ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-09-11.84

Колодцы водопроводные

Альбом II

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

19475-02
ЦЕНА 1-22

Инв. 217

www.GOST.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

Колодцы водопроводные

СОСТАВ:

Альбом I Пояснительная записка.

Альбом II Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм.

Альбом III Колодцы круглые из кирпича и из бетона для труб Ду=50-600мм.

Альбом IV Колодцы прямоугольные из бетона для труб Ду=250-1200мм

Альбом V Строительные изделия.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

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

Утверждены Госгражданстроем
Приказ № 146 от 20 мая 1983г.
Введены в действие ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 115 от 7 декабря 1983г.

www.GOST24.ru

Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
	Обложка	
	Титульный лист	
	Содержание	2
	Наружные сети водоснабжения	
НВ-1	Общие данные	3
НВ-2	Расстояния от элементов оборудования	
	до внутренних поверхностей колодца	
	Таблицы 1; 2; 3	4
НВ-3	Схемы узлов с задвижками и с гидрантами	5
НВ-4	Параметры колодцев для схем узлов	
	с задвижками и с гидрантами. Таблица 4	6
НВ-5-НВ-8	Продолжение таблицы 4	7-10
НВ-9	Продолжение таблицы 4. Примеры блоков	
	с вмонтированными узлами. Таблица 5	11
НВ-10	Примеры подсчета потребных размеров ко-	
	лодцев для схем узлов У-1; У-2; У-2а; У-3; У-10г	12
НВ-11	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	13
НВ-12	Параметры колодцев для схем узлов с	
	затворами и с гидрантами. Таблица 10	14
НВ-13-НВ-15	Продолжение таблицы 10	15-17
НВ-16	Продолжение таблицы 10. Примеры	
	подсчета потребных размеров колодцев	
	для схем узлов У-1; У-3; У-9	18
НВ-17	Строительно-монтажные схемы	
	колодцев. Таблица 14	19
НВ-18	Продолжение таблицы 14	20
НВ-19	Параметры прохода труб через стенки	
	колодца. Таблица 15	21
НВ-20	Пример крепления гидранта и лестницы	
	в колодце	22
НВ-21	Форма таблицы, заполняемой при при-	
	вязке. Таблица 16. Пример расчета	23
1219.01.000	Проставки монтажные. Ду 100-600 мм	24
	Архитектурно-строительные решения	
АС-1	Колодцы из сборного ж-бет. В1; В2; В3 с	
	плоским перекрытием. Планы. Разрезы	25
АС-2	Узлы 1÷5	26
АС-3	Горловины d=700 мм	27
АС-4	Бетонные упоры	
	Таблица горловин d=700мм	28
	Сметная часть	
СМ-1	Объемы основных конструкций колодцев	29
	Таблицы 1; 2; 3	
СМ-2	Объемы основных конструкций колодцев	30
	Таблица 4	

				ТПР 901-09-11.84	
Ст. инж	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Стадия: РП; Лист; Листов
Рук. гр.	Шифрина				
ГИП	Басевич				
Н. контр.	Хромихина		11.83	Содержание	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГКО	Графский				
Нач. отд	Сухаренко				

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

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость чертежей основного комплекта НВ

Лист	Наименование	Примеч.
1	2	3
НВ-1	Общие данные	
НВ-2	Расстояния от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца. Таблицы 1;2;3	
НВ-3	Схемы узлов с задвижками и с гидрантами	
НВ-4	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками и с гидрантами. Таблица 4	
НВ-5–НВ-8	Продолжение таблицы 4	
НВ-9	Продолжение таблицы 4. Примеры блоков с вмонтированными узлами. Таблица 5	
НВ-10	Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов У-1; У-2; У-2а; У-3; У-10г	
НВ-11	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	
НВ-12	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 10	
НВ-13–НВ-15	Продолжение таблицы 10	
НВ-16	Продолжение таблицы 10. Примеры подсчета.	
НВ-17	Строительно-монтажные схемы колодцев. Таблица 14	
НВ-18	Продолжение таблицы 14	
НВ-19	Параметры прохода труб через стенки колодца Таблица 15	
НВ-20	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	
НВ-21	Форма таблицы, заполняемой при привязке. Таблица 16. 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 100-600мм	
тпр Альбом I	Пояснительная записка	

Нач. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н. констр.	Хромихина		11.83
ГКО	Грыфский		
Нач. отд.	Сухаренко		

т.пр. 901-09-11.84 НВ

Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600мм

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

13975-02 И

Альбом II

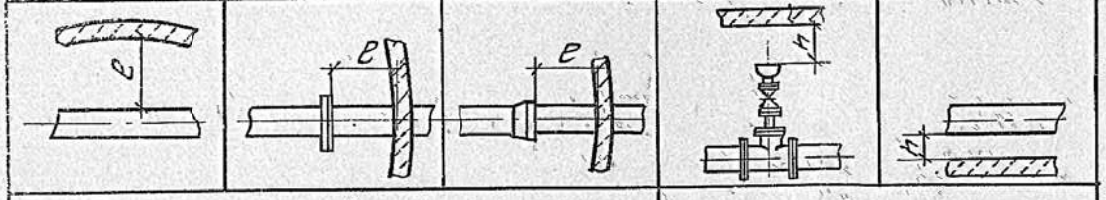
Типовые проектные решения

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

Таблица 1

Размеры в мм

Эскиз



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

Таблица 2

Размеры в мм

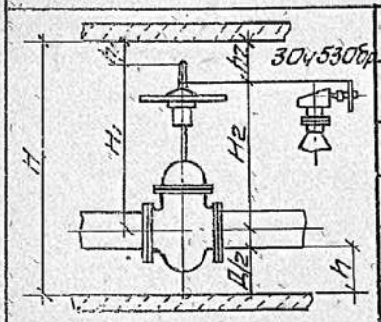
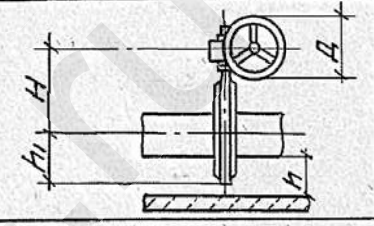
Условный проход Ду		50	100	150	200	250	300	350	400	500	600
Условное обозначение задвижки		30ч 6бр, 6к								30ч15бр	30ч530бр
	H_1	350	515	720	900	1090	1285	1480	1660	—	
	H_2	—								1205	1575
	h min	200				350					
	h_1 min	300								—	
	h_2 min	—								500	
	$Д_1$	29	54	80	110	137	163	189	213	265	315
Минимальная потребная рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки		880	1070	1300	1510	1877	2098	2320	2523	2320	2740
Принятая рабочая высота колодца, H		1500, 1800				2100		2400	2700	2400	2700

Таблица 3

Размеры в мм

Условный проход Ду		100	150	300*	400
	H	195	232	375	440
	h min	200		350	
	h_1 min	128	149	295	360
	Д	200		320	
Принятая рабочая высота колодца		1500 1800			

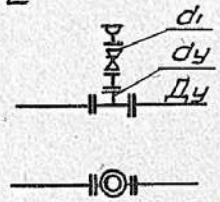
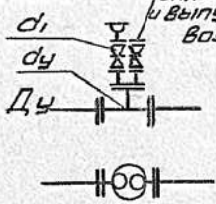
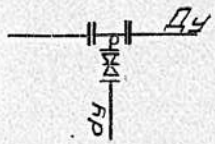
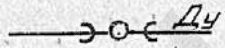
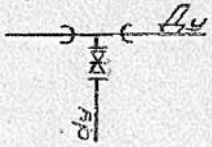
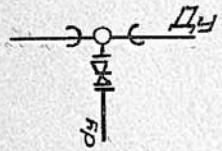
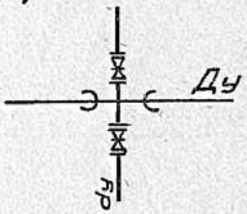
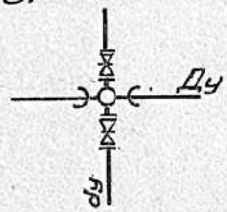
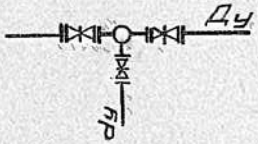
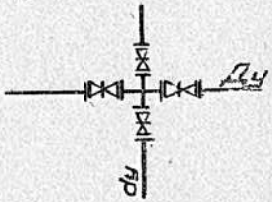
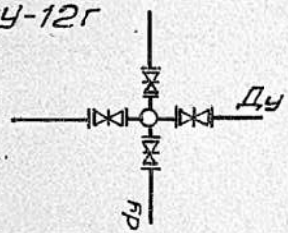
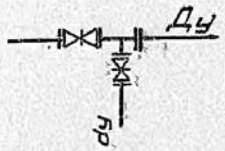
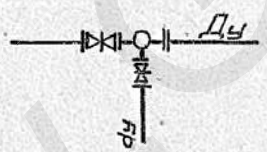
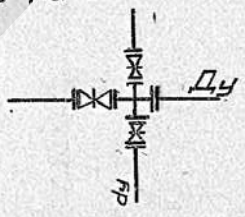
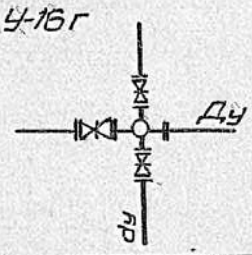
* Выпуск затворов Ду300 предусматривается в перспективе.

				ТПР 901-09-11.84	НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Рук. гр.	Шифрина				
ГИП	Басевич				
Н. контр	Хромихина		11.93	Расстояние от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца. Таблицы 1, 2, 3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГКО	Графский				
Нач. отд	Сухаренко				

www.GOST24.ru

Типовые проектные решения

Альбом II

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

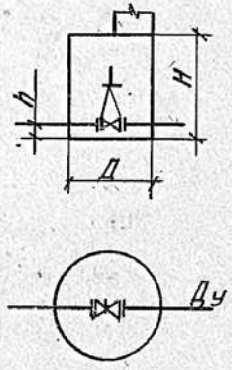
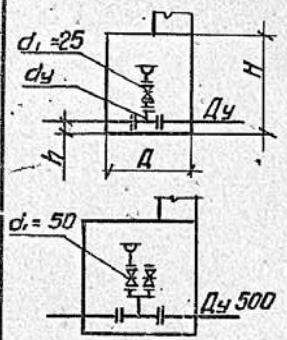
					ТПР 901-09-11.84		НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные, круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				РП	3	
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Схемы узлов с задвижками и с гидрантами	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Гласский						
Нач. отд.	Сухаренко						

Копировал Литвина 4-14-79-02 2

www.tgn2.ru

Таблица 4

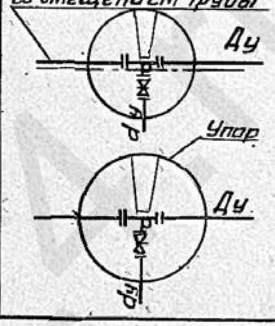
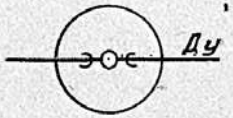
Размеры в мм

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

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

Инв. 217

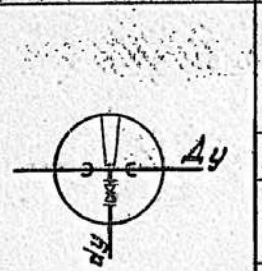
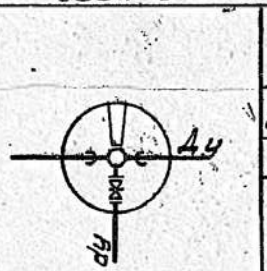
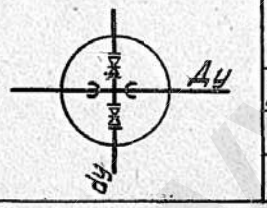
Продолжение табл. 4

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

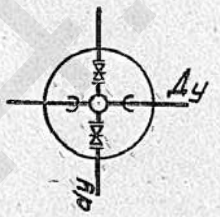
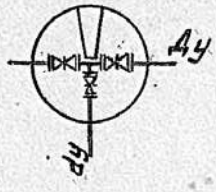
1. * Для сухих грунтов.
2. ** Со смещением трубы Ду от оси колодца см. лист НВ-19.
3. *** Со смещением трубы dy от оси колодца см. лист НВ-19.

—				Т.п.р 901-09-11.84 НВ.			
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				РП	4	
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками и с гидрантами	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд	Сухаренко						

Продолжение табл.4

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

Продолжение табл.4

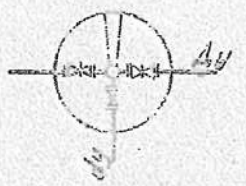
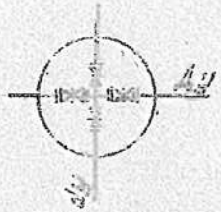
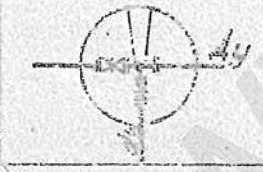
1	2	3	4	5	6	7
250						
300	100-200		2000	350	1800	СМ-12
400						
Узел У-8г						
100	100		1500			СМ-7
150						
	150		2000	200		СМ-11
200	100		1500		1800	СМ-7
	150; 200					СМ-11
250			2000	350		СМ-12
300	200					
Узел У-9						
(100)	(50)		1500			СМ-7
	(100)					
150						
	150		2000	200	1800	СМ-11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

Тпр 901-09-11.84 НВ			
Гл.инж	Москвитина		Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50 – 600 мм
Рук.гр.	Шифрина		
ГИП	Басевич		
Н.контр.	Хромихина	11.83	Продолжение таблицы 4
ГХО	Графский		
Нач.ста.	Бучковенко		

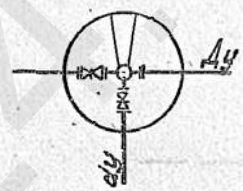
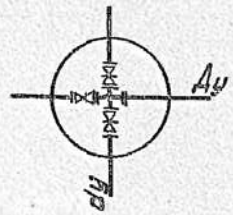
Стадия	Лист	Листов
РК	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Продолжение табл 4

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

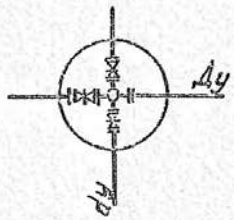
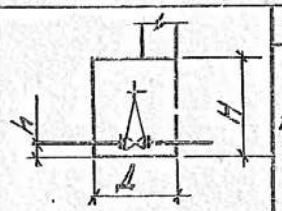
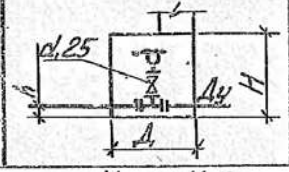
Продолжение табл 4

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

					тпр 901-09-11.84	НВ	
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50 - 600 мм	стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				РП	6	
ГИП	Басевич				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Хромихина		11.83	Продолжение таблицы 4			
ГКО	Грябский						
Нач. отд.	Рукавенко						

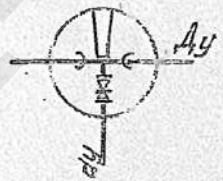
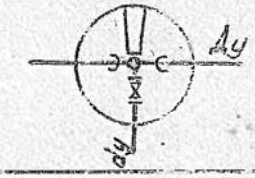
www.GPISA.ru

Продолжение табл.4

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

Со смещением трубы

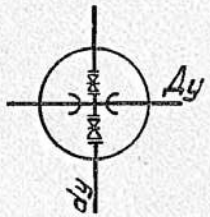
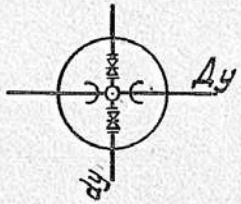
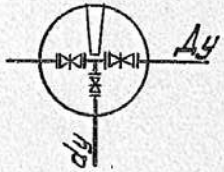
Продолжение табл.4

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

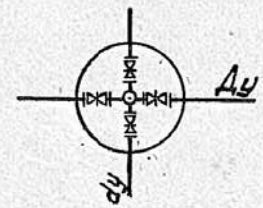
				ТПР 901-09-11.84	НВ
Ст. инж.	Мокаминова				
Рук. гр.	Шифрина			Колодцы круглые из сборного железобетона для труб D_y=50 – 600 мм	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
ГИП	Бессонов				
Н.контр.	Хомякова		11.83	Продолжение таблицы 4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГКО	Шифрина				
Нач. отд.	Кравченко				

www.GBR24.ru

Продолжение табл.4

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

Продолжение табл.4

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

				ТПР 901-09-11.84		НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				Р.П	8	
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Продолжение таблицы 4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд	Сухаренко						

19476-09 11

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

Продолжение табл.4

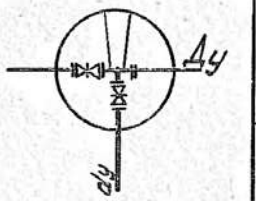
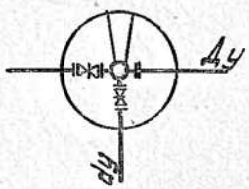
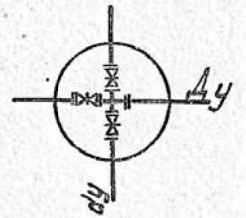
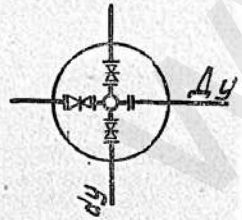
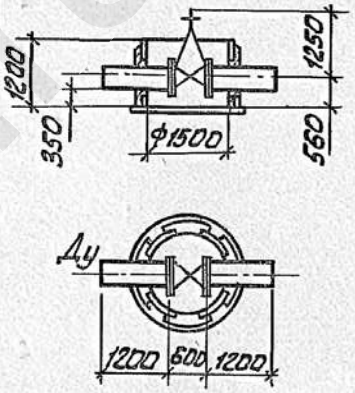
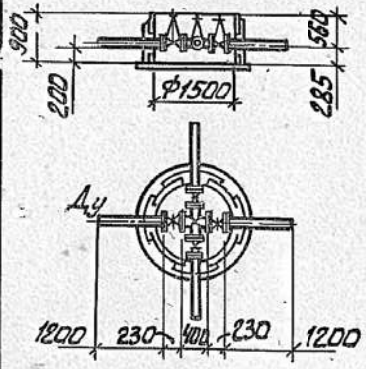
1	2	3	4	5	6	7
Узел У-13						
(400)	(50)		1500			СМ-2
	(100)					
(150)	(100***)					
150	150					
200	100		2000	200	1500	СМ-5
	150					
	200					
Узел У-14г						
(100)	(100)		1500			СМ-2
150	100		2000	200	1500	СМ-5
	150					
200	100					
	150					
	200					
Узел У-15						
(100)	(50)		1500			СМ-2
	(100)					
(150)	(100***)					
150	150		2000	200	1500	СМ-5
200	100					
	150					
	200					
Узел У-16г						
(100)	(100)		1500			СМ-2
150	100		2000	200	1500	СМ-5
	150					
200	100					
	150					
	200					

Таблица 5

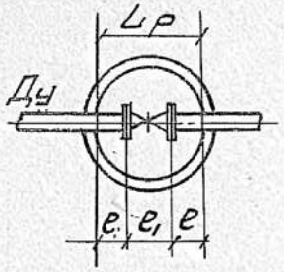
Наименование сборных элементов, входящих в блок.	Монтажная схема колодца, схема узла, диаметр трубы, мм	Эскиз блока с вмонтированным оборудованием	Масса блока с узлом, т.
2КЦ-15-6а КЦД-15	СМ-10 У-1 Ду 400		3,0
КЦ-15-9а КЦД-15	СМ-2 У-12г Ду 100 dy 100		2,5

Гл. инж.	Москвитина		тпр 901-09-11.84 нв	
Рук. гр.	Шифрина			
ГИП	Басевич			
Н. контр.	Хромихина	11.83	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50 - 600 мм.	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
ГКО	Графский		Продолжение таблицы. Примеры блоков с вмонтированными узлами. Таблица 5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ОиА	Сухаренко			

www.GOST-24.ru

Типовые проектные решения альбом III

У-1

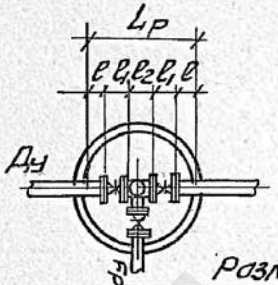


Размеры в мм

Таблица 6

Ду	e см НВ-1	e1	Lр расчетный	Дк принятый
50	300	180	780	1500
100		230	830	
500	500	700	1700	2000
600		800	1800	

У-10г



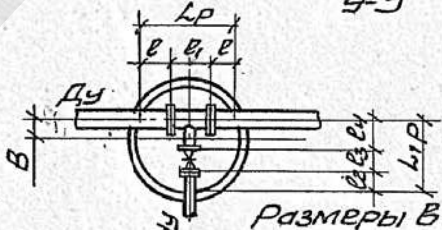
Размеры в мм

Таблица 8

Ду	dy	e см. табл.1	e1	e2	Lр расчетный	Дк принятый
100	100	300	230	400	1460	1500
150	150		280	500	1660	2000
200			330	600	1860	

Граница применения круглых колодцев

У-3

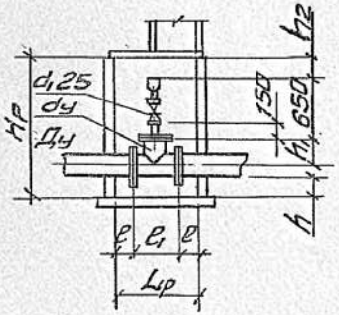


Размеры в мм

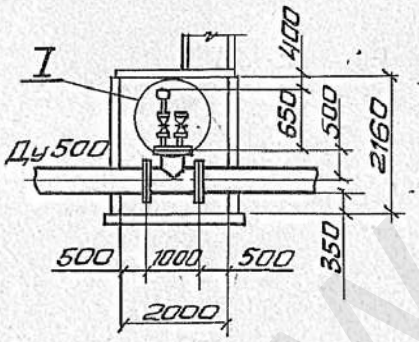
Таблица 9

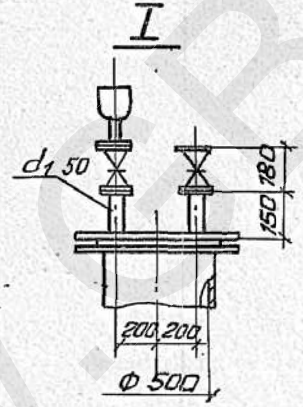
Ду	dy	e см. табл.1	e1	Lр расчетн.	e2 см. табл.1	e3	e4	Lр расчетный	в см. НВ-19	Дк принятый
250	100	300	600	1200	300	230	250	780	30	1500
300							275	805	55	
	150					280		855	—	2000
500		500	1000	2000			425	1055	5	

У-2



У-2а





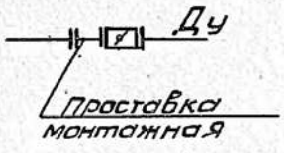
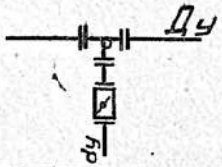
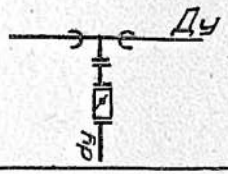
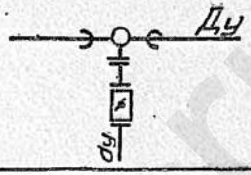
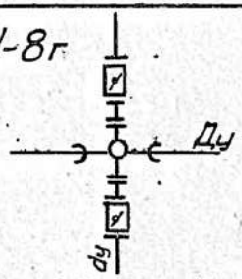
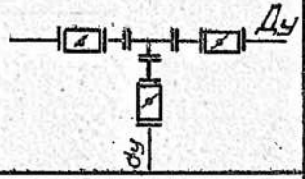
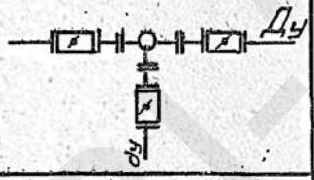
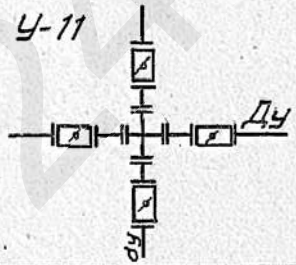
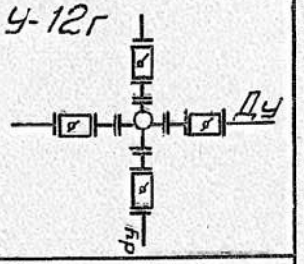
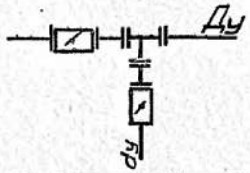
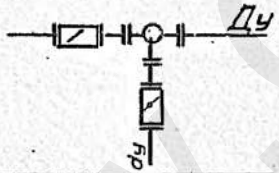
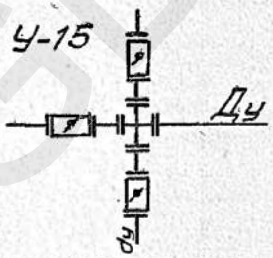
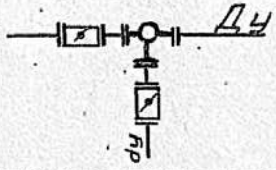
Размеры в мм.

Таблица 7

Ду	dy	e см табл 1	e1	Lр расчетный	Дк 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

				ТПР 901-09-11.84	НВ	
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм	Стадия: РП	Лист: 10	Листов:
Рук. гр.	Шифрина						
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Примеры подсчета потребных размеров колодцев для схем узлов У-1; У-2; У-2а; У-3; У-10г	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГКО	Графский					
Нач. отд.	Сухаренко					

Копировал Формат А3

У-1 	У-3 	У-5 	У-6г 	У-7 
Ду=100 – 600мм	Ду=250 – 500мм dy=100; 150 мм	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 - 300 мм	Ду=100 – 300мм dy = 100 – 300 мм
У-13 	У-14г 	У-15 	У-16г 	
Ду=100-300мм dy = 100 -300мм	Ду = 100 - 300мм dy = 100 – 300 мм	Ду-100 - 300мм dy=100 – 300 мм	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		
Рук.гр.	Шиффрина		
ГИП	Басевич		
Н.контр	Хромихина		11.83
ГКО	Графский		
Нач.отд	Сухаренко		

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

Схемы узлов с затворами и с гидрантами

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

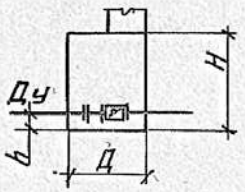
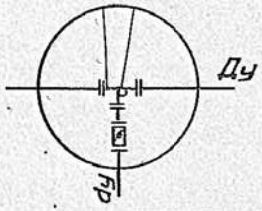
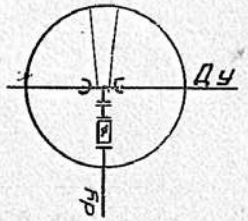
ЦНИИОМТП Инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова Формат

Типовые проектные решения. Альбом VIII

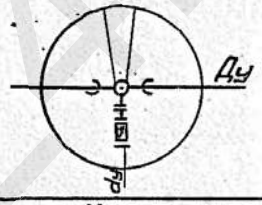
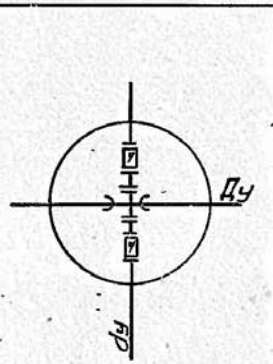
Размеры в мм

Таблица 10

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

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

Продолжение табл. 10

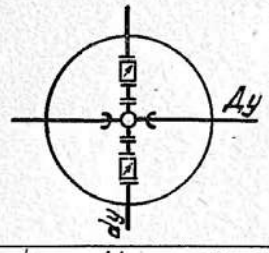
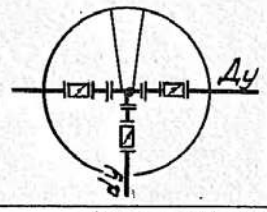
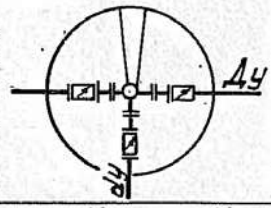
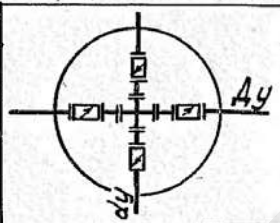
1	2	3	4	5	6	7	8	9
350	150; 300		2000	350	1800	см-12		
400	100*		1500			см-8		
	150		2000			см-12		
500	100; 150							
Узел У-6г								
100; 150	100		1500	200	1800	см-7		
150	150					см-11		
200	100; 150		2000					
250	150			350		см-12		
300	300							
Узел У-7								
100; 150	100		1500	200	1800	см-7		
150	150					см-11		
200								
250	100; 150		2000	350		см-12		
300								
	300							
350	100; 150							
	300							
400	100; 150							

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

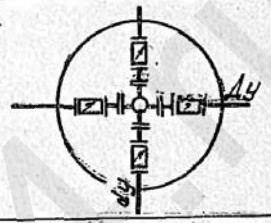
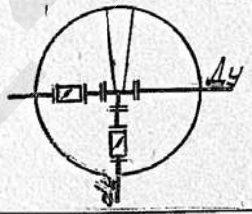
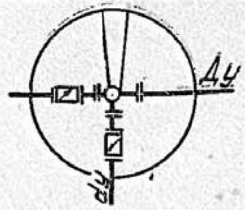
				ТПР 901-09-11.84	НВ	
ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Стадия: РП	Лист: 12	Листов:
Рук. гр.	Шифрина						
ГИП	Басевич						
Н. контр	Хромихина		11.83	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами Таблица 10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГКО	Графский					
Нач. отд	Сухаренко					

Копировал Антипова Формат А3

Продолжение табл 10

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

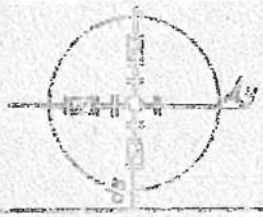
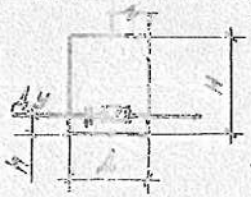
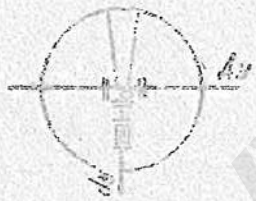
Продолжение табл 10

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

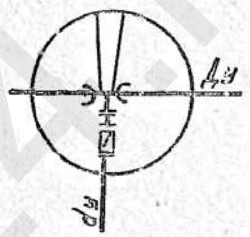
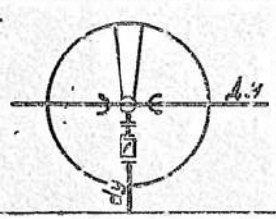
						тпр 901-09-11.84	НВ
Ст. инж.	Москвитина						
Рук. гр.	Шифрина					Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600 мм	Стадия: РД; Лист: 13; Листов:
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина			11.83			
Г. КО	Графский					Продолжение таблицы 10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд	Сухаренко						

www.gostrf.ru

Продолжение табл. 10

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

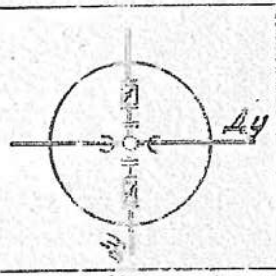
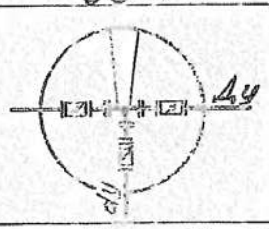
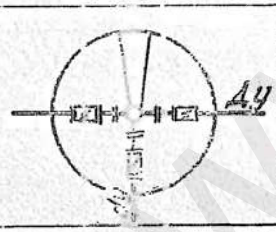
Продолжение табл. 10

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

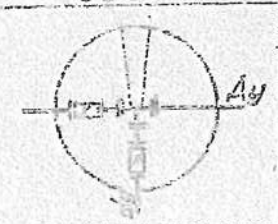
				ТПР 901-09-11.84			НБ
Г. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду = 50 - 600 мм.	Стадия	Лист	Листов
Р.ж.гр.	Шифрина				РП	14	
Г ИП	Насевич						
Н.контр.	Хромихина		11.83	Продолжение таблицы 10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Г КО	Графский						
Нач.отд.	Сухаренко						

www.СПб24.ru

Продолжение табл. 10

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

Продолжение табл. 10

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

				тпр 901-09-11.84	Н6
Ст. инж.	Мокалатин		Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб dу=50 – 600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Чиженкова			РД	15	
Гип	Карсаева					
Н. контр.	Камышева		Продолжение таблицы 10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Рафесный					
Нач. отд.	Ставенко					

1947-02 18

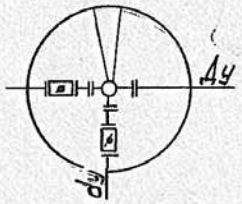
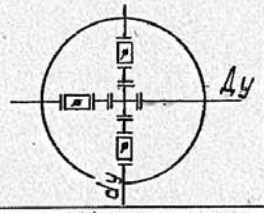
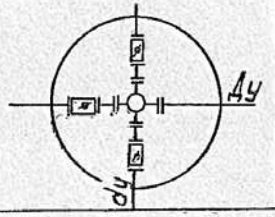
www.gpk24.ru

Альбом II

Типовые проектные решения

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

Продолжение табл. 10

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

У-1

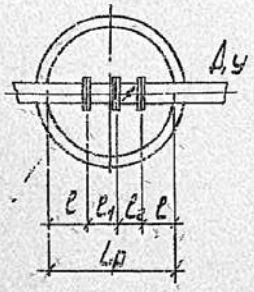


Таблица 11

Размеры в мм

Ду	$e_{см}$ табл.1	e_1	e_2	$L_р$ расчетный	$D_к$ принятый
100	300	220	52	852	1500
400		405	100	1105	

У-3

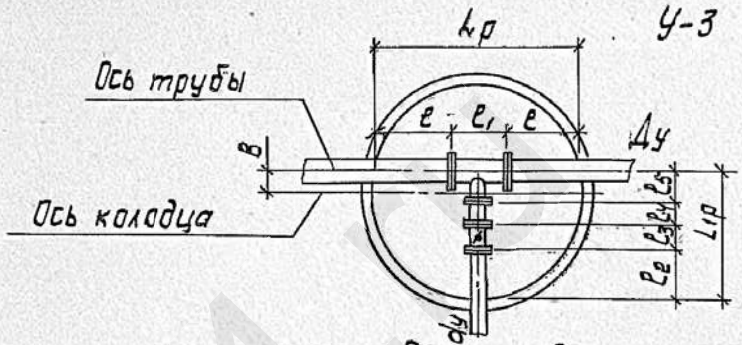


Таблица 12

Размеры в мм

Ду	dy	$e_{см}$ табл.1	e_1	$L_р$ расчетн.	$e_{2см}$ табл.1	e_3	e_4	e_5	$L_{1р}$ расчетный	в см НВ-19	$D_к$ принятый
250	100	300	600	1200	300	52	200	250	802	52	1500
300	150					62	250	275	885		2000
500	100	500	1000	2000		52	200	425	977		

У-9

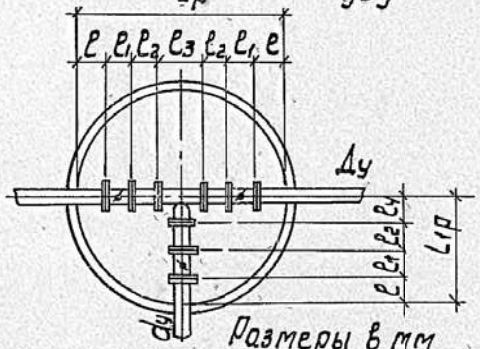


Таблица 13

Размеры в мм

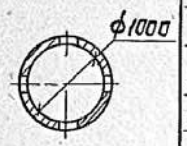
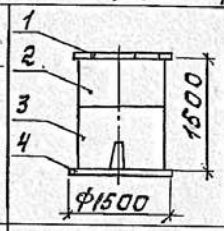
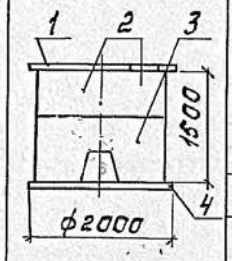
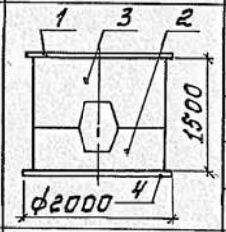
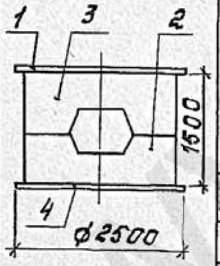
Ду	dy	$e_{см}$ табл.1	e_1	e_2	e_3	$L_р$ расчетный	e_4	$L_{1р}$ расчетный	$D_к$ принятый
100	100	300	52	200	400	1504	200	752	1500

Ст. инж.	Москвитина		ТПР 901-09-11.84 НВ	
Рук. гр.	Шифрина			
ГИП	Басевич			
Н. контр.	Хромихина	11.83	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
ГКО	Графский		Продолжение таблицы 10. Примеры подсчета погребных размеров колодцев для схем узлов У-1, У-3, У-9.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Сухаренко			

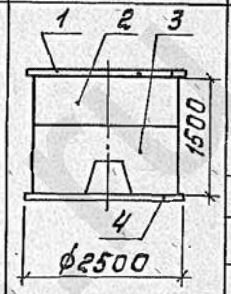
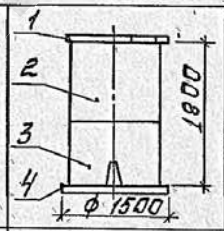
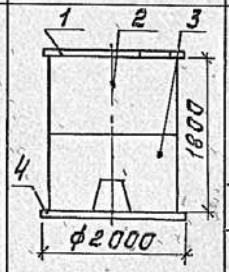
Копировал: Корецкая

WWW.GOSTINFO.RU

Таблица 14

№ строительно-монтажной схемы	Диаметр основных труб, мм	План и расположение отверстий для прохода труб	Монтажные схемы колодцев	Позиция	Выборка сборных железобетонных элементов: Марка изделия	Количество: без гидранта	Количество: с гидрантом
1	2	3	4	5	6	7	8
Схемы колодцев для южных районов							
СМ-1	50-100 в сухих грунтах			1	КЦП1-10-1 или КЦП1-10-2	1	
				2	КЦ10-6	1	
				3	КЦ-10-9а	1	
				4	КЦД-10	1	
СМ-2	50-200			1	КЦП1-15-1 или КЦП1-15-2	1	
					КЦП2-15-1 или КЦП2-15-2		1
				2	КЦ-15-6	1	1
				3	КЦ-15-9а	1	1
				4	КЦД-15	1	1
СМ-3	250-400			1	КЦП1-15-1 или КЦП1-15-2	1	
				2	КЦ-15-6а	1	
				3	КЦ-15-9а	1	
				4	КЦД-15	1	
СМ-4	250-400			1	КЦП1-20-1 или КЦП1-20-2	1	
					КЦП2-20-1 или КЦП2-20-2		1
				2	КЦ-20-9а	1	1
				3	КЦ-20-6а	1	1
				4	КЦД-20	1	1

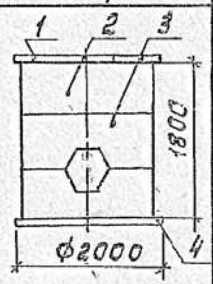
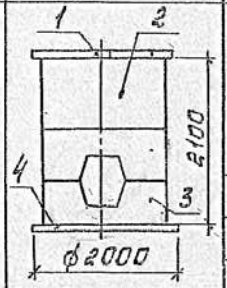
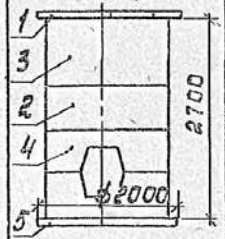
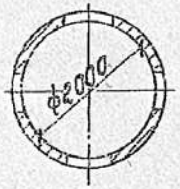
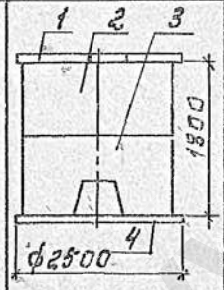
Продолжение табл. 14

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

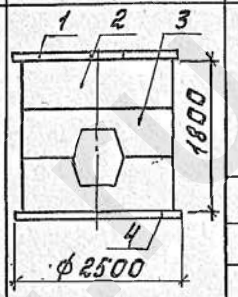
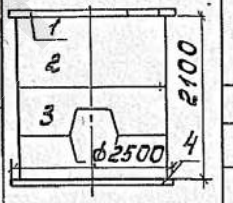
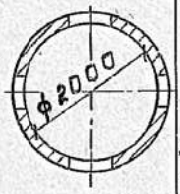
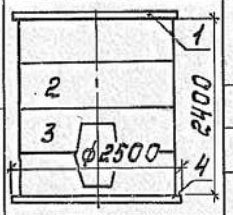
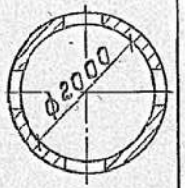
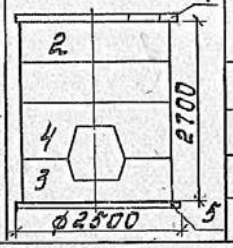
Примечание: размеры отверстий для прохода труб см. лист НВ-19.

				ТПР 901-09-11-84			НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				РП	17	
ГИП	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Строительно-монтажные схемы колодцев. Таблица 14.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд.	Сухаренко						

Продолжение табл. 14

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

Продолжение табл. 14

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

				ТПР 901-09-11.84		НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50–600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шкорина				РП	18	
ГИП	Басевич			Продолжение таблицы 14	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Н. контр.	Хромихина		11.85				
Нач. ОТА	Сухаренко						

Копировал: Корецкая 19475-02 21 Формат А3

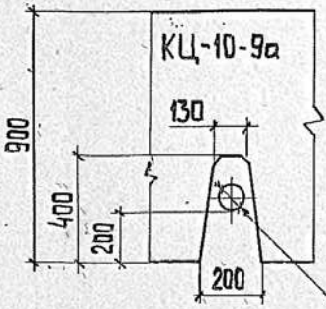


Рис 1.

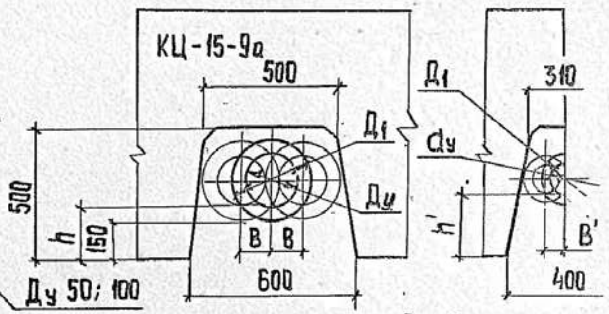


Рис 2.

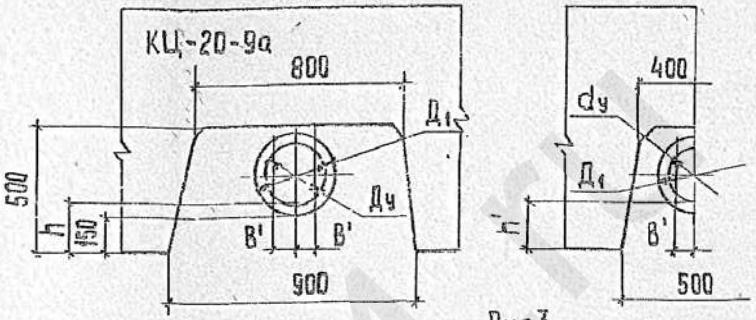


Рис 3.

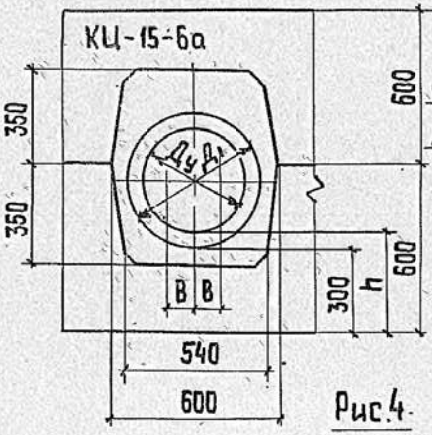


Рис 4.

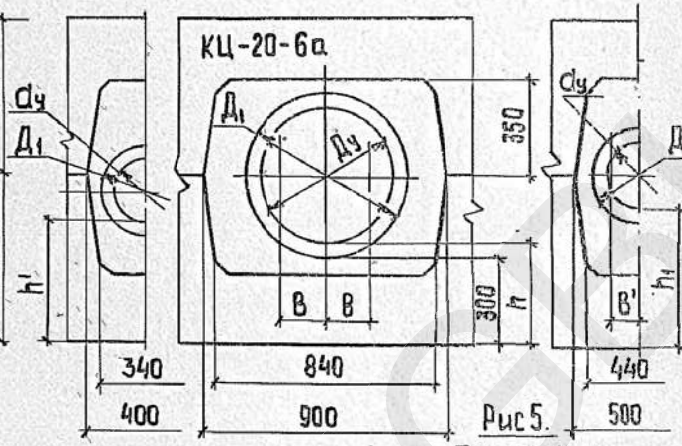


Рис 5.

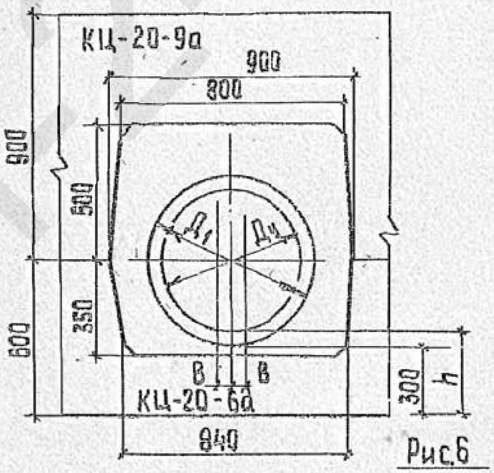


Рис 6

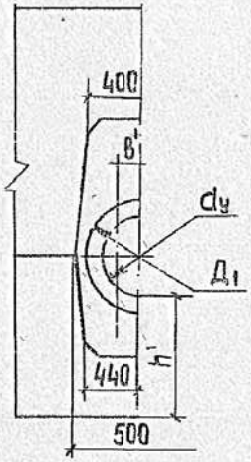


Таблица 15

Размеры в мм

N рисунка	Диаметр колодца	Ду - условный проход основной трубы																dу - условный проход трубы ответвления					
		100		150		200		250		300		400		500		600		50	100	150	200	250	300
		Д1 - условный проход сальника																					
		200		250		300		350		400		500		600		700		150	200	250	300	350	400
		h	B	h	B	h	B	h	B	h	B	h	B	h	B	h	B	B'	B'	B'	B'	B'	B'
2	1500	200	125	200	100	200	75												50	25			
3	2000	200	275	200	250	200	225												100	75	50	25	
4	1500							350	75	350	50	350	25						50	25			
5	2000							350	225	350	200	350	150	350	100				100	75	50	25	
6	2000															350	50		100	75	50	25	

1. h и h' - расстояние от низа трубы до днища колодца, где $h' = h + \frac{Ду - dу}{2}$
2. В и В' - величины смещения в плане оси трубы от оси колодца

Гл. инж.	Москвитина		
Рук. гр.	Шифрина		
Ин	Басевич		
Н. контр.	Уромихина		11.83
Гл. ко	Графский		
Гл. ар	Шкарупа		

ТПР 901-09-11.84 НВ

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

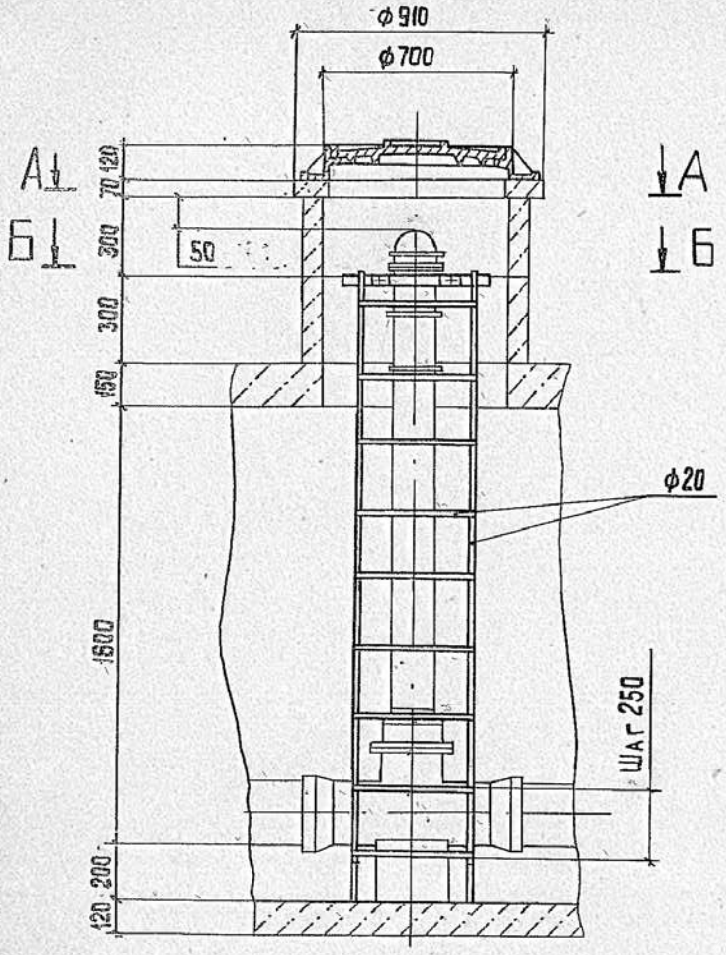
Параметры прохода труб через стенки колодца

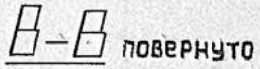
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом II

решения





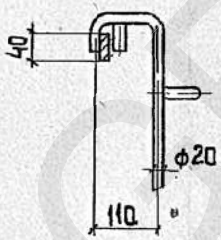


Схема положения лестницы при количестве задвижек от 1 до 3

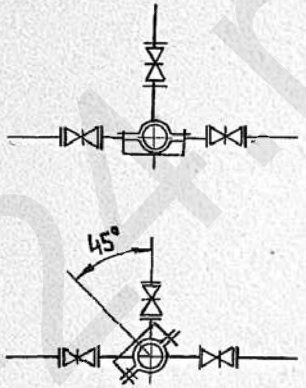
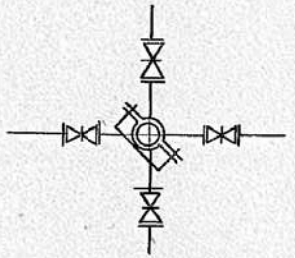
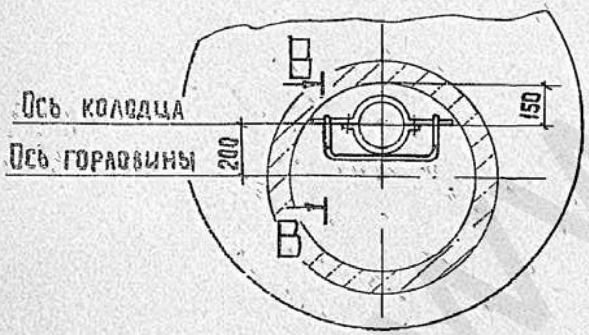


Схема положения лестницы при 4х задвижках

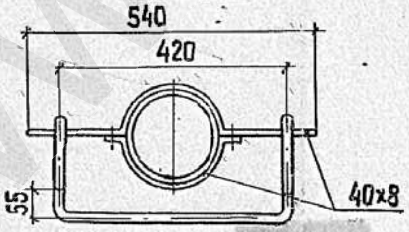


Примечание: при высоте горловины более 1м допускается крепление гидранта с помощью хомута, заделанного в стенах горловины.

А-А



Б-Б



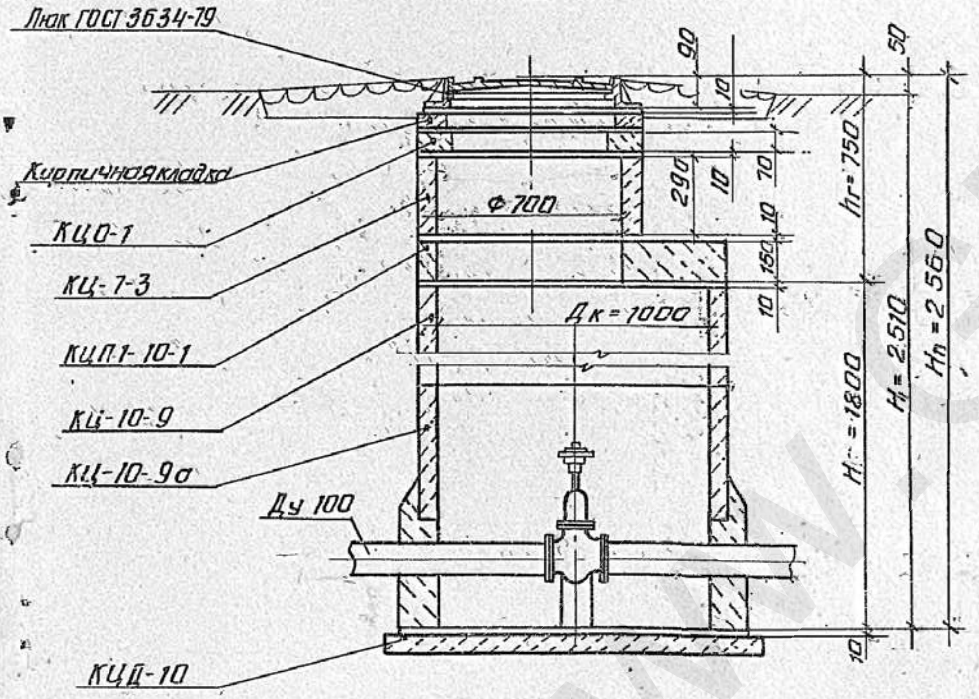
				ТПР 901-09-11.84			НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				РП	20	
Гип	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд.	Сухаренко						

www.СВI-24.ru

Таблица 16

Форма таблицы, заполняемой при привязке

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов, мм: Ду	Диаметры трубопроводов, мм: dy	N схемы узла	Диаметр колодца, Д к мм	Полная глубина колодца по профилю, Hп мм	Высота рабочей части, Hг мм	№ строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием, hг мм	Объем бетона на упоры, м³	Расход материалов: Днище: КЦД-10	Днище: КЦД-15	Днище: КЦД-20	Рабочая часть: КЦ-10-6	Рабочая часть: КЦ-10-9	Рабочая часть: КЦ-10-9а	Рабочая часть: КЦ-15-6	Рабочая часть: КЦ-15-6а	Рабочая часть: КЦ-15-9	Рабочая часть: КЦ-15-9а	Рабочая часть: КЦ-20-6	Рабочая часть: КЦ-20-6а	Рабочая часть: КЦ-20-9	Рабочая часть: КЦ-20-9а	Плита перекрытия: КЦП1-10-1	Плита перекрытия: КЦП1-10-2	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	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Стремянка	Гидроизоляция
											Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900-3. Выпуск 7																															
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	39	40	41	42	43
	В-1	100	—	У-1	1000	2510	1800	см-6	750	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	Л	С-2	—
	В-2	80	200	—	1500	1850	1400		[illegible]		1						2								1										1		1		1	Л		
												✓						✓	✓	✓							✓								✓		✓	✓				



Пример расчета.

Исходные данные: колодец полной глубиной заложения - 2,510 м,
диаметр трубопровода - 100 мм,
схема узла - У-1 с задвижкой,
Грунт - непросадочный сухой
Нагрузка - 500 кг/м² (колодец вне проезжей части).

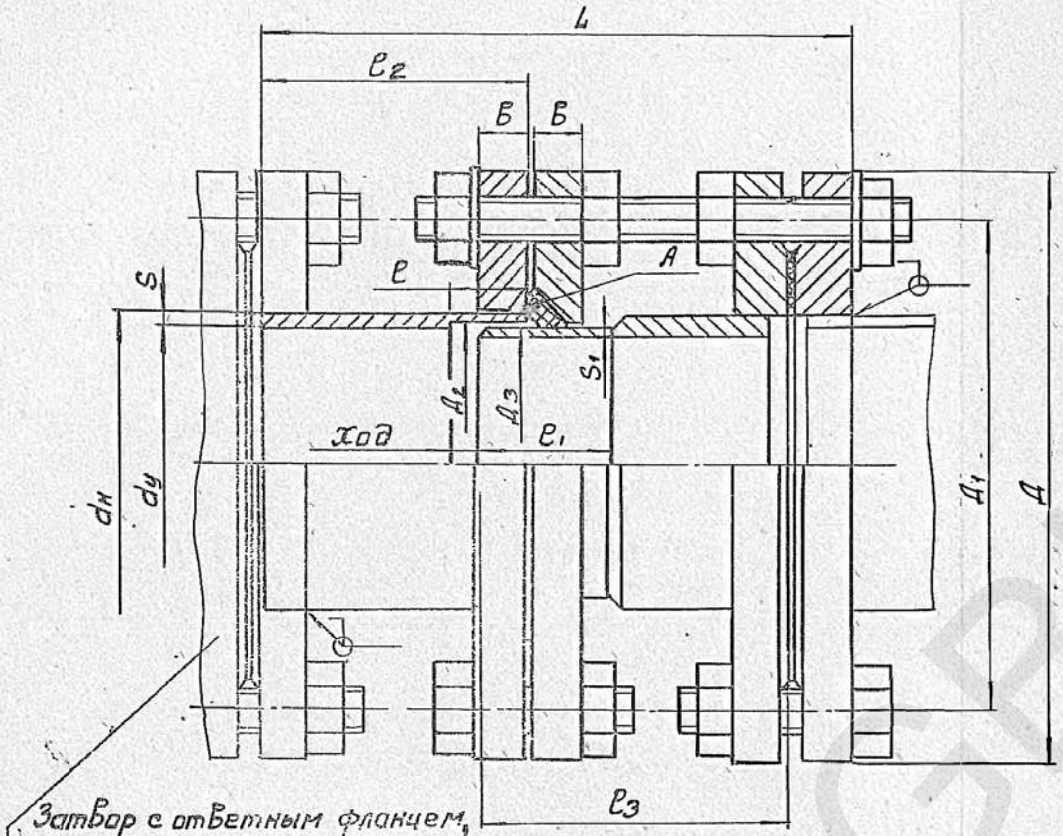
По таблице 4 на листе НВ-4 выбираем колодец с Дк=1000 мм, h=200 мм, H=1800 мм и СМ-6.

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

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

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

				ТПР 901-09-11.84			НВ
Ст. инж.	Москвитина			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду50-600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина				Р.П	21	
Гип	Басевич						
Н. контр.	Хромихина		11.83	Форма таблицы, заполняемой при привязке. Таблица 16. Пример расчета	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГКО	Графский						
Нач. отд.	Сухаренко						



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 М62 1.00 В0)

Размеры в мм

Обозначение	dy	dн	Д	Д1	Д2	Д3	e	e1	e2	e3	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	410	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	515	514	65	98	235	175		4	28	420	40	191
-05	600	630	780	72[illegible]	612	616		100	250	185		4	31	450		259

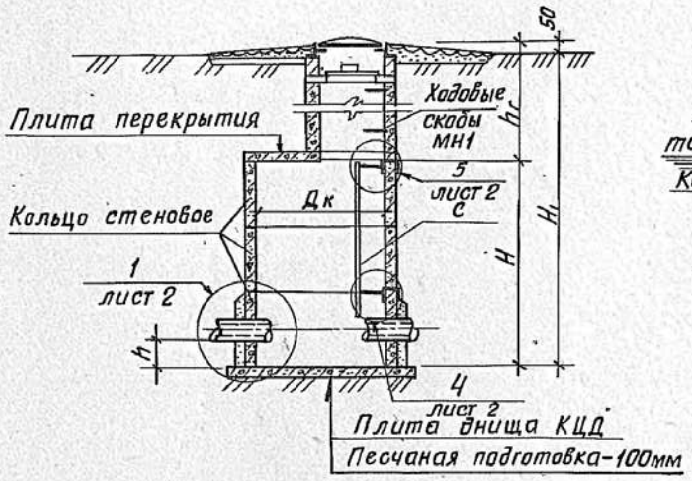
				12.19.01. 000
Разраб	Москвитина			Проставки монтажные Ду=100 - 600 мм. Эскизный чертеж общего вида
Пров.	Шифрина			
Т.контр.	Басевич			
ГКО	Графский			
Н.контр.	Хромихина		11.83	
Утв.	Сухаренко			

Стадия	Масса	Масштаб
РП	см табл	—
Лист	Листов 1	

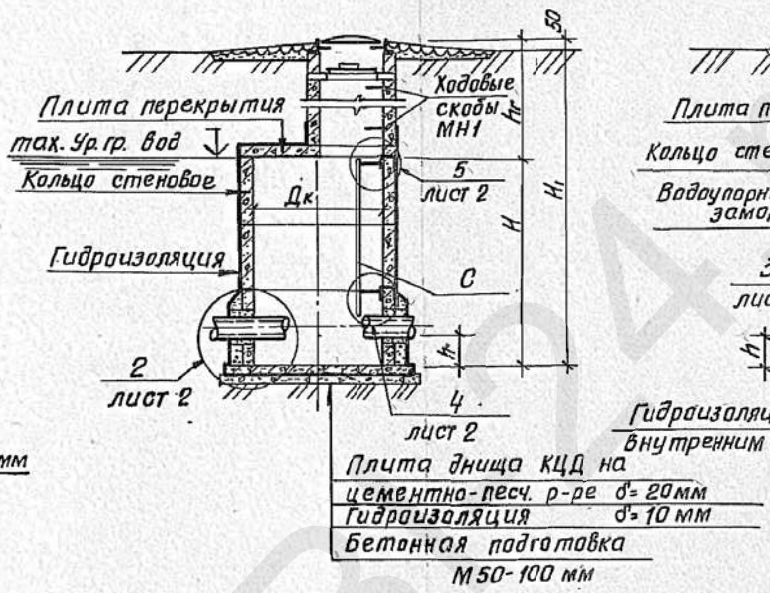
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

www.GOST24.ru

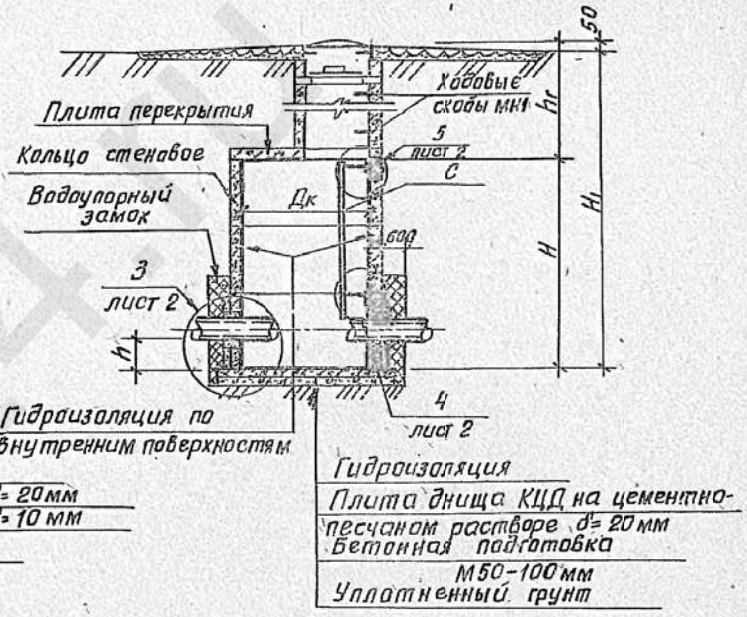
Разрез 1-1



Разрез 2-2

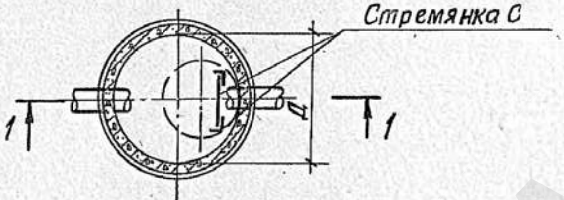


Разрез 3-3



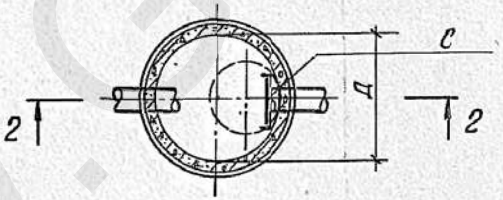
В-1 (для сухих грунтов)

План



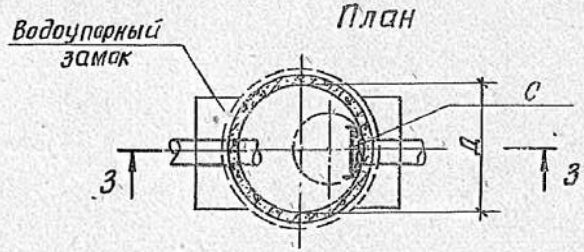
В-2 (при наличии грунтовых вод)

План



В-3 (для просадочных грунтов)

План



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

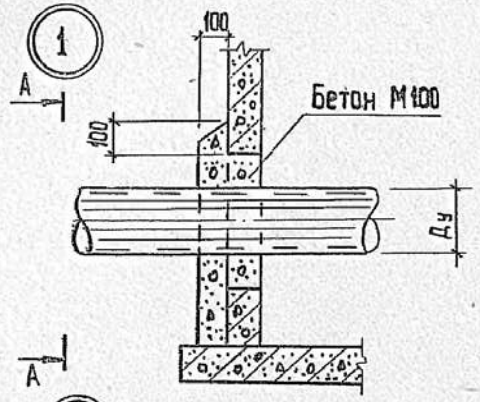
				ТПР 901-09-11.84		-АС	
Н. контр.	Кузнецов			Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50÷600 мм	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Брайнина				РП	1	4
Ст. инж.	Петровнина						
ГИП	Кузнецов			Колодцы из сборного ж-бетона В2, В3 с плоским перекрытием. Планы. Разрезы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. конст.	Шапиро						
Н. ч. отд.	Красавин						

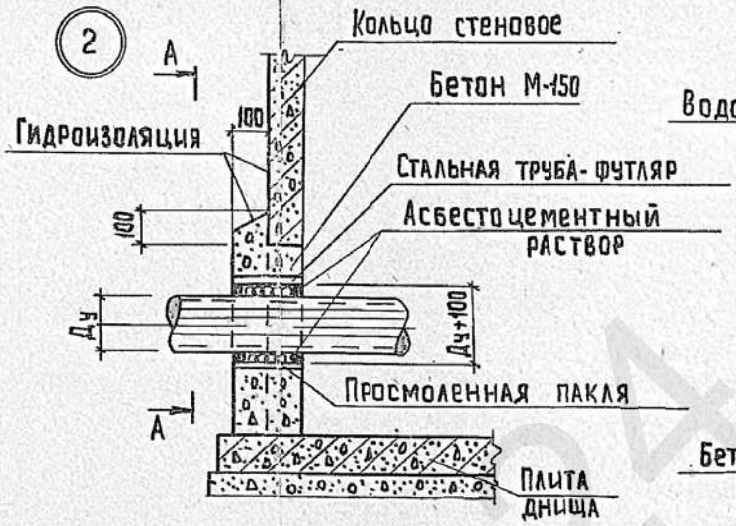
www.GOST24.ru

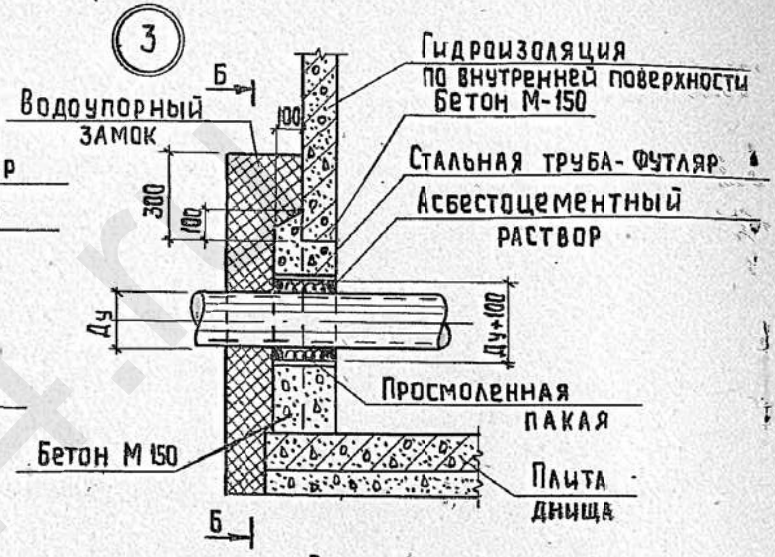
Альбом II

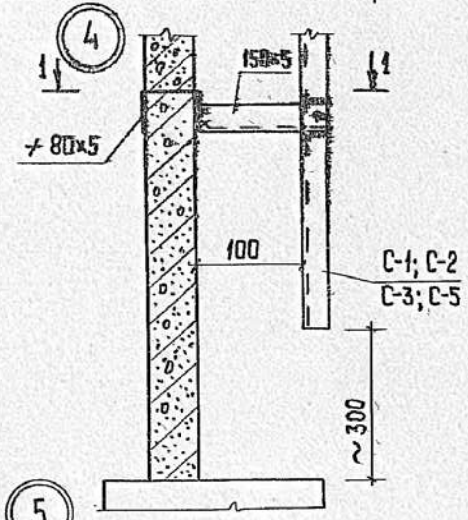
Типовые проектные решения

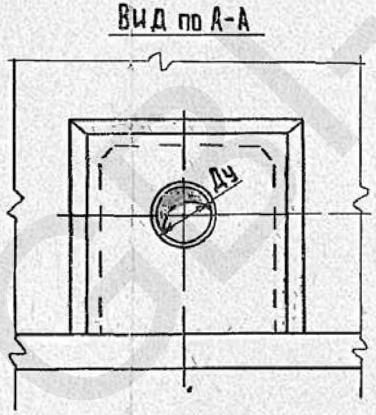
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

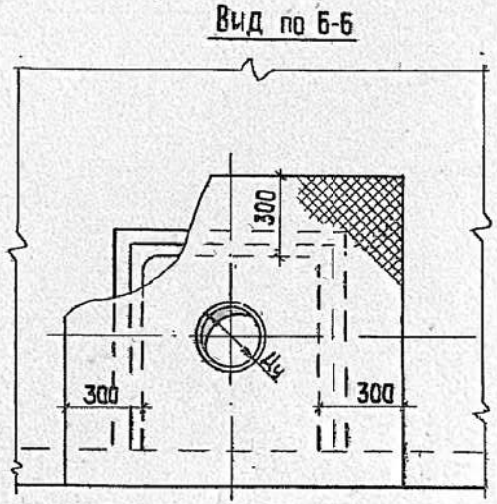


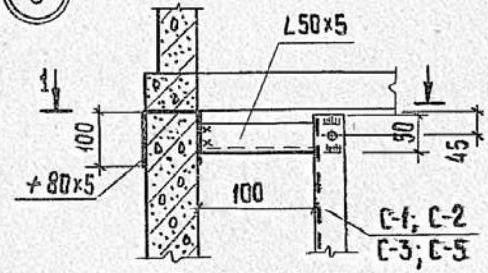




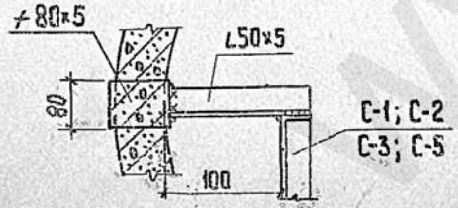








Разрез 1-1



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

ТПР 901-09-11.84 - АС

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

Узлы 1:5

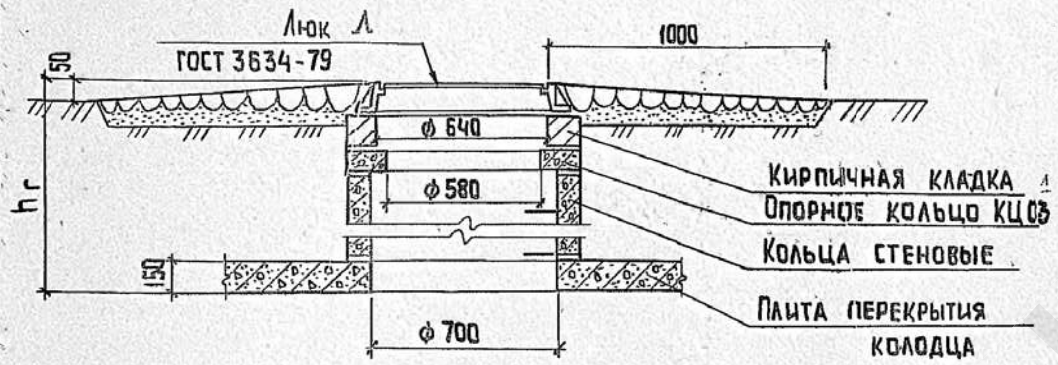
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

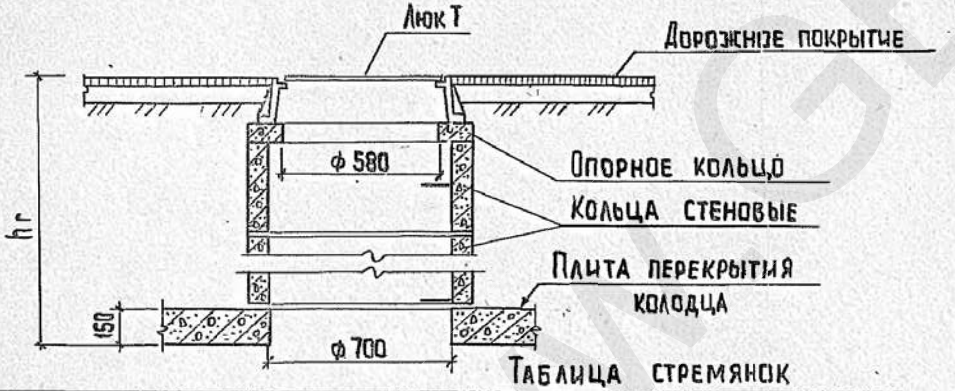
19475-02 27

www.GOST-24.ru

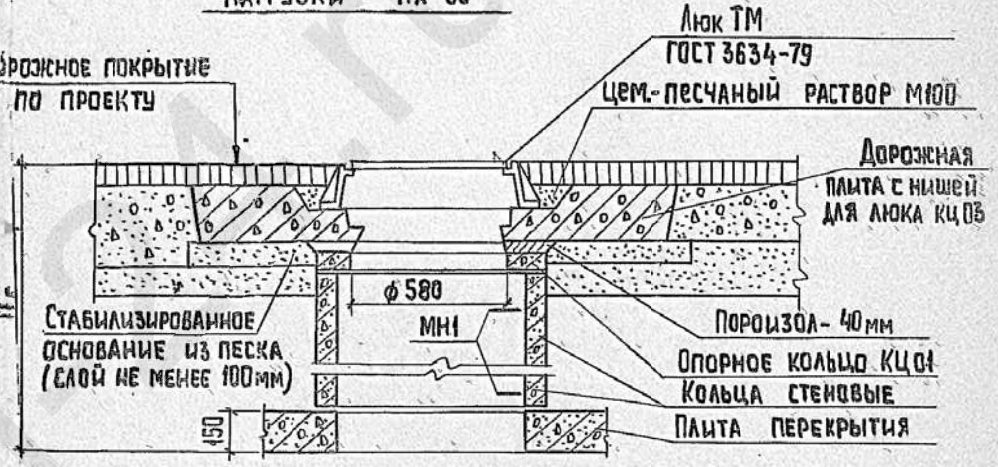
I Горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²)



II Горловина колодца для временной нагрузки Н-30



III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80



1. Высота горловин I типа при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М100 на растворе М50; II и III типов - с помощью опорных колец КЦ01 или набетонки из бетона М100.
2. Горловины I типа устраиваются для колодцев, расположенных вне проезжей части дорог;
   II и III типа - для колодцев, расположенных на автомобильных дорогах городов и предприятий, на которых соответственно исключено или предусмотрено движение особо тяжелых автомашин.

Таблица стремянок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
		Колодец Hр = 1500			
С	-КЖИ.С1	Стремянка С-1	1	13.84	
		Колодец Hр = 1800			
С	-КЖИ С1-01	Стремянка С-2	1	17.08	
		Колодец Hр = 2100			
С	-КЖИ.С1-02	Стремянка С-3	1	20.30	
		Колодец Hр = 2700			
С	-КЖИ С1-04	Стремянка С-5	1	26.74	

				ТПР 901-09-11.84		АС
Н. контр.	Кузнецов		Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб. Ду = 50 ÷ 600	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Брайнина			РП	3	
Ст. инж.	Петровнина					
Гип	Кузнецов		Горловины d = 700 мм	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. конст.	Шапиро					
Нач. отд.	Красавин					

Общий вид упора

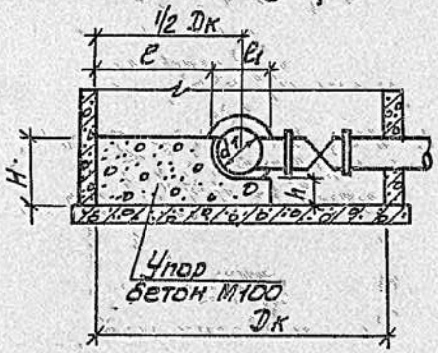


Таблица размеров и объемов упоров

Dк	dт	Размеры упоров для узлов У-3; У-5; У-6Г; У-9; У-10Г; У-13; У-14Г					Объем бетона м³
		ℓ	ℓ1	H	h	Ширина упора	
1500	100	675	150	300	200	200	0,05
1500	150	650	200	350	200	250	0,08
1500	200	625	250	400	200	250	0,09
1500	250	600	300	600	350	300	0,16
1500	300	575	350	650	350	300	0,18
1500	350	550	400	700	350	300	0,20
1500	400	525	450	750	350	350	0,25
2000	150	900	200	350	200	250	0,10
2000	200	875	250	400	200	250	0,11
2000	250	850	300	600	350	300	0,21
2000	300	825	350	650	350	300	0,24
2000	350	800	400	700	350	300	0,25
2000	400	775	450	750	350	350	0,26
2000	500	725	550	850	350	350	0,37

Таблица горловин d=700 мм

Высота горловины Н, мм	Сборные железобетонные элементы серия 3.900-3, выпуск 7										Кирпичная кладка кирпич марки 100 на растворе марки „50" рабы (шт.)
	Опорные кольца КЦО-1 Масса 1 шт. - 0,05 т			Кольца стеновые КЦ-7-3 Масса 1 шт. - 0,1 т			Кольца стеновые КЦ-7-9 Масса 1 шт. - 0,4 т			Плита КЦО-3 Масса - 2,1 т	
	Типы горловин										
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
650	1	4	2	1	—	—	—	—	—	1	0
700-7[illegible]0	1	1	3	1	1	—	—	—	—	1	1-2
800-8[illegible]0	1	2-3	0-1	1	1	1	—	—	—	1	2-3
900-9[illegible]0	1	3-4	1-2	2	1	1	—	—	—	1	0
1000-[illegible]0	1	1	3	2	2	1	—	—	—	1	1-2
1100-11[illegible]0	1	2-3	0-1	2	2	2	—	—	—	1	2-3
1200-[illegible]0	1	3-4	1-2	—	2	2	1	—	—	1	0
1300-[illegible]0	1	1	3	—	—	2	1	1	—	1	1-2
1400-[illegible]0	1	2-3	0-1	—	—	—	1	1	1	1	2-3
1500-[illegible]0	1	3-4	1-2	1	—	—	1	1	1	1	0
1600-[illegible]0	1	1	3	1	1	—	1	1	1	1	1-2
1700-[illegible]0	1	2-3	0-1	1	1	1	1	1	1	1	2-3
1800-[illegible]0	1	3-4	1-2	2	1	1	1	1	1	1	0
1900-[illegible]0	1	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1-2
2000-[illegible]0	1	2-3	0-1	2	2	2	1	1	1	1	2-3
2100-[illegible]0	1	3-4	1-2	—	2	2	2	1	1	1	0
2200-[illegible]0	1	1	3	—	—	2	2	2	1	1	1-2
2300-[illegible]0	1	2-3	0-1	—	—	—	2	2	2	1	2-3
2400-[illegible]0	1	3-4	1-2	1	—	—	2	2	2	1	0
2500-[illegible]0	1	1	3	1	1	—	2	2	2	1	1-2
2600-[illegible]0	1	2-3	0-1	1	1	1	2	2	2	1	2-3
2700-[illegible]0	1	3-4	1-2	2	1	1	2	2	2	1	0
2800-[illegible]0	1	1	3	2	2	1	2	2	2	1	1-2
2900-[illegible]0	1	2-3	0-1	2	2	2	2	2	2	1	2-3
3000-[illegible]0	1	3-4	1-2	—	2	2	3	2	2	1	0
3100-[illegible]0	1	1	3	—	—	2	3	3	2	1	1-2
3200-[illegible]0	1	2-3	0-1	—	—	—	3	3	3	1	2-3
3300	1	4	2	1	—	—	3	3	3	1	0

			ТПР 901-09-11.84		-АС	
Н. контр	Кузнецов		Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду = 50 ÷ 600 мм	Стадия	Лист	Листов
Провер	Брайнина			РП	4	
Ст. инж.	Петровнина					
ГИП	Кузнецов		Бетонные упоры. Таблица горловин d=700 мм	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Гл. конс.	Шапиро					
Нач. отд.	Красавин					

ТАБЛИЦА 4

Бетонные упоры

№ строительно-монтажной схемы	№ узла	Размер колодца в плане (мм)	Диаметр трубопровода „dт" (мм)	Объем бетона (м³).
1	2	3	4	5
	С заглушками			
СМ-2, СМ-7	У-5; У-6г; У-9; У-10г; У-13; У-14г	1500	100	0,05
СМ-2, СМ-7	У-5; У-6г; У-13	1500	150	0,08
СМ-2, СМ-7	У-5; У-6г	1500	200	0,09
СМ-2, СМ-8	У-3; У-5	1500	250	0,16
СМ-2, СМ-8	У-3; У-5	1500	300	0,19
СМ-8	У-3	1500	350	0,20
СМ-5, СМ-11	У-6г; У-9; У-10г; У-13; У-14г.	2000	150	0,10
СМ-5, СМ-11	У-5; У-6г; У-9; У-10г; У-13; У-14г.	2000	200	0,11
СМ-12, СМ-13	У-5; У-6г	2000	250	0,21
СМ-12, СМ-13	У-3; У-5; У-6г.	2000	300	0,24
СМ-12	У-3.	2000	350	0,25
СМ-12, СМ-13	У-3; У-5	2000	400	0,26
СМ-12	У-3.	2000	500	0,37

Продолжение табл. 4.

1	2	3	4	5
	С затворами			
СМ-2, СМ-7	У-5; У-6г; У-9; У-10г; У-13; У-14г	1500	100	0,05
СМ-2, СМ-7	У-5	1500	200	0,09
СМ-3, СМ-8	У-3, У-5	1500	250	0,16
СМ-3, СМ-8	У-5	1500	400	0,25
СМ-5, СМ-11	У-5; У-6г; У-9; У-10г; У-13; У-14г	2000	150	0,10
СМ-5, СМ-11	У-5; У-6г	2000	200	0,11
СМ-4, СМ-12	У-5; У-6г	2000	250	0,21
СМ-4, СМ-12	У-3; У-5; У-6г; У-9; У-10г; У-13; У-14г	2000	300	0,24
СМ-4, СМ-12	У-3; У-5	2000	350	0,25
СМ-4, СМ-12	У-3; У-5	2000	400	0,26
СМ-4, СМ-12	У-3; У-5	2000	500	0,37

ТПР 901-09-11-84

	Стадия	Лист	Листо
Колодцы круглые водопроводные из сборного железобетона для труб D=50÷600 мм	РП	2	
Объемы основных конструкций колодцев. Таблица 4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

www.GBL24.ru

ТАБЛИЦА 1

Камеры колодцев

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

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

ТАБЛИЦА 2

Горловины колодцев

Тип горловины	Размер горловины в плане (мм)	Объем на 1 м высоты горловины ($м^3$)
1	2	3
I	700	0,155
II	700	0,145
III	700	0,126

ТАБЛИЦА 3

Глиняный замок

Размер колодцев в плане (мм)	Объем глины на $1 м^3$ основных конструкций колодца.
1	2
1000	0,51
1500	0,75
2000	0,75

ТПР 901-09-1184

	Стадия	Лист	Листов
Колодцы круглые водопроводные из сборного железобетона для труб $\varnothing = 50 \div 600$ мм	РП	1	2
Объемы основных конструкций колодцев таблицы 1; 2; 3.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

www.GBI-24.ru