

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

АЛЬБОМ III

КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_y = 50 - 600 \text{ мм}$

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

СОСТАВ:

- Альбом I Пояснительная записка.
Альбом II Колодцы круглые из сборного железобетона
для труб $D_y = 50-600$ мм.
Альбом III Колодцы круглые из кирпича и из бетона
для труб $D_y = 50-600$ мм.
Альбом IV Колодцы прямоугольные из бетона
для труб $D_y = 250-1200$ мм.
Альбом V Строительные изделия.
Альбом VI⁸⁸ Дополнительные мероприятия для строительства
в сейсмических районах (7÷9 баллов)

Альбом III

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

И.И.И.
Ш.Ш.
Е.К.

А. КЕТАОВ
М. БАКЕВИЧ
Е. КУЗНЕЦОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №146 ОТ 20 МАЯ 1983 Г.

Альбом VI⁸⁸ УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ №53 ОТ 25 ФЕВРАЛЯ 1988 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 требуемых 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 требуемых 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- 600 мм	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.	МОСКВИТНИК	Мед	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду = 50 ÷ 600 мм		
РУК. ГР.	ШИФРИНА	Ике			
ГИП	БАСЕВИЧ	Вес	СОДЕРЖАНИЕ		
И. КОНТР.	ХРОМИХИНА	И. Ф. Б.			
ГКО	ГРАФСКИЙ	Тру	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	Тру			

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

Альбом III

Колодцы круглые из кирпича и из бетона
для труб $D_y=50-600\text{мм}$

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 лестницы в колодце	
НВ-18	Форма таблицы, заполняемой при привязке	
	Таблица 11. Пример расчета	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

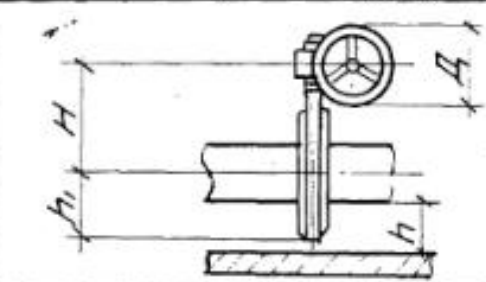
Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
т.п. серия 3.900-3 выпуск 7	Изделия для круглых колодцев	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1219.01.000	Проставки монтажные ДУ 400-600 мм	
т.п. Альбом I	Пояснительная записка	

				Т.П. 901-09-11.84	НВ
СТ. ИНЖ.	МОСКВИТНА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50-600 мм.	СТАДИЯ
РУК. ГР.	ШИФРИНА				ЛНСТ
Г.П.	БАСЕВИЧ				ЛНСТОВ
Н. КОНТР.	ХРОМКИНА				РП
Г.КД.	ГРАФСКИЙ			Общие данные.	1
НАЧ. ОТД.	ЛУХАРЕНКО				18
					ЦНИИЭП
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					г. Москва

Размеры в мм

Таблица 1

Размеры в мм.

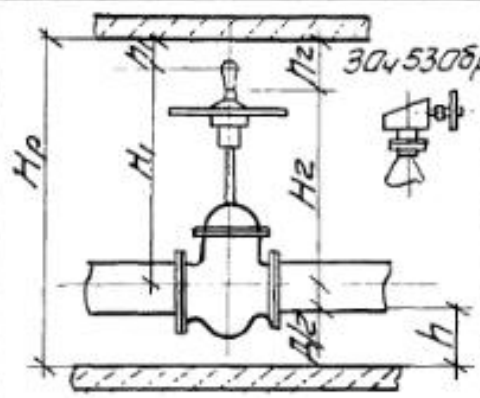
Условный проход Ду		100	150	300	400
	H	195	232	375	440
	h	200	250		
	h _{min}	128	149	295	360
	D	200	320		
Принятая рабочая высота колодца		1500 1800			

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

Размеры в мм

Таблица 2

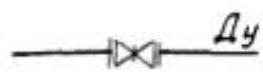
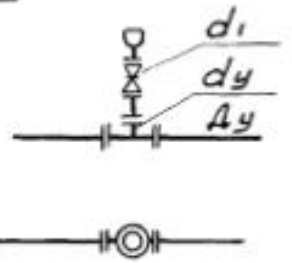
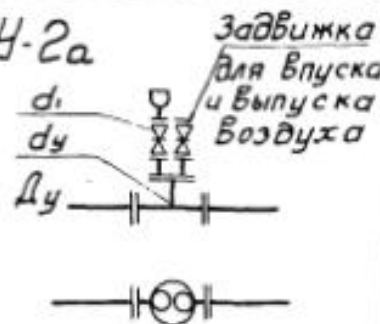
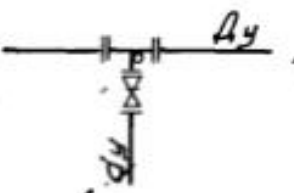
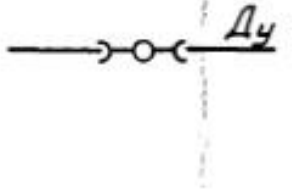
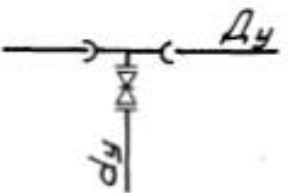
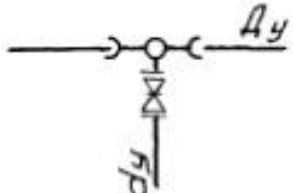
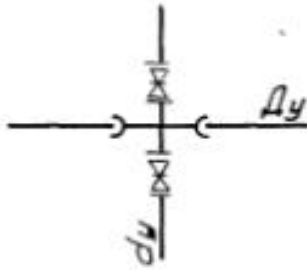
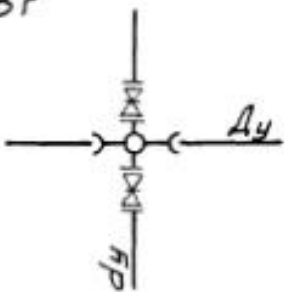
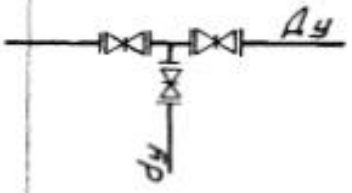
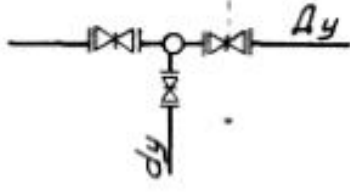
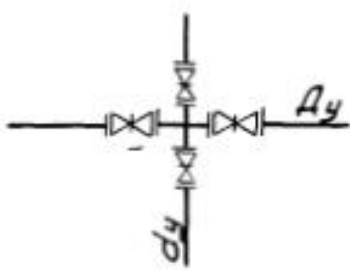
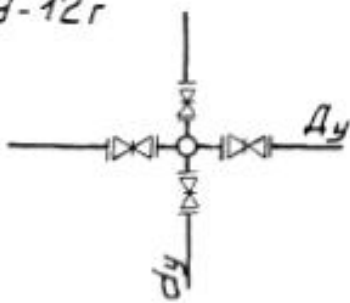
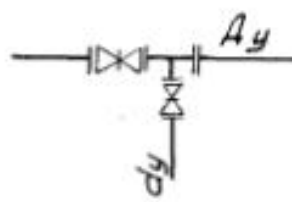
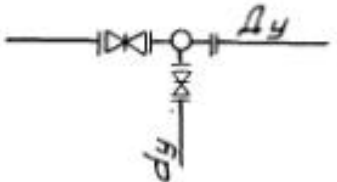
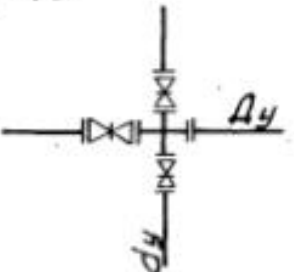
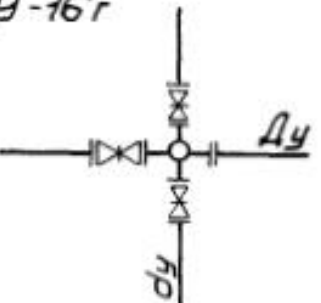
* Выпуск затворов Ду300 предусматривается в перспективе.

Условный проход Ду	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	
Условное обозначение задвижки	30ч 6 бр, 8к								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	
	D/2	29	54	80	110	137	163	189	213	265	315
Минимальная потребная рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки	880	1070	1300	1510	1777	1998	2220	2423	2220	2640	
принятая рабочая высота колодца, Н _р	1500; 1800				2100		2700				

ТНР 901-09-11.84

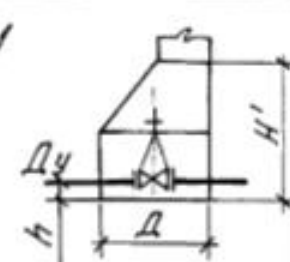
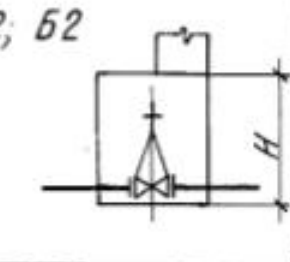
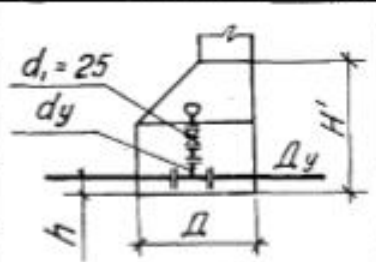
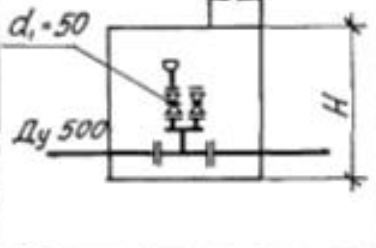
НВ

Ст. инж.	Москвитина	Мас	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду50-600мм			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Шиф	РАССТОЯНИЕ ОТ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ДОВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОЛОДЦА. ТАБЛИЦЫ 1, 2, 3			РП	2	
ГИП	БАСЕВИЧ	Бас				ЦНИИЭП		
Н. контр.	Хромихина	Хро				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГКО	Графский	Гра				г. Москва		
Нач. отд.	Сухаренко	Сух						

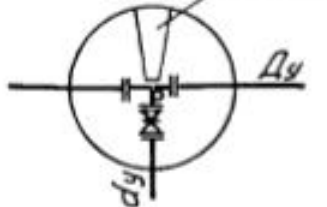
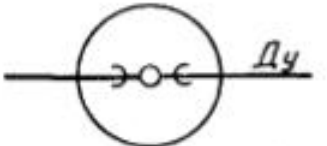
У-1 	У-2 	У-2а 	У-3 	У-4г 	У-5 
Ду=50-600 мм	Ду=50-400 мм dy=50-400 мм d1=25 мм	Ду=500 мм dy=500 мм d1=50 мм	Ду=250-500 мм dy=100-150 мм	Ду=100-300 мм	Ду=100-400 мм dy=50-300 мм
У-6г 	У-7 	У-8г 	У-9 	У-10г 	У-11 
Ду=100-300 мм dy=100-200 мм	Ду=100-400 мм dy=50-200 мм	Ду=100-300 мм dy=100-200 мм	Ду=100-200 мм dy=50-200 мм	Ду=100-200 мм dy=100-200 мм	Ду=100-200 мм dy=50-200 мм
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	

				ТПД 901-09-11.84		НВ		
СТ. ИЖ	МОСКВИТИНА	Мод		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50 - 600 мм.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	Шифрина				Р.П.	3	
ГИП	БАСЕВИЧ	Басевич		СХЕМЫ УЗЛОВ С ЗАДВИЖКАМИ И С ГИДРАНТАМИ		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Н. КОНТР.	ХРОМИКИНА	Хромикина	11.85					
ГКО	ГРАФСКИЙ	Графский						
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО	Сухаренко						

Размеры в мм
Таблица 4

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

Продолжение табл. 4

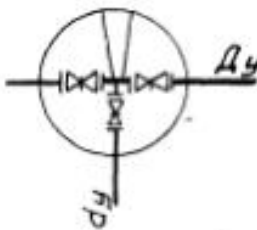
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел У-3											
250	100		1250	250	1800	1800	К1-3	—	—	Б2-0	
	150		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2	
300	100		2000			—	—	—	—	Б2-6	
	150		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2	
350	100		2000			—	—	—	—	Б2-6	
	150					—	—	—	—		
400	100, 150			—	—	—	—				
500				—	—	—	—				
Узел У-4г											
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	ШИФРИН	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д=50-60 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК.ГР	ШИФРИН	ШИФРИН		РП	4	
ГИП	БАСЕВИЧ	ШИФРИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА	ШИФРИН				
ГКО	ГРАФСКИЙ	ШИФРИН				
НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО	ШИФРИН				

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
250	100-200		2000	250	1800	—	—	—	—	52-6
300						—	—	—	—	
400						—	—	—	—	

100	100		1500	200	1800	2100	—	K1-5r	K2-10r	52-10r
150	150		2000			—	—	—	—	52-12r
200	100		1500			—	—	K1-5r	K2-10r	52-10r
250	150; 200		2000			—	—	—	—	52-12r
300	200		250			—	—	—	—	—

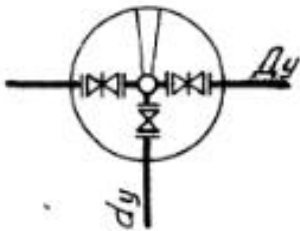
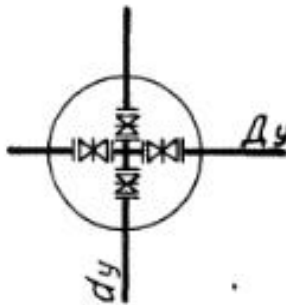
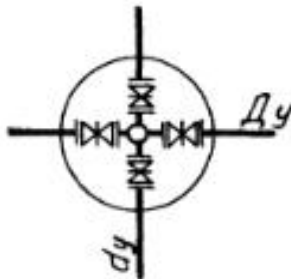
100	50		1500	200	1800	2100	K1-4	—	K2-2	62-2
	100		—			—	—	—		
150	150		—			—	—	62-6		
	100		—			—	—		—	
200	150		—			—	—		—	
	200		—			—	—		—	

100	100		1500	200	1800	2100	—	K1-5r	K2-10r	52-10r
150			2000			—	—	—	—	52-12r
200	1500		2100			—	K1-5r	K2-10r	52-10r	
250	—		—			—	—	—		
300	2000		—	—		—	—	52-12r		
	250		—	—		—	—			

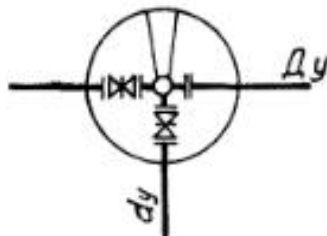
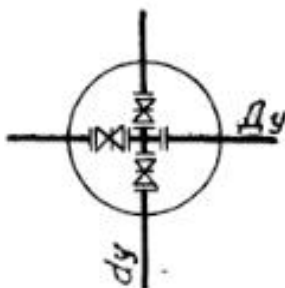
100	50		1250	200	1800	1800	K1-3	—	—	52-0
150	100		1500			2100	K1-4	—	K2-2	52-2
	150		2000			—	—	—	—	52-6
200	100		1500			2100	K1-4	—	K2-2	52-2
	150; 200		2000			—	—	—	—	52-6

				ТПР 901-09-11.84	НВ
СКИНЖ	МОСКВИТИНА			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50 - 600 мм	СТАДИЯ
РУК.ГР	ШИФРИНА				ЛИСТ
ТИП	БАСЕВИЧ				ЛИСТОВ
Ч.КОНТР	ХРОМИХИНА				РП
ГКО	ГРАФСКИЙ			ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ЦНИИЭП
НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА

Продолжение табл. 4

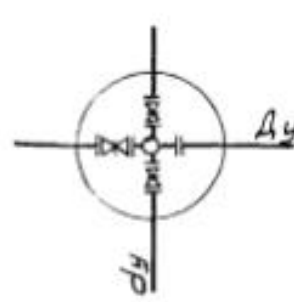
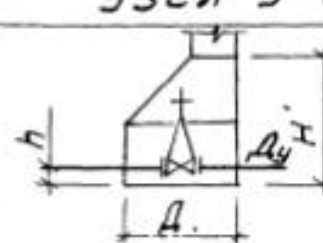
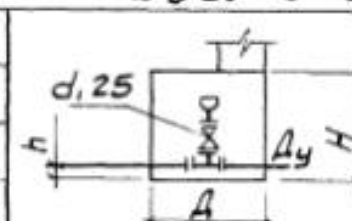
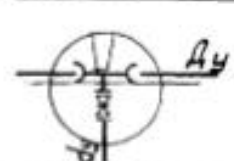
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел У-10г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	K1-5г	K2-10г	Б2-10г
150	100		2000			—	—	—	—	Б2-12г
	150					—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-11										
100	50		1500	200	1800	2100	K1-4	—	K2-2	Б2-2
	100		2000			—	—	—	—	Б2-6
150	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200	—	—	—	—					
Узел У-12г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	K1-5г	K2-10г	Б2-10г
150	100		2000			—	—	—	—	Б2-12г
	150					—	—	—	—	
200	100					—	—	—	—	
	150					—	—	—	—	
	200					—	—	—	—	
Узел У-13										
100	50		1250	200	1800	1800	K1-3	—	—	Б2-0
	100		1500			2100	K1-4	—	K2-2	Б2-2
150	100		2000			—	—	—	—	Б2-6
150	150					—	—	—	—	
						—	—	—	—	

Продолжение табл. 4

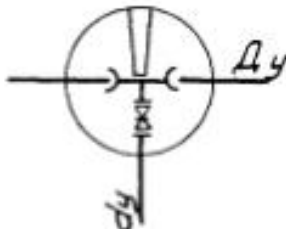
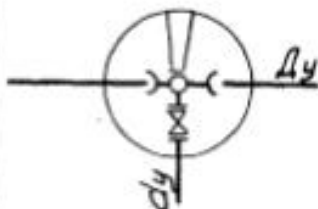
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
200	100		2000	200	1800	—	—	—	—	Б2-6	
	150					—	—	—	—		
	200					—	—	—	—		
Узел У-14г											
100	100		1500	2000	200	1800	2100		К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	100		—				—	—	—	Б2-12г	
	150		—				—	—	—		
200	100		—				—	—	—		
	150		—				—	—	—		
	200		—				—	—	—		
Узел У-15								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

ТНР 901-09-11.84				НВ		
СТ.ИИЖ	МОСКВИТИНА	Лиса	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм			СТАДИЯ ЛКСТ ЛКСТОВ
РУК.ГР.	ШИФРИНА	Шеф				
ГИП	БАСЕВИЧ	Шеф	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА	Шеф				
ГКО	ГРАФСКИЙ	Шеф				
НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО	Шеф				

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		—			—	—	—		
	150		—			—	—	—		
	200		—			—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Для южных районов										
Узел У-1										
50	—		1000	200	—	1500	К1-1	—	—	—
100	—				—			—	—	
150	—				—			—	—	
200	—				1500			1500	—	—
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

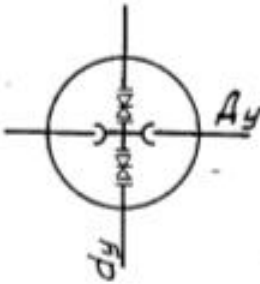
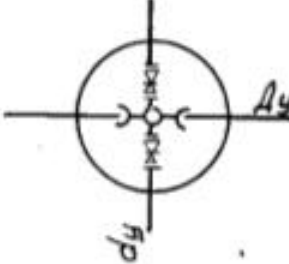
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел У-4г											
100	—		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г	
150	—					—	—	—			
200	—					—	—	—			
Узел У-5											
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1	
150	100					—	—	—			
	150					—	—	—			
	200					100	—	—			—
200	150					—	—	—			2000
	200		—	—	—						
Узел У-6г					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

Тпр. 901-09-11.84

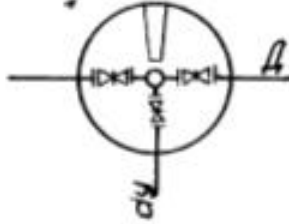
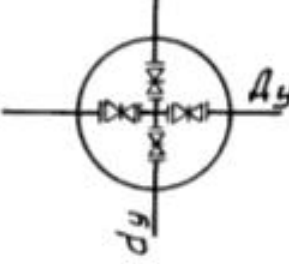
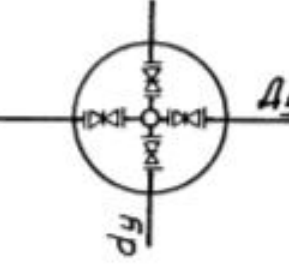
НВ

СТ. ИНЖ.	МОСКВИТИНА	11.84	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	11.84	ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ	РП	7	
ТИП	БАСЕВИЧ	11.84	ТРУБ Ду=50-600 мм			
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА	11.84	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ЦНИИЭП		
ГКО	ГРАФСКИЙ	11.84		ИНЖЕНЕРНОГО СООРУЖЕНИЯ		
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО	11.84		Г. МОСКВА		

Продолжение табл. 4

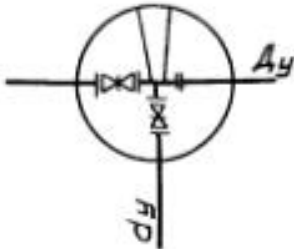
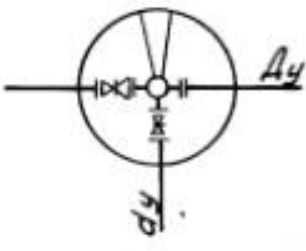
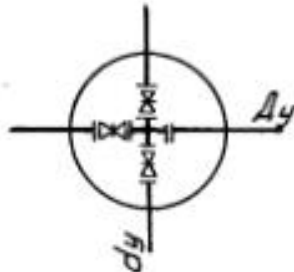
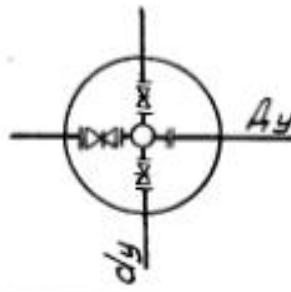
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел У-7											
100	50		1500			—	—	—	К2-1	Б2-1	
	100					—	—	—			
150	150		2000	200	1500	—	—	—	—	Б2-5	
	100		1500			—	—	—	К2-1	Б2-1	
200	150		2000	—	—	—	—	—	Б2-5		
	200		—	—	—	—	—	—	—		
Узел У-8г											
100	100			1500			—	—	—	К2-9г	Б2-9г
		150					—	—	—		
200	100	1500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

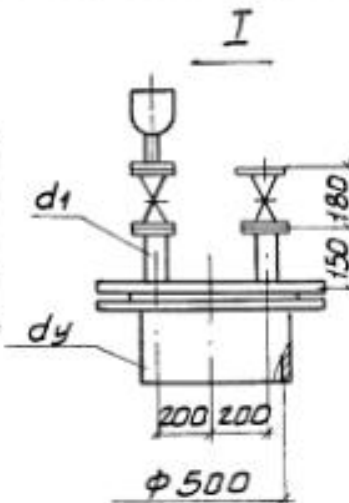
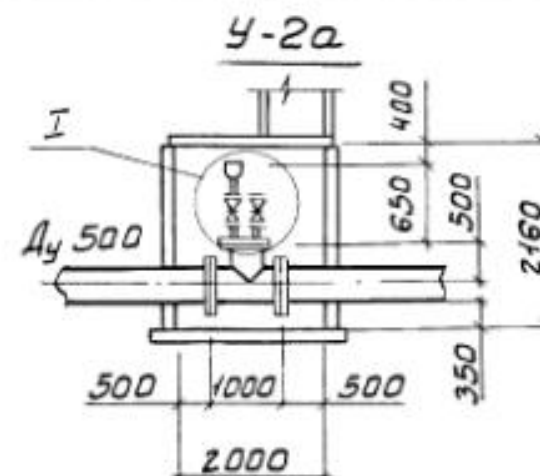
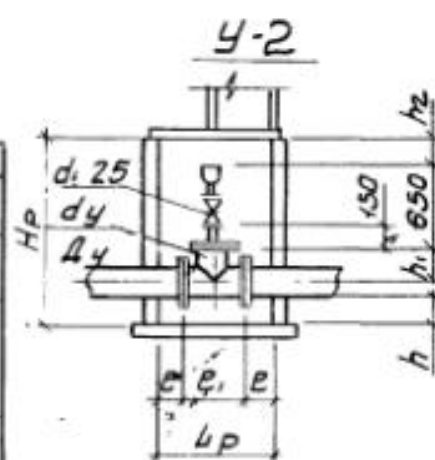
Продолжение табл. 4

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

тпр 901-09-11.84				НВ		
СТ.ИНЖ	МОСКВИТИНА	ШИФРИНА	БАСЕВИЧ	ХРОМИХИНА	ГРАФСКИЙ	СУХАДЕНКО
РУК.ТО	ШИФРИНА	БАСЕВИЧ	ХРОМИХИНА	ГРАФСКИЙ	СУХАДЕНКО	
ГИП	БАСЕВИЧ	ХРОМИХИНА	ГРАФСКИЙ	СУХАДЕНКО		
Н.КОНТР	ХРОМИХИНА	ГРАФСКИЙ	СУХАДЕНКО			
ГКО	ГРАФСКИЙ	СУХАДЕНКО				
НАЧ.ОТД	СУХАДЕНКО					
КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4				РП	8	
				ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Продолжение табл. 4

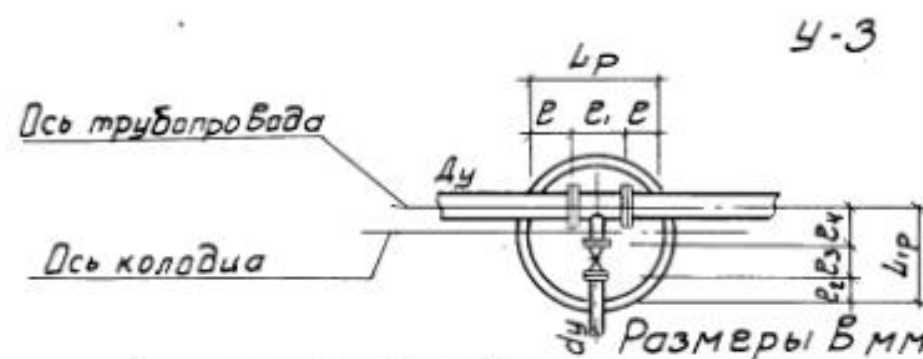
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Узел У-13												
100	50		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	Б2-1		
150	100		—			—	—					
150	150		—			—	—					
200	100		2000			—	—	—	—			Б2-5
	150		—			—	—	—	—			
	200		—			—	—	—	—			
Узел У-14г												
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	Б2-9г		
150	150		2000			—	—	—	—		Б2-11г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



Размеры в мм

Таблица 5

Ду	ду	в см. табл. 1	Е ₁	Л _Р расчетный	Д _К принятый	в см. табл. 1	Н ₁	Н ₂ см. табл. 1	Н _Р расчетный	Н принятый
100	100		400	1000		200	200		1505	1800
150	150	300	500	1100	1500	200	250	400	1580	1800
400	400		800	1400		350	400		2010	2100



Размеры в мм

Таблица 6

Ду	ду	в см. табл. 1	Е ₁	Л _Р расчетный	в см. табл. 1	Е ₃	Е ₄	Ч _Р расчетный	Д _К принятый
250						230	250	780	1500
300	100	300	600	1200	300		275	805	
						280		855	2000
500	150	500	1000	2000			425	1055	

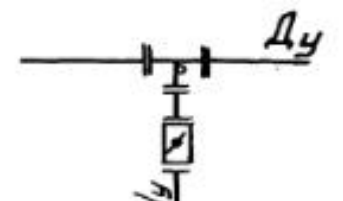
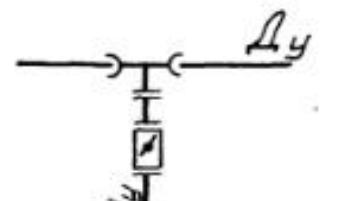
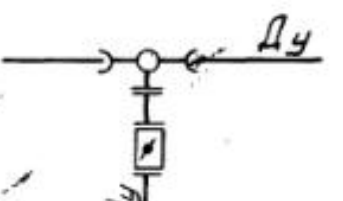
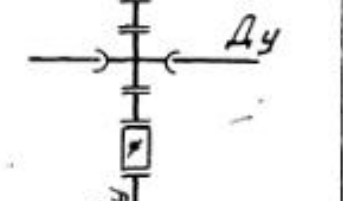
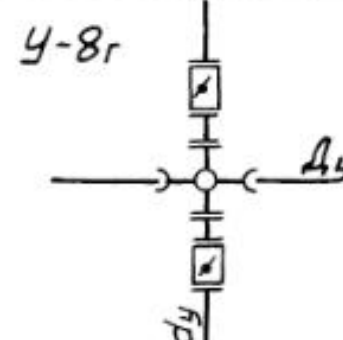
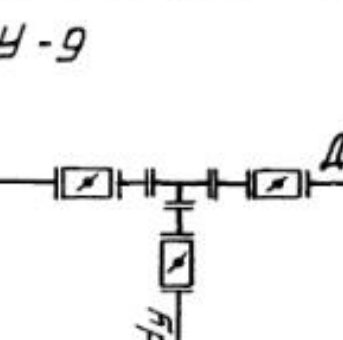
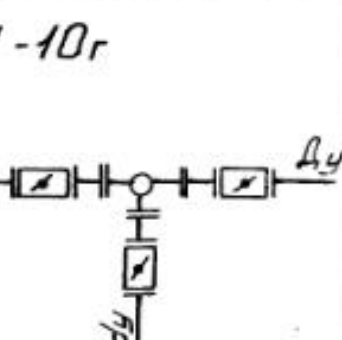
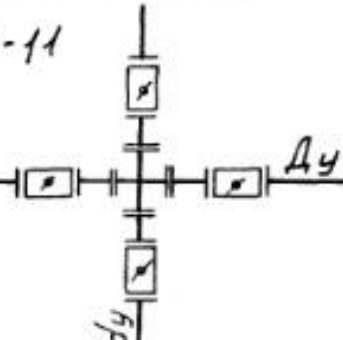
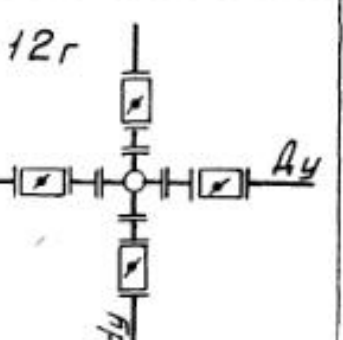
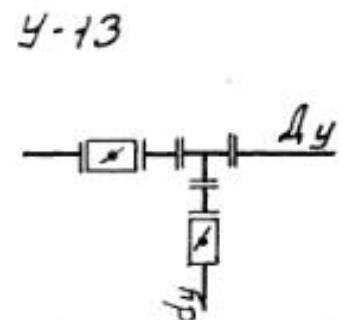
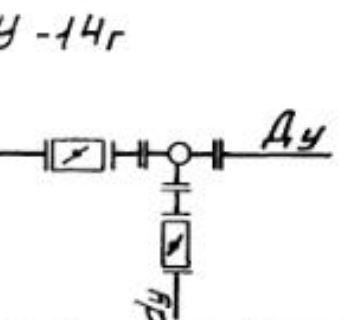
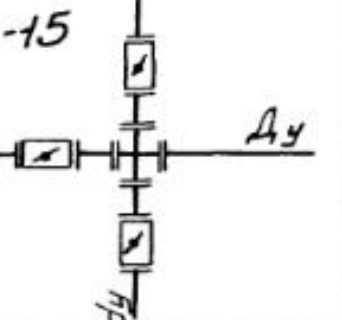
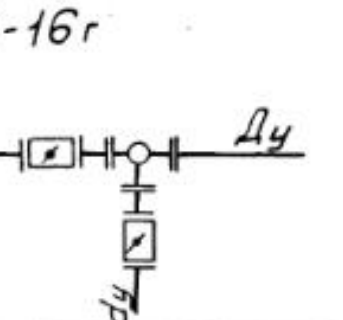
ТНД 901-09-11.84

НВ

СТ. ИНЖ.	МОСКВИТИНА		КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ-50 - 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА			РП	9	
ГИП	БАСЕВИЧ					
Н. КОНТР.	ХРОМИКИНА		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4			
ГКО	ГРАФСКИЙ		ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА ПОТРЕБНЫХ РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ У-2, У-2а, У-3			
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО					

ЦНИИЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

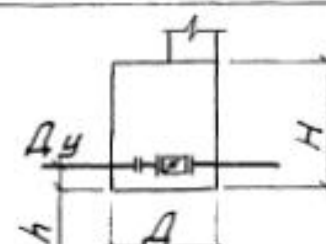
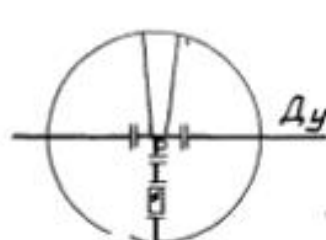
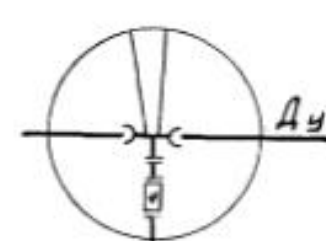
У-1  Проставка монтажная	У-3 	У-5 	У-6г 	У-7 
Ду 100 - 600 мм	Ду 250 - 500 мм dy 100; 150 мм	Ду 100 - 500 мм dy 100 - 300 мм	Ду 100 - 300 мм dy 100 - 300 мм	Ду 100 - 400 мм dy 100 - 300 мм
У-8г 	У-9 	У-10г 	У-11 	У-12г 
Ду 100 - 300 мм dy 100 - 300 мм	Ду 100 - 300 мм dy 100 - 300 мм	Ду 100 - 300 мм dy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

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

ТПР 901-09-11.84				НВ		
СТ.ИНЖ.	МОСКВИТИНА	ШИФРИН	БАСЕВИЧ	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 50 - 600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК.ГР.	ШИФРИН	ШИФРИН	БАСЕВИЧ		Р.П.	10
ГИП	БАСЕВИЧ	ШИФРИН	БАСЕВИЧ			
Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА	ШИФРИН	БАСЕВИЧ	СХЕМЫ УЗЛОВ С ЗАТВОРАМИ И С ГИДРАНТАМИ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ГКО	ГРАФСКИЙ	ШИФРИН	БАСЕВИЧ			
НАЧ.ОТД.	СУХАРЕНКО	ШИФРИН	БАСЕВИЧ			

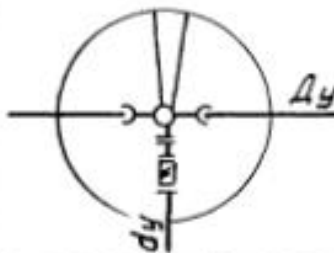
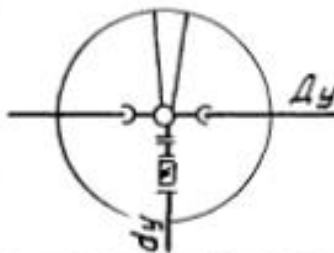
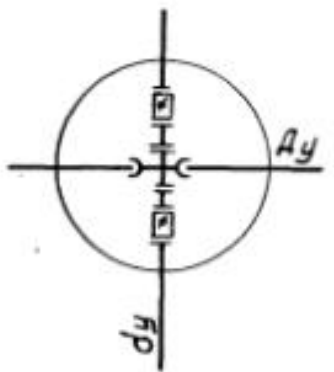
Размеры в мм

Таблица 7

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

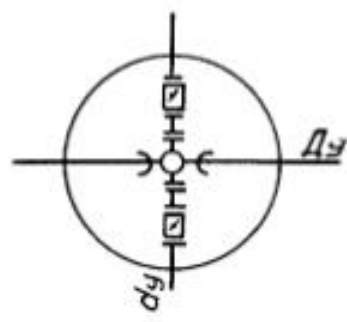
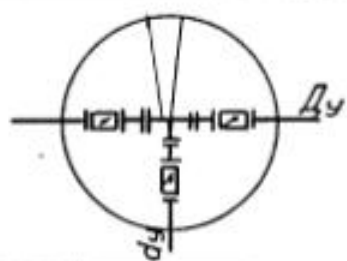
Примечание: диаметры колодцев приняты с учетом установки монтажных проставок (черт. 1219.01.000).

Продолжение табл. 7

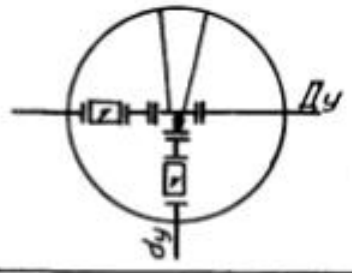
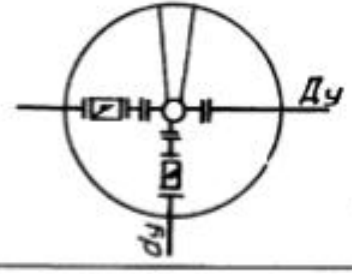
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
350	150; 300		2000	250	1800	—	—	—	К2-6	Б2-6
400	100		1500			2100	К1-4	—	К2-2	Б2-2
	150		2000			—	—	—	—	Б2-6
500	100; 150		—			—	—	—	—	—
Узел У-6г										
100; 150	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	Б2-10г
150	150		2000			—	—	—	Б2-12г	
200	100; 150		250			—	—	—	—	
250	150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

ТНР 901-09-11.84				НВ		
Ст. инж.	МОСКВИТИНА	Моск.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600 мм			СТАДИЯ
РЧК. ГР.	ШИФРИНА	Шиф.				Лист
Г. К. П.	БАСЕВИЧ	Басе.				Листов
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА	Хром.				РП
Г. К. О.	ГРАФСКИЙ	Граф.				11
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО	Сух.				11
ПАРАМЕТРЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ С ЗАТВОРАМИ И С ГИДРАНТАМИ. ТАБЛИЦА 7.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Продолжение табл. 7

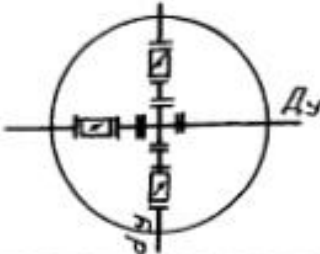
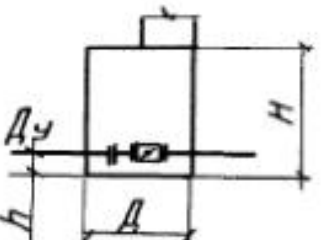
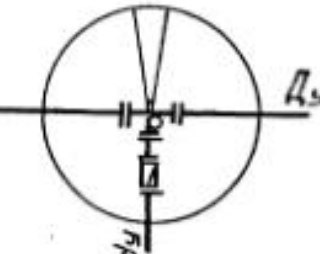
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел Ч-8г										
100; 150	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г
150	150		2000			—	—	—	—	
200	100		—			—	—	—	—	
250	150		—			—	—	—	—	
300	300		2000			—	—	—	—	
Узел Ч-9										
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	62-2
150	100; 150		—	—		—	—	—		
300			2000	250		—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

Продолжение табл. 7

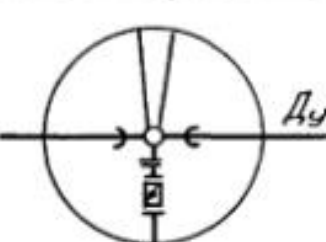
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел Ч-12г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г
150	150		2000			—	—	—	—	62-12г
300	300		250			—	—	—	—	—
—	—		—			—	—	—	—	—
Узел Ч-13										
100	100		1500	200	1800	2100	К1-4	—	К2-2	62-2
150	100; 150		2000			—	—	—	—	62-6
300	300		250			—	—	—	—	—
—	—		—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

				т.п.р. 901-09-11.84	НВ		
Ст. инж.	Москвитина	Шифрина		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду-50-600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук. гр.	Шифрина	БАСЕВИЧ			Р. П.	12	
Тип	БАСЕВИЧ	ХРОМИХИНА	11.85	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 7	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Н. контр.	ХРОМИХИНА	ГРАФСКИЙ					
ГКО	ГРАФСКИЙ	СУХАРЕНКО					
Нач. отд.	СУХАРЕНКО						

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	62-2
150	100; 150		2000	—		—	—	—	62-6	
300	300		—	250		—	—	—	—	
—	—		—	—		—	—	—	—	
Узел У-16г										
100	100		1500	200	1800	2100	—	К1-5г	К2-10г	62-10г
150	150		2000	—		—	—	—	62-12г	
300	300		—	250		—	—	—	—	
—	—		—	—		—	—	—	—	
Для южных районов										
Узел У-1										
100	—		1000	200	1500	К1-1	—	—	—	—
150	—		—	—		—	—	—	—	
300	—		—	—		—	—	—	—	
400	—		1500	250		1500	—	—	К2-1	62-1
500	—		2000	—		—	—	—	—	62-5
Узел У-3										
250	100*		1500	250	1500	—	—	—	К2-1	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
Узел У-5										
100; 150	100		1500	200		—	—	—	К2-1	62-1
150	150		2000			—	—	—	—	62-5
200	100*		1500			—	—	—	К2-1	62-1
	150		2000			—	—	—	—	62-5
250	100*		1500	—	—	—	К2-1	62-1		
	150			—	—	—	—			
300	100; 150		2000	250	1500	—	—	—	—	62-5
	300					—	—	—	—	
350	100					—	—	—	—	
350	150; 300					—	—	—	—	
400	100*	1500	—	—	—	К2-1	62-1			
	150	2000	—	—	—	—	62-5			
500	100; 150				—	—	—	—	—	
Узел У-6г										
100; 150	100		1500	200		—	—	—	К2-9г	62-9г
150	150					—	—	—	—	
200	100; 150		2000	250	1500	—	—	—	—	62-11г
250	150					—	—	—	—	
300	300					—	—	—	—	
						—	—	—	—	

Тпр 901-09-11.84

НВ

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

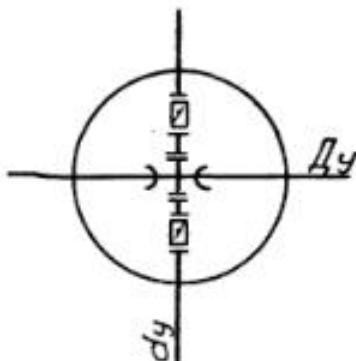
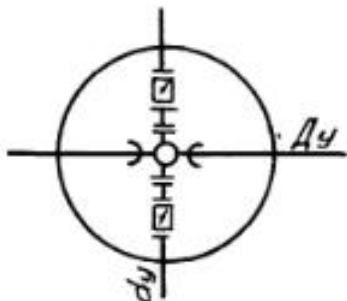
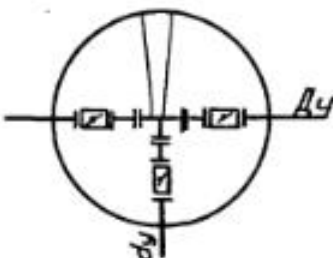
Колодцы водопроводные
круглые из кирпича и из бетона
для труб Ду 50-600 мм

Стадия Лист Листов
рп 13

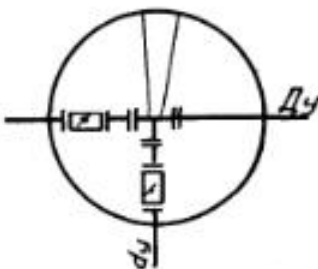
Продолжение таблицы 7

ЦНИИЭП
генерального оборудования
г. Москва

Продолжение табл. 7

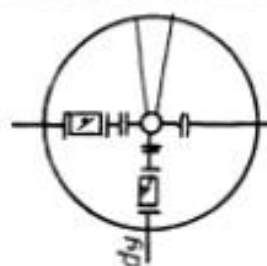
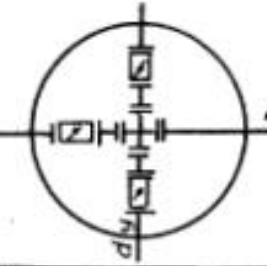
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел 4-7										
100; 150	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-1	62-1
150	150		2000			250	—	—	—	—
200	100; 150			—			—	—	—	
250				—			—	—	—	
300				300			—	—	—	—
350	100; 150			—			—	—	—	
400	300		—	—		—	—			
100; 150	100; 150	—	—	—	—					
Узел 4-8r										
100; 150	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-9r	62-9r
150	150		2000			—	—	—	—	62-11r
200	100		1500	—		—	—	K2-9r	62-9r	
250	150		250	—		—	—	—	62-11r	
	300			300		—	—	—	—	
Узел 4-9										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-1	62-1
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	62-5
300						—	—	—	—	
—						300	—	—	—	
Узел 4-10r										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-9r	62-9r
150	150		2000	250		—	—	—	—	62-11r
300	300					—	—	—	—	—
—	—					—	—	—	—	—

Продолжение табл. 7

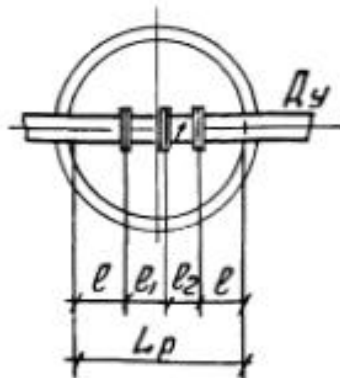
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Узел 4-11										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-1	62-1
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	62-5
300	300					—	—	—	—	
—	—					—	—	—	—	
Узел 4-12 r										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-9r	62-9r
150	150		2000	250		—	—	—	—	62-11r
300	300					—	—	—	—	
—	—					—	—	—	—	
Узел 4-13										
100	100		1500	200	1500	—	—	—	K2-1	62-1
150	100; 150		2000	250		—	—	—	—	62-5
300	300					—	—	—	—	
—	—					—	—	—	—	

					тпр 901-09-11.84			НВ		
СТ. ИИЖ.	МОСКВИТИН	11.84			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50- 600 мм			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	11.84						РП	14	
ГИП	БАСЕВИЧ	11.84								
Н. КОМТР.	УРОМИХИНА	11.84			ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 7			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГКО	ГРАФСКИЙ	11.84								
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	11.84								

Продолжение табл. 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Узел У-14г											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	62-9г	
150			2000			—	—	—	—	62-11г	
300			250			—	—	—	—	—	
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Узел У-15											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-1	62-1	
150	100; 150		2000			250	—	—	—	—	62-5
300	300		—			—	—	—	—	—	—
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—
Узел У-16г											
100	100		1500	200	1500	—	—	—	К2-9г	62-9г	
150			2000			250	—	—	—	—	62-11г
300			300			—	—	—	—	—	—
—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—

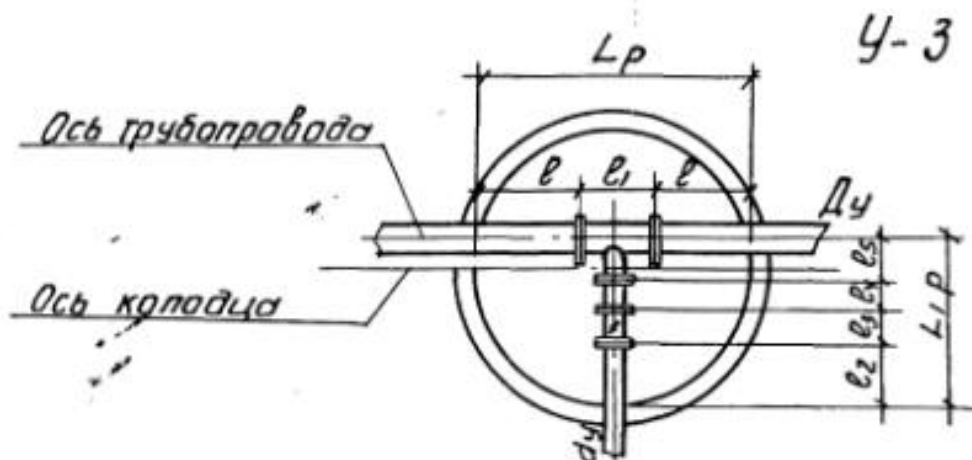
У-1



Размеры в мм

Ду	l (см. табл. 1)	l ₁	l ₂	L _п расчетный	Дк принятый
100	300	220	52	852	1500
400		405	100	1105	

Таблица 8

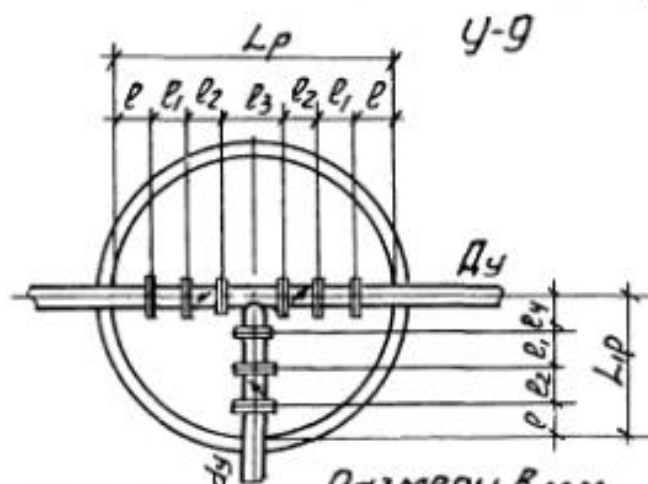


У-3

Размеры в мм

Таблица 9

Ду	dy	l (см. табл. 1)	l ₁	L _п расчетный	l ₂ см. табл. 1	l ₃	l ₄	l ₅	L _п расчетный	Дк принятый
250	100	300	600	1200		52	200	250	802	1500
300	150				300	62	250	275	885	2000
500	100	500	1000	2000		52	200	425	977	



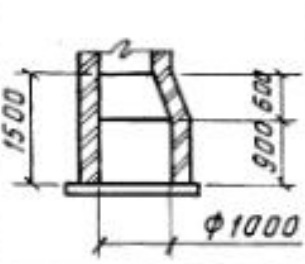
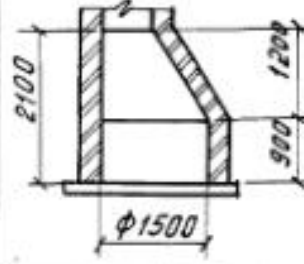
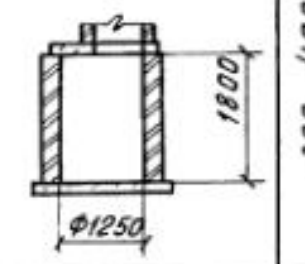
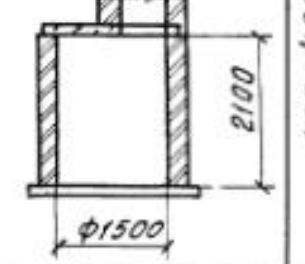
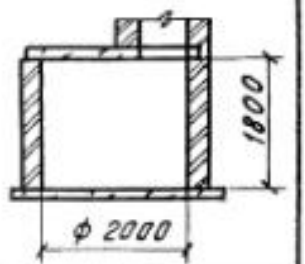
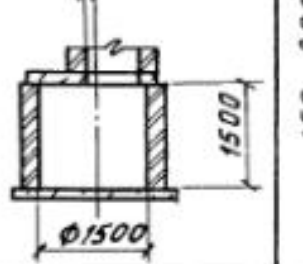
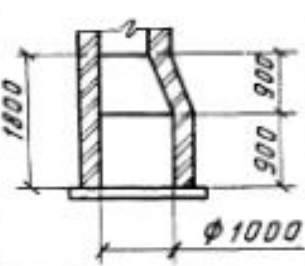
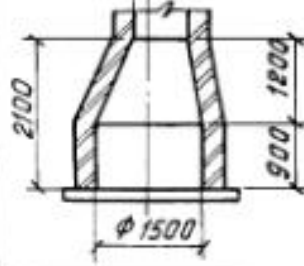
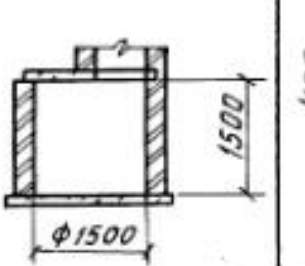
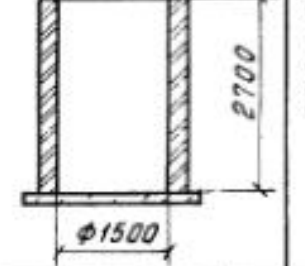
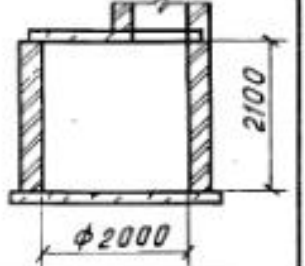
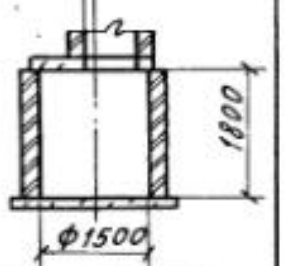
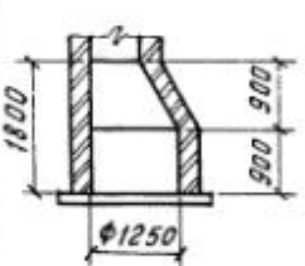
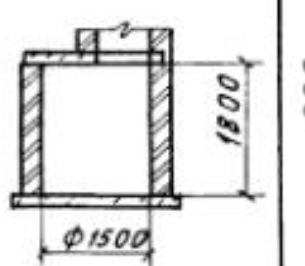
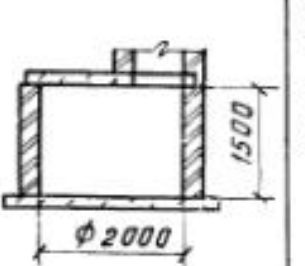
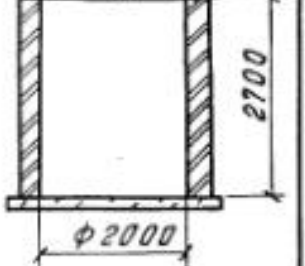
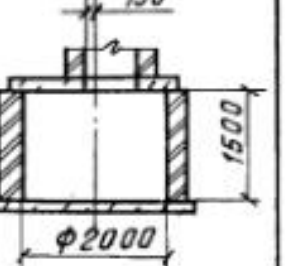
У-9

Размеры в мм

Таблица 10

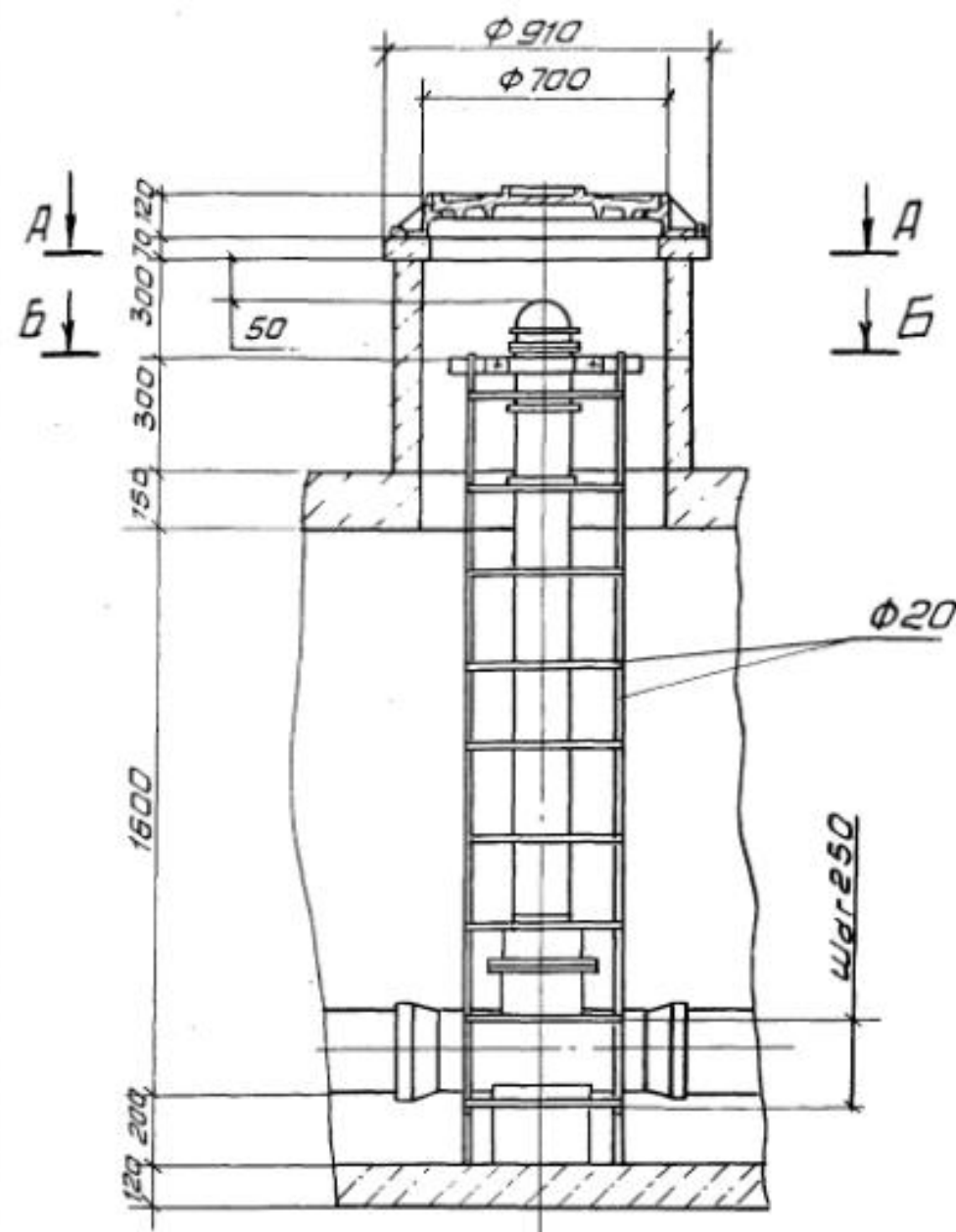
Ду	dy	l (см. табл. 1)	l ₁	l ₂	l ₃	L _п расчетный	l ₄	L _п расчетный	Дк принятый
100	100	300	200	52	400	1504	200	752	1500

				тпр 901-09-11.84			НВ		
Ст. инж.	Москвитина	Масл		Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду 50 - 600 мм			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Мед					Р. П	15	
ГИП	Басевич	Мед		Продолжение таблицы 7 Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов 4-1 4-3 : 4-9			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Хромихина	Мед	11-23						
ГКО	Графский	Мед							
Нач. отд.	Сухаренко	Мед							

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
50-150	K1-1*	100-400	K1-4	100-400	B2-0	300-400	K2-3; B2-3	200-400	B2-6	100-200	K2-9r; B2-9r*
											
50-150	K1-2	100-300	K1-5r	100-400	K2-1; B2-1*	400	K2-4; B2-4	300-500	B2-7	100-300	K2-10r; B2-10r
											
100-400	K1-3			100-400	K2-2; B2-2	200	B2-5*	500-600	B2-8	150-200	B2-11r*
											

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

				Тпр. 901-09-11.84		НВ	
СТ. ИНЖ.	МОСКВИТИНА	М.И.		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50 - 600 мм.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	М.И.			Р.П	16	
ГИП	БАСЕВИЧ	М.И.					
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА	М.И.					
ГКО	ГРАФСКИЙ	М.И.					
НАЧ. ОТА	СУХАРЕНКО	М.И.		ТИПЫ И СХЕМЫ КОЛОДЦЕВ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		



А
Б

Φ20

шаг 250

В-В повернуто

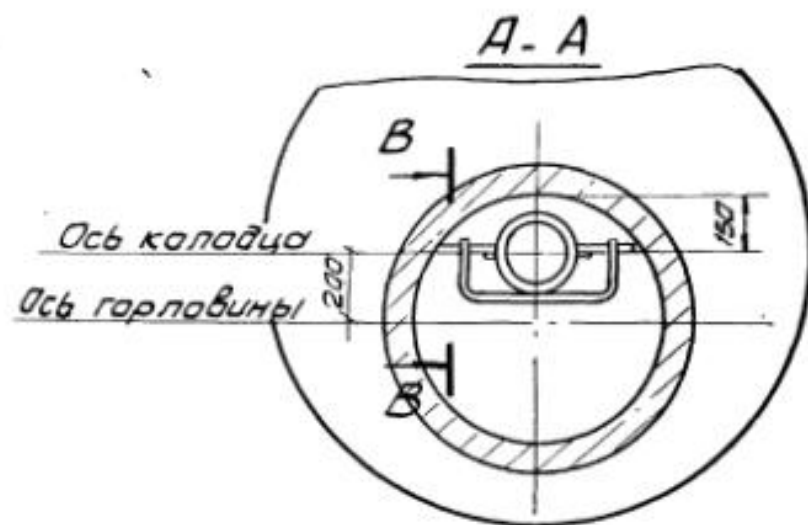
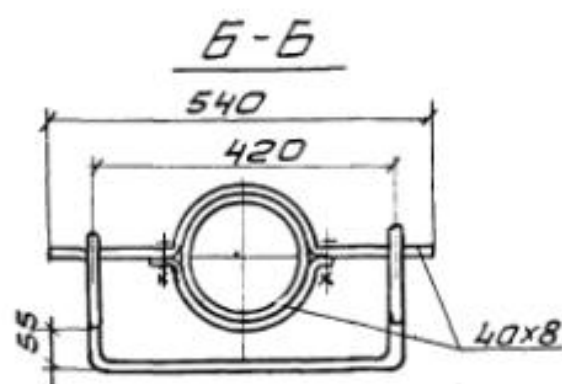
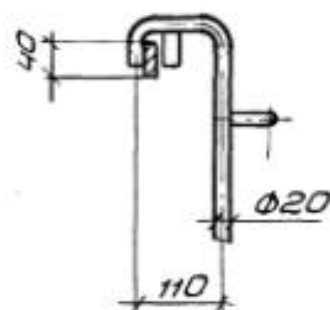
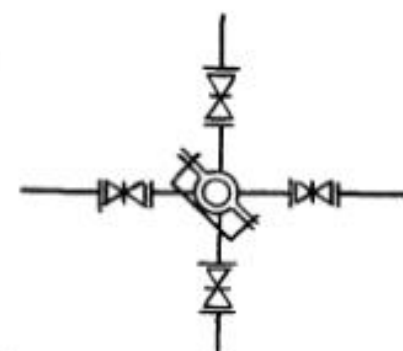
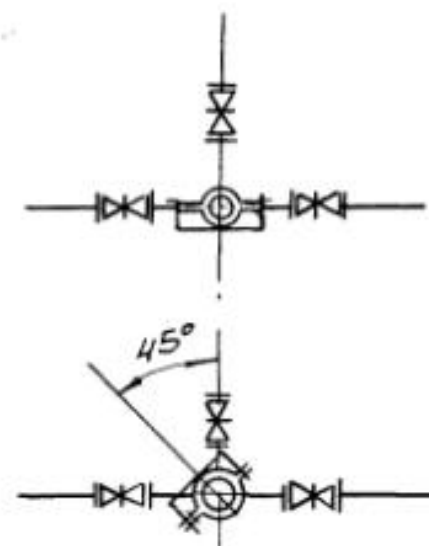


Схема положения лестницы при количестве задвижек от 1 до 3

Схема положения лестницы при 4 задвижках



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

				Тпр 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитина	Иван		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 50-600мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук. гр.	Шифрина	Иван			РП	17	
ГИП	БАСЕВИЧ	Иван		ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ ГИДРАНТА И ЛЕСТНИЦ В КОЛОДЦЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Н. КОНТР	ХРОМИХИНА	Иван					
ГКО	ГРАФСКИЙ	Иван					
Нач. отд.	СУХАРЕНКО	Иван					

Форма таблицы, заполняемой при привязке

Таблица 11

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм		Схемы узла	Диаметр колодца, Дк мм	Полная глубина колодца по профилю Н, мм	Марка колодца	Высота рабочей части, Н _р мм	Высота конуса, Н _к мм	Высота горловины, Н _г мм	Расход материалов																										Гидроизоляция
		Ду	dy								Рабочая часть				Днище	Плита перекрытия								Горловина								Стремянка					
											Объем бетона на колоде, м ³	Кирпич, м ³	Бетон М-100 м ³	Бетон М-50 м ³		Сборные железобетонные элементы Серия 3900-3 выпуск-7								Кирпичная кладка, ряды	Кирпич, м ³	Бетон, м ³	Тил лок										
																КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦП-125-1	КЦП-125-2	КЦП-15-1	КЦП-15-2	КЦП-20-1					КЦП-20-2	КЦП-20-3	КЦП-20-4	КЦП-20-5		КЦП-20-6	КЦП-20-7	КЦП-20-8		
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	1	С-2	

Пример расчета.

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

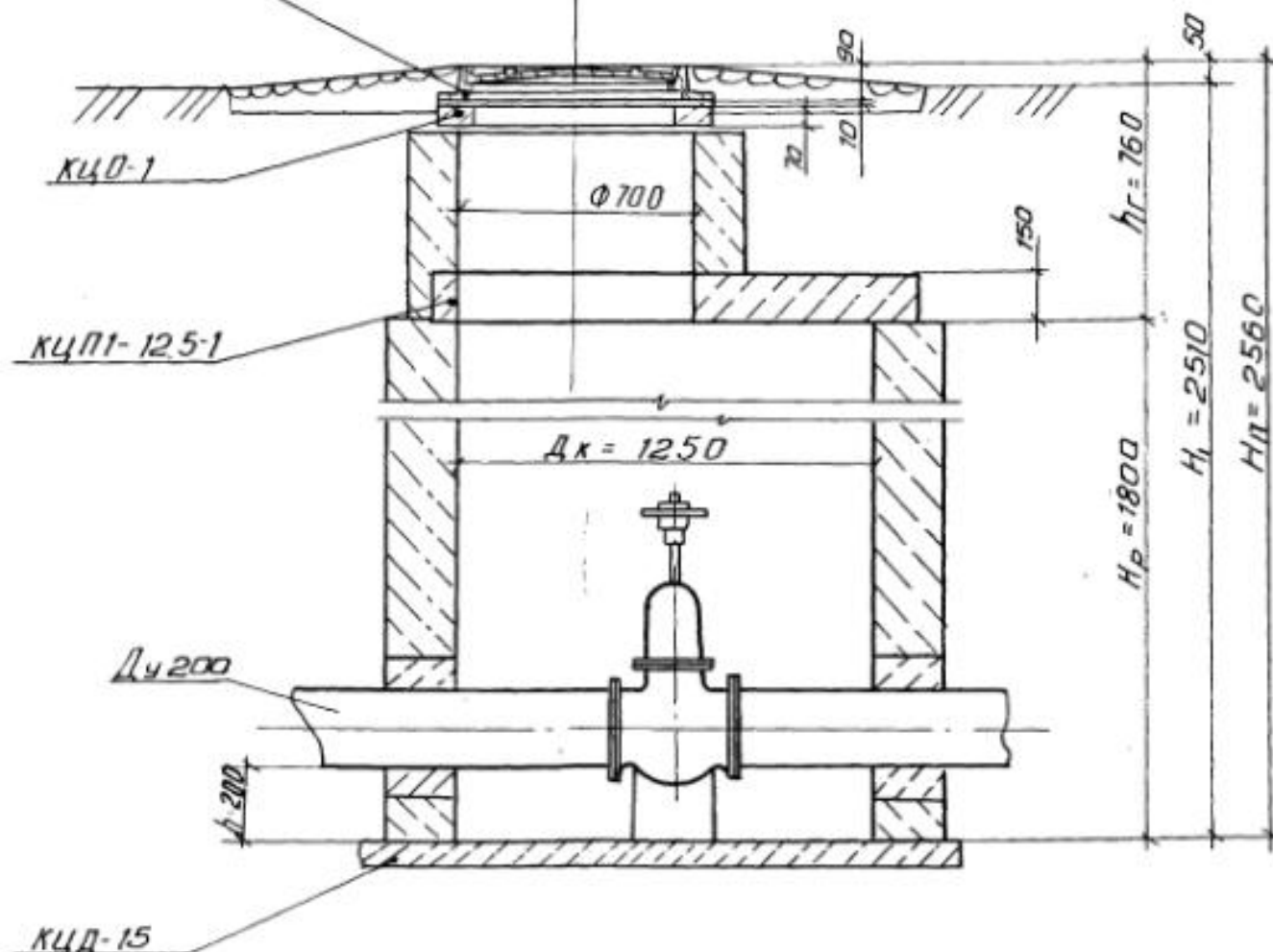
По табл. 4 на листе НВ-4 выбираем колодец с
 Дк = 1250 мм, Н = 200 мм, Н_р = 1800 мм и тип колодца Б2-0

Полная глубина колодца складывается

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

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.

Люк ГОСТ 3634-79



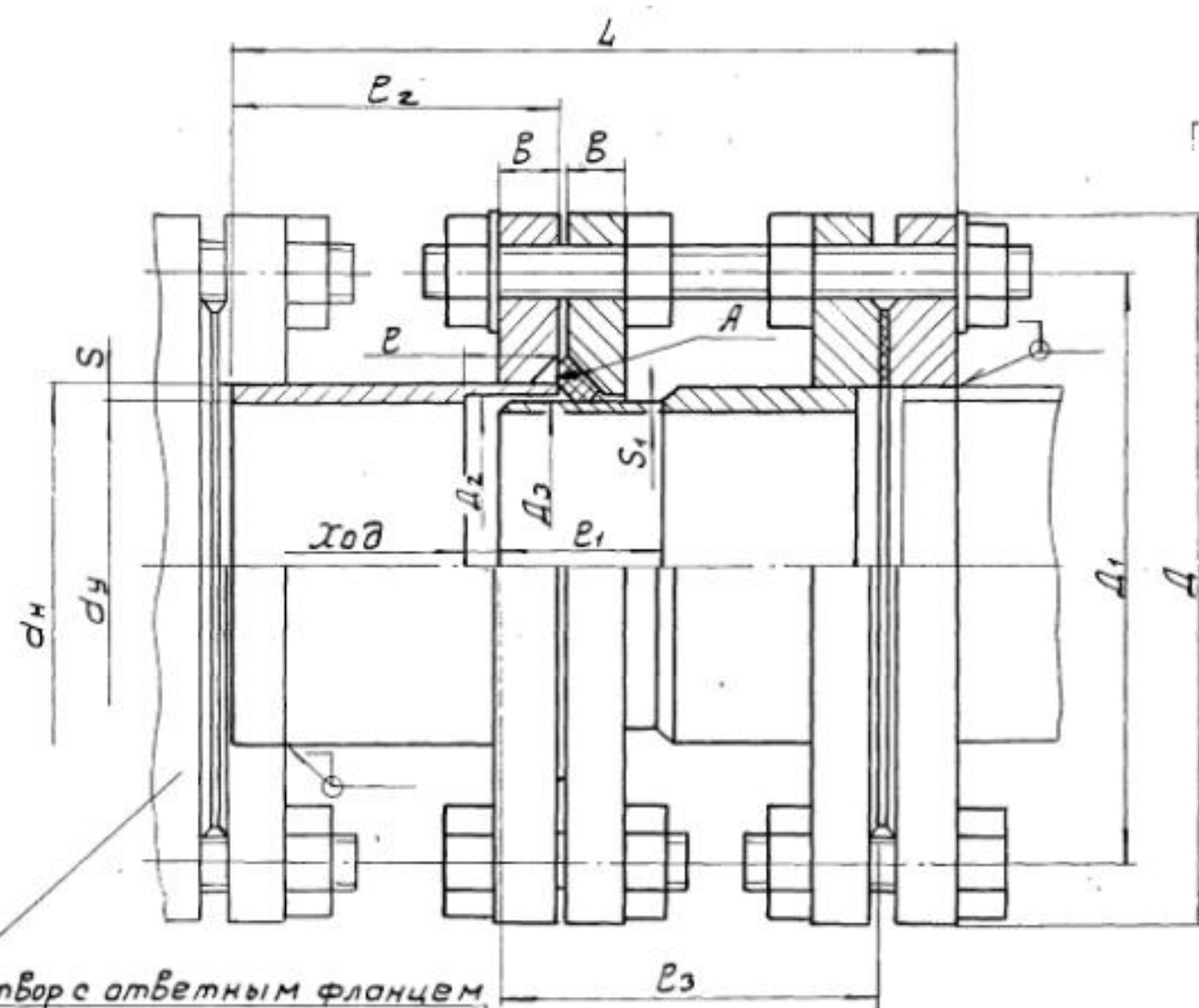
Тпр 901-09-11.84

НВ

Ст. инж.	Москвитин	Колодцы водопроводные	Стадия	Лист	Листов
Руч. гр.	Шифрина	КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТО-	РП	18	
Гип	БАСЕВИЧ	НА ДЛЯ ТРУБ Ду 50-600 мм			
Н. контр.	Хромихин	ФОРМА ТАБЛИЦЫ ЗАПОЛНЯЕМОЙ	ЦНИИЭП		
ГКО	ГРАФСКИЙ	ПРИ ПРИВЯЗКЕ. ТАБЛИЦА 11			
Нач. отд.	СУХАРЕНКО	ПРИМЕР РАСЧЕТА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			г. Москва		

Копировал Антипова

Форма: 4



Затвор с ответным фланцем,
прокладкой и крепежными деталями.

Технические требования

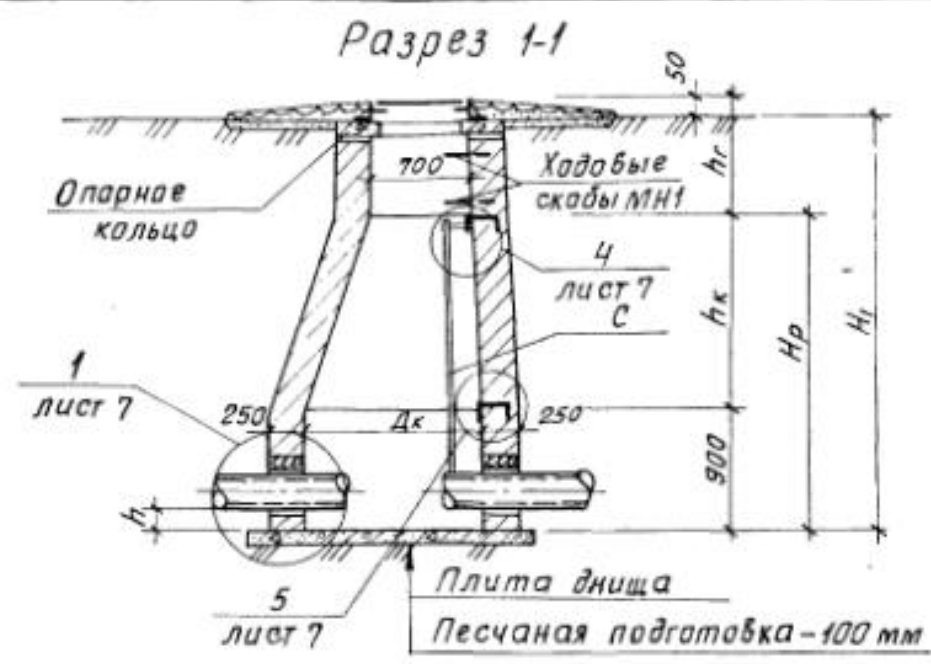
1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Сварной шов (поверхность А) зачистить заподлицо с поверхностью фланца.

Примечание: при разработке данного чертежа использованы материалы „Союзводоканал-проекта“ (черт. М621.00.80).

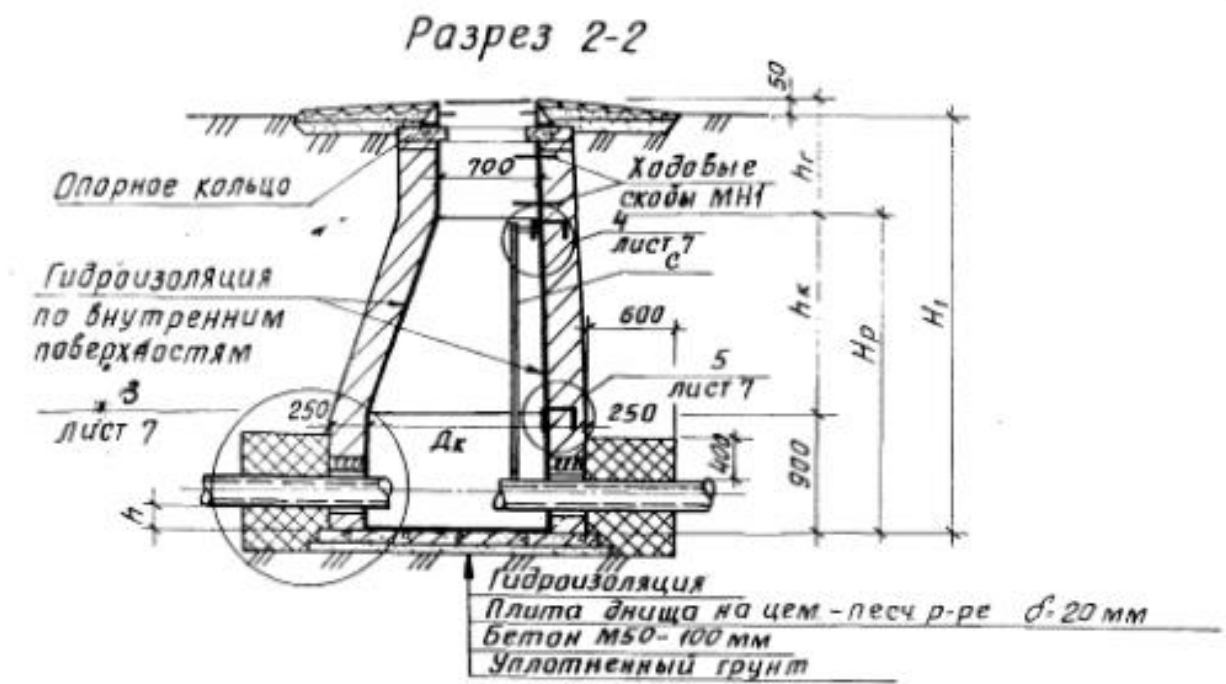
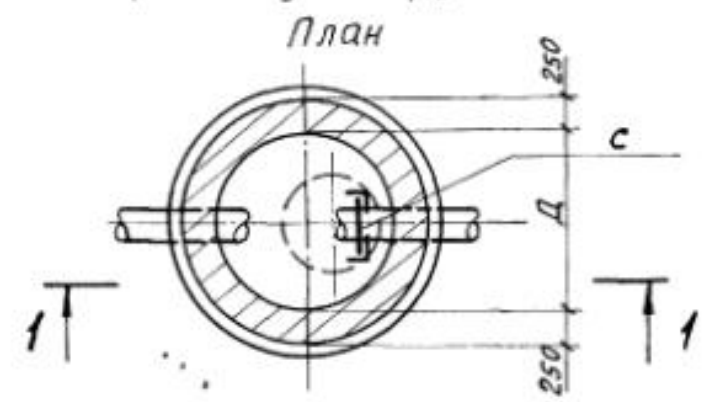
Размеры в мм.

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

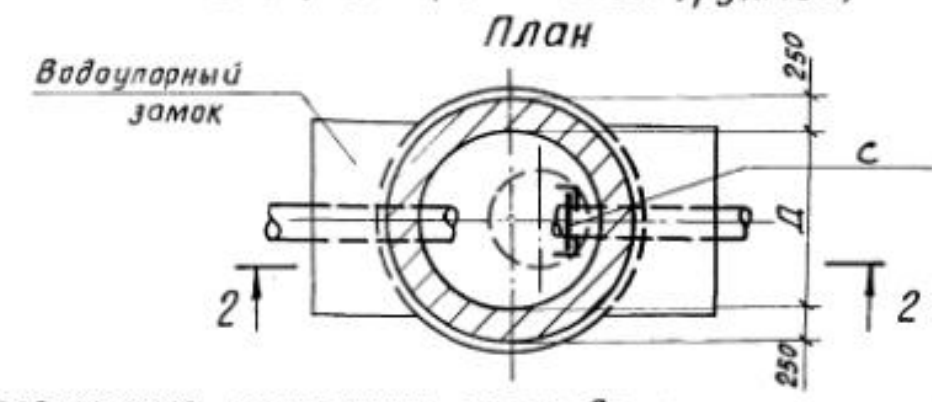
12 19. 01. 000				СТАДИЯ			МАССА			МАСШТАБ		
ПРОСТАВКИ МОНТАЖНЫЕ Ду-100 - 600 мм				РП			СМ ТАБА			—		
Эскизный чертёж общего вида.				ЛИСТ			ЛИСТОВ /			ЦНИИЭП		
ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЕ												



В-1 (для сухих грунтов)



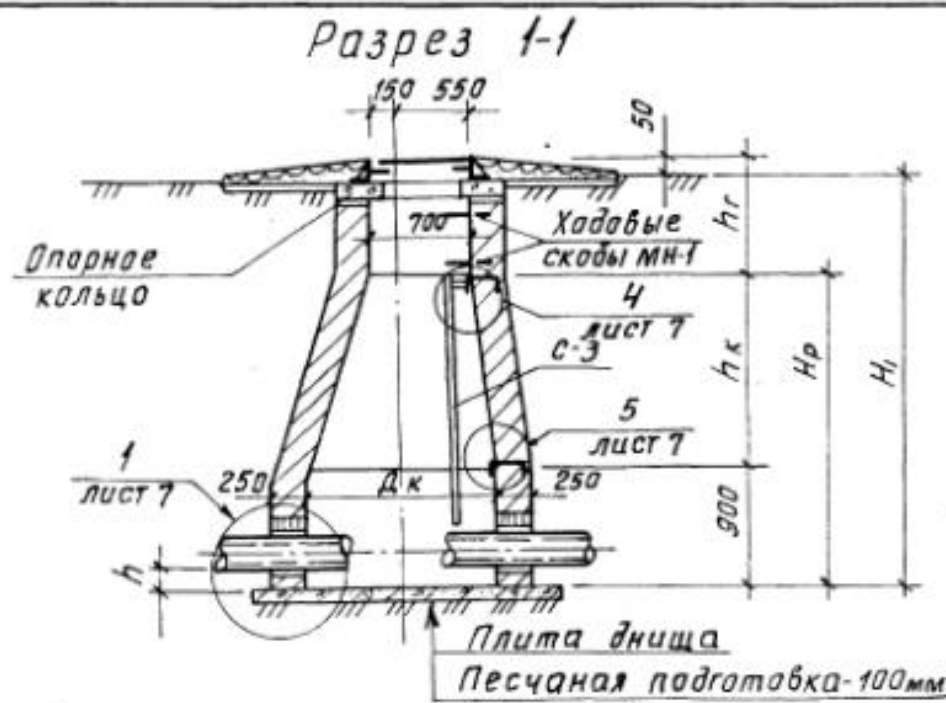
В-3 (для просадочных грунтов)



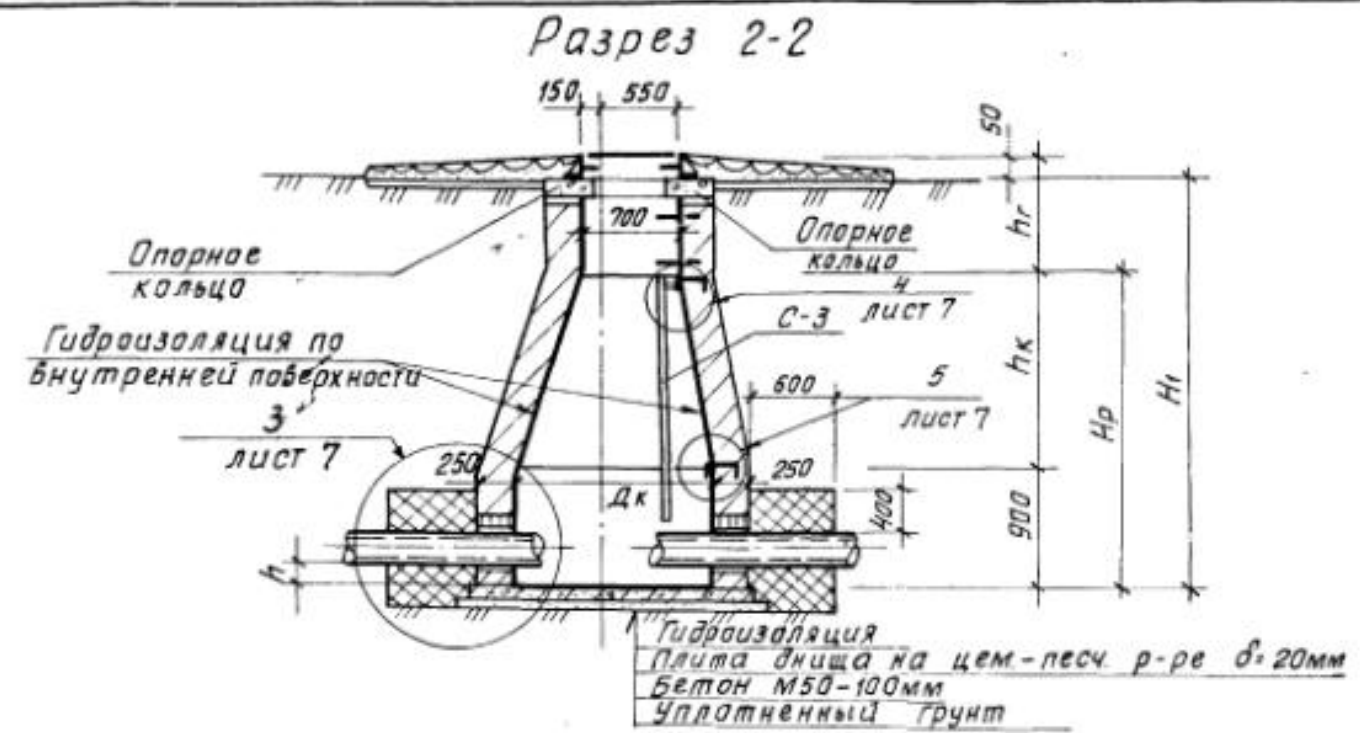
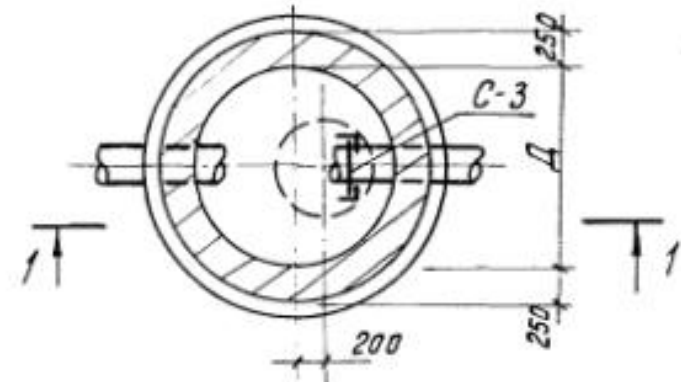
1. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4-9 и НВ11-15.
2. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
3. Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.
4. В основании колодца В3 производится уплотнение грунта.
5. Основные положения по уплотнению и подготовке 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 2.

Тип колодца	Диаметр колодца D_k мм	Высота конуса h_k 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

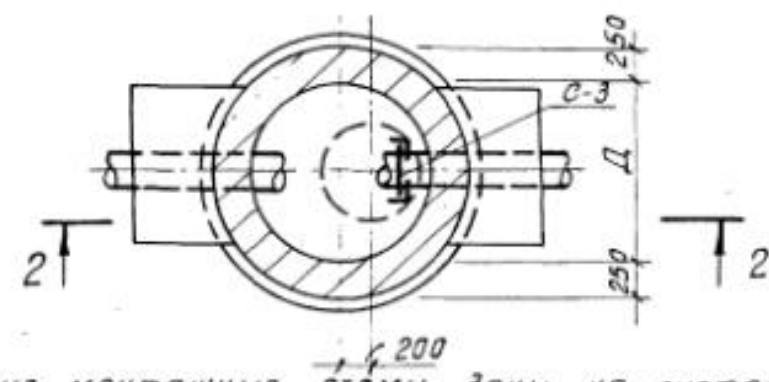
Тпр 901-09-11.84				- АС		
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	Кур	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_k = 50 \div 600$ мм			СТАДИЯ
ПРОВЕР	БРАЙНИНА	Бра				РП
СТ. ИЖ	ПЕТРОВНИНА	Петр	КИРПИЧНЫЕ КОЛОДЦЫ В1, В3 С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ. (ДЛЯ УЗЛОВ БЕЗ ГИДРАНТОВ). ПЛАНЫ. РАЗРЕЗЫ.			ЛИСТ
ГИП	КУЗНЕЦОВ	Кур				1
ГЛ. ХОНС	ШАПИРО	Шап	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН	Кра				11



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.

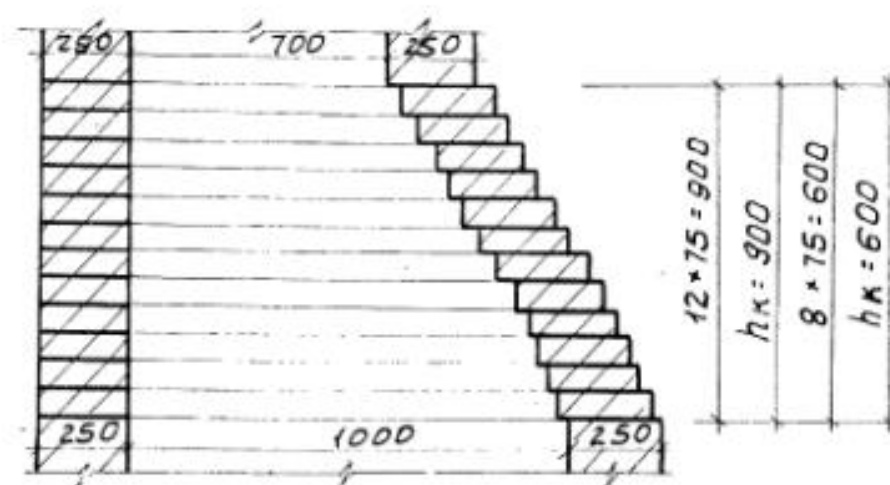
Тип колодца	Диаметр колодца Дк мм	Высота конуса Hк мм	Объем материалов, м³			
			В-1		В-3	
			Кирпич	Бетон	Кирпич	Бетон
K1-5Г	1500	1200	2,50	—	2,50	0,38

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

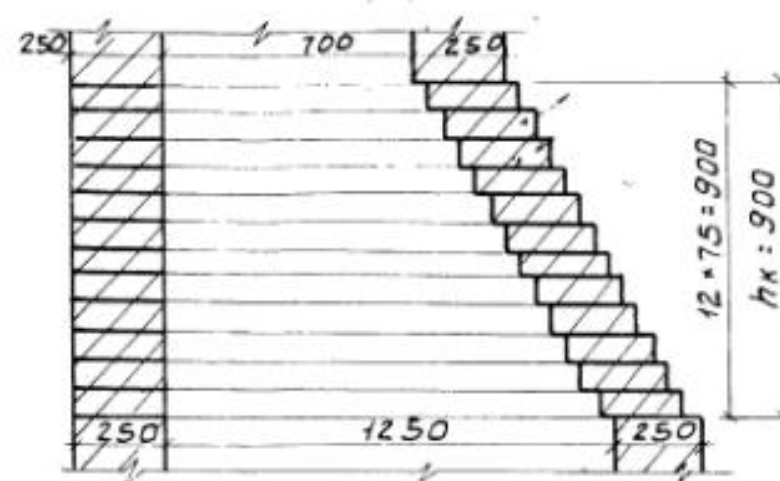
ТНР 901-09-11.84				-АС		
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	БРАЙНИНА	ПЕТРОВНИНА	ГИП	КУЗНЕЦОВ	ШАПИРО
ПРОВЕР	БРАЙНИНА	ПЕТРОВНИНА	ШАПИРО	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	
КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=50÷600 мм				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КИРПИЧНЫЕ КОЛОДЦЫ В1, В3 С КОНУСНЫМ ПЕРЕХОДОМ. (ДЛЯ УЗЛОВ С ГАВАНТАМИ). ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ.				рп	2	
ЦНИИЭП				ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Для узлов без гидранта

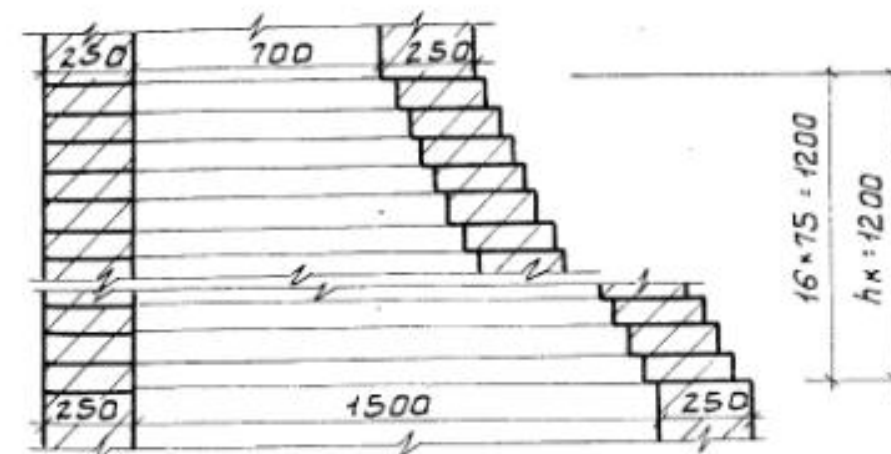
Конус колодца $D=1000\text{ мм}$



Конус колодца $D=1250\text{ мм}$

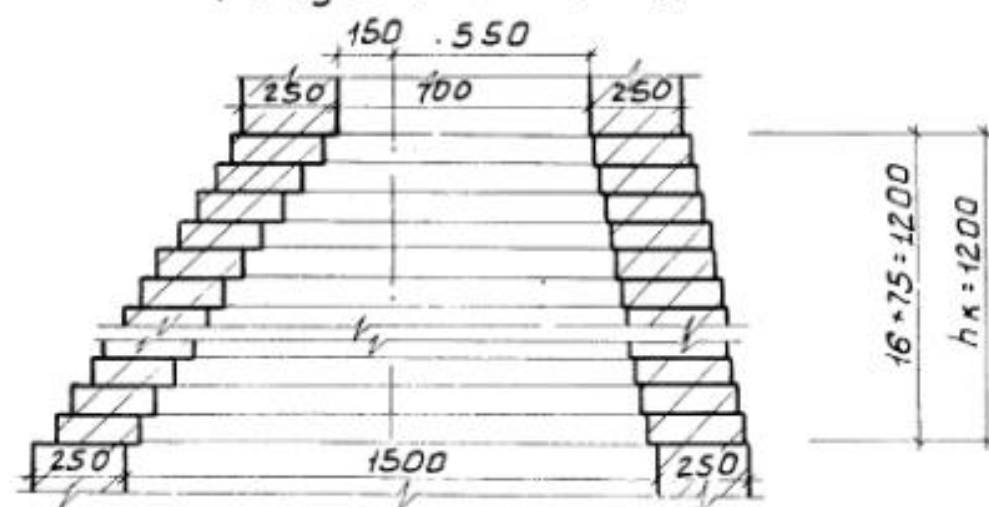


Конус колодца $D=1500\text{ мм}$



Для узлов с гидрантом

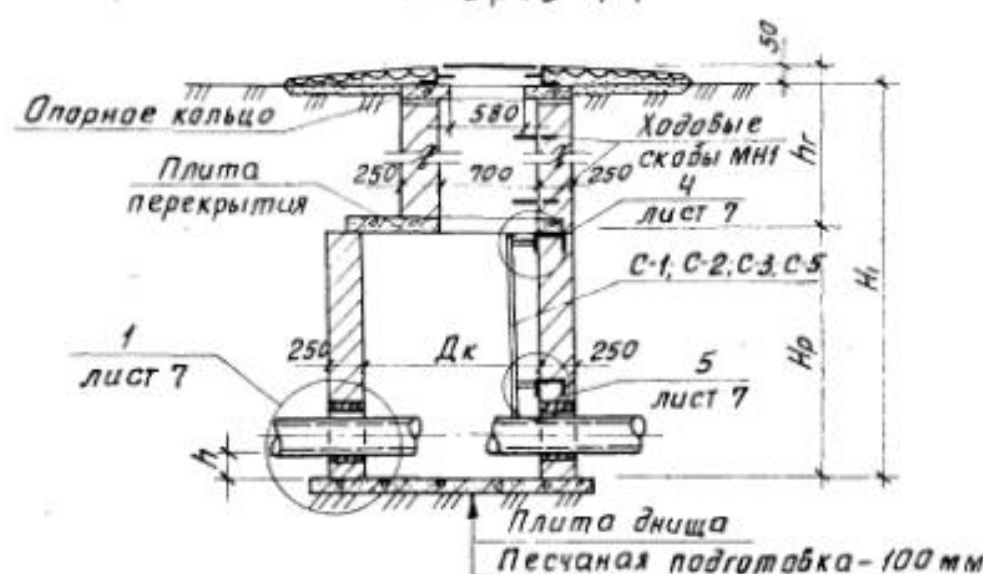
Конус колодца $D=1500\text{ мм}$



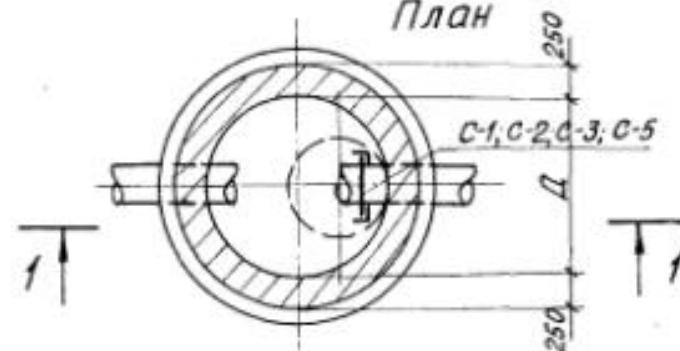
1. Напуск одного ряда кирпича над другим не должен превышать 40 мм.

ТПР 901-09-11.84				-ПС		
Н. КОНТР	КУЗНЕЦОВ		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D=50-600\text{ мм}$			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РП 3
ПРОВЕР	ПЕТРОВНИНА					
СТ. ИНЖ	СОРОКИНА					
ГИП	КУЗНЕЦОВ					
ГЛ. КОНСТ	ШАПИРО					
НАЧ. ОТД	КРАСАВИН		КИРПИЧНЫЕ КОНУСЫ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

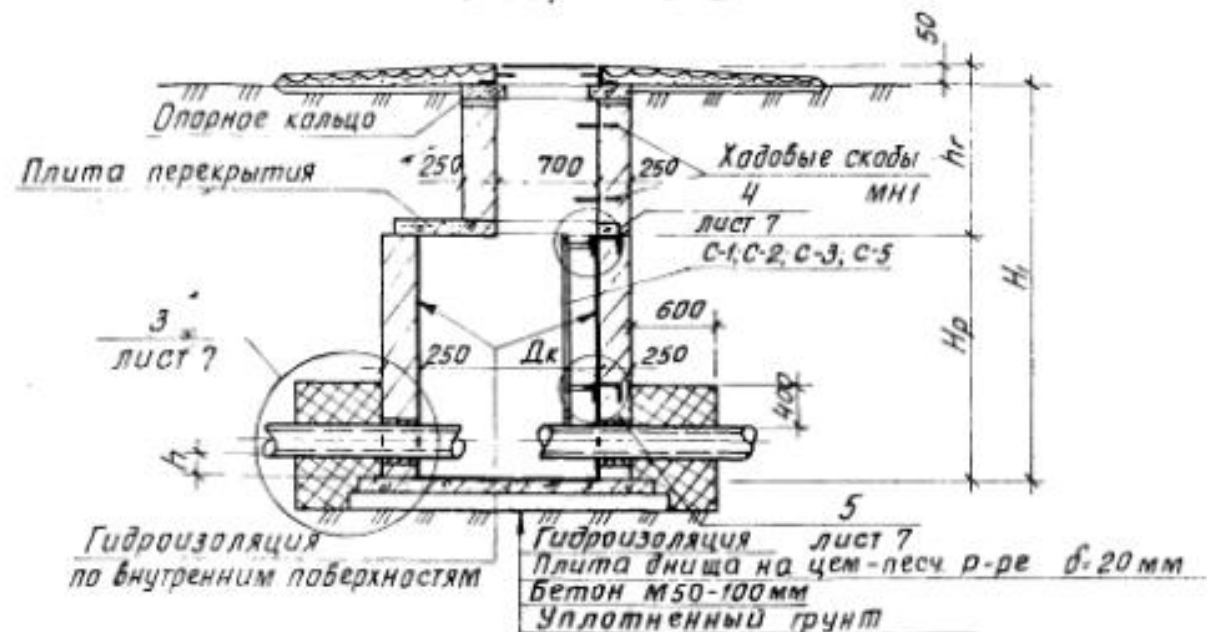
Разрез 1-1



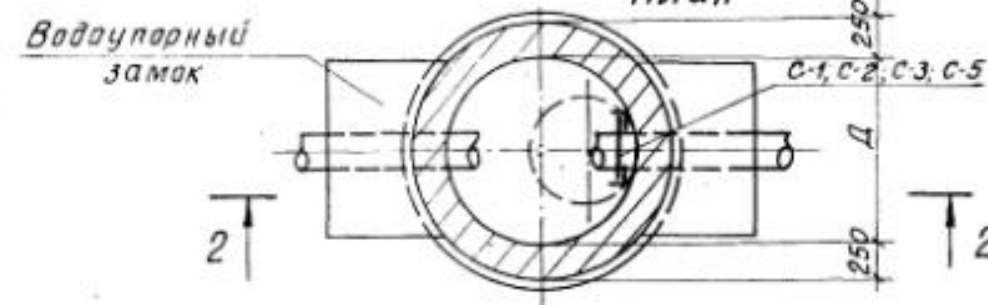
В-1 (для сухих грунтов)
План



Разрез 2-2



В-3 (для просадочных грунтов)
План

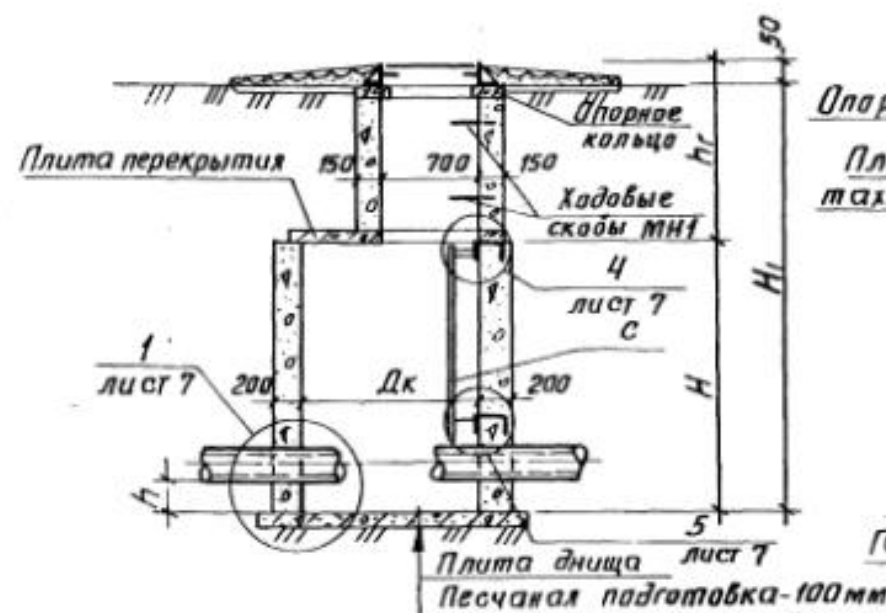


1. Технологические монтажные схемы даны на листах ИВ4...9 и ИВ11...15.
2. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
3. Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.
4. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта.
5. Основные положения по уплотнению и подготовке 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
К2-9r	1500	1500	2.05	—	2.05	0.38
К2-10r	1500	1800	2.47	—	2.47	0.38

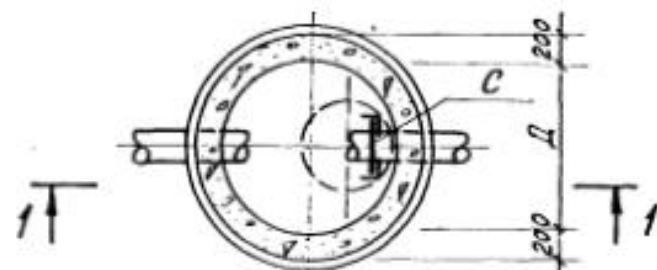
Тпр 901-09-11.84				-АС		
И. КОНТР	КУЗНЕЦОВ	БРАЙНИНА	ПЕТРОВНИНА	ГИП	ГЛА. КОНСТ	НАЧ. ОТА
Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб $\text{Ду} = 50 \div 600$ мм	Стадия	Лист	Листов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Кирпичные колодцы В1, В3 с плоским перекрытием. Планы. Разрезы.	РП	4				

Разрез 1-1

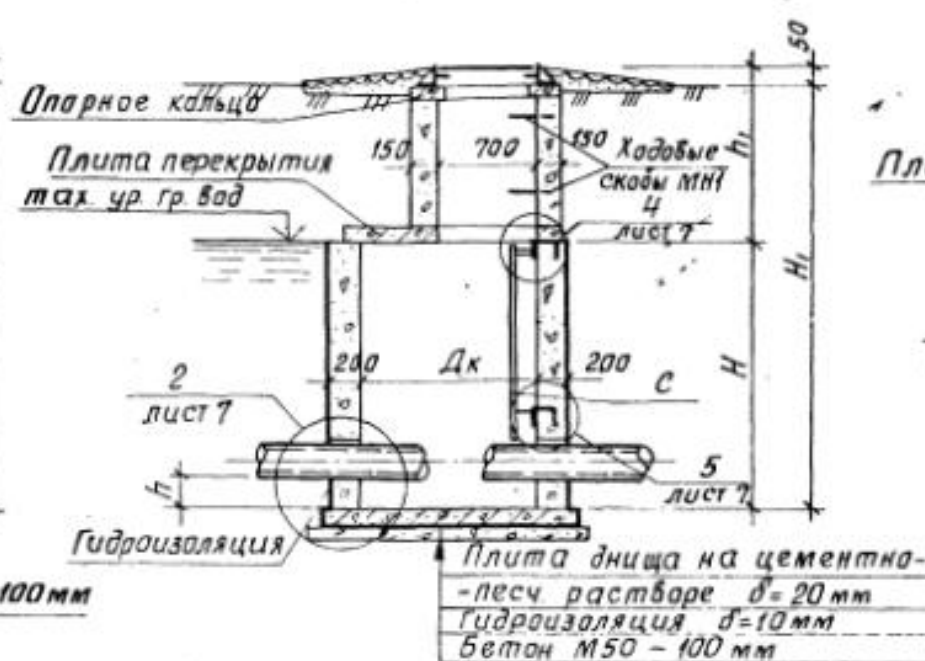


В-1 (для сухих грунтов)

План

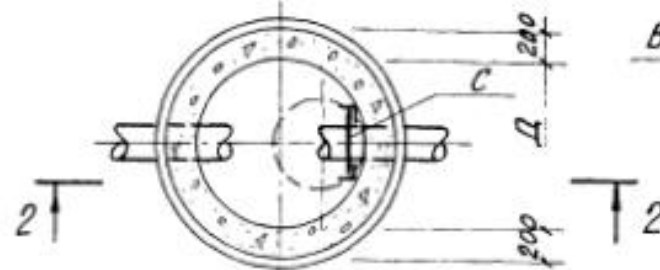


Разрез 2-2

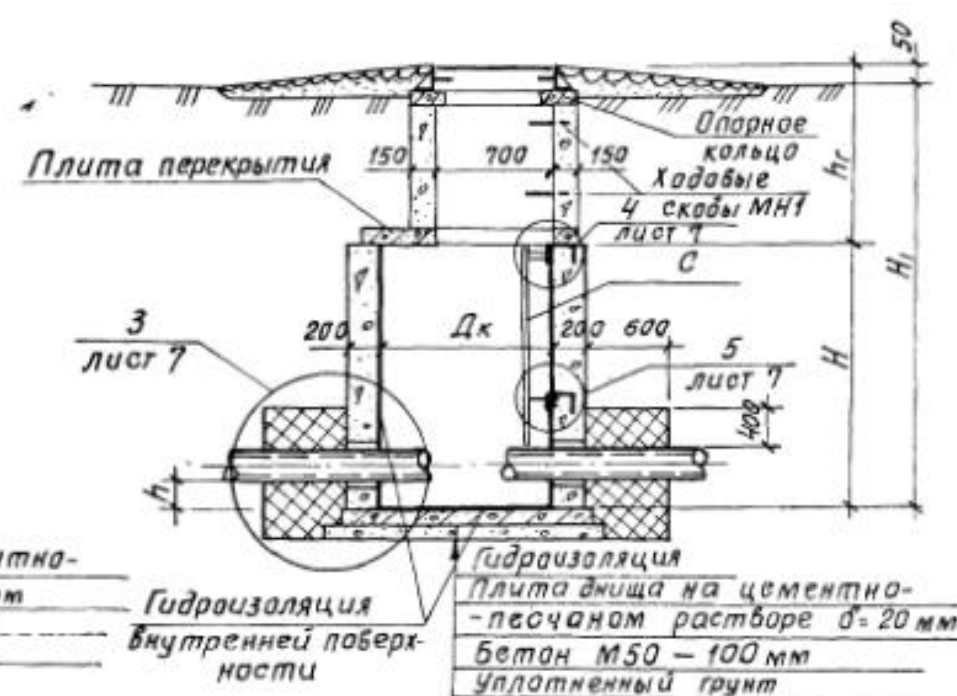


В-2 (при наличии грунтовых вод)

План

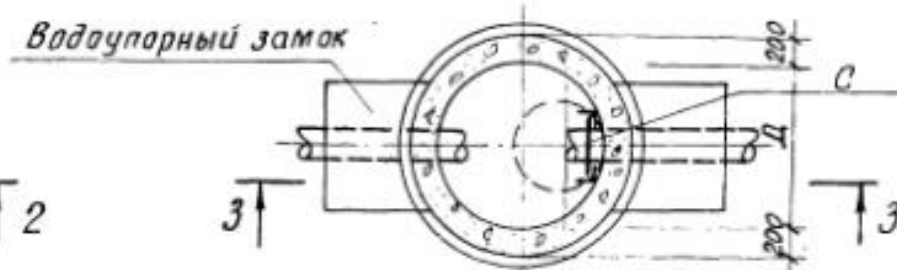


Разрез 3-3



В-3 (для просадочных грунтов)

План



Тип колодца	Диаметр колодца Д мм	Высота рабочей части Н мм	Объем материалов				
			В-1	В-2	В-3	В-3	В-3
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
Б2-10г	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
Б2-12г	2000	1800	2.49	2.49	0.57	2.49	0.57

- 1 Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4. 9 и НВН. 15.
- 2 Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно.
- 3 Марку кирпича и раствора см. в пояснительной записке.
- 4 Горлобину 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.

ТЛР 901-09-11.84				АС		
И. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	С.В.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ			СТАДИЯ
ПРОВЕР.	ПЕТРОВИЧ	С.В.	ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА			ЛНСТ
СТ. ИНЖ.	ГОРЮХИНА	С.В.	ДЛЯ ТРУБ ДУ 50-600 мм.			ЛНСТОВ
И. П.	КУЗНЕЦОВ	С.В.	БЕТОННЫЕ КОЛОДЦЫ			РП
ТАКОНСТ.	ШАПИРО	С.В.	В-1, В-2 и В-3			5
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	С.В.	ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ			ЛИНИИЭП
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				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. 7 з. 1	Плита днища КЦД-10	1	0,40	
	(К1-3)	В1; В3 (Д=1250 мм)			
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита днища КЦД-15	1	0,90	
	(К1-4; К1-5)	В1; В3 (Д=1500 мм)			
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита днища КЦД-15	1	0,90	
	<u>С плоским перекрытием</u>				
	(Б2-0)	В1; В2; В3 (Д=1250 мм)			
	<u>Для колодцев без гидранта</u>				
КЦП1	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита перекрытия КЦП1-125-2	1	0,40	
		или КЦП1-125-1*	1	0,40	
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 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)			
	<u>с гидрантом</u>				
КЦП2	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита перекрытия КЦП2-15-2	1	0,7	
		или КЦП2-15-1*	1	0,7	
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита днища КЦД-15	1	0,9	

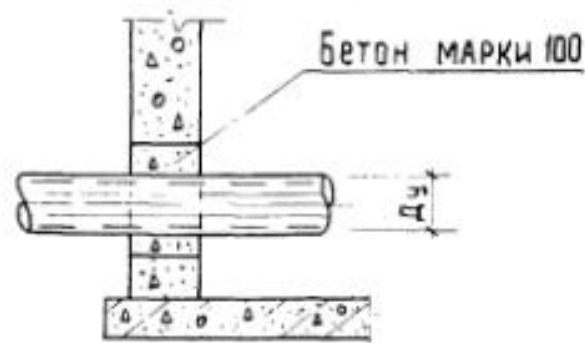
См. продолжение

* 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).

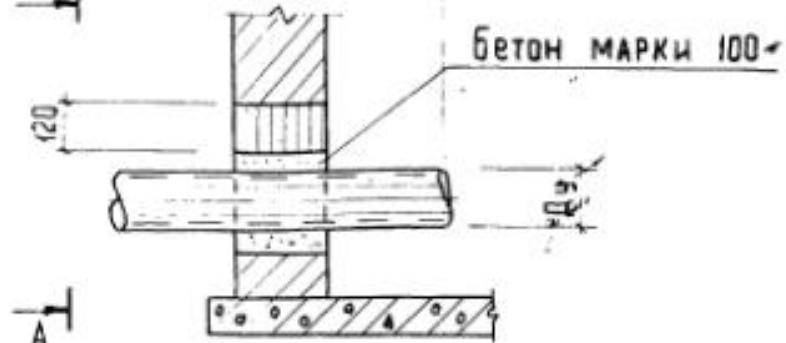
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме- чание
	(К2-1Г; К2-4; Б2-1Г; Б2-4)	<u>Без гидранта</u>			
КЦП1	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита перекрытия КЦП1-15-2	1	0,7	
		или КЦП1-15-1*	1	0,7	
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита днища КЦД-15	1	0,9	
	(Б2-11Г*; Б2-12Г)	В-1; В-2; В-3 (Д=2000 мм)			
	<u>С гидрантом</u>				
КЦП2	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита перекрытия КЦП2-20-2	1	1,3	
		или КЦП2-20-1*	1	1,3	
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита днища КЦД-20	1	1,5	
	(Б2-5* ÷ Б2-8)	<u>Без гидранта</u>			
КЦП1	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита перекрытия КЦП1-20-2	1	1,3	
		или КЦП1-20-1*	1	1,3	
КЦД	3.900-3; Вып. 7 з. 1	Плита днища КЦД-20	1	1,5	
	<u>Стремянки</u>				
	<u>Колодец Нр=1500</u>				
С	901-09-11.84 - КЖИ. С-1	Стремянка С-1	1	13,84	
	<u>Колодец Нр=1800</u>				
С	901-09-11.84 - КЖИ. С1-01	Стремянка С-2	1	17,08	
	<u>Колодец Нр=2100</u>				
С	901-09-11.84 - КЖИ. С1-02	Стремянка С-3	1	20,30	
	<u>Колодец Нр=2700</u>				
С	901-09-11.84 - КЖИ. С1-04	Стремянка С-5	1	26,74	

ТПР 901-09-11.84				- АС		
И.ХОНТР	КУЗНЕЦОВ	БРАЙНИНА	ПЕТРОВНИНА	ТИП	ГЛ. КОНСТ.	НАЧ. ОТД.
КУЗНЕЦОВ	БРАЙНИНА	ПЕТРОВНИНА	ШАПИРО	КРАСАВИН		
КОЛОДЕЦЫ ВОДОВОДАНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 50 ÷ 600 мм				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	6	
СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ Ж.БЕТ. ЭЛЕМЕНТОВ ДНИЩА И ПЕРЕКРЫТИЯ, СПЕЦИФИКАЦИЯ СТРЕМЯНОК КОЛОДЦЕВ В1; В2; В3.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

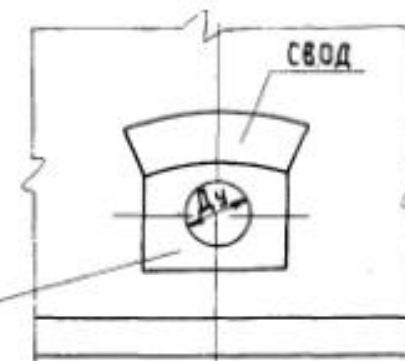
1
Бетонные колодцы



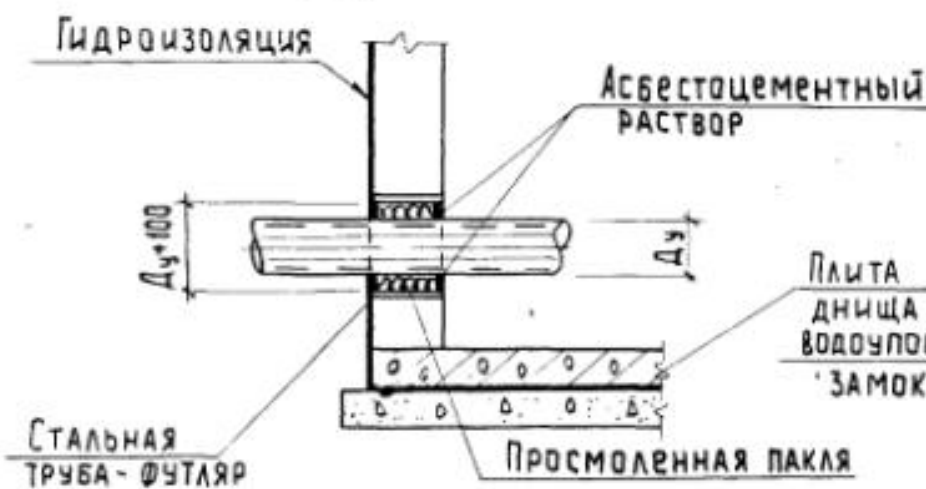
1
Кирпичные колодцы



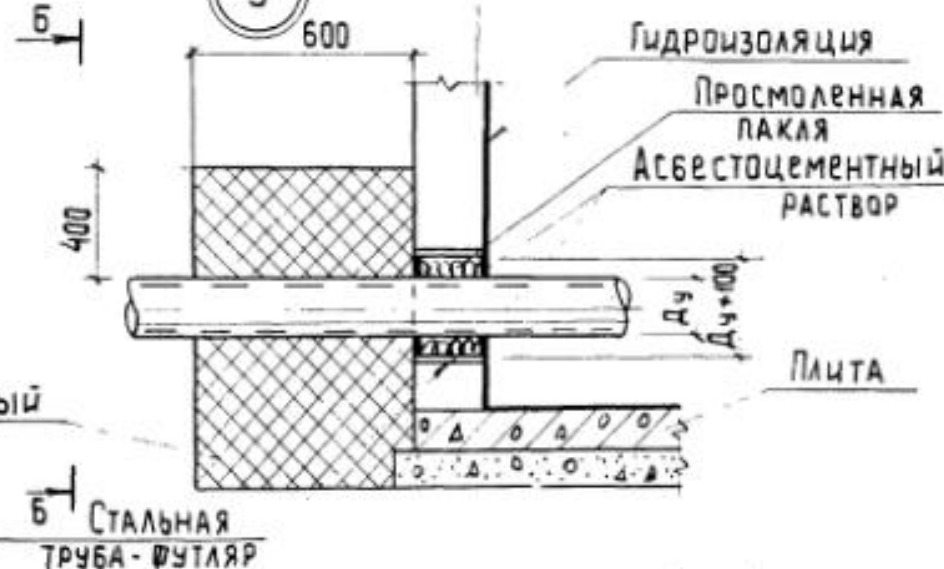
Вид по А-А



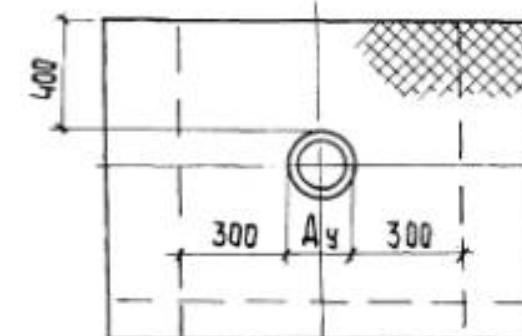
2



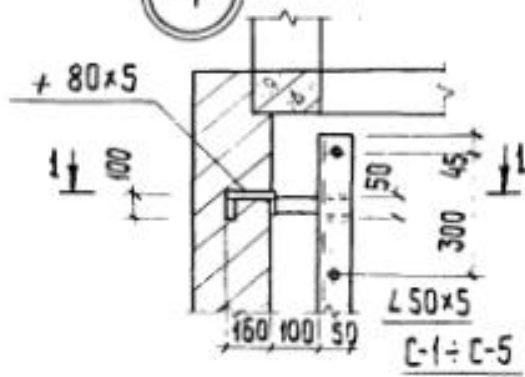
3



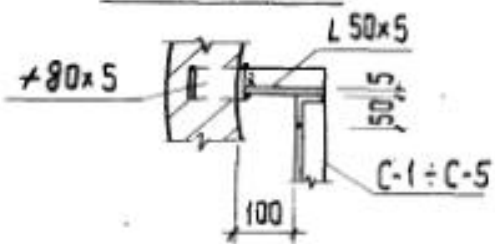
Вид по Б-Б



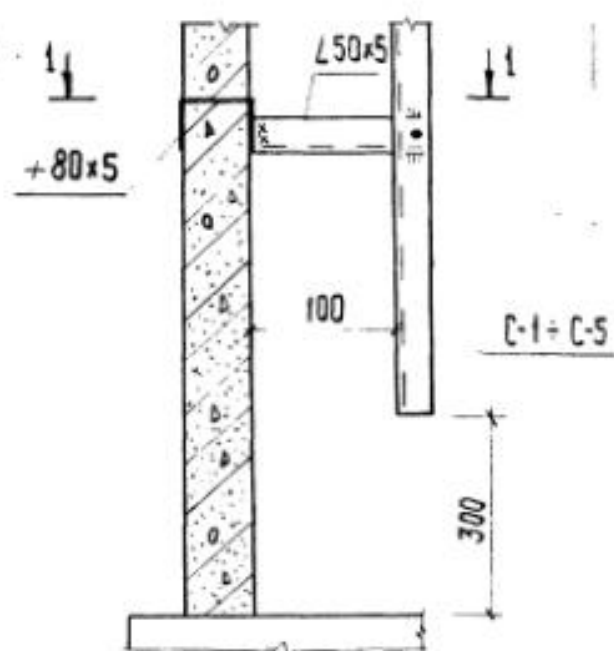
4



Разрез 1-1



5



Тпр 901-09-11.84				-АС		
Н. КОНТ.	КУЗНЕЦОВ			КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕР.	БРАЙНИНА			ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА	РП	7
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА			ДЛЯ ТРУБ ДУ=50 ÷ 600 мм		
ГИП	КУЗНЕЦОВ			УЗЛЫ 1 ÷ 5	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ГЛАВ. КОНС.	ШАПИРОВА					
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН					

Общий Вид упора

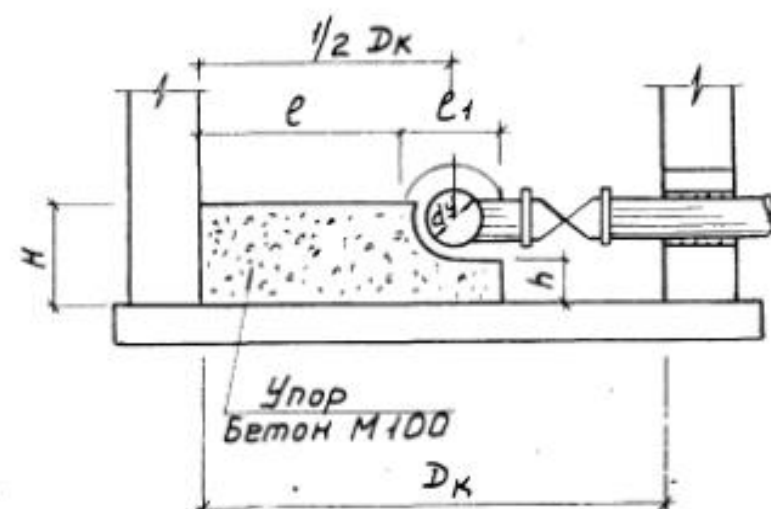
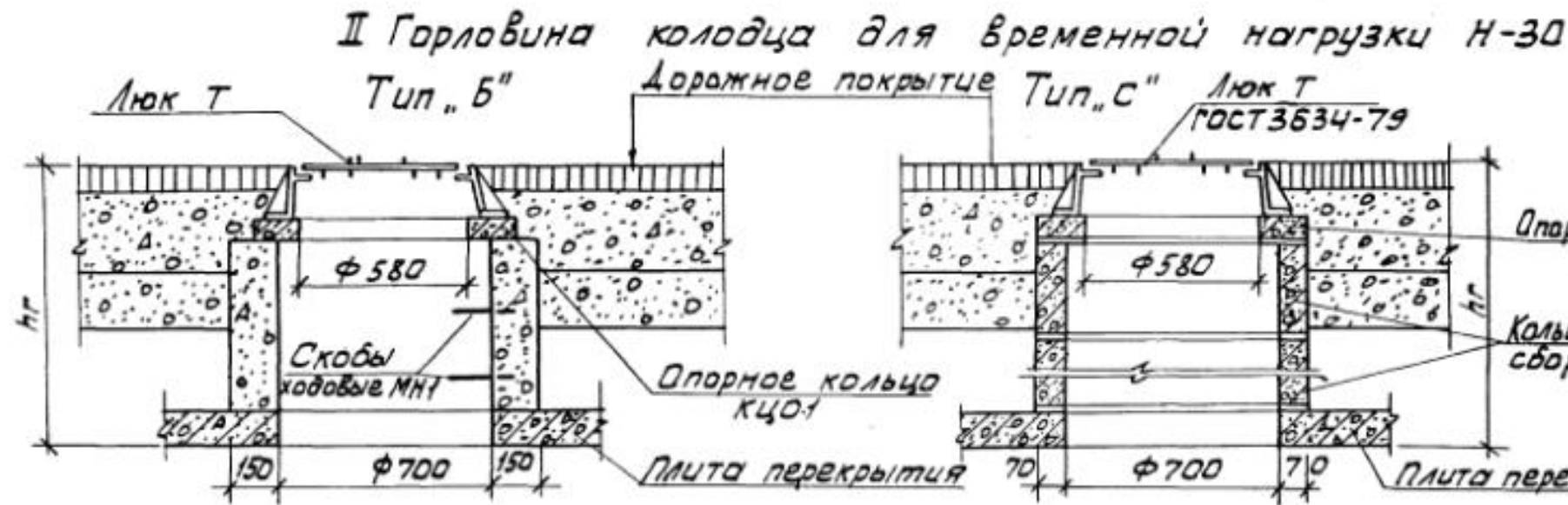
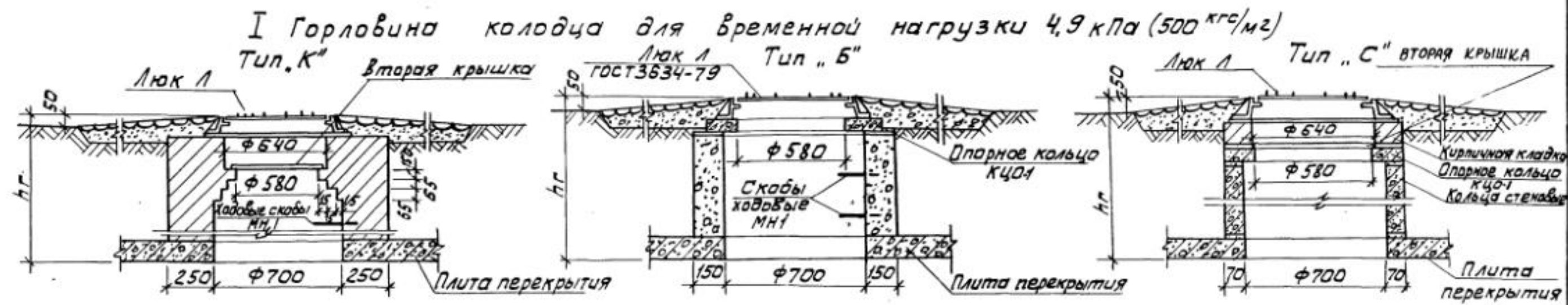


Таблица размеров и объемов упоров

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

				ТПР 901-09-11-84			-АС		
Н. КОНТ.	КУЗНЕЦОВ	Э.К.		КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50÷600 мм			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	БРАЙНИНА	Л.И.					РП	8	
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА	В.И.		БЕТОННЫЕ УПОРЫ			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ	Э.К.							
ГЛ. КОНСТ.	ШАПИРО	И.И.							
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	И.И.							

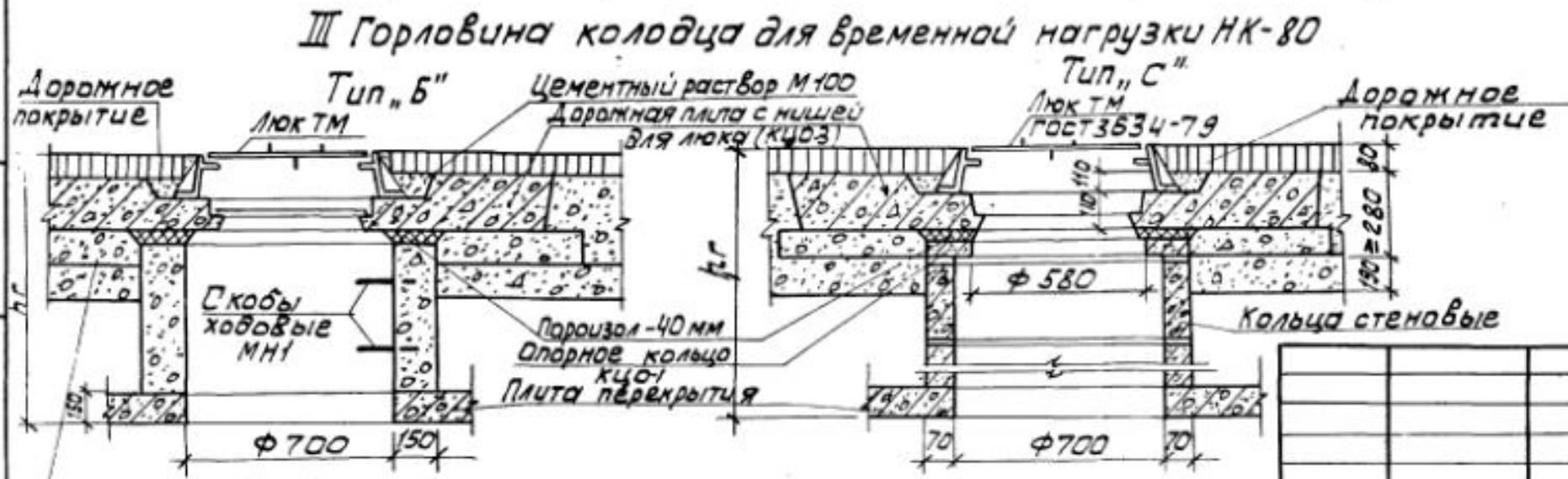


Условные обозначения

„К“ — горловина из кирпича
 „Б“ — — — из бетона М 100
 „С“ — — — из сборных ж.-б. элементов.

1. Высота горловин типа I „С“ при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М 100 на растворе М 50, типов II „С“ и III „С“ — с помощью опорных колец КЦО-1 или на бетонки из бетона М 100.

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.



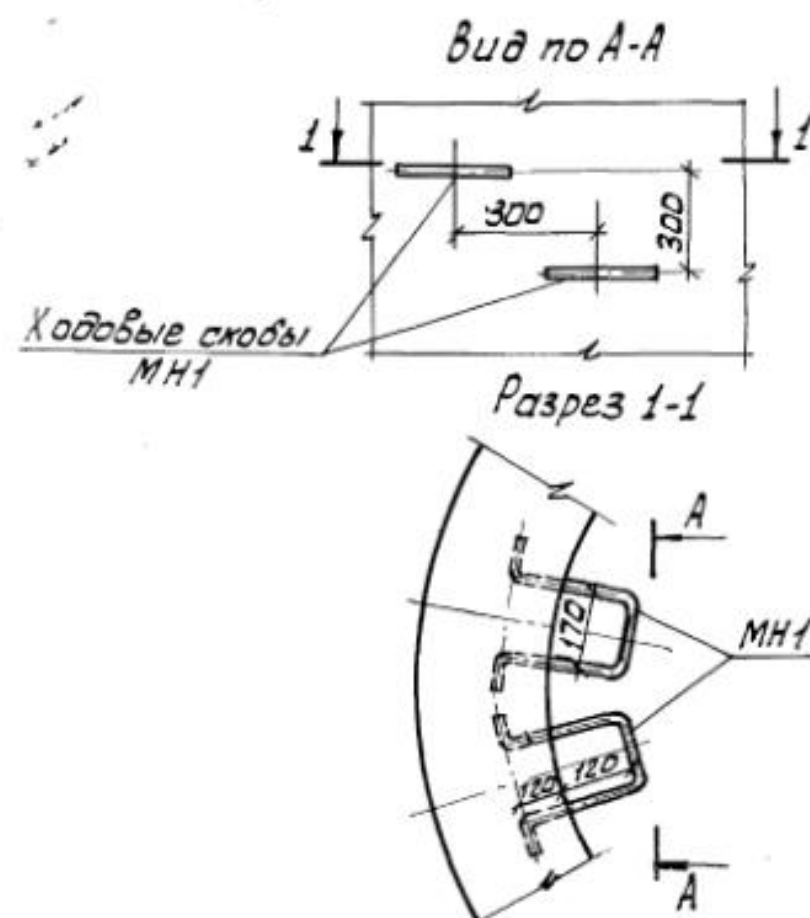
Стабилизированное основание из песка (слой не менее 100 мм)

ТНР 901-09-11.84				АС		
Н. контр	Кузнецов	Провер	Петровкина	Колодцы водопроводные круглые из кирпича и из бетона для труб Ду = 50 ÷ 600	Этадия	Лист
Ст. инж.	Сорокина	Гип	Кузнецов		РЛ	9
Гл. констр	Шалиро	Нав. ота	Красавин	Горловины d = 700 мм	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Таблица горловин
из сборных железобетонных элементов $d=700$

Высота горловины h, 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/шт-0,05т		Кольца стеновые КЦ-7-3 (шт.) масса/шт-0,13т		Кольца стеновые КЦ-7-9 (шт.) масса/шт-0,38т		Плиты КЦО-3(шт.) масса 2,12т				
	Тип горловины										
	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



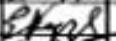
				ТДР 901-09-11.84		АС	
Н.КОНТР	КУЗНЕЦОВ		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_u = 50 \div 600$		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	БРАЙНИНА				Р	10	
СТ.ИНЖ	СОРОКИНА						
ГИП	КУЗНЕЦОВ						
ГЛАВ.КОНСТР	ШАПИРО		ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН ИЗ СБОРНЫХ ЖС-БЕТ. ЭЛЕМЕНТОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
НАЧ.ОТД	КРАСАВИН						

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 ³	
				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 ³
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	Лист	Листов
Объемы основных конструкций колодцев Таблицы 1; 2				РП	1	3
Ст. инж.	Булдакова			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Рук. гр.	Чухрова					
Нач. отд.	Морозова					

Бетонные упоры

Таблица 3

Тип колодца			N узла	Размер колодца в плане в мм	Диаметр трубопровода в мм	Объем бетона в м ³
Кирпичные		Бетонные с плоским перекрытием				
с конусным переходом	с плоским перекрытием					
1	2	3	4	5	6	7
с затвором						
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

ТПР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д _н 50-600 мм				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Объемы основных конструкций колодцев. Таблица 3				РП	2	
Ст. инж.	Булдакова	Рук. груп.	Чухрова	ЦНИИЭП		
Нач. отд.	Морозова	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			МОСКВА	

Горловины колодцев

Таблица 4.

Тип горловины	Размер горловины в плане в мм.	Объем на 1 м высоты горловины в м ³
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 ³ 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

				ТПР 901-09-11.84			СМ