

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
901-09-11.84

# КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

Альбом II

Колодцы круглые из сборного железобетона  
для труб Д = 50 - 600 мм

19475-02  
ЦЕНА 2-44

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

## 901-09-11.84

# КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

### СОСТАВ:

- Альбом I Пояснительная записка
- Альбом II Колодцы круглые из сборного железобетона для труб  $D_y = 50 - 600$  мм.
- Альбом III Колодцы круглые из кирпича и из бетона для труб  $D_y = 50 - 600$  мм.
- Альбом IV Колодцы прямоугольные из бетона для труб  $D_y = 250 - 1200$  мм.
- Альбом V Строительные изделия.
- Альбом VI.88 Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7 ÷ 9 баллов)

## Альбом II

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*А. Кетаов* А. КЕТАОВ  
*М. Басевич* М. БАСЕВИЧ  
*Е. Кузнецов* Е. КУЗНЕЦОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 146 ОТ 20 МАЯ 1983 Г.

Альбом VI.88 УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ № 53 ОТ 25 ФЕВРАЛЯ 1988 Г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

ВЗАМЕН аннулированного 4.07.88г. Гип *Е. Кузнецов*

19475-02 2



Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
	Обложка	
	Титульный лист	
	Содержание	2
	Наружные сети водоснабжения	
НВ-1	Общие данные	3
НВ-2	Расстояния от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца	
	Таблицы 1; 2; 3.	4
НВ-3	Схемы узлов с задвижками и с гидрантами	5
НВ-4	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками и с гидрантами. Таблица 4	6
НВ-5-НВ-8	Продолжение таблицы 4	7-10
НВ-9	Продолжение таблицы 4. Примеры блоков с вмонтированными узлами. Таблица 5	11
НВ-10	Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов 4-1; 4-2; 4-2а; 4-3; 4-10г	12
НВ-11	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	13
НВ-12	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 10	14
НВ-13-НВ-15	Продолжение таблицы 10	15-17
НВ-16	Продолжение таблицы 10. Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов 4-1; 4-3; 4-9	18
НВ-17	Строительно-монтажные схемы колодцев. Таблица 14	19
НВ-18	Продолжение таблицы 14	20
НВ-19	Параметры прохода труб через стенки колодца. Таблица 15	21
НВ-20	Пример крепления гидранта и лестницы	

1	2	3
	В колодце	22
НВ-21	Форма таблицы, заполняемой при вязке. Таблица 16. Пример расчета	23
1219.01.000	Проставки монтажные. Ду 100-500 мм	24
	Архитектурно-строительные решения	
АС-1	Колодцы из сборного ж-бет. В1; В2; В3 с плоским перекрытием. Планы. Разрезы	25
АС-2	Узлы 1-5	26
АС-3	Горловины d=700 мм	27
АС-4	Бетонные упоры	
	Таблица горловин d=700 мм	28
	Сметная часть	
СМ-1	Объемы основных конструкций колодцев	29
	Таблицы 1; 2; 3	
СМ-2	Объемы основных конструкций колодцев	30
	Таблица 4	

				ТНР 901-09-11.84			
СТ. ИИЖ	МОСКВИТИНА	ИИЖ		КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 50-600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	ИИЖ			РП		
ГИП	БАСЕВИЧ	ИИЖ					
И. КОНТР.	ХРОМИХИНА	ИИЖ	11.83				
ГКО	ГРАФСКИЙ	ИИЖ					
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	ИИЖ					
				СОДЕРЖАНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

19475-02 3



Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
НВ	Наружные сети водоснабжения	
АС	Архитектурно-строительные решения	

Ведомость чертежей основного комплекта НВ

Лист	Наименование	Примеч.
1	2	3
НВ-1	Общие данные	
НВ-2	Расстояния от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца. Таблицы 1, 2, 3	
НВ-3	Схемы узлов с задвижками и с гидрантами	
НВ-4	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками и с гидрантами. Таблица 4	
НВ-5-НВ-8	Продолжение таблицы 4	
НВ-9	Продолжение таблицы 4. Примеры блоков с смонтированными узлами. Таблица 5	
НВ-10	Примеры подсчета требуемых размеров колодцев для схем узлов У-1; У-2; У-2а; У-3; У-10г	
НВ-11	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	
НВ-12	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 10	
НВ-13-НВ-15	Продолжение таблицы 10	
НВ-16	Продолжение таблицы 10. Примеры подсчета.	

1	2	3
	требуемых размеров колодцев для схем узлов У-1; У-3; У-3	
НВ-17	Строительно-монтажные схемы колодцев	
	Таблица 14	
НВ-18	Продолжение таблицы 14	
НВ-19	Параметры прохода труб через стенки колодца	Таблица 15
НВ-20	Пример крепления гидранта и лестниц в колодце	
НВ-21	Форма таблицы, заполняемой при привязке.	
	Таблица 18. Пример расчета.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
т.п. серия 3 9003 Выпуск 7	Цзделия для круглых колодцев	
	Прилагаемые документы	
1219 01. 000	Проставки монтажные Ду 100-600мм	
т.пр	Альбом	Пояснительная записка

т.пр 901-09-11.84				НВ		
Ст. инж.	Москвитина	И.А.	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600мм	Стация	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	И.И.		Р.П.	1	21
ГИП	Басевич	И.И.	Общие данные	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Н. констр.	Хромихина	И.И.				
ГКО	Графский	И.И.				
НАЧ. ОТД.	Сухаренко	И.И.				

19475-02 4

Копировал: Алешикова

Формат: А3



Таблица 1

Размеры в мм

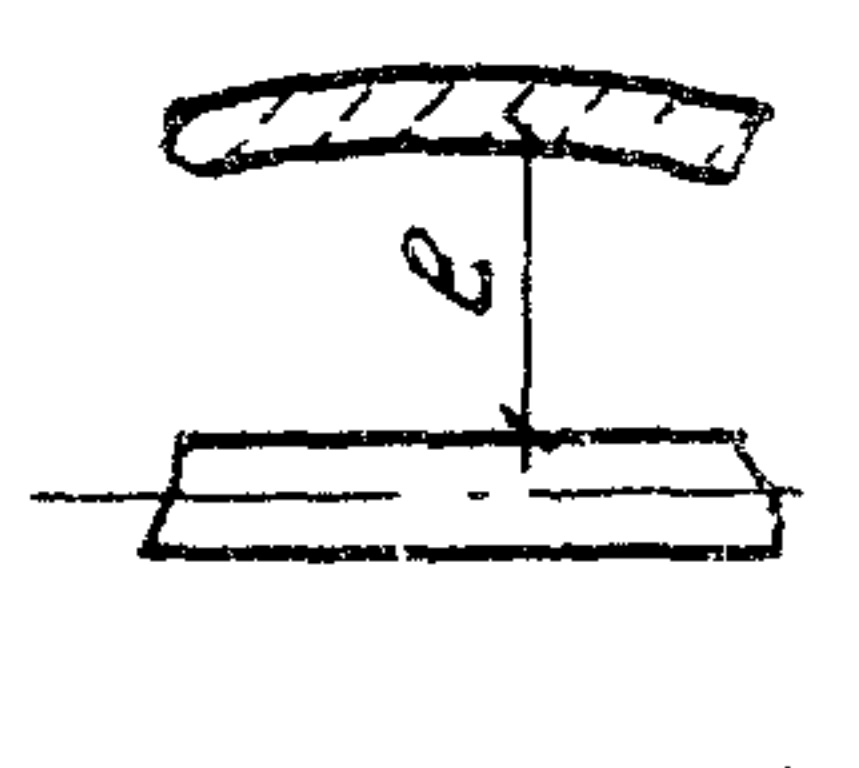
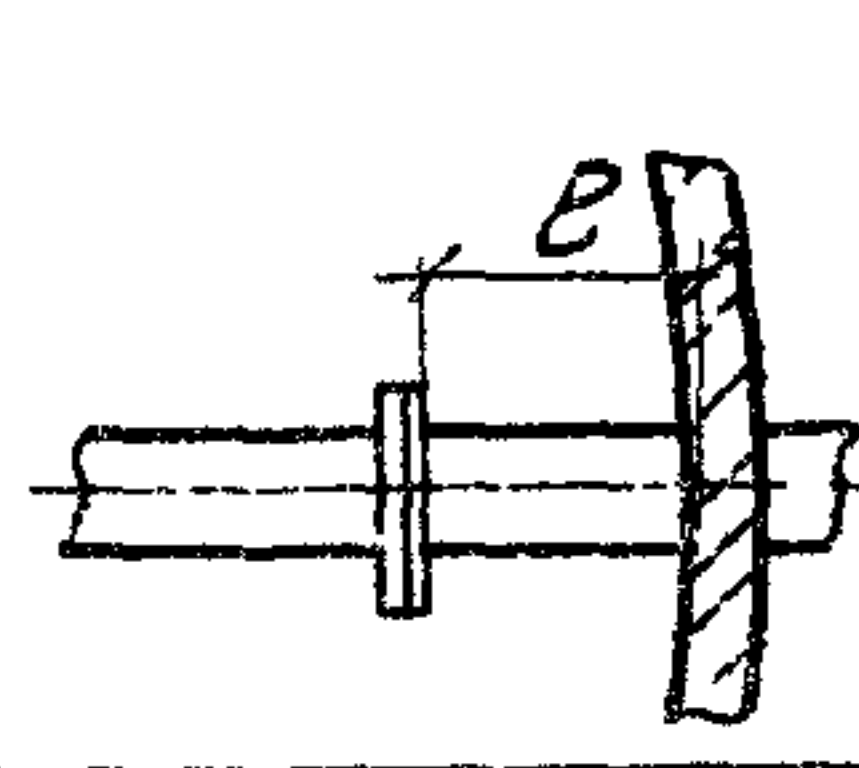
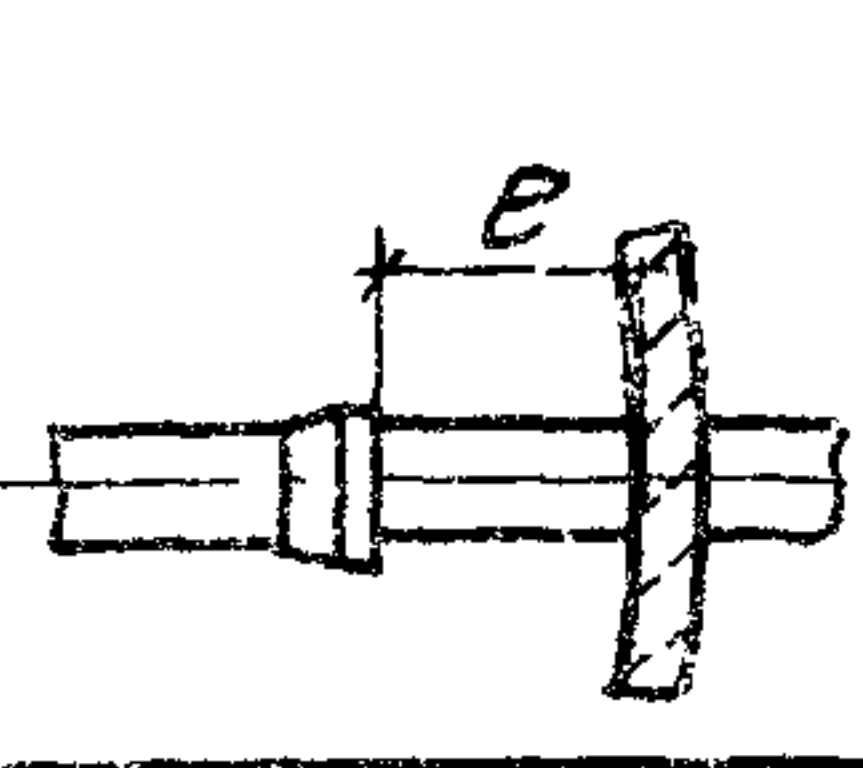
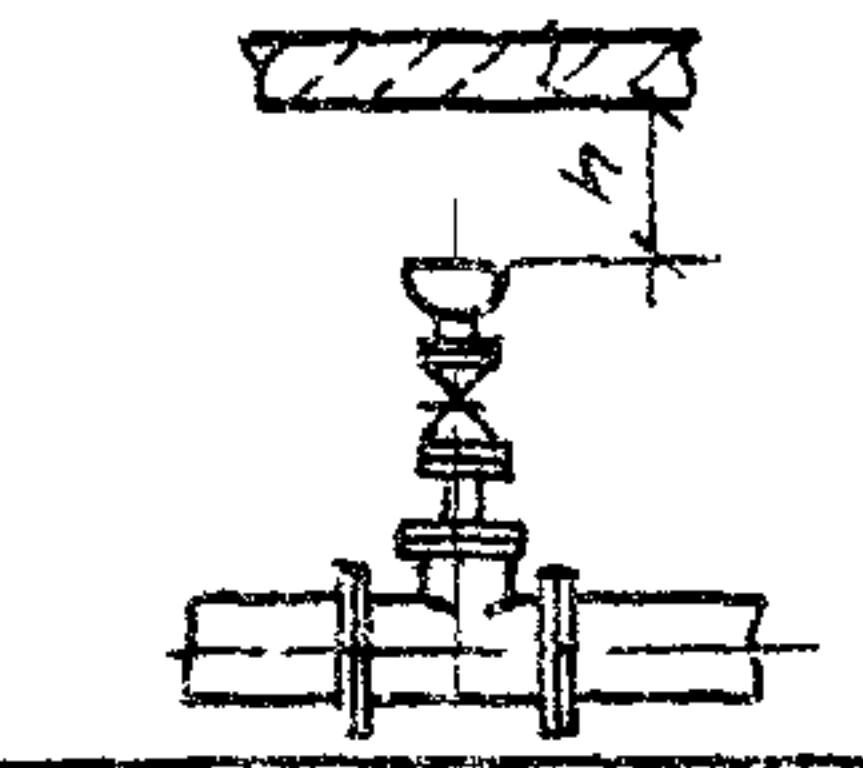
Условный проход Ду	Эскиз					
						
	e		n			
50-200	300		400		200	
250, 300					350	
350, 400	500		500		400	
500					350	
600						

Таблица 3

Размеры в мм

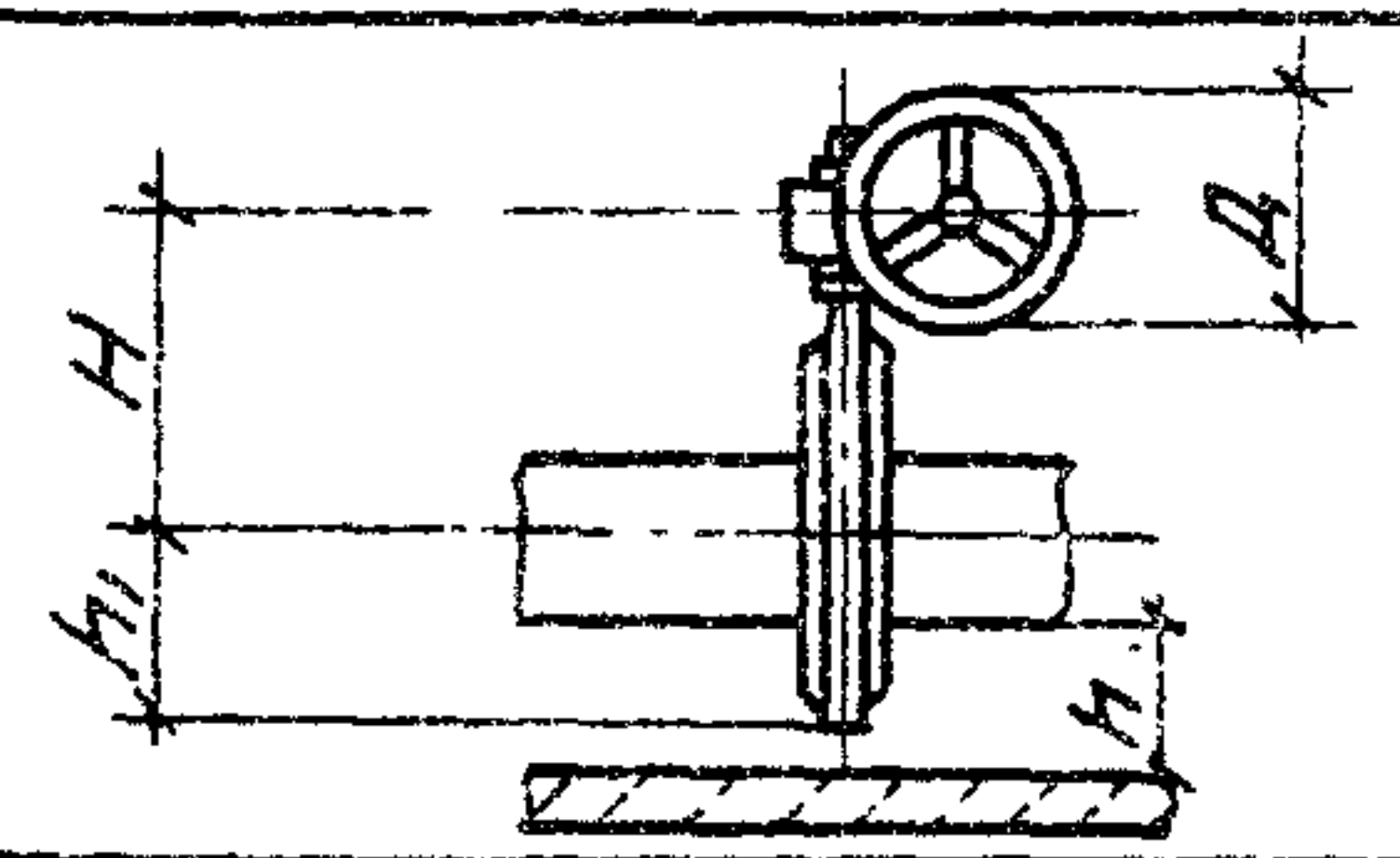
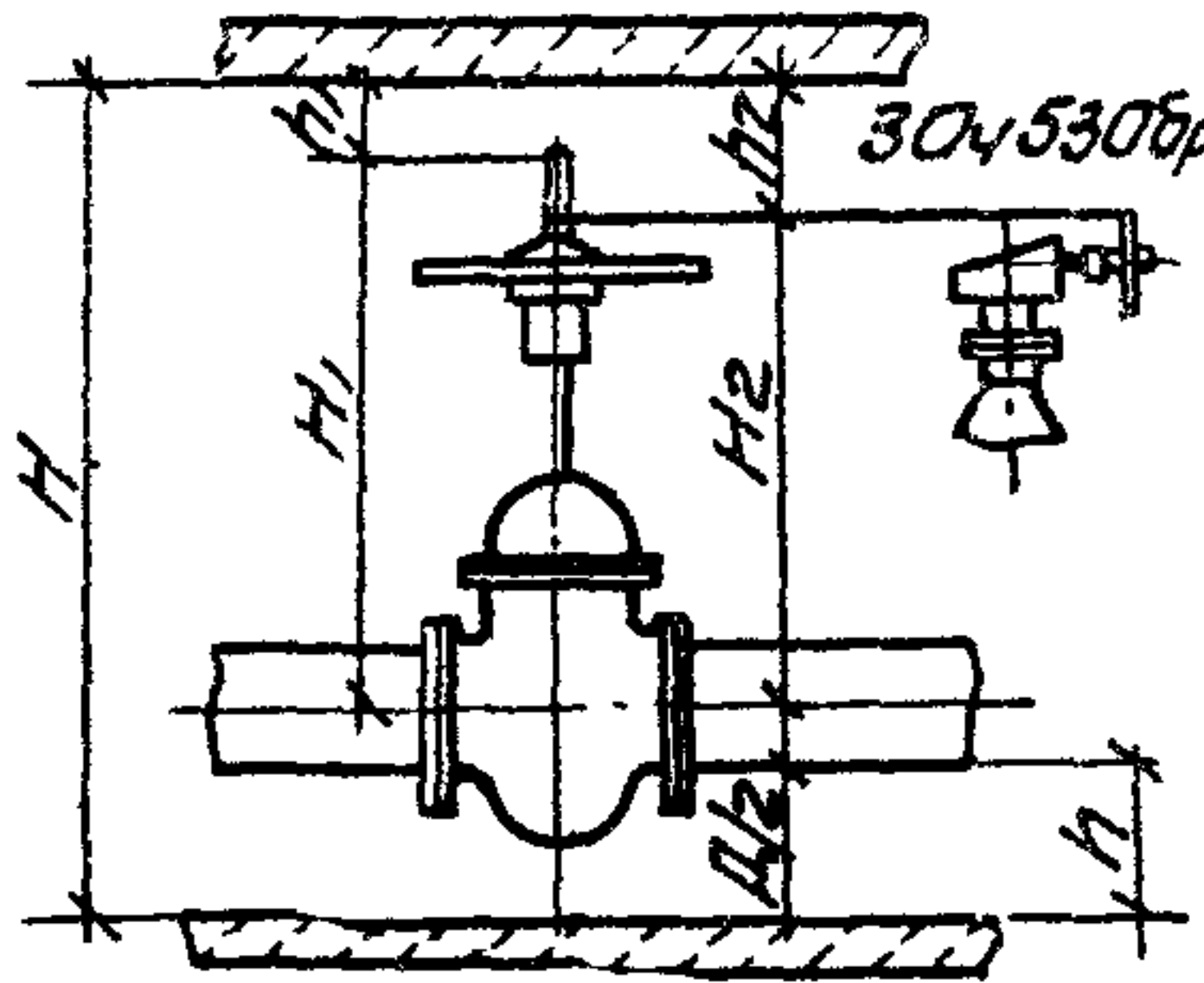
Условный проход Ду	100	150	300	400
	H 195	232	375	440
	h мл	200		350
	h <sub>1</sub> мл	128	149	295
	D	200		320
Принятая рабочая высота колодца			1500	1800

Таблица 2

Размеры в мм

Условный проход Ду	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	
Условное обозначение задвижки	304 66Р, 6К								304156Р	304530Р	
	H <sub>1</sub>	350	515	720	900	1090	1285	1480	1660	—	
	H <sub>2</sub>	—								1205	1575
	h мл	200				350				—	
	h <sub>1</sub> мл	300								—	
	h <sub>2</sub> мл	—								500	
	D/2	29	54	80	110	137	163	189	213	265	315
Минимальная потребная рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки	880	1070	1300	1510	1877	2098	2320	2523	2320	2740	
Принятая рабочая высота колодца, H	1500, 1800				2100		2400	2700	2400	2700	

\* Выпуск затворов Ду300 предусматривается в перспективе.

			ТПР 901-09-11.84	НВ		
Ст. инж. Москвитина	Рук. гр. Шифрина	ГИП Басевич	Н. контр. Хромихина	ГКО Графский	нач. отд. Сухаренко	Н 83
Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм			СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
РАССТОЯНИЕ ОТ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ДО ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОЛОДЦА, ТАБЛИЦЫ 1, 2, 3			РП	2		
			ЦНИИЭП			
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
			Г. МОСКВА			

Копировал Антипова 19475-02 5 ФОРМАТ А3



У-1 	У-2 	У-2а 	У-3 	У-4г 	У-5 
Ду=50-600мм	Ду=50-400мм dy=50-400мм, dr=25мм	Ду=500мм dy=500мм, dr=50мм	Ду=250-500мм dy=100-150мм	Ду=100-300мм	Ду=100-400мм dy=50-300мм
У-6г 	У-7 	У-8г 	У-9 	У-10г 	У-11 
Ду=100-300мм dy=100-200мм	Ду=100-400мм dy=50-200мм	Ду=100-300мм dy=100-200мм	Ду=100-200мм dy=50-200мм	Ду=100-200мм dy=100-200мм	Ду=100-200мм dy=50-200мм
У-12г 	У-13 	У-14г 	У-15 	У-16г 	
Ду=100-200мм dy=100-200мм	Ду=100-200мм dy=50-200мм	Ду=100-200мм dy=100-200мм	Ду=100-200мм dy=50-200мм	Ду=100-200мм dy=100-200мм	

				ТПР 901-09-11 В4		НВ		
Ст инж	Москвитина	<i>М.М.</i>		КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРЧБ Ду=50-600мм		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук гр	Шифрина	<i>Ш.</i>				РП	3	
ГИП	БРСЕВИЧ	<i>Б.</i>				ЦНИИЭП		
И КОНТР	ХРОМИХИНА	<i>Х.</i>	1183	СХЕМА ЧЛЗОВ С ЗАДВИЖКАМИ И С ГИДРАНТАМИ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГКО	ГРАФСКИЙ	<i>Г.</i>				г Москва		
НАЧ ОТД	СУХАРЕНКО	<i>С.</i>						

Копировал Антипова 19475-02 6 Формат А3



Таблица 4  
Размеры в мм

Условный проход		Схема	Размеры колодца			Исполнительно-монтажная схема			
Ду	ду		Д	h	H				
1	2	3	4	5	6	7			
<b>Узел У-1</b>									
(50*)	—		1000	200	1800	см-6			
(100*)	—		1500			2100	см-7		
(150)	—						350	см-9	
(200)	—							см-14	
(250)	—							см-10	
(300)	—							см-14	
(350)	—	2000	2400	см-14					
400	—		2700	см-15					
500	—		2700	см-15					
600	—								
<b>Узлы У-2; У-2а</b>									
50	150		200	1800	350	см-7			
100	100					1500	2100	см-8	
150	150							350	см-9
200	200								2700
250	250	2000	2700	350	350	см-13			
300	300					350	350	350	350
350	350								
400	400	350	350	350	350	350			
500	500						350	350	350

4 Узлы для трубопроводов с условными проходами взятыми, в скобки, рекомендуется изготавливать блоками с вмантной арматурой (пример см лист НВ-9)

Продолжение табл 4

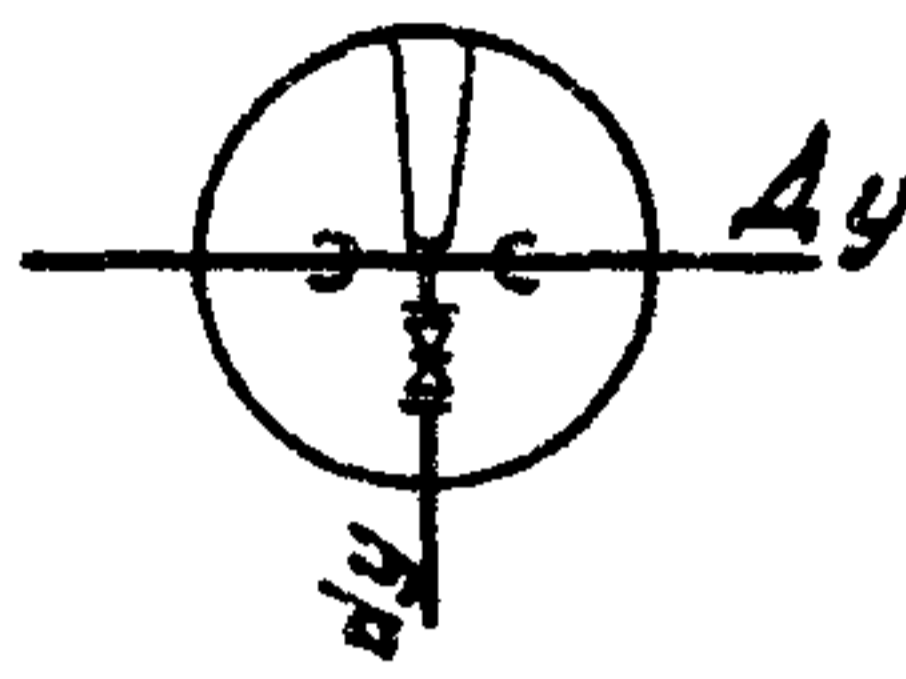
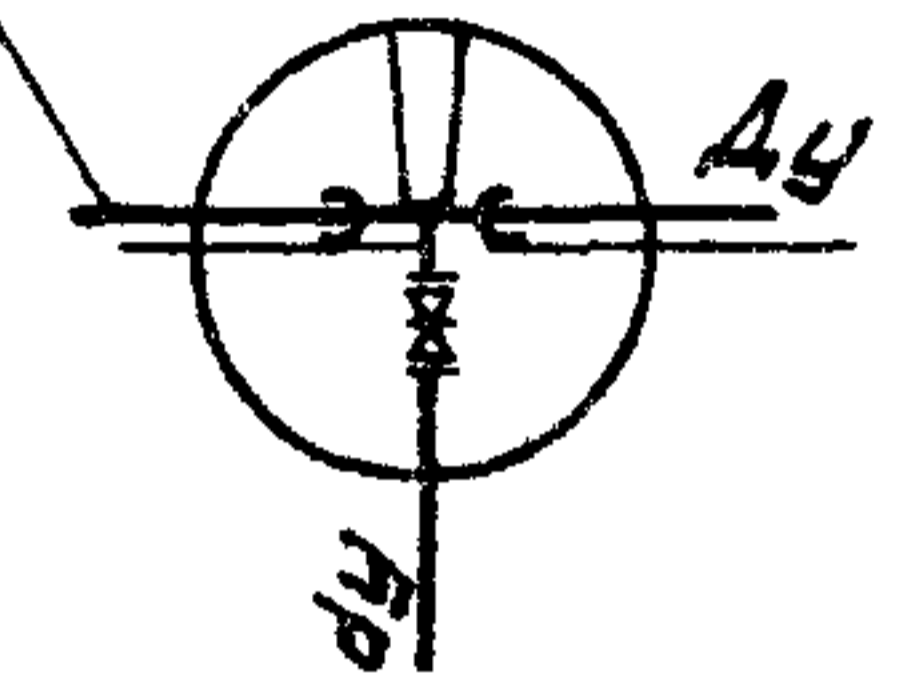
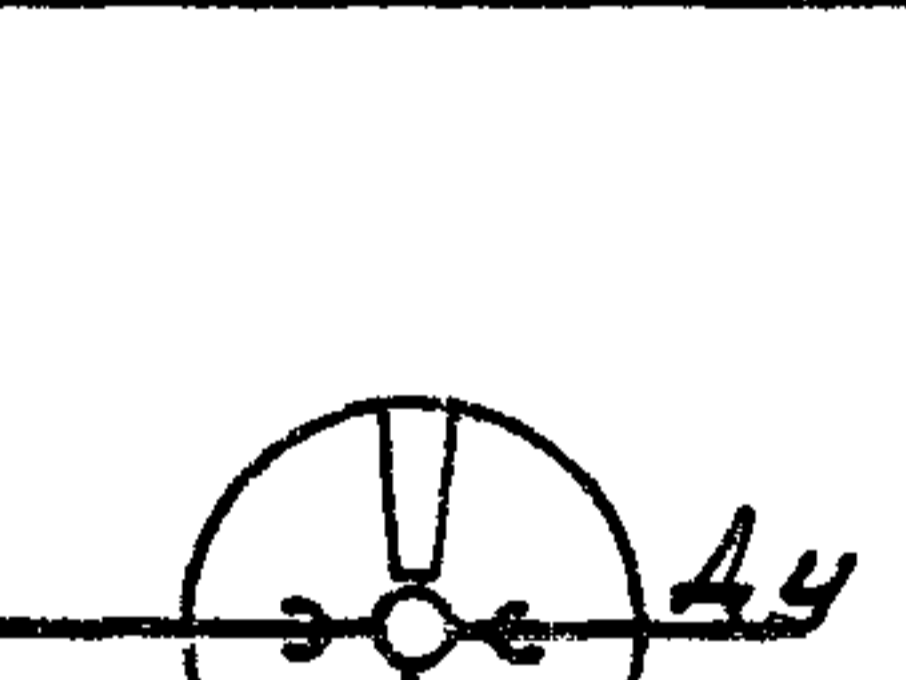
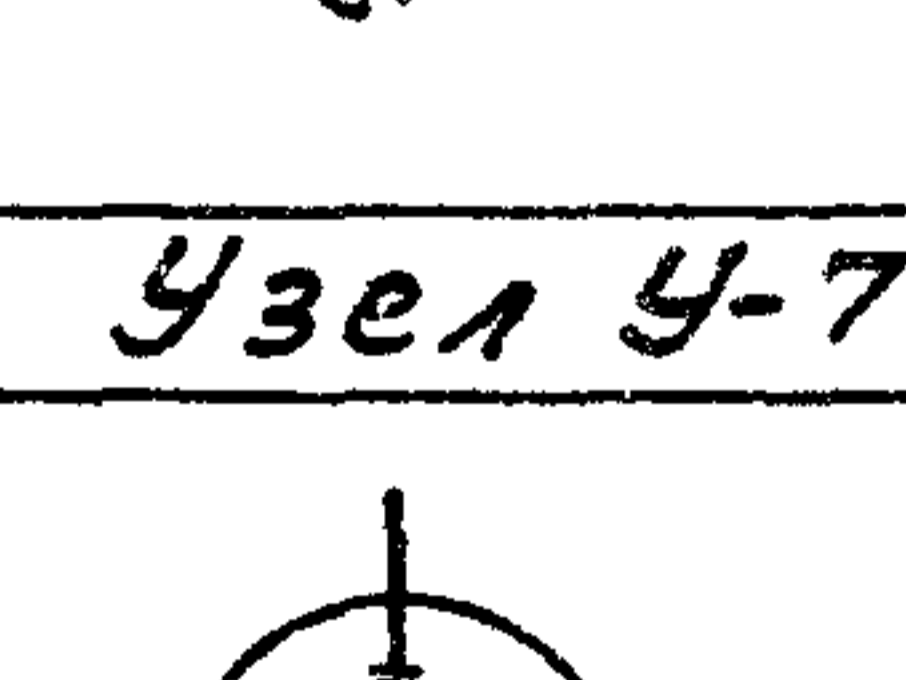
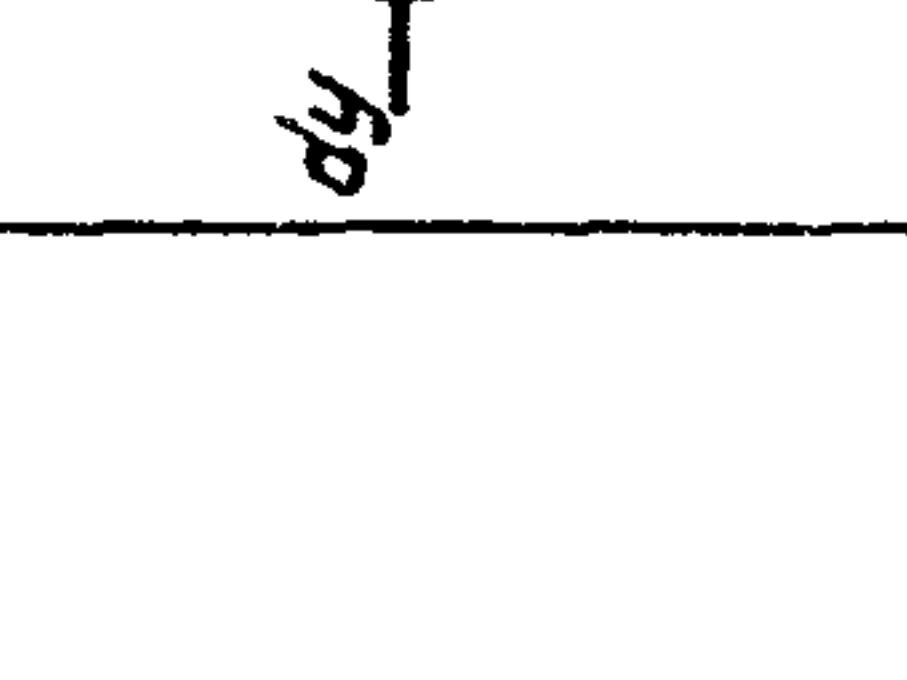

1	2	3	4	5	6	7									
<b>Узел У-3</b>															
(250)	(100**)		1500	350	1800	см-8									
(300)	(150**)					2000	350	1800	см-12						
	150	1500	см-8												
350	100**	2000	350	1800	см-12										
400	150				1500				см-8						
500	110, 150				1500				см-8						
<b>Узел У-4г</b>															
100	—		1500	200	1800	см-7									
150	—					350	350	1800	см-8						
200	—								350	350	1800	см-8			
250	—											350	350	1800	см-8
300	—														350
<b>Узел У-5</b>															
100	50, 100	1500	200	1800	350	см-7									
150	100														

- \* Для сухих грунтов.
- \*\* Со смещением трубы Ду от оси колодца см лист НВ-19
- \*\*\* Со смещением трубы ду от оси колодца см лист НВ-19

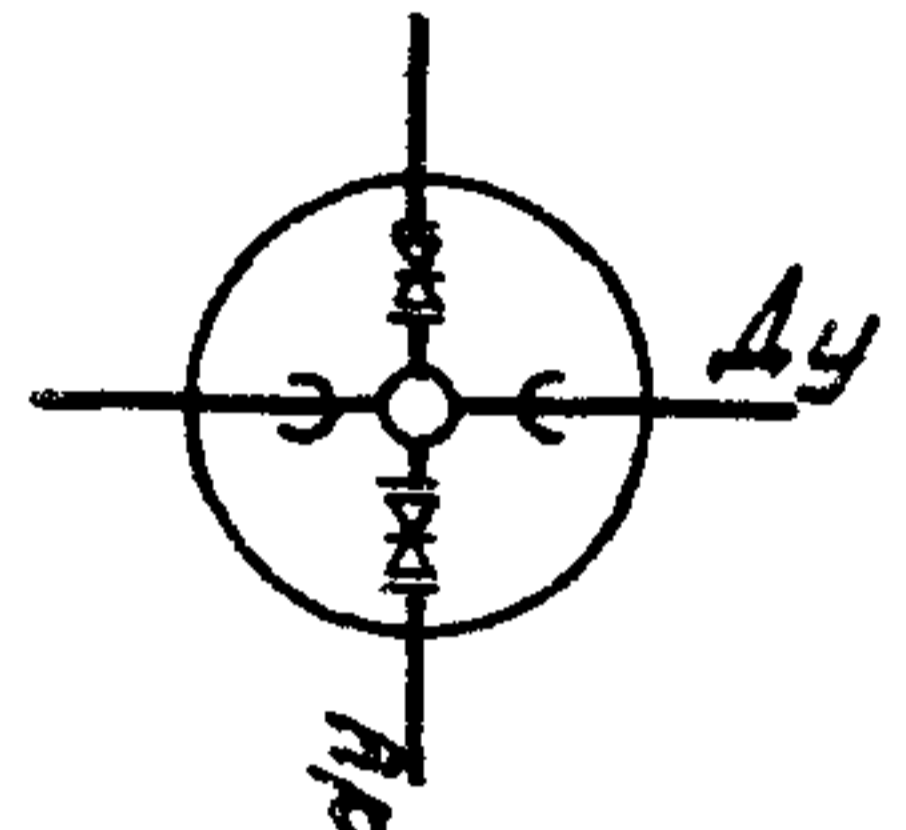
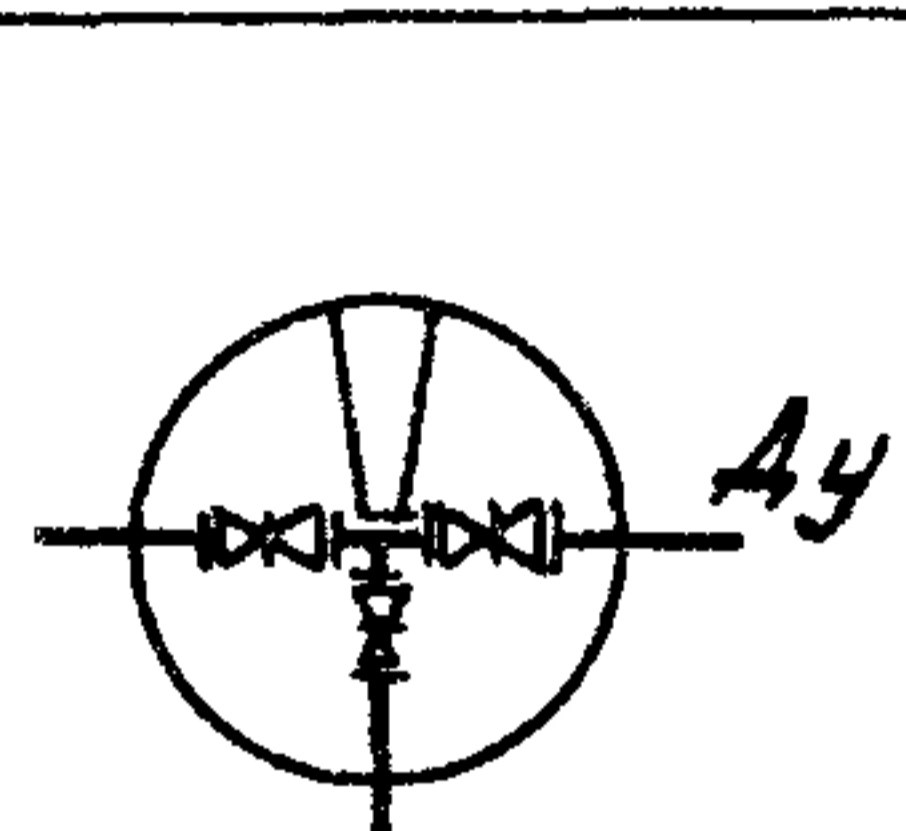
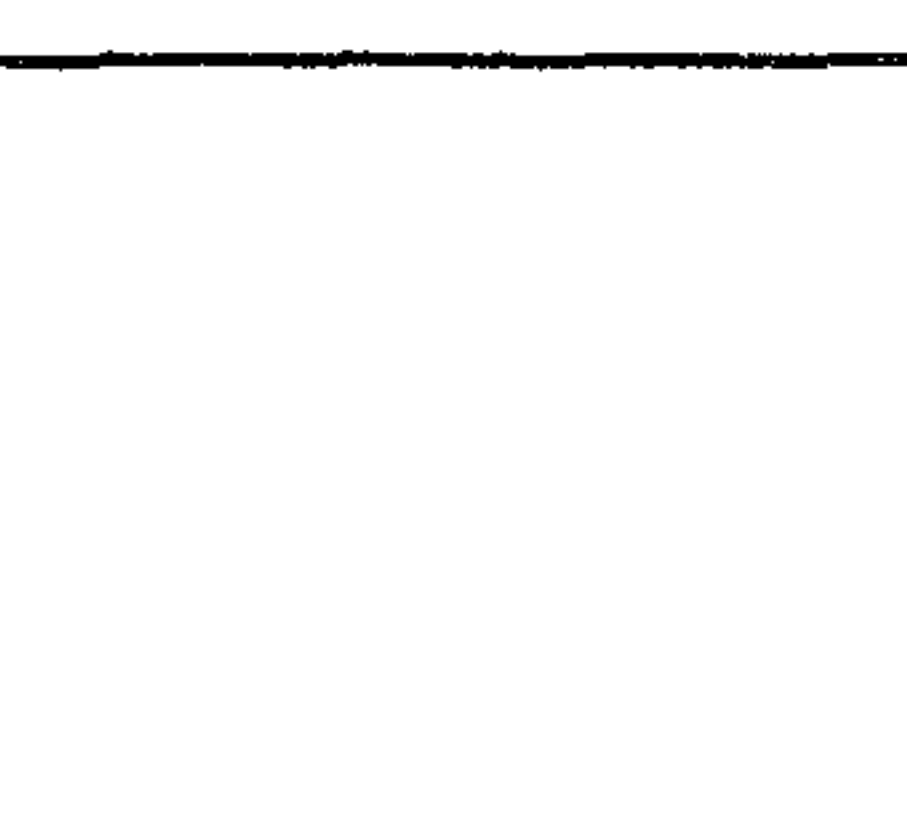
		Т.п.р 901-09-1184		НВ.		
Ст. инж.	Москвитина	М.А.	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600 мм	Ст. инж.	Лист	Листов
Руч. гр.	Шифрина	Ш.И.		ПА	4	
ГИП	Басевич	Б.В.				
Н. контр.	Хромихина	Х.М.				
ГКО	Графский	Г.С.				
Нач. отд.	Сухаренко	С.С.	ПАРАМЕТРЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ С ЗАДВИЖКАМИ И С ГИДРАНТАМИ	<b>ЦНИИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		



Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
150	150 **		1500	200	1800	СМ-7
200	100					СМ-11
	150 **					СМ-8
	200					СМ-12
250	100 **		1500	350	2100	СМ-13
	150 **					СМ-8
	200					СМ-12
	250 **					СМ-13
300	100 **		1500	2000	2100	СМ-8
	150; 200					СМ-12
	250; 300					СМ-13
400	100; 200		2000	2000	1800	СМ-12
	250 **					СМ-13
Узел У-6г						
100	100		1500	200	1800	СМ-7
150	150					СМ-11
200	100					СМ-7
	150; 200					СМ-11
250	150; 200					СМ-12
300	200					СМ-12
Узел У-7						
100	50; 100		1500	200	1800	СМ-7
150	100					СМ-11
	150					СМ-7
200	100					СМ-11
	150; 200	СМ-11				

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
250	100-200		2000	350	1800	СМ-12
300						СМ-12
400						СМ-12
						СМ-12
Узел У-8г						
100	100		1500	200	1800	СМ-7
150	150					СМ-11
200	100					СМ-7
	150; 200					СМ-11
250	150; 200					СМ-12
300	200					СМ-12
Узел У-9						
(100)	(50)		1500	200	1800	СМ-7
150	(100)					СМ-11
	150					СМ-11
200	100					СМ-11
	150	СМ-11				
200	150	СМ-11				
	200	СМ-11				

		ТДР 901-09-1184		НВ	
ВТ ИИЖ	МОСКВИТНА	Шифр	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГ	СТАНАЯ	Лист
РУК ГР	ШИФРНА	Шифр	ЛАНЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	рп	5
ГИП	БАСЕВИЧ	Шифр	ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм		
И КОНТР	ХРОМИХИНА	Шифр		ЦНИИЭП	
ГКО	ГРАФСКИЙ	Шифр	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ ОТА	СУХАРЕНКО	Шифр		Г МОСКВА	

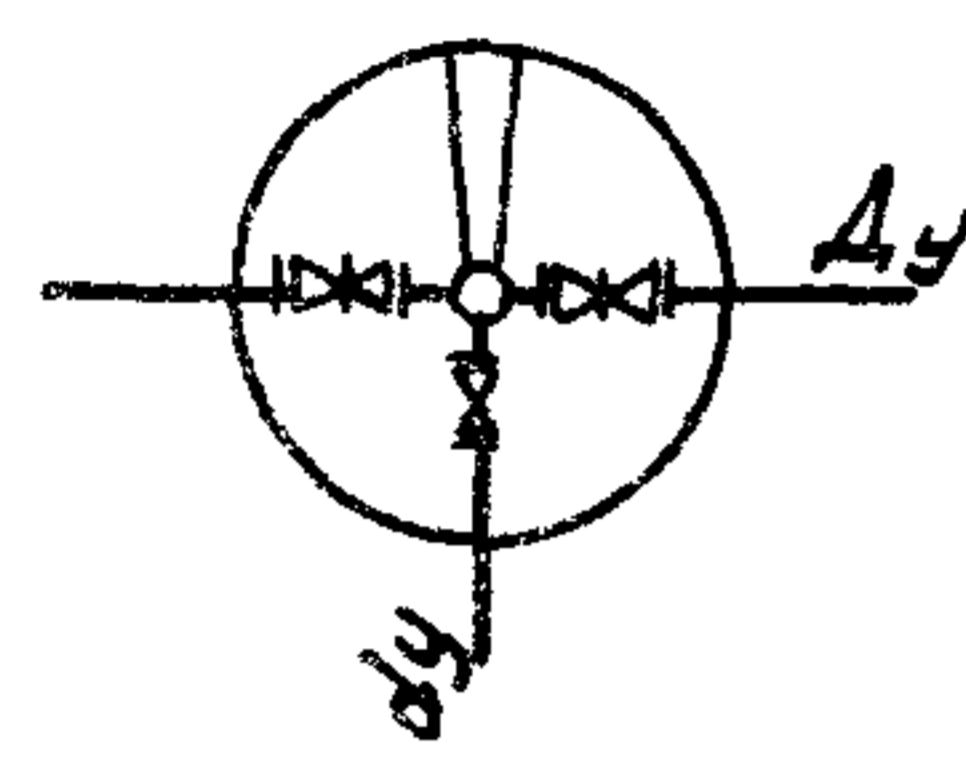
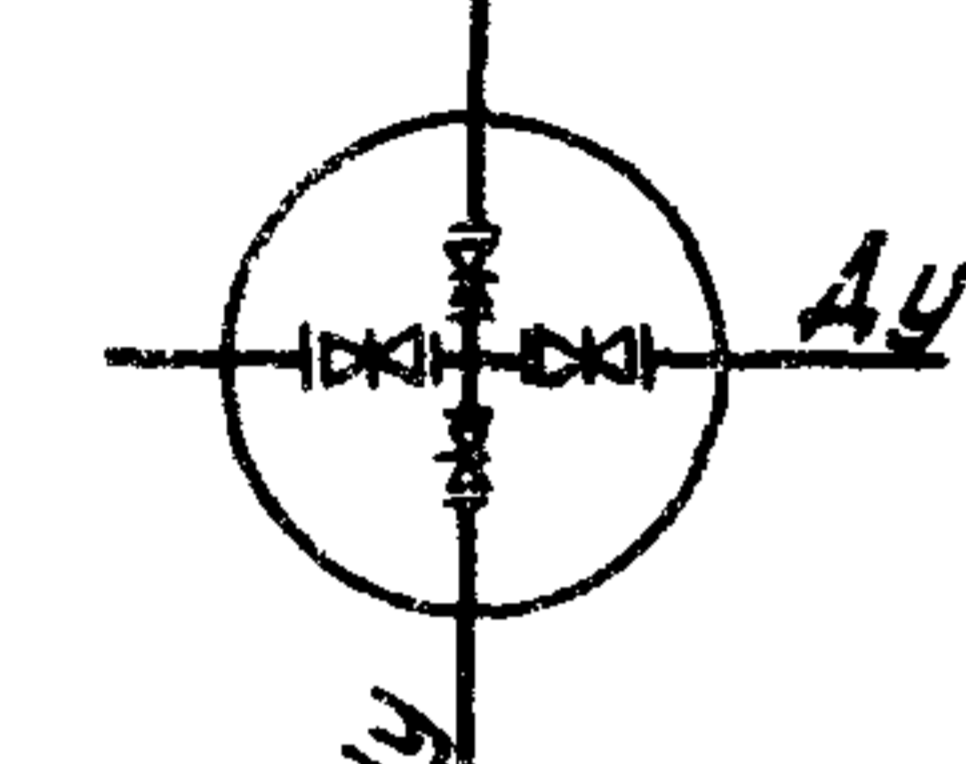
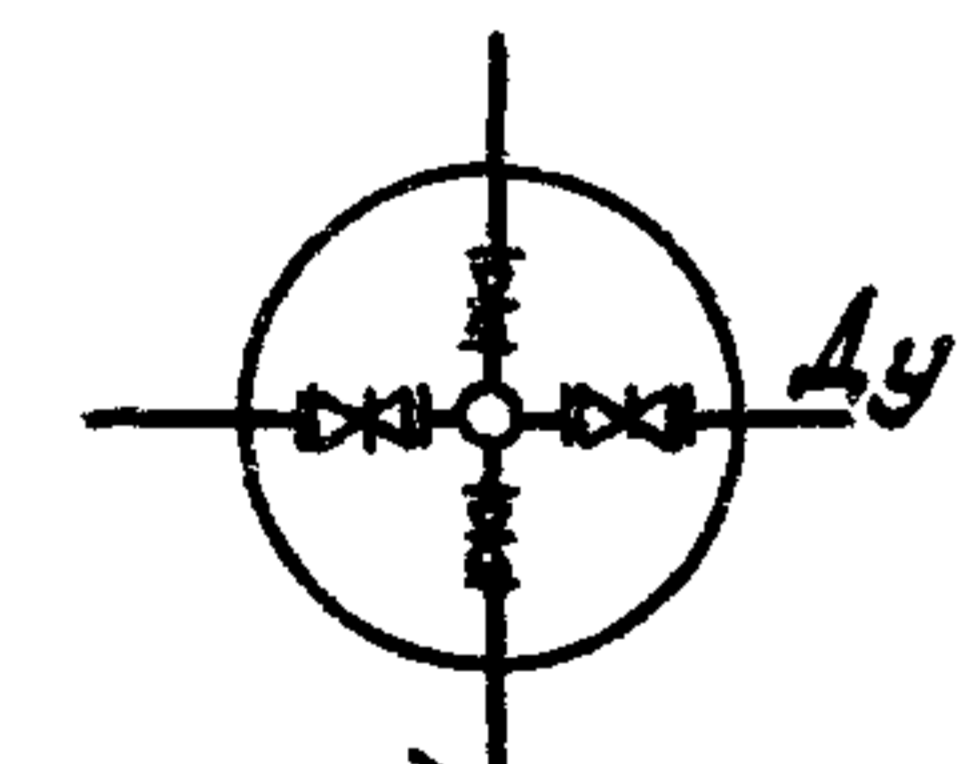
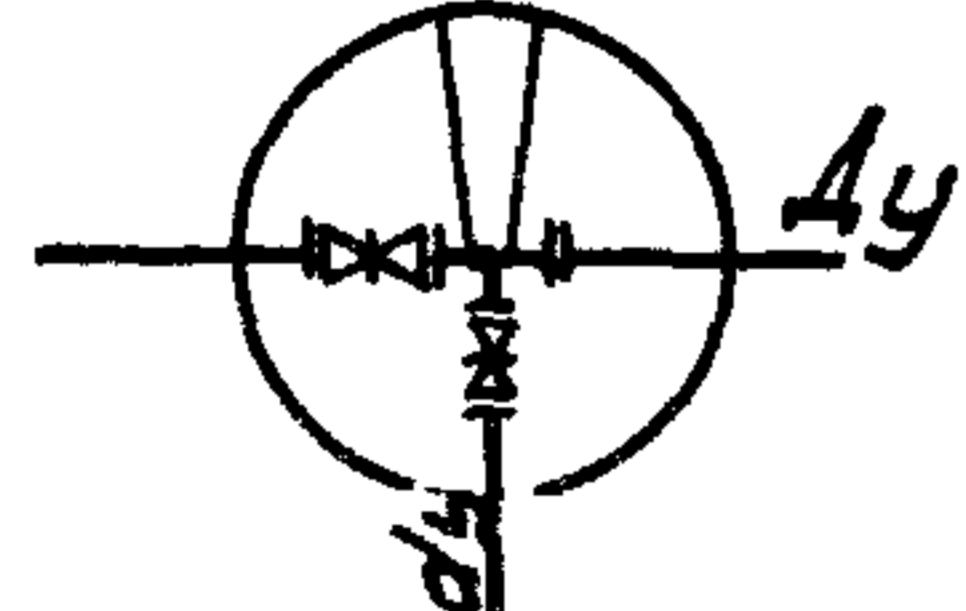
19475-02 8

Копировал. Алешникова

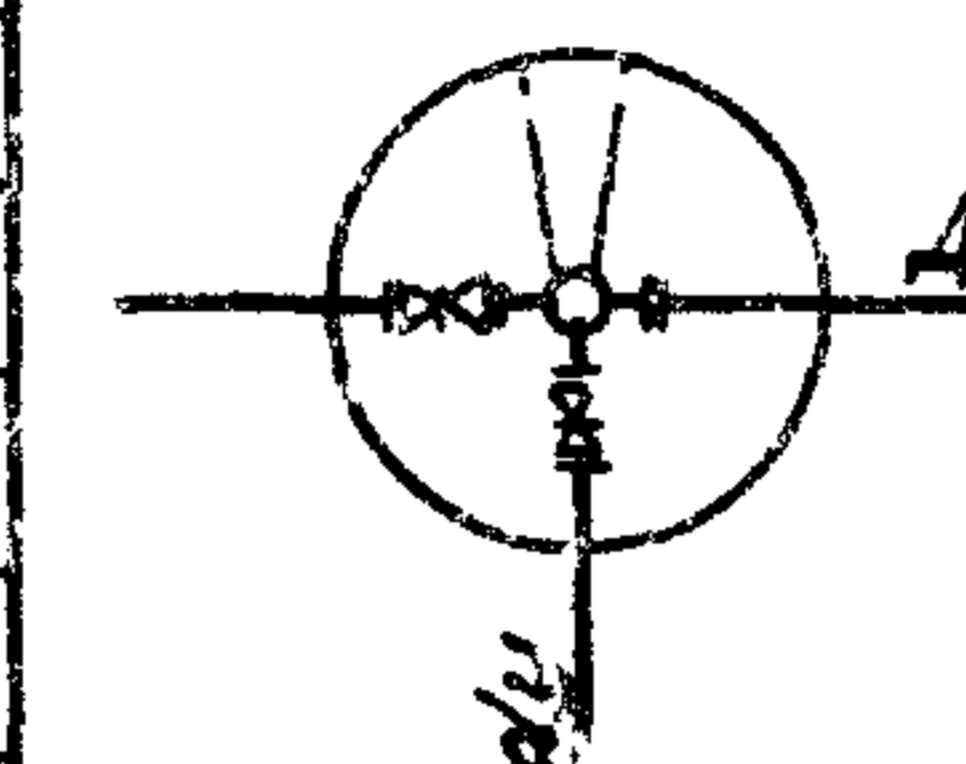
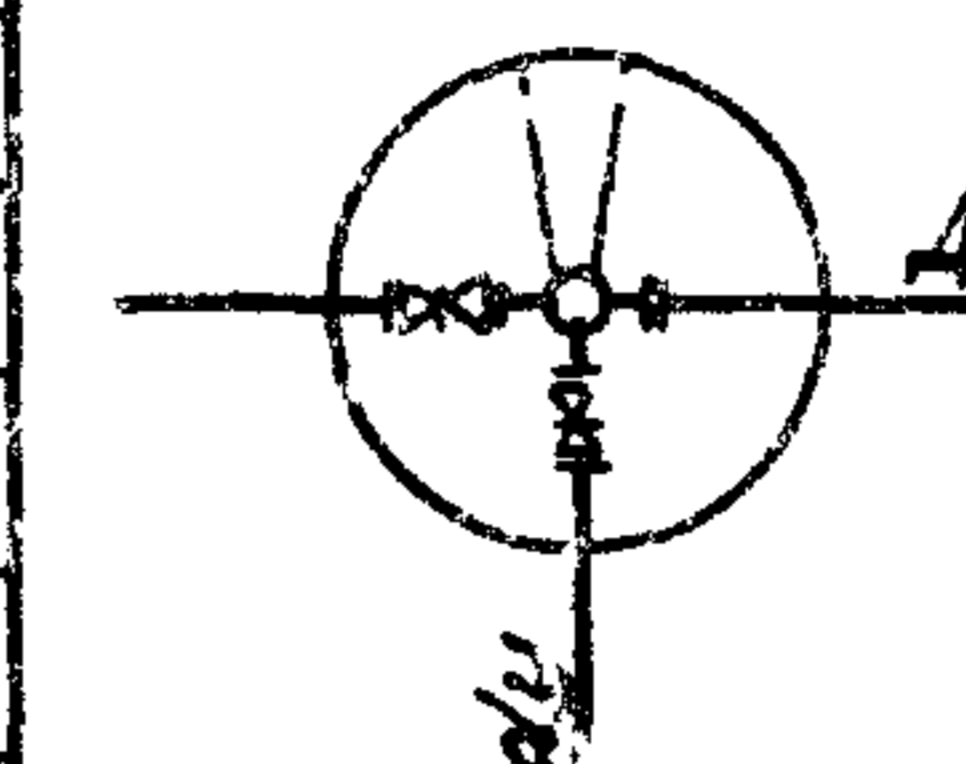
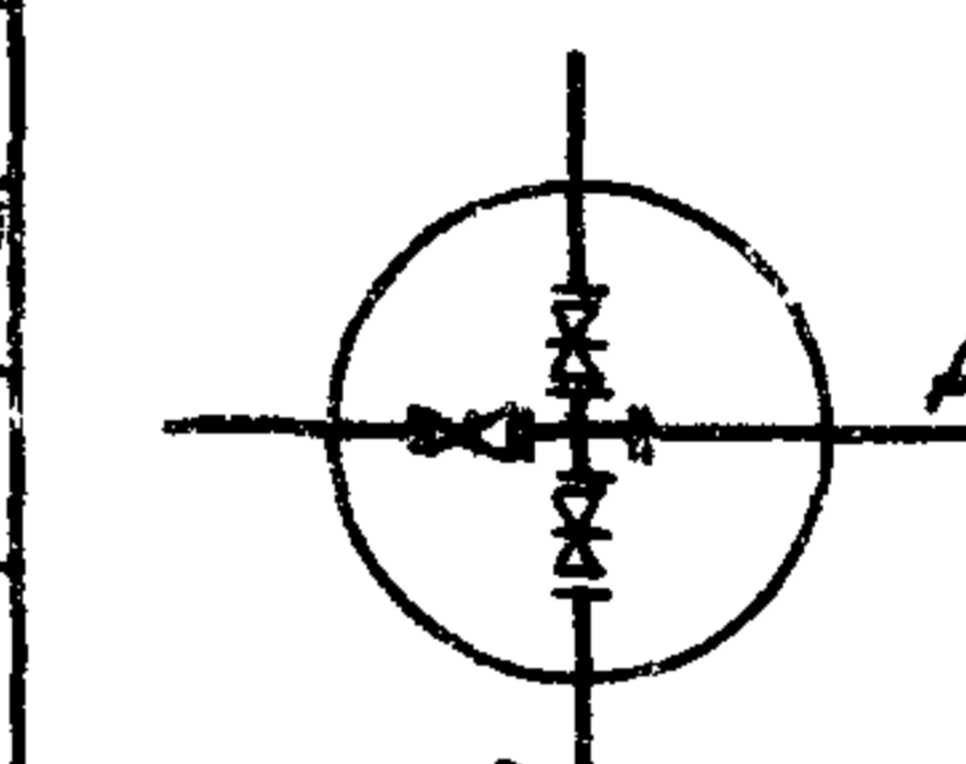
Формат. А3



Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
Узел У-10г						
(100)	(100)		1500			СМ-7
150	100		2000	200	1800	СМ-11
	150					
200	200					
Узел У-11						
(100)	(50)		1500			СМ-7
	(100)					
150	100		2000	200	1800	СМ-11
	150					
200	200					
Узел У-12г						
(100)	(100)		1500			СМ-7
150	100		2000	200	1800	СМ-11
	150					
200	200					
Узел У-13						
(100)	(50)		1500	200	1800	СМ-7
	(100)					
(150)	(100***)		2000			СМ-11
150	150					

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
200	100		2000	200	1800	СМ-11
	150					
	200					
Узел У-14г						
(100)	(100)		1500			СМ-7
150	100		2000	200	1800	СМ-11
	150					
200	200					
Узел У-15						
(100)	(50)		1500			СМ-7
	(100)		2000	200	1800	СМ-11
(150)	(100***)					
150	150					
200	200					

		Тпр 901-09-11.84		НВ	
Ст инж	Москвитина	М.А.	Колодцы водопроданные круг-	стадия	Лмет
рук. гр.	Шифрина	Шифрина	лые из сборного железобето-	рп	б
Гип	Басевич	Басевич	на для труб Ач50-600 мм		
И контр	Хромихина	Хромихина		СНИИЭТ	
ГКО	Графский	Графский	Продолжение таблицы 4	ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
НАЧ. ОТА	Сухаренко	Сухаренко		г. МОСКВА	

19475-02 9

Копировал: Алешикова

Формат: А3



Продолжение табл.4

1	2	3	4	5	6	7
Узел У-16г						
(100)	(100)		1500			CM-7
150	100		2000	200	1800	CM-11
	150					
200	100		2000	200	1800	CM-11
	200					
Для южных районов						
Узел У-1						
(50-100*)	-		1000			CM-1
(50)	-		1500	200	1500	CM-2
(100)	-					
(150)	-					
(200)	-					
Узел У-2						
100	100		1500	200	1500	CM-2
150	150		1500	200	1500	CM-2
200	200					
Узел У-3						
(250)	(100**)		1500	200	1500	CM-2
	(150**)					
(300)	(100**)					

Со смещением трубы

Продолжение табл.4

1	2	3	4	5	6	7		
Узел У-4г								
100	-		1500	200	1500	CM-2		
150	-		1500	200	1500	CM-2		
200	-							
Узел У-5								
100	50		1500	200	1500	CM-2		
150	100							
	150**							
200	100						2000	CM-5
	150**							
200	200							
Узел У-6г								
100	100		1500	200	1500	CM-2		
150	150		2000			CM-5		
	100						1500	CM-2
200	150		2000			CM-5		
	200							

		гпр 901-09-11.84		НВ	
СТ. ИНЖ.	МОСКВИТНА	Авс	Колодцы круглые из ребро-ного железобетона для труб Ду=50 - 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	Шифрина		рп	7
ГИП	БАСЕВИЧ	Басевич	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ЦНИИЭП	
Н. КОНТ.	ХРОМКИНА	Хромкина		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГКО	ГРАФСКИЙ	Графский		г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	СУХАДЕНКО	Суходенко			

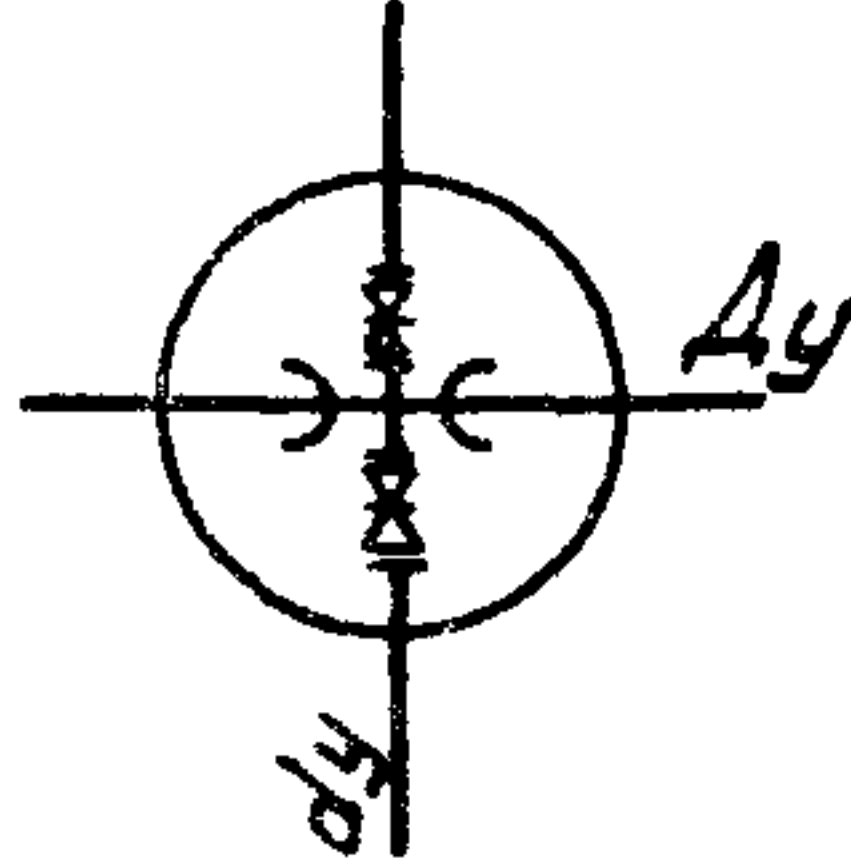
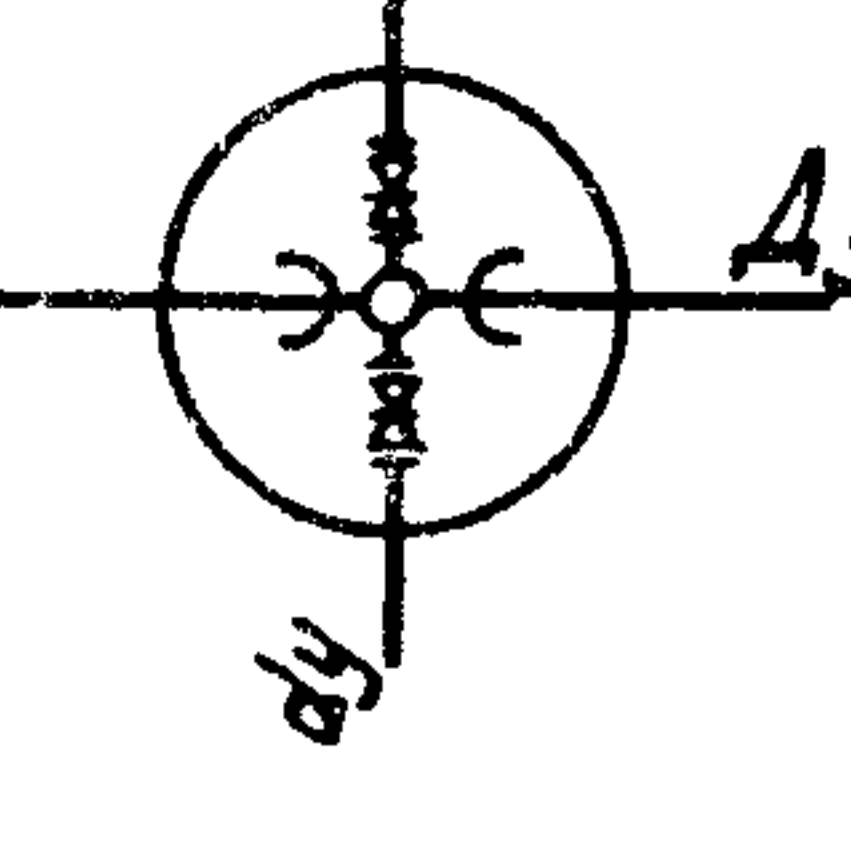
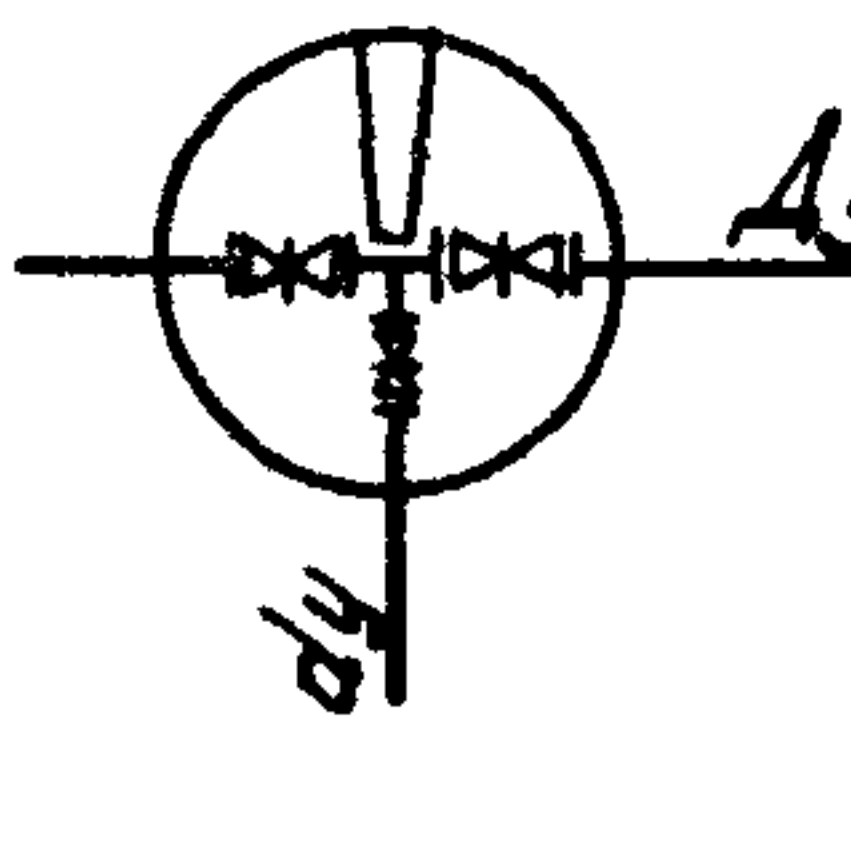
19475-02 10

Копировал: Алешикова

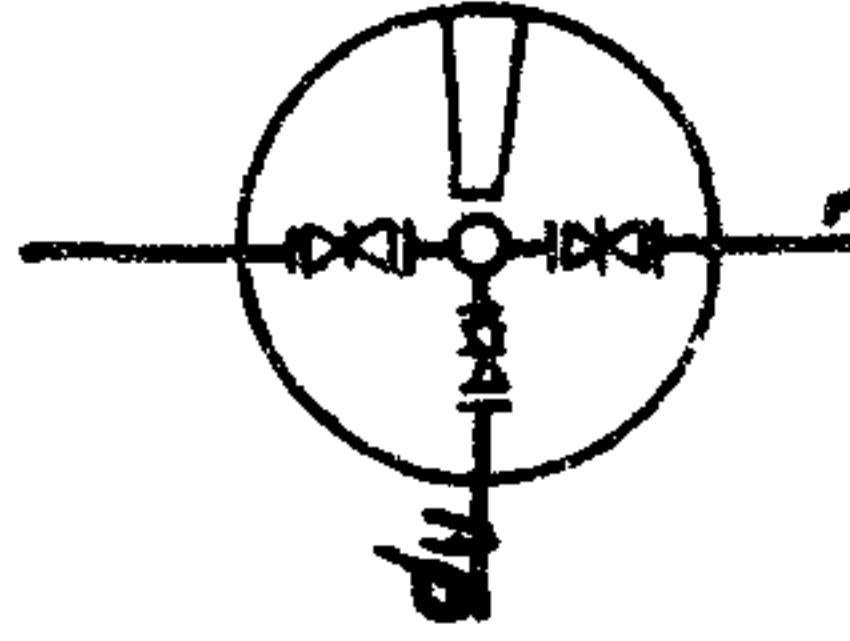
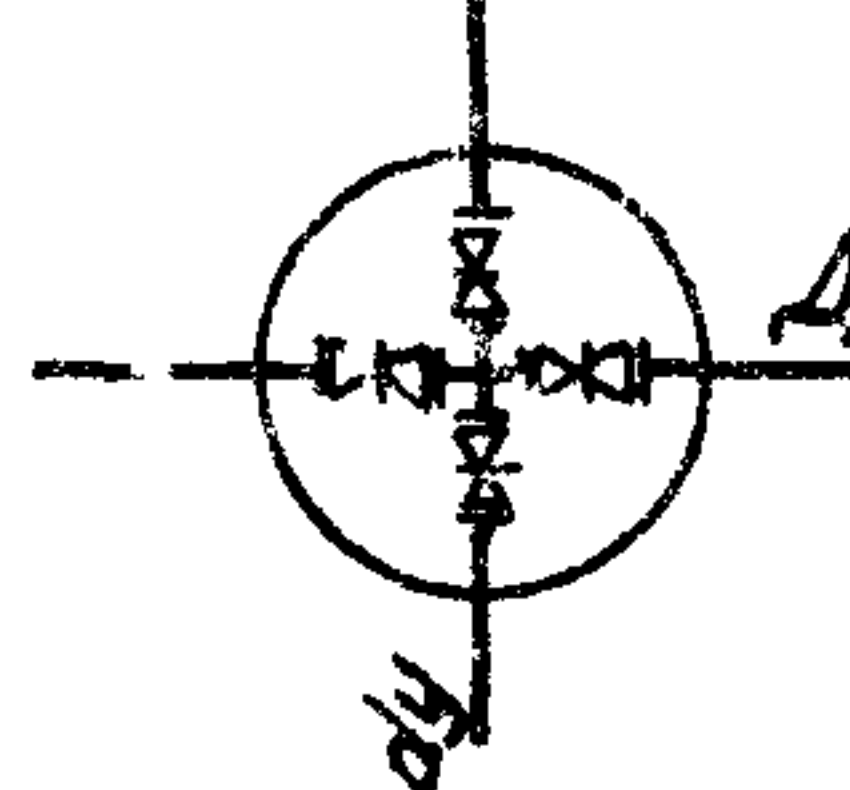
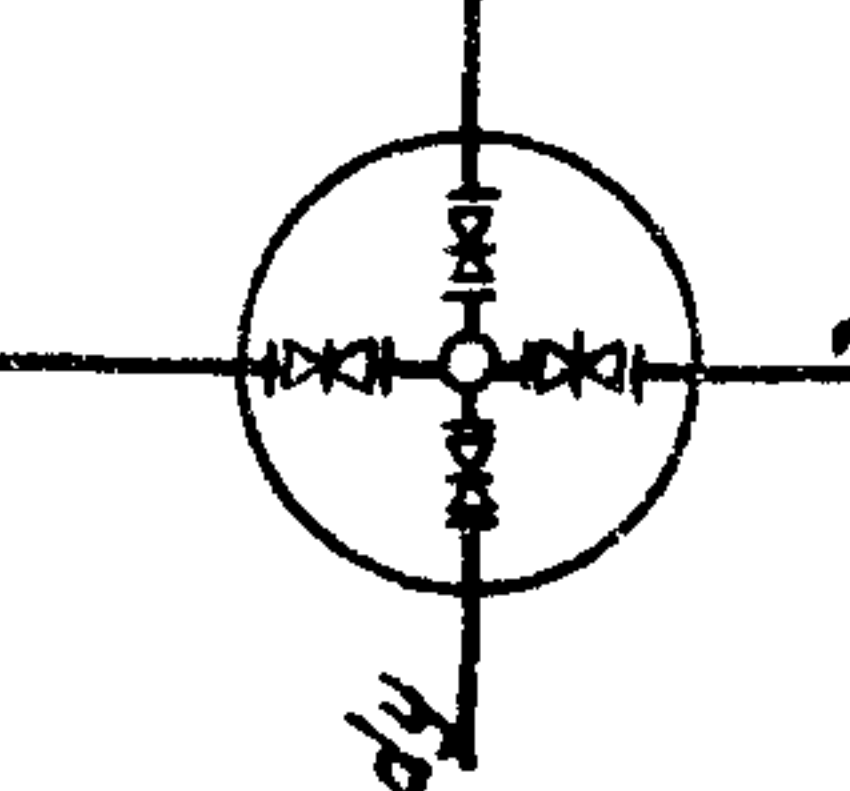
Формат А3



Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
Узел У-7						
100	50		1500			СМ-2
150	100		2000	200	1500	СМ-5
	150		1500			СМ-2
200	100		2000			СМ-5
	150					
	200					
Узел У-8г						
100	100		1500			СМ-2
150	150		2000			СМ-5
	100		1500	200	1500	СМ-2
200	150		2000			СМ-5
	150					
	200					
Узел У-9						
100	50		1500			СМ-2
150	100					
	150					
200	100		2000	200	1500	СМ-5
	150					
	200					
Узел У-10г						
100	100		1500	200	1500	СМ-2

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
150	100					
200	150		2000	200	1500	СМ-5
	100					
	200					
Узел У-11						
100	50		1500			СМ-2
150	100		2000	200	1500	СМ-5
	150					
200	200					
Узел У-12г						
100	100		1500			СМ-2
150	150		2000	200	1500	СМ-5
	100					
200	200					

		ТПР 901-09-11 84		МВ		
СТ ИНЖ	МОСКВИТИНА	<i>Мед</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗО-БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ50-600мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК ГР	ШИФРИНА	<i>Шифрина</i>		Р П	8	
ГИП	БАСЕВИЧ	<i>Басевич</i>	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ЦНИИЭП		
М КОНТР	ХРОМИХИНА	<i>Хромихина</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Г КО	ГРАФСКИЙ	<i>Графский</i>		Г. МОСКВА		
НАЧ ОТД	СЫХАРЕНКО	<i>Сыхаренко</i>				

19475-02 11

Копировал: Алешикова

Формат А3



Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
<b>Узел У-13</b>						
(100)	(50)		1500			СМ-2
(150)	(100 <sup>***</sup> )					
150	150		2000	200	1500	СМ-5
200	200					
<b>Узел У-14г</b>						
(100)	(100)		1500			СМ-2
150	100					
200	150		2000	200	1500	СМ-5
	200					
<b>Узел У-15</b>						
(100)	(50)		1500			СМ-2
(150)	(100 <sup>***</sup> )					
150	150		2000	200	1500	СМ-5
200	200					
<b>Узел У-16г</b>						
(100)	(100)		1500			СМ-2
150	100					
200	150		2000	200	1500	СМ-5
	200					

Таблица 5

Наименование сборных элементов, входящих в блок.	Монтажная схема колодца, схема узла, диаметр трубы, мм	Эскиз блока с вмонтированным оборудованием	Масса блока с узлом, т.
2КЦ-15-6а КЦД-15	СМ-10 У-1 Ду 400		3,0
КЦ-15-9а КЦД-15	СМ-2 У-12г Ду 100 дy 100		2,5

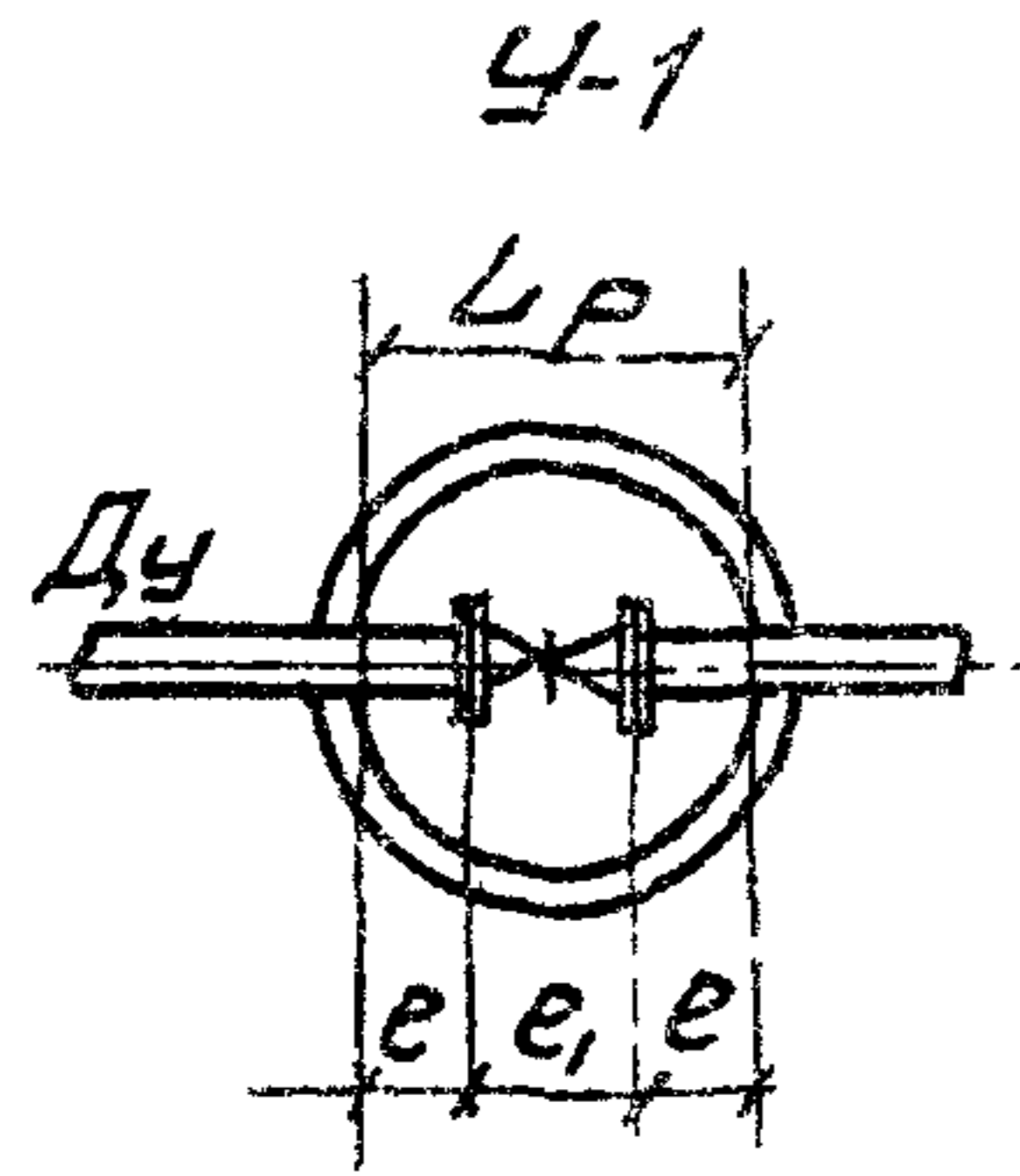
			ТНР 901-09-11.84 НВ			
Ст. инж.	Москвитина	<i>Мал</i>	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50 - 600 мм	этадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>Шифрина</i>		рп	9	
ГЛ	Басевич	<i>Басевич</i>		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4. ПРИМЕРЫ БЛОКОВ С ВМОНТИРОВАННЫМИ УЗЛАМИ ТАБЛИЦА 5	<b>ЦНИИЭП</b>	
И. контр.	Хромихина	<i>Хромихина</i>			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГКО	Графский	<i>Графский</i>			г. МОСКВА	
Науч. ота.	Сухаренко	<i>Сухаренко</i>				

19475-02 12

Копировал: Алешикова

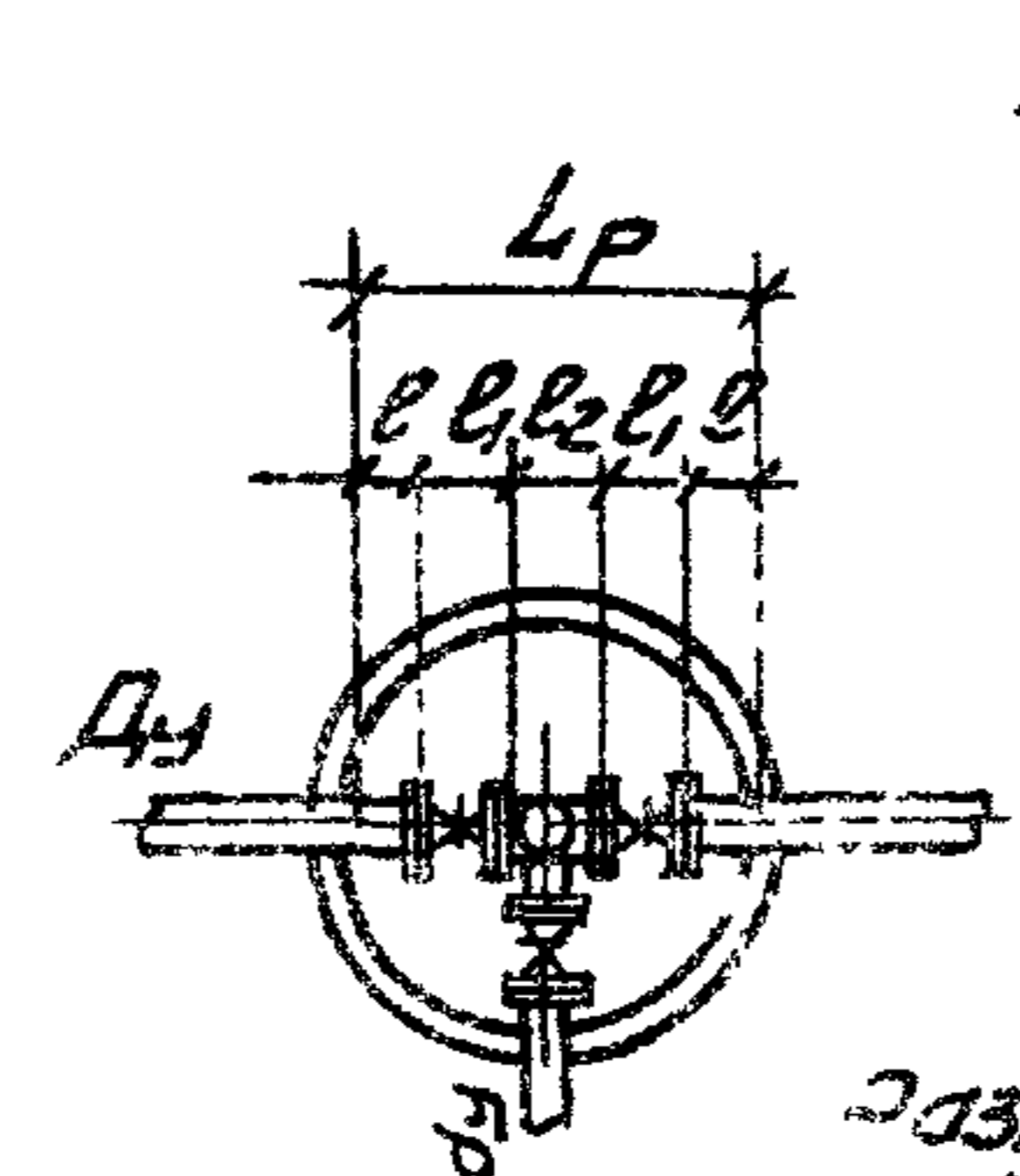
Формат: А3





Размеры в мм Таблица 6

Ду	в см. НВ-1	e <sub>1</sub>	L <sub>р</sub> расчетный	Дк принятый
50	300	80	780	1500
100		230	830	
500	500	700	1700	2000
600		800	1800	

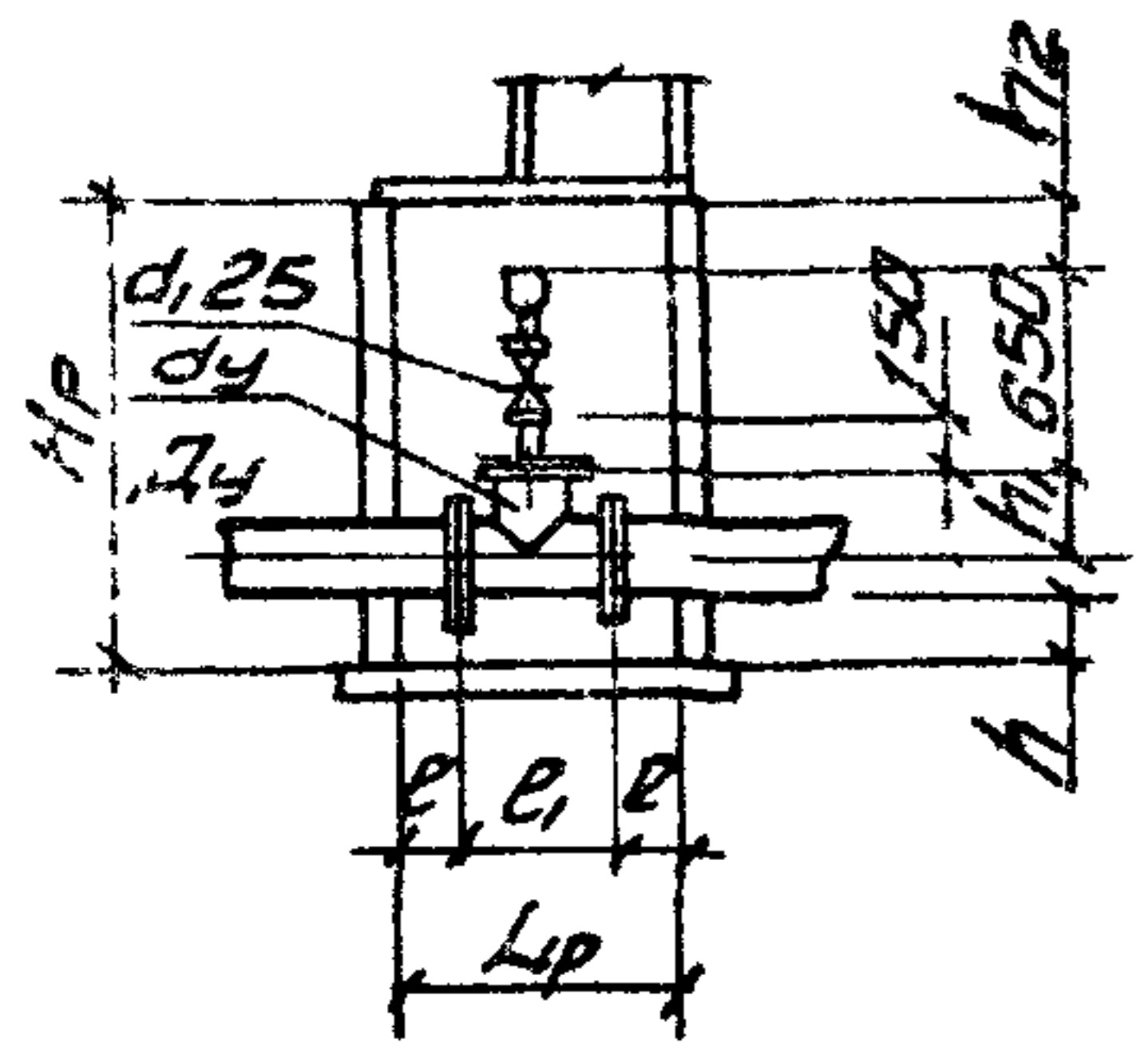


Размеры в мм Таблица 8

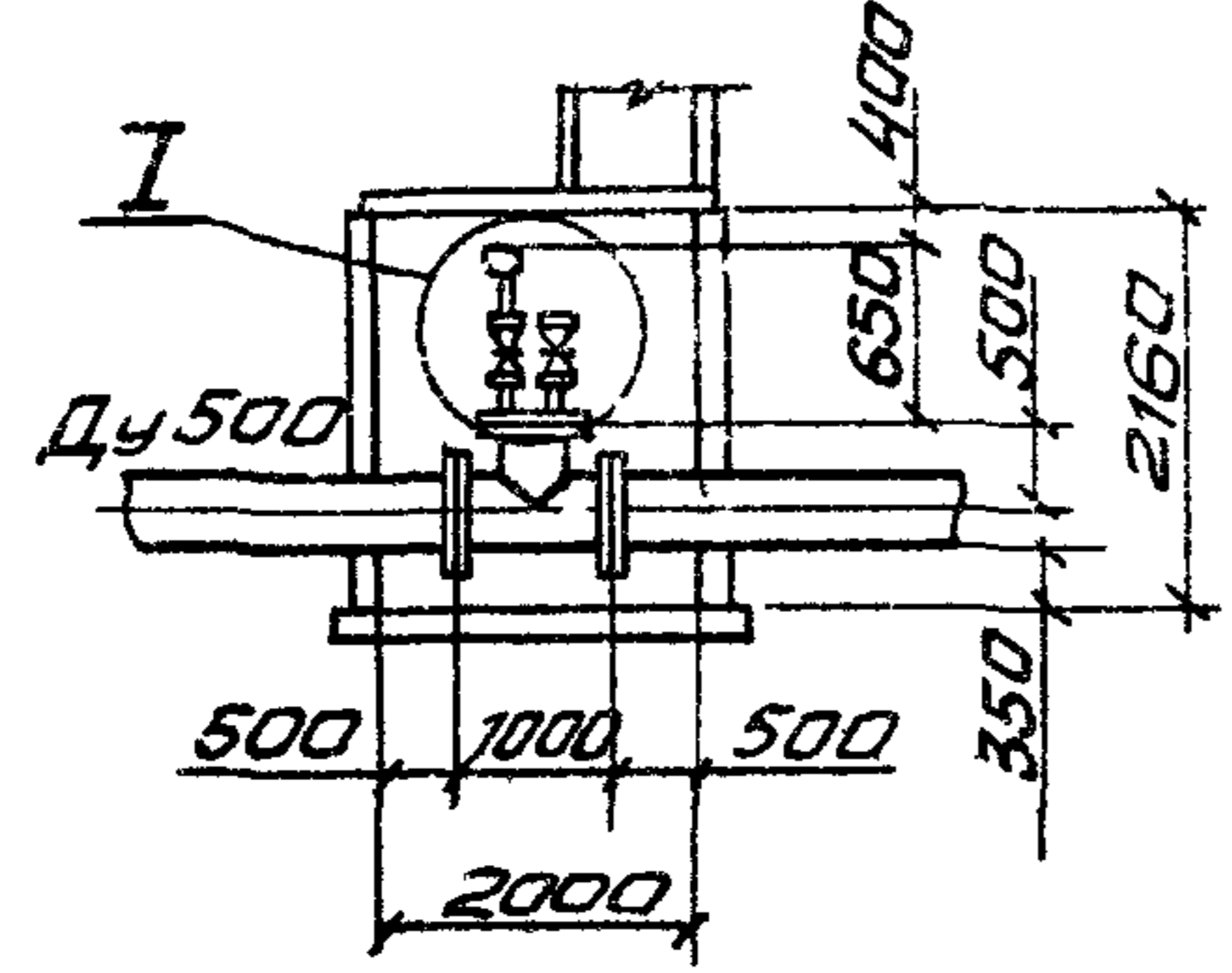
Ду	ду	в см. табл. 1	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	L <sub>р</sub> расчетный	Дк принятый
100	100		230	400	1460	1500
150	150	300	280	500	1660	2000
200			330	600	1860	

Граница применения для круглых колодцев

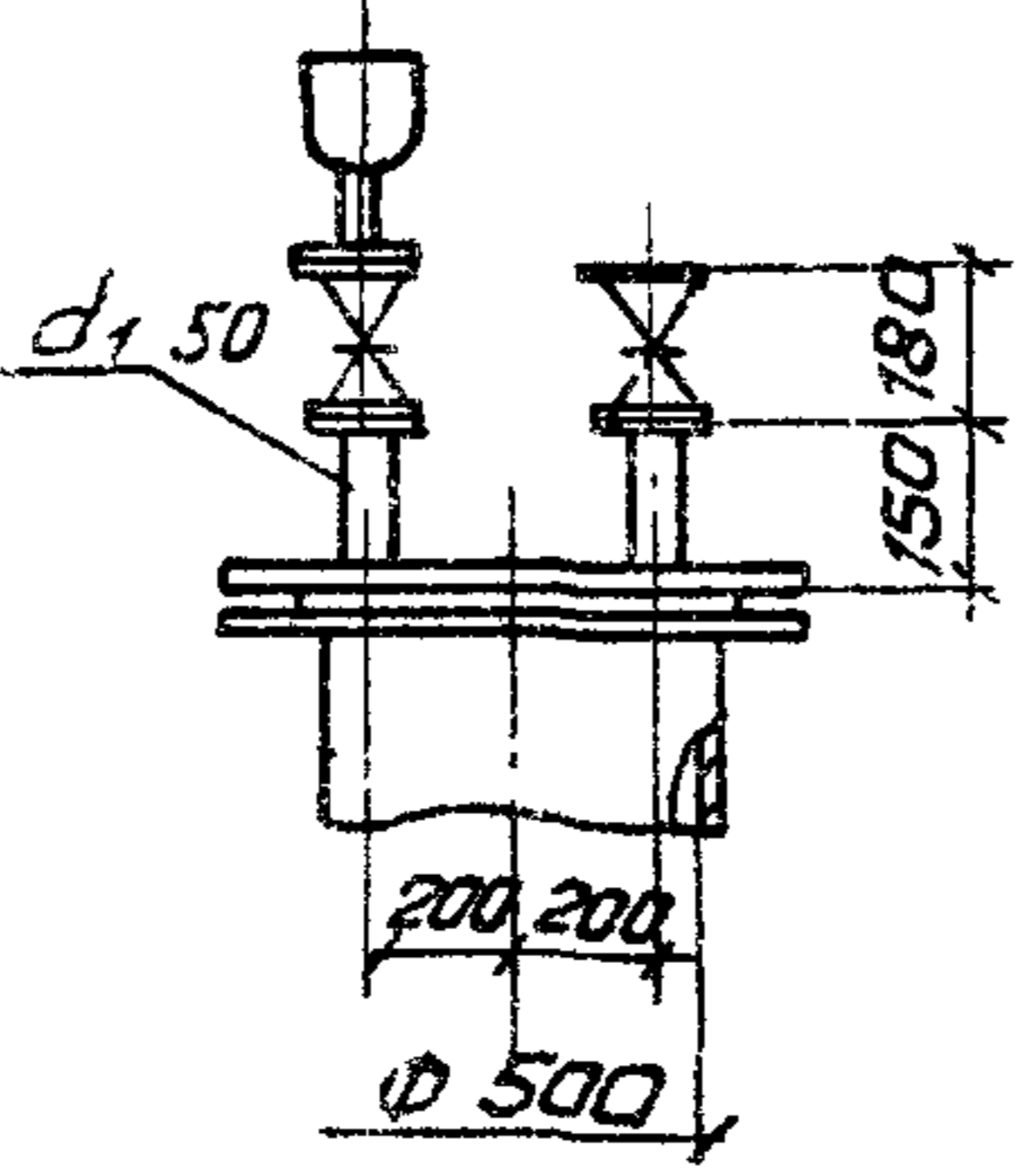
У-2



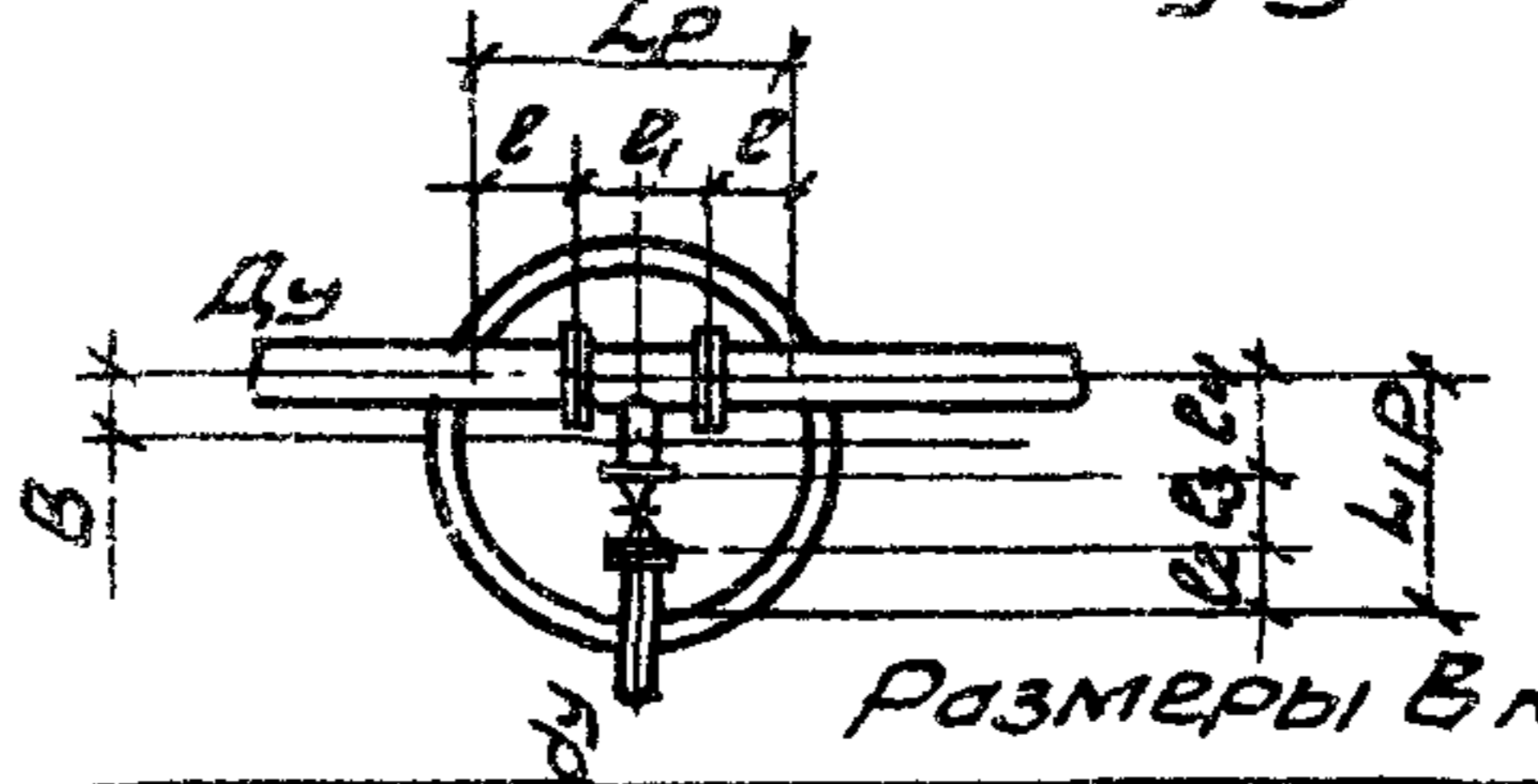
У-2а



I



У-3



Размеры в мм Таблица 9

Ду	ду	в см. табл. 1	e <sub>1</sub>	L <sub>р</sub> расчетный	e <sub>2</sub> см табл. 1	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>	L <sub>р</sub> расчетный	в см НВ-14	Дк принятый
250	100	300	600	1200	300	230	250	780	30	1500
300							275	805	55	
500	150	500	1000	2000		280	425	1055	5	2000

Размеры в мм. Таблица 7

Ду	ду	в см табл. 1	e <sub>1</sub>	L <sub>р</sub> расчетный	Дк приня-тый	в см табл. 1	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub> см табл. 1	НР расчетный	Н принятый
100	100		400	1000		200	200		1505	1800
150	150	300	500	1100	1500	200	250	400	1580	
400	400		800	1400		350	400		2010	2100

			ТПР 901-09-1184			НВ		
Ст. инж	Москвитина	Май	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗО-БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду-50-600 мм			СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук. гр	Щирнина	В.И.				Р.П	10	
Г.И.П.	Басевич	В.И.						
Н. контр.	Хромихина	М.И.	ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА ПОТРЕБНЫХ РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ У-1, У-2, У-2а, У-3; У-10г			<b>ЦНИИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г.К.О.	Графский	В.И.						
Нач. отд.	Сухаренко	С.И.						



<p>У-1</p> <p>Ду=100 - 600 мм</p>	<p>У-3</p> <p>Ду=250 - 500 мм dy=100, 150 мм</p>	<p>У-5</p> <p>Ду=100 - 500 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-6г</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-7</p> <p>Ду=100 - 400 мм dy=100 - 300 мм</p>
<p>У-8г</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-9</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-10г</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-11</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-12г</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>
<p>У-13</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-14г</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-15</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	<p>У-16г</p> <p>Ду=100 - 300 мм dy=100 - 300 мм</p>	

В колодцах, при необходимости, возможна установка затворов без монтажных проставок.

			гпр 901-09-11 84	НВ		
Ст инж	МОСКВИТКА	Д.	КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук гр	ШИФРИНА	Ш.		РП	11	
ГИП	БАСЕВИЧ	В.		СХЕМЫ УЗЛОВ С ЗАТВОРАМИ И С ГИДРАНТАМИ	ЦНИИЭП	
Н КОНТР	ХРОМИХИНА	Х.			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГКО	ГРАФСКИИ	Г.		г Москва		
НАЧ ОТД	СУХАРЕНКО	С.				

КОПИРОВАЛ АНТИПОВА  
19475-02 14

ФОРМАТ А2



Размеры в мм

Таблица 10

Условный проход		Схема	Размеры колодца			Исполнительно-монтажной схемы	Масса узла в сборе, т	Масса блока с узлом, т			
Ду	dy		Д	h	H						
1	2	3	4	5	6	7	8	9			
<b>Узел Ч-1</b>											
100	—		1500	200	1800	СМ-7	0,11				
150	—			0,19							
300	—		350	1800		СМ-8	0,54				
400	—										
500	—		2000	1800		СМ-12					
600	—										
<b>Узел Ч-3</b>											
250	100*		1500	350	1800	СМ-8	0,39				
	150					0,45					
300	100; 150		2000			350	1800	СМ-12	0,6		
350											
400											
500											
<b>Узел Ч-5</b>											
100; 150	100		1500	350	1800	СМ-7					
150	150		2000			200	СМ-11				
200	100*		1500			2000	1800	СМ-11			
	150		2000					СМ-8			
250	100*		1500			2000	350	СМ-12			
	150										
300	100; 150		2000			350	1800	СМ-12			
	300										
350	100										

Примечание: диаметры колодцев приняты с учетом установочных монтажных проставок (черт. 12.19.01.000)

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
350	150; 300		2000	350	1800	СМ-12				
400	100*		1500			СМ-8				
	150		2000			СМ-12				
500	100; 150									
<b>Узел Ч-6г</b>										
100; 150	100		1500	200	1800	СМ-7				
150	150		2000			СМ-11				
200	100; 150		2000			350	1800	СМ-12		
250	150									
300	300									
<b>Узел Ч-7</b>										
100; 150	100		1500	200	1800	СМ-7				
150	150		2000			СМ-11				
200	100; 150		2000			350	1800	СМ-12		
250										
300	300									
350	100; 150									
400	300									
	100; 150									

\* Со смещением трубы Ду от оси колодца см НВ-19

			Тр 901-09-11.84		НВ			
Ст. инж.	Москвитина	<i>М.И.</i>	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600мм			Стация	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>Ш.И.</i>				РП	12	
ГИП	Басевич	<i>Б.И.</i>						
Н. контр.	Хромихина	<i>Х.И.</i>	11.83	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами			ЦНИИЭП	
ГКО	Графский	<i>Г.И.</i>				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Нач. отд.	Сухаренко	<i>С.И.</i>				г. Москва		

Копировала

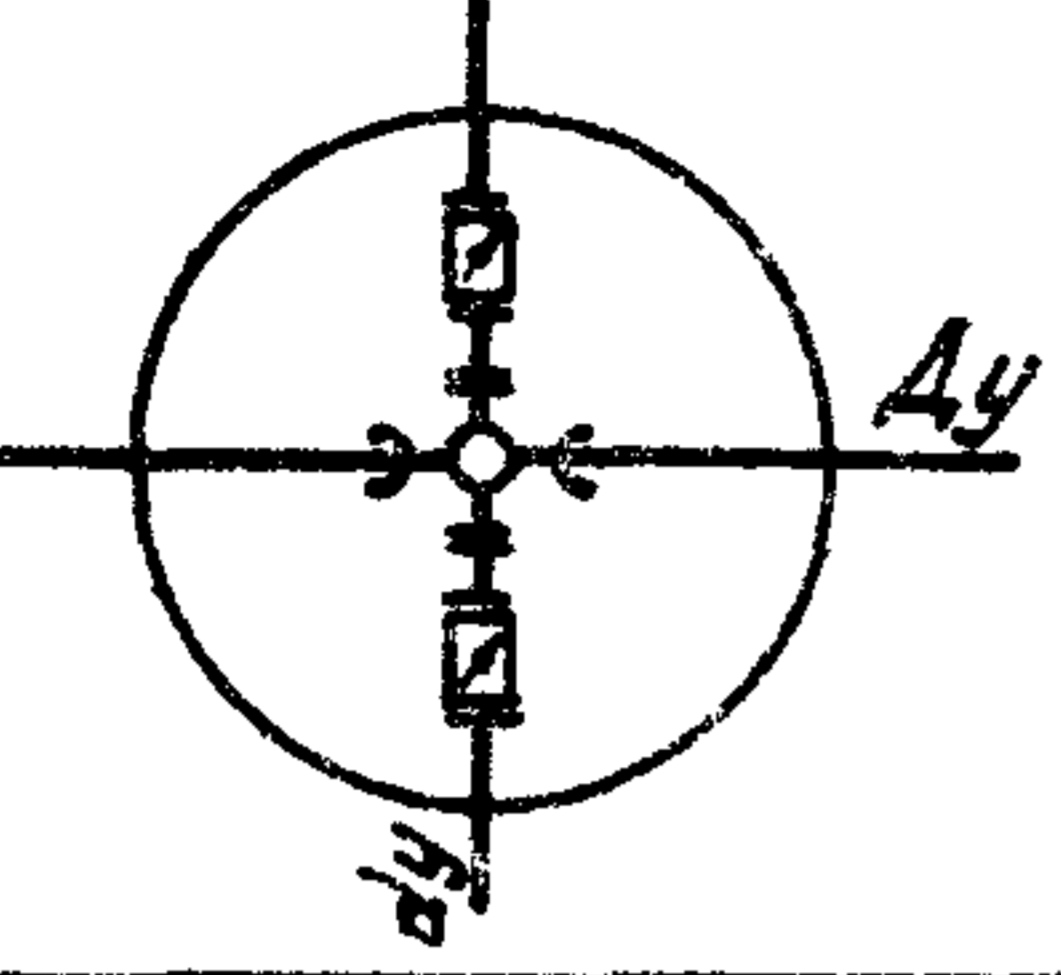
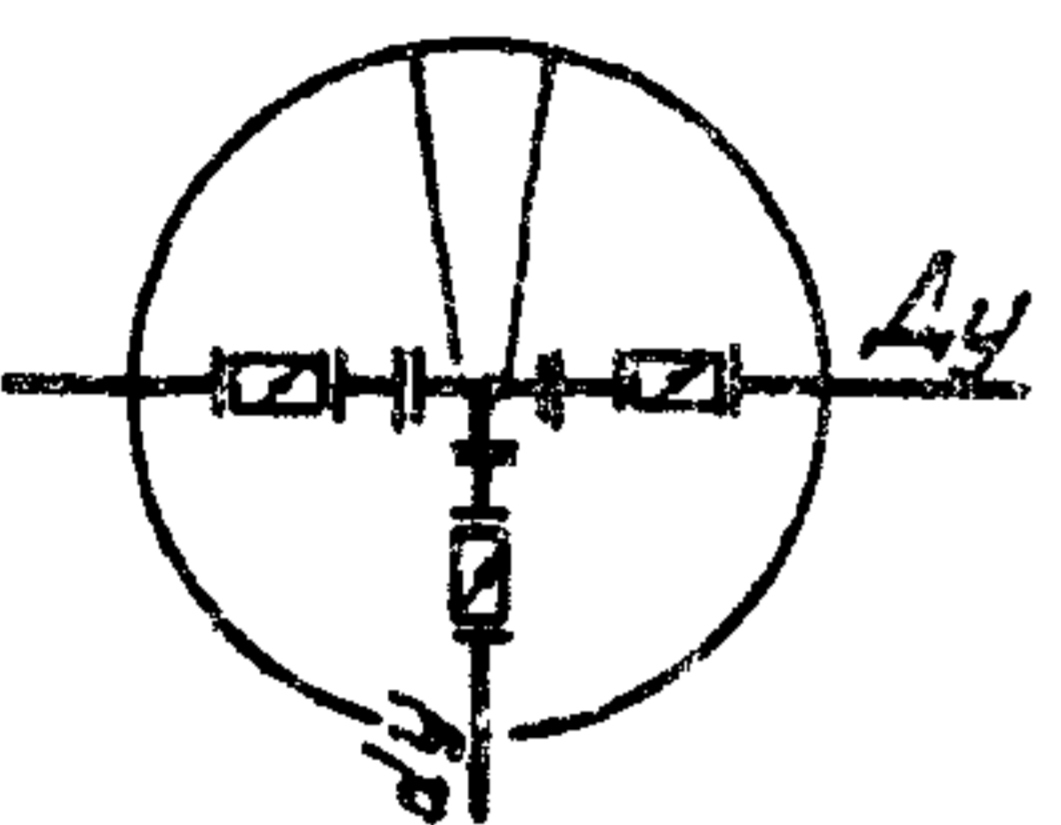
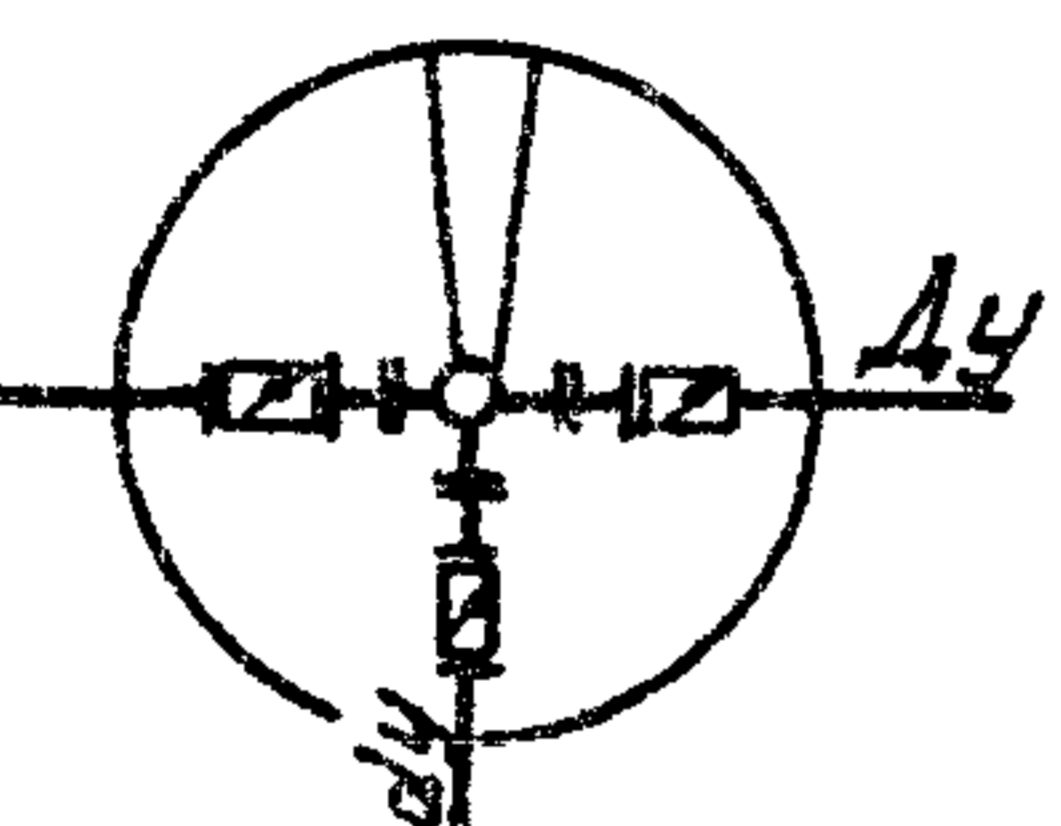
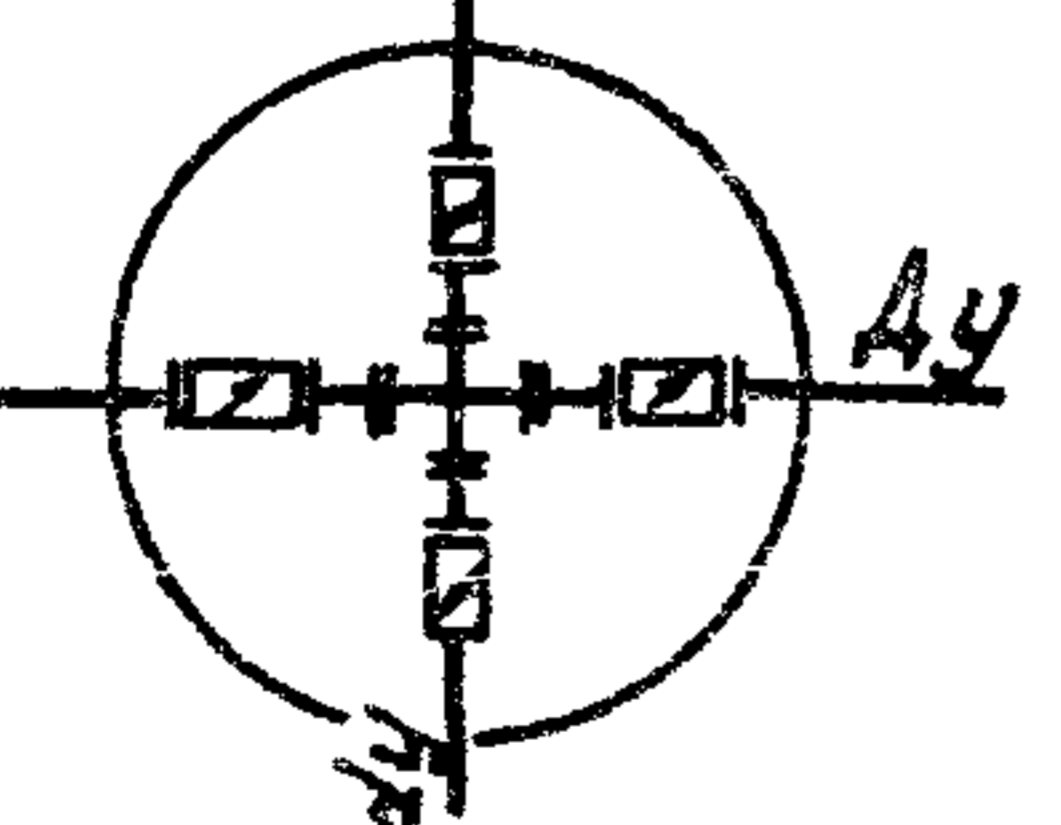
Антипова

Формат А3

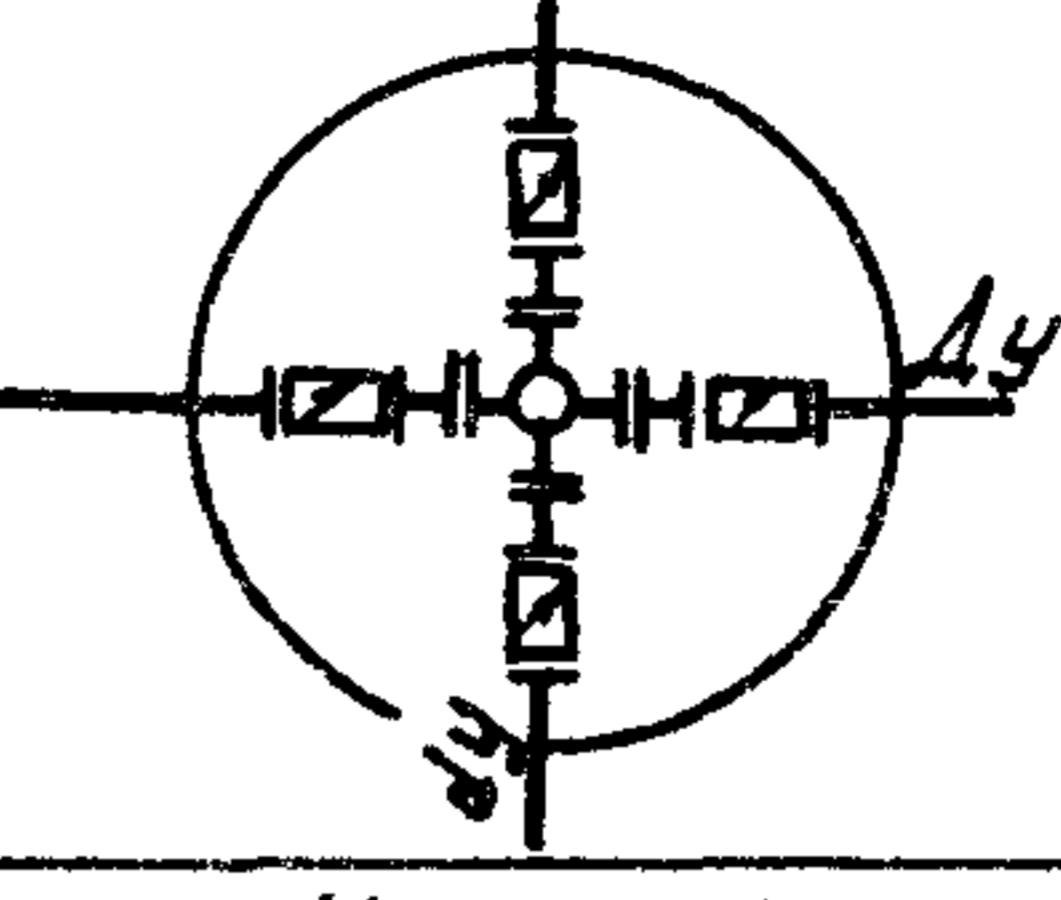
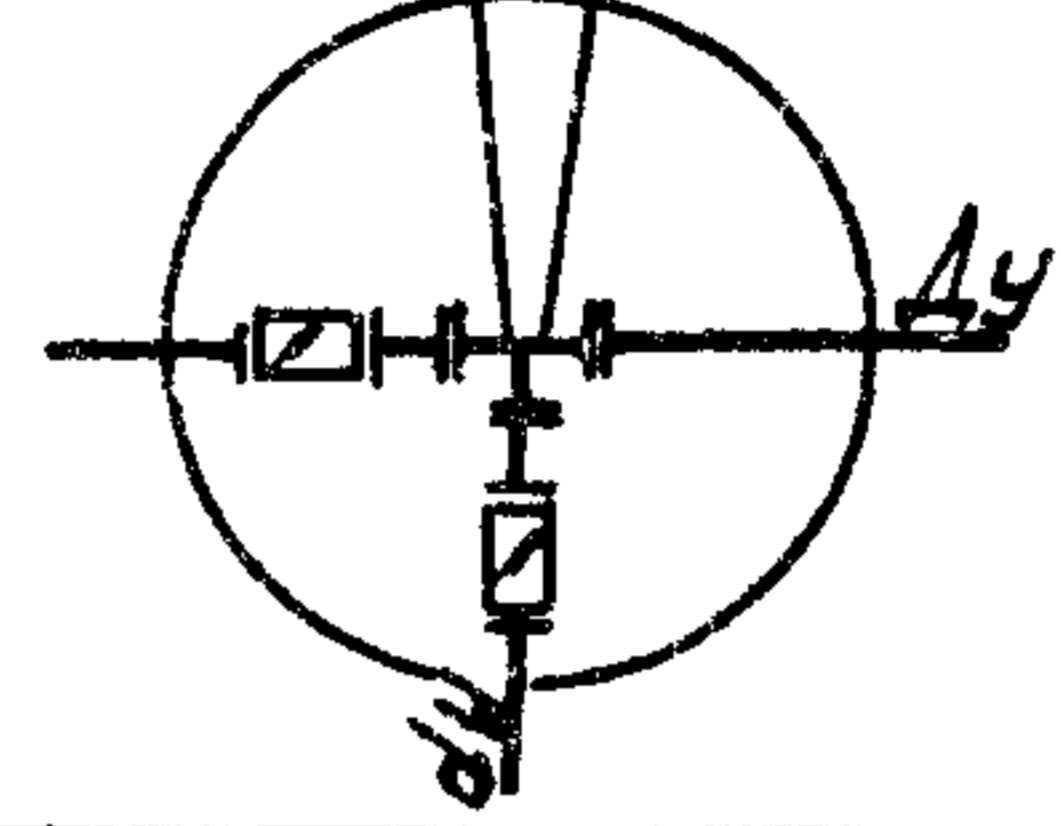
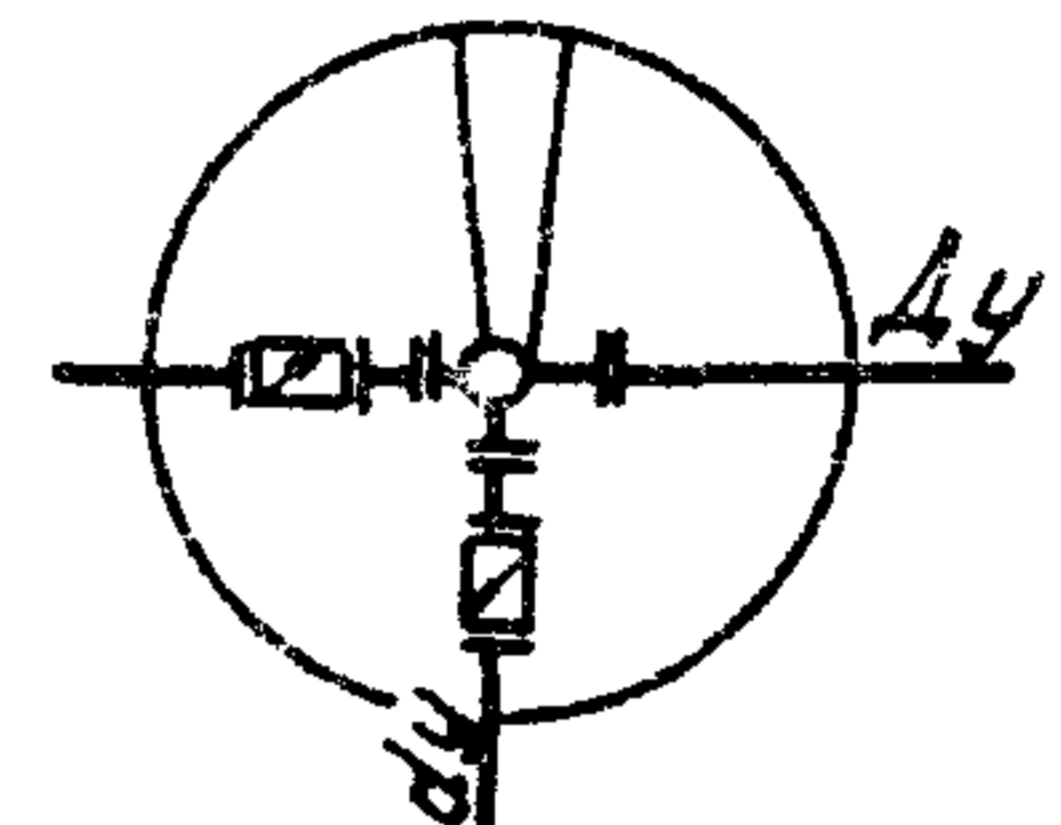
19475-02 15



Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Узел У-8г									
100; 150	100		1500	200	1800	СМ-7			
150	150		2000			350			
200	100						СМ-11		
250	150						СМ-12		
300	300								
Узел У-9									
100	100		1500	200	1800	СМ-7	0,23		
150	100; 150		2000	350		СМ-11			
300	300					СМ-12			
Узел У-10г									
100	100		1500	200	1800	СМ-7	0,23		
150	150		2000	350		СМ-11			
300	300					СМ-12			
Узел У-11									
100	100		1500	200	1800	СМ-7	0,33		
150	100; 150		2000	350		СМ-11			
300	300					СМ-12			

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Узел У-12г									
100	100		1500	200	1800	СМ-7	0,33		
150	150		2000			350	СМ-11		
300	300						СМ-12		
Узел У-13									
100	100		1500	200	1800	СМ-7	0,21		
150	100; 150		2000	350		СМ-11			
300	300					СМ-12			
Узел У-14г									
100	100		1500	200	1800	СМ-7	0,21		
150	150		2000	350		СМ-11			
300	300					СМ-12			

		Тр 901-09-11.84		НВ		
Ст. инж.	Москвитина	<i>Моск</i>	Квадраты водопроводные коу- лье из сборного железобето- на для труб Ду50-600 мм	Стальная	Лист	
Рук. гр.	Шифрина	<i>Шиф</i>		Листов		
Тип	Басевич	<i>Бас</i>		рл	43	
И. контр.	Хромихина	<i>Хром</i>		ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г. ко	Графский	<i>Граф</i>				
Нач. ота	Сухаренко	<i>Сух</i>				

19475-02 16

Копировал: Алешикова

Формат: А3



Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел У-15								
100	100		1500	200		СМ-7	0,31	
150	100; 150		2000	350	1800	СМ-11		
300	300					СМ-12		
Узел У-16г								
100	100		1500	200		СМ-7	0,3	
150	150		2000	350	1800	СМ-11		
300	300					СМ-12		
Для южных районов								
Узел У-1								
100	—		1500	200	1500	СМ-2	0,11	
150	—		350	1500	СМ-3	0,19		
300	—				СМ-3	0,54		
400	—							
Узел У-3								
250	100*		1500			СМ-3	0,29	
	150		2000	350	1500		0,45	
300						СМ-4	0,6	
350	100; 150							
400								
500								

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел У-5								
100; 150	100		1500			СМ-2		
150	150		2000	200	1500	СМ-5		
200	100*					СМ-2		
	150		2000	350	1500	СМ-5		
250	100*					СМ-3		
	150		2000	350	1500	СМ-4		
300	100; 150					СМ-4		
350	100		1500	1500	1500	СМ-3		
350	150; 300					СМ-3		
400	100*		2000	1500	1500	СМ-4		
500	150	СМ-4						
	100;							
Узел У-6г								
100; 150	100		1500			СМ-2		
150	150		2000	200	1500	СМ-5		
200	100; 150					СМ-4		
250	150		350	1500	1500	СМ-4		
300	300					СМ-4		

			ТПР 901-09-11.84	НВ		
Ст. инж.	Москвитина	<i>В.И.</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду = 50-600 мм.	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>И.И.</i>		РП	14	
Г.И.П.	Басевич	<i>В.В.</i>		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 10	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
Н.контр.	Хромкина	<i>Т.А.</i>				
Г.К.О.	Графский	<i>В.А.</i>				
Нач. отд.	Сухаренко	<i>В.В.</i>				

19475-02 17

Формат А3



Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел У-7								
100; 150	100		1500			CM-7		
150	150		200			CM-5		
200								
250	100; 150		2000					
300	300		350	1500		CM-4		
350	100; 150							
	300							
400	100; 150							
Узел У-8г								
100; 150	100		1500			CM-2		
150	150		2000	200		CM-5		
200	100		1500		1500	CM-2		
250	150		2000	350		CM-5		
300	300					CM-4		
Узел У-9								
100	100		1500	200		CM-2 0,23		
150	100; 150		2000	350	1500	CM-5		
300	300					CM-4		
Узел У-10г								
100	100		1500	200		CM-2 0,23		
150	150		2000	350	1500	CM-5		
300	300					CM-4		

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел У-11								
100	100		1500	200		CM-2 0,33		
150	100; 150		2000		1500	CM-5		
300	300			350		CM-4		
Узел У-12г								
100	100		1500	200		CM-2 0,33		
150	150		2000		1500	CM-5		
300	300			350		CM-4		
Узел У-13								
100	100		1500	200		CM-2 0,21		
150	100; 150		2000	350	1500	CM-5		
300	300					CM-4		

				ТНР 901-09-11.84		НВ		
СТ ИЖ	МОСКВИТНА	ДУ		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГ-		СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК ГР.	ШИФРИНА	Ш		ЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА		0Л	15	
ГИА	БАСЬВИЧ	Ш		ДЛЯ ТРУБ Dy=50 - 600 мм				
И-КОНТР	КРАМИКИНА	М.В.	11.83	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 10		ЦНИИЭП		
ГКО	ГРАФСКИЙ	Г				ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ		
НАЧ. ОТД.	СУХАВЕНКО	Г				Г МОСКВА		

19475-02 18

Копировал: Алешикова

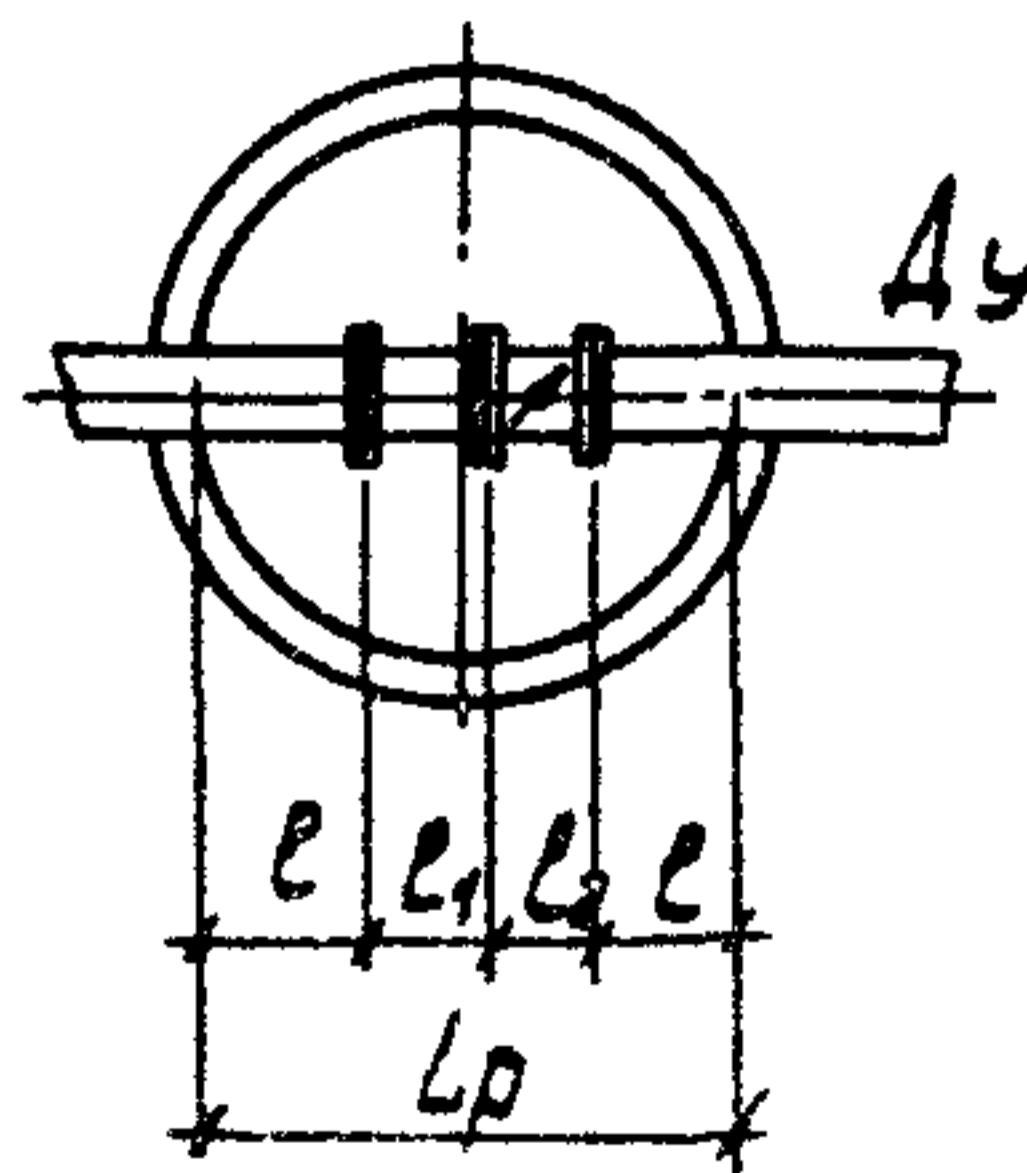
Формат: А3



Продолжение табл. 10

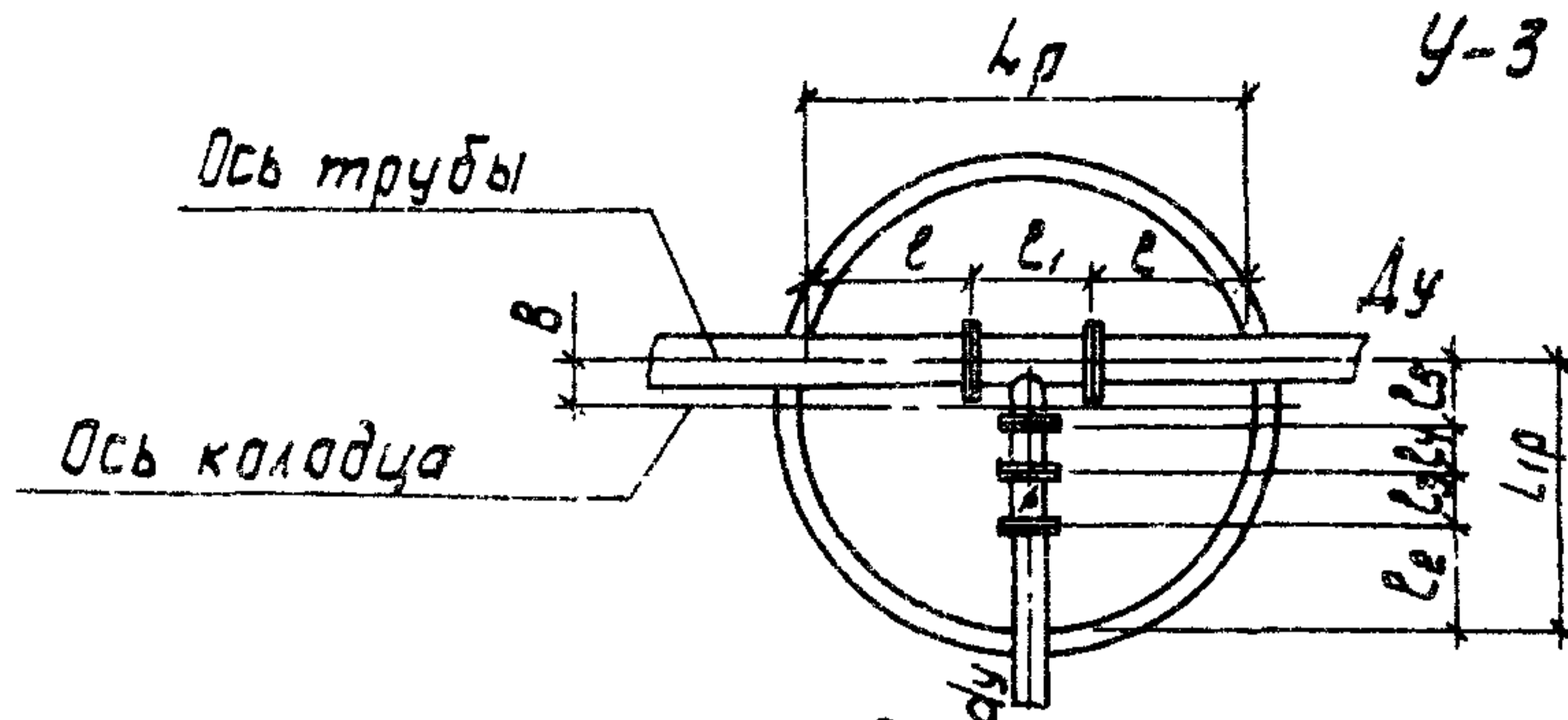
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел У-14Г								
100	100		1500	200	1500	СМ-2	0,21	
150	150		2000	350		СМ-5		
300	300					СМ-4		
Узел У-15								
100	100		1500	200	1500	СМ-2	0,31	
150	100; 150		2000	350		СМ-5		
300	300					СМ-4		
Узел У-16Г								
100	100		1500	200	1500	СМ-2	0,31	
150	150		2000	350		СМ-5		
300	300					СМ-4		

У-1



Размеры в мм Таблица 11

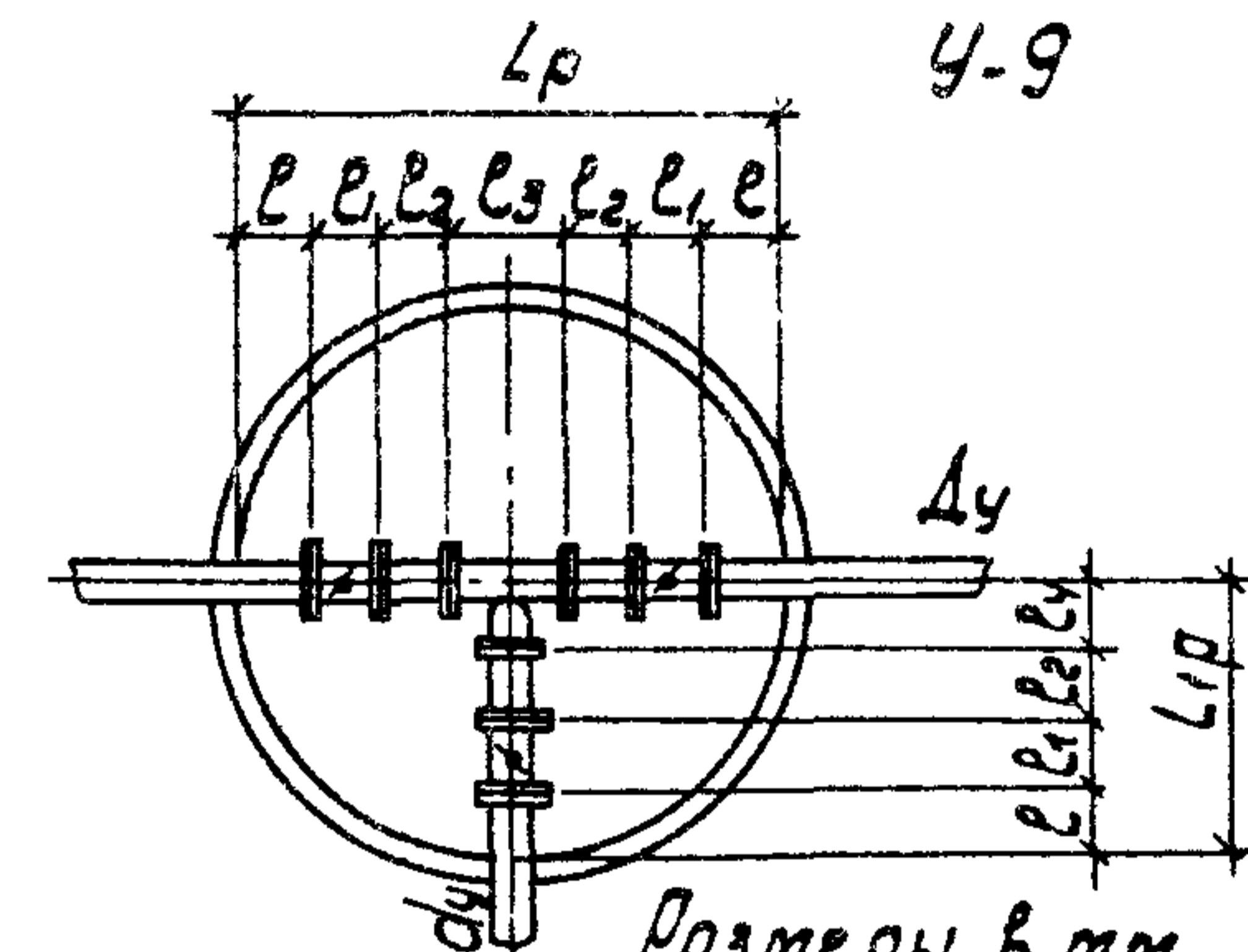
Dy	есм табл. 1	e1	e2	Lp расчетный/принятый	Дк
100	300	220	52	852	1500
400	300	405	100	1105	



Размеры в мм

Таблица 12

Dy	dy	есм табл. 1	e1	Lp расчетн.	e2 см табл. 1	e3	e4	e5	Lp расчетный	в см НВ-19	Дк принятый
250	100	300	600	1200		52	200	250	802	52	1500
300	150				300	62	250	275	885		2000
500	100	500	1000	2000		52	200	425	977		



Размеры в мм

Таблица 13

Dy	dy	есм табл. 1	e1	e2	e3	Lp расчетный	e4	Lp расчетный/принятый	Дк
100	100	300	52	200	400	1504	200	752	1500

				Тпр 901-09-11.84		НВ		
Ст. инж	Москвитина	Иван	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Dy=50-600 мм			Стация	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Иван				РП	16	
ГИП	БАСЕВИЧ	Иван				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
Н. контр.	ХРОМИХИНА	Татьяна	Продолжение таблицы 10. Примеры подсчета погрешных размеров колодцев для схем узлов У-1, У-3, У-9.					
ГКО	ГРАФСКИЙ	Татьяна						
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО	Иван						



Таблица 14

№ строительно-монтажной схемы	Диаметр основной или вторичной трубы	План и расположение отверстий для прохода труб	Монтажные схемы колодцев	Позиция	Выборка сборных железобетонных элементов		
					Марка	Количество без учета фанты	Ступенчатость
1	2	3	4	5	6	7	8
Схемы колодцев для южных районов							
СМ-1	50-100 в сухих грунтах			1	КЦП1-10-1 УИУ	1	
				2	КЦП1-10-2		
				3	КЦ-10-Б	1	
				4	КЦ-10-9а	1	
СМ-2	50-200			1	КЦП1-15-1 УИУ	1	
				2	КЦП2-15-1 УИУ		1
				3	КЦ-15-Б	1	1
				4	КЦ-15-9а	1	1
СМ-3	250-400			1	КЦП1-15-1 УИУ	1	
				2	КЦП1-15-2	1	
				3	КЦ-15-Б	1	1
				4	КЦ-15-9а	1	1
СМ-4	250-400			1	КЦП1-20-1 УИУ	1	
				2	КЦП1-20-2		
				3	КЦП2-20-1 УИУ		1
				4	КЦ-20-9а	1	1

Продолжение табл. 14

1	2	3	4	5	6	7	8
СМ-5	150-200			1	КЦП1-20-1 УИУ	1	
				2	КЦП1-20-2		
				3	КЦП2-20-1 УИУ		1
				4	КЦ-20-Б	1	1
Схемы колодцев в остальных климатических районах							
СМ-6	50-100 в сухих грунтах			1	КЦП1-10-1 УИУ	1	
				2	КЦП1-10-2		
				3	КЦ-10-Б	1	
				4	КЦ-10-9а	1	
СМ-7	50-200			1	КЦП1-15-1 УИУ	1	
				2	КЦП1-15-2		
				3	КЦ-15-Б	1	1
				4	КЦ-15-9а	1	1

Примечание: размеры отверстий для прохода труб см. лист НВ-19.

Тпр 901-09-11-84			НВ		
Ст. инж.	Москвитина	И.И.	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600 мм		
Рук. тр.	Шифрина	И.И.	Сталь	Лист	Листов
Гип.	Басевич	И.И.	ВР	СТ	
Н. контр.	Хромизина	И.И.	Строительно-монтажные схемы колодцев		
ГКО	Графский	И.И.	Таблица 14		
Нач. ота.	Суздалько	И.И.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		



Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
СМ-8	250 - 400			1	КЦП1-15-1 УЛУ КЦП1-15-2	1	
				2	КЦ-15-6	1	1
				3	КЦ-15-6а	2	2
				4	КЦД-15	1	1
СМ-9	250 - 400			1	КЦП1-15-1 УЛУ КЦП1-15-2	1	
				2	КЦ-15-9	1	1
				3	КЦ-15-6а	2	2
				4	КЦД-15		
СМ-10	400			1	КЦП1-15-1 УЛУ КЦП1-15-2	1	
				2	КЦ-15-6	1	
				3	КЦ-15-9	1	
				4	КЦ-15-6а	2	
				5	КЦД-15		
СМ-11	150 - 200			1	КЦП1-20-1 УЛУ КЦП1-20-2	1	
					КЦП2-20-1 УЛУ КЦП2-20-2		1
				2	КЦ-20-9	1	1
				3	КЦ-20-9а	1	1
4	КЦД-20	1	1				

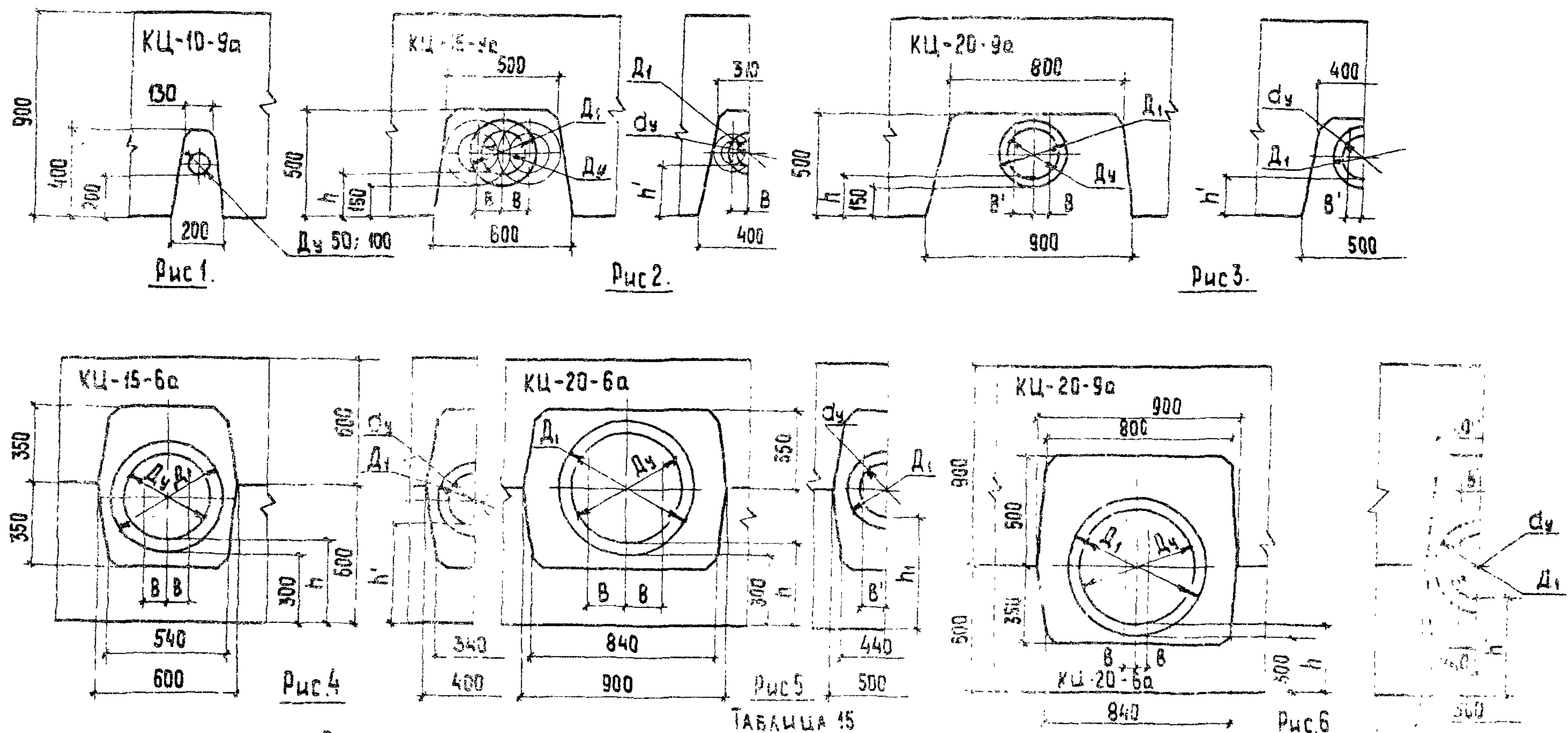
Продолжение табл. 14

1	2	3	4	5	6	7	8
СМ-12	250 - 500			1	КЦП1-20-1 УЛУ КЦП1-20-2		
					КЦП2-20-1 УЛУ КЦП2-20-2		1
				2	КЦ-20-6	1	1
				3	КЦ-20-6а	2	2
СМ-13	250 - 250			1	КЦП1-20-1 УЛУ КЦП1-20-2	1	
				2	КЦ-20-9	1	
				3	КЦ-20-6а	2	2
				4	КЦД-20	1	1
СМ-14	300 - 400			1	КЦП1-20-1 УЛУ КЦП1-20-2	1	
				2	КЦ-20-6	2	
				3	КЦ-20-6а	2	
				4	КЦД-20	1	
СМ-15	500 - 600			1	КЦП1-20-1 УЛУ КЦП1-20-2	1	
				2	КЦ-20-6	2	
				3	КЦ-20-6а	1	
				4	КЦ-20-9а	1	
				5	КЦД-20	1	

			ТРР 901-09-11.84		НВ	
СТ. ИНИ	МОСКВИТНИ	Мол	Колодцы водопроводные круглые		СТАЦИЯ ЛЮСТ	
РУК. ГР	ШИРДИНА	Шир	из сборного железобетона для		рп	18
ГИП	БАСЕВИЧ	Бас	труб Дч=50-600 мм			
ГКО	ТРАФСКИЙ	Траф	Продолжение таблицы 14		ЦНИИЭП	
Н.КОНТР	АРОМИХИНА	Аром			инженерного оборудования	
НАЧ. ОТД	СУХАРЕНКО	Сух			г. МОСКВА	

Копировал: Корецкая 19475-02 21 Формат А3





РАЗМЕРЫ В ММ

ТАБЛИЦА 15

h и h' - расстояние от низа трубы до дна колодца,  
 где  $h' = h + \frac{D_y - D_1}{2}$   
 B и B' - величины смещения в осевом направлении трубы от оси колодца

N РИСУНКА	ДИАМЕТР КОЛОДЦА	D <sub>y</sub> - УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ОСНОВНОЙ ТРУБЫ								D <sub>y</sub> - УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ТРУБЫ ОТВЕТВЛЕНИЯ					
		100	150	200	250	300	400	500	600	50	100	150	200	250	300
		D <sub>1</sub> - УСЛОВНЫЙ ПРОХОД САЛЬНИКА													
		200	250	300	350	400	500	600	700	150	200	250	300	350	400
		h	B	h	B	h	B	h	B	h	B	h	B	h	B
2	1500	200	125	200	100	200	75					50	25		
3	2000	200	275	200	250	200	225					100	75	50	25
4	1500				350	75	350	50	350	25		50	25		
5	2000				350	225	350	200	350	150	350	100			
6	2000									350	50	100	75	50	25

ТЛР 901-09-18 5-1			ИВ		
Ст. инж.	МОСКВИТИНА	Мод	КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ ОСНОВНОГО		
Рук. т.	ШИФРИНА	Изд	ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ		
Гип.	БАСЕВЫЧ	Изд	D <sub>y</sub> 50-500 мм		
Н. контр.	ХРЕМИХИНА	И.И.З.	ПАРАМЕТРЫ ПРОХОДА ТРУБ		
ГКО	ГРАФСКИЙ	И.И.З.	ЧЕРЕЗ СТЕНКИ КОЛОДЦА		
Нач. отд.	СУХАРЕНКО	И.И.З.	ТАБЛИЦА 15		
			ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА		

19475-02 22  
 Копировал: Хюппемен

Формат А3



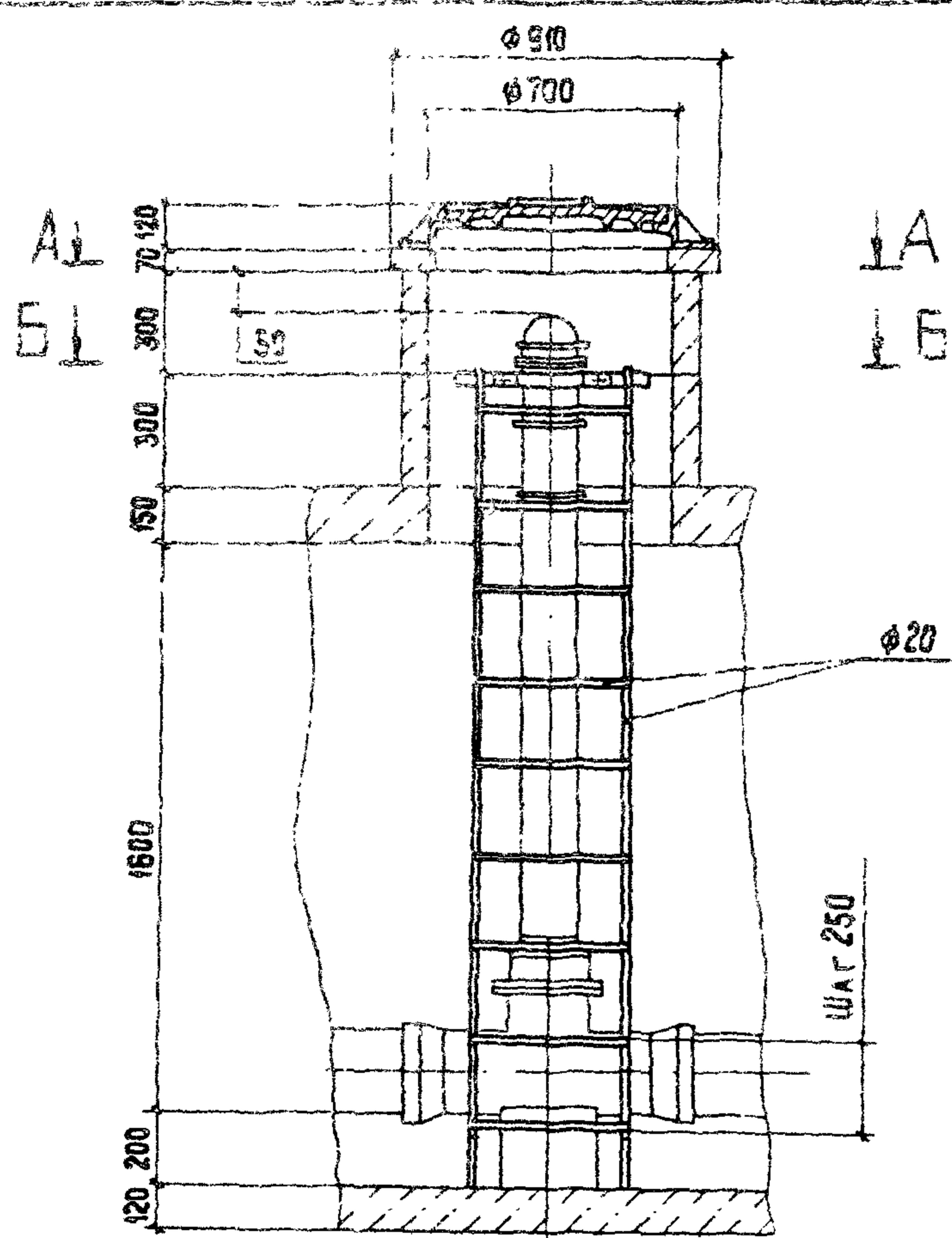
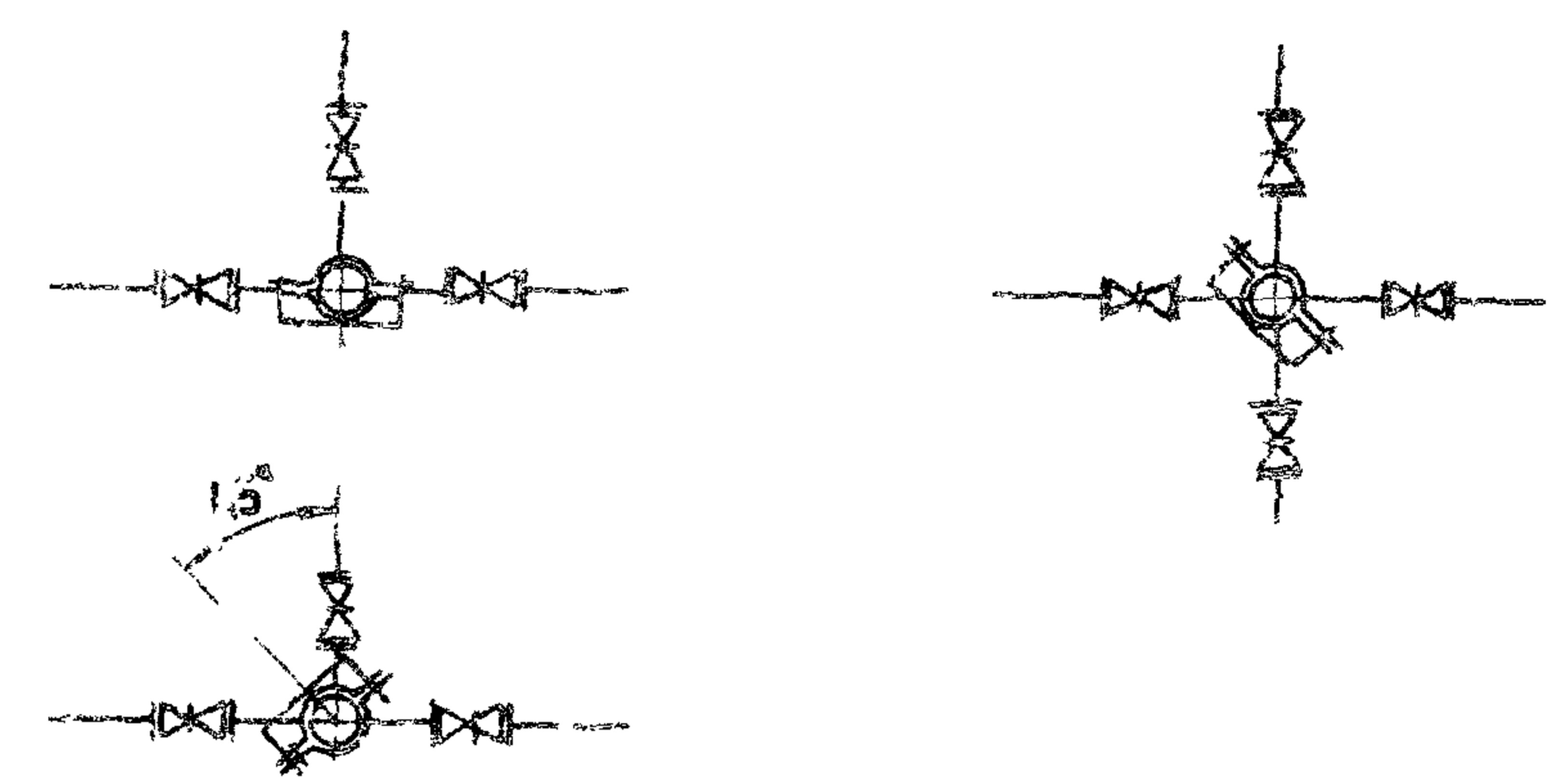
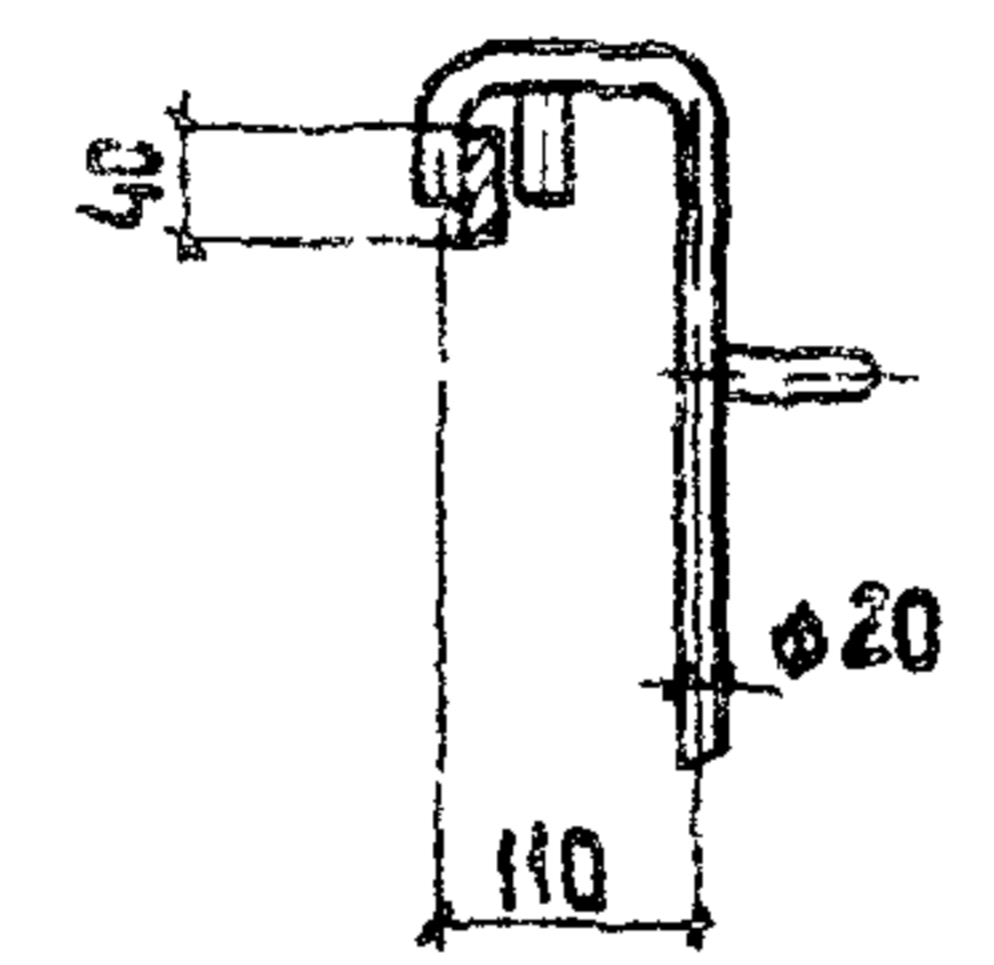


Схема положения лестницы при количестве задвижек от 1 до 3

Схема положения лестницы при 4 задвижках

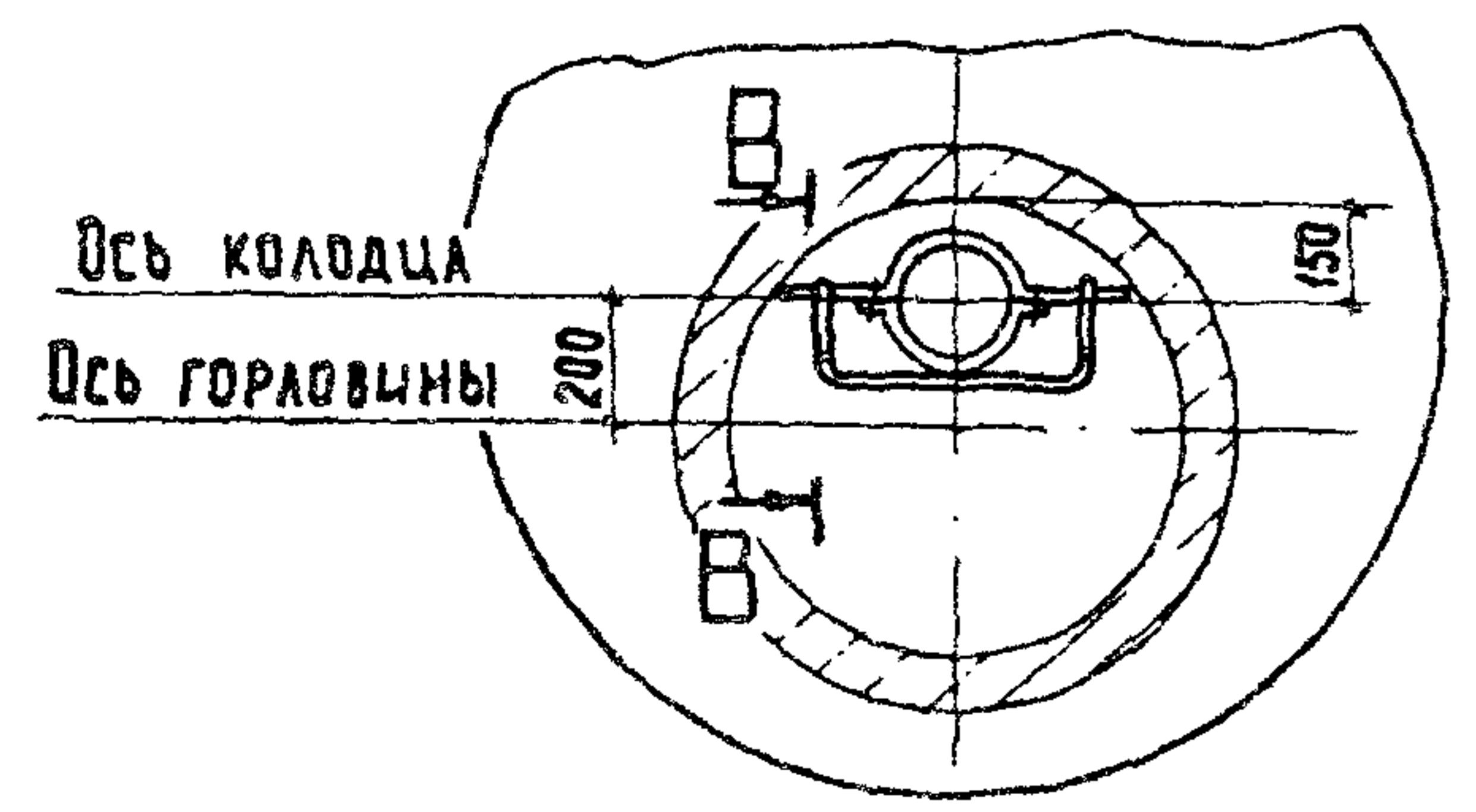


А-В повернуто

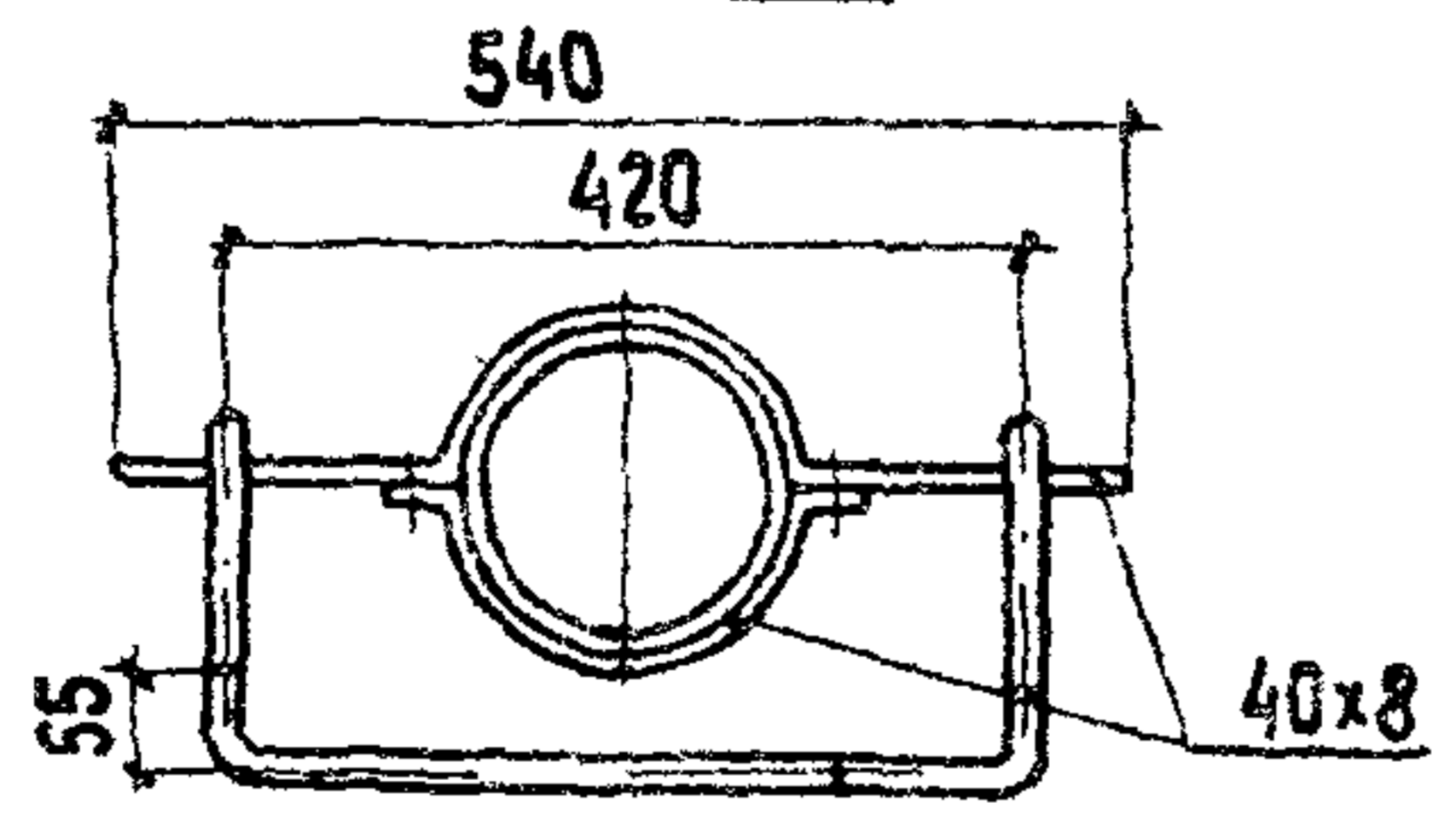


Примечание: при высоте горловины более 1 м допускается крепление гидранта с помощью хомута, заделанного в стенку горловины.

А-А



Б-Б



			ТПр 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитина	<i>Мад</i>	Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>Шиф</i>		РП	20	
Инп.	Басевич	<i>Бас</i>	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Хромихина	<i>Хро</i>				
ТКО	Графский	<i>Гра</i>				
Нач. отд.	Сухаренко	<i>Сух</i>	19475-02 23			

копировал: Хюппенен

Формат А3

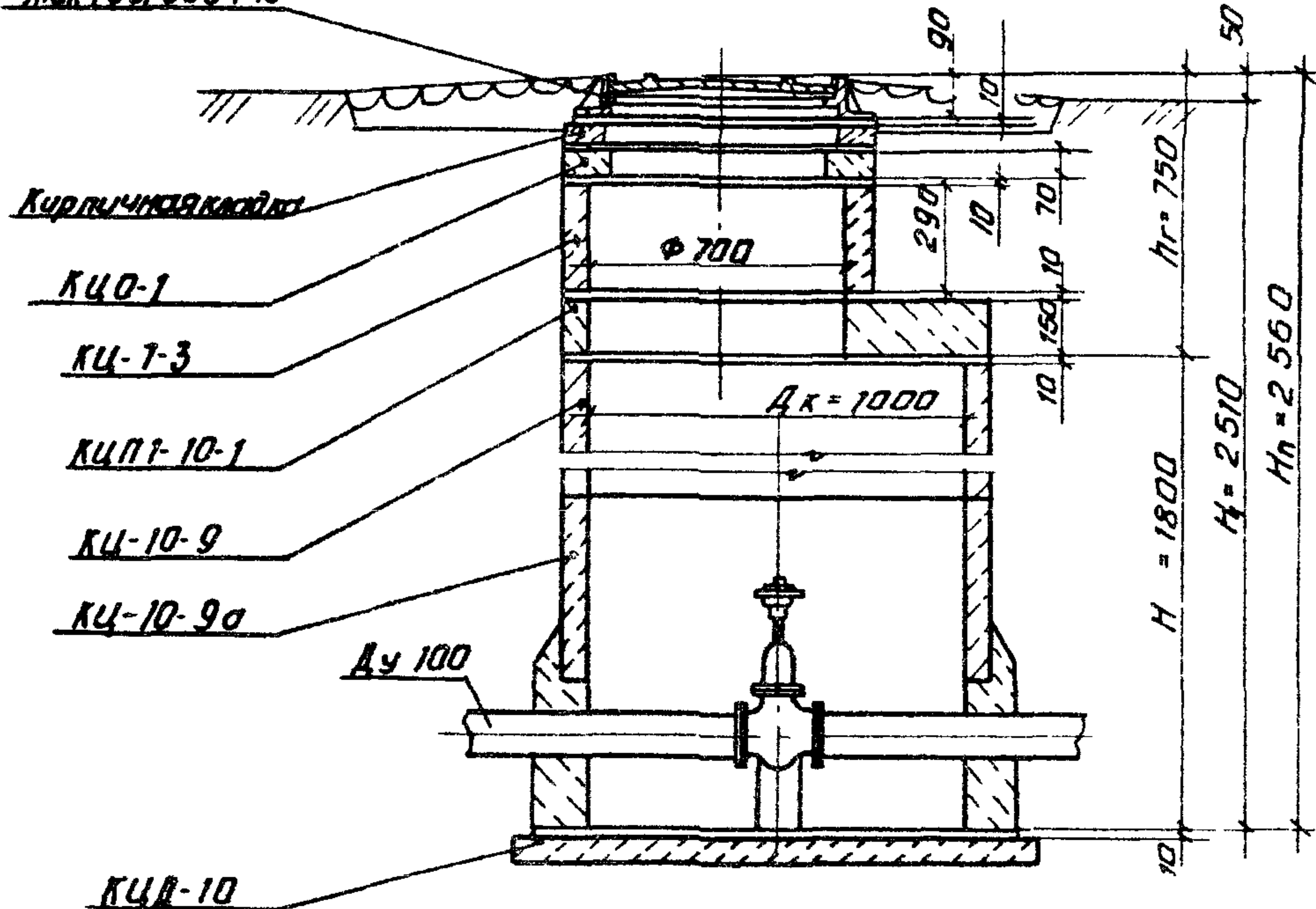


Форма таблицы, заполняемой при привязке

Таблица 16

1	2	3		5	6	7	8	9	10	11	Расход материалов																																43		
		Диаметры трубопроводов, мм	Ду								dy	Днище	Рабочая часть																Плита перекрытия								Горловина								
													Сварные железобетонные элементы. Серия 3.900-3. Выпуск 7																																
													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	
В-1	100	-	У-1	1000	2510	1800	СМ-6	750	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	Л	С-2	-				

Лук ГОСТ 3634-79



Пример расчета.

Исходные данные: колодец полной глубиной заложения - 2,510 м, диаметр трубопровода - 100 мм, схема узла - У-1 с задвижкой, грунт - непросадочный сухой, нагрузка - 500 кг/м<sup>2</sup> (колодец вне проезжей части).

По таблице 4 на листе НВ-4 выбираем колодец с  $D_k = 1000$  мм,  $h_r = 200$  мм,  $H = 1800$  мм и СМ-6.

По таблице 14 на листе НВ-17 определяем сварные железобетонные элементы рабочей части колодца.

Полная глубина колодца складывается:  $H_n = H + h_r + 10$ , отсюда  $h_r = H_n - H - 10 = 2560 - 1800 - 10 = 750$  мм.

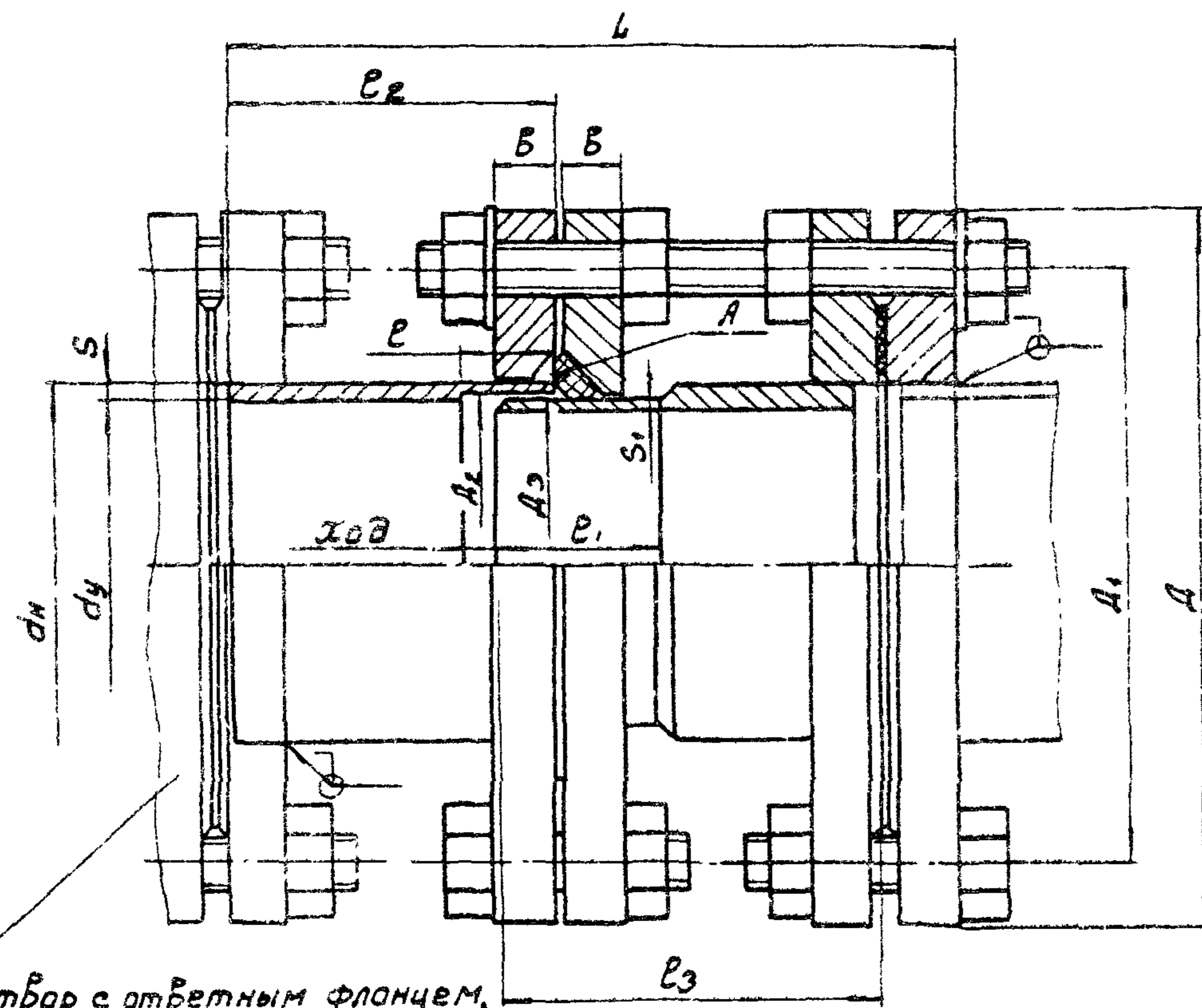
По таблице на листе АС-4 производим выборку элементов горловины.

			ТР 901-09-11.84	НВ		
Ст. инж.	Москвитина	Л.С.	КОЛОДЕЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СВАРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_{50-600}$ мм.	Стадия	Анст	АнстОВ
Рук. гр.	Шифрина	Л.С.		Р.П	21	
Гип	Басевич	Л.С.		ЦНИЭП		
И. контр.	Хромыхина	Л.С.	ФОРМА ТАБЛИЦЫ, ЗАПОЛНЯЕМОЙ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТАБЛИЦА 16. ПРИМЕР РАСЧЕТА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГКО	Графский	Л.С.		г. Москва		
Ил. отд.	Сухаренко	Л.С.				

Копировал Антипова  
19475-02 24

Формат А3





Затвор с ответным фланцем,  
прокладкой и крепежными деталями

### Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Сварной шов (поверхность А) зачистить заподлицо с поверхностью фланца.

Примечание: при разработке данного чертежа использованы материалы „СоюзВодоканал-проект“ (черт М62 1.00 В 0)

### Размеры в мм

Обозначение	dy	dn	Д	Д <sub>1</sub>	Д <sub>2</sub>	Д <sub>3</sub>	e	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	S	S <sub>1</sub>	B	L	ход	Масса, кг
1219.01.000	100	108	215	180	99	97	30	50	95	115	5,5	3,5	20	220	10	24
- 01	150	159	280	240	149	147	35	55	125	140	6	4	20	275	15	33
- 02	300	325	440	400	311	309	55	80	150	165		6	25	325	30	78
- 03	400	426	565	515	412	410		95	225	170	8	6	26	405		138
- 04	500	530	670	620	516	514	65	98	235	175		4	28	420	40	191
- 05	600	630	780	725	612	610		100	250	185		4	31	450		259

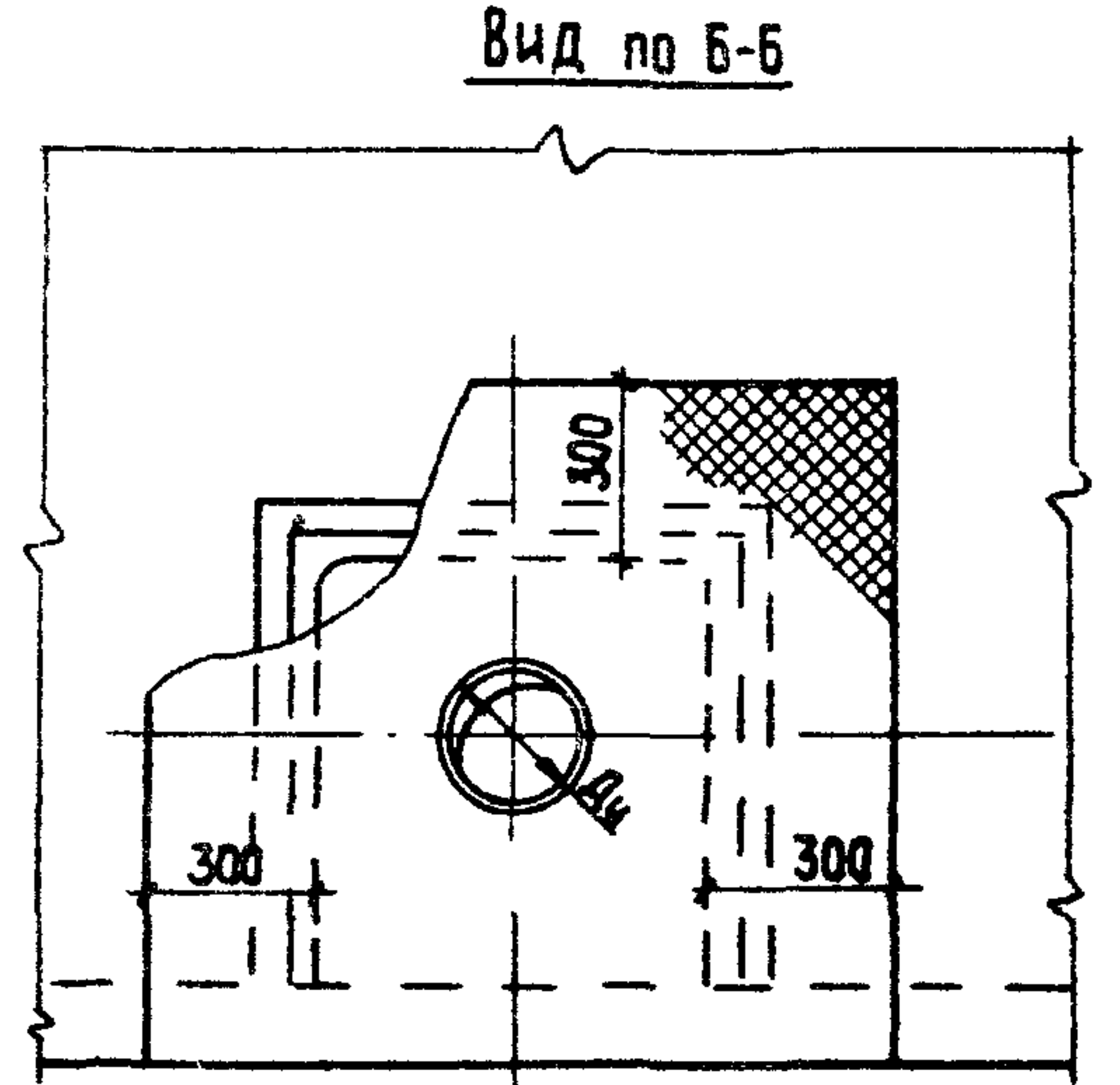
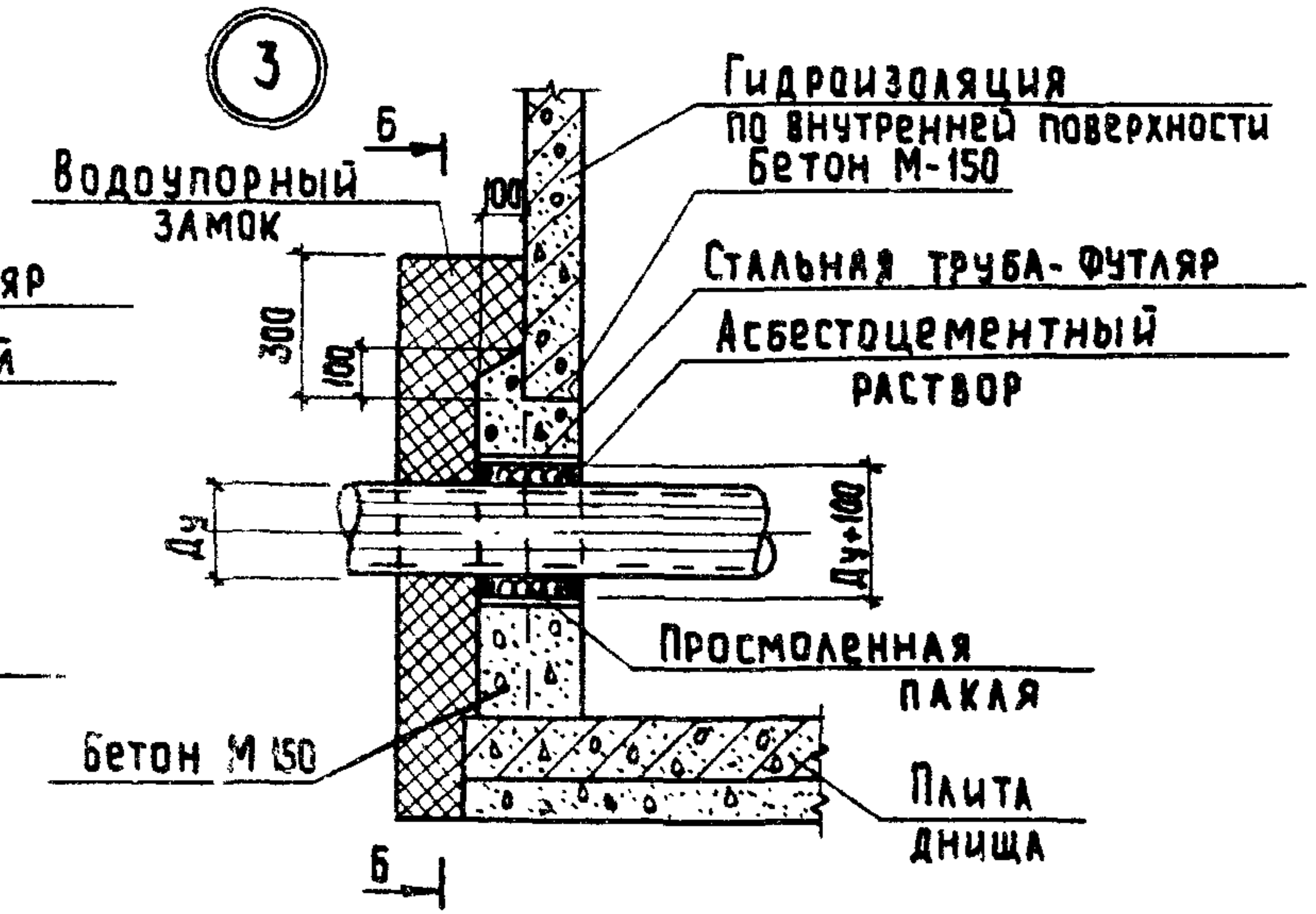
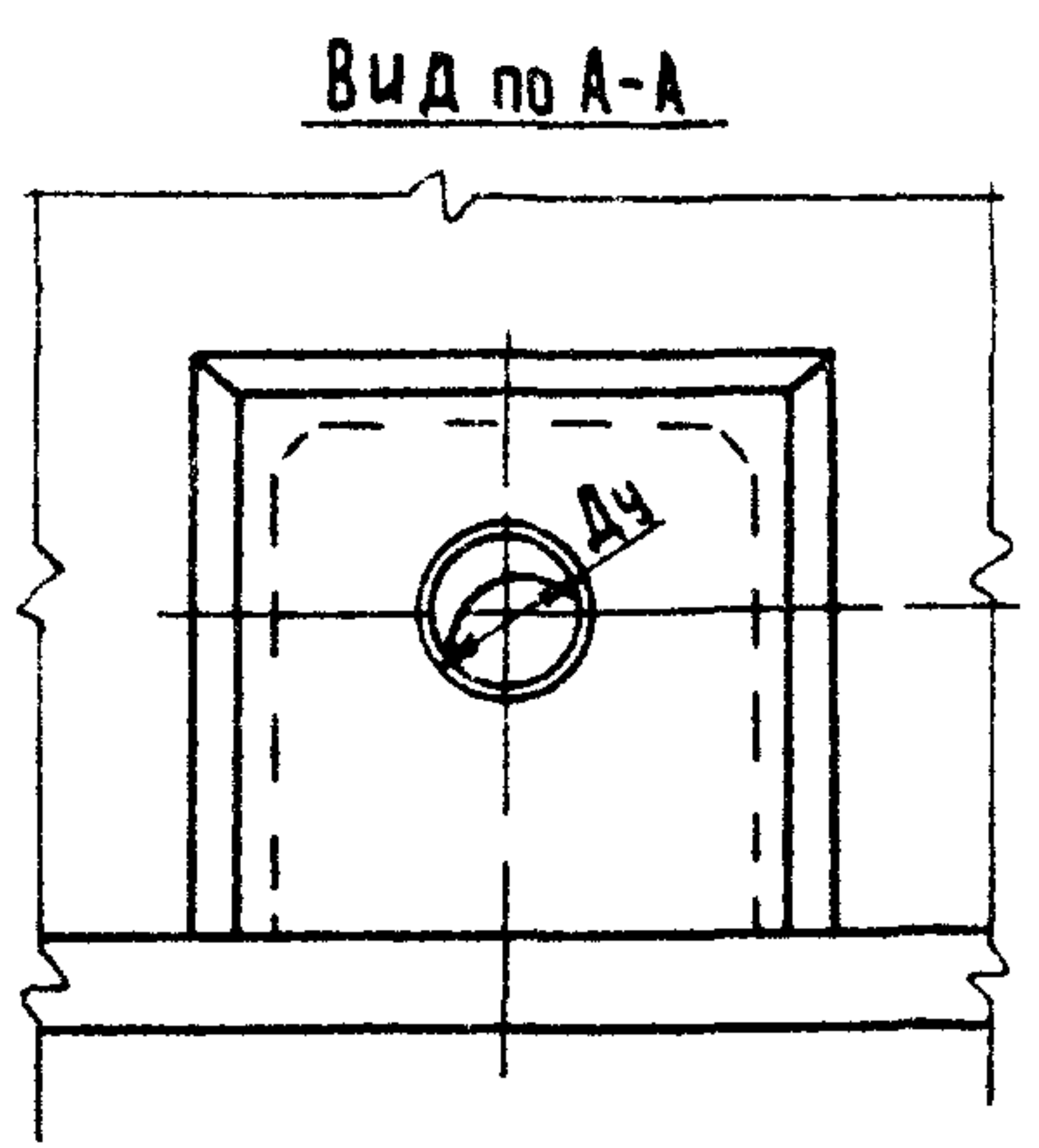
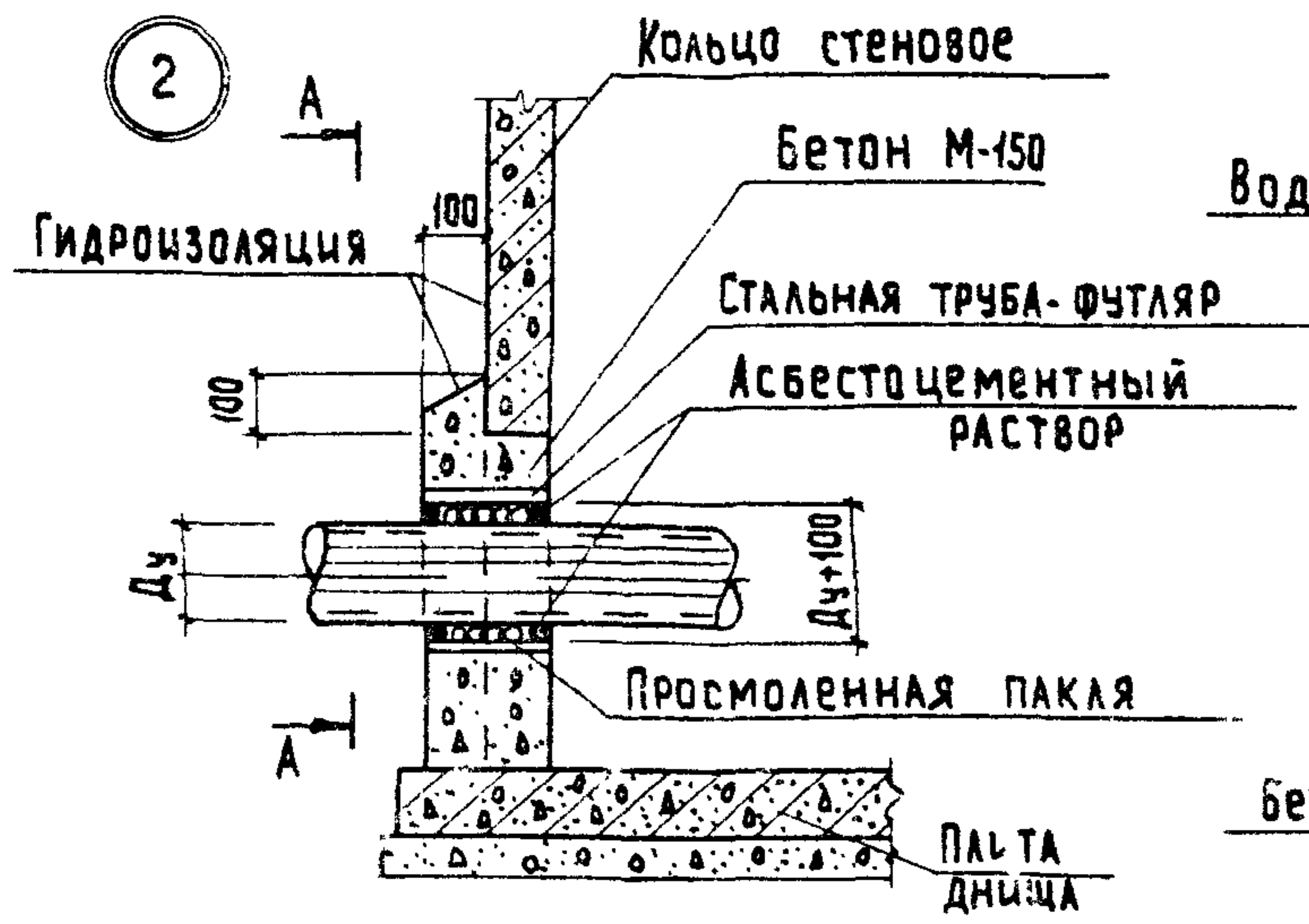
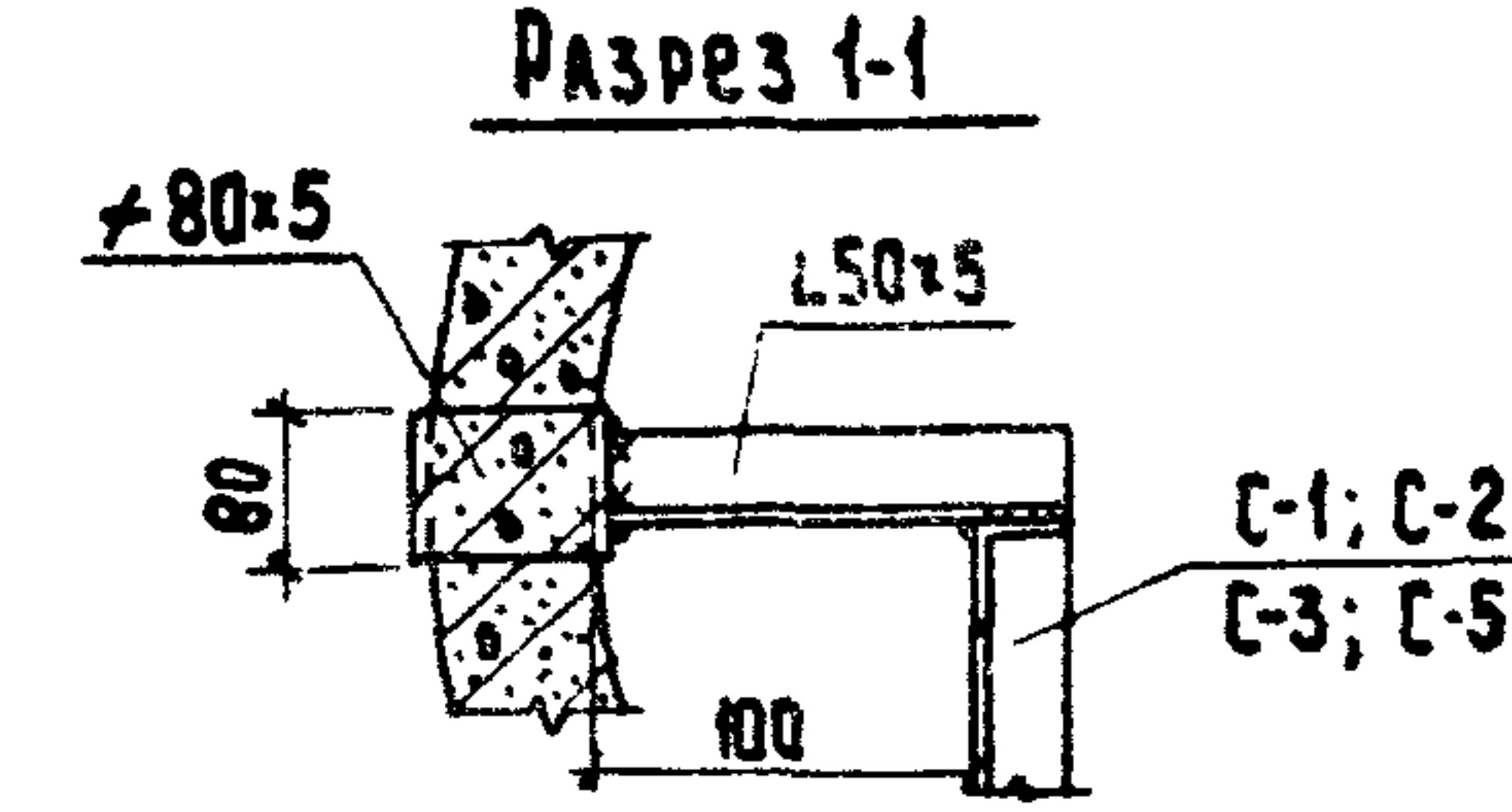
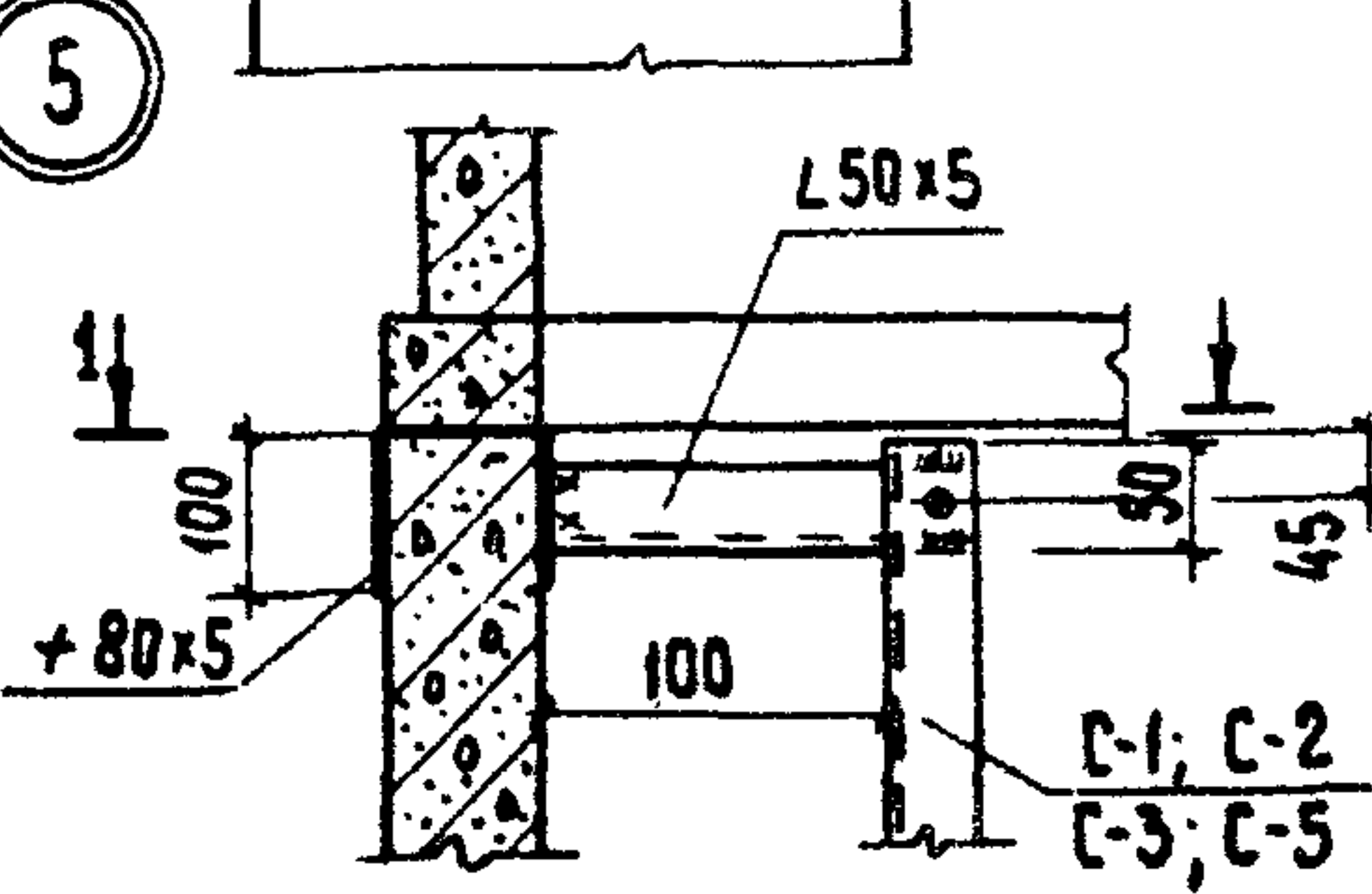
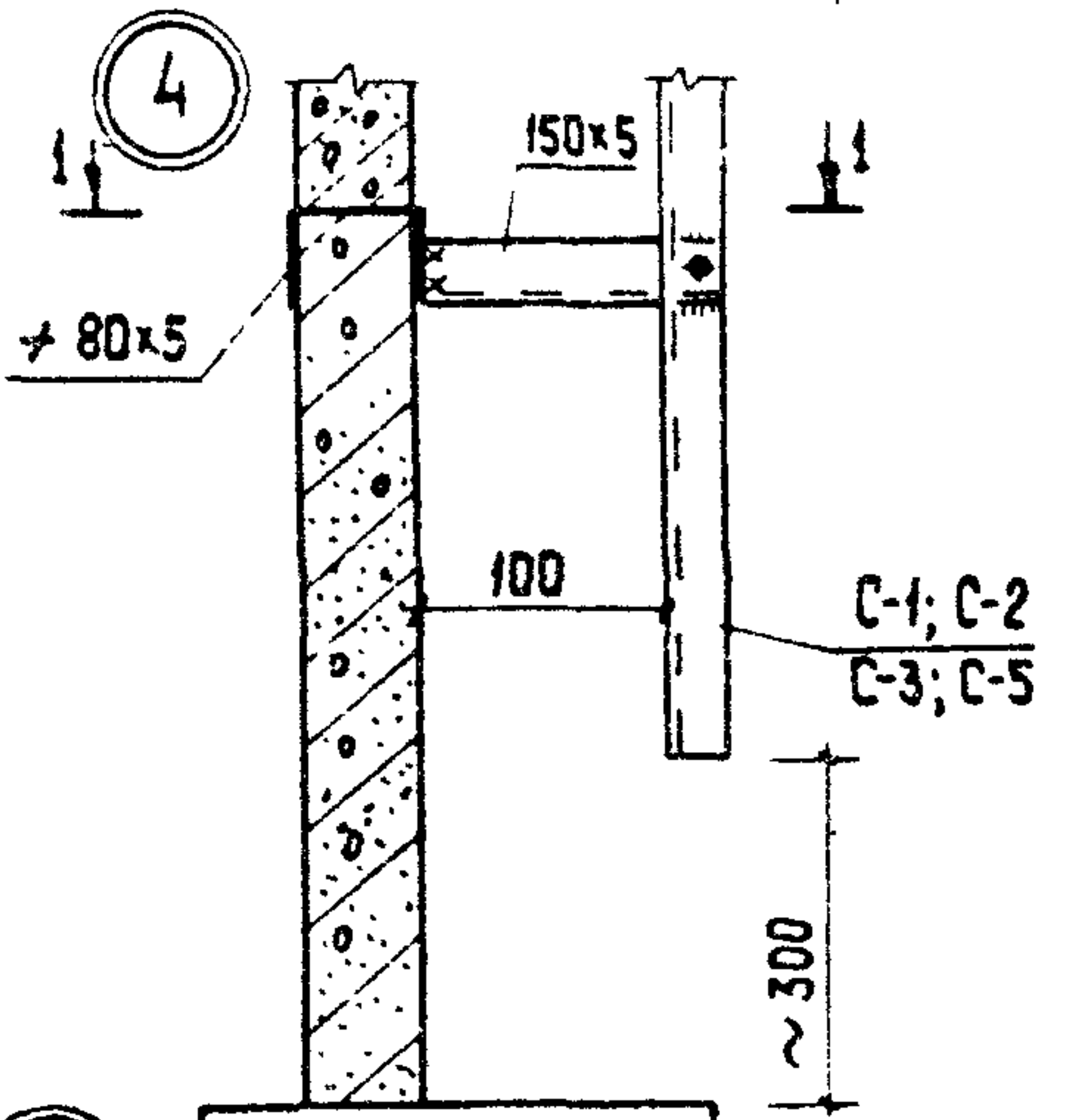
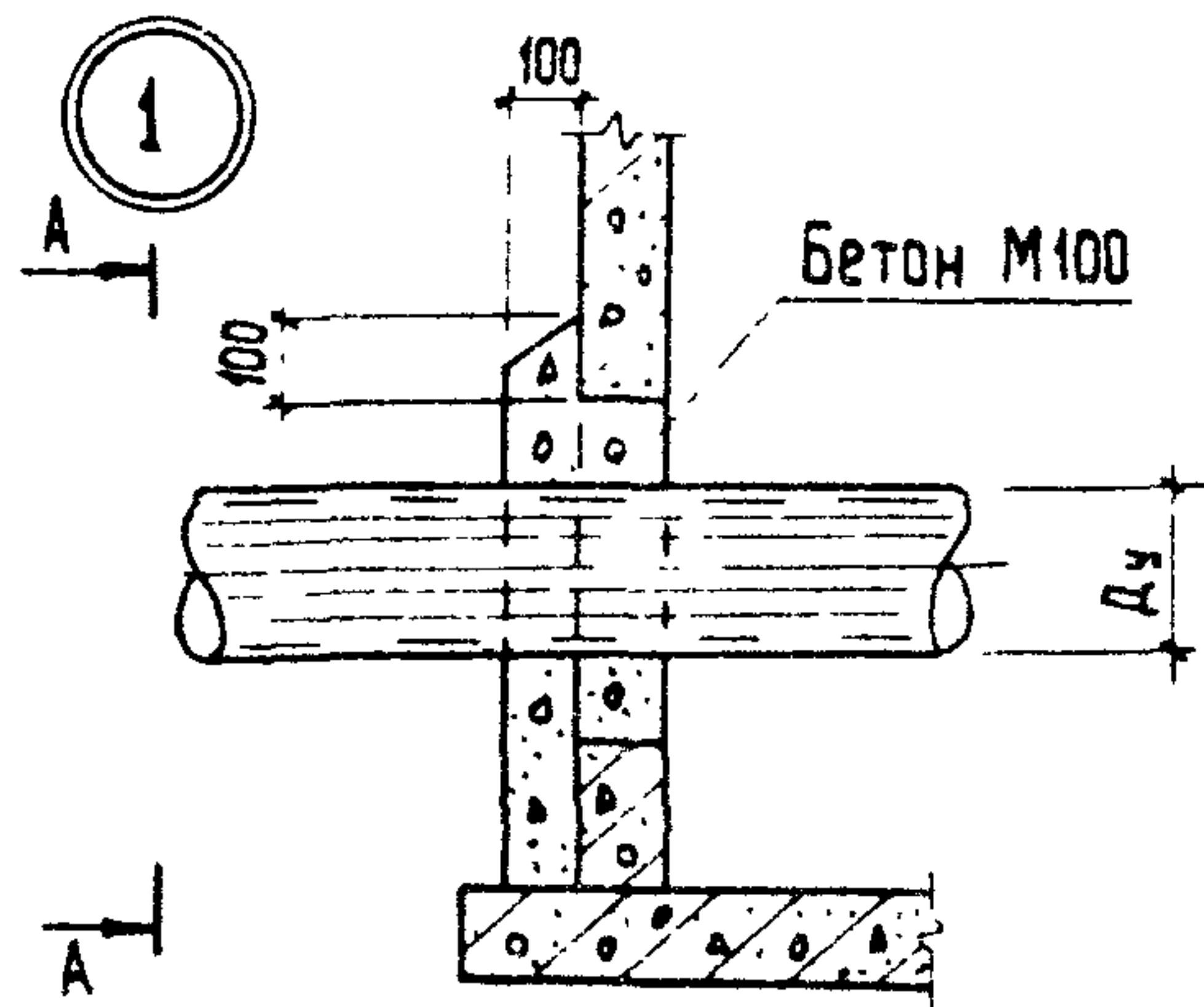
			12.19.01. 000		
			Проставки монтажные Ду400 - 600 мм Эскизный чертеж общего вида		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ			
РП	СМ ТАБА	-			
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1				
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА					

19475-02 25

Копировал: Боброва

Формат: А3



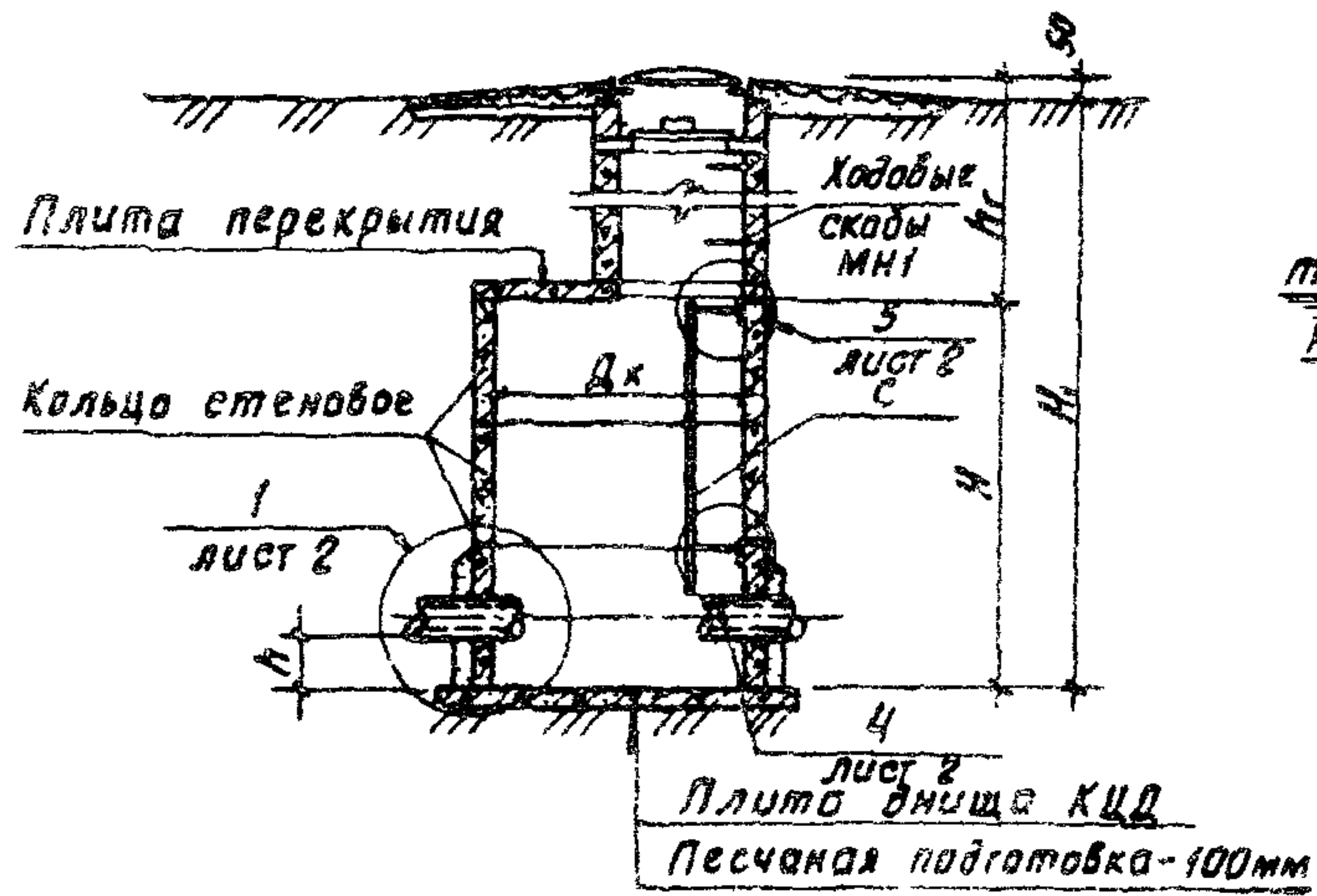


				ТР 901-09-11.84		- АС	
И. КОНТР.	Кузнецов	<i>Кузнецов</i>	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб D <sub>y</sub> = 50-600 мм	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ПРОВЕР.	Брайнина	<i>Брайнина</i>		РП	2		
Ст. ИНЖ.	Петровнина	<i>Петровнина</i>					
ГИП	Кузнецов	<i>Кузнецов</i>					
ГЛ. КОНСТ.	Шапиро	<i>Шапиро</i>					
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	<i>Красавин</i>	Узлы 1:5				

19475-02 27  
 копировал: Хюппенен  
 ФОРМАТ А3

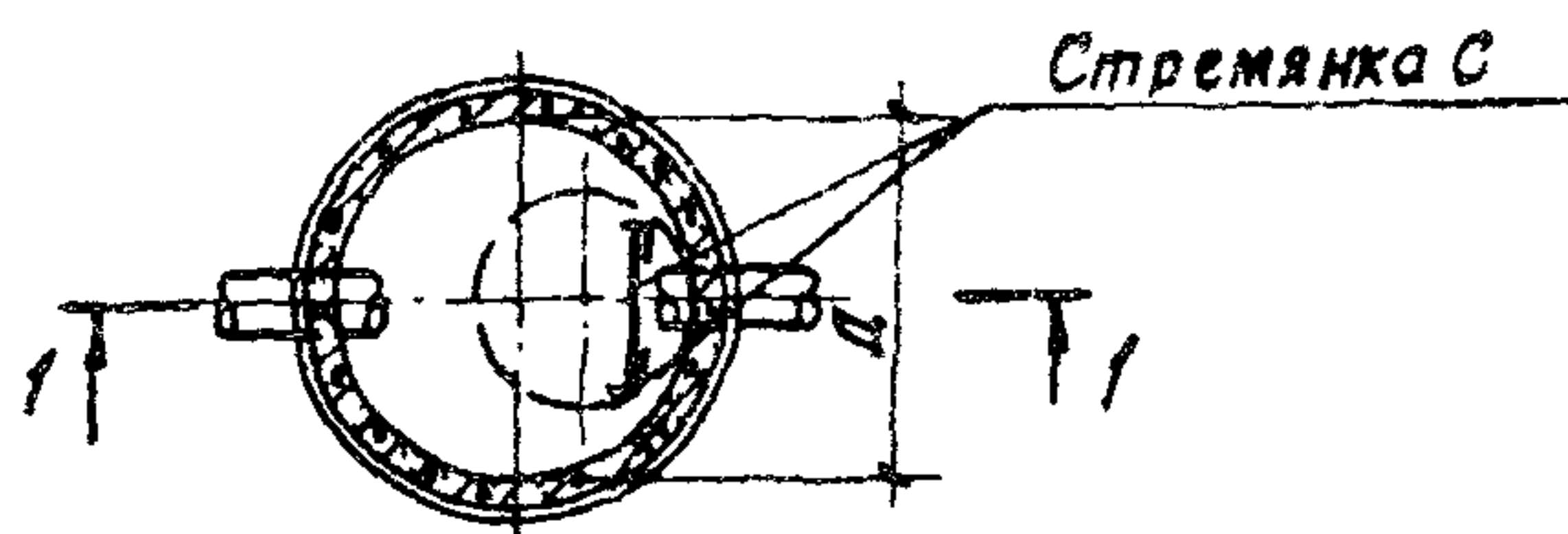


Разрез 1-1

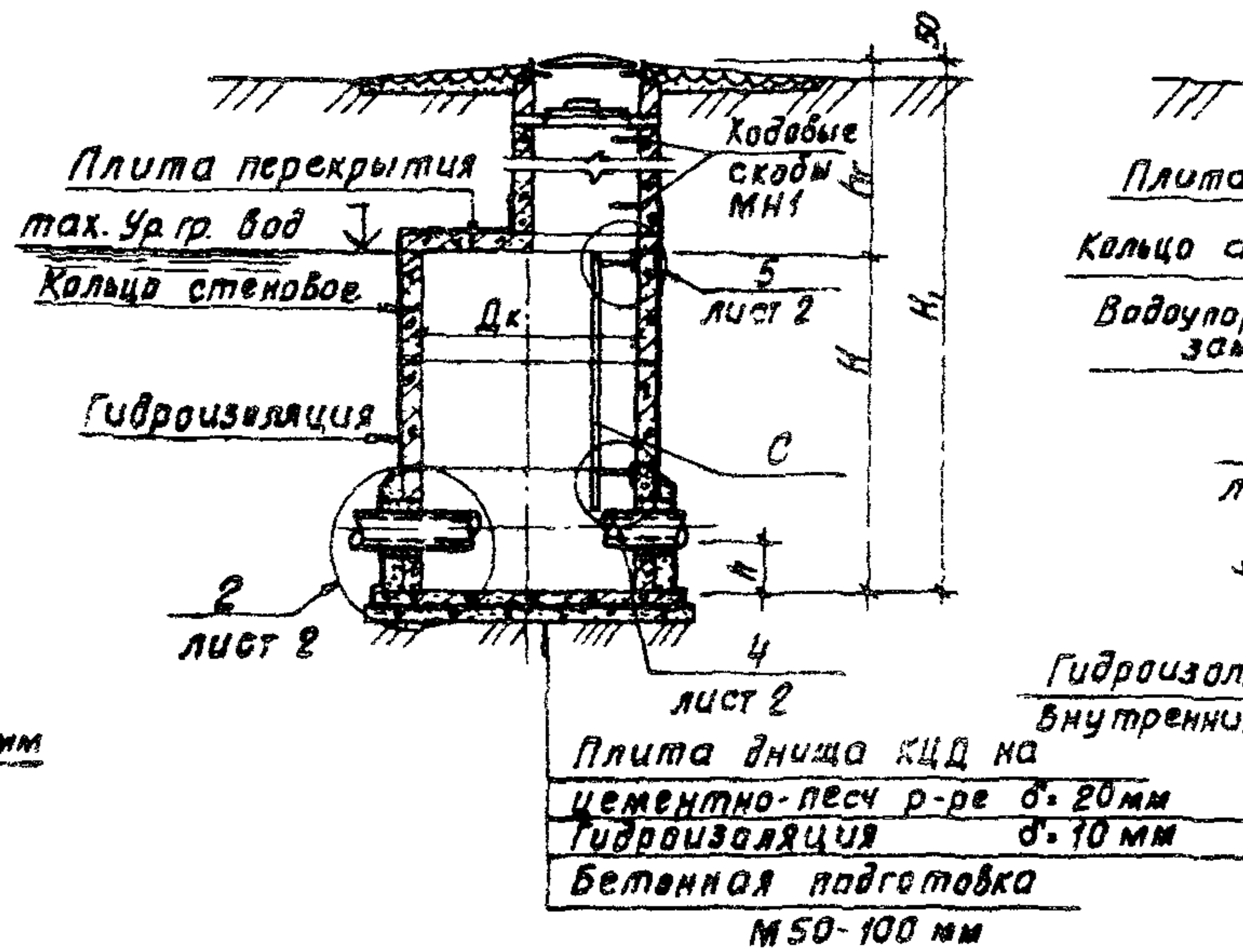


В-1 (для сухих грунтов)

План

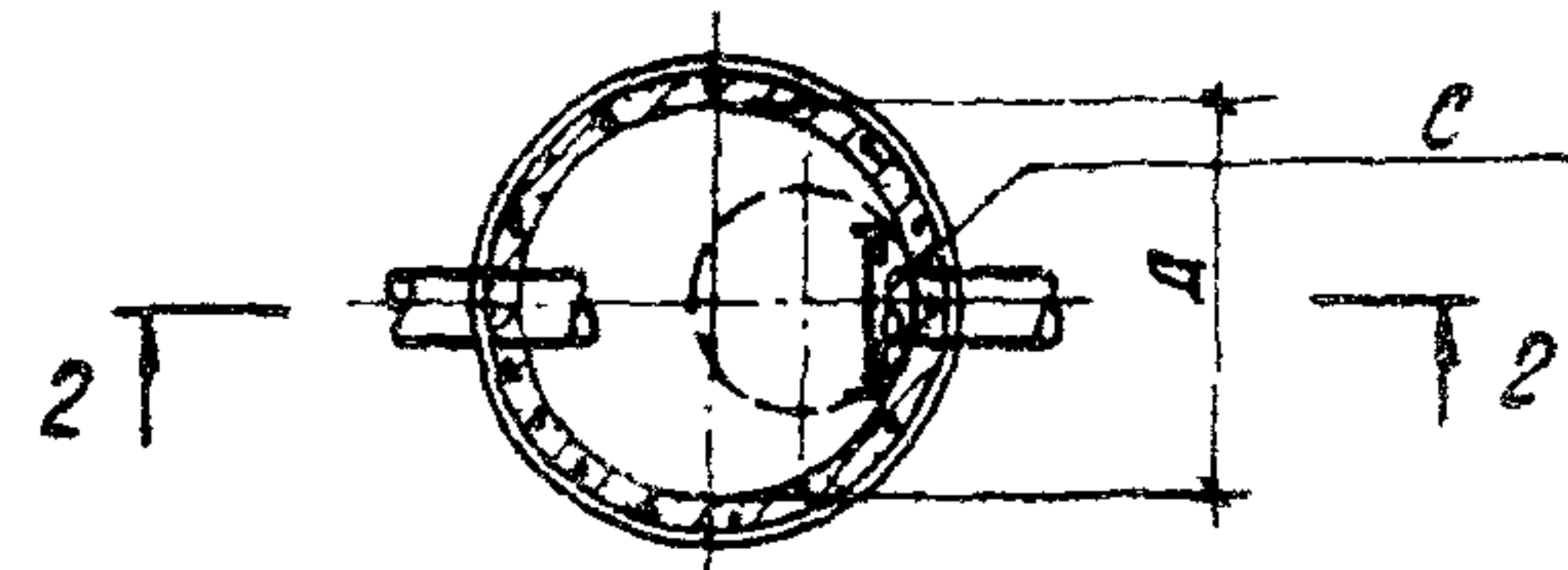


Разрез 2-2

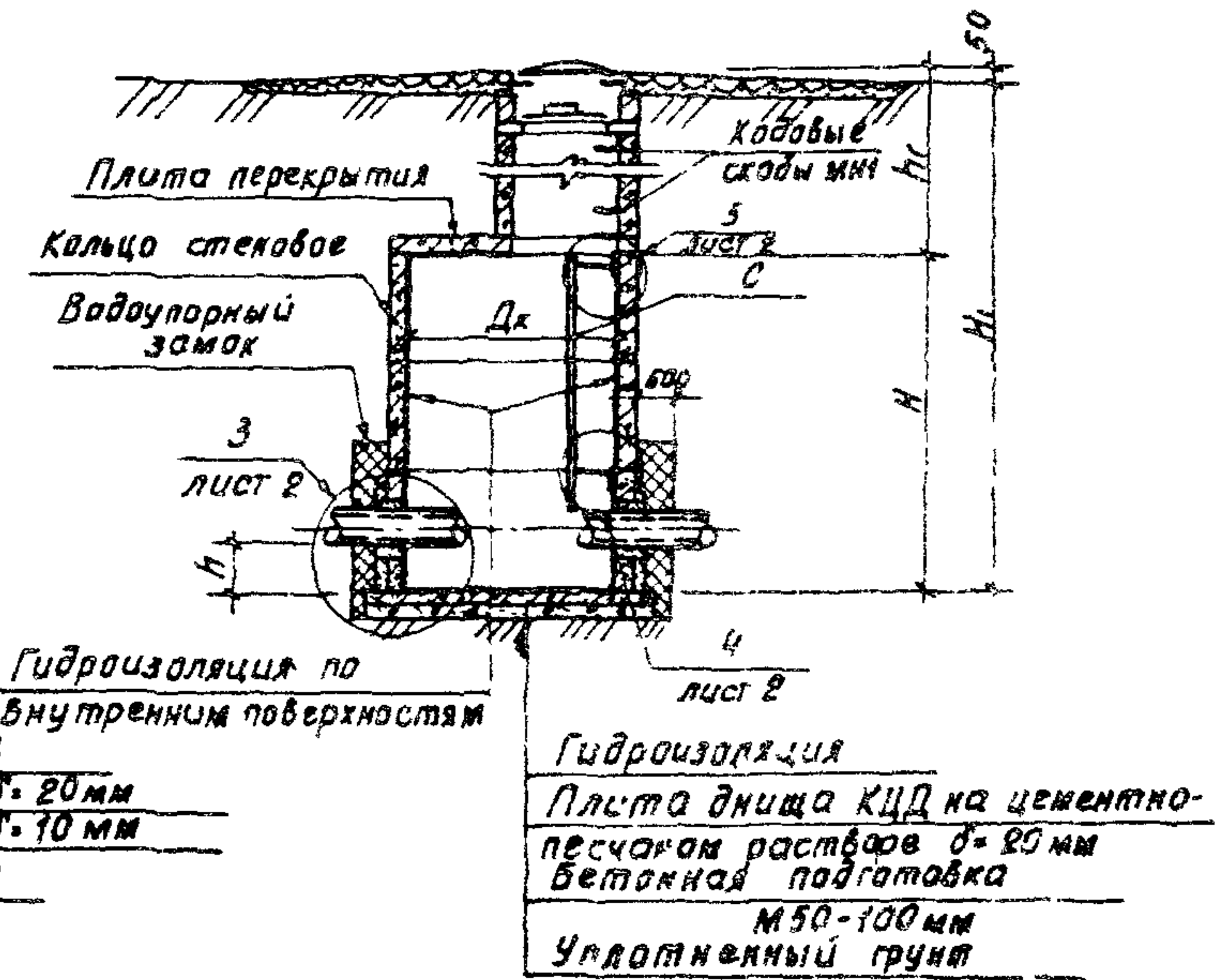


В-2 (при наличии грунтовых вод)

План

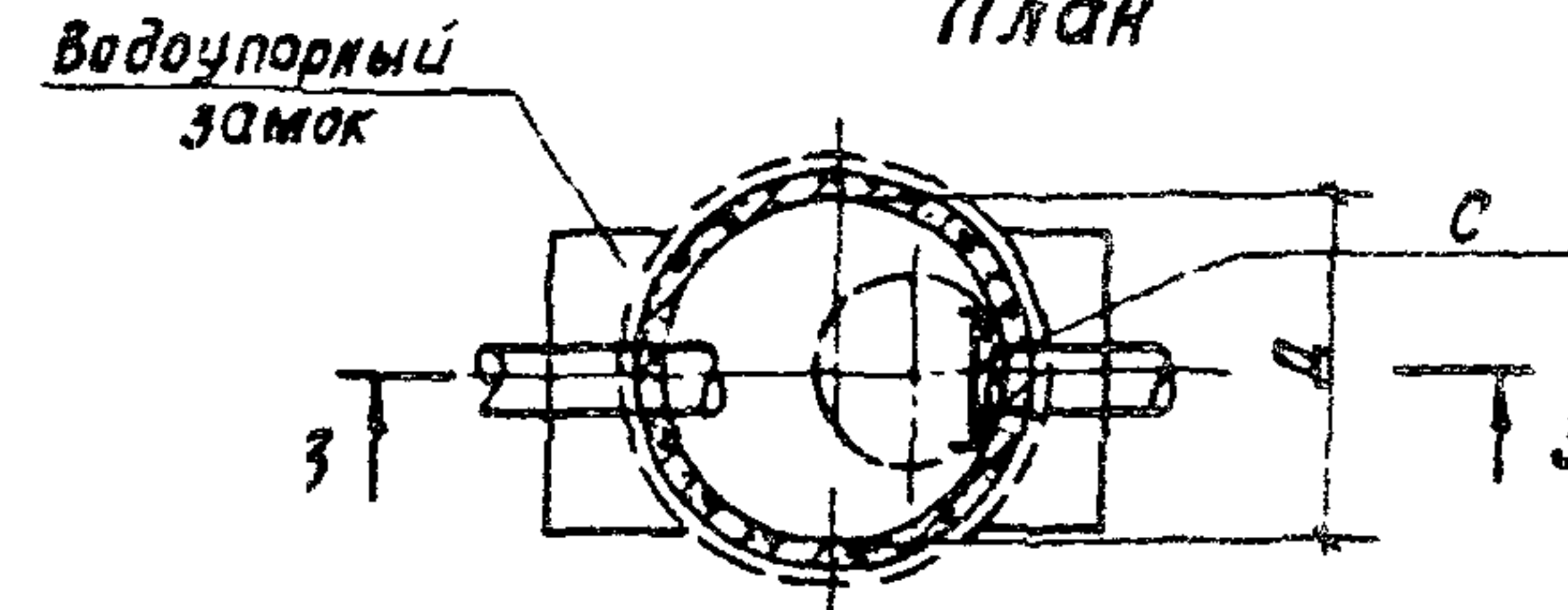


Разрез 3-3



В-3 (для просадочных грунтов)

План



1. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4-9 и НВ12+16
2. Все сборные ж-б элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100.
3. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта
4. Основные положения по уплотнению и подготовке основания, а также по устройству гидроизоляции и водоупорного замка приведены в пояснительной записке.

				ТПР 901-09-11.84		
И. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Дх 50 + 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	БРАЙНИНА	<i>Брайнина</i>		01	1	4
СТ. ИНЖ	ПЕТРОВНИКОВА	<i>Петровникова</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>				
ГА. КОНСТ.	ШАПИРО	<i>Шапиро</i>				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	<i>Красавин</i>				

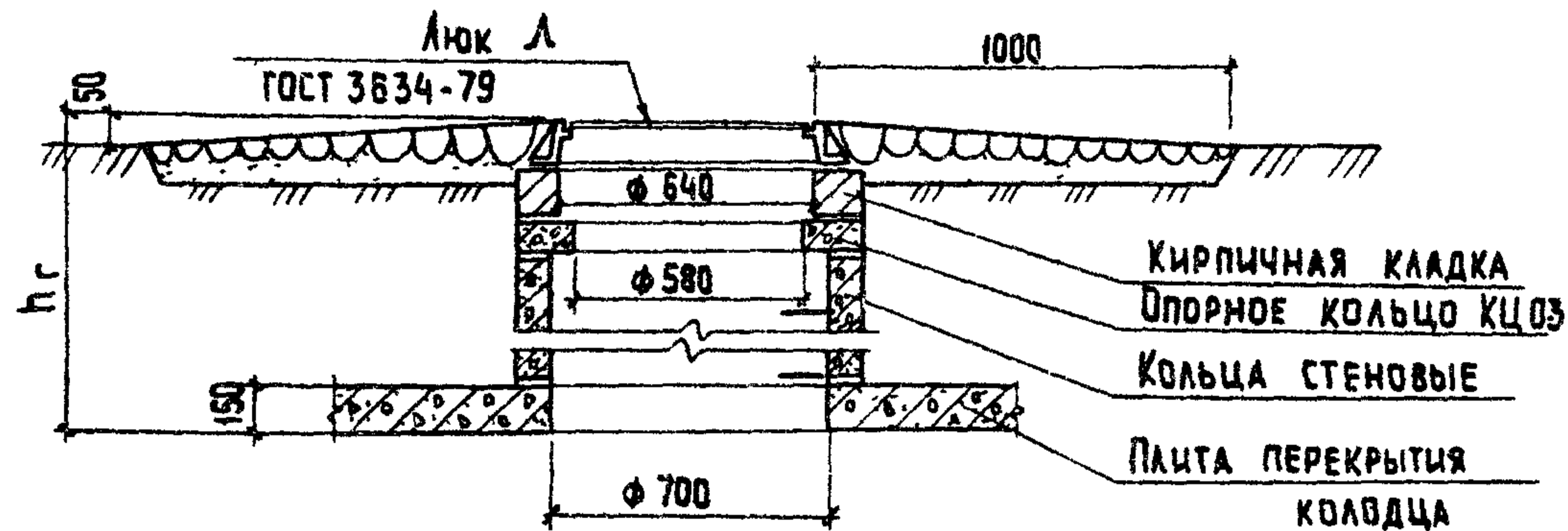
19475-02 26

Копировал Лун-

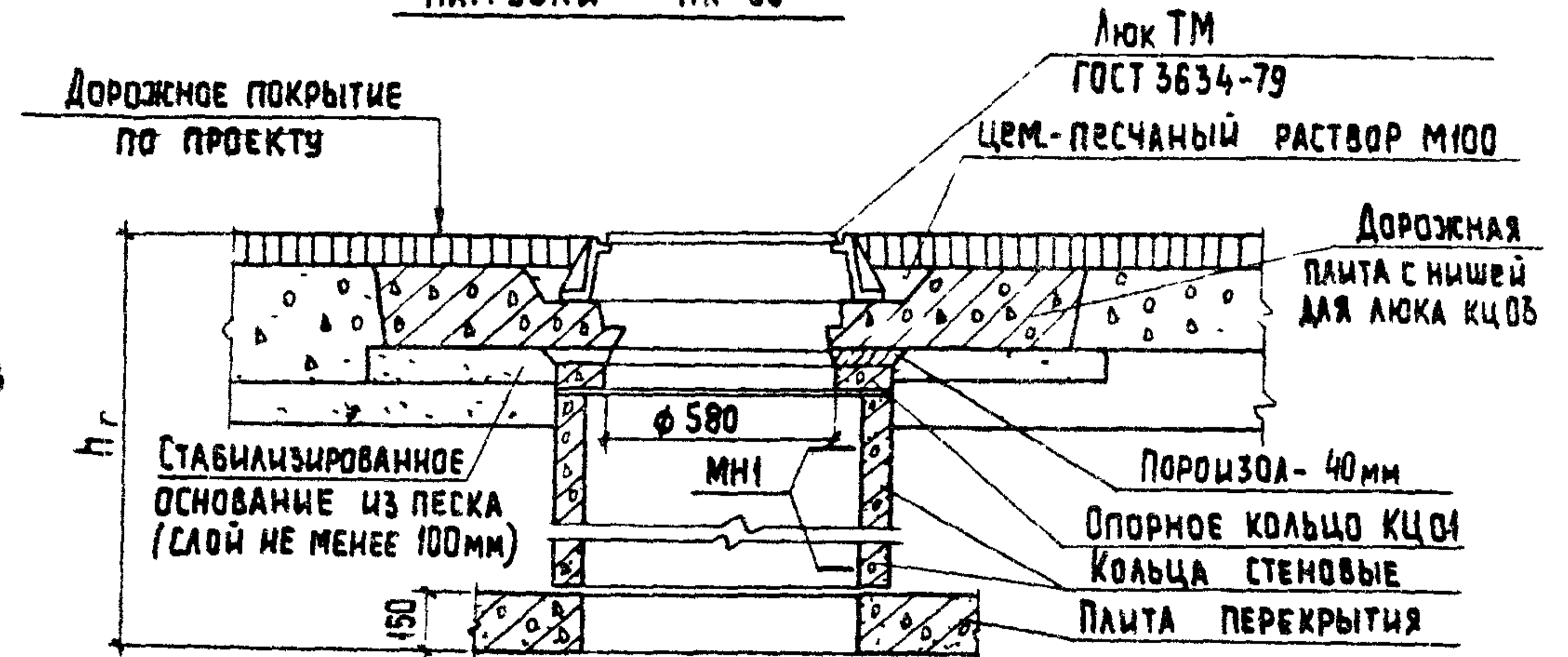
Фермат



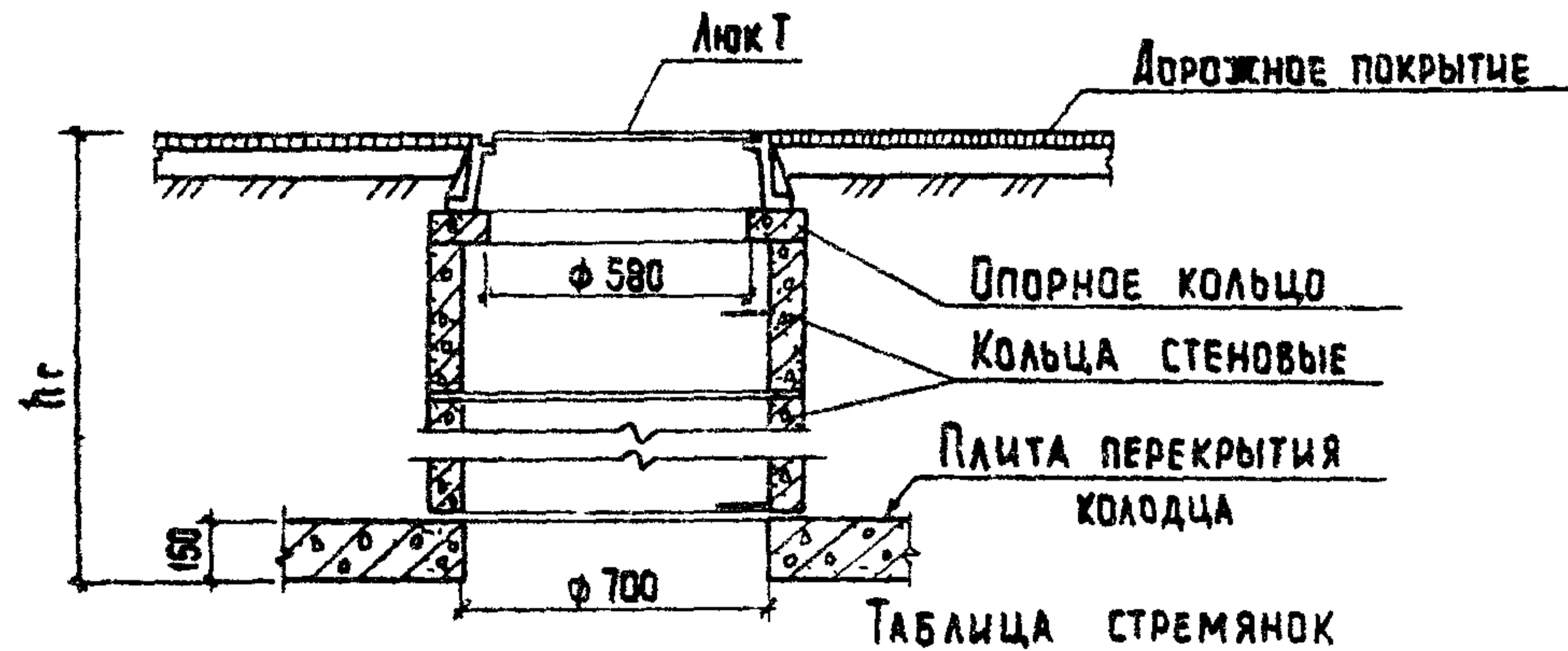
**I Горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²)**



**III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80**



**II Горловина колодца для временной нагрузки Н-30**



1. Высота горловин I типа при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М100 на растворе М50; II и III типов - с помощью опорных колец КЦОЗ или набетонки из бетона М100.
2. Горловины I типа устраиваются для колодцев, расположенных вне проезжей части дорог; II и III типа - для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах городов и предприятий, на которых соответственно исключено или предусмотрено движение особо тяжелых автомашин.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса кг	Примечание
		КОЛОДЕЦ Н <sub>р</sub> = 1500			
С	- КЖС С1	СТРЕМЯНКА С-1	1	13 84	
		КОЛОДЕЦ Н <sub>р</sub> = 1800			
С	- КЖС С1-01	СТРЕМЯНКА С-2	1	17 08	
		КОЛОДЕЦ Н <sub>р</sub> = 2100			
С	- КЖС С1-02	СТРЕМЯНКА С-3	1	20 30	
		КОЛОДЕЦ Н <sub>р</sub> = 2700			
С	- КЖС С1-04	СТРЕМЯНКА С-5	1	26 74	

		ТПР 901-09-11 84		АС		
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	КОЛОДЕЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д <sub>ч</sub> = 50 - 600	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР	БРАЙНИНА		РП	3		
СР. ИИЖ	ПЕТРОВИЧНА		ГОРЛОВИНЫ d = 700 мм			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
Г.П.	КУЗНЕЦОВ					
Г.А. КОНСТ.	ШАПИРО					
НАЧ. ОТД.	УКРАСАВИН					

19475-02 28

КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН

ФОРМАТ



Таблица горловин d=700 мм

Общий вид упора

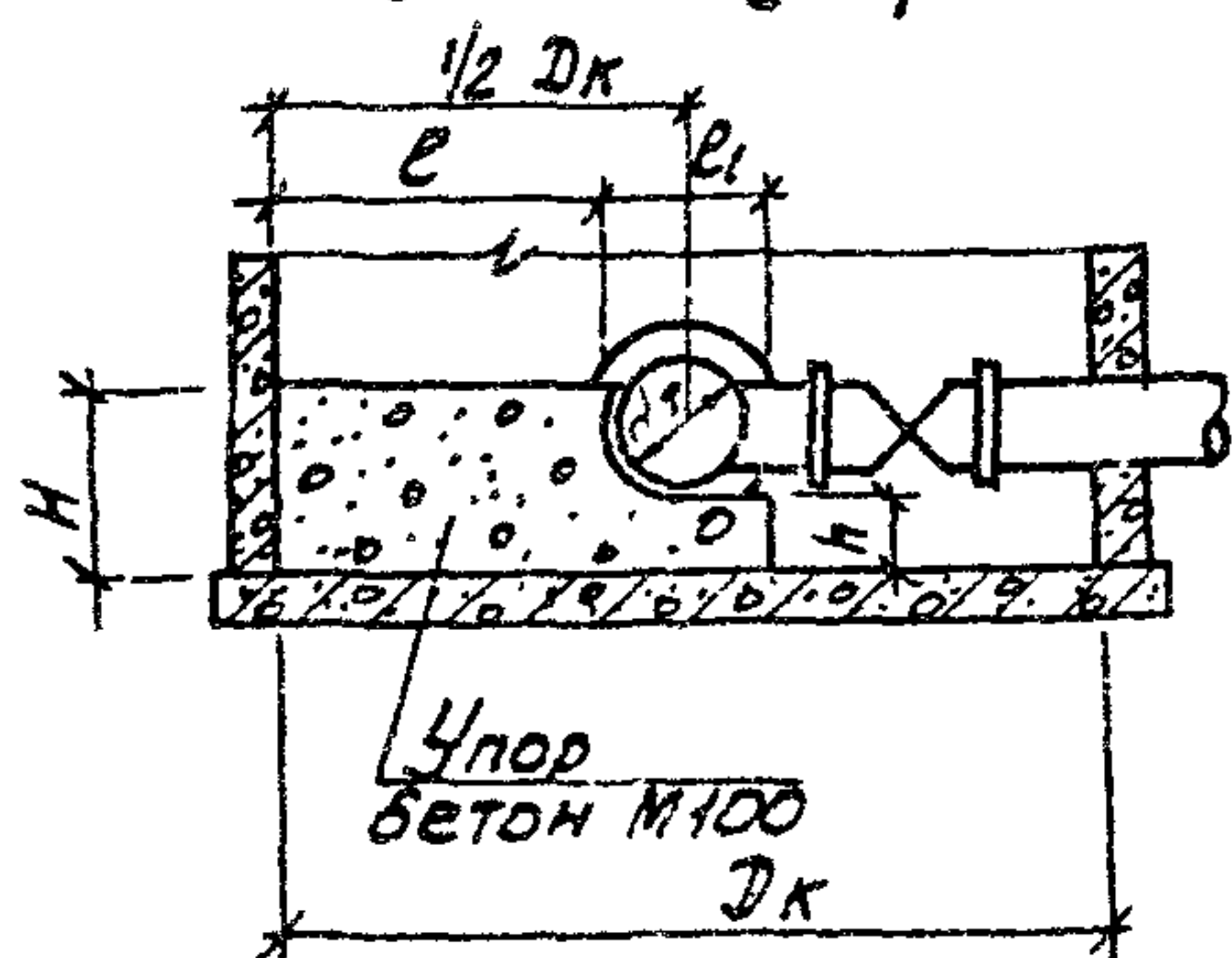


Таблица размеров и объемов упоров

Dк	dт	Размеры упоров для узлов					Объем бетона м <sup>3</sup>
		У-3: e	У-5: e1	У-6Г: H	У-9: h	У-10Г: ширина упора	
1500	100	675	150	300	200	200	0,05
1500	150	650	200	350	200	250	0,08
1500	200	625	250	400	200	250	0,09
1500	250	600	300	600	350	300	0,16
1500	300	575	350	650	350	300	0,18
1500	350	550	400	700	350	300	0,20
1500	400	525	450	750	350	350	0,25
2000	150	900	200	350	200	250	0,10
2000	200	875	250	400	200	250	0,11
2000	250	850	300	600	350	300	0,21
2000	300	825	350	650	350	300	0,24
2000	350	800	400	700	350	300	0,25
2000	400	775	450	750	350	350	0,26
2000	500	725	550	850	350	350	0,37

Высота горловины hг мм	Сборные железобетонные элементы серия 3.900-3, выпуск 7										Кирпичная кладка КЦРПЧ марки 100 на растворе марки 50 ряды (шт.)
	Опорные кольца КЦО-1 Масса 1шт. - 0,05т			Кольца стеновые КЦ-7-3 Масса 1шт. - 0,1т			Кольца стеновые КЦ-7-9 Масса 1шт. - 0,4т			Плита КЦО-3 Масса 2,1т	
	Типы горловин										
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
550	1	4	2	1	-	-	-	-	-	1	0
700-750	1	1	3	1	1	-	-	-	-	1	1-2
800-850	1	2-3	0-1	1	1	1	-	-	-	1	2-3
900-950	1	3-4	1-2	2	1	1	-	-	-	1	0
1000-1050	1	1	3	2	2	1	-	-	-	1	1-2
1100-1150	1	2-3	0-1	2	2	2	-	-	-	1	2-3
1200-1250	1	3-4	1-2	-	2	2	1	-	-	1	0
1300-1350	1	1	3	-	-	2	1	1	-	1	1-2
1400-1450	1	2-3	0-1	-	-	-	1	1	1	1	2-3
1500-1550	1	3-4	1-2	1	-	-	1	1	1	1	0
1600-1650	1	1	3	1	1	-	1	1	1	1	1-2
1700-1750	1	2-3	0-1	1	1	1	1	1	1	1	2-3
1800-1850	1	3-4	1-2	2	1	1	1	1	1	1	0
1900-1950	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1-2
2000-2050	1	2-3	0-1	2	2	2	1	1	1	1	2-3
2100-2150	1	3-4	1-2	-	2	2	2	1	1	1	0
2200-2250	1	1	3	-	-	2	2	2	1	1	1-2
2300-2350	1	2-3	0-1	-	-	-	2	2	2	1	2-3
2400-2450	1	3-4	1-2	1	-	-	2	2	2	1	0
2500-2550	1	1	3	1	1	-	2	2	2	1	1-2
2600-2650	1	2-3	0-1	1	1	1	2	2	2	1	2-3
2700-2750	1	3-4	1-2	2	1	1	2	2	2	1	0
2800-2850	1	-	3	2	2	1	2	2	2	1	1-2
2900-2950	1	2-3	0-1	2	2	2	2	2	2	1	2-3
3000-3050	1	3-4	1-2	-	2	2	3	2	2	1	0
3100-3150	1	1	3	-	-	2	3	3	2	1	1-2
3200-3250	1	2-3	0-1	-	-	-	3	3	3	1	2-3
3300	1	4	2	1	-	-	3	3	3	1	0

		ТПР 901-09-11.84		-АС			
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>	КОЛОДАЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 50 : 600 мм	СТАНИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.	БРАЙНИНА	<i>Брайнина</i>		РП	4		
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА	<i>Петровнина</i>		БЕТОННЫЕ УПОРЫ. ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН d=700 мм	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>					
ГЛ. КОНС.	ШАПИРО	<i>Шапиро</i>					
НАЧ. ОСД.	КРАСАВИН	<i>Красавин</i>					

19475-02 29

Копировал: Алевшикова

Формат: А3



Камеры колодцев Таблица 1

ИИ строительно-монтажной схемы	Размер колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Объем основных конструкций колодцев в м <sup>3</sup>
1	2	3	4
СМ-1	1000	1500	0,67
СМ-2	1500	1500	1,23
СМ-3	1500	1500	1,16
СМ-4	2000	1500	1,84
СМ-5	2000	1500	1,94
СМ-6	1000	1800	0,75
СМ-7	1500	1800	1,36
СМ-8	1500	1800	1,32
СМ-9	1500	2100	1,45
СМ-10	1500	2700	1,72
СМ-11	2000	1800	2,14
СМ-12	2000	1800	2,07
СМ-13	2000	2100	2,27
СМ-14	2000	2400	2,46
СМ-15	2000	2700	2,62

Примечание. Объемы основных конструкций колодцев приведены для строительства в сухих, мокрых и просадочных грунтах.

Глиняный замок Таблица 3

Размер колодцев в плане в мм	Объем глины на 1 м <sup>3</sup> основных конструкций колодца
1	2
1000	0,57
1500	0,75
2000	0,75

Горловины колодцев Таблица 2

Тип горловины	Размер горловины в плане в мм	Объем на 1 м высоты горловины в м <sup>3</sup>
1	2	3
I	700	0,155
II	700	0,145
III	700	0,126

ТПР 901-09-11.84		СМ	
КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ВОДОПРОВОДЯЩИЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ 40-50-600 ММ		РП	1 2
ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОЛОДЦЕВ ТАБЛИЦЫ 1, 2, 3.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА	
СТ. ИИЖ БУЛАДОВА	РЧК ГРУП. ЧУХРОВА	НАЧ. ОТД. МОРОЗОВА	19475-02 30



