ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-1184

Колодцы водопроводные

Альбом III

Колодцы круглые из кирпича и из бетона
для труб $Д_у$=50 – 600мм

19475-03
Цена 2-82

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать IV 1989 года

Заказ № 3978 Тираж 900 экз

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

СОСТАВ:

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

АЛЬБОМ III

Разработаны
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта М. Бабевич
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, 1988

Взамен аннулированного 4.07.88 г Гип Е. Кузнецов

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 зад-	
	вижками 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 перехо-	
	дом (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 элемен-	
	тов днищ 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 железобе-	
	тонных элементов.	31
АС-11	Таблица горловин из кирпича и из бетона d=700мм	32
	Сметная часть	
СМ-1	Объёмы основных конструкций колодцев	
	таблицы 1; 2	33
СМ-2	Объёмы основных конструкций колодцев	
	Таблица 3.	34
СМ-3	Объёмы основных конструкций колодцев	
	Таблицы 4, 5	35

ГИП	Басевич		
Н. контр.	Хромихина		12.83
ГКО	Графский		
Нач. ОТА	Сухаренко		

тпр 901-09-11.84

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50 ÷ 600 мм

Стадия	Лист	Листов
РП		

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 потреб-	
	ных размеров колодцев для схем узлов У-2; У-2а; У-3;	
НВ-10	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	
НВ-11	Параметры колодцев для схем узлов с затво-	
	рами 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 У-1; У-3; У-9	
НВ-16	Типы и схемы колодцев	
НВ-17	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	
НВ-18	Форма таблицы, заполняемой при привязке	
	Таблица 11. Пример расчета	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
Т.П. серия 3.900-3 Выпуск 7	Изделия для круглых колодцев	
	Прилагаемые документы	
1219.01.000	Проставки монтажные Ду 400-600 мм	
ТПР. Альбом I	Пояснительная записка	

				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				РП	1	18
ГИП	БАСЕВИЧ						
Н КОНТР	ХРОМИХИНА			ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
ГКО	ГРАФСКИЙ						
НАЧ. ОТД	СУХАРЕНКО						

19475-03 4

Таблица 3

Размеры в мм

Условный проход Ду	100	150	300*	400
H	195	232	375	440
h min	200		250	
h1 min	128	149	295	360
Д	200		320	
Принятая рабочая высота колодца	1500 1800			

Размеры в мм Таблица 1

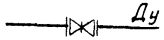
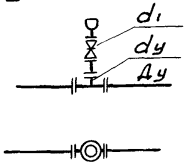
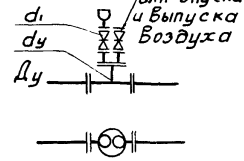
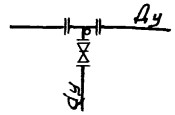
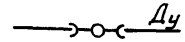
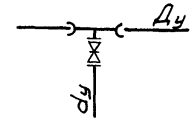
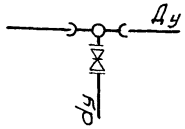
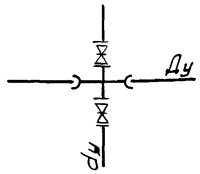
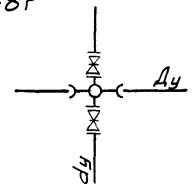
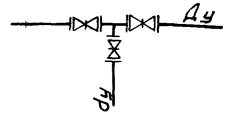
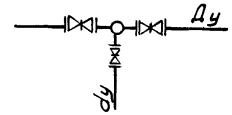
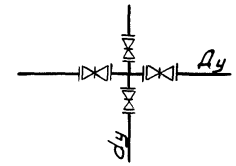
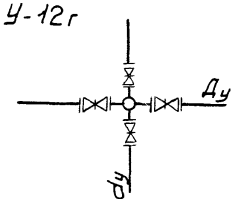
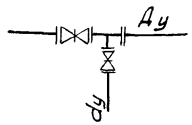
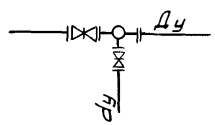
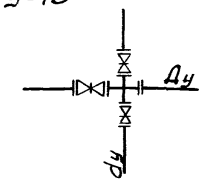
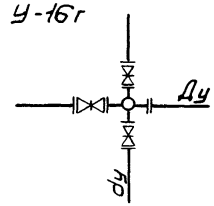
Условный проход Ду	Эскиз	e		h	
		e		h	
50–200		300	400	400	200
250; 300					250
350; 400			500		
500		500			
600					

Размеры в мм Таблица 2

Условный проход Ду		50	100	150	200	250	300	350	400	500	600
Условное обозначение задвижки		30ч 6 бр, 6к								30ч15бр	30ч530бр
	H_1	350	515	720	900	1090	1285	1480	1660	—	
	H_2	—								1205	1575
	h_{min}	200				250					
	$h_{1\,min}$	300								—	
	$h_{2\,min}$	—								500	
	Д/2	29	54	80	110	137	163	189	213	265	315
Минимальная потребная рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки		880	1070	1300	1510	1777	1998	2220	2423	2220	2640
Принятая рабочая высота колодца: H_p		1500; 1800				2100		2700			

* Выпуск затворов Ду300 предусматривается в перспективе.

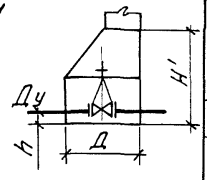
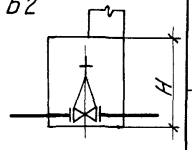
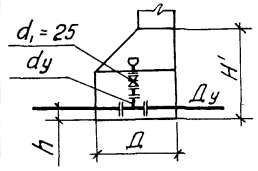
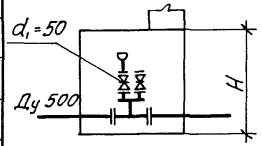
			ТПР 901-09-11 84		НВ
Ст. инж	Москвитина				
Рук. гр.	Шифрина		Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50–600мм	Стадия: РП	Лист: 2	Листов:
ГИП	Басевич				
Н. контр	Хромихина		Расстояние от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца. Таблицы 1,2,3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГКО	Графский				
Нач. отд	Сухаренко				

У-1 	У-2 	У-2а Задвижка для Впуска и Выпуска Воздуха 	У-3 	У-4г 	У-5 
Ду=50 - 600 мм	Ду=50 - 400мм dy= 50-400мм d_1=25мм	Ду=500 мм dy=500мм d_1=50мм	Ду=250 - 500 мм dy=100 - 150 мм	Ду=100 - 300мм	Ду=100 - 400мм dy=50 - 300мм
У-6г 	У-7 	У-8г 	У-9 	У-10г 	У-11 
Ду=100 - 300 мм dy=100 - 200мм	Ду=100 - 400мм dy=50 - 200 мм	Ду=100 - 300 мм dy=100 - 200мм	Ду=100 - 200 мм dy=50 - 200 мм	Ду=100 - 200 мм dy=100 - 200 мм	Ду=100 - 200 мм dy=50 - 200 мм
У-12г 	У-13 	У-14г 	У-15 	У-16г 	
Ду=100 - 200 мм dy=100 - 200 мм	Ду=100 - 200 мм dy=50 - 200 мм	Ду=100 - 200 мм dy=100 - 200 мм	Ду=100 - 200 мм dy=50 - 200 мм	Ду=100 - 200 мм dy=100 - 200 мм	

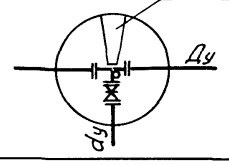
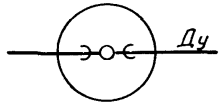
				ТПР.901-09-11.84	НВ	
Ст. инж	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50 - 600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				Р.П	3	
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.85	Схемы узлов с задвижками и с гидрантами	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд.	Сухаренко						

Таблица 4

Размеры в мм

Условный проход Ду	dy	Схема	Размеры колодца Д	h	H	H'	Тип колодца: Кирпичные с конусным переходом — для узлов без гидрантов	Кирпичные с конусным переходом — для узлов с гидрантами	Кирпичные с плоским перекрытием	Бетонные с плоским перекрытием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-1										
50	—	К1 	1000	200	—	1800	К1-2	—	—	—
100	—				—			—	—	—
150	—				—			—	—	—
200	—		1250		1800		К1-3	—	—	Б2-0
250	—		1500	250	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
300	—	К2; Б2 			2100			—	К2-3	Б2-3
350	—				2700	—	—	—	К2-4	Б2-4
400	—					—	—	—		
500	—		2000			—	—	—	—	Б2-8
600	—					—	—	—	—	
Узлы У-2, У-2а										
50	50		1250	200	1800	1800	К1-3	—	—	Б2-0
100	100							—	—	
150	150					2100		—	—	
200	200							—	—	
250	250		1500	250			К1-4	—	К2-2	Б2-2
300	300							—		
350	350							—		
400	400							—	К2-3	Б2-3
500	500		2000		2100	—	—	—	—	Б2-7

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-3										
250	100		1250	250	1800	1800	К1-3	—	—	Б2-0
	150		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
300	100							—		
	150		2000			—	—	—	—	Б2-6
350	100		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
	150					—	—	—	—	
400	100, 150		2000			—	—	—	—	Б2-6
500						—	—	—	—	
Узел У-4г										
100	—		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	—						—			
200	—						—			
250	—			250			—			
300	—						—			
Узел У-5										
100	100; 150		1250	200	1800	1800	К1-3	—	—	Б2-0
150	100		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2

		Т.ПР 901-09-11.84	НВ
СТ. ИНЖ	МОСКВИТИНА	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Д=50–60 мм	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
РУК. ГР	ШИФРИНА		
ГИП	БАСЕВИЧ		
Н. КОНТР	ХРОМИХИНА	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками и с гидрантами. Таблица 4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГКО	ГРАФСКИЙ		
НАЧ. ОТД	СУХАРЕНКО		

Продолжение табл. 4

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

Узел У-6г

100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	150		2000			—	—	—	—	Б2-12г
200	100		1500			2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
	150; 200		2000	250		—	—	—	—	Б2-12г
250						—	—	—	—	
300	200					—	—	—	—	

Узел У-7

100	50		1250	200	1800	1800	К1-3	—	—	Б2-0
150	100		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
	150		2000			—	—	—	—	Б2-6
200	100		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
	150; 200		2000			—	—	—	—	Б2-6

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
250	100-200		2000	250	1800	—	—	—	—	Б2-6
300						—	—	—	—	
400						—	—	—	—	

Узел У-8г

100	100		1500	250	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	150		2000			—	—	—	—	Б2-12г
200	100		1500				—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
	150; 200		2000			—	—	—	—	Б2-12г
250						—	—	—	—	
300	200					—	—	—	—	

Узел У-9

100	50		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
	100							—		
150						—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-6
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	

Стинж	Москвитина		
Рук.гр	Шифрина		
Тип	Басевич		
Н.контр	Хромихина		11.85
ГКО	Графский		
Нач.отд	Сухаренко		

тпр 901-09-11.84 НВ

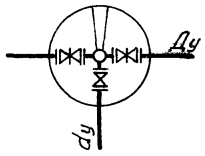
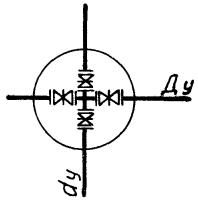
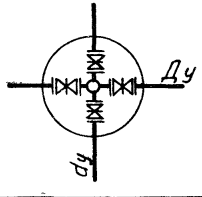
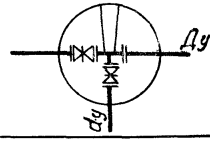
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50 - 600 мм

Продолжение таблицы 4

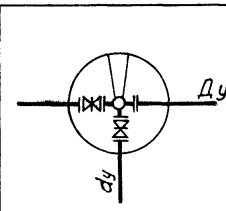
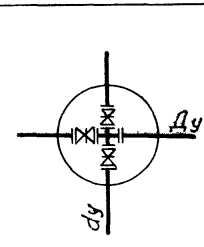
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Продолжение табл. 4

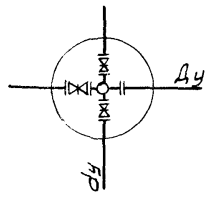
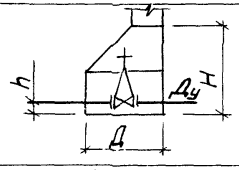
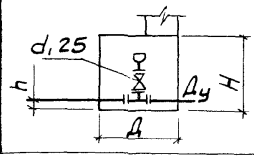
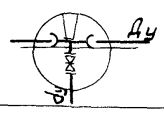
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-10г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	100		2000			—	—	—	—	Б2-12г
	150					—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-11										
100	50		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
	100							—		
150	100		2000			—	—	—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

Продолжение табл. 4

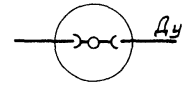
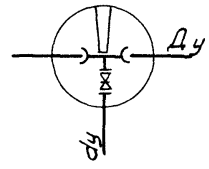
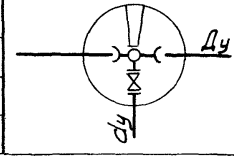
1	2	3	4	5	6		8	9	10	11
200	100		2000	200	1800	—	—	—	—	Б2-6
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-14г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	100		2000			—	—	—	—	Б2-12г
	150					—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-15										
100	50		1250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

				ТПР 901-09-11.84	НВ
СТ.ИНЖ	МОСКВИТИНА				
РУК.ГР.	ШИФРИНА			Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600 мм	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
ГИП	БАСЕВИЧ				
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА		11.83	Продолжение таблицы 4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГКО	ГРАФСКИЙ				
НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО				

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-16г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
200	100		2000			—	—	—	—	Б2-12г
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
—	—					—	—	—	—	
Для южных районов										
Узел У-1										
50	—				—			—	—	—
100	—		1000	200	—	1500	К1-1	—	—	—
150	—				—			—	—	—
200	—		1500		1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
Узел У-2										
100	100					—	—	—		
150	150		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
200	200					—	—	—		
—	—		—			—	—	—	—	—
Узел У-3										
250	100					—	—	—		
	150		1500	250	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
300	100					—	—	—		

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-4г										
100	—					—	—	—		
150	—		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
200	—					—	—	—		
Узел У-5										
100	50					—	—	—		
	100					—	—	—		
150			1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
	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					—	—	—	—	

Ст. инж	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр.	Хромихина		11.83
ГКО	Графский		
Нач. отд	Сухаренко		

ТПР. 901-09-11.84 НВ

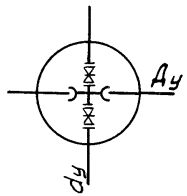
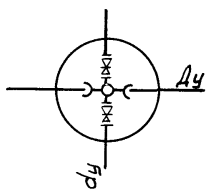
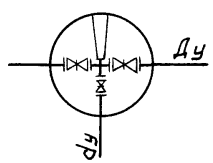
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600 мм

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

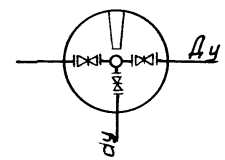
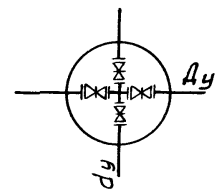
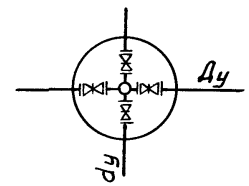
Продолжение таблицы 4

ЦНИИЭП инженерного сооружения г. Москва

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-7										
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
	100					—	—	—		
150						—	—	—		
	150		2000			—	—	—	—	Б2-5
200	100		1500			—	—	—	К2-1	Б2-1
	150		2000			—	—	—	—	Б2-5
	200					—	—	—	—	—
Узел У-8г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150						—	—	—		
	150		2000			—	—	—	—	Б2-11г
200	100		1500			—	—	—	К2-9г	Б2-9г
	150		2000			—	—	—	—	Б2-11г
	200					—	—	—	—	
Узел У-9										
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
	100					—	—	—		
150						—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
200	100		2000			—	—	—	—	Б2-5
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-10г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
150	100		2000	200	1500	—	—	—	—	Б2-11г
	150					—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-11										
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
	100					—	—	—		
150						—	—	—	—	Б2-5
	150		2000			—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-12г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150						—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-11г
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	

Ст. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр	Хромихина		11.83
ГКО	Графский		
Нач. отд.	Сухаренко		

ТПР 901-09-11.84 НВ

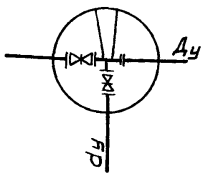
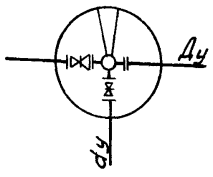
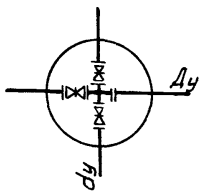
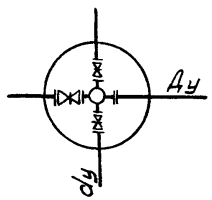
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50 –600 мм

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

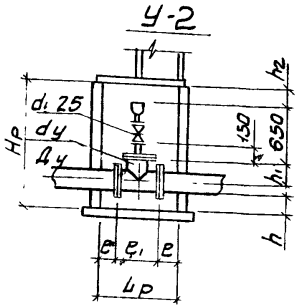
Продолжение таблицы 4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

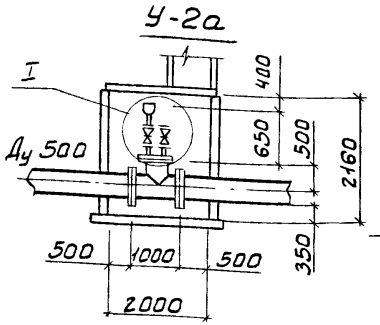
Продолжение табл. 4

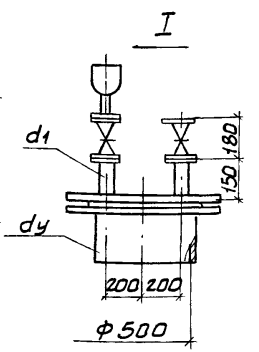
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-13										
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
	100					—	—	—		
150						—	—	—		
150	150					—	—	—	—	
200	100		2000			—	—	—	—	Б2-5
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-14г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150						—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-11г
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-15										
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
	100					—	—	—		
150						—	—	—		
150	150		2000			—	—	—	—	Б2-5
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-16г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150						—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-11г
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	

У-2



У-2а

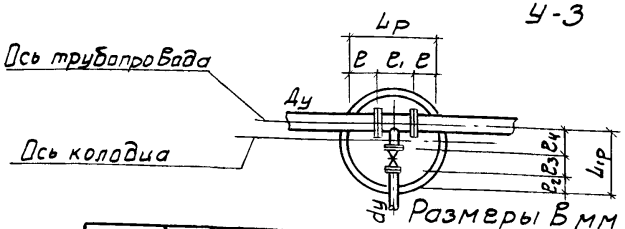




Размеры в мм — Таблица 5

Ду	dy	e см. табл.1	e1	Lр расчетный	Lк принятый	h см табл.1	h1	h2 см. табл.1	Нр расчетный	Н принятый
100	100	300	400	1000	1500	200	200	400	1505	1800
150	150		500	1100			250		1580	
400	400		800	1400		350	400		2010	2100

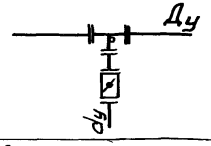
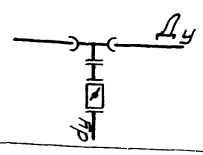
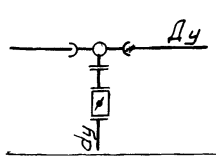
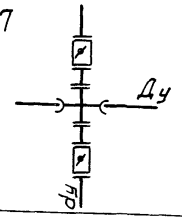
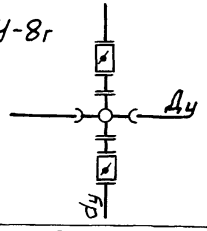
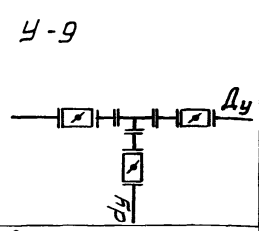
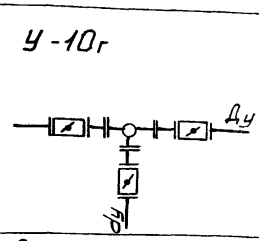
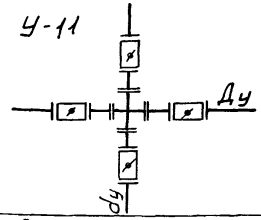
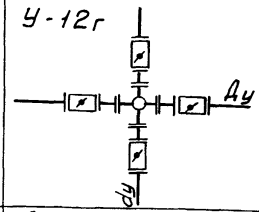
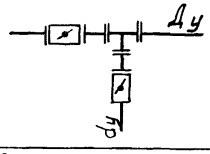
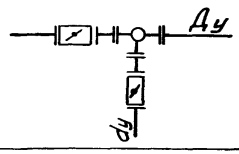
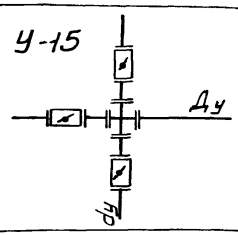
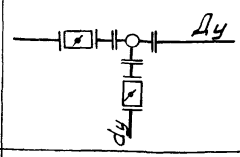
У-3



Размеры в мм — Таблица 6

Ду	dy	e см табл.1	e1	Lр расчетный	e2 см. табл.1	e3	e4	Lр расчетный	Lк принятый
250	100	300	600	1200	300	230	250	780	1500
300							275	805	
500	150	500	1000	2000		280	425	855	2000
								1055	

			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			РП	9	
ГИП	Басевич		Продолжение таблицы 4 Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов У-2; У-2а, У-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Хромихина					
ГКО	Графский					
Нач. отд	Сухаренко					

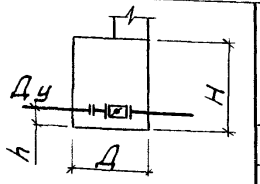
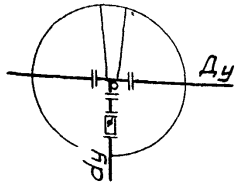
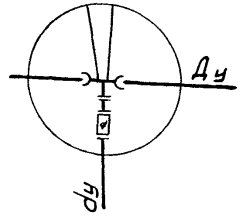
У-1 	У-3 	У-5 	У-6г 	У-7 
Ду 100 - 600мм	Ду 250 - 500мм dy 100; 150мм	Ду 100 - 500мм dy 100 - 300мм	Ду 100 - 300мм dy 100 - 300мм	Ду 100 - 400мм dy 100 - 300мм
У-8г 	У-9 	У-10г 	У-11 	У-12г 
Ду 100 - 300мм dy 100 - 300мм	Ду 100 - 300мм dy 100 - 300мм	Ду 100 - 300мм dy 100 - 300мм	Ду 100 - 300мм dy 100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

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

			ТПР 901-09-11.84		НВ	
Ст.инж.	Москвитина		Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду 50 - 600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Шифрина			Р.П	10	
ГИП	Басевич					
Н.контр.	Хромихина	11.93	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский					
Нач.отд	Сухаренко					

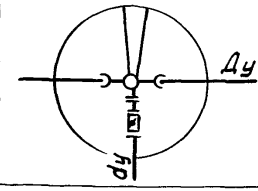
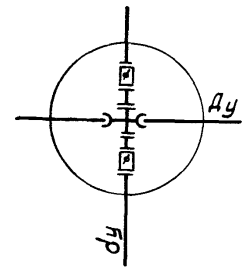
Размеры в мм

Таблица 7

Условный проход Ду	Условный проход dy	Схема	Размеры колодца Д	h	H	H_1	Тип колодца: Кирпичные с конусным переходом для узлов без гидрантов	для узлов с гидрантом	Кирпичные с плоским перекрытием	Бетонные с плоским перекрытием
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-1										
100	—		1000	200	1800	1800	К1-2	—	—	—
150	—							—	—	—
300	—							—	—	—
400	—		1250	250		2100	К1-3	—	—	Б2-0
500	—		2000					—	—	Б2-6
600	—							—	—	
Узел У-3										
250	100		1500	250	1800	—	—	—	К2-2	Б2-2
	150					—	—	—	—	
300	100, 150		2000			—	—	—	—	Б2-6
350						—	—	—	—	
400						—	—	—	—	
500						—	—	—	—	
Узел У-5										
100, 150	100		1500	200	1800	2100	К1-4		К2-2	Б2-2
150	150									
200	100		2000			—	—	—	—	Б2-6
	150		1500	250		2100	К1-4	—	—	Б2-2
250	100					—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-6
300	100, 150					—	—	—	—	
	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					—	—	—	—	
Узел У-6г										
100; 150	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	150		2000				—	—	—	Б2-12г
200	100; 150						—	—	—	
250	150			250			—	—	—	
300	300						—	—	—	
Узел У-7										
100, 150	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
150	150					—	—	—	—	
200						—	—	—	—	
250	100, 150		2000	250		—	—	—	—	Б2-6
300						—	—	—	—	
	300					—	—	—	—	
350	100, 150					—	—	—	—	
	300					—	—	—	—	
400	100, 150					—	—	—	—	

Ст. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр.	Хромихина		11.85
ГКО	Графский		
Нач. отд.	Сухаренко		

ТПР 901-09-11.84 НВ

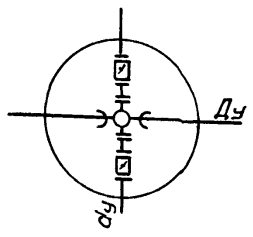
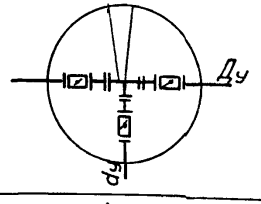
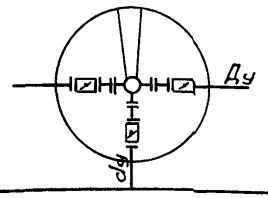
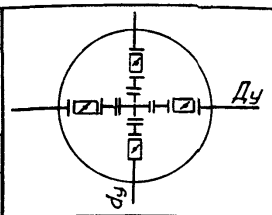
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50 – 600 мм

Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 7.

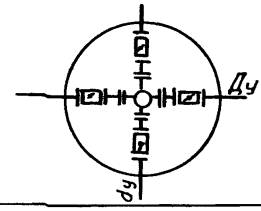
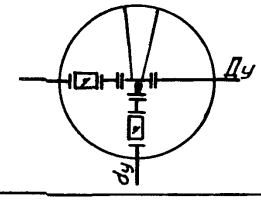
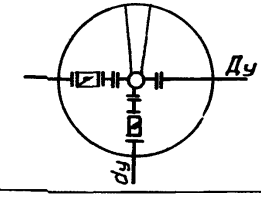
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Продолжение табл. 7

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

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-12г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150						—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-12г
300	300			250		—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
Узел У-13										
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
150	100; 150					—	—	—	—	
300			2000	250		—	—	—	—	Б2-6
	300					—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
Узел У-14г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150						—	—	—	—	
	150		2000			—	—	—	—	Б2-12г
300	300			250		—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—

Ст. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шиффрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр.	Хромихина		11.83
ГКО	Графский		
Нач. отд.	Сухаренко		

Т.п.р. 901-09-11 84 НВ

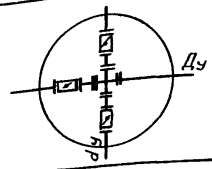
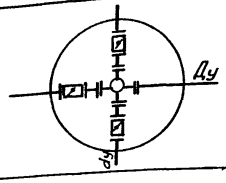
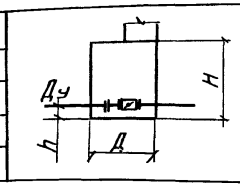
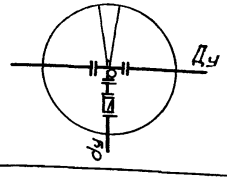
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду:50-600 мм

Продолжение таблицы 7

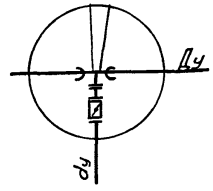
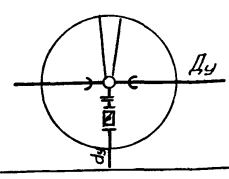
Стадия	Лист	Листов
Р. П	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Узел У-15								
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	Б2-6
300	300					—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
		Узел У-16г								
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	150		2000	250		—	—	—	—	Б2-12г
300	300					—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
		Для южных районов								
		Узел У-1								
100	—		1000	200		1500	К1-1	—	—	—
150	—							—	—	—
300	—							—	—	—
400	—		1500	250	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
500	—		2000			—	—	—	—	Б2-5
		Узел У-3								
250	100*		1500			—	—	—	К2-1	Б2-1
	150					—	—	—	—	
300	100; 150		2000	250	1500	—	—	—	—	Б2-5
350						—	—	—	—	
400						—	—	—	—	
500						—	—	—	—	

Продолжение табл. 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Узел У-5								
100; 150	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
150	150		2000			—	—	—	—	Б2-5
200	100*		1500			—	—	—	К2-1	Б2-1
	150		2000			—	—	—	—	Б2-5
250	100*		1500	250		—	—	—	К2-1	Б2-1
	150					—	—	—	—	
300	100; 150		2000			—	—	—	—	Б2-5
	300					—	—	—	—	
350	100					—	—	—	—	
350	150; 300					—	—	—	—	
400	100*		1500			—	—	—	К2-1	Б2-1
	150		2000			—	—	—	—	Б2-5
500	100; 150					—	—	—	—	—
		Узел У-6г								
100; 150	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150	150		2000			—	—	—	—	
200	100; 150					—	—	—	—	Б2-11г
250	150			250		—	—	—	—	
300	300					—	—	—	—	

Ст. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр.	Хромихина		11 83
ГКО	Графский		
Нач. отд.	Сухаренко		

ТПР 901-09-11.84 НВ

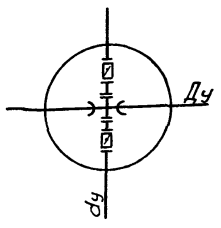
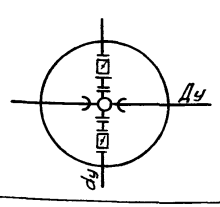
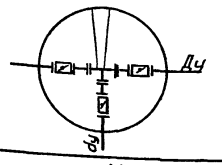
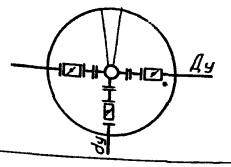
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600 мм

Продолжение таблицы 7

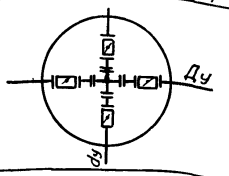
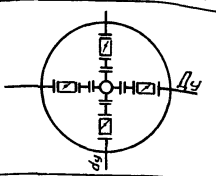
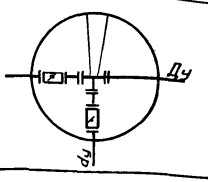
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Продолжение табл. 7

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

Продолжение табл. 7

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

Ст. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр.	Хромихина		11.83
ГКО	Графский		
Нач. отд.	Сухаренко		

ТПР 901-09-11.84 НВ

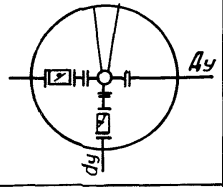
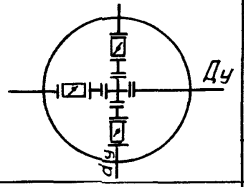
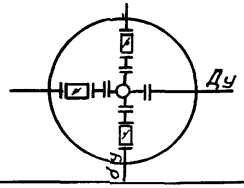
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600 мм

Продолжение таблицы 7

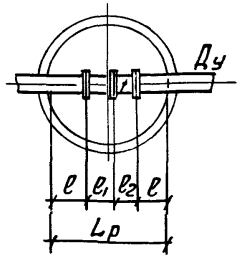
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Продолжение табл. 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-14г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150	150		2000			—	—	—	—	Б2-11г
300	300			250		—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
Узел У-15										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	Б2-5
300	300					—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—
Узел У-16г										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г
150	150		2000	250		—	—	—	—	Б2-11г
300	300					—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—

У-1

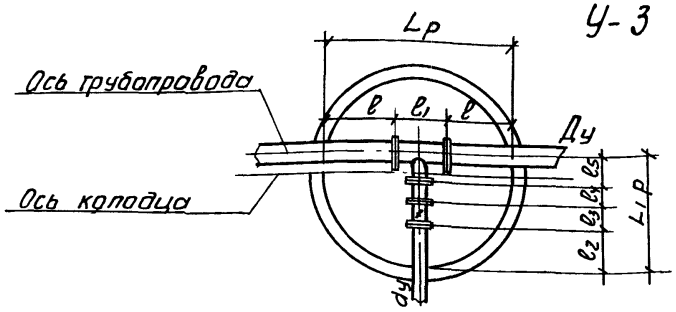


Размеры в мм

Таблица 8

Ду	ℓ (см. табл. 1)	ℓ_1	ℓ_2	Lр расчетный	Дк принятый
100	300	220	52	852	1500
400		405	100	1105	

У-3

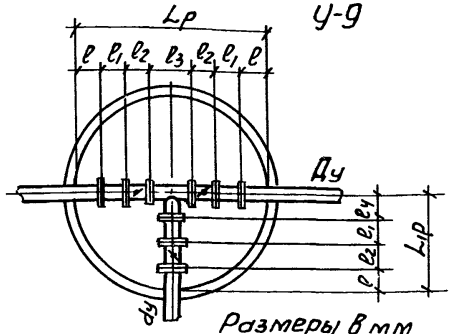


Размеры в мм

Таблица 9

Ду	dy	ℓ (см. табл. 1)	ℓ_1	Lр расчетный	ℓ_2 см. табл. 1	ℓ_3	ℓ_4	ℓ_5	Lр расчетный	Дк принятый
250	100	300	600	1200	300	52	200	250	802	1500
300	150					62	250	275	885	2000
500	100	500	1000	2000		52	200	425	977	

У-9



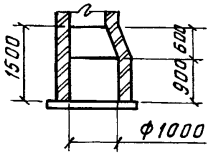
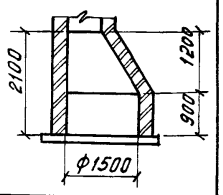
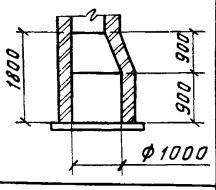
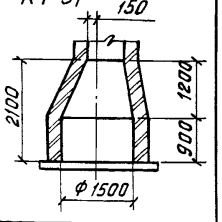
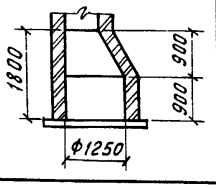
Размеры в мм

Таблица 10

Ду	dy	ℓ (см. табл. 1)	ℓ_1	ℓ_2	ℓ_3	Lр расчетный	ℓ_4	L1р расчетный	Дк принятый
100	100	300	200	52	400	1504	200	752	1500

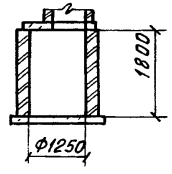
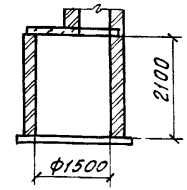
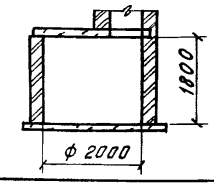
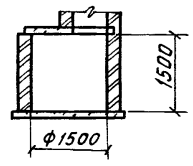
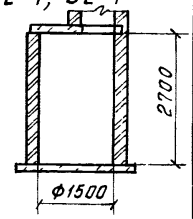
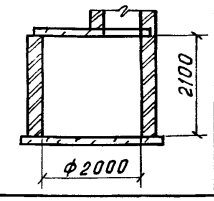
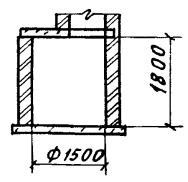
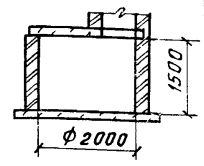
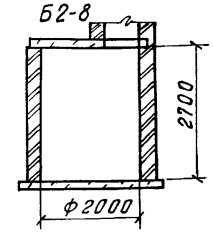
				ТПР 901-09-11.84	НВ	
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду 50 - 600 мм	Стадия: Р. П	Лист: 15	Листов:
Рук. гр.	Шифрина						
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Продолжение таблицы 7 Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов У-1 У-3 : У-9	ЦНИИЭП инженерного оборудован. г. Москва	
ГКО	Графский					
Нач. отд.	Сухаренко					

Кирпичные колодцы с конусным переходом

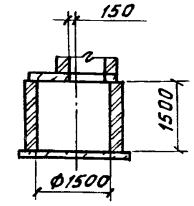
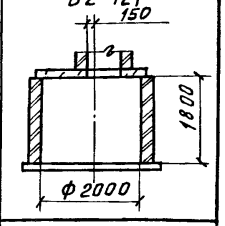
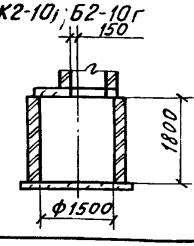
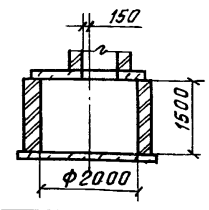
Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца
50–150	К1-1* 	100–400	К1-4 
50–150	К1-2 	100–300	К1-5г 
100–400	К1-3 		

Кирпичные и бетонные колодцы с плоским перекрытием

Для узлов без гидрантов.

Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца
100–400	Б2-0 	300 400	К2-3; Б2-3 	200–400	Б2-6 
100–400	К2-1*; Б2-1* 	400	К2-4; Б2-4 	300–500	Б2-7 
100–400	К2-2; Б2-2 	200	Б2-5* 	500 600	Б2-8 

Для узлов с гидрантами

Ду, мм	Тип и схема колодца	Ду, мм	Тип и схема колодца
100–200	К2-9г*; Б2-9г* 	150–300	Б2-12г 
100–300	К2-10г; Б2-10г 		
150; 200	Б2-11г* 		

К1 — колодцы кирпичные с конусным переходом
К2 — колодцы кирпичные с плоским перекрытием
Б2 — колодцы бетонные с плоским перекрытием
Г — гидрант
* — колодцы для южных районов

Ст. инж.	Москвитина	
Рук. гр.	Шиффрина	
ГИП	Басевич	
Н. контр.	Хромихина	
ГКО	Графский	
Нач. отд.	Сухаренко	

ТПР. 901-09-11.84 НВ

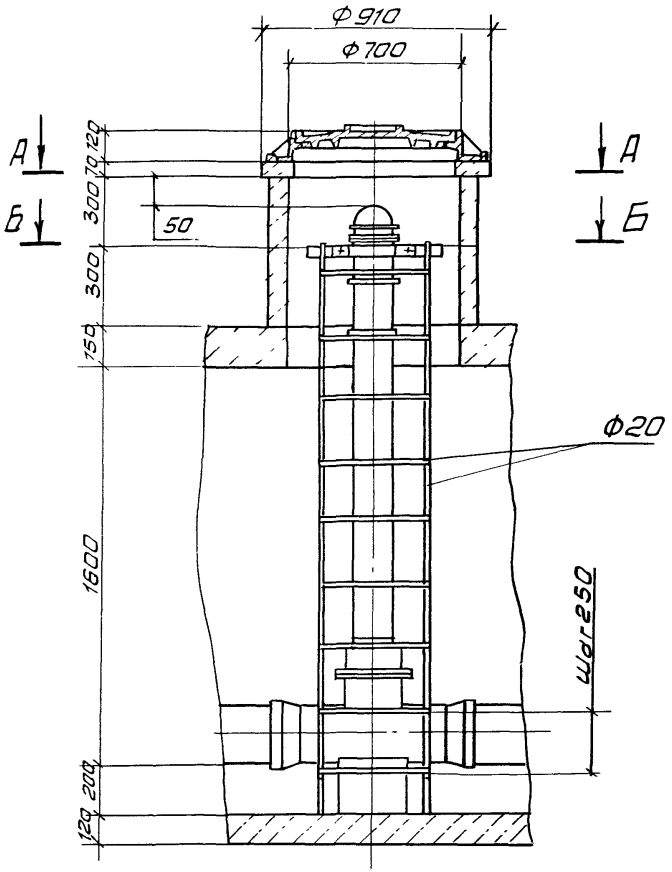
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50–600 мм.

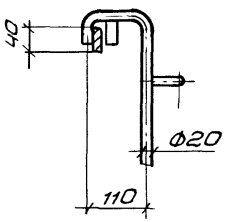
Типы и схемы колодцев.

Стадия	Лист	Листов
Р.П	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Кузнецов | АСП | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.





В-В повернуто

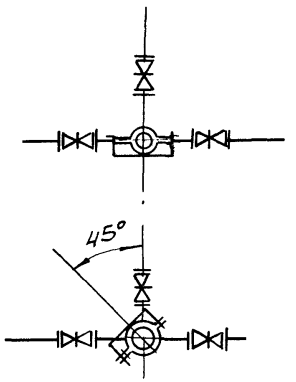


Схема положения лестницы при количестве задвижек от 1 до 3

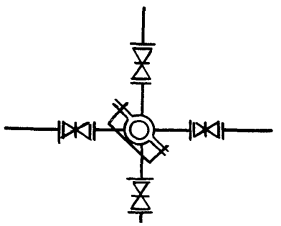
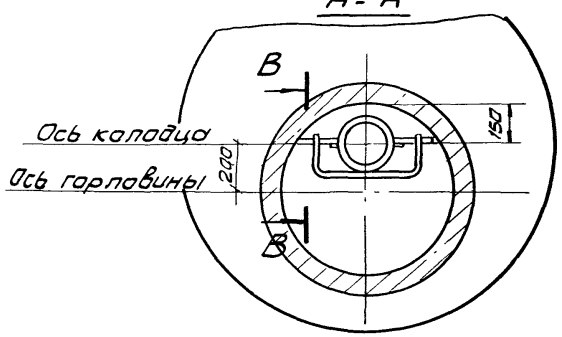
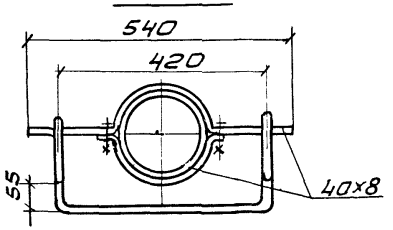


Схема положения лестницы при 4х задвижках

А-А



Б-Б



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

Ст. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. контр	Хромихина		
ГКО	Графский		
Нач. отд	Сухаренко		

ТПР 901-09-11.84 НВ

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

Пример крепления гидранта и лестниц в колодце

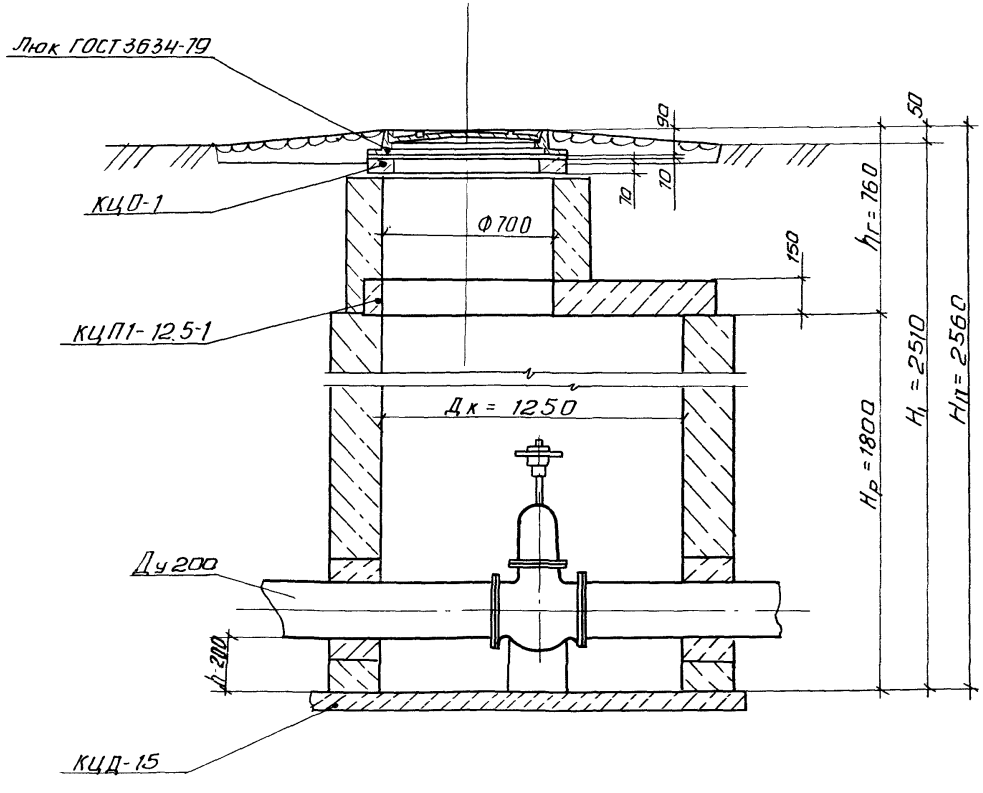
Стадия	Лист	Листов
РП	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Форма таблицы, заполняемой при привязке

Таблица 11

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм: Ду	Диаметры трубопроводов, мм: dy	N схемы узла	Диаметр колодца, Дк мм	Полная глубина колодца по профилю, Hп мм	Марка колодца	Высота рабочей части, Hр мм	Высота конуса, hк мм	Высота горловины, hг мм	Расход материалов: Рабочая часть: Объем бетона на упоры, м³	Рабочая часть: Кирпич, м³	Рабочая часть: Бетон М-100 м³	Рабочая часть: Бетон М-50 м³	Днище: Сборные железобетонные элементы Серия 3900-3 Выпуск-7: КЦД-10	Днище: КЦД-15	Днище: КЦД-20	Плита перекрытия: КЦП1-12,5-1	Плита перекрытия: КЦП1-12,5-2	Плита перекрытия: КЦП1-15-1	Плита перекрытия: КЦП1-15-2	Плита перекрытия: КЦП2-15-1	Плита перекрытия: КЦП2-15-2	Плита перекрытия: КЦП1-20-1	Плита перекрытия: КЦП1-20-2	Плита перекрытия: КЦП2-20-1	Плита перекрытия: КЦП2-20-2	Горловина: КЦО-1	Горловина: КЦО-3	Горловина: КЦ-7-3	Горловина: КЦ-7-9	Горловина: Кирпичная кладка ряды	Горловина: Кирпич, м³	Горловина: Бетон, м³	Горловина: Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
	В-1	200	—	У-1	1250	2510	Б2-0	1800	—	760	—	—	1.64	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—		0,18	Л	С-2	



Пример расчета.

Исходные данные: колодец полной глубиной заложения - 2,510м
диаметр трубопровода - 200мм,
колодец из бетона с плоским перекрытием,
схема узла - У-1 с задвижкой,
грунт - непросадочный сухой,
нагрузка - 500кг/м² (колодец вне проезжей части)
климатические условия - средняя полоса.

По табл. 4 на листе НВ-4 выбираем колодец с Дк=1250мм, h=200мм, Hр=1800мм и тип колодца Б2-0

Полная глубина колодца складывается

$H_п = h_г + H_р$, отсюда $h_г = H_п - H_р = 2560 - 1800 = 760$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.

				ТПР 901-09-11.84			НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				РП	18	
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Форма таблицы, заполняемой при привязке Таблица 11 Пример расчета	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд.	Сухаренко						

Копировал Антипова

Формат А

Альбом III

Типовые проектные решения

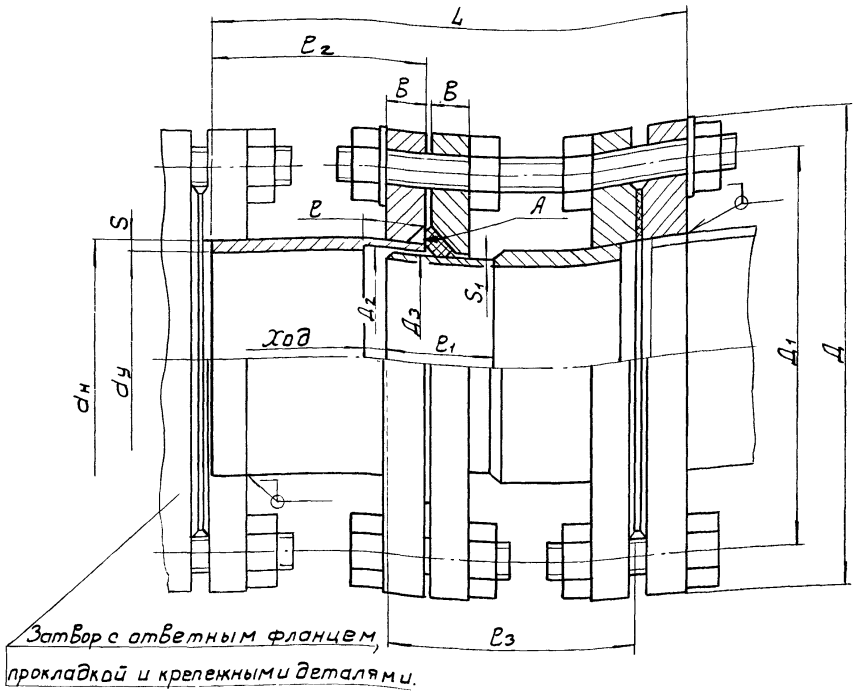
Кузнецов

АСП

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



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 „Союзводоканалпроекта" (черт. М621.00 80).

Размеры в мм.

Обозначение	dу	dн	Д	Д1	Д2	Д3	ℓ	ℓ1	ℓ2	ℓ3	S	S1	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

Разраб.	Москвитина		
Пров.	Щиффрина		
Т.контр.	Басевич		
ГКО	Графский		
Н.контр.	Хромихина		11.83
Утв	Сухаренко		

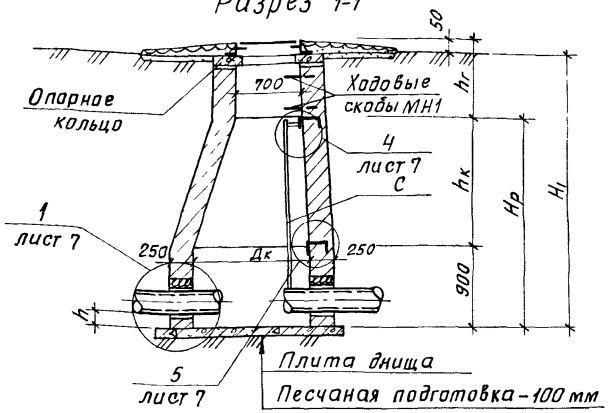
1219.01.000

Проставки монтажные Ду=100 - 600мм
Эскизный чертеж общего вида.

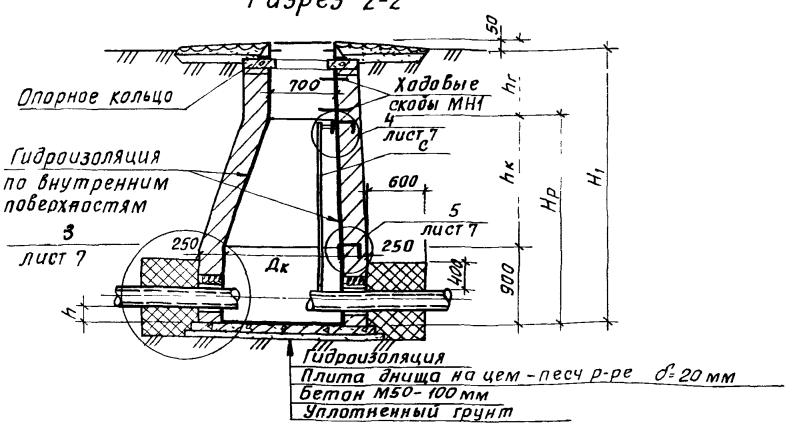
Стадия	Масса	Масштаб
РП	см таба	—
Лист	Листов 1	

ЦНИИЭП инж. оборудования

Разрез 1-1

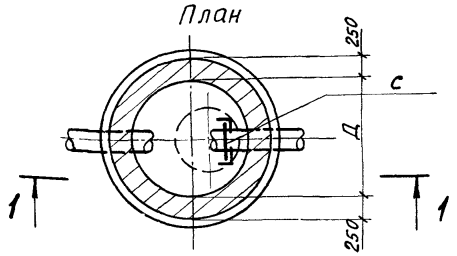


Разрез 2-2



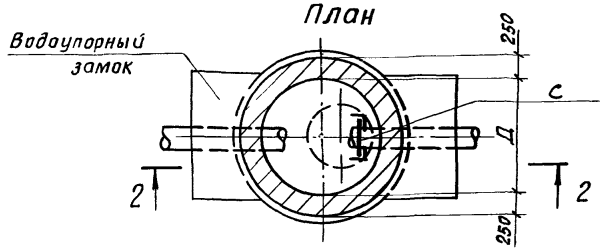
В-1 (для сухих грунтов)

План



В-3 (для просадочных грунтов)

План



Тип колодца	Диаметр колодца Дк мм	Высота конуса hк мм	Объем материалов			
			В-1		В-3	
			Кирпич	Бетон	Кирпич	Бетон
К1-1*	1000	600	1.39	—	1.39	0.23
К1-2	1000	900	1.66	—	1.66	0.23
К1-3	1250	900	1.92	—	1.92	0.31
К1-4	1500	1200	2.50	—	2.50	0.38

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.

Н. контр	Кузнецов		
Провер	Брайнина		
Ст. инж	Петровнина		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конс.	Шапиро		
Нач. отд	Красавин		

ТПР 901-09-11.84 - АС

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50÷600 мм

Кирпичные колодцы В1, В3 с конусным переходом. (для узлов без гидрантов). Планы. Разрезы.

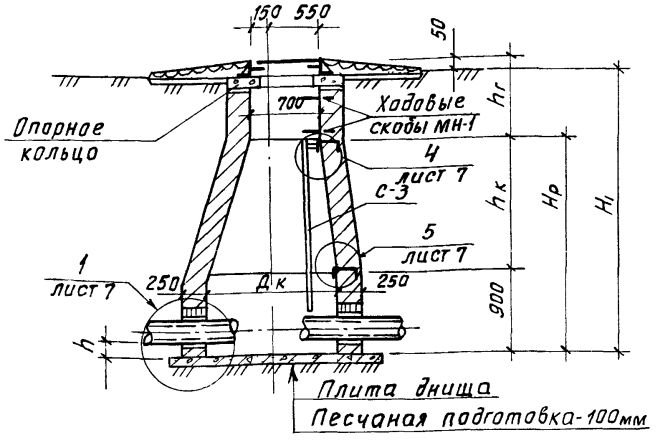
Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

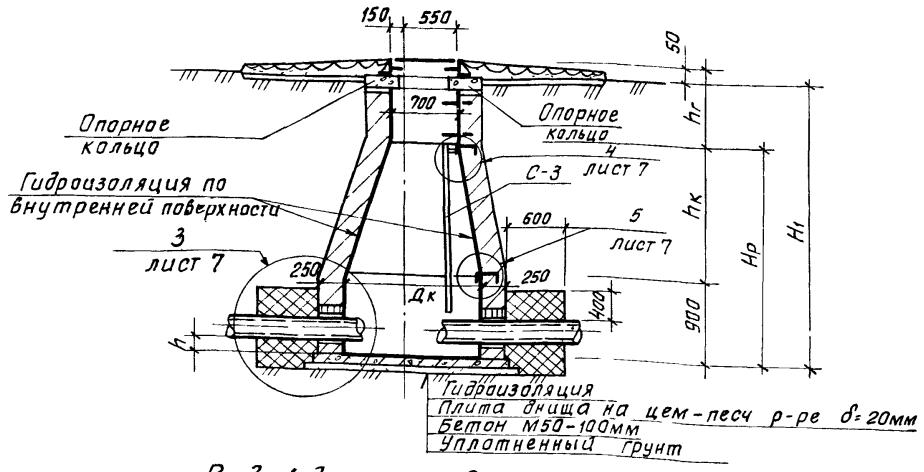
19475-03 23

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

Разрез 1-1

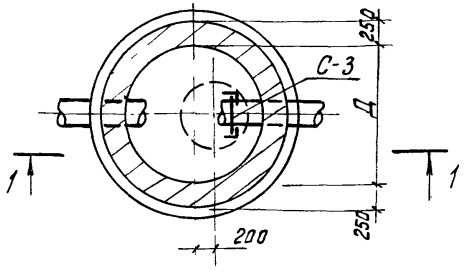


Разрез 2-2



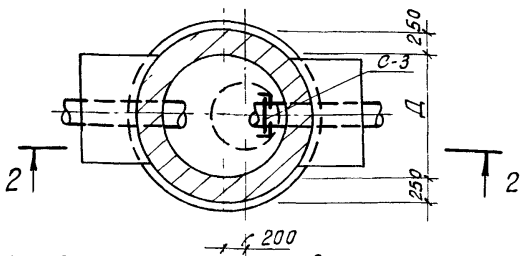
В-1 (для сухих грунтов)

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 hк мм	Объем материалов, м³			
			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 Ду=50÷600 мм
ПРОВЕР	БРАЙНИНА			
СТ. ИНЖ	ПЕТРОВНИНА			
ГИП	КУЗНЕЦОВ			КИРПИЧНЫЕ КОЛОДЦЫ В1, В3 С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ. (ДЛЯ УЗЛОВ С ГИДРАНТАМИ). ПЛАНЫ. РАЗРЕЗЫ.
ГЛ КОНС	ШАПИРО			
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН			

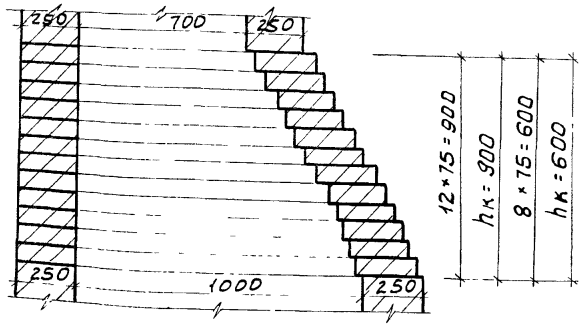
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

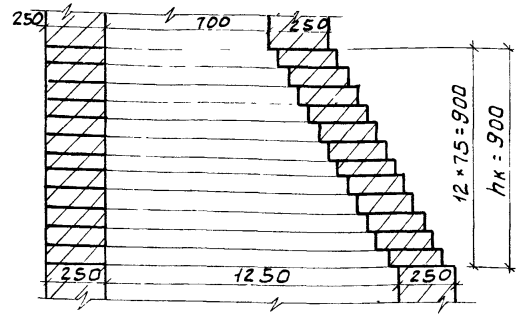
19475-03 24

Для узлов без гидранта

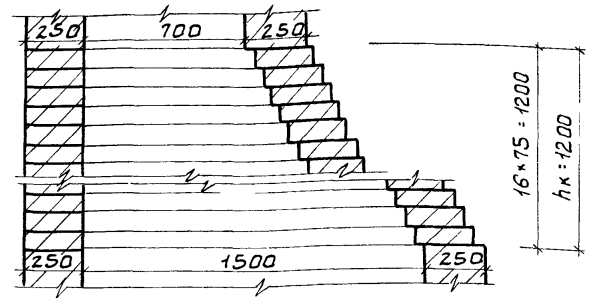
Конус колодца Д=1000мм



Конус колодца Д=1250мм

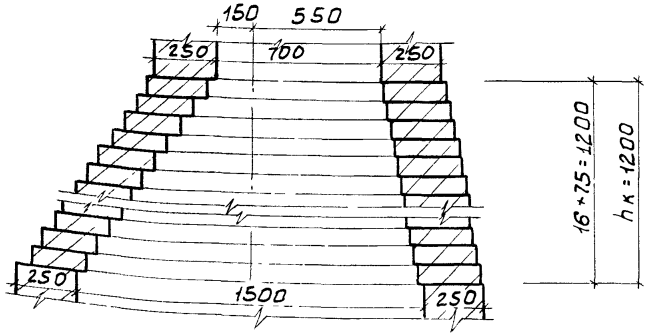


Конус колодца Д=1500мм



Для узлов с гидрантом

Конус колодца Д=1500



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

ТПР 901-09-11.84 -ПС			
Н.контр	Кузнецов		
Провер	Петровнина		
Ст.инж.	Сорокина		
ГИП	Кузнецов		
Гл.конст	Шапиро		
Нач.отд	Красавин		

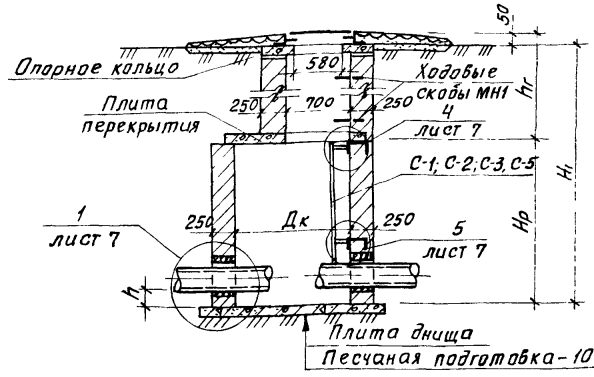
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду 50÷600 мм	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
Кирпичные конусы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Типовые проектные решения

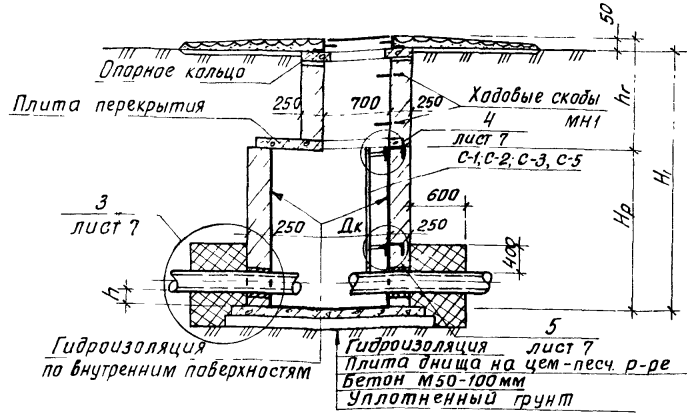
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовые проектные решения

Разрез 1-1

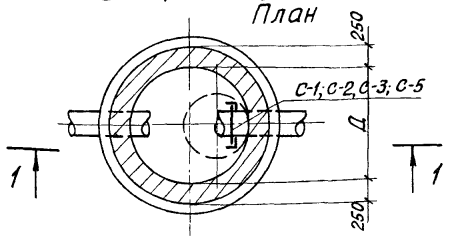


Разрез 2-2



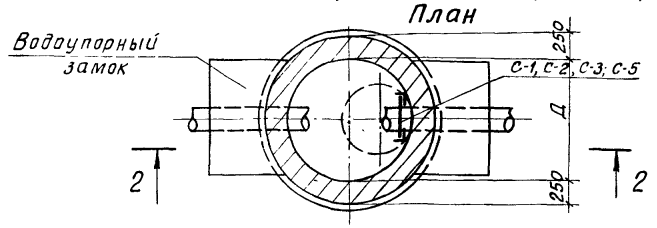
В-1 (для сухих грунтов)

План



В-3 (для просадочных грунтов)

План



Тип колодца	Диаметр колодца мм	Высота рабочей части Hмм	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

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.

Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ		
ПРОВЕР	БРАЙНИНА		
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ		
ГЛ. КОНСТ	ШАПИРО		
НАЧ ОТА	КРАСАВИН		

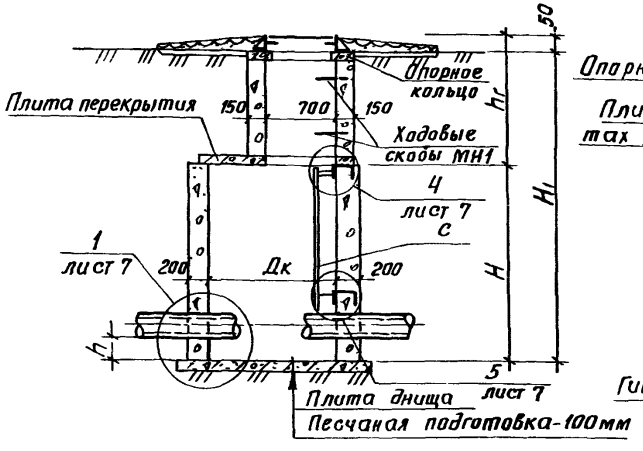
ТПР 901-09-11.84 - АС

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50÷600 мм	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Кирпичные колодцы В1, В3 с плоским перекрытием. Планы. Разрезы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

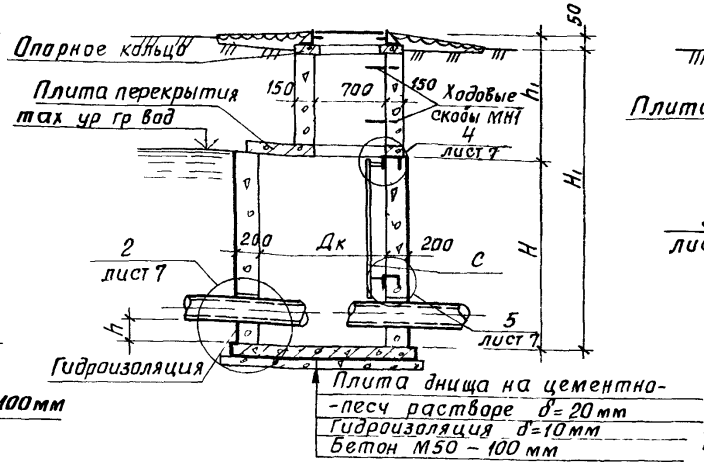
10475-03 2.6

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

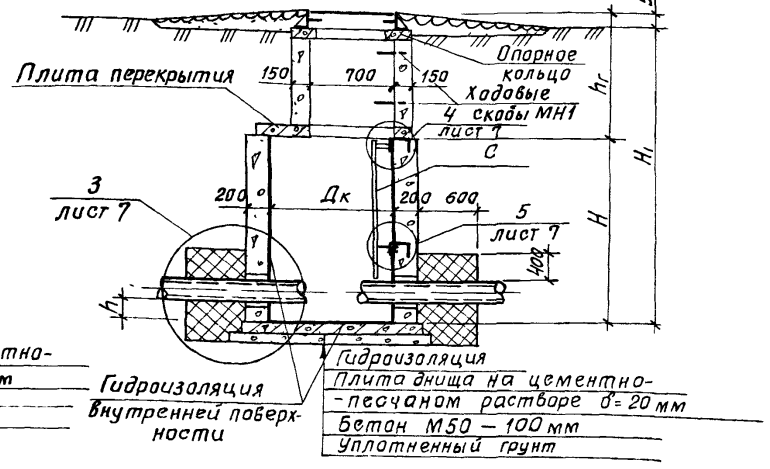
Разрез 1-1



Разрез 2-2

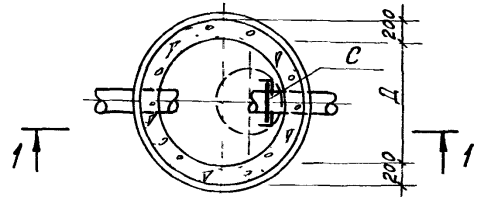


Разрез 3-3



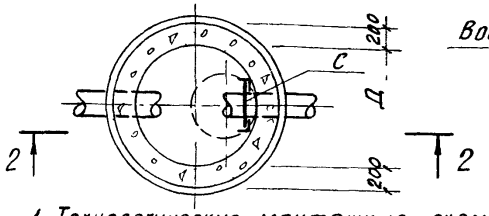
В-1 (для сухих грунтов)

План



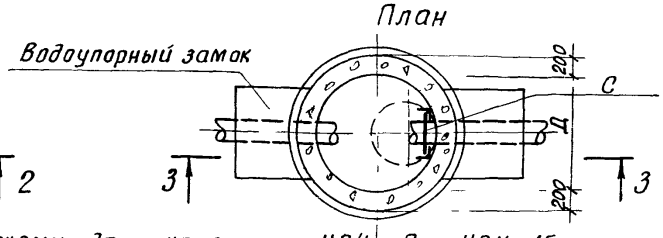
В-2 (при наличии грунтовых вод)

План



В-3 (для просадочных грунтов)

План



Тип колодца	Диаметр колодца Дмм	Высота рабочей части Нмм	Объем материалов				
			В-1	В-2		В-3	
			Бетон М100	Бетон М100	Бетон М50	Бетон М100	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
Б2-9г*	1500	1500	1.60	1.60	0.38	1.60	0.38
Б2-10г	1500	1800	1.92	1.92	0.38	1.92	0.38
Б2-11г*	2000	1500	2.07	2.07	0.57	2.07	0.57
Б2-12г	2000	1800	2.49	2.49	0.57	2.49	0.57

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 Горловину 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

				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	Петровнина				Р П	5	
Ст. инж	Сорокина			Бетонные колодцы В-1, В-2 и В-3 Планы, разрезы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Рип	Кузнецов						
Гл констр	Шапиро						
Нач отд	Красавин						

Спецификация сборных ж.-бет. элементов.

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

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Примечание
	(К2-1÷К2-4; Б2-1*÷Б2-4)	Без гидранта			
КЦП1	3.900-3; Вып.7 г.1	Плита перекрытия КЦП1-15-2	1	0,7	
		или КЦП1-15-1*	1	0,7	
КЦД	3.900-3; Вып.7 г.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.7 г.1	Плита перекрытия КЦП2-20-2	1	1,3	
		или КЦП2-20-1*	1	1,3	
КЦД	3.900-3; Вып.7 г.1	Плита днища КЦД-20	1	1,5	
	(Б2-5*÷Б2-8)	Без гидранта			
КЦП1	3.900-3; Вып.7 г.1	Плита перекрытия КЦП1-20-2	1	1,3	
		или КЦП1-20-1*	1	1,3	
КЦД	3.900-3; Вып.7 г.1	Плита днища КЦД-20	1	1,5	
		Стремянки			
		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	26,74	

ТПР 901-09-11.84 -АС

Н. контр	Кузнецов	
Провер	Брайнина	
Ст. инж.	Петровнина	
ГИП	Кузнецов	
Гл. конструктор	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50 ÷ 600 мм

Спецификация сборных ж.-бет. элементов днища и перекрытия. Спецификация стремянок колодцев В1; В2; В3.

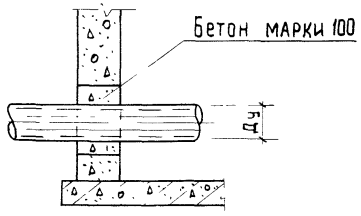
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19475-03-28

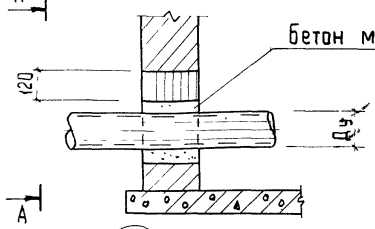
1

Бетонные колодцы

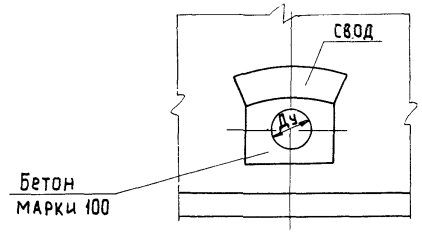


1

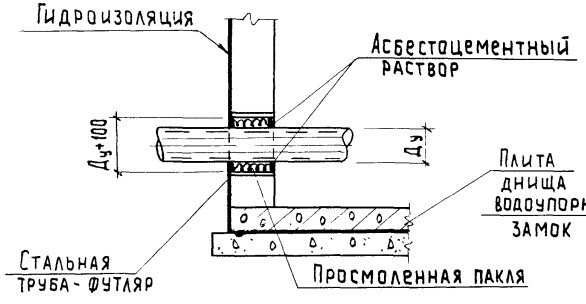
Кирпичные колодцы



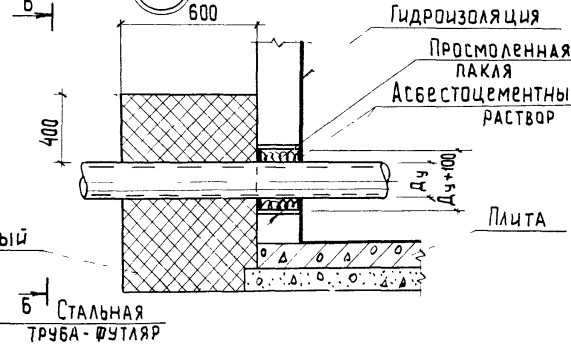
Вид по А-А



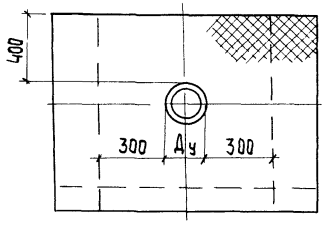
2



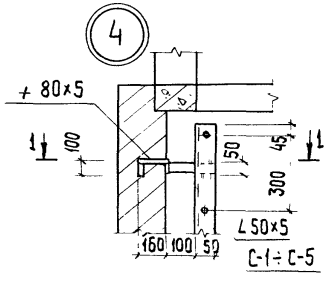
3



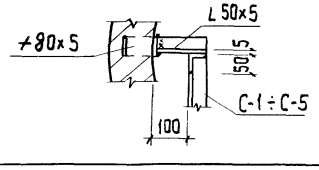
Вид по Б-Б



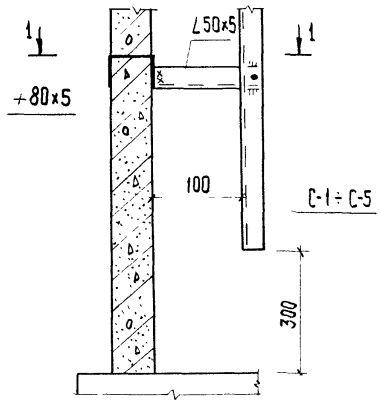
4



Разрез 1-1



5



Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Брайнина		
Ст. инж.	Петровнина		
Гип	Кузнецов		
Гл. конс.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТПР 901-09-11.84 -АС

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50÷600мм

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Узлы 1÷5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Общий Вид упора

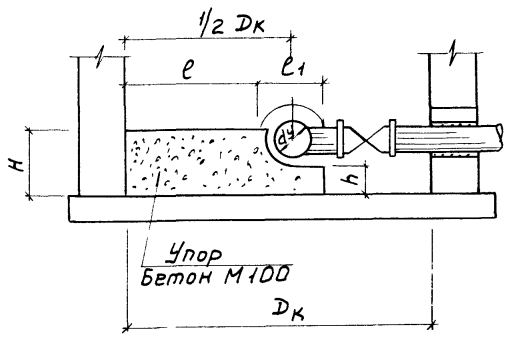


Таблица размеров и объемов упоров

Dк	dт	Размеры упоров для узлов У-3; У-5; У-6Г; У-9; У-10Г; У-13, У-14Г					Объем бетона м³
		e	e1	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

Н. контр.	КУЗНЕЦОВ	
Провер.	БРАЙНИНА	
Ст. инж.	ПЕТРОВНИНА	
ГИП	КУЗНЕЦОВ	
Гл. конст	ШАПИРО	
Нач. отд	КРАГАВИН	

ТПР 901-09-11.84 -АС

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50÷600 мм

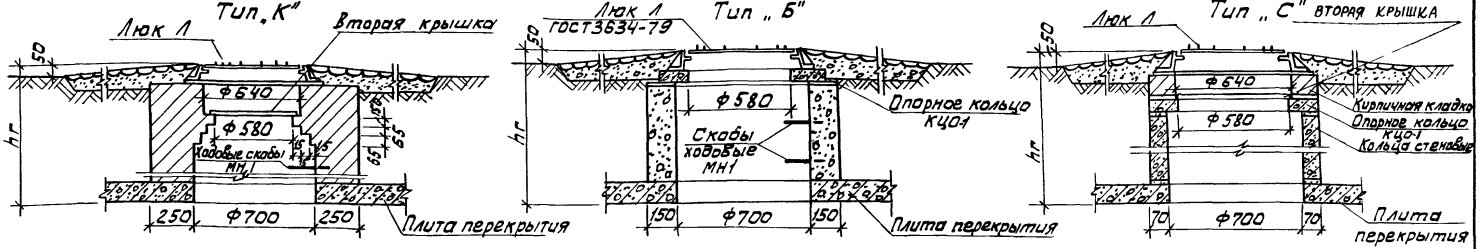
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Бетонные упоры

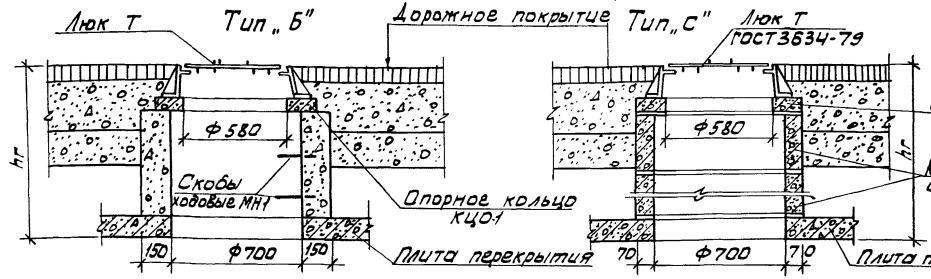
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

19475-03 20

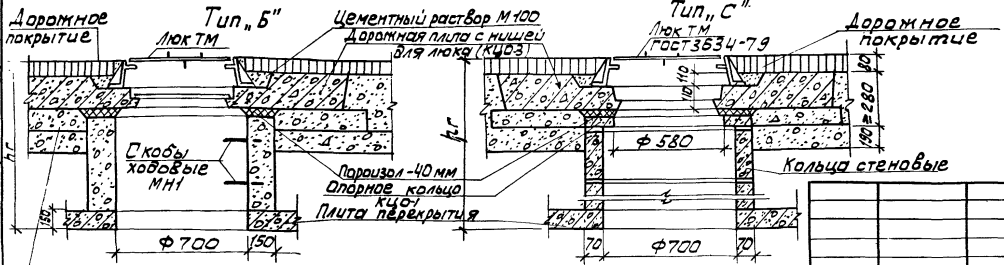
I Горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²)



II Горловина колодца для временной нагрузки Н-30



III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80



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 надбетонки 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.

Н. контр	Кузнецов		
Провер	Петровинина		
Ст. инж	Сорокина		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр	Шапиро		
Нач. ОТД	Красавин		

ТПР 901-09-11.84 АС

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50 ÷ 600

Горловины d = 700 мм

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

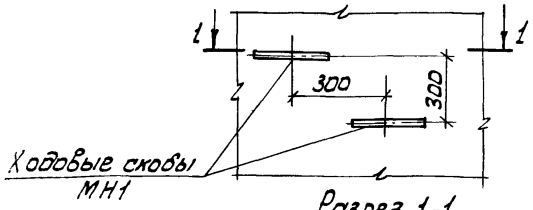
РЕШЕНИЯ

Таблица горловин из сборных железобетонных элементов d=700

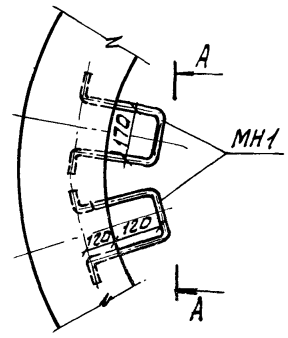
Высота горловины hг мм	Сборные железобетонные элементы по серии 3.900-3 Выпуск 7										Кирпичная кладка из кирпича марки „100" на растворе марки „50" ряды (шт.)
	Опорные кольца КЦО-1 (шт.) масса 1 шт - 0,05 т			Кольца стеновые КЦ-7-3 (шт.) масса 1 шт - 0,13 т			Кольца стеновые КЦ-7-9 (шт.) масса 1 шт - 0,38 т			Плита КЦО-3 (шт.) масса 2,12 т	
	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

Заделка скоб в горловинах из кирпича и бетона

Вид по А-А



Разрез 1-1



				ТПР 901-09-11.84			АС
Н.контр	Кузнецов			Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50÷600	Стадия	Лист	Листов
Провер	Брайнина				Р	10	
Ст.инж	Сорокина						
Гип	Кузнецов			Таблица горловин из сборных ж-бет. элементов	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Гл.констр	Шапиро						
Нач.отд	Красавин						

Альбом III

Типовые проектные решения

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Таблица горловин из кирпича и из бетона d=700

Высота горловины hг мм	Количество скоб шт/т	Масса скоб кг	Объем материалов: Кирпич м³ I К	I Б	II К	II Б	III К	III Б	Бетон М-100 м³ I К	I Б	II К	II Б	III К	III Б	Сборные железобетонные элементы серия 3.900-3 выпуск 7: Опорные кольца КЦО-1(шт) масса 1т - 0,05т. I	I Б	II	II Б	III	III Б	Плита КЦО-2(шт) масса 1т - 2,12т III 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	—	0,26	—	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	2,20	—	—	—	—	—	—	1,04	—	1,03	—	0,98	—	1	—	1	—	—	1
2900-2950	10	13,60	2,26	—	—	—	—	—	—	1,08	—	1,07	—	1,03	—	1	—	1	—	—	1
3000-3050	11	15,00	2,26	—	—	—	—	—	—	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.

1. Для кирпичных колодцев с конусным переходом к горловине к табличным значениям для типа „К" добавлять 0,112м³ кладки.
2. Условные обозначения: „К"-горловина из кирпича; „Б"-горловина из бетона М100
   I- горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²); Н-30;
   II — " — " — НК-80.
   III — " — " —
3. Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.

			ТПР 901-09-11.84 -АС
Н. контр	Кузнецов		Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50 — 600мм
Провер	Брайнина		
Ст. инж.	Петровнина		
Тип	Кузнецов		Таблица горловин из кирпича и из бетона d=700
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ЦНИИЭТП инженерного оборудования г. Москва

Таблица 1

Объем основных конструкций водопроводных круглых колодцев из кирпича

Тип колодца по типовому проекту	Размер колодца в плане, в мм	Высота рабочей части, в мм	Высота конуса в мм	Объем основных конструкций камер колодцев в м³	
				с конической верхней частью	с перекрытием из сборного 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 основных конструкций камер колодцев в м³
1	2	3	4
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 Ду=50 ÷ 600 мм	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Ст. инж.	Булдакова	Объемы основных конструкций колодцев Таблицы 1; 2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук. гр.	Чухрова		
Нач. отд	Морозова		

Бетонные упоры

Таблица 3

Тип колодца: Кирпичные: с коническим переходом	Тип колодца: Кирпичные: с плоским перекрытием	Тип колодца: Бетонные с плоским перекрытием	№ узла	Размер колодца в плане в мм	Диаметр трубопровода в мм	Объем бетона в м³
1	2	3	4	5	6	7
	с задвижками					
К1-3	—	Б2-0	У-5, У-13	1250	100	0.04
К1-3	—	Б2-0	У-5	1250	250	0.12
К1-5г, К1-4	К2-10г, К2-2 К2-1, К2-9г	Б2-10г, Б2-2 Б2-1, Б2-9г	У-5, У-6г, У-9, У-10г, У-13, У-14г	1500	100	0,05
К1-4, К1-5г	К2-1, К2-2, К2-9г, К2-10г	Б2-1, Б2-2, Б2-9г, Б2-10г	У-5, У-6, У-13	1500	150	0,08
К1-4, К1-5г	К2-1, К2-2, К2-9г, К2-10г	Б2-1, Б2-2, Б2-9г, Б2-10г	У-5, У-6г	1500	200	0,09
К1-4	К2-1, К2-2	Б2-1, Б2-2	У-3, У-5	1500	250	0.14
К1-4	К2-1, К2-2	Б2-1, Б2-2	У-3, У-5	1500	300	0,16
К1-4	К2-2	Б2-2	У-3	1500	350	0,17
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11г, Б2-12г	У-6г, У-9, У-10г, У-13, У-14г	2000	150	0,10
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11г, Б2-12г	У-5, У-6г, У-9, У-10г, У-13, У-14г	2000	200	0,11
—	—	Б2-6, Б2-12г	У-5, У-6г	2000	250	0,17
—	—	Б2-6, Б2-7 Б2-12г	У-3, У-5, У-6г	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					
К1-4, К1-5г	К2-1, К2-2, К2-5г, К2-9г, К2-10г	Б2-1, Б2-2, Б2-9г, Б2-10г	У-5, У-6г, У-9, У-10г, У-13, У-14г	1500	100	0,05
К1-4	К2-2	Б2-2	У-5, У-13	1500	150	0,08
К1-4	К2-1, К2-2	Б2-1, Б2-2	У-5	1500	200	0,09
К1-4	К2-1, К2-2	Б2-1, Б2-2	У-3, У-5	1500	250	0,14
К1-4	К2-1, К2-2	Б2-1, Б2-2	У-5	1500	400	0,23
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11г, Б2-12г	У-5, У-6г, У-9, У-10г, У-13, У-14г	2000	150	0,10
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11г, Б2-12г	У-5, У-6г	2000	200	0,11
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11г, Б2-12г	У-3, У-5, У-6г	2000	250	0,17
—	—	Б2-5, Б2-6, Б2-11г, Б2-12г	У-3, У-5, У-6г, У-9, У-13, У-10г, У-14г	2000	300	0,20
—	К2-6	Б2-5, Б2-6 Б2-11г	У-3, У-5, У-6г	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

Альбом III

Типовые проектные решения

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

Ст. инж.	Булдакова	
Рук. груп.	Чухрова	
Нач. отд.	Морозова	

ТПР 901-09-11.84 СМ

Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб $D_у$ 50–600 мм

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Объемы основных конструкций колодцев Таблица 3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат А3

Горловины колодцев

Таблица 4.

Тип горловины	Размер горловины в плане в мм.	Объем на 1 м высоты горловины в м³
1	2	3
1. Сборные железобетонные		
Тип I	700	0,158
Тип II	700	0,143
Тип III	700	0,125
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 1м³ основных конструкций колодца
1	2
Колодцы водопроводные кирпичные с конусным переходом к горловине	0,5
Колодцы водопроводные кирпичные с перекрытием из сборного железобетона	0,60
Колодцы водопроводные бетонные с монолитными стенами и перекрытием из сборного железобетона	0,49

				ТПР 901-09-11.84		СМ
				КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ D_y=50–600 мм.	СТАДИЯ: РП	ЛИСТ: 3	ЛИСТОВ:
СТ. ИНЖ.	БУЛДАКОВА			ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КОЛОДЦЕВ. ТАБЛИЦЫ 4,5	ЦНИИЭП инженерного оборудования ГМОСКВА	
РУК. ГРУП	ЧУХРОВА					
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВА					

gost.e-ecolog.ru