

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
901-09-11.84

# Колодцы водопроводные

Альбом III

Колодцы круглые из кирпича и из бетона  
для труб Ду-50-600мм

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 кирпичной и 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 III

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования,  
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института *А. Кетаов* /  
Главный инженер проекта *М. Басевич* /

Утверждены Госгражданстроем  
Приказ № 460 от 20 мая 1983 г.

Введены в действие ЦНИИЭП  
инженерного оборудования  
Приказ № 115 от 7 декабря 1983 г.

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 подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов	
	У-2; У-2а; У-3.	11
НВ-10	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	12
НВ-11	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 7	13
НВ-12-НВ-14	Продолжение таблицы 7.	14-16
НВ-15	Продолжение таблицы 7. Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем	
	узлов У-1; У-3; У-9.	17
НВ-16	Типы и схемы колодцев.	18
НВ-17	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце.	19
НВ-18	Форма таблицы, заполняемой при привязке	
	таблица 11. Пример расчета.	20
1219.01.000	Проставки монтажные Ду100- 600мм	21

1	2	3
	Архитектурно-строительная часть.	
АС-1	Кирпичные колодцы В1; В3 с конусным переходом (для узлов без гидрантов). Планы. Разрезы.	22
АС-2	Кирпичные колодцы В1, В3 с конусным переходом (для узлов с гидрантами). Планы. Разрезы	23
АС-3	Кирпичные конусы.	24
АС-4	Кирпичные колодцы В1; В3 с плоским перекрытием. Планы. Разрезы.	25
АС-5	Бетонные колодцы В-1; В-2 и В-3	
	Планы. Разрезы.	26
АС-6	Спецификация сборных железобетонных элементов днища и перекрытия. Спецификация стремянок колодцев В1; В2; В3.	27
АС-7	Узлы 1-5	28
АС-8	Бетонные упоры	29
АС-9	Горловины d=700 мм	30
АС-10	Таблица горловин из сборных железобетонных элементов.	31
АС-11	Таблица горловин из кирпича и из бетона d=700 мм	32
	Сметная часть	
СМ-1	Объемы основных конструкций колодцев	
	таблицы 1; 2	33
СМ-2	Объемы основных конструкций колодцев	
	Таблица 3.	34
СМ-3	Объемы основных конструкций колодцев	
	Таблицы 4, 5	35

				тпр 901-09-11.84	
СТ. ИНЖ.	МОСКВИТИНА	Мел	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ	СТАЛЬНАЯ	ЛИСТ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	Мел	ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ	РП	ЛИСТОВ
ГНП	БАСЕВИЧ	Мел	Ду = 50 ÷ 600 мм		
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА	Мел			
ГКО	ГРАФСКИЙ	Мел			
НАЧ. ОТД.	СУХАДЕНКО	Мел			
СОДЕРЖАНИЕ				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

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 подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов 4-2; 4-2а; 4-3;	
НВ-10	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	
НВ-11	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 7.	
НВ-12-НВ-14	Продолжение таблицы 7	
НВ-15	Продолжение таблицы 7. Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем	

1	2	3
	узлов 4-1; 4-3; 4-9	
НВ-16	Типы и схемы колодцев	
НВ-17	Пример крепления гидранта и лестниц в колодце	
НВ-18	Форма таблицы, заполняемой при привязке	
	Таблица 11. Пример расчета	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
Т.п. серия 3.900-3 Выпуск 7	Изделия для круглых колодцев	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1219.01.000	Проставки монтажные ДУ 400-600 мм	
Т.п. Альбом I	Пояснительная записка	

		Т.п.р. 901-09-11.84		НВ	
СТ. ИНЖ.	МОСКВИТЯНА	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ ХУРПНЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50-600 ММ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА				
Т.П.	БАСЕВИЧ	11.83	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Н. КОНТР.	АРМИХИНА				
Т.К.	ГРАФСКИН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.			
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО				

Размеры в мм Таблица 1

Условный проход Ду	Эскиз				
	e			h	
50-200	300			400	
250; 300				400	
350; 400	500				
500				500	
600	500				

Размеры в мм.

Условный проход Ду	100	150	300	400	
	H	195	232	375	440
	h min	200		250	
	h, min	128	149	295	360
	Д	200		320	
Принятая рабочая высота колодца	1500			1800	
	1800				

Размеры в мм Таблица 2

Условный проход Ду	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	
Условное обозначение задвижки	30ч 6 бр, бк								30ч 15 бр 30ч 530 бр		
	H1	350	515	720	900	1090	1285	1480	1660	-	
	H2	-								1205	1575
	h min	200				250					
	h1 min	300								-	
	h2 min	-								500	
	D/2	29	54	80	110	137	163	189	213	265	315
Минимальная необходимая рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки	880	1070	1300	1510	1777	1998	2220	2423	2220	2640	
Принятая рабочая высота колодца; Hр	1500; 1800				2100		2700				

\* Выпуск затворов Ду300 предусматривается в перспективе.

ТНР 901-09-11.84

НВ

Ст. инж	Москвитина	<i>Мас</i>	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>Шиф</i>		РП	2	
ГИП	Басевич	<i>Бас</i>				
Н. контр.	Хромихина	<i>Хро</i>				
ГКО	Графский	<i>Гра</i>				
Нач. отд.	Сухаренко	<i>Сух</i>	Расстояние от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца. Таблицы 1, 2, 3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

<p>У-1</p>	<p>У-2</p>	<p>У-2а</p>	<p>У-3</p>	<p>У-4г</p>	<p>У-5</p>
<p>Ду=50 - 600 мм</p>	<p>Ду=50-400 мм du=50-400 мм d1=25 мм</p>	<p>Ду=500 мм du=500 мм d1=50 мм</p>	<p>Ду=250-500 мм du=100-150 мм</p>	<p>Ду=100-300 мм</p>	<p>Ду=100-400 мм du=50-300 мм</p>
<p>У-6г</p>	<p>У-7</p>	<p>У-8г</p>	<p>У-9</p>	<p>У-10г</p>	<p>У-11</p>
<p>Ду=100-300 мм du=100-200 мм</p>	<p>Ду=100-400 мм du=50-200 мм</p>	<p>Ду=100-300 мм du=100-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=50-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=100-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=50-200 мм</p>
<p>У-12г</p>	<p>У-13</p>	<p>У-14г</p>	<p>У-15</p>	<p>У-16г</p>	
<p>Ду=100-200 мм du=100-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=50-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=100-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=50-200 мм</p>	<p>Ду=100-200 мм du=100-200 мм</p>	

		ТПР 901-09-11.84		НВ		
СТ. ИНЖ	МОСКВИТИНА		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50 - 600 мм.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА			Р.П.	3	
ГИП	БАСЕВИЧ			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
Н. КОНТР.	ХРОНИКИНА	11.83				
ГКО	ГРАФСКИЙ					
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО		СХЕМЫ УЗЛОВ С ЗАДВИЖКАМИ И С ГАРАНТАМИ			

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА (ВЗАМ. ИНВ. №)

Размеры в мм Таблица 4

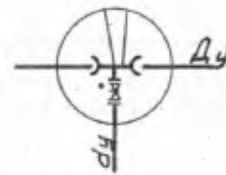
Условный проход		Схема	Размеры колодца				Тип колодца				
Ду	dy		Д	h	H	H'	Кирпичные с конусным переходом	Кирпичные с плоским переходом	Бетонные с плоским переходом	Бетонные с конусным переходом	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Узел У-1</b>											
50	—		1000	200	—	1800	K1-2	—	—	—	
100	—		1250	—	—	—	K1-3	—	—	62-0	
150	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
200	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
250	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
300	—		1500	250	2100	—	—	—	K2-2	62-2	
350	—		—	—	—	—	—	—	—	K2-3	62-3
400	—		—	—	—	—	—	—	—	K2-4	62-4
500	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
600	—		—	—	—	—	—	—	—	—	62-8
<b>Узлы У-2; У-2а</b>											
50	50		1250	200	—	1800	K1-3	—	—	62-0	
100	100		—	—	—	—	—	—	—	—	
150	150		—	—	—	—	—	—	—	—	
200	200		—	—	—	—	—	—	—	—	
250	250		—	—	—	—	—	—	—	—	
300	300		1500	250	—	—	K1-4	—	K2-2	62-2	
350	350		—	—	—	—	—	—	—	—	
400	400		—	—	—	—	—	—	—	K2-3	62-3
500	500		—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	62-7

Продолжение табл. 4


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Узел У-3</b>											
250	100		1250	250	1800	1800	K1-3	—	—	62-0	
	150		2100			K1-4	—	K2-2	62-2		
300	100		2000	—	—	—	—	—	—	—	62-6
	150		1500	2100	K1-4	—	K2-2	62-2			
350	100		2000	—	—	—	—	—	—	—	—
	150		1500	—	—	—	—	—	—	—	—
400	100, 150		2000	—	—	—	—	—	—	—	62-6
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Узел У-4г</b>											
100	—		—	200	1800	2100	—	—	—	—	
150	—		—				—	—	—	—	—
200	—		1500	—	—	—	—	K1-5г	K2-10г	62-10г	
250	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
300	—		250	—	—	—	—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Узел У-5</b>											
100	100, 150		1250	200	1800	1800	K1-3	—	—	62-0	
150	100		1500				2100	K1-4	—	K2-2	62-2

Т.ПР 901-09-11.84				НВ				
СТ.ИНЖ	МОСКВИТИНА	Лас	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д=50-60 мм			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК.ГР	ШИФРИНА	Шифрина				рп	4	
ГИП	БАСЕВИЧ	Басевич						
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА	Хромихина						
ГКО	ГРАФСКИЙ	Графский						
НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО	Сухаренко						
ПАРАМЕТРЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ С ЗАДВИЖКАМИ И С ГИДРАНТАМИ. ТАБЛИЦА 4						<b>ЦНИИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

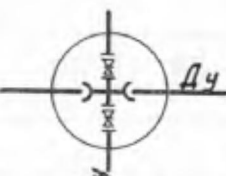
Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
150	150		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2									
200	100										—	—	—	—	—	—	—	—	
	150										—	—	—	—	—	—	—	—	
250	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
	100										1500	—	—	—	—	—	—	—	Б2-2
	150										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
300	250										1500	—	—	—	—	—	—	—	Б2-2
	100										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
	150; 200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
400	250; 300										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-7
	100; 200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
250	250	2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-7									

Узел У-6г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г									
150	150										2000	—	—	—	—	—	—	—	
	100										1500	—	—	—	—	—	—	—	
200	150; 200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-10г
	100										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-12г
250	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-12г
300	200	2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-12г									

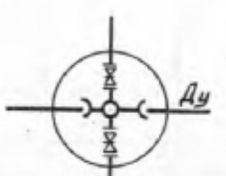
Узел У-7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
100	50		1250	200	1800	2100	К1-3	—	—	Б2-0									
150	100										1500	—	—	—	—	—	—	—	
	150										2000	—	—	—	—	—	—	—	
200	100										1500	—	—	—	—	—	—	—	Б2-2
	150; 200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
200	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6


Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
250	100+200		2000	250	1800													
300											—	—	—	—	—	—	—	—
400											—	—	—	—	—	—	—	—

Узел У-8г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г									
150	150										2000	—	—	—	—	—	—	—	
	100										1500	—	—	—	—	—	—	—	
200	150; 200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-12г
250	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-12г
300	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-12г

Узел У-9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11									
100	50		1500	200	1800	2100	К1-4	—	—	Б2-2									
150	100										2000	—	—	—	—	—	—	—	
	150										2000	—	—	—	—	—	—	—	
200	100										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
	150										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
200	200										2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6

		ТР 901-09-11.84		НВ	
СКИНЭС	МОСКВИТИНА	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50 - 600 мм		СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК.ГР	ШИФРИНА			Р.П	5
ТИП	БАСЕВИЧ				
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА				
ГКО	ГРАФСКИЙ				
НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО				
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	



Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
<b>Узел У-10г</b>													
100	100		1500			2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г			
150	100		2000	200	1800	—	—	—	—	—	Б2-12г		
	150					—	—	—	—	—	—	—	—
	100					—	—	—	—	—	—	—	—
200	150					—	—	—	—	—	—	—	—
	200					—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Узел У-11</b>													
100	50		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2			
	100		2000	200	1800	—	—	—	—	—	Б2-6		
150	100					—	—	—	—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	—	—	—	—
	100					—	—	—	—	—	—	—	—
200	150					—	—	—	—	—	—	—	—
	200	—	—	—	—	—	—	—	—				
<b>Узел У-12г</b>													
100	100		1500			2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г			
150	100		2000	200	1800	—	—	—	—	—	Б2-12г		
	150					—	—	—	—	—	—	—	—
	100					—	—	—	—	—	—	—	—
200	150					—	—	—	—	—	—	—	—
	200					—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Узел У-13</b>													
100	50		1250			1800	К1-3	—	—	Б2-0			
	100		2000	200	1800	1500	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2		
150	100					—	—	—	—	—	—	—	—
150	150					—	—	—	—	—	—	—	Б2-6

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
200	100					—	—	—	—	Б2-6			
	150		2000	200	1800	—	—	—	—				
	200		—	—	—	—	—	—	—				
<b>Узел У-14г</b>													
100	100		1500			2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г			
150	100		2000	200	1800	—	—	—	—	Б2-12г			
	150					—	—	—	—	—	—	—	
	100					—	—	—	—	—	—	—	
200	150					—	—	—	—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	—	—	—	
<b>Узел У-15</b>													
100	50		1250			1800	К1-3	—	—	Б2-0			
	100		2000	200	1800	1500	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2		
150	100					—	—	—	—	—	—	—	
150	150					—	—	—	—	—	—	—	
	100					—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
200	150					—	—	—	—	—	—	—	
	200	—	—	—	—	—	—	—					

ТНР 901-09-11.84						НВ		
СТ.ИНЖ	МОСКВИТИНА	<i>Лав</i>	СОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ			СТАДИЯ	ЛКСТ	ЛИСТОВ
РУК.ГР.	ШИФРИНА	<i>Шифрина</i>	ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ			РП	6	
ГИП	БАСЕВИЧ	<i>Басевич</i>	ТРУБ ДУ=50-600ММ					
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА	<i>Хромихина</i>	1193	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4			<b>ЦНИИЭП</b>	
ГКО	ГРАФСКИЙ	<i>Графский</i>					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ.ОТА	СУХАРЕНКО	<i>Сухаренко</i>					Г. МОСКВА	

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел У-16г											
100	100		1500			2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г	
150	100										
	150										
200	100		200	1800							Б2-12г
	150										
	200		2000								

Для южных районов

Узел У-1											
50	—		1000	200	—	1500	К1-1	—	—	—	
100	—										
150	—										
200	—		1500		1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	

Узел У-2											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	
150	150										
200	200										
—	—										

Узел У-3											
250	100		1500	250	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	
	150										
300	100										

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-4г										
100	—		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150	—									
200	—									

Узел У-5											
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	
150	100										
	150										
200	100										
	150										
	200		2000								Б2-5

Узел У-6г										
100	100		1500			—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150	150		2000	200	1500	—	—	—	Б2-11г	
200	100		1500			—	—	—	К2-9г	Б2-9г
	150		2000			—	—	—	Б2-11г	
	200					—	—	—		

			Тпр. 901-09-11.84			НВ		
Ст. инж	Москвитина	<i>М.А.</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук. гр.	Шифрина	<i>Ш.А.</i>				РП	7	
Тип	Басевич	<i>Б.А.</i>	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО СООРУЖЕНИЯ Г. МОСКВА		
Н. контр.	Хромикина	<i>Х.А.</i>						
ГКО	Графский	<i>Г.А.</i>						
нач. отд.	Сухаренко	<i>С.А.</i>						

19475-03.10

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Узел У-7</b>											
100	50		1500							K2-1 Б2-1	
	100										
150	150		2000	200	1500						Б2-5
	100		1500								K2-1 Б2-1
200	150		2000								Б2-5
	200										
<b>Узел У-8r</b>											
100	100		1500							K2-9r Б2-9r	
	150										
200	100		1500	200	1500						K2-9r Б2-9r
	150		2000								Б2-11r
200	200		2000								Б2-11r
<b>Узел У-9</b>											
100	50		1500							K2-1 Б2-1	
	100										
150	150		2000	200	1500						Б2-5
	100		2000								
200	150										
	200										
<b>Узел У-10r</b>											
100	100		1500	200	1500					K2-9r Б2-9r	

Продолжение табл. 4

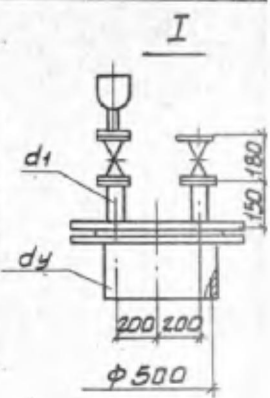
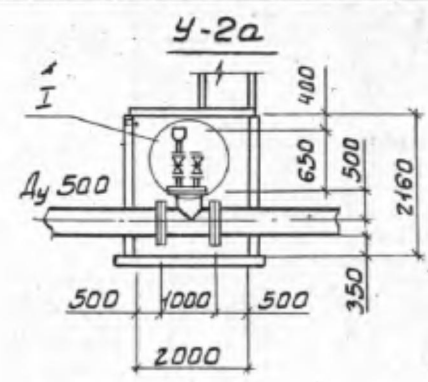
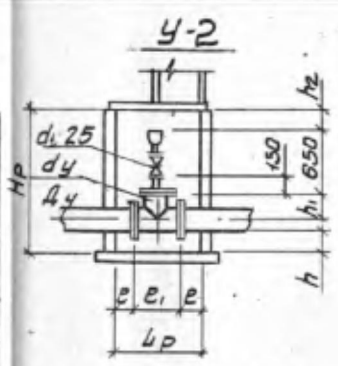
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
150	100										
	150										
200	100		2000	200	1500						Б2-11r
	150										
200	200										
<b>Узел У-11</b>											
100	50		1500							K2-1 Б2-1	
	100										
150	150		2000	200	1500						Б2-5
	100										
200	150										
	200										
<b>Узел У-12r</b>											
100	100		1500							K2-9r Б2-9r	
	150										
200	150		2000	200	1500						Б2-11r
	100										
200	150										
	200										

		тпр 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж	МОСКВИТИНА	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм		СТАДИЯ	ЛИСТ
Рук. гр.	ШИФРИНА			РП	8
Гип	БАСЕВИЧ				
Н. контр	ХРОМИХИНА	11.83			
Гео	ГРАФСКИЙ				
Нач. ота	СУХАРЕНКО				
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4				ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

19475-03

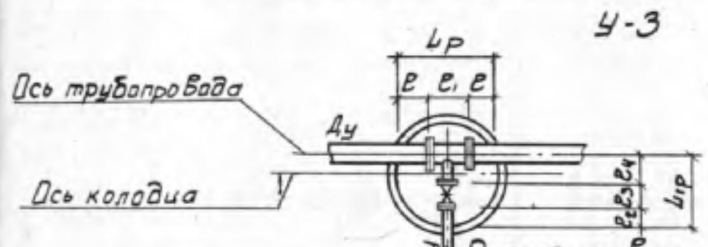
Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Узел У-13</b>											
100	50		1500						K2-1	Б2-1	
150	100										
150	150		2000	200	1500						Б2-5
200	100										
	150										
	200										
<b>Узел У-14г</b>											
100	100		1500						K2-9г	Б2-9г	
150	150		2000	200	1500						Б2-11г
200	100										
	150										
	200										
	200										
<b>Узел У-15</b>											
100	50		1500						K2-1	Б2-1	
150	100										
150	150		2000	200	1500						Б2-5
200	100										
	150										
	200										
<b>Узел У-16г</b>											
100	100		1500						K2-9г	Б2-9г	
150	150		2000	200	1500						Б2-11г
200	100										
	150										
	200										
	200										



Размеры в мм Таблица 5

D <sub>y</sub>	d <sub>y</sub>	в см. табл. 1	e <sub>1</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	D <sub>к</sub> принятый	h <sub>1</sub> см. табл. 1	h <sub>2</sub> см. табл. 1	h <sub>p</sub>	H <sub>p</sub> расчетный	H принятый
100	100		400	1000		200	200		1505	
150	150	300	500	1100	1500	200	250	400	1580	1800
400	400		800	1400		350	400		2010	2100



Размеры в мм Таблица 6

D <sub>y</sub>	d <sub>y</sub>	в см. табл. 1	e <sub>1</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	в см. табл. 1	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	D <sub>к</sub> принятый
250						230		250	780	1500
300	100	300	600	1200	300			275	805	
									855	
500	150	500	1000	2000		280		425	1055	2000

ТНД 901-09-11.84

ИНВ

СТ. ИНЖ. МОСКВИТИНА	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ D <sub>y</sub> =50-600 мм	СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТ
РУК. ГР. ШИФРИНА		РП	9
ГИП. БАСЕВИЧ		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Н. КОНТР. ХРОМИХИНА	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4 ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА ПОТРЕБНЫХ РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ У-2; У-2а; У-3		
ГКО. ГРАФСКИЙ			
НАЧ. ОТД. СУХАРЕНКО			

19476-03 12

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

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

			ТР 901-09-11.84	кв		
Ст. инж.	МОСКВИТИНА	<i>Москвитина</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 50 - 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	<i>Шифрина</i>		Р.П.	10	
Тип	БАСЕВИЧ	<i>Басевич</i>	СХЕМЫ УЗЛОВ С ЗАТВОРАМИ И С ГИДРАНТАМИ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Н. КОНТР.	ХРОМИКИНА	<i>Хромикина</i>				
ГКО	ГРАФСКИЙ	<i>Графский</i>				
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО	<i>Сухаренко</i>				

Размеры в мм Таблица 7

Условный проход		Схема	Размеры колодца				Тип колодца				
Ду	ду		Д	h	H	H <sub>1</sub>	Кирпичные с конусным переходом	Кирпичные с конусным переходом	Кирпичные с конусным переходом	Кирпичные с конусным переходом	Кирпичные с конусным переходом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>Узел У-1</b>											
100	—		1000	200	—	—	—	—	—	—	
150	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
300	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
400	—		—	1250	250	—	2100	К1-3	—	—	Б2-0
500	—		—	2000	—	1800	—	—	—	—	Б2-6
600	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Узел У-3</b>											
250	100		1500	—	—	—	—	—	—	К2-2 Б2-2	
	150		—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
350	100, 150		—	2000	250	1800	—	—	—	—	Б2-6
400	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Узел У-5</b>											
100, 150	100		1500	200	—	—	2100	К1-4	—	К2-2 Б2-2	
150	150		—	—	—	—	—	—	—	—	
200	100		—	—	—	—	—	—	—	—	
	150		—	2000	—	1800	—	—	—	—	Б2-6
250	100		—	1500	—	—	2100	К1-4	—	—	Б2-2
	150		—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	100, 150	—	2000	250	—	—	—	—	—	Б2-6	
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
350	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Примечание: диаметры колодцев приняты с учетом установки монтажных проставок (черт. 1219.01.000).

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
350	150; 300		2000	—	—	—	—	—	К2-6	Б2-6	
400	100		1500	250	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2	
	150		2000	—	—	—	—	—	—	—	Б2-6
500	100; 150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>Узел У-6г</b>											
100; 150	100		1500	—	—	—	2100	—	К1-5, К2-10, Б2-12	—	
150	150		—	—	—	—	—	—	—	—	
200	100; 150		2000	200	—	—	—	—	—	—	Б2-12
250	150		—	—	—	—	—	—	—	—	—
300	300		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Узел У-7</b>											
100, 150	100		1500	—	—	—	2100	К1-4	—	К2-2 Б2-2	
150	150		—	—	—	—	—	—	—	—	
200	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
250	100, 150		2000	200	—	—	—	—	—	—	Б2-6
300	300		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
350	100, 150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
400	100, 150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ТЛР 901-09-11.84 ИВ

Ст. инж.	МОСКВИТИНА	Мас	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600 мм	Станция	Лист	Листов
Рук. гр.	ШИФРИНА	И.И.И.		РП	11	
Т.К.П.	БАСЕВИЧ	И.И.И.	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 7	ЦНИИЭП Инженерного оборудования		
И.Контр.	ХРОМИХИНА	И.И.И.				
Т.К.О.	ГРАФСКИЙ	И.И.И.				
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Узел 4-8г												
100; 150	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г		
150	150		2000			—	—	—	—	—	—	—
200	100		2000			—	—	—	—	—	—	62-12г
250	150		2000			—	—	—	—	—	—	—
300	300		2000			—	—	—	—	—	—	—
—	—		2000			—	—	—	—	—	—	—
Узел 4-9												
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	62-2		
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	—	62-6	
300	300		2000	250		—	—	—	—	—	—	
—	—		2000	250		—	—	—	—	—	—	
Узел 4-10г												
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г		
150	150		2000	250		—	—	—	—	—	62-12г	
300	300		2000	250		—	—	—	—	—	—	
—	—		2000	250		—	—	—	—	—	—	
Узел 4-11												
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	62-2		
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	—	62-6	
300	300		2000	250		—	—	—	—	—	—	
—	—		2000	250		—	—	—	—	—	—	

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел 4-12г											
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г	
150	150		2000	250		—	—	—	—	—	62-12г
300	300		2000	250		—	—	—	—	—	—
—	—		2000	250		—	—	—	—	—	—
Узел 4-13											
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	62-2	
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	—	62-6
300	300		2000	250		—	—	—	—	—	—
—	—		2000	250		—	—	—	—	—	—
Узел 4-14г											
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г	
150	150		2000	250		—	—	—	—	—	62-12г
300	300		2000	250		—	—	—	—	—	—
—	—		2000	250		—	—	—	—	—	—

		Т.П. Р. 901-09-11.84		НВ.			
Ст. инж.	Москвитина	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду-50-600 мм		Стадия	Лист		
Р.ч.к. гр.	Шифрина			Р.П.	12		
Тип	Басевич			Продолжение таблицы 7		ЦНИИЭП	
Н.контр.	Хромыхина					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГКО	Графский			г. Москва			
Нач. отд.	Сухаренко						

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>Узел У-15</b>												
100	100		1500	200	1800	2100	K1-4	-	K2-2	62-2		
150	100; 150		2000	250		-	-	-	-	-	62-6	
300	300		-			-	-	-	-	-	-	
-	-		-	-		-	-	-	-	-	-	
<b>Узел У-16г</b>												
100	100		1500	200	1800	2100	-	K1-5г	K2-10г	62-10г		
150	150		2000	250		-	-	-	-	-	62-12г	
300	300		-			-	-	-	-	-	-	
-	-		-	-		-	-	-	-	-	-	
Для южных районов												
<b>Узел У-1</b>												
100	-		1000	200	1500	K1-1	-	-	-	-		
150	-		1500	250		1500	-	-	-	K2-1	62-1	
300	-						-	-	-	-	-	-
400	-		2000	-		-	-	-	-	-	62-5	
500	-		-	-		-	-	-	-	-	-	
<b>Узел У-3</b>												
250	100*		1500	250	1500	-	-	-	K2-1	62-1		
	150		-			-	-	-	-	-	-	
300	100; 150		2000			-	-	-	-	-	-	62-5
350			-			-	-	-	-	-	-	
400			-			-	-	-	-	-	-	
500		-	-	-	-	-	-	-				





Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
<b>Узел У-5</b>														
100; 150	100		1500	200	1500	-	-	-	K2-1	62-1				
150	150		2000			-	-	-	-	-	-	62-5		
200	100*		1500			-	-	-	-	-	-	K2-1	62-1	
	150		2000			-	-	-	-	-	-	-	62-5	
250	100*		1500			-	-	-	-	-	-	-	K2-1	62-1
	150		-			-	-	-	-	-	-	-	-	
300	100; 150		2000			250	1500	-	-	-	-	-	62-5	
	300		-			-	-	-	-	-	-	-	-	
350	100		-			-	-	-	-	-	-	-	-	
350	150; 300		-			-	-	-	-	-	-	-	-	
400	100*	1500	-	-	-	-	-	-	-	K2-1	62-1			
	150	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	62-5			
500	100; 150	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<b>Узел У-6г</b>														
100; 150	100		1500	200	1500	-	-	-	K2-9г	62-9г				
150	150		2000			-	-	-	-	-	-	-		
200	100; 150		2000			250	1500	-	-	-	-	-	62-11г	
250	150		-			-	-	-	-	-	-	-	-	
	300		-			-	-	-	-	-	-	-	-	
300	300		-			-	-	-	-	-	-	-	-	

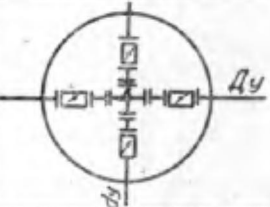

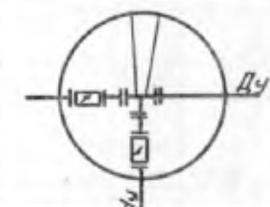
			гпр 901-09-11.84			НВ		
Ст. инж.	Москвитина	<i>Иван</i>	Колодцы водопроводные			Старший	Лист	Листов
Руч. гр.	Щирнина	<i>Иван</i>	Круглые из кирпича и из бетона			РП	13	
ГИП	Басевич	<i>Иван</i>	для труб Ду-50-600 мм					
Н. контр.	Хромихина	<i>Иван</i>						
ГКО	Гряцкий	<i>Иван</i>						
Нач. отд.	Сухаренко	<i>Иван</i>						
Продолжение таблицы 7						<b>ЦНИИЭП</b> инженерного оборудования г. Москва		



Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Узел Ч-7												
100; 150	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1		
150	150		—			—	—	—	—			
200	100; 150		—			—	—	—	—			
250			—			—	—	—	—			
300	300		2000			250	1500	—	—	—	—	Б2-5
350	100; 150		—			—	—	—	—	—	—	—
400	100; 150	—	—	—	—	—	—	—	—			
Узел Ч-8r												
100; 150	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9r	Б2-9r		
150	150		2000			200	—	—	—	—	Б2-11r	
200	100		1500			1500	—	—	—	—	К2-9r	Б2-9r
250	150		—			—	—	—	—	—	—	Б2-11r
300	300		250			—	—	—	—	—	—	—
Узел Ч-9												
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1		
150	100; 150		—	—		—	—	—	—	—		
300	300		2000	250		1500	—	—	—	—	Б2-5	
—	—		—	—		—	—	—	—	—	—	
Узел Ч-10r												
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9r	Б2-9r		
150	150		2000	1500		—	—	—	—	—	Б2-11r	
300	300		250	—		—	—	—	—	—	—	

Продолжение табл. 7

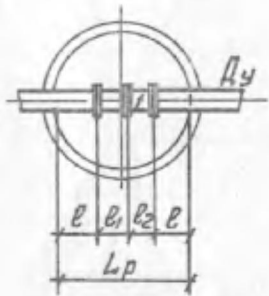
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел Ч-11											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	
150	100; 150		—	—		—	—	—	—	—	
300	300		2000	250		1500	—	—	—	—	Б2-5
—	—		—	—		—	—	—	—	—	—
Узел Ч-12r											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9r	Б2-9r	
150	150		2000	250		1500	—	—	—	—	Б2-11r
300	300		—	—		—	—	—	—	—	—
Узел Ч-13											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	
150	100; 150		—	—		—	—	—	—	—	
300	300		2000	250		1500	—	—	—	—	Б2-5
—	—		—	—		—	—	—	—	—	—

			Тпр 901-09-11.84			НВ		
СТ. НИЖ.	МОСКВИТНА	<i>Маш</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ-50-600 мм			СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	<i>Шифрина</i>				РП	14	
ГИП	БАСЕВИЧ	<i>Басевич</i>						
Н. КОНТР.	УРОМИХИНА	<i>Уромихина</i>						
ГКО	ГРАФСКИЙ	<i>Графский</i>	Продолжение таблицы 7			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Продолжение табл. 8

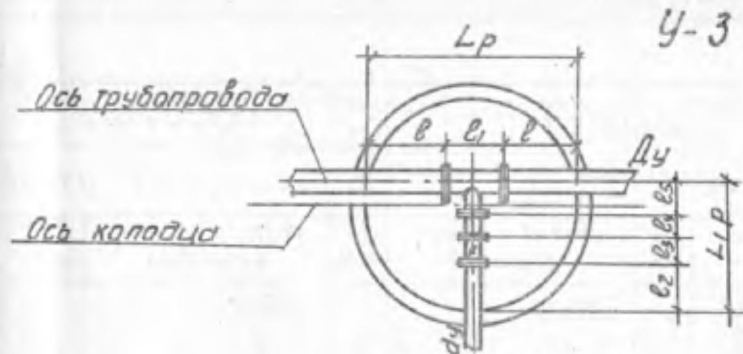
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел Ч-14г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-9г	62-9г
150	150		2000			—	—	—	—	62-11г
300	300		250	—	—	—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	
Узел Ч-15										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-1	62-1
150	100, 150		2000			—	—	—	—	62-5
300	300		250	—	—	—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	
Узел Ч-16г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-9г	62-9г
150	150		2000			—	—	—	—	62-11г
300	300		250	—	—	—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	

Ч-1



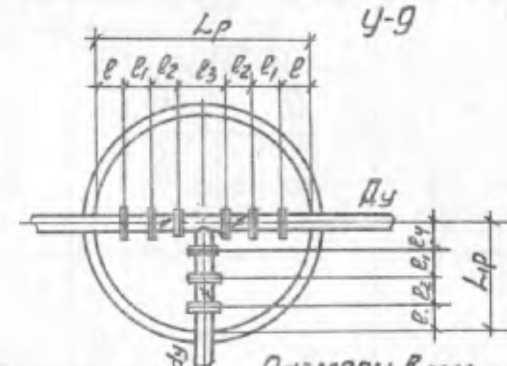
Размеры в мм **Таблица 8**

D <sub>у</sub>	e (см. табл. 1)	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	Δк принятый
100	300	220	52	852	1500
400	300	405	100	1105	1500



Размеры в мм **Таблица 9**

D <sub>у</sub>	d <sub>у</sub>	e (см. табл. 1)	e <sub>1</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	e <sub>2</sub> см. табл. 1	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>	e <sub>5</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	Δк принятый
250	100	300	600	1200	300	52	200	250	802	1500
300	150	300	600	1200		62	250	275	885	2000
500	100	500	1000	2000	300	52	200	425	977	2000



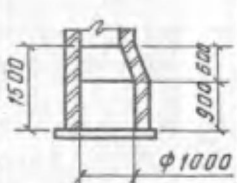
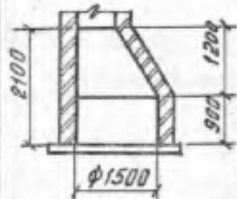
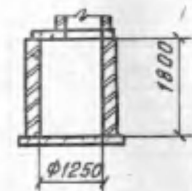
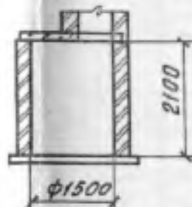
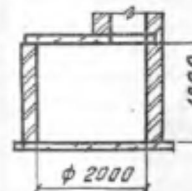
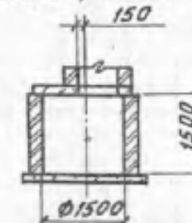
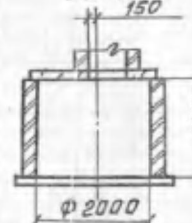
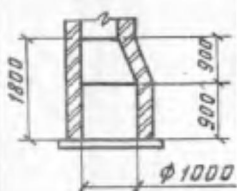
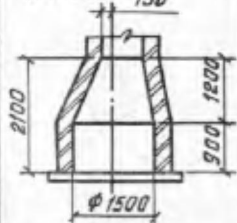
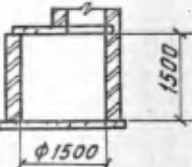
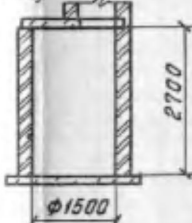
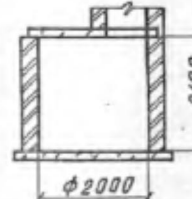
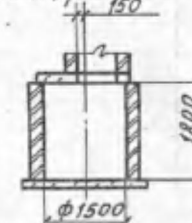
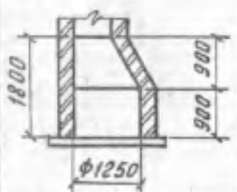
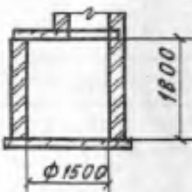
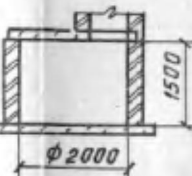
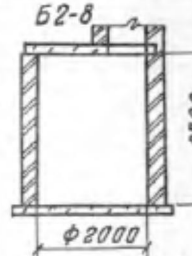
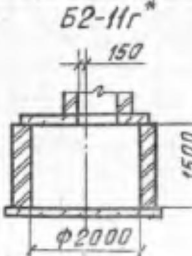
Размеры в мм **Таблица 10**

D <sub>у</sub>	d <sub>у</sub>	e (см. табл. 1)	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	e <sub>4</sub>	L <sub>p</sub> расчетный	Δк принятый
100	100	300	200	52	400	1504	200	752	1500

			Тпр 901-09-11.84	НВ			
Ст. инж.	Москвитина	<i>М.И.</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ D <sub>у</sub> 50 - 600 мм	Станд	Лист	Листы	
Руч. гр.	Шифрина	<i>Ш.И.</i>		Р.П	15		
ГИП	Басевич	<i>Б.И.</i>		Продолжение таблицы 7 Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов Ч-1 Ч-3 Ч-9			<b>ЦНИИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
Н.контр.	Хромыхина	<i>Х.И.</i>					
ГКО	Графский	<i>Г.И.</i>					
Нач. отд.	Сухаренко	<i>С.И.</i>				ФОРМАТ	

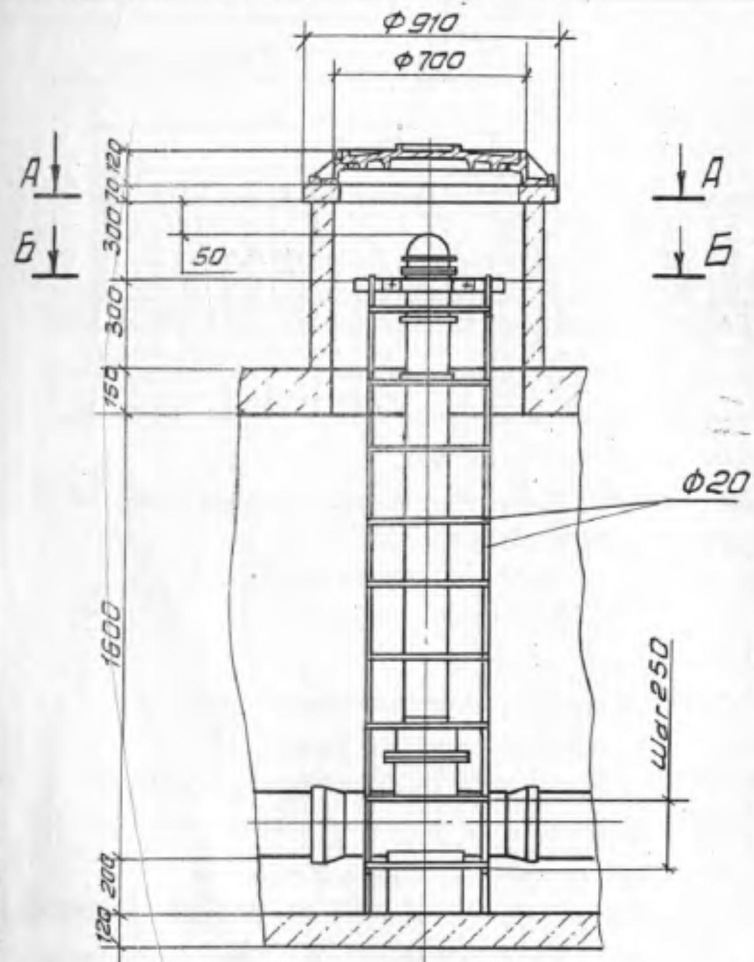
Копировала Антипова  
19475-03 18

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

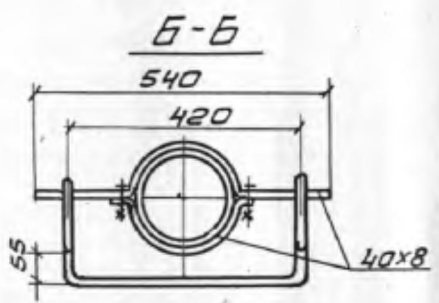
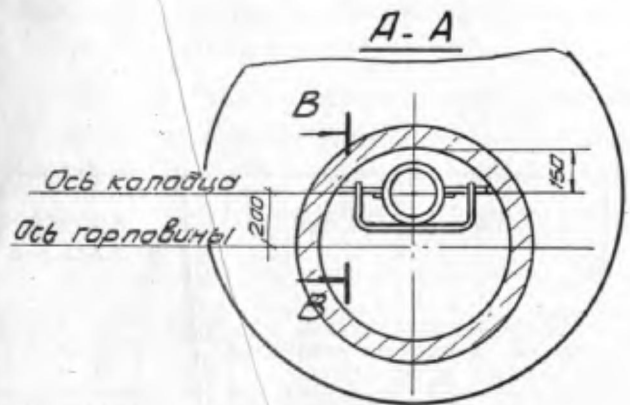
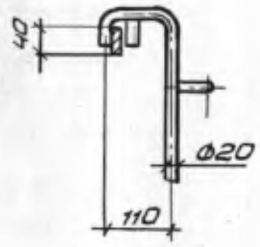
Кирпичные колодцы с конусным переходом				Кирпичные и бетонные колодцы с плоским перекрытием									
				Для узлов без гидрантов				Для узлов с гидрантами					
Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца
50-150	K1-1* 	100-400	K1-4 	100-400	B2-0 	300-400	K2-3; B2-3 	200-400	B2-6 	100-200	K2-9г*; B2-9г* 	150-300	B2-12г 
50-150	K1-2 	100-300	K1-5г 	100-400	K2-1*; B2-1* 	400	K2-4; B2-4 	300-500	B2-7 	100-300	K2-10г; B2-10г 		
100-400	K1-3 			100-400	K2-2; B2-2 	200	B2-5* 	500; 600	B2-8 	150; 200	B2-11г* 		

K1 — колодцы кирпичные с конусным переходом  
 K2 — колодцы кирпичные с плоским перекрытием  
 B2 — колодцы бетонные с плоским перекрытием  
 Г — гидрант  
 \* — колодцы для южных районов

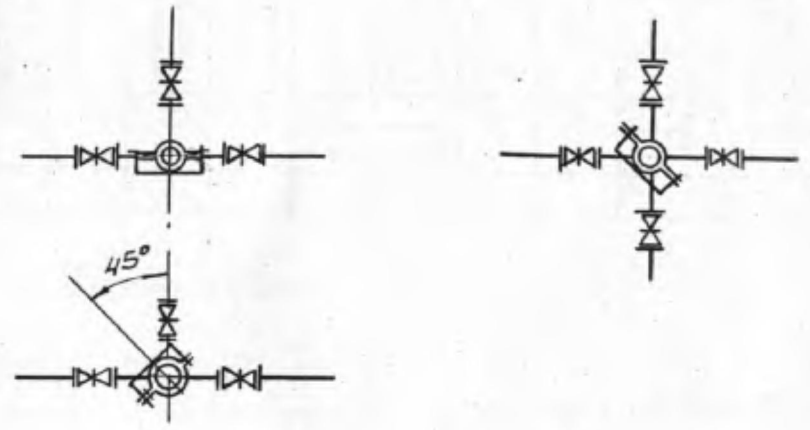
		Тр. 901-09-11.84		НФ	
СТ. ИНЖ.	МОСКВИТИНА	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и бетона для труб Ду=50-600 мм.		СТАЯЯ	ЛИСТ
РУК. ГР.	ШИФРИНА			Р.П	16
ГИП	БАСЕВИЧ				
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА			ЦНИИЭП	
ГКО	ГРАФСКИЙ	Типы и схемы колодцев.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО			г. МОСКВА	



*В-В повернуто*



*Схема положения лестницы при количестве задвижек от 1 до 3*      *Схема положения лестницы при 4 задвижках*



*При высоте горловины более 1м допускается крепление гидранта с помощью хомута, заделанного в стенах горловины.*

			гпр 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитина	<i>Маш</i>	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду 50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>Шиф</i>		РП	17	
Гип	Басевич	<i>Бас</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Н. контр.	Хромыхина	<i>Хром</i>				
ГКО	Графский	<i>Граф</i>				
Нач. отд.	Сухаренко	<i>Сух</i>	Формат А3			

И.В. ПОЛОЖИТЕЛЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМВ. ИТ

№ колодца по плану	Марка колодца по групповым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		Схемы узла	Диаметр колодца, Дк мм	Полная глубина колодца по профилю, м	Марка колодца	Высота рабочей части, Гр мм	Высота конуса, Гк мм	Высота горловины, Гл мм	Расход материалов																	Гидроизоляция							
		Ду	dy								Рабочая часть			Днище			Плита перекрытия							Горловина					Стремянка						
											Объем бетона на рабочую часть, м³	Кирпич, м³	Бетон М-100, м³	КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦП-201	КЦП-202	КЦП-203	КЦП-204	КЦП-205	КЦП-206	КЦП-207	КЦП-208	КЦП-209	КЦП-210	Кирпич, м³			Бетон, м³	Тип анкера				
1	В-1	200	-	У-1	1250	2510	Б2-0	1800	-	760	-	-	1.64	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	0,18	П	С?	

Пример расчета.

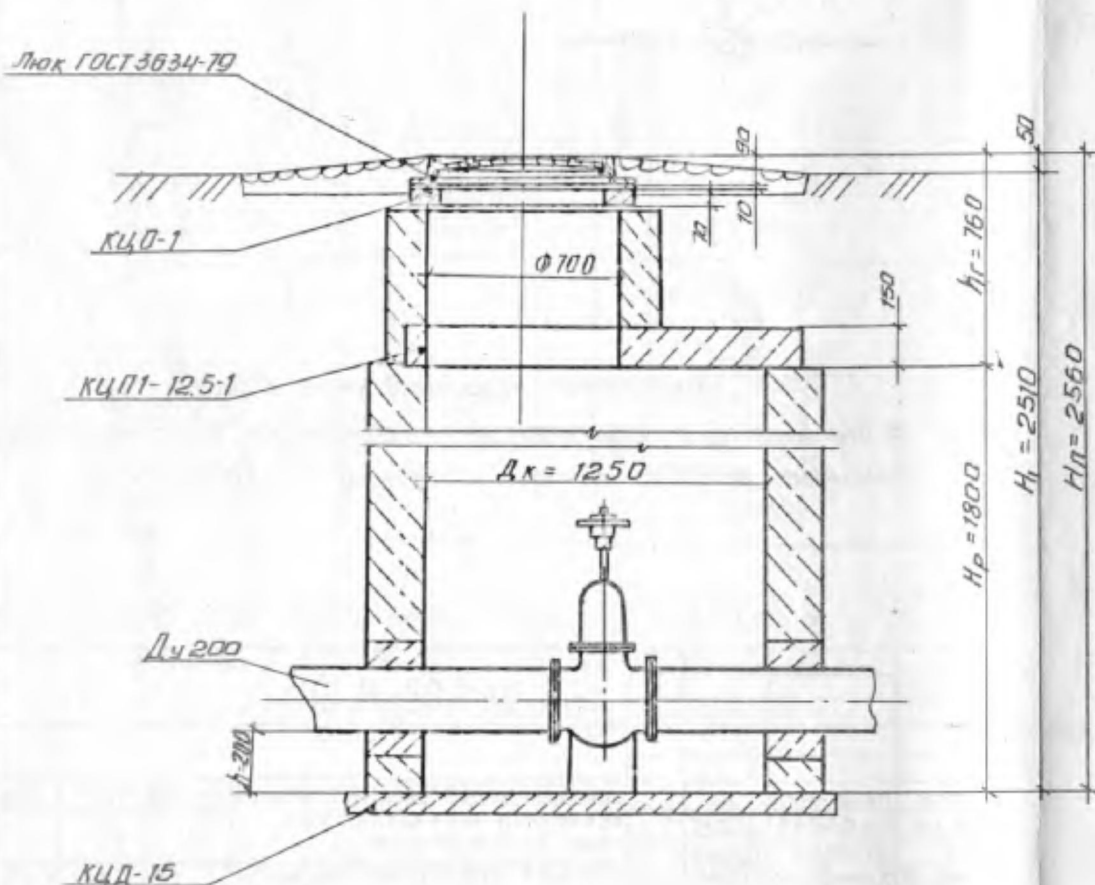
Исходные данные: колодец полной глубины заложения - 2510 мм, диаметр трубопровода - 200 мм, колодец из бетона с плоским перекрытием, схема узла - У-1 с задвижкой, грунт - непросадочный сухой, нагрузка - 500 кПа (колодец вне проезжей части), климатические условия - средняя полоса.

По табл. 4 на листе НВ-4 выбираем колодец с  $D_k = 1250$  мм,  $H_k = 200$  мм,  $H_p = 1800$  мм и тип колодца Б2-0.

Полная глубина колодца складывается

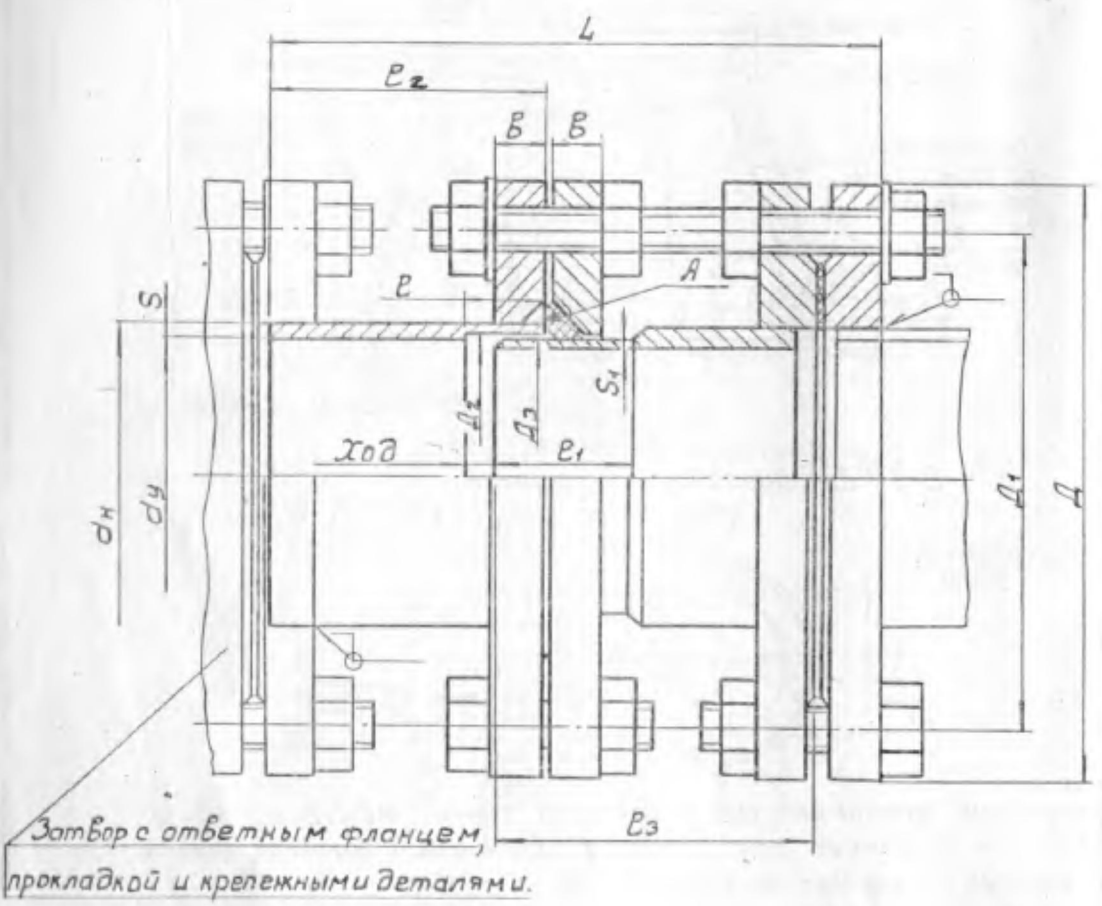
$$H_n = H_k + H_p, \text{ откуда } H_l = H_n - H_p = 2560 - 1800 = 760 \text{ мм}$$

По таблице на листе АС-11 производим выборку элементов горловины и определяем объем бетона горловины. Объем бетона на рабочую часть определяем по табл. на листе АС-5. Сборные элементы днища и перекрытия определяем по табл. на листе АС-6.



		гпр 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитина	Колодцы водопроводные		Ст. адия	Лист
Рук. гр.	Шифрина	КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТО-		Листов	
ГИП	БАСЕВИЧ	НА ДЛЯ ТРУБ Ду 50-600 мм		Р. П.	18
Н. контр.	Хромихина	ФОРМА ТАБЛИЦЫ ЗАПОЛНЯЕМОЙ		ЦНИИЭП	
ГКО	ГРАФСКИЙ	ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТАБЛИЦЫ 11		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Нач. отд.	СУХАРЕНКО	ПРИМЕР РАСЧЕТА		г. Москва	

РЕШЕНИЕ 901-09-11.84



### Технические требования

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

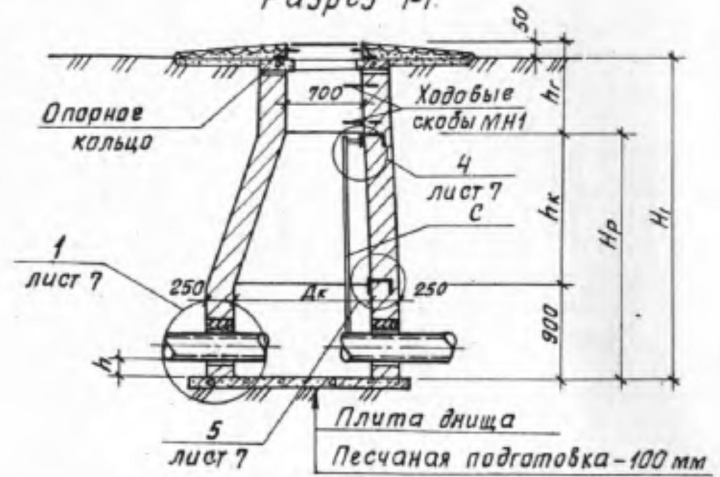
Примечание: при разработке данного чертежа использованы материалы „Союзводоканал-проект“ (черт. М621.00.В0).

Размеры в мм.

Обозначение	d <sub>у</sub>	d <sub>н</sub>	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	8	6	25	325	30	78
- 03	400	426	565	515	412	410	65	95	225	170	8	6	26	405	40	138
- 04	500	530	670	620	516	514	65	98	235	175	8	4	28	420	40	191
- 05	600	630	780	725	612	610	65	100	250	185	8	4	31	450	40	259

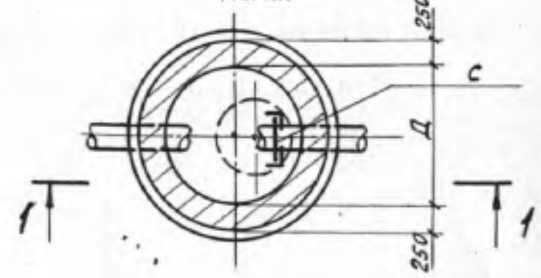
			12 19. 01. 000			
РАЗРАБ.	МОСКВИТИНА	Алеа	ПРОСТАВКИ МОНТАЖНЫЕ Ду=100 - 600мм	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ПРОБ.	ЩИФРИНА	Алеа		РП	СМ ТАБА	—
Т.КОНТР.	БАСЕВИЧ	Алеа	Эскизный чертёж общего вида.	ЛИСТ	ЛИСТОВ /	
ГКО	ГРАФСКИЙ	Алеа				
И.КОНТР.	ХРОМИКИНА	Алеа		ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ		
ИТВ	СЕНАТОРИНА	Алеа	11.83			

Разрез 1-1

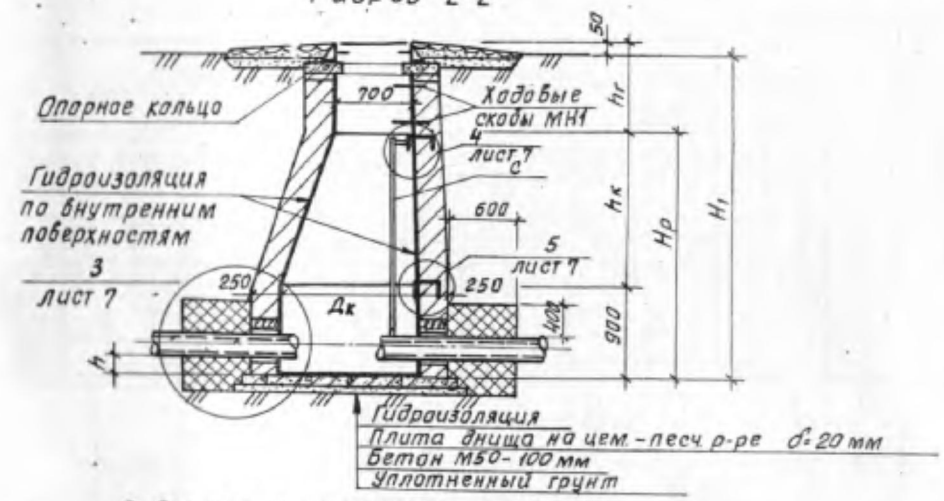


В-1 (для сухих грунтов)

План

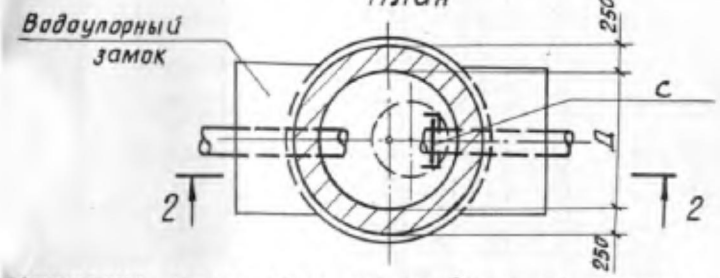


Разрез 2-2



В-3 (для просадочных грунтов)

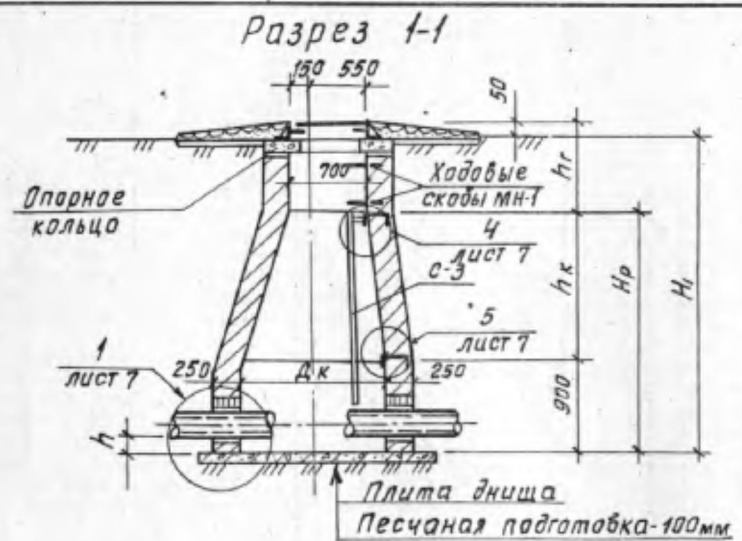
План



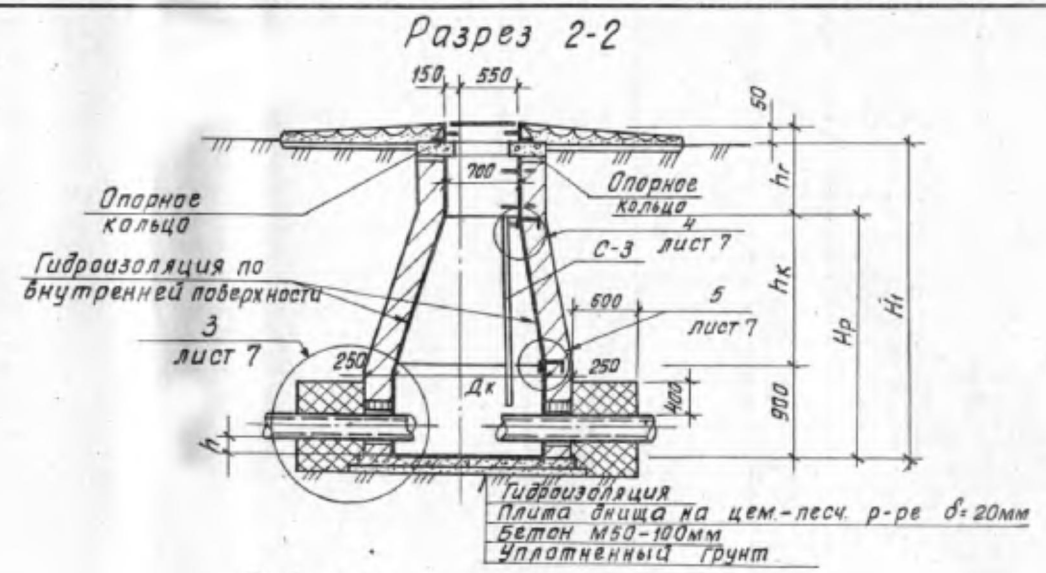
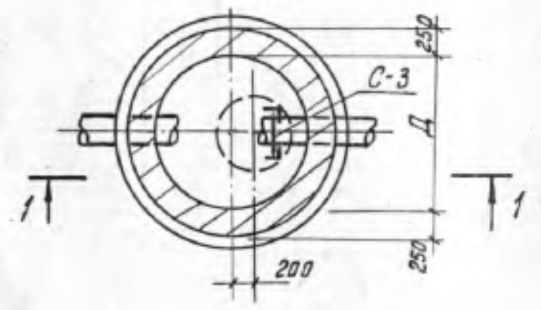
1. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4-9 и НВ11-15.
2. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
3. Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.
4. В основании колодца В3 производится уплотнение грунта.
5. Основные положения по уплотнению и подготовке основания, а также по устройству гидроизоляции и водоупорного замка приведены в пояснительной записке.
6. Плиты днища могут выполняться из сборных железобетонных изделий или из монолитного железобетона с армированием по серии 3.900-3 выпуск 7.

Тип колодца	Диаметр колодца Дк мм	Высота конуса hк мм	Объем материалов			
			В-1		В-3	
			Кирпич	Бетон	Кирпич	Бетон
К1-1*	1000	600	139	—	139	0.23
К1-2	1000	900	166	—	166	0.23
К1-3	1250	900	192	—	192	0.31
К1-4	1500	1200	250	—	250	0.38

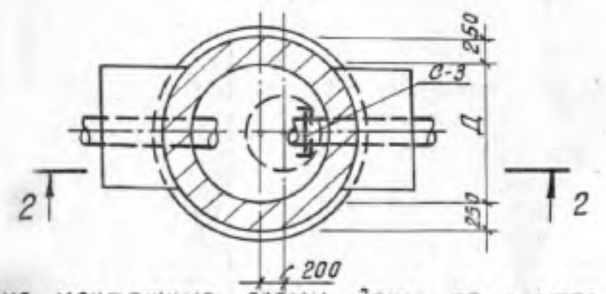
		ТПР 901-09-11.84		- АС				
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50 ÷ 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
ПРОВЕР	БРАЙНИНА					РП	4	11
СТ. ИНЖ	ПЕТРОВНИНА							
ГИП	КУЗНЕЦОВ							
ГЛ. КОНС.	ШАПИРО	КИРПИЧНЫЕ КОЛОДЦЫ В1, В3 С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ. (ДЛЯ УЗЛОВ БЕЗ ГИДРАНТОВ). ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА					
НАЧ. ОТА	КРАСАВИН							



**В-1 (для сухих грунтов)**  
План



**В-3 (для просадочных грунтов)**  
План



1. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4... 9 и НВ11... 15.
2. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
3. Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.
4. В основании колодца В3 производится уплотнение грунта.
5. Основные положения по уплотнению и подготовке основания, а также по устройству гидроизоляции и водоупорного замка приведены в пояснительной записке.
6. Плиты днища могут выполняться из сборных железобетонных изделий

Тип колодца	Диаметр колодца Дк мм	Высота конуса hk мм	Объем материалов, м <sup>3</sup>			
			В-1		В-3	
			Кирпич	Бетон	Кирпич	Бетон
К1-5Г	1500	1200	2,50	—	2,50	0,38

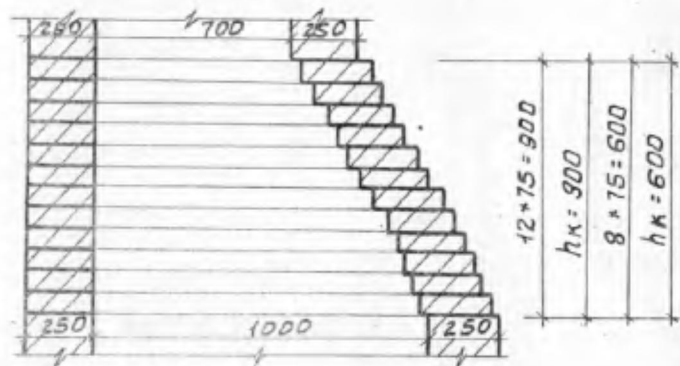
или из монолитного железобетона с армированием по серии 3.900-3, вып. 7.

		ТПР 901-09-11.84		-АС	
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Дч=50÷600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	БРАЙНИНА		РП	2	
СТ. ИНЖ	ПЕТРОВИЧНА	Кирпичные колодцы В1, В3 с коническим переходом. (Для узлов с гидрантами). Планы. Разрезы.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ				
ГЛ. КОНС.	ШАПИРО				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

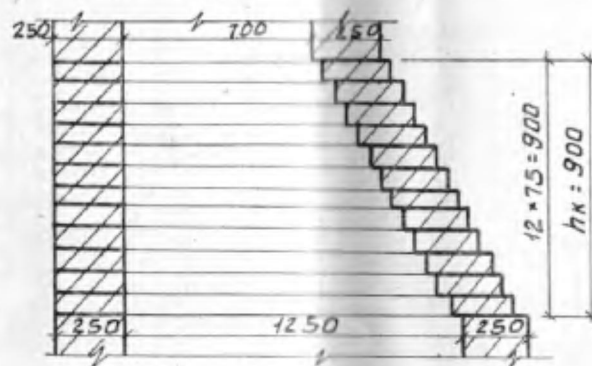


# Для узлов без гидранта

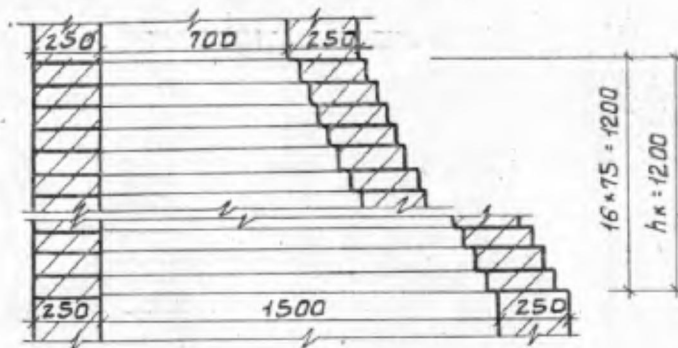
Конус колодца  $D=1000$ мм



Конус колодца  $D=1250$ мм

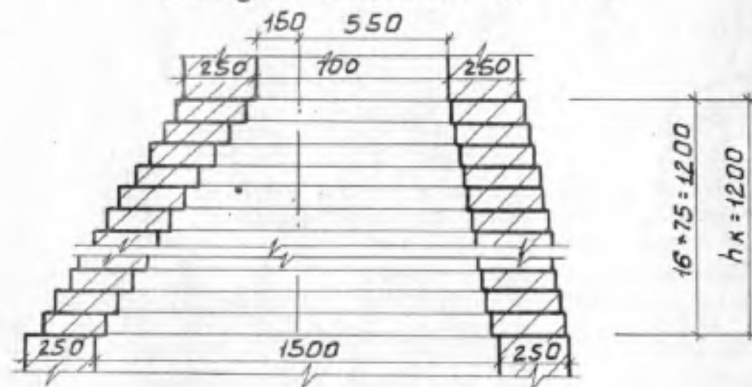


Конус колодца  $D=1500$ мм



# Для узлов с гидрантом

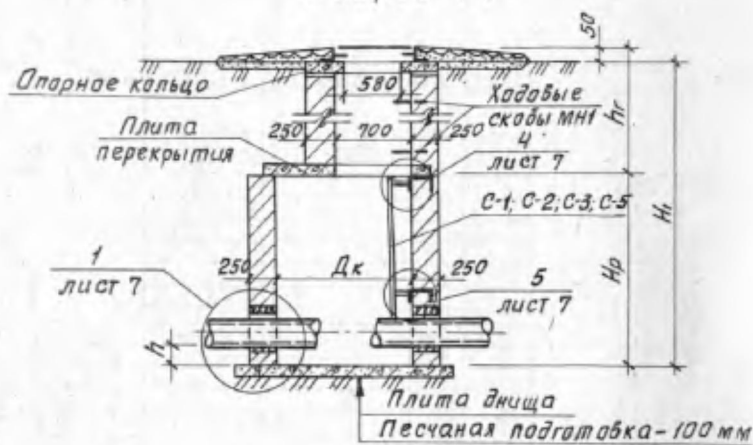
Конус колодца  $D=1500$



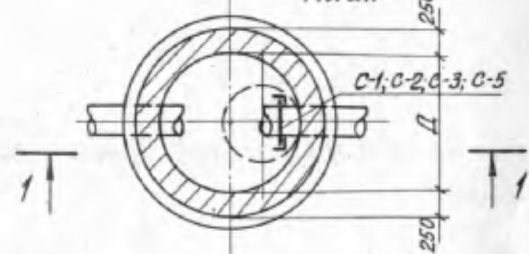
1. Налук одного ряда кирпича над другим не должен превышать 40мм.

			Тпр 901-09-11.84			-лс		
Н.КОНТР	КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D$ у 50-600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
ПРОВЕР	ПЕТРОВИНА	<i>[Signature]</i>		РП	3			
СТ.ИМЖ	СОРОКИНА	<i>[Signature]</i>						
ГИП	КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>						
ГЛ.КОНСТ	ШАПИРО	<i>[Signature]</i>						
НАЧ.ОТД	КРАСАВИН	<i>[Signature]</i>	КИРПИЧНЫЕ КОНУСЫ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА		

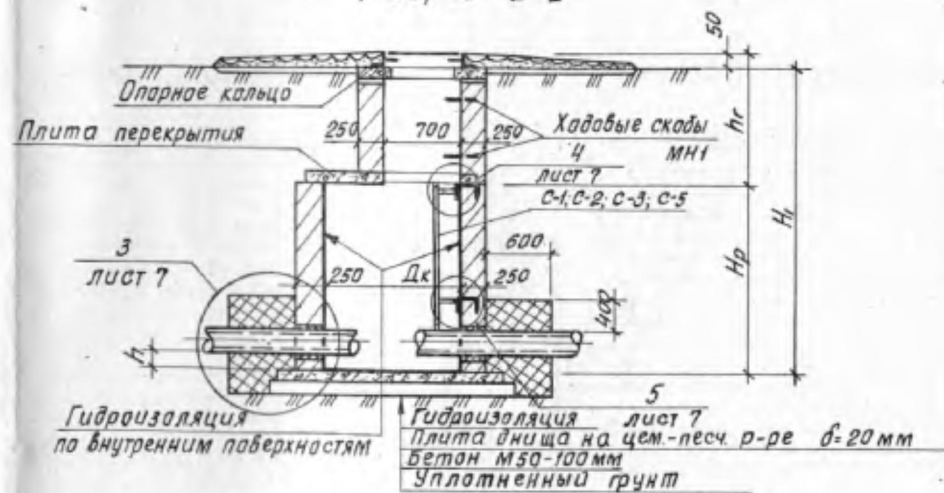
Разрез 1-1



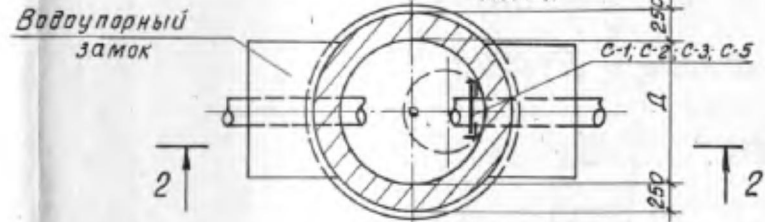
В-1 (для сухих грунтов)  
План



Разрез 2-2



В-3 (для просадочных грунтов)  
План

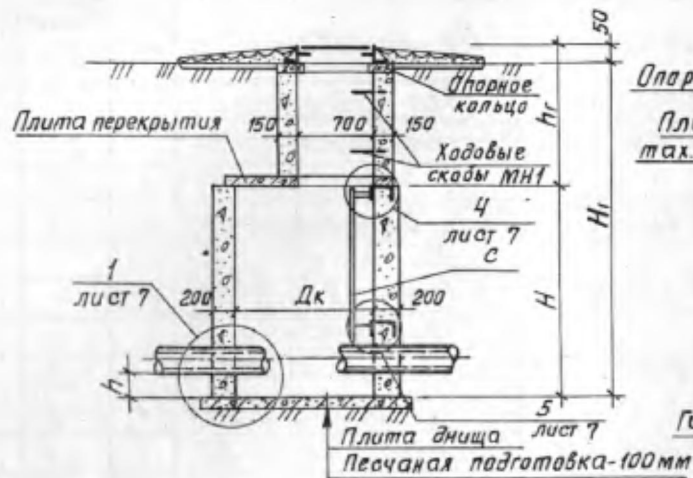


- 1 Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4...9 и НВ11...15.
- 2 Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
- 3 Марку кирпича и раствора см в пояснительной записке.
- 4 В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта.
- 5 Основные положения по уплотнению и подготовке основания, а так же по устройству гидроизоляции и водоупорного замка приведены в пояснительной записке.
- 6 Плиты перекрытия и днища могут выполняться из сборных железобетонных изделий или из монолитного железобетона с армированием по серии 3.900-3 выпуск 7.

Тип колодца	Диаметр колодца мм	Высота рабочей части мм	Объем материалов			
			В-1		В-3	
			Кирпич	Бетон	Кирпич	Бетон
К2-1*	1500	1500	2.05	—	2.05	0.38
К2-2	1500	1800	2.47	—	2.47	0.38
К2-3	1500	2100	2.88	—	2.88	0.38
К2-4	1500	2700	3.70	—	3.70	0.38
К2-9г	1500	1500	2.05	—	2.05	0.38
К2-10г	1500	1800	2.47	—	2.47	0.38

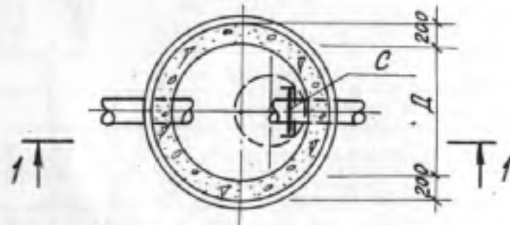
		ТПР 901-09-11.84		- АС		
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб d=50÷600 мм  Кирпичные колодцы В1, В3 с плоским перекрытием. Планы: РАЗРЕЗЫ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР	БРАЙНИНА		рп	4		
СТ. ИЖС	ПЕТРОВНИКА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
ГИП	КУЗНЕЦОВ					
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО					
НАЧ. ОТА	КРАСАВИН					

Разрез 1-1

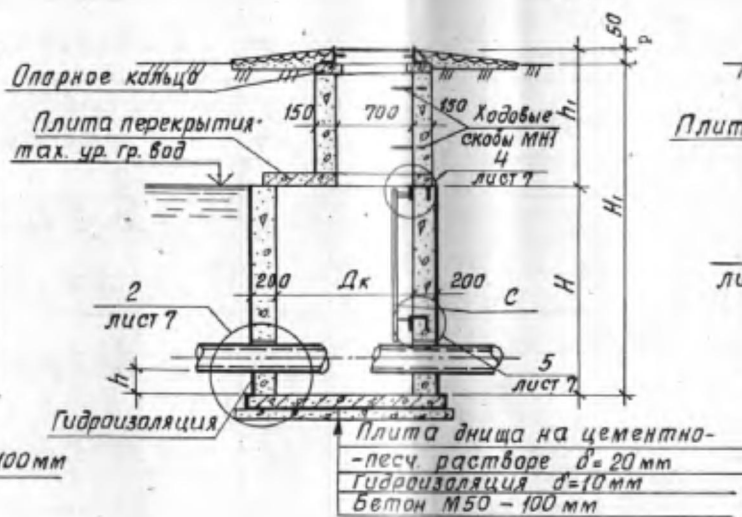


В-1 (для сухих грунтов)

План

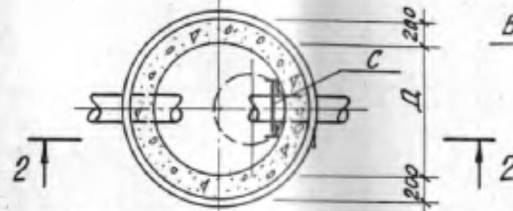


Разрез 2-2

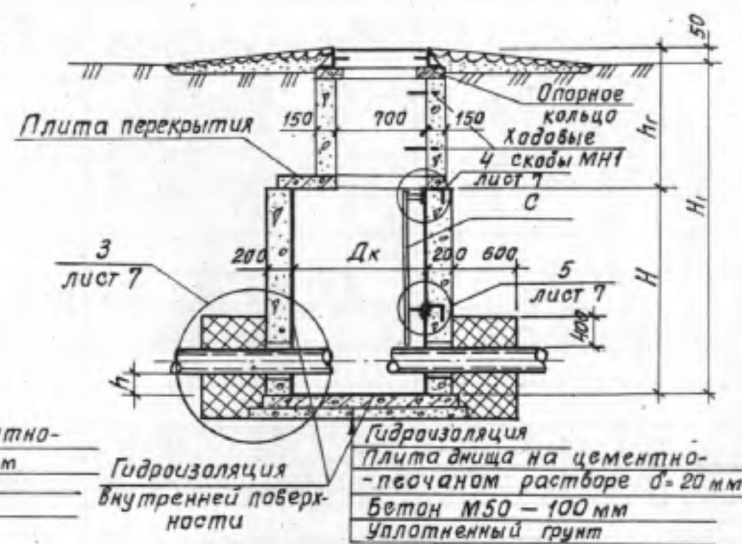


В-2 (при наличии грунтовых вод)

План

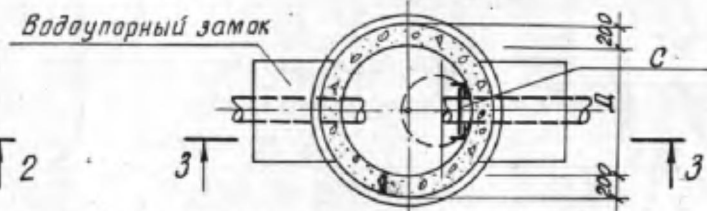


Разрез 3-3



В-3 (для просадочных грунтов)

План



1. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4... 9 и НВ11... 15.
2. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
3. Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.
4. Горлобинку можно выполнять из сборных ж.-бет. элементов или монолитного бетона.
5. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта.
6. Основные положения по уплотнению и подготовке основания, а также по устройству гидроизоляции и водоупорного замка приведены в пояснительной записке.

Тип колодца	Диаметр колодца Дмм	Высота рабочей части Нмм	Объем материалов				
			В-1 Бетон М100	В-2 Бетон М100	В-2 Бетон М50	В-3 Бетон М100	В-3 Бетон М50
Б2-0	1250	1800	1.64	1.64	0.38	1.64	0.38
Б2-1*	1500	1500	1.6	1.60	0.38	1.60	0.38
Б2-2	1500	1800	1.92	1.92	0.38	1.92	0.38
Б2-3	1500	2100	2.24	2.24	0.38	2.24	0.38
Б2-4	1500	2700	2.88	2.88	0.38	2.88	0.38
Б2-5*	2000	1500	2.07	2.07	0.57	2.07	0.57
Б2-6	2000	1800	2.49	2.49	0.57	2.49	0.57
Б2-7	2000	2100	2.90	2.90	0.57	2.90	0.57
Б2-8	2000	2700	3.73	3.73	0.57	3.73	0.57
Б2-9*	1500	1500	1.60	1.60	0.38	1.60	0.38
Б2-10r	1500	1800	1.92	1.92	0.38	1.92	0.38
Б2-11*	2000	1500	2.07	2.07	0.57	2.07	0.57
Б2-12r	2000	1800	2.49	2.49	0.57	2.49	0.57

		ТЛР 901-09-11.84		- АС	
И. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	Колодцы водопродоводные круговые из кирпича и из бетона для труб д=50+600 мм.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТ
ПРОВЕР.	ПЕТРОВИЧНА		РП	5	
СТ. ИНЖ.	СОРОКИНА	БЕТОННЫЕ КОЛОДЦЫ В-1, В-2 и В-3.	ЛИНИИЭП		
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО	ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ.	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИНА		г. МОСКВА		

Спецификация сборных

ж. - бет. элементов.

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме- чание
	<u>Конусный переход к горловине</u>				
	(К1-1*, К1-2)	В-1; В-3 (Д=1000 мм)			
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-10	1	0,40	
	(К1-3)	В1; В3 (Д=1250 мм)			
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-15	1	0,90	
	(К1-4; К1-5)	В1; В3 (Д=1500 мм)			
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-15	1	0,90	
	<u>С плоским перекрытием</u>				
	(Б2-0)	В1; В2; В3 (Д=1250 мм)			
		Для колодцев без гидранта			
КЦП1	3.900-3; Вып.7з.1	Плита перекрытия КЦП1-125-2	1	0,40	
		или КЦП1-125-1*	1	0,40	
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-15	1	0,90	
	(К2-9Г*, К2-10Г; Б2-9Г*, Б2-10Г)	В-1; В-2; В-3 (Д=1500 мм)			
		с гидрантом			
КЦП2	3.900-3; Вып.7з.1	Плита перекрытия КЦП2-15-2	1	0,7	
		или КЦП2-15-1*	1	0,7	
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-15	1	0,9	

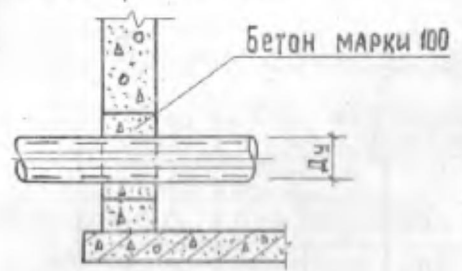
См. продолжение

\* Для колодцев, размещаемых вне проезжей части дорог и при заглублении плит перекрытия до 3 м, применять плиты первой марки по несущей способности (например: КЦП1-10-1, КЦП2-15-1).

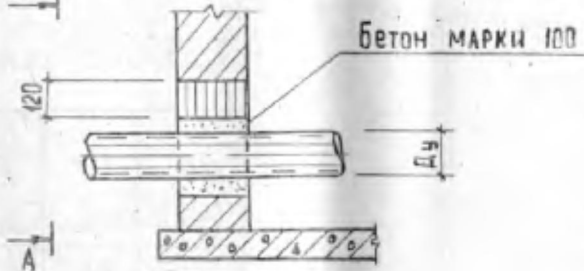
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме- чание
	(К2-12*, К2-4; Б2-12*, Б2-4)	Без гидранта			
КЦП1	3.900-3; Вып.7з.1	Плита перекрытия КЦП1-15-2	1	0,7	
		или КЦП1-15-1*	1	0,7	
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-15	1	0,9	
	(Б2-11Г*, Б2-12Г)	В-1; В-2; В-3 (Д=2000 мм)			
		с гидрантом			
КЦП2	3.900-3; Вып.7з.1	Плита перекрытия КЦП2-20-2	1	1,3	
		или КЦП2-20-1*	1	1,3	
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-20	1	1,5	
	(Б2-5* ÷ Б2-8)	Без гидранта			
КЦП1	3.900-3; Вып.7з.1	Плита перекрытия КЦП1-20-2	1	1,3	
		или КЦП1-20-1*	1	1,3	
КЦД	3.900-3; Вып.7з.1	Плита днища КЦД-20	1	1,5	
		<u>Стремянки</u>			
		Колодец Нр=1500			
С	901-09-11.84 - КЖИ.С-1	Стремянка С-1	1	13,84	
		Колодец Нр=1800			
С	901-09-11.84 - КЖИ.С1-01	Стремянка С-2	1	17,08	
		Колодец Нр=2100			
С	901-09-11.84 - КЖИ.С1-02	Стремянка С-3	1	20,30	
		Колодец Нр=2700			
С	901-09-11.84 - КЖИ.С1-04	Стремянка С-5	1	25,74	

		ТПР 901-09-11.84		-АС		
Н.КОНТР	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>	КОЛОДЕЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 50 ÷ 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	БРАЙНИНА	<i>Брайнина</i>		РП	6	
СТ. ИНЖ	ПЕТРОВНИНА	<i>Петровнина</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>				
ГЛ. КОНСТ	ШАПИРО	<i>Шапиро</i>	СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ Ж.БЕТ. ЭЛЕМЕНТОВ ДНИЩА И ПЕРЕКРЫТИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ СТРЕМЯНОК КОЛОДЦЕВ В1; В2; В3.			
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН	<i>Красавин</i>				

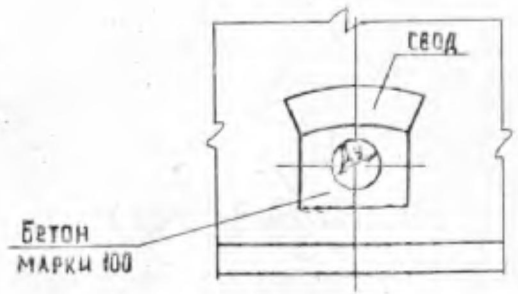
1  
Бетонные колодцы



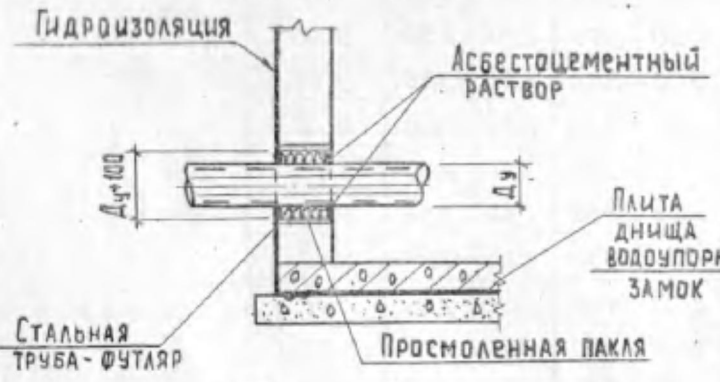
1  
Кирпичные колодцы



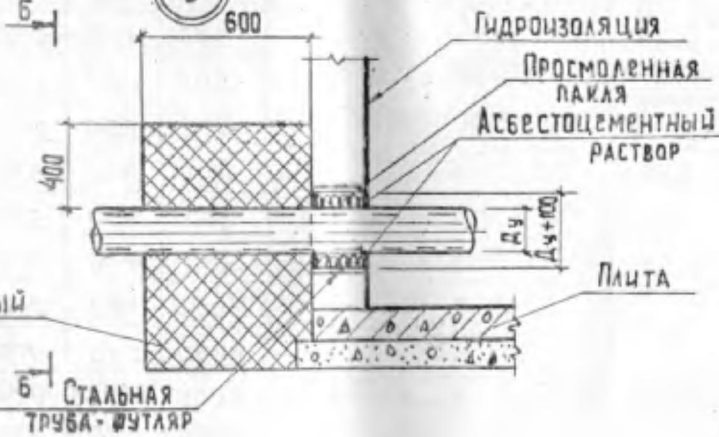
Вид по А-А



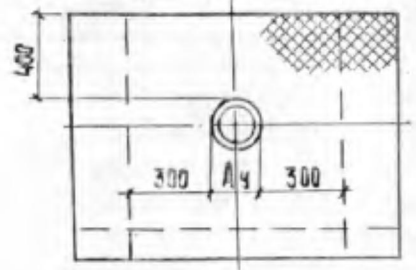
2



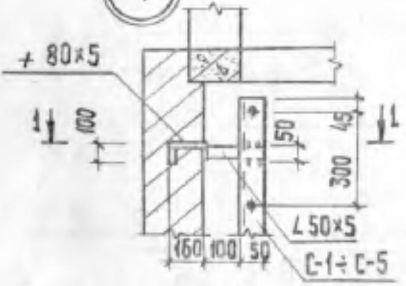
3



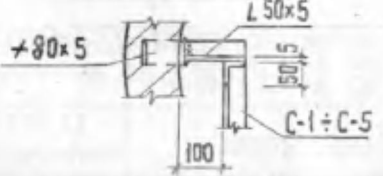
Вид по Б-Б



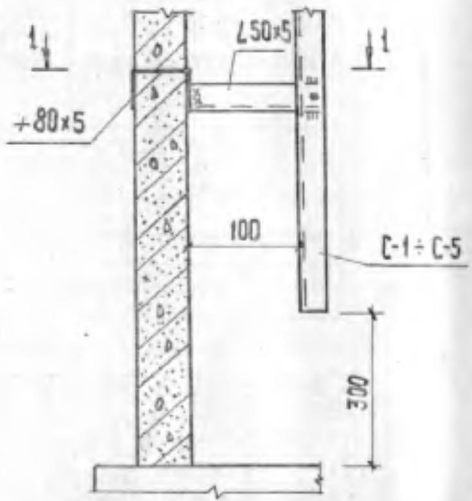
4



Разрез 1-1



5



			Тпр 901-09-11.84			-АС			
И. КОНТР.	Кузнецов	<i>Кузнецов</i>	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Дч=50 ÷ 600 мм	СТАДИЯ	Лист	Листов			
ПРОВЕР.	Брайнина	<i>Брайнина</i>		РП	7				
СТ. ИНЖ.	Петровнина	<i>Петровнина</i>							
ТИП	Кузнецов	<i>Кузнецов</i>							
ГЛ. КОНС.	Шапиро	<i>Шапиро</i>							
			Узлы 1÷5	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА					

Общий Вид упора

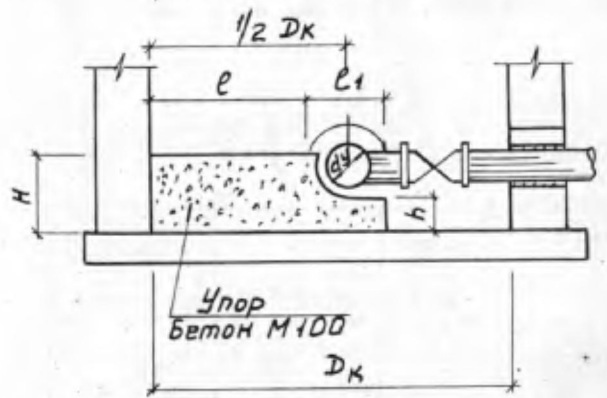
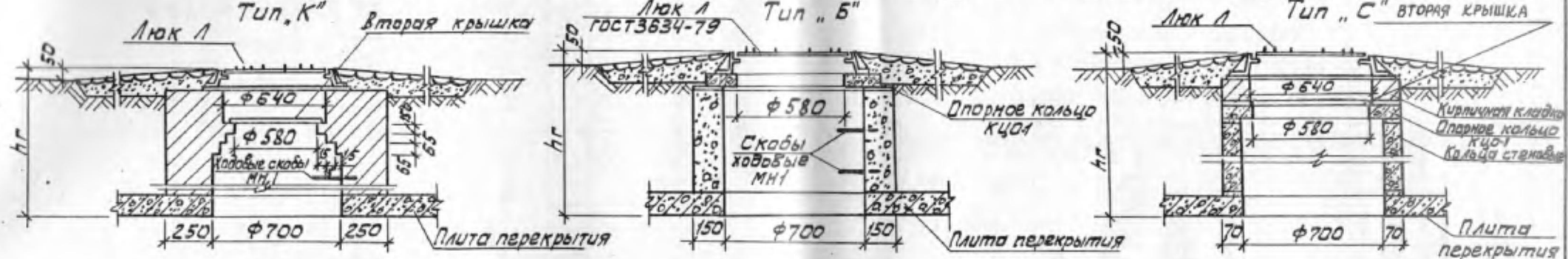


Таблица размеров и объемов упоров

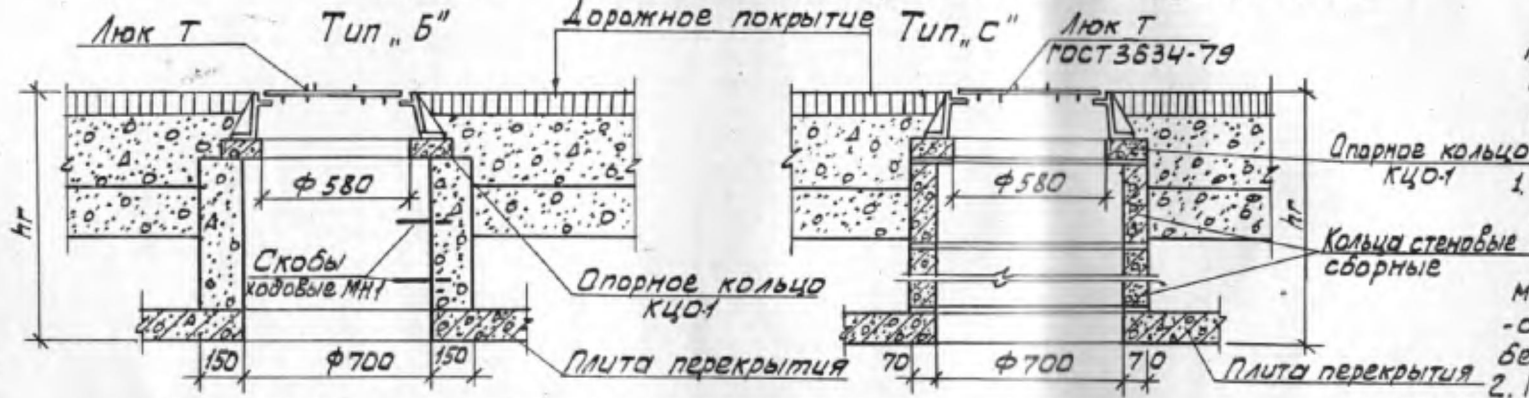
Dк	dt	Размеры упоров для узлов У-3; У-5; У-6; У-9; У-10; У-13; У-14					Объем бетона м <sup>3</sup>
		e	e <sub>1</sub>	H	h	Ширина упора	
1250	100	550	150	300	200	200	0.04
1250	250	475	300	500	250	300	0.12
1500	100	675	150	300	200	200	0.05
1500	150	650	200	350	200	250	0.08
1500	200	625	250	400	200	250	0.09
1500	250	600	300	500	250	300	0.14
1500	300	575	350	550	250	300	0.16
1500	350	550	400	600	250	300	0.17
1500	400	525	450	650	250	350	0.23
2000	150	900	200	350	200	250	0.10
2000	200	875	250	400	200	250	0.11
2000	250	850	300	500	250	300	0.17
2000	300	825	350	550	250	300	0.20
2000	350	800	400	600	250	300	0.22
2000	400	775	450	650	250	350	0.28
2000	500	725	550	750	250	350	0.33

		ТПР 901-09-11-84		-АС		
Н.КОНТ.	КУЗНЕЦОВ	[Signature]	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50 ÷ 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	БРАЙНИНА			РП	8	
СТ.ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА	[Signature]	БЕТОННЫЕ УПОРЫ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ	[Signature]				
ГЛ.КОНСТ.	ШАПИРО	[Signature]				
НАЧ.ОТ.	КРАГОВИЧ	[Signature]				

I Горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м<sup>2</sup>)



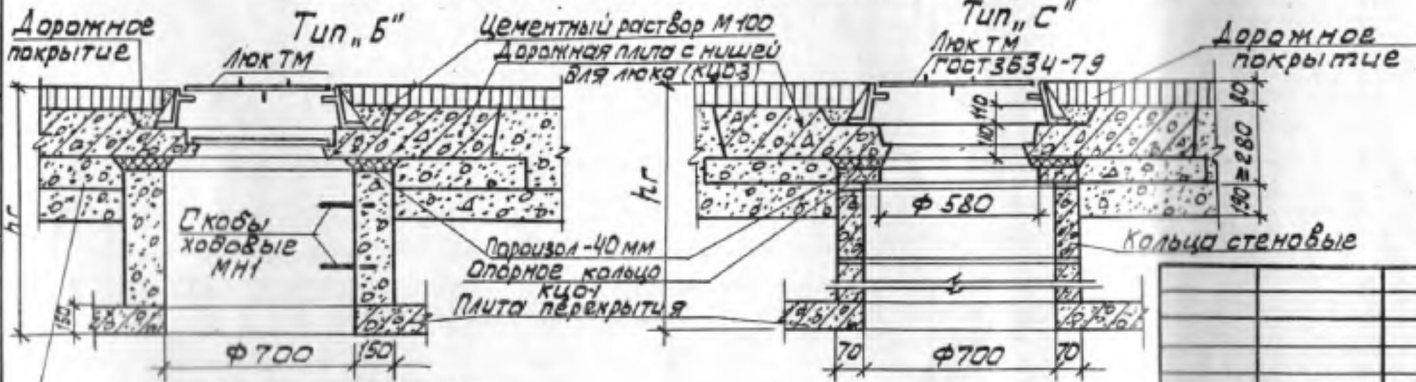
II Горловина колодца для временной нагрузки Н-30



Условные обозначения  
 "К" - горловина из кирпича  
 "Б" - " - из бетона М100  
 "С" - " - из сборных ж.-б. элементов.

1. Высота горловин типа I "С" при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М100 на растворе М50, типов II "С" и III "С" - с помощью опорных колец КЦО-1 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 гаровов и предприятий, на которых соответственно исключена или предусмотрено движение особо тяжелых автомашин.

III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80



Стабилизированное основание из песка (слой не менее 100 мм)

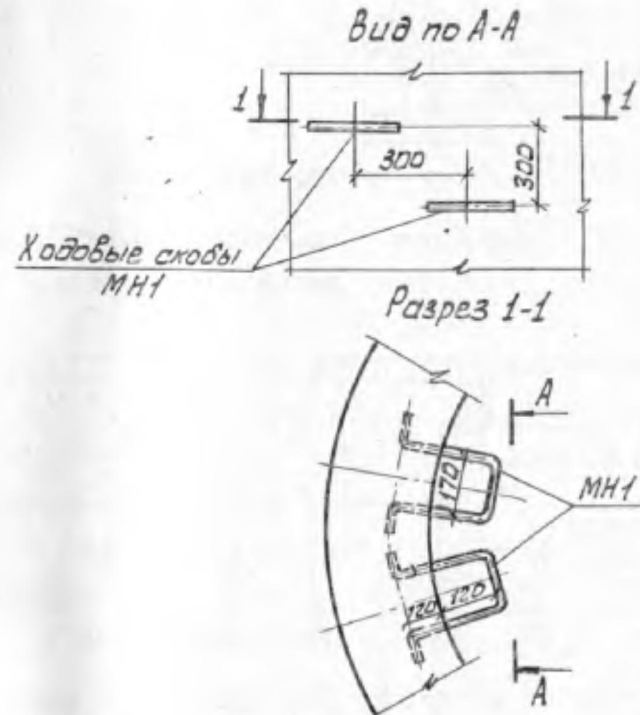
ТПР 901-09-11.84 АС

Н.контр	Кузнецов	С.И.	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50 ÷ 600	СТАДИЯ	Лист	Листов
Проект	Петровнина	В.И.		РЛ	9	
Ст. инж.	Сорокина	В.В.		ЦНИИЭП инженерного оборудования		
Г.И.П.	Кузнецов	С.И.	Горловины d = 700 мм			
Гл. констр.	Шалиро	И.В.				

Таблица горловин  
из сборных железобетонных элементов d=700

Высота горловины hг мм	Сборные железобетонные элементы по серии 3.900-3 Выпуск 7										Кирпичная кладка 1/2 кирпича марки, 100 на растворе марки, 50 ряды (шт.)
	Опорные кольца КЦ-1 (шт.)			Кольца стеновые КЦ-7-3 (шт.)			Кольца стеновые КЦ-7-9 (шт.)			Плита КЦ-3 (шт.) масса 212	
	Тип горловин										
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
650	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	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

Завелка скоб в горловинах  
из кирпича и бетона



		ТР 901-09-11.84		АС	
Н.КОНТР	КУЗНЕЦОВ	КОЛОДЦЫ ВОДопРОВОДНЫЕ КРЯГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 50 ÷ 600	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	БРАЙНИНА		Р	10	
Ст.инж	СОРОКИНА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГИП	КУЗНЕЦОВ				



Таблица горловин из кирпича и из бетона d=700

Высота горловины hг мм	Количество колес штул	МАССА КОЛ кг	Объем материалов												Сборные железобетонные элементы Серия 3.900-3 Выпуск 7						
			Кирпич м³						Бетон М-100 м³						Опорные кольца КЦОМ(шт) масса 1шт.-0,05т.			Плита КЦОЭ(шт) Масса 1шт.-2,12т			
			I		II		III		I		II		III		I	II		III		III	
			К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	К	Б	Б
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
650(500)*	2	2,72	0,35	-	-	-	-	-	-	0,15	-	0,10	-	0,07	-	1	-	1	-	-	1
700-750	2	2,72	0,42	-	-	-	-	-	-	0,18	-	0,13	-	0,10	-	1	-	1	-	-	1
800-850	2	2,72	0,49	-	-	-	-	-	-	0,22	-	0,17	-	0,14	-	1	-	1	-	-	1
900-950	3	4,10	0,56	-	-	-	-	-	-	0,26	-	0,21	-	0,18	-	1	-	1	-	-	1
1000-1050	3	4,10	0,63	-	-	-	-	-	-	0,30	-	0,25	-	0,22	-	1	-	1	-	-	1
1100-1150	4	5,44	0,70	-	-	-	-	-	-	0,34	-	0,29	-	0,25	-	1	-	1	-	-	1
1200-1250	4	5,44	0,78	-	-	-	-	-	-	0,38	-	0,33	-	0,30	-	1	-	1	-	-	1
1300-1350	4	5,44	0,85	-	-	-	-	-	-	0,42	-	0,37	-	0,34	-	1	-	1	-	-	1
1400-1450	5	6,80	0,93	-	-	-	-	-	-	0,46	-	0,40	-	0,38	-	1	-	1	-	-	1
1500-1550	5	6,80	1,00	-	-	-	-	-	-	0,50	-	0,45	-	0,42	-	1	-	1	-	-	1
1600-1650	5	6,80	1,08	-	-	-	-	-	-	0,54	-	0,49	-	0,46	-	1	-	1	-	-	1
1700-1750	6	8,20	1,15	-	-	-	-	-	-	0,58	-	0,53	-	0,50	-	1	-	1	-	-	1
1800-1850	6	8,20	1,23	-	-	-	-	-	-	0,62	-	0,57	-	0,54	-	1	-	1	-	-	1
1900-1950	6	8,20	1,30	-	-	-	-	-	-	0,66	-	0,61	-	0,57	-	1	-	1	-	-	1
2000-2050	7	9,52	1,37	-	-	-	-	-	-	0,70	-	0,65	-	0,62	-	1	-	1	-	-	1
2100-2150	7	9,52	1,45	-	-	-	-	-	-	0,74	-	0,69	-	0,66	-	1	-	1	-	-	1
2200-2250	7	9,52	1,52	-	-	-	-	-	-	0,78	-	0,73	-	0,70	-	1	-	1	-	-	1
2300-2350	8	10,90	1,60	-	-	-	-	-	-	0,82	-	0,77	-	0,74	-	1	-	1	-	-	1
2400-2450	8	10,90	1,67	-	-	-	-	-	-	0,86	-	0,81	-	0,78	-	1	-	1	-	-	1
2500-2550	8	10,90	1,75	-	-	-	-	-	-	0,90	-	0,85	-	0,82	-	1	-	1	-	-	1
2600-2650	9	12,24	1,83	-	-	-	-	-	-	0,94	-	0,89	-	0,86	-	1	-	1	-	-	1
2700-2750	9	12,24	1,88	-	-	-	-	-	-	0,97	-	0,92	-	0,89	-	1	-	1	-	-	1
2800-2850	10	13,60	2,00	-	-	-	-	-	-	1,04	-	1,03	-	0,98	-	1	-	1	-	-	1
2900-2950	10	13,60	2,05	-	-	-	-	-	-	1,08	-	1,07	-	1,03	-	1	-	1	-	-	1
3000-3050	11	15,00	2,25	-	-	-	-	-	-	1,12	-	1,11	-	1,07	-	1	-	1	-	-	1
3100-3150	11	15,00	2,40	-	-	-	-	-	-	1,16	-	1,15	-	1,11	-	1	-	1	-	-	1
3200-3250	11	15,00	2,50	-	-	-	-	-	-	1,20	-	1,19	-	1,15	-	1	-	1	-	-	1
3300	12	16,32	2,50	-	-	-	-	-	-	1,23	-	1,21	-	1,17	-	1	-	1	-	-	1

\*500мм- для кирпичных колодцев с конусным переходом.

- Для кирпичных колодцев с конусным переходом к горловине к табличным значениям для типа "К" добавлять 0,12 м³ кладки.
- Условные обозначения: "К"-горловина из кирпича, "Б"-горловина из бетона М100  
 I - горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²);  
 II - " " " "  
 III - " " " "  
 H-30;  
 НК-80.
- Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.

		ГПР 901-09-11.84			-АС		
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	Колодцы водопроводные круглые	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
ПРОВЕР	БРАЙНИНА	из кирпича и из бетона	РП	11			
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА	для труб Дч=50+60мм					
Г.М.	КУЗНЕЦОВ	ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН			ЦНИИЭП		
П.М.	ШАПИРО	из кирпича и из бетона			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	d=700			г. Москва		

19475-03 33

Копировала: Алешикова

Формат: А3

Таблица 1

Объем основных конструкций водопроводных  
круглых колодцев из кирпича

Тип колодца по типовому проекту	Размер ко- лодца в плане, в мм	Высота рабочей части, в мм	Высота конуса в мм	Объем основных конструкций камер колодцев в м <sup>3</sup>	
				с конической верхней частью	с перекрыти- ем из сбор- ного ж/б.
1	2	3	4	5	6
К1-1	1000	—	600	1,57	—
К1-2	1000	—	900	1,84	—
К1-3	1250	—	900	2,30	—
К1-4, К1-5г	1500	—	1200	2,88	—
К2-1, К2-9г	1500	1500	—	—	2,70
К2-2, К2-10г	1500	1800	—	—	3,12
К2-3	1500	2100	—	—	3,53
К2-4	1500	2700	—	—	4,35
К2-5, К2-11г	2000	1500	—	—	3,74
К2-6, К2-12г	2000	1800	—	—	4,27
К2-7	2000	2100	—	—	4,80
К2-8	2000	2700	—	—	5,86

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

Таблица 2

Колодцы водопроводные круглые бетонные с монолитными  
стенами и перекрытием из сборного железобетона

Тип колодца	Размер колодца в плане в мм	Высота рабочей части в мм	Объем основ- ных конструк- ций камер ко- лодцев в м <sup>3</sup>
Б2-0	1250	1800	2,20
Б2-1, Б2-9г	1500	1500	2,25
Б2-2, Б2-10г	1500	1800	2,57
Б2-3	1500	2100	2,89
Б2-4	1500	2700	3,53
Б2-5, Б2-11г	2000	1500	3,17
Б2-6, Б2-12г	2000	1800	3,59
Б2-7	2000	2100	4,00
Б2-8	2000	2700	4,83

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

			ТПР 901-09-11.84			СМ		
			Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб для труб Ду50 - 600 мм			Стадия	Лист	Листов
			Объемы основных конструкций колодцев Таблицы 1; 2.			РП	1	3
Ст. инж.	Булдакова	<i>[подпись]</i>	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва					
Рук. гр.	Чухрова	<i>[подпись]</i>						
Нач. отд.	Морозова	<i>[подпись]</i>						

# Бетонные члоры

Таблица 3

Тип колодца			N узла	Размер колодца в плане в мм	Диаметр трубопровода в мм	Объем бетона в м <sup>3</sup>
Кирпичные	Бетонные с плоским перекрытием					
с канчым перекрытием	с плоским перекрытием					
1	2	3	4	5	6	7
с затворами						
K1-3	—	Б2-0	У-5, У-13	1250	100	0,04
K1-3	—	Б2-0	У-5	1250	250	0,12
K1-5r, K1-4	K2-10r, K2-2, K2-1, K2-9r	Б2-10r, Б2-2, Б2-1, Б2-9r	У-5, У-6r, У-9, У-10r, У-13, У-14r	1500	100	0,05
K1-4, K1-5r	K2-1, K2-2, K2-9r, K2-10r	Б2-1, Б2-2, Б2-9r, Б2-10r	У-5, У-6, У-13	1500	150	0,08
K1-4, K1-5r	K2-1, K2-2, K2-9r, K2-10r	Б2-1, Б2-2, Б2-9r, Б2-10r	У-5, У-6r	1500	200	0,09
K1-4	K2-1, K2-2	Б2-1, Б2-2	У-3, У-5	1500	250	0,14
K1-4	K2-1, K2-2	Б2-1, Б2-2	У-3, У-5	1500	300	0,16
K1-4	K2-2	Б2-2	У-3	1500	350	0,17
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11r, Б2-12r	У-6r, У-9, У-10r, У-13, У-14r	2000	150	0,10
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11r, Б2-12r	У-5, У-6r, У-9, У-10r, У-13, У-14r	2000	200	0,11
—	—	Б2-6, Б2-12r	У-5, У-6r	2000	250	0,17
—	—	Б2-6, Б2-7, Б2-12r	У-3, У-5, У-6r	2000	300	0,20
—	—	Б2-6	У-3	2000	350	0,22
—	—	Б2-6, Б2-7	У-3, У-5	2000	400	0,28
—	—	Б2-6	У-3	2000	500	0,33

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7
с затворами						
K1-4, K1-5r	K2-1, K2-2, K2-5r, K2-9r, K2-10r	Б2-1, Б2-2, Б2-9r, Б2-10r	У-5, У-6r, У-9, У-10r, У-13, У-14r	1500	100	0,05
K1-4	K2-2	Б2-2	У-5, У-13	1500	150	0,08
K1-4	K2-1, K2-2	Б2-1, Б2-2	У-5	1500	200	0,09
K1-4	K2-1, K2-2	Б2-1, Б2-2	У-3, У-5	1500	250	0,14
K1-4	K2-1, K2-2	Б2-1, Б2-2	У-5	1500	400	0,23
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11r, Б2-12r	У-5, У-6r, У-9, У-10r, У-13, У-14r	2000	150	0,10
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11r, Б2-12r	У-5, У-6r	2000	200	0,11
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11r, Б2-12r	У-3, У-5, У-6r	2000	250	0,17
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11r, Б2-12r	У-3, У-5, У-6r, У-9, У-13, У-10r, У-14r	2000	300	0,20
—	K2-6	Б2-5, Б2-6, Б2-11r	У-3, У-5, У-6r	2000	350	0,22
—	—	Б2-5, Б2-6	У-3, У-5	2000	400	0,28
—	—	Б2-5, Б2-6	У-3, У-5	2000	500	0,33

ТНР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ А: 50-600 мм				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	2	
Ст. инж.	Булдахова	<i>[подпись]</i>	Объемы основных конструкций колодцев. Таблица 3			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г Москва
Рук. групп.	Чухрова	<i>[подпись]</i>				
нач. отд.	Морозова	<i>[подпись]</i>				

Горловины колодцев Таблица 4.

Тип горловины	Размер горловины в плане в мм.	Объем на 1 м высоты горловины в м <sup>3</sup>
1	2	3
1. Сборные железобетонные		
Тип I	700	0,158
Тип II	700	0,143
Тип III	700	0,126
2. Кирпичные		
Тип I	700	0,663
3. Бетонные		
Тип I	700	0,336
Тип II	700	0,300
Тип III	700	0,265

Глиняный замок Таблица 5

Тип колодцев	Объем глины на 1 м <sup>3</sup> основных конструкций колодца
1	2
Колодцы водопроводные кирпичные с конусным переходом к горловине	0,54
Колодцы водопроводные кирпичные с перекрытием из сборного железобетона	0,60
Колодцы водопроводные бетонные с монолитными стенами и перекрытием из сборного железобетона	0,49

				ТНР 901-09-11.84		СМ	
				КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50-600 мм.		СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
				ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОЛОДЦЕВ. ТАБЛИЦЫ 4,5		РП 3	
Ст. инж.	Б. ЧУДАКОВА	<i>Б. Ч.</i>		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Рук. групп.	ЧУХРОВА	<i>Ч.</i>		Г. МОСКВА			
Нач. отдел.	ПЕТРОВ	<i>П.</i>					