

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-76 83

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ
ЕМК 12 000... 20 000 м³

Альбом II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка. Материалы для проектирования резервуаров
ЕМК 50 20 000 м³

Альбом II Технологические трубопроводы и сигнализация резервуаров ЕМК 50 20 000 м³

Альбом III Конструкции железобетонные

Альбом IV Узлы резервуаров ЕМК 1500 20 000 м³

Альбом V Строительные изделия резервуаров ЕМК 1500 20 000 м³

Альбом VI Сметы

Альбом VII Ведомость потребности в материалах

Примененная проектная документация

ТПО 901-9-6 83, - 783, - 13 83, - 14 83 „Фильтры-поглотители

для резервуаров чистой воды“

РАЗРАБОТАН
ГПИ Союзводоканалпроект

Гл инженер института *ВН Самохин*
Гл инженер проекта *ВА Филатов*

УТВЕРЖДЕН Госстроем СССР
протокол № 53 от 30 06 82 г
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ
В/о Союзводоканалпроект
ПРИКАЗ № 315 от 19 декабря 1983 г

				ПРИВЯЗАН	
ИЧВ №					

Альбом II

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-4	-III Конструкции железобетонные	Альбом
	-II Т Технологические трубопроводы	Альбом
	-II С Сигнализация	Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Резервуары емк. 50-2500 м³ Планы.	
3	Резервуары емк 2600-20000 м³ Планы.	
4	Резервуары емк. 50-2500 м³. Подводящий трубопровод. Планы Разрезы. Детали.	
5	Резервуары емк. 50-2500 м³. Подводящий трубопровод. Спецификация.	
6	Резервуары емк. 50-2500 м³ Переливное устройство. Фрагмент плана. Разрезы.	
7	Резервуары емк. 50-2500 м³ Переливное устройство. Спецификация	
8	Резервуары емк. 2600-20000 м³ Промышленный водопровод. Схема. Узлы	
9	Резервуары емк. 2600-20000 м³. Промышленный водопровод. Спецификация.	

Условные обозначения

<u>ПД</u> — Подводящий трубопровод	<u>ПР</u> — Переливной трубопровод
<u>ОТ</u> — Отводящий трубопровод	<u>СП</u> — Спускной трубопровод

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта *Филатов В.А.*

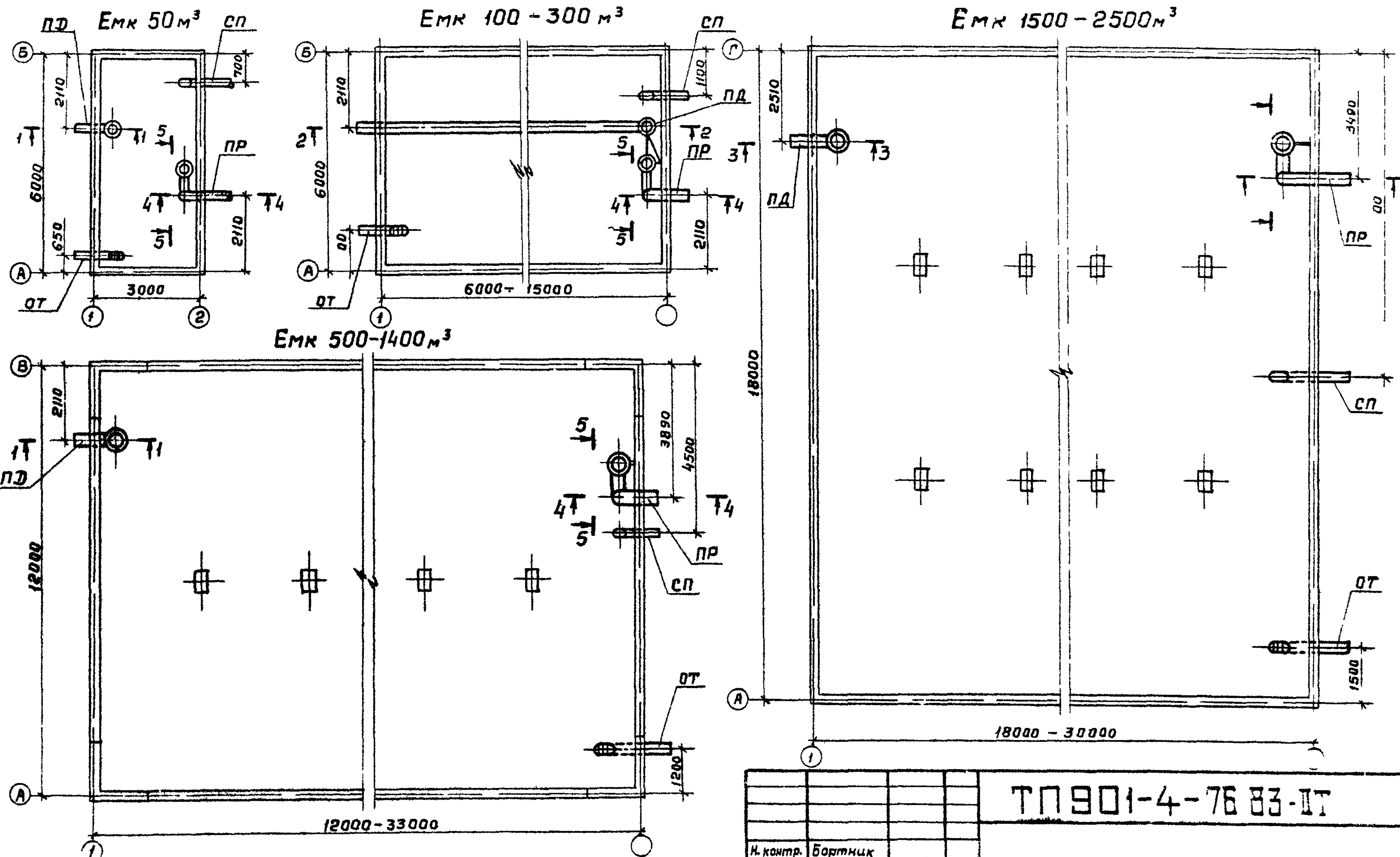
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылаемые документы		
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные	
4 901-18	Оборудование резервуаров воронка	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатанная	
161Р	Вентиль пожарный с муфтой и цапкой	
ГОСТ 2217-76	Головка соединительная напорная	
ГОСТ 18698-79	Рукав резина-тканевый	

В настоящем альбоме помещены рабочие чертежи технологической части - планы резервуаров всех емкостей с размещением технологических трубопроводов и устройств.
- оборудование резервуаров емк 50-2500 м³ подводящим и переливным трубопроводами при диаметре труб 100-400 мм,
- оборудование резервуаров емк 2600-20000 м³ промышленным водопроводом. Установка элементов отводящего и спускного трубопроводов для всех резервуаров, а также подводящего и переливного трубопроводов для резервуаров емк 2600-20000 м³ при диаметре труб 500-1400 мм и устройства приемной и переливной камер с привязкой трубопроводов к осям резервуара даны в строительной части проекта (альбом VI)

Приблиз	
Инв. №	
ТП 901-4-76 83-II-T	
И. контр. Берлин	И. контр. Берлин
Нач. отд. Харина	Нач. отд. Харина
Гл. спец. Нарочник	Гл. спец. Нарочник
ГМП Руднев	ГМП Руднев
Рук. бр. Яценков	Рук. бр. Яценков
Инженер Жуковская	Инженер Жуковская
Резервуары емкостью 50-20000 м³	Резервуары емкостью 50-20000 м³
Общие данные	Общие данные

Альбом II



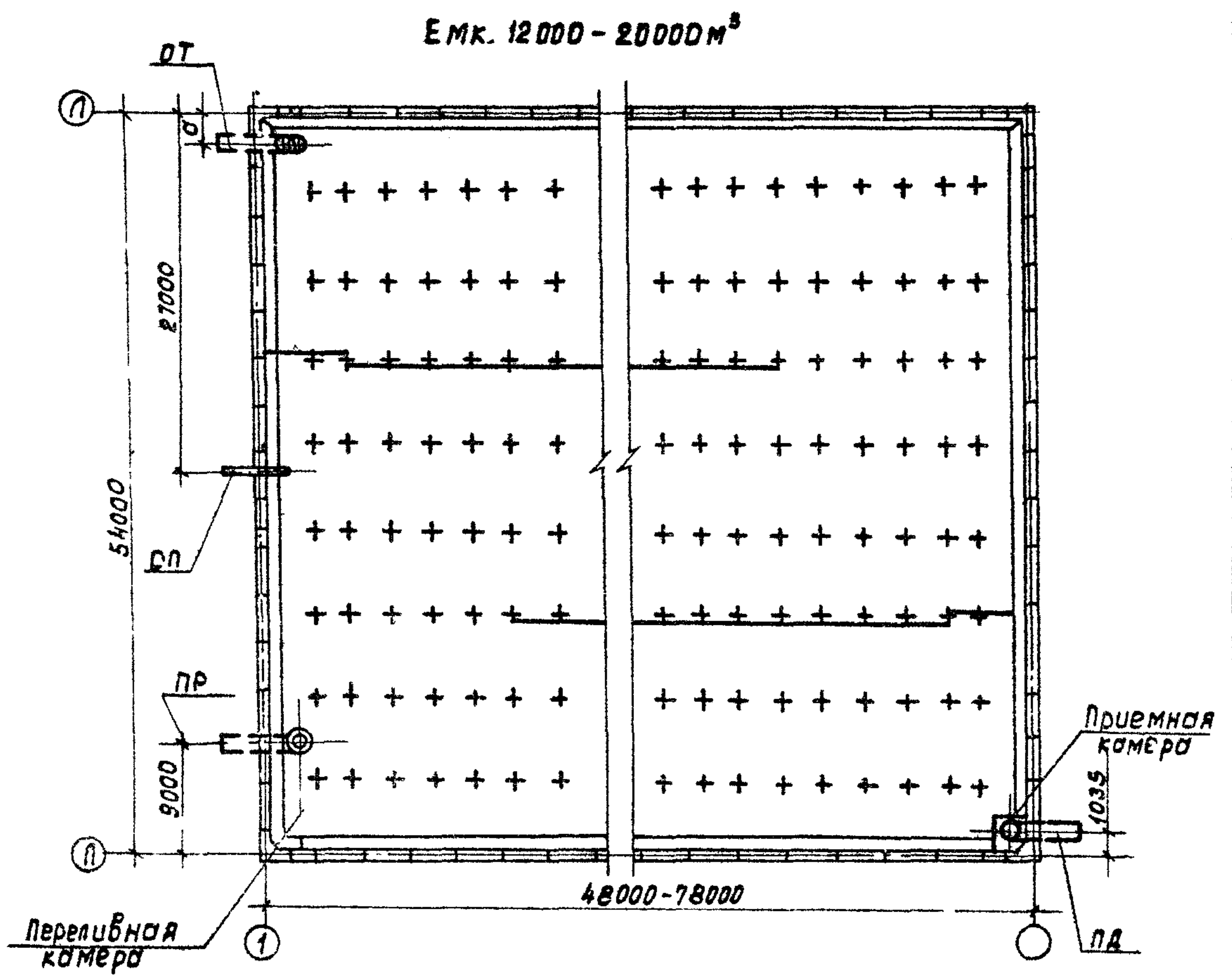
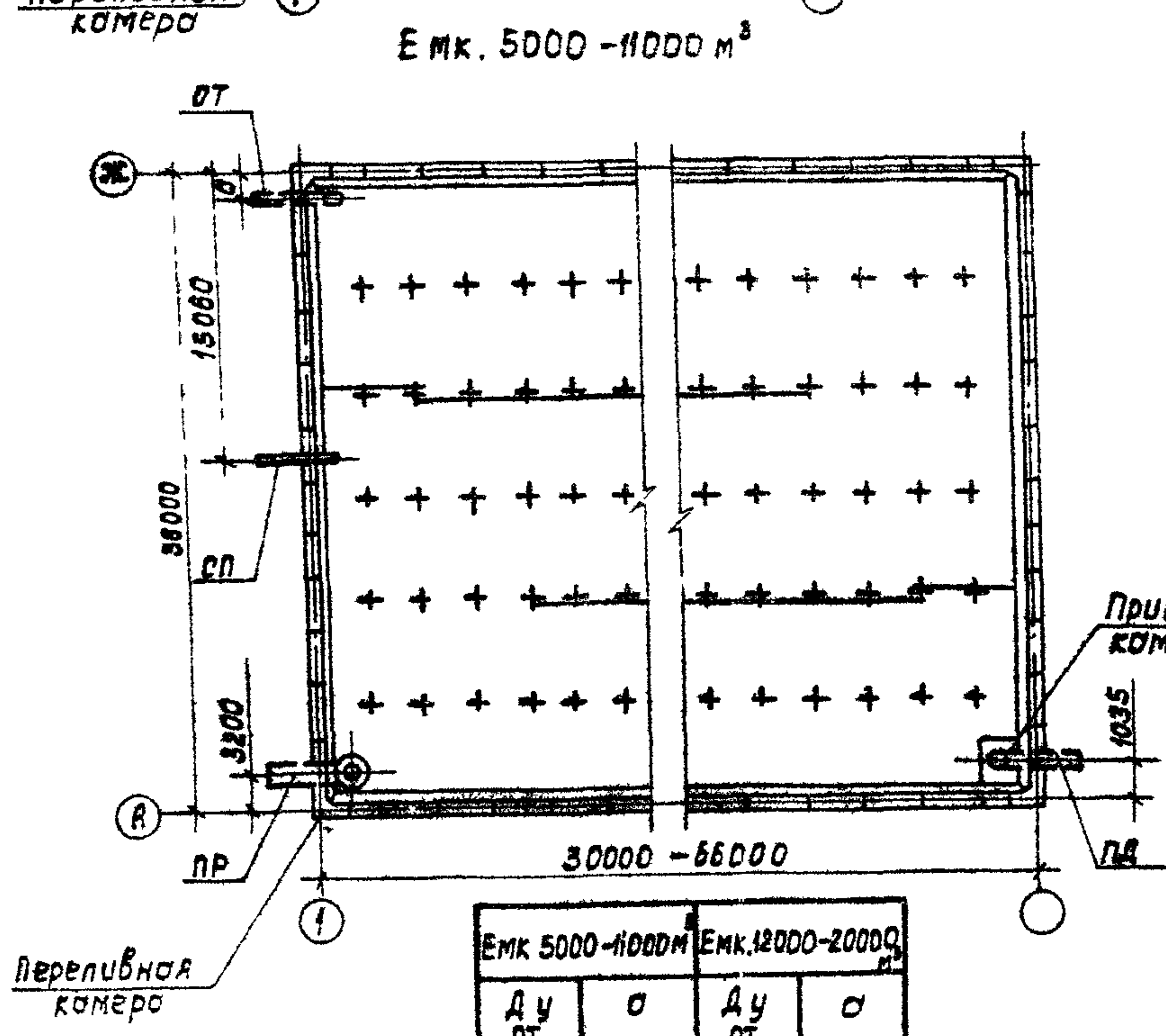
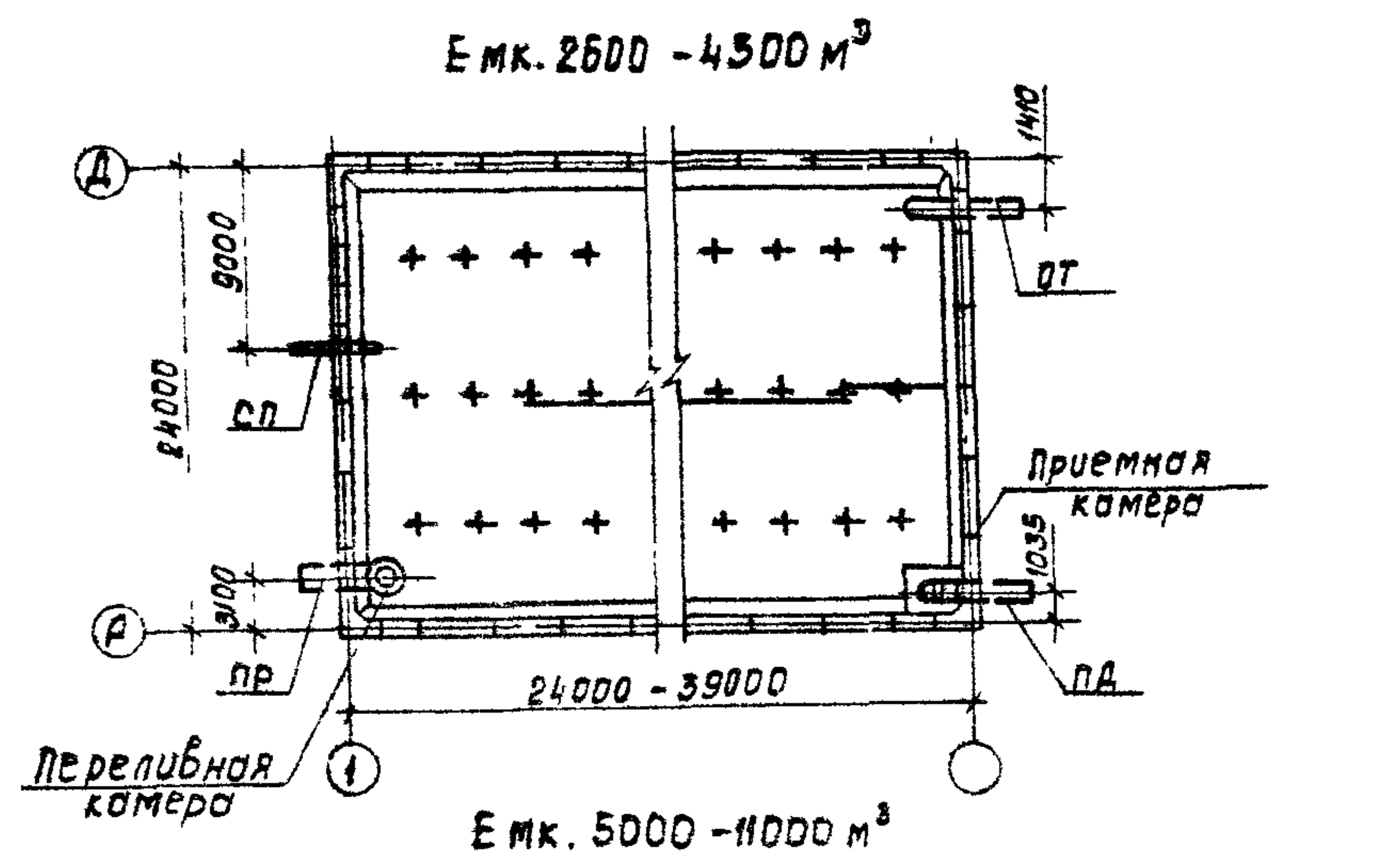
Шифр и дата
Подпись и дата
Взнос и дата

Привязки			
И.контр.	Бортник		
Нач.отд.	Харин		
Гл. спец.	Мирончик		
ГИП	Руднев	Гриб	
Рук.бр.	Айзори	Иван	
Инжен.	Гужновская	Сид	
И.в.н.			

ТП 901-4-76 83-IT

Резервуары		Склад	Лист	Итого
емкостью 50-20000 м³		2	2	
Резервуары емк 50-2500 м³				
Планы		01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100		

Албом II



Ш.Б. № 12345 Подпись и дата 1900. УИ.Б. № 12345

Емк. 5000-11000 м³		Емк. 12000-20000 м³	
Ду	σ	Ду	σ
500	1000	800	1050
800	1100	1000	1150
1000	1200	1200	1250
—	—	1400	1350

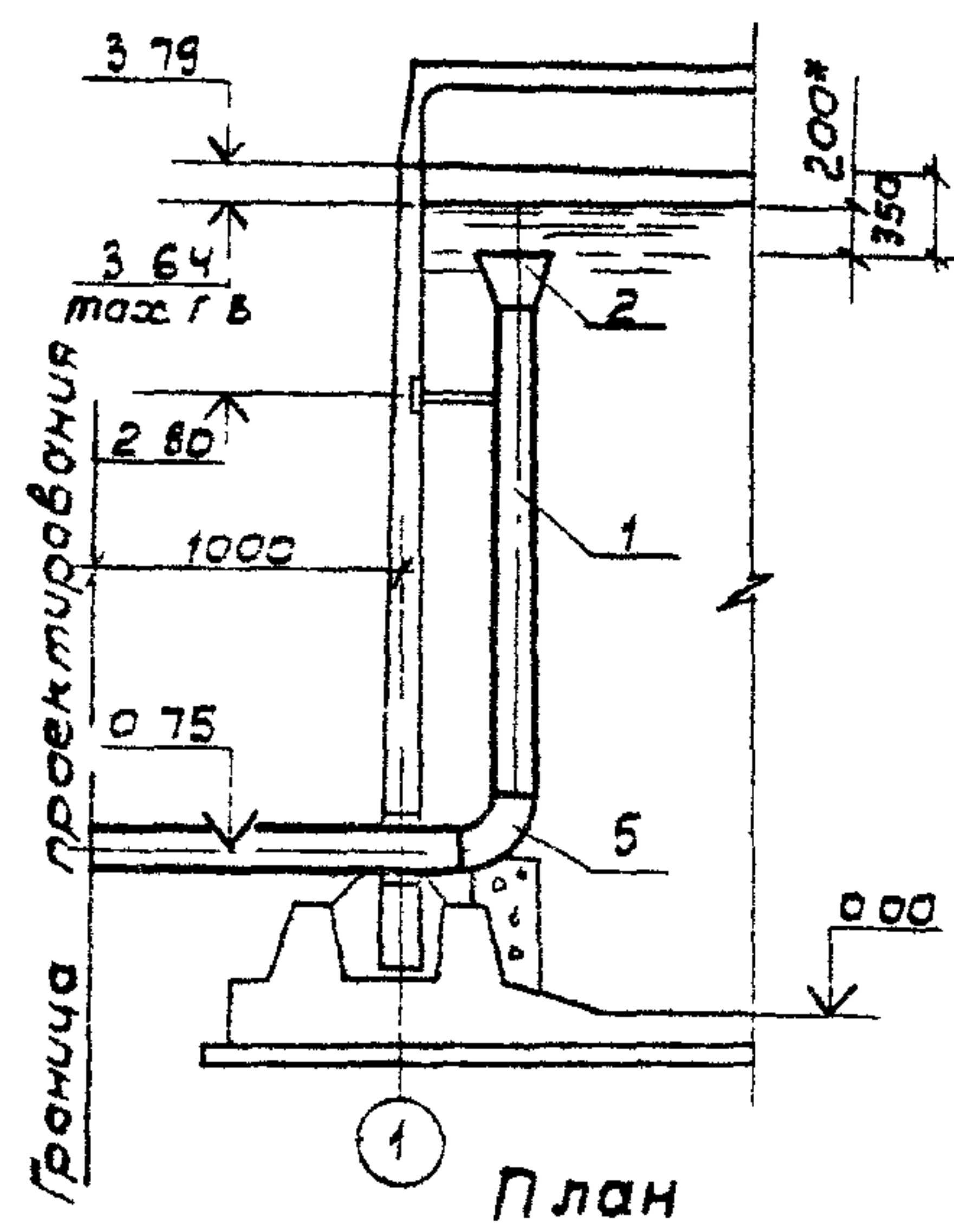
Привязан					
УИ.Б. №					

ТП901-4-7683-II Т					
И.контр.	Бортник				
Нач.отд.	Харина				
Ин. спец.	Мирончик				
Гип.	Руднев				
Рук. бр.	Айгари				
Инженер	Гужовская				
Резервуары емкостью 50-20000 м³			Стадия	Лист	Листов
Резервуары емк. 2600-20000 м³			Р	3	
Планы			СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		

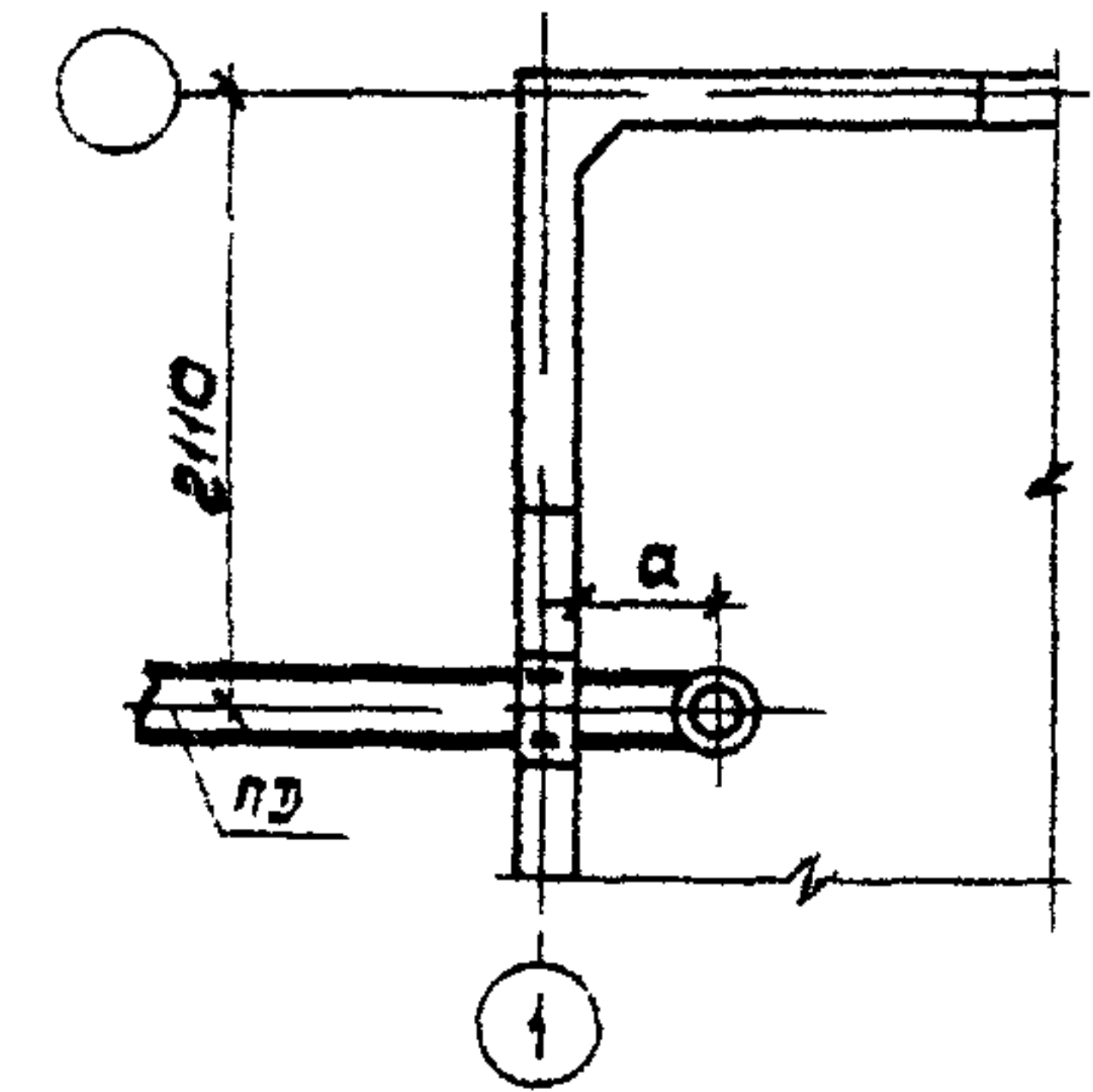
А.А.Бонн II

ЕМК 50 - 1400

1-1

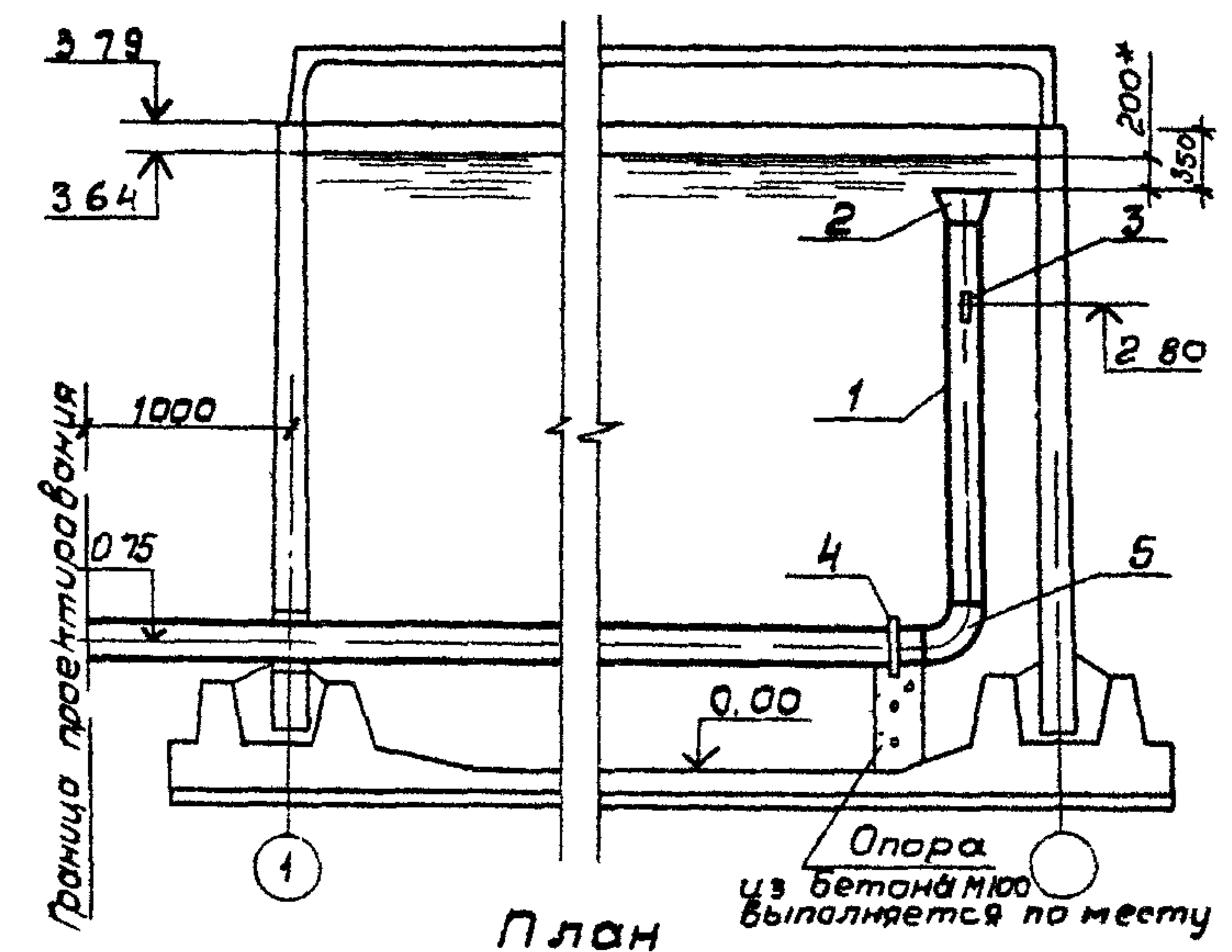


План

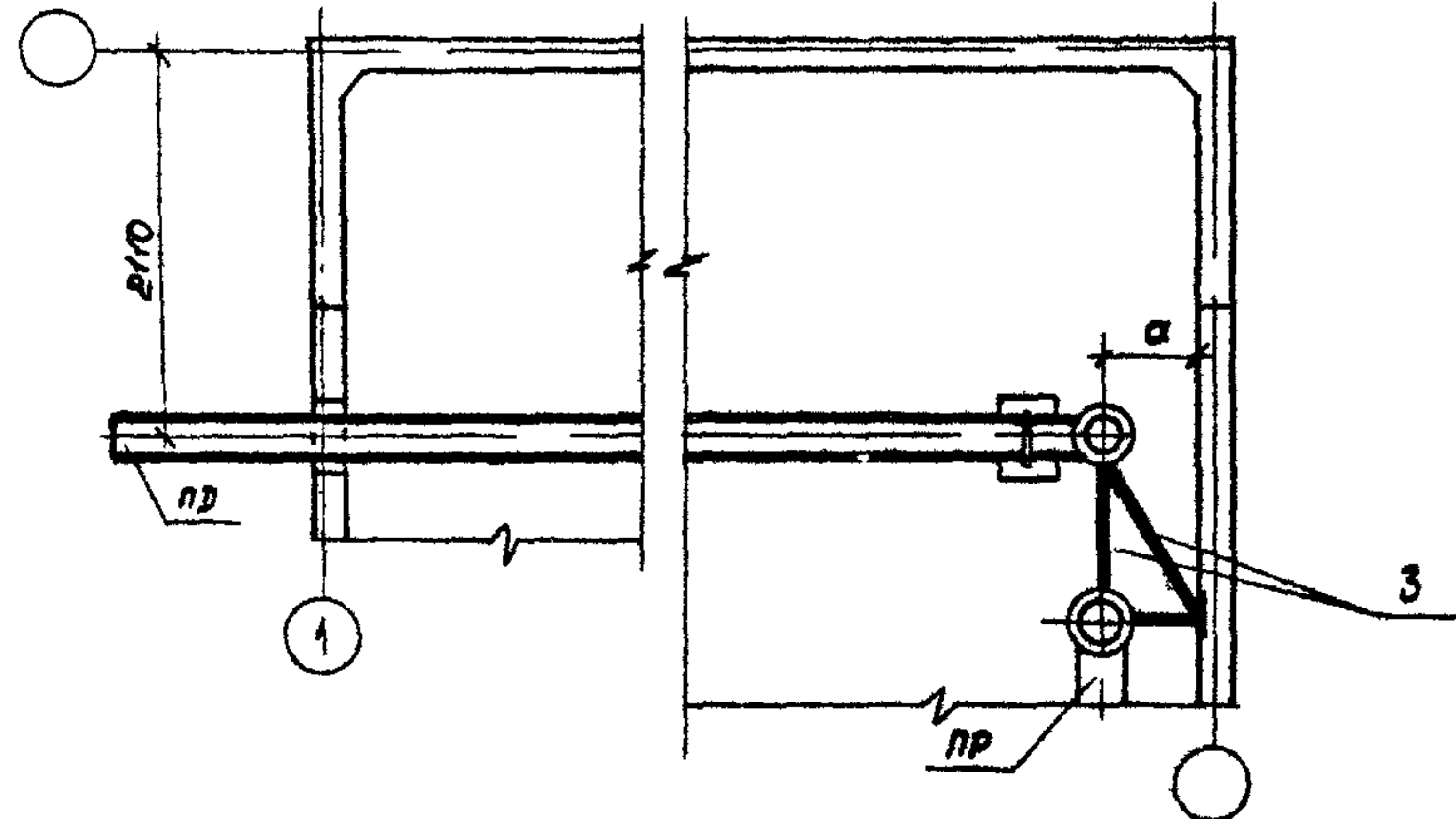


ЕМК. 100-300

2-2

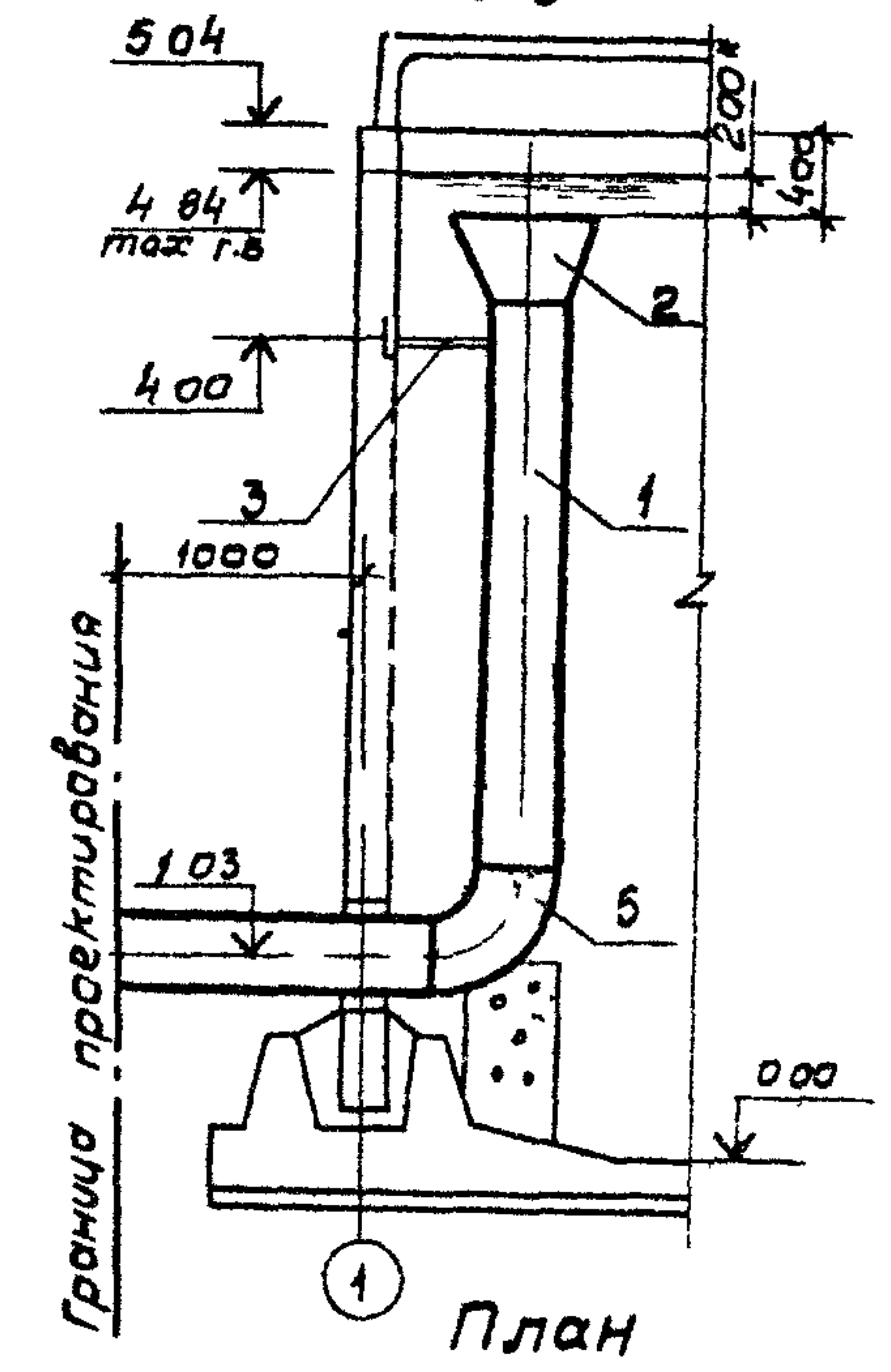


План

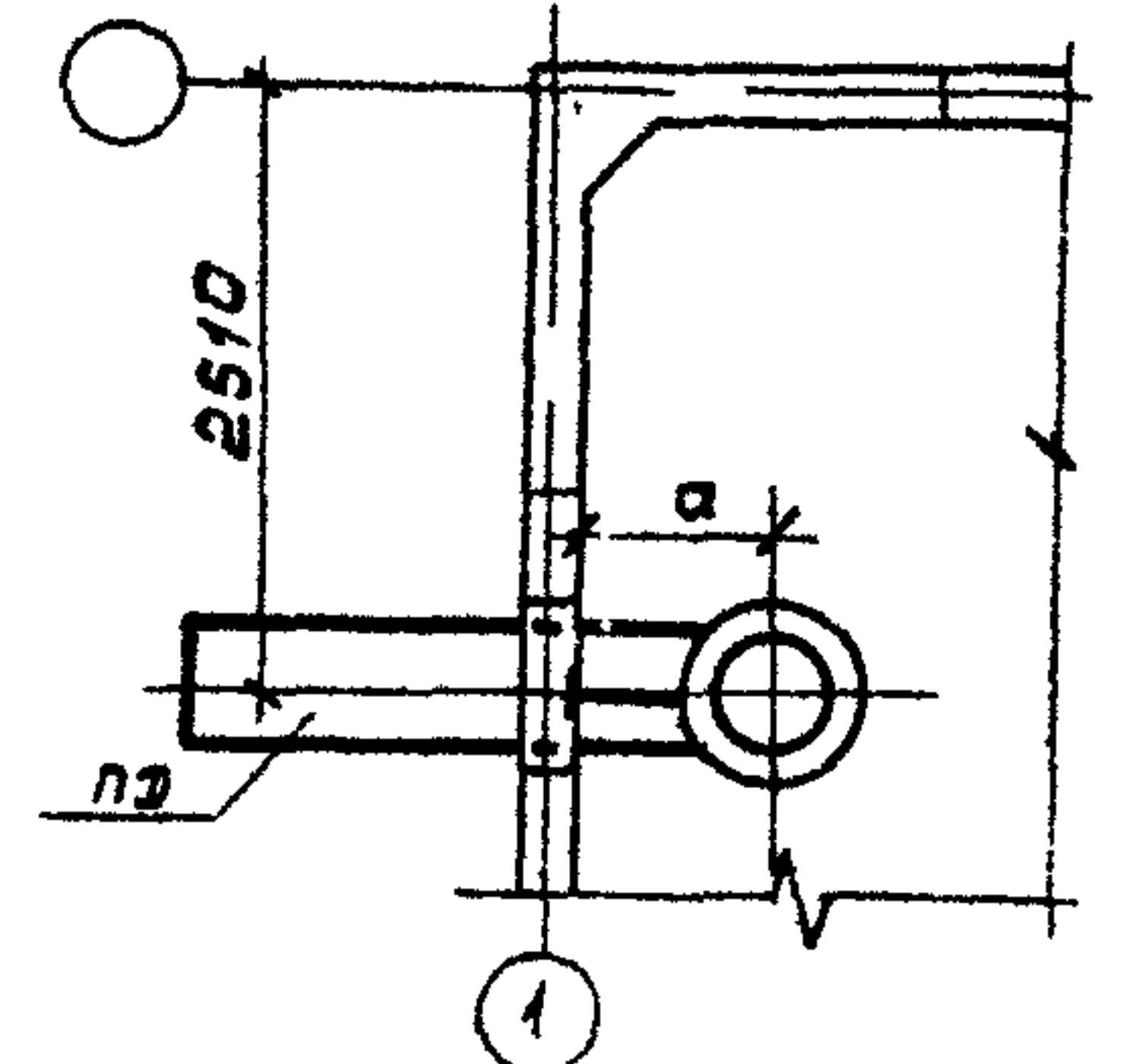


ЕМК. 1500-2500 м³

3-3



План



Ду	а
100	300
150	
200	500
300	
400	700

* Размер для справок

Привязан				ТН 901-4-76.83-IT		
				Резервуары емкостью 50-20000 м³		
				Резервуары емк. 50-2500 м³		
				Подводящий трубопровод		
				Планы Разрезы		
ИНВ				СООЗВОДКАНАПРОЕКТ		

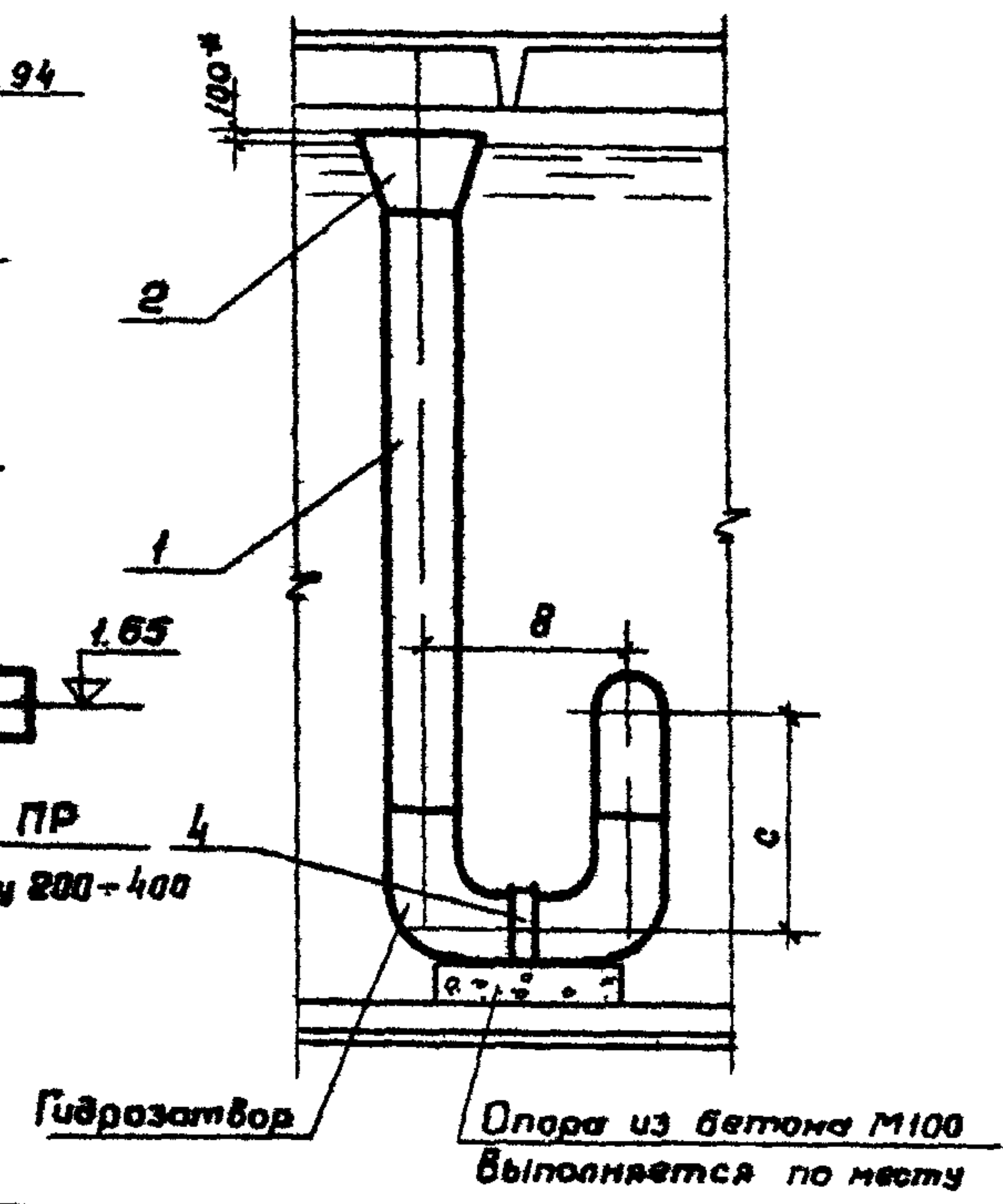
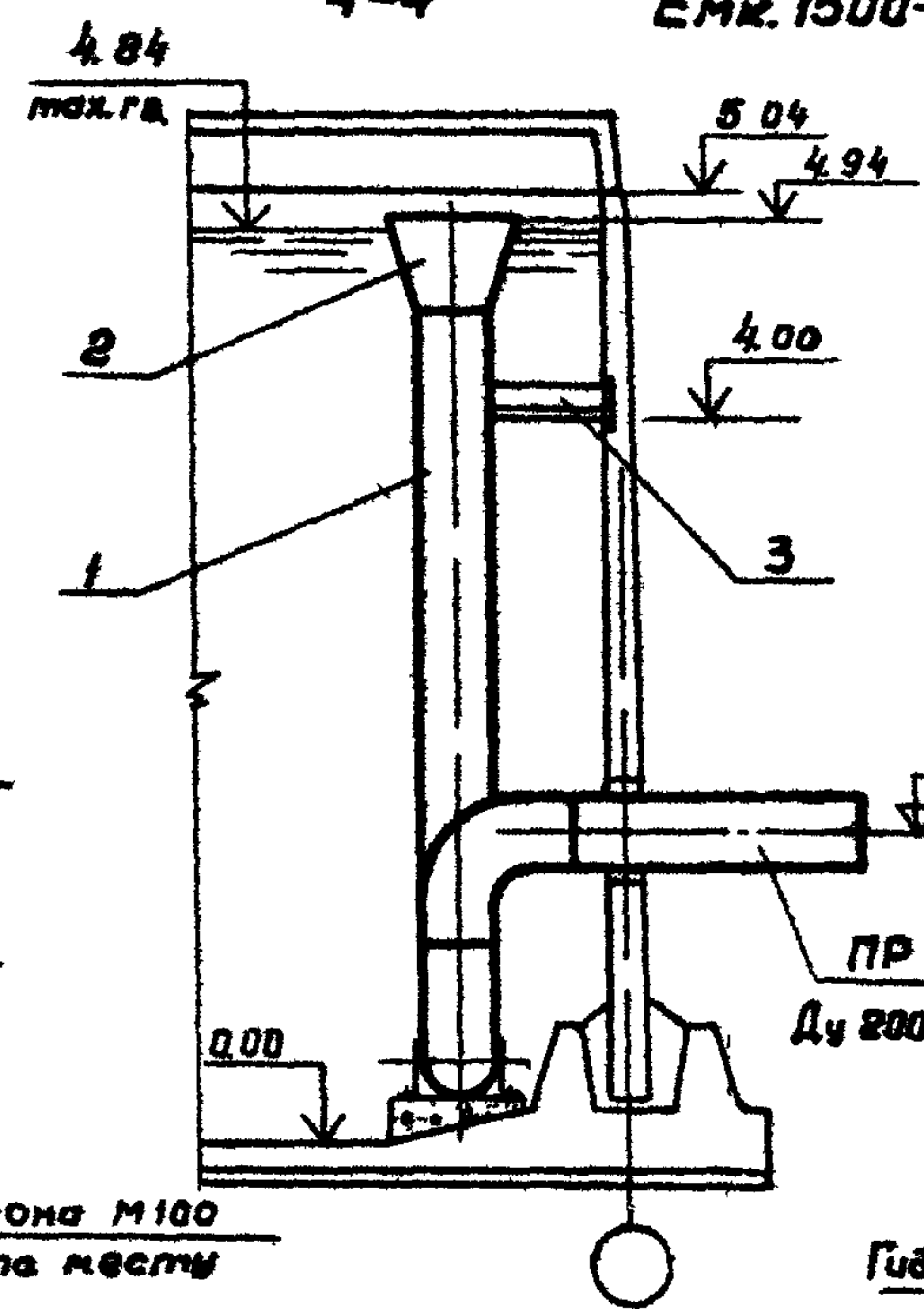
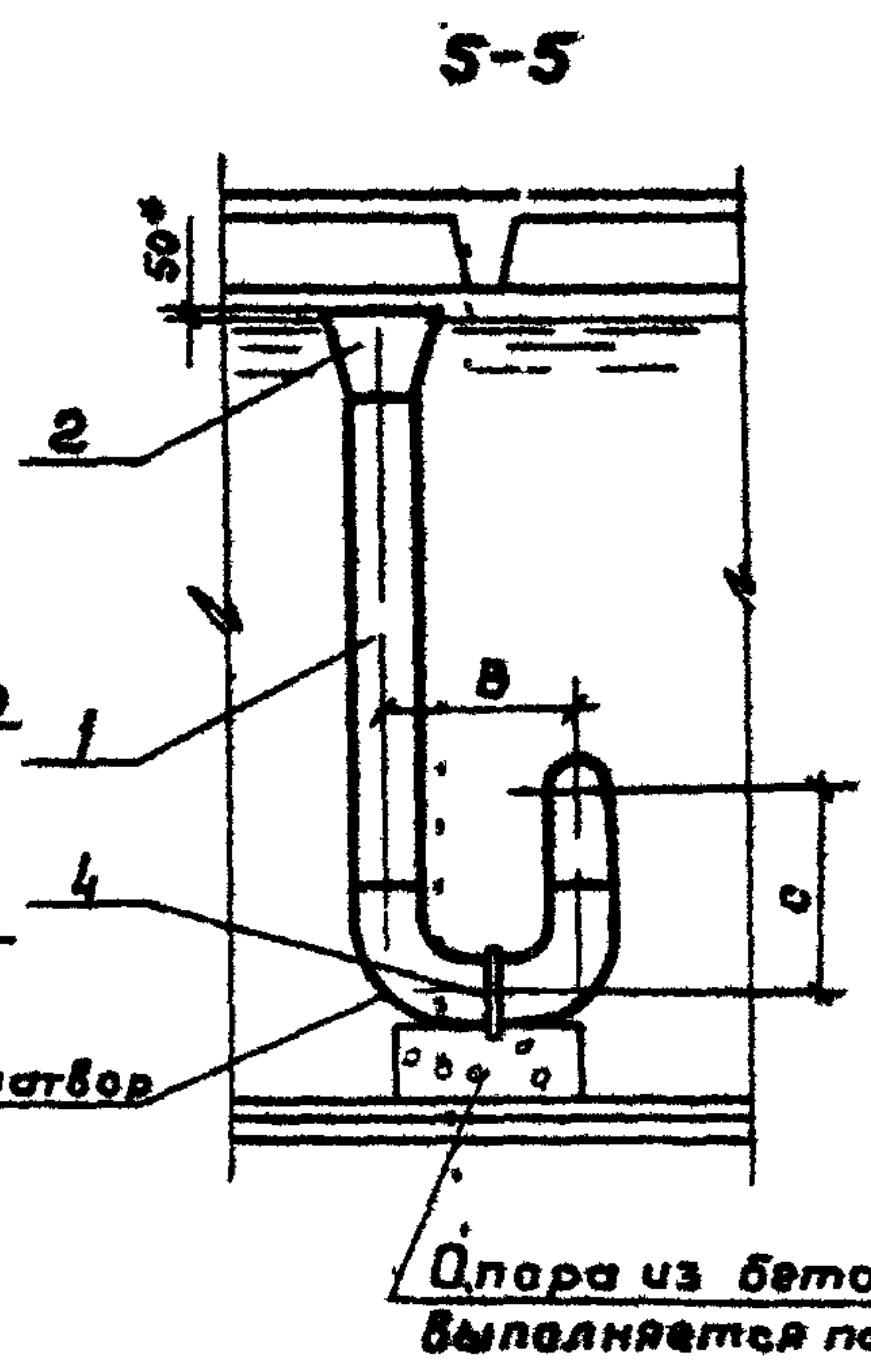
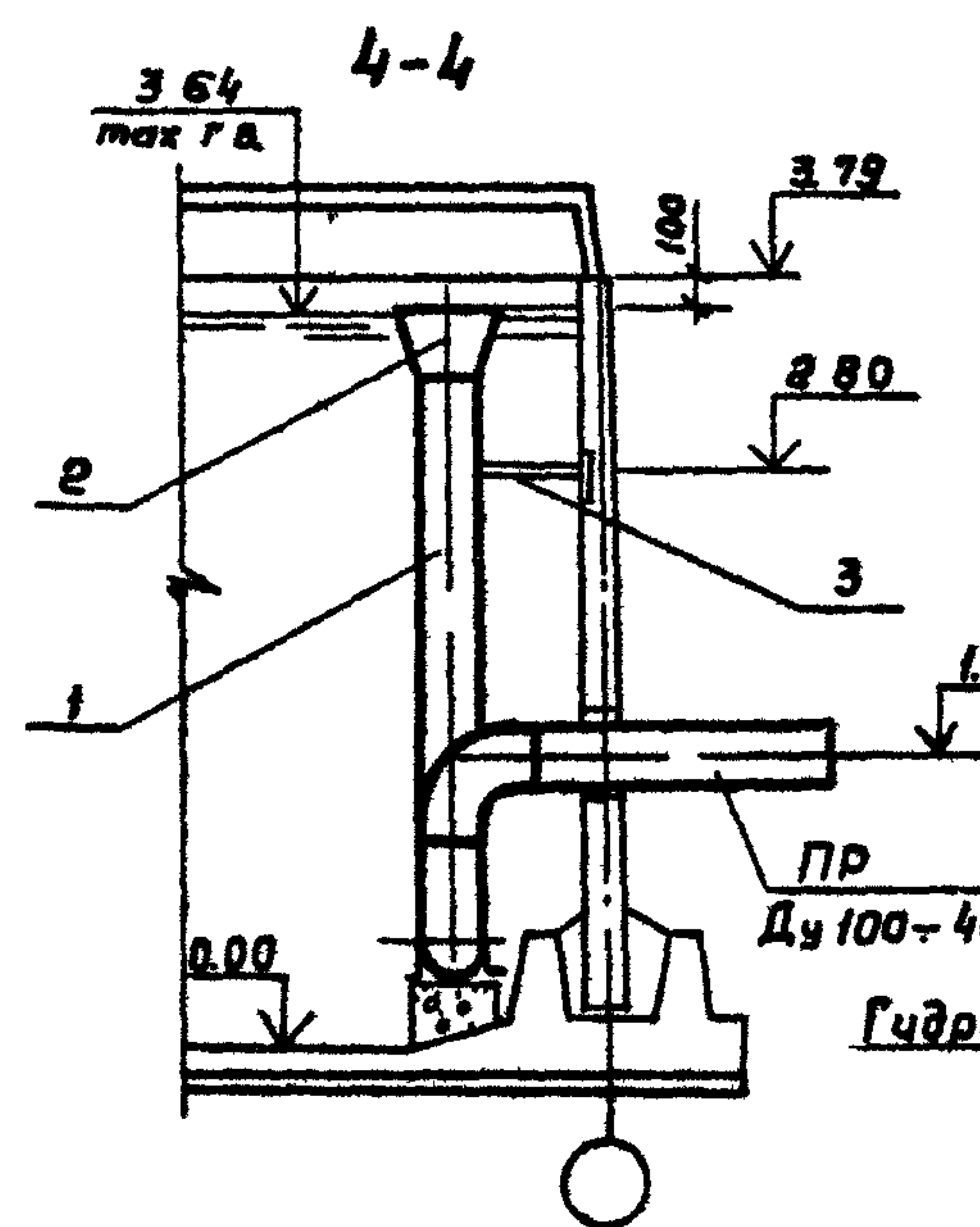
Альбом II

Емк 50-1400 м³

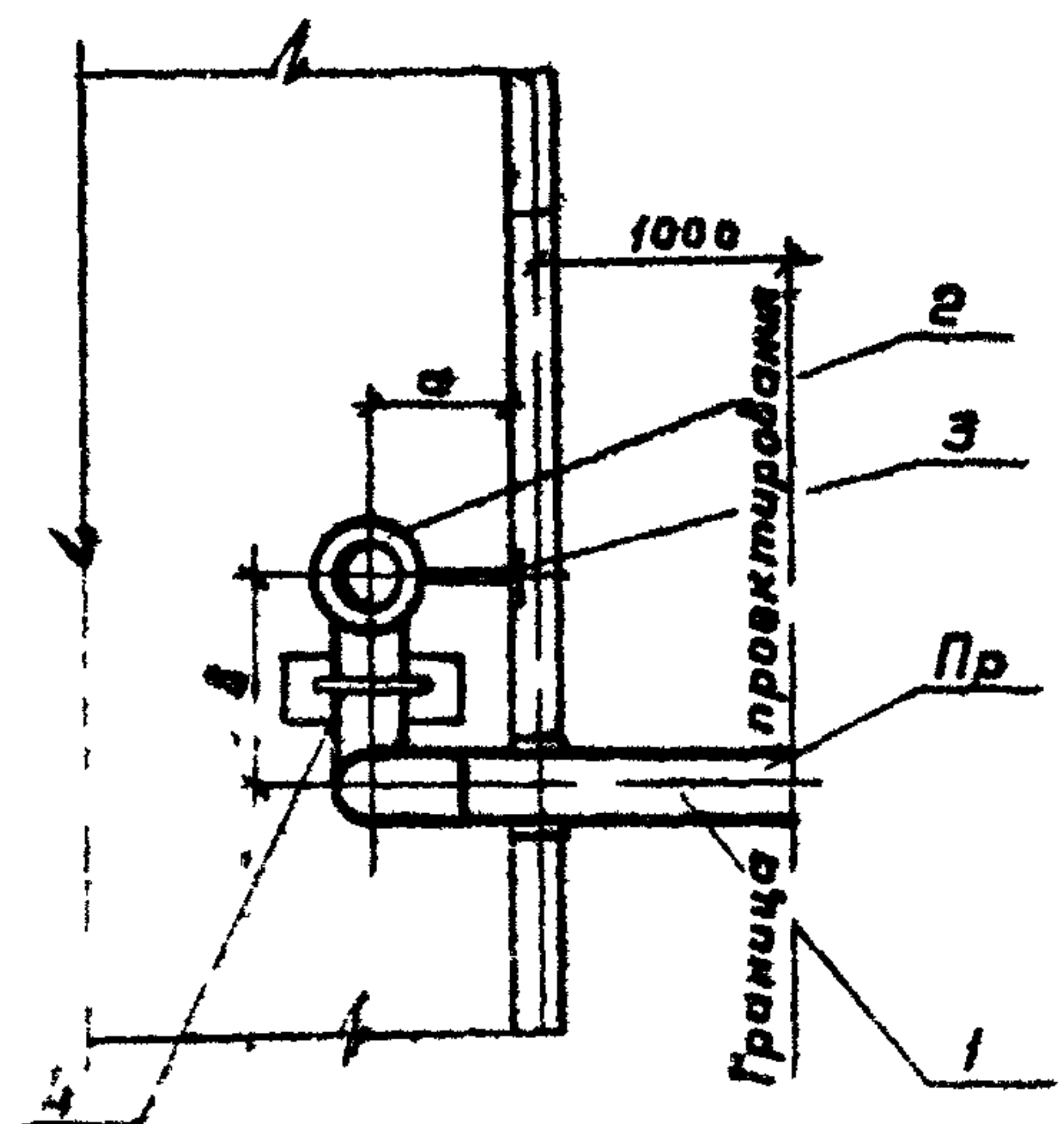
4-4

Емк. 1500-2500 м³

5-5



План



Ду	Емк 50-1400 м³			Емк 1500-2500 м³		
	а	б	с	а	б	с
100	300	400	600	—	—	—
150	400	500	600	—	—	—
200	500	600	600	500	600	600
300	600	900	900	600	900	900
400	800	1200	1200	800	1200	1200

* Размер для справок

ТП 901-4-76 83-II Т

Привезан

И контр. Вортник
Нач. отд. Харина
Гл. спец. Мирончик
ГИП Руднев
Рук. бр. Янгори
Инженер Гужовская

Резервуары
емкостью 50-20000 м³
Резервуары емк 50-2500 м³
Переливное устройство
Фрагмент плана. Р-74434

Стадия
Р
С
Создано в проект

Копирован Гольденбаум

Формат А3

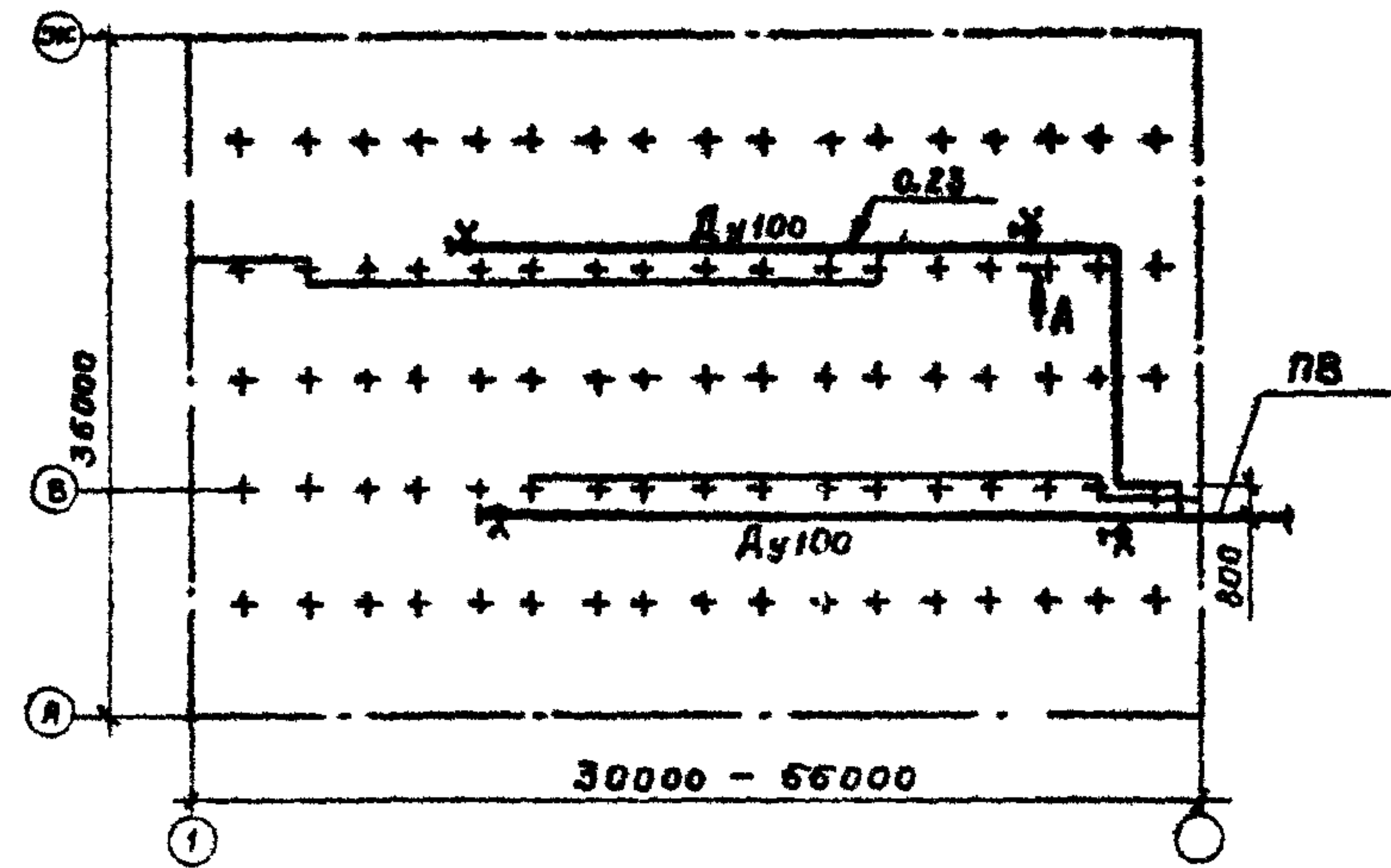
[illegible]

* HQ - DEPUM 4 901-18-71

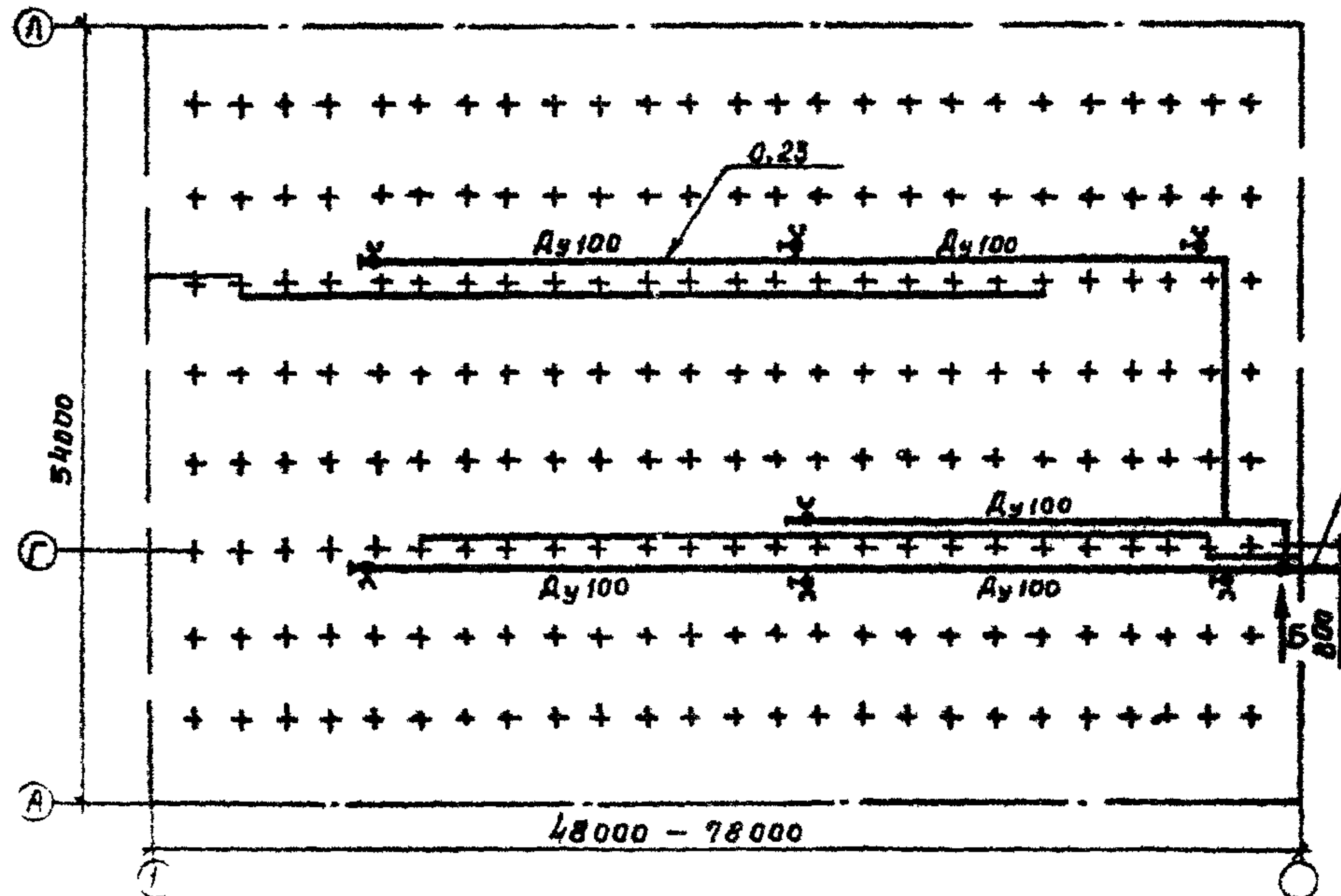
[illegible]

Альбом II

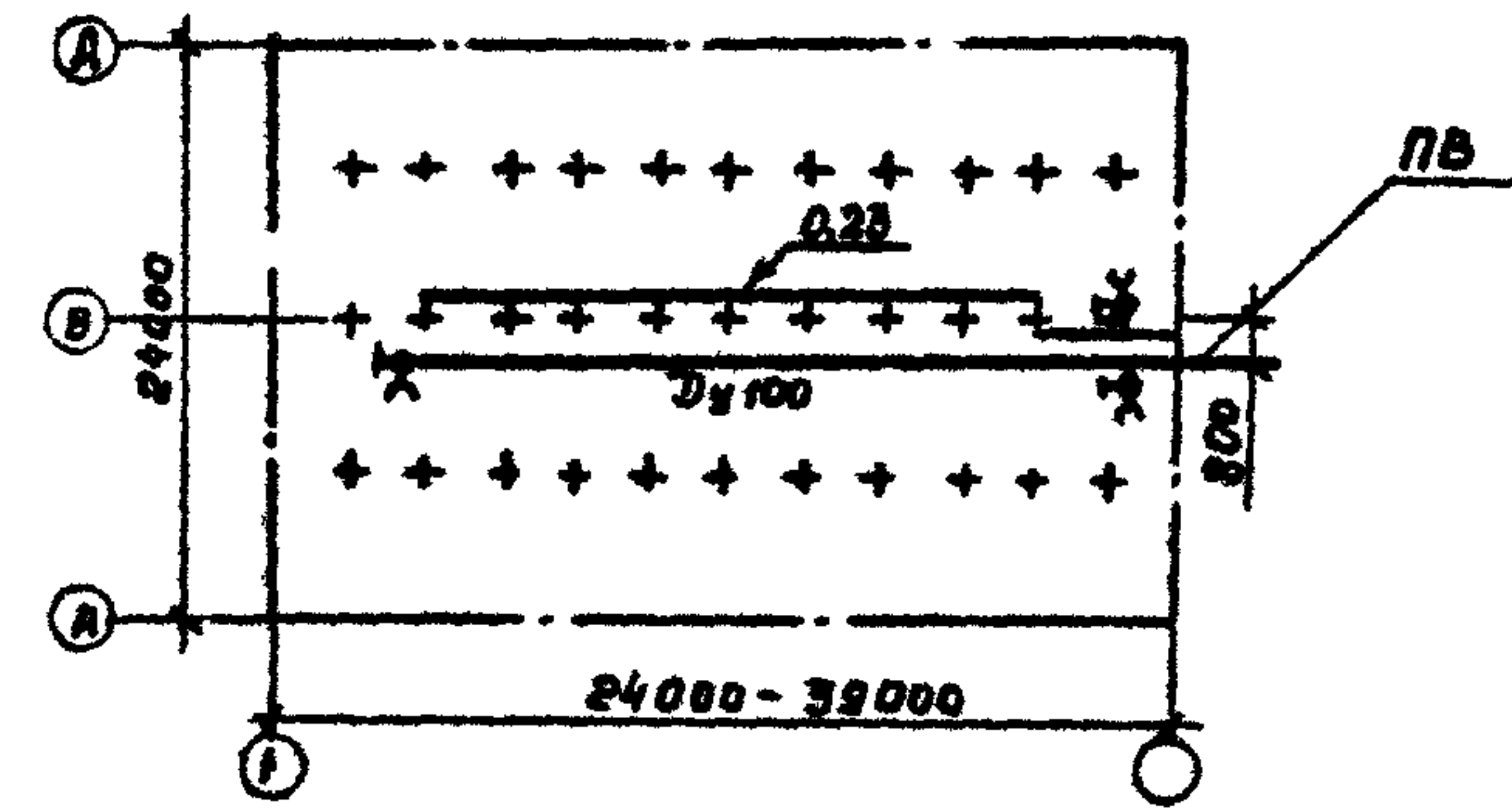
Схема расположения промывочного водопровода в резервуаре Емк. 5000-11000 м³



Емк 12000-20000 м³

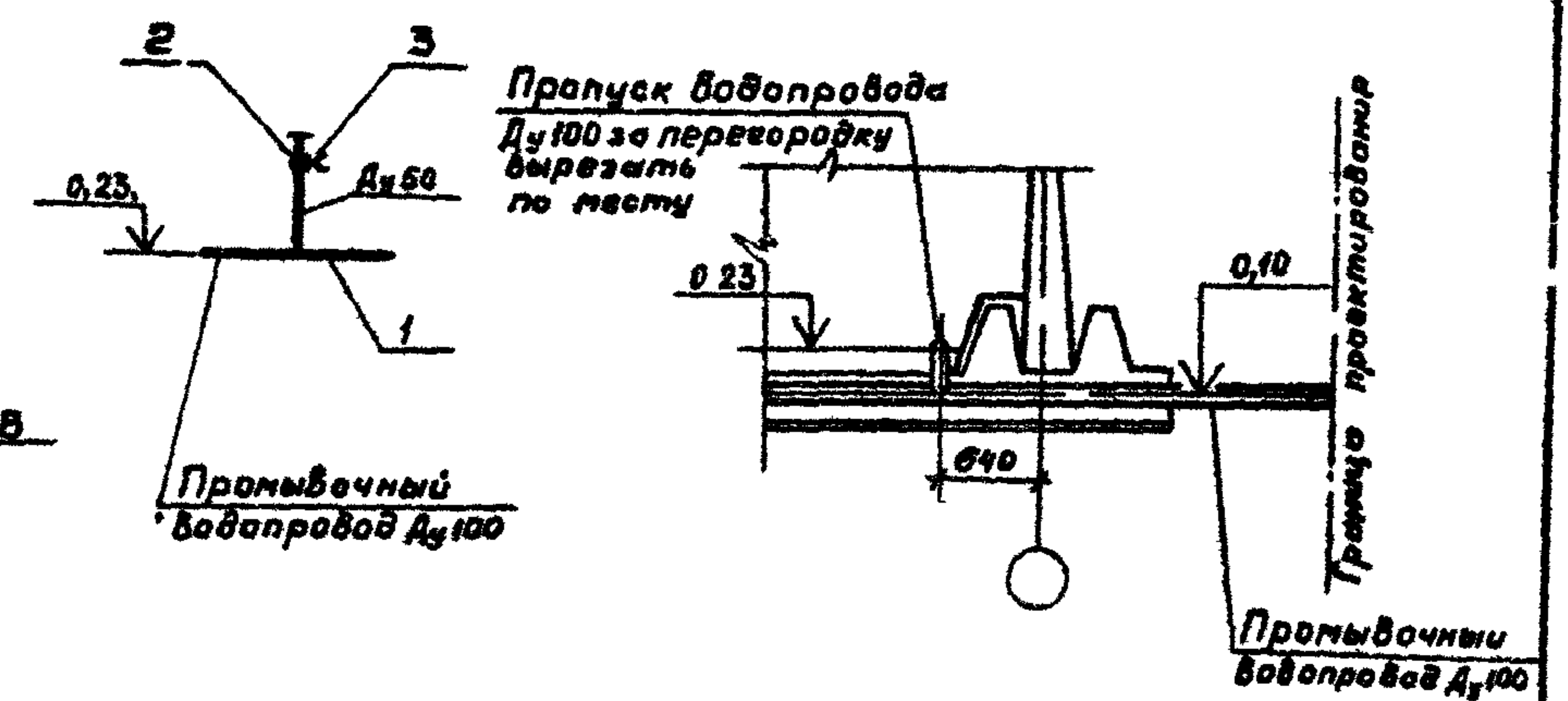


Емк 2600-4300 м³



Вид А

Вид Б



ТП 901-4-76.83-II T

Приблиз				Н контр	Бортник	Резервуары емкостью 50-20000 м³	Студия	Лист	Листов
				Нач отв	Тарина		Р	8	
				Гл спец	Мирончик	Резервуары емк 2600-20000 м³ Промывочный водопровод Стена Удм	СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
				ГИП	Руднев				
				Рук бр	Аймарин				
				Инжен	Гужовская				
Инв м									

Копировал Гольденбаум

Формат А3

Альбом II

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Количество, м, шт на резервуар емкостью, м ³																			Приме- чание
			2500	3000	3300	3600	4000	4300	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	14000	15000	17000	18000	20000	
		<u>Детали</u>																				
1		Труба 108х3 ГОСТ 10704-76	120	230	260	290	32	35	340	460	580	700	820	940	1060	1130	118	1250	153	1670	1850	
		А-Ст 3 ГОСТ 10705-80	1476	1788	202	2253	2486	279	2542	3524	4507	5439	6371	7304	8236	8780	930	9713	11900	12976	14325	
2		Вентиль 1Б1р Ду=50	1 28	1 28	3 84	3 84	3 84	3 84	2 5,6	3 84	3 84	3 84	3 84	3 84	4 112	4 112	4 112	4 112	4 112	7 196	7 196	
3		Головка соединительная ГР-30 ГОСТ 2217-76	1 0,38	1 0,38	3 1,14	3 1,14	3 1,14	3 1,14	2 0,76	3 1,14	3 1,14	3 1,14	3 1,14	3 1,14	4 1,52	4 1,52	4 1,52	4 1,52	4 1,52	7 2,66	7 2,66	
4		Полоса 6-2 6х50 ГОСТ 103-76 ВСт 3 ГОСТ 380-71 ^а																				Крепление труб к основанию катола
5		Руковод П(УП)-6-30-629 ГОСТ 8630-73																				20 м

ТП901-4-76 83-II T

Привязан

И.В. ЛР

И.В. ЛР Бортник
Мач. отд. Харчич
П.С. Спеч. Туромич
Г.И.П. Руднев
Рук. бр. Янгсри
Инженер Вужковская

Резервуары
емкостью 50-20000 м³Резервуары емк 2500-20000 м³
Промышленные водопровод
спецификация

Страница Лист Листов
Р 9

СООБЩЕНИЕ КАНАЛПРОЕКТ

Лист 1

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	общие данные (начало)	
2	общие данные (окончание)	
3	Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-В	
4	Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭСУ-2) и нулевого электрода	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 7805-78 *	Болты с шестигранной головкой	
ГОСТ 11371-78	Шайбы Технические условия	
ГОСТ 6402-70	Шайбы пружинные	
ГОСТ 5915-70 *	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
ГОСТ 7338-77 *	Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия.	
ТУ 8097-76	Бабышка Технические условия	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *И.В. Филатов*

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
901-4-72 83 - IV-6 200	Бабышка	
76 83 - V-6 200		
72 83 - IV-6 000	Заглушка	
76 83 - V-6 000		
72 83 - IV-6 300	Фланец	
76 83 - V-6 300		
72 83 - IV-6 100	Электрод нулевой	
76 83 - V-6 100		

Привязки			
Лист N			

ТЛ 901- 4- 76. 83 - II С			
Резервуары емкостью 50. 20000 м³			
общие данные (начало)			
Н. Контр.	Я.В.Рьянов	Л.В.Р.	
Нач. отд.	К.И.Метов	Л.В.Р.	
Гл. спец.	Ж.И.Нин	Л.В.Р.	
Рук. др.	Я.В.Рьянов	Л.В.Р.	
			Лист 1 из 4
			СНОВИДПОЖАРИПРОЕКТИ

В зависимости от назначения резервуаров принимается различная степень обеспечения контроля и сигнализации уровня воды в резервуаре.

В проекте приведены чертежи установки датчиков в приборной камере резервуаров для воды.

Закладные патрубки для установки датчиков предусмотрены строительной частью проекта.

Для достижения герметичности резервуаров хозяйственного назначения при установке датчиков предусмотрены уплотнительные прокладки.

В проекте использованы датчики наиболее часто применяемых уровнемеров ЭРСУ-З, ЭИУ-2, УКС-1 и РУС в различных сочетаниях. Комплект регулятора - сигнализатора уровня ЭРСУ-З включает три электроконтактных датчика на три уровня. Датчик электронного индикатора уровня ЭИУ-2 стержневого или кабельного типа в зависимости от верхнего предела контроля уровня дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает приборы ЭРСУ-З и ЭИУ-2 Рязанский завод „Теплоприбор“.

Устройство контроля сопротивления УКС-1 предназначено для контроля уровня воды при помощи одного или двух датчиков. Выпускает устройство Константиновский завод высоковольтной аппаратуры.

Первичный преобразователь ПП-ПОФ емкостного уровнемера РУС-0 (обыкновенное исполнение) дает возможность непрерывного измерения уровня воды. Выпускает уровнемер завод „Старорусприбор“ г. Старая Русса.

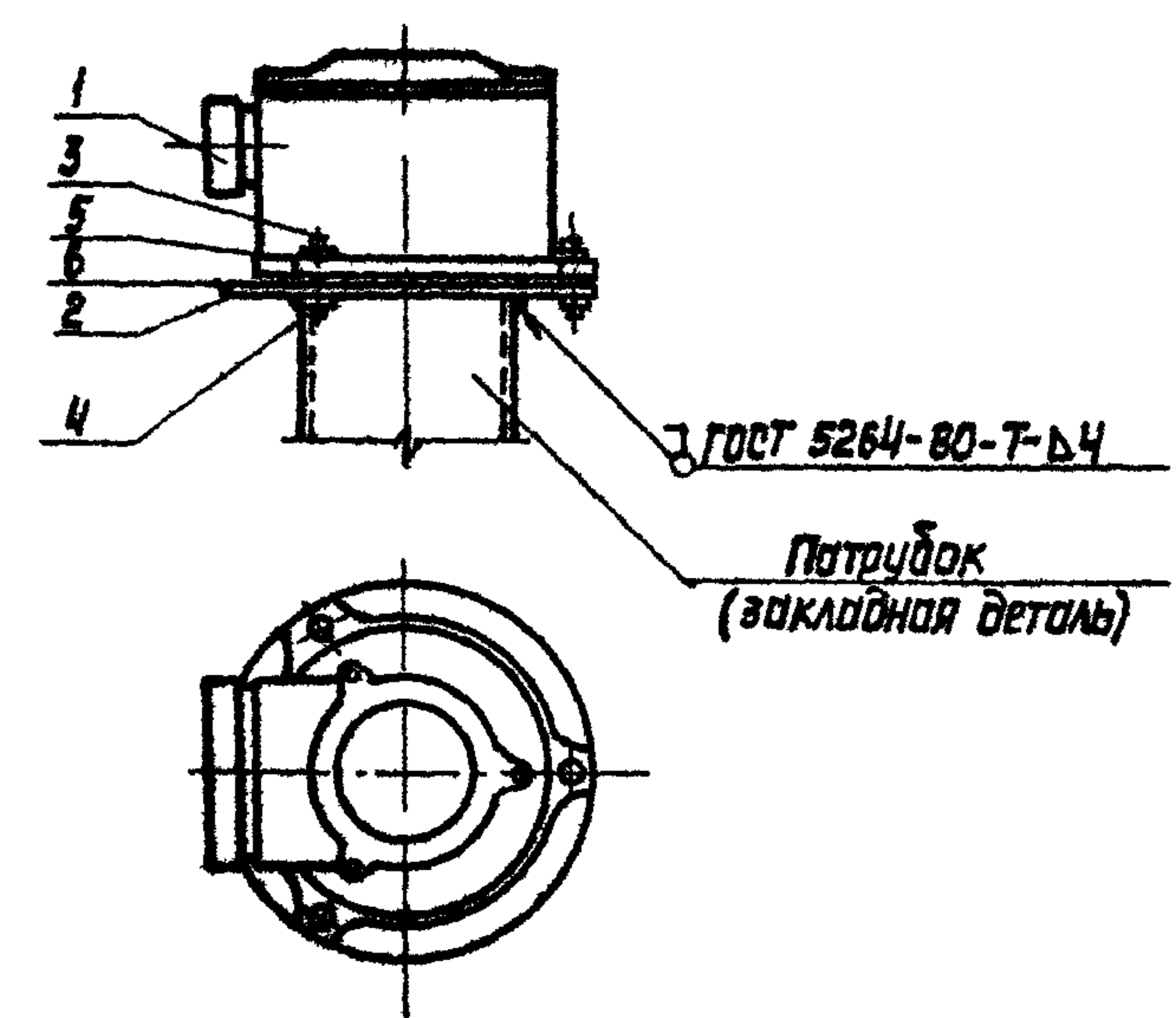
Все перечисленные датчики используются совместно с нулевым электродом (стержнем).

Примечание			
Итого			

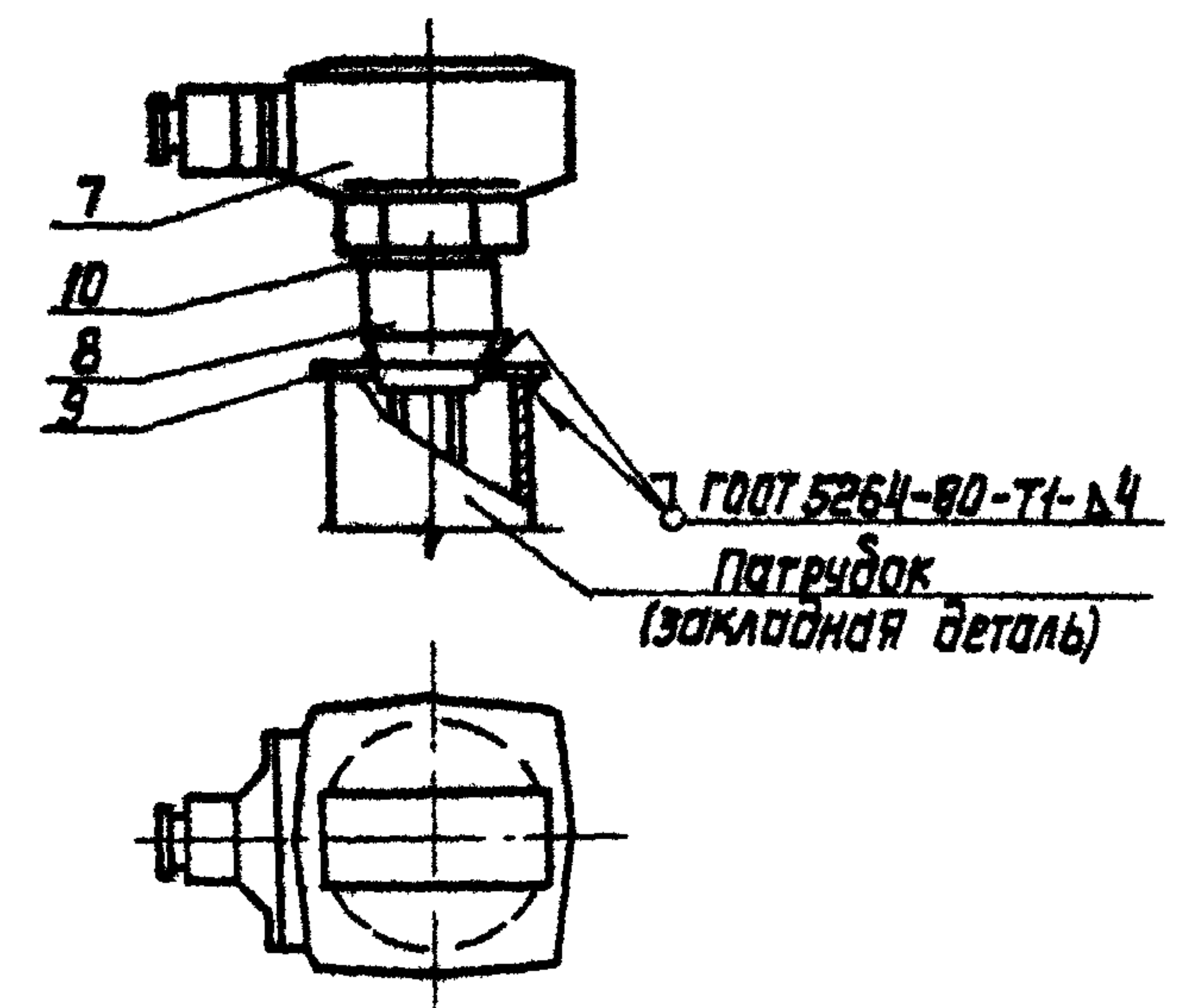
ТП 901-4-76.83 I Q			
Резервуары емкостью 50...20000 м³			
И. контр. Искренний		Р	2
И.м. отн. Кальметов			
Гл. спец. Жонкин			
Рис. др. Искренний			
Общие данные (окончание)		СМЕРДИНОВСКИЙ ПРОЕКТ	

Рольбом II

Установка датчика уровня УКС-1



Установка первичного преобразователя уровнемера РУС-0



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Установка датчика уровня УКС-1					
1		Датчик уровня УКС-1	1		из комп.
2	901-4-72 83-IV - 6 300	Фланец	1		для емк. 50... 1000 м³
	76.83-V - 6 300				для емк. 1000... 20000 м³
3		Болт М8х30 ГОСТ 7805-70	3		
4		Гайка М8 ГОСТ 5915-70	3		
5		Шайба 8 ГОСТ 11371-68	3		
6		Прокладка	1		комп. с датчиком
Установка первичного преобразователя уровнемера РУС-0					
7		Первичный преобразователь ПП-ПОФ	1		
8	72.83-IV - 6 200	Бобышка	1		для емк. 50... 1000 м³
	76.83-V - 6 200				для емк. 1000... 20000 м³
9	72.83-IV - 6 000	Заглушка исп 3	1		для емк. 50... 1000 м³
	76.82-V - 6 000				для емк. 1000... 20000 м³
10		Прокладка резиновая			
		Пластина I ТМКШ-М			
		ф60х3 ГОСТ 7538-77	1		

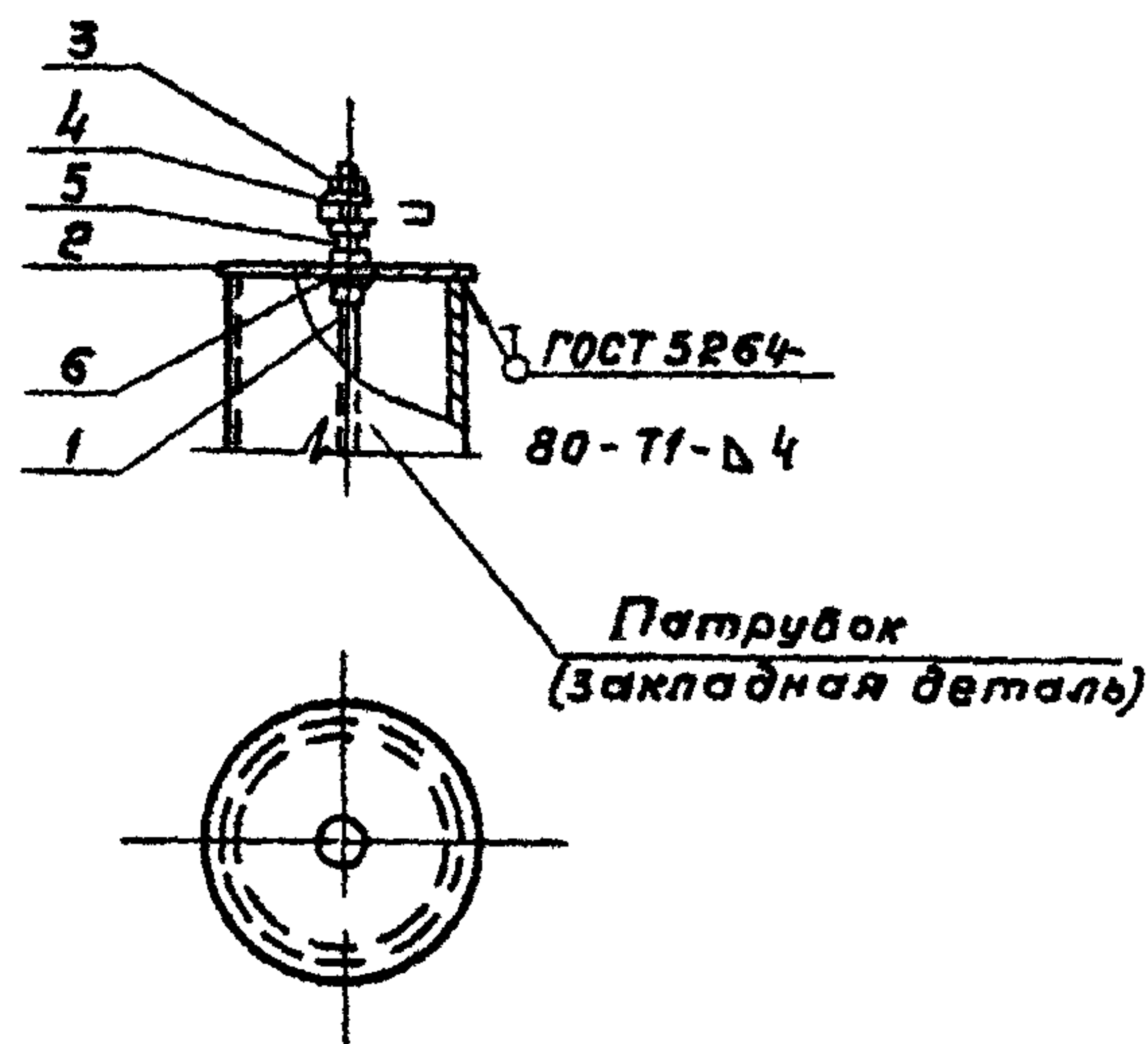
В резиновой прокладке (таб.ю) вырезать отв. ф43мм

Примечание			
Изм. N			

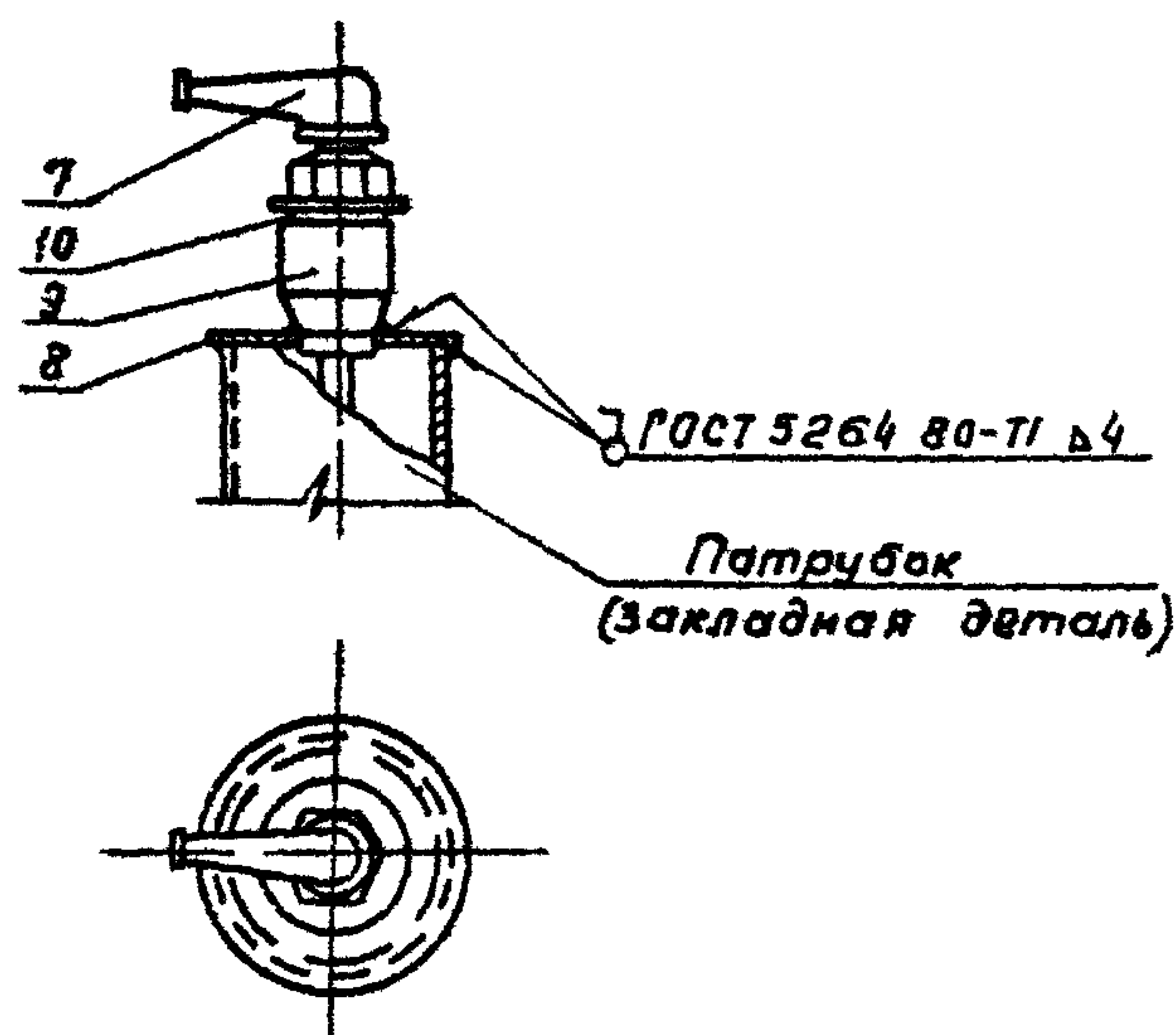
ТТ901-4-76 83-ИС			
Резервуары емкостью 50 20000 м³			
Н. контр.	П.верьянов	Б.А.	Стандарт
Нач. отд.	Куламетов	В.А.	Лист
Гл. спец.	Жинчин	В.А.	Листов
Рук. др.	П.верьянов	Б.А.	
Установка датчика уровня УКС-1 и первичного преобразователя уровнемера РУС-0			СОВЕТСКО-КАНАДАПРОЕКТ

Взам. инв. N
Подпись и дата

Установка нулевого электрода



Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-2)



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
Установка нулевого электрода					
1	901-4-72 83-IV-6 100	Электрод нулевой	1		Для емк 50 1400 м³
	72 83-IV-6 100	"			Для емк 1500 2000 м³
2	72 83-IV-6 000	Заглушка, исп 1	1		Для емк 50 1400 м³
	76 83-IV-6 000	"			Для емк 1500 2000 м³
3		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	3		
4		Шайба 8 ГОСТ 11371-68	3		
5		Шайба пружинная			
		6 ГОСТ 6402-70	1		
6		Прокладка резиновая			
		пластина I ТМКЩ-М			
		φ 13х3 ГОСТ 7338-77	2		
Установка датчика уровня ЭРСУ-3 (ЭУУ-2)					
7		Датчик уровня			
		ЭРСУ-3 (ЭУУ-2)	1		Из компл
	72 83-IV-6 000	Заглушка исп 2	1		Для емк 50 1400 м³
	76 83-IV-6 000	"			Для емк 1500 2000 м³
9	ТУЗБ 1097-76	Бобышка БМ27х1555	1		
10		Прокладка резиновая			
		пластина I ТМКЩ-М			
		φ 42х3 ГОСТ 7338-77	1		

В резиновой прокладке поз 6
вырезать отверстие φ 65 мм в
прокладке поз 10 - φ 38 мм

Привязан			
ИВБ №			

ТН 901-4-76 83-II			
И контр	Яверьянов	В.А.	
Нач отв	Кульметов	В.А.	
Пл спец	Химич	В.А.	
Рук впр	Яверьянов	В.А.	
Резервуары емкостью 50 20000 м³			Стандия
Установка датчика уровня ЭРСУ 3 (ЭУУ-2) и нулевого электрода			Лист
			1 из 101
			Р 4
СННЗВ ДОКНАПРОЕКТ			

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект 10 серия/
№ 901-4-26 2
Заказ № 1877
Цена 0 руб 61 коп
Тираж 10255
Дата "13" 11 1987г.