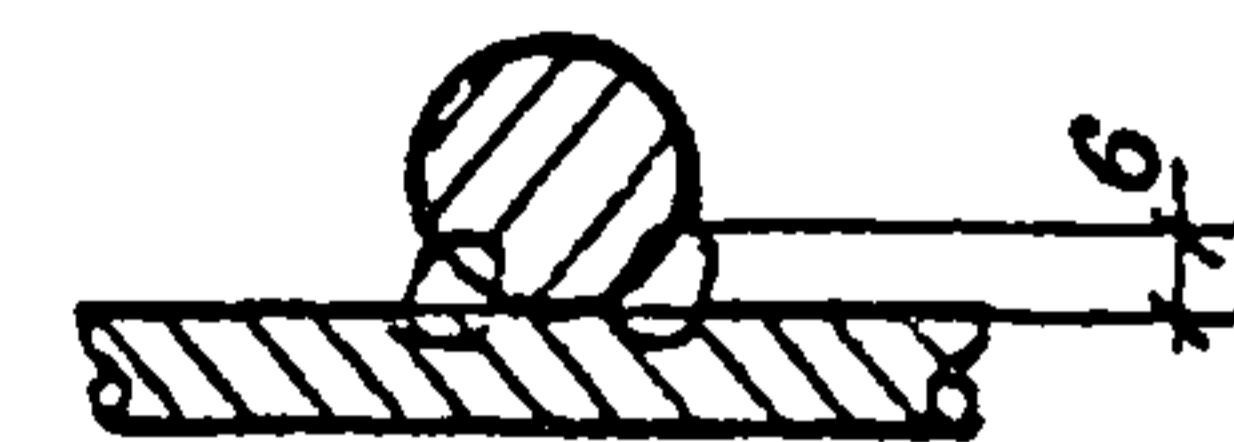


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
			901-4-90.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
				Детали		
Б4		1	-Ст 1	Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72 e=3984 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	35,00 кг
Б4		2	.2	Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72 e=3984 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	35,00 кг
Б4		3	.3	Уголок 5-75x15x6 ГОСТ 8509-72 e=200 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	1,75 кг
Б4		4	.4	Уголок 5-75x75x6 ГОСТ 8509-72 e=200 ВСТЗКП2 ГОСТ 535-79	1	1,75 кг
Б4		5	.5	Я-1-18-ГОСТ 5781-82 e=570	14	1,14 кг
Б4		6	.6	Полоса 6x100 ГОСТ 103-76 ВСТЗ ГОСТ 535-79	2	0,47 кг
Б4		7	.7	Я-1-10-ГОСТ 5781-82 e=600	2	0,37 кг

1.\* Размеры для справок

2. Стремянку огрунтовать грунтом ХС-010 по ГОСТ 9355-81

№1



ТП 901 4 - 90.86 - КЖИ - СТ 1

Стремянка СТ 1

Стадия Масса Масштаб

Р 91,17 1:10

Лист Листов 1

СОВЗВОДОК АН А ПРОЕКТ

Прибязан

Группа Ямозоб  
Н.Коню. Сусина  
Нач. отд. Филиатов  
Рук. бр. Толстикова  
Инж. Тырш

УНБ. N°

Кол. Доценко

Формат А3

УНБ. N° 901-4-90 86 Подпись и дата (виза) УНБ. N°

Госстрой СССР  
Томанский филиал  
ЦИТП  
Типовой проект / серия /  
№ 901-4-90 01  
Заказ № 1470  
Цена 0 руб. 99 коп.  
Тираж 1300  
Дата " 10 " 08 1987г.