

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

Альбом II

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

19475-02

ЦЕНА 2-44

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-09-11.84

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

СОСТАВ:

- А ЛЬБОМ I ПЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- А ЛЬБОМ II КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ $D_y = 50 - 600$ ММ.
- А ЛЬБОМ III КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ КИРПИЧА И ИЗ БЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ $D_y = 50 - 600$ ММ.
- А ЛЬБОМ IV КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА
ДЛЯ ТРУБ $D_y = 250 - 1200$ ММ.
- А ЛЬБОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
- А ЛЬБОМ VI.88 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ (7 = 9 БАЛЛОВ)

А ЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.М.К.
М.Б.
Е.К.
А. КЕТАОВ
М. БАСЕВИЧ
Е. КУЗНЕЦОВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРАЖДАНОСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 446 ОТ 20 МАЯ 1983 Г.

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

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

ВЗАМЕН

АНУЛИРОВАННОГО 4.07.88г. ГЛ.П. Е.К.З.

19475-02 2

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 требуемых размеров колодцев для схем узлов У-1; У-2; У-2а; У-3; У-10г	
НВ-11	Схемы узлов с затворами и с гидрантами	
НВ-12	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами. Таблица 10	
НВ-13-НВ-15	Продолжение таблицы 10	
НВ-16	Продолжение таблицы 10. Примеры подсчета.	

1	2	3
	требуемых размеров колодцев для схем узлов У-1; У-3; У-4	
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.
	<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 100-600мм	
т.пр	Альбом	Пояснительная записка

		Т.пр 901-09-11.84		НВ	
СТ. ИМЖ	Москвитина	И.И.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
Р.К. ГР.	Шифрина	И.И.	КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗО-	Р.П.	1
ГИП	Басевич	И.И.	БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 50-600мм		21
И. КОМСТР	Аромикина	И.И.		ЦНИИЭП	
ГКО	Графский	И.И.	Общие данные	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И.А. О.Д.	Сухаренко	И.И.		г. Москва	

19475-02 4

Копировал: Алешилова

Формат: А3

Размеры в мм

Таблица 1

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

Таблица 3

Размеры в мм

Условный проход Ду	100	150	300	400
	H 195	232	375	440
	h млн	200	350	
	h1 млн	128	149	295
	D	200	320	
Принятая рабочая высота колодца	1500			1800

Размеры в мм

Таблица 2

Условный проход Ду	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	
Условное обозначение задвижки	304 ББр, БК								304158, 3045308		
	H1	350	515	720	900	1090	1285	1480	1660	—	
	H2	—								1205	1575
	h1 млн	200				350				—	
	h2 млн	—								500	
	D/2	29	54	80	110	137	163	189	213	265	315
Минимальная потребная рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки	680	1070	1300	1510	1677	2098	2320	2523	2320	2740	
Принятая рабочая высота колодца, H	1500, 1800		2100		2400	2700	2400	2700			

* выпуск затворов Ду 300 предусматривается в перспективе.

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

<p>У-1</p>	<p>У-2</p>	<p>У-2а</p>	<p>У-3</p>	<p>У-4г</p>	<p>У-5</p>
Ду=50-600мм	Ду=50-400мм d1=50-400мм, d2=25мм	Ду=500мм d1=500мм, d2=50мм	Ду=250-500мм d1=100-150мм	Ду=100-300мм	Ду=100-400мм d1=50-300мм
<p>У-6г</p>	<p>У-7</p>	<p>У-8г</p>	<p>У-9</p>	<p>У-10г</p>	<p>У-11</p>
Ду=100-300мм d1=100-200мм	Ду=100-400мм d1=50-200мм	Ду=100-300мм d1=100-200мм	Ду=100-200мм d1=50-200мм	Ду=100-200мм d1=100-200мм	Ду=100-200мм d1=50-200мм
<p>У-12г</p>	<p>У-13</p>	<p>У-14г</p>	<p>У-15</p>	<p>У-16г</p>	
Ду=100-200мм d1=100-200мм	Ду=100-200мм d1=50-200мм	Ду=100-200мм d1=100-200мм	Ду=100-200мм d1=50-200мм	Ду=100-200мм d1=100-200мм	

			ТР 901-09-11 В4	НВ		
СТ ИЖ	МОСКВИТНИА	Мол	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СВАРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=50-600мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК ГР	ШИФРИНА	Шифрина		РП	3	
ГИП	БАСЕВИЧ	Басевич	СХЕМА УЗЛОВ С ЗАДВИЖКАМИ И С ГИДРАНТАМИ	ЦНИИЭП		
И КОНТР.	ХРОМИХИНА	Хромихина		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГКО	ГРАФСКИЙ	Графский		г. Москва		
НАЧ ОТД.	СУХАРЕНКО	Сухаренко				

Копировал Антипова 19475-02 6 ФОРМАТ А3

Таблица 4

Размеры в мм

Установленный проход		Схема	Размеры колодца				Исправительно показан по схеме
Ду	ду		д	h	H	7	
1	2	3	4	5	6	7	
Узел У-1							
(50*)	—		1000				см-6
(100*)	—		200	1800	см-7		
(150)	—						
(200)	—						
(250)	—		1500				
(300)	—		350	2100	см-9		
(350)	—			2400	см-14		
400	—			2100	см-10		
500	—			2400	см-14		
600	—			2000	2700	см-15	
Узлы У-2; У-2а							
50	150		200	1800	см-7		
100	100						
150	150		1500	350	см-8		
200	200						
250	250						
300	300		2100	см-9			
350	350						
400	400						
500	500		2000	2700	см-13		

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

Продолжение табл 4

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

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

			Т.п.р 901-09-1184			НВ.		
Ст. инж.	Москвитина	Мел	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 60-600мм			Стандарт	Лист	Листов
Рук. гр.	Шняфрина	Шен				РЯ	4	
Гип.	Басевич	Светлов						
Н. контр.	Аромиксима	Медов	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками и с гидрантами			ЦНИИЭП		
ГКО	Графский	Том				Инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Сухаренко	Сух						

Копировал Антипова

Формат А3

19475-02 7

Продолжение табл. 4

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

Продолжение табл. 4

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

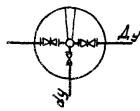

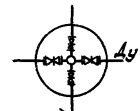
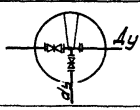
		гпр 901-09-1184		НВ	
ВТ ИМЖ	Моревитина	Шм	Колданы водопроводные круг	Станция	Лист
Рук гр	Шифрина	Шм	ЛАН ИЗ БОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	Листов	
ГНЛ	БАСЕВИЧ	Шм	ДЛЯ ТРУБ Д=50 - 600 мм	рл	5
И КОНТР	ХРОМКИНА	Шм			
ГКО	Графский	Шм	Продолжение таблицы 4	ЦНИИЭП	
НАЧ ОТА	Сухаренко	Шм		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г И Москва	

19475-02 8

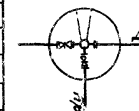
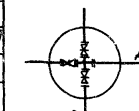
Копировал. Аleshикова

Формат. А3

Продолжение табл. 4

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

Продолжение табл. 4

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

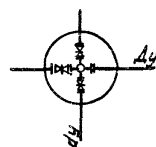
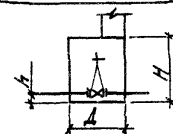
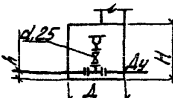

			Тпр 901-09-11.84		НВ	
Ст инж.	Москвитина	А.А.	Колодцы водопроводные круг-	стадия	Лмет	Лмет в
Учк. гр.	Шифрина	Шифрина	лые из сборного железобето-	рп	б	
Г.М.П.	Басевич	Басевич	на для труб А-50-600 мм	ОНИИЭТ		
И контр.	Хромилкина	Хромилкина		ИЗЫСКАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
Г.К.О.	Горская	Горская	Продолжение таблиц 4	И. МОСКВА		
Нач. ота.	Сухаденко	Сухаденко				

19475-02 9

Копировал: Алешкина

Формат: А3

Продолжение табл.4

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

Со смещением трубы

Продолжение табл.4


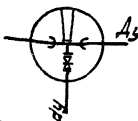
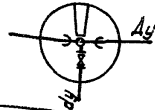
1	2	3	4	5	6	7
Узел У-4г						
100	--		1500	200	1500	СМ-2
150	--					
200	--					
Узел У-5						
100	50		1500	200	1500	СМ-2
150	100					
	150**					
200	100					
	150**					
	200	2000			СМ-5	
Узел У-6г						
100	100		1500	200	1500	СМ-2
150	150					
200	100					
	150					
	200					

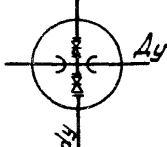
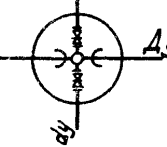
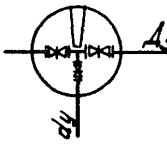
Табл 901-09-11.84 НВ						
СТ. ИЖ.	МОСКВИТНА	11/83	КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ БЕТОННОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 50 - 600 мм	СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р/Б. ГР.	ШИРДИНА	11/83		РП	7	
И. КОМП.	БАСЕВИЧ	11/83	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ЦНИИЭП		
ГКО	ГРОШКИН	11/83		ИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	СУХАВЕНКО	11/83		г. МОСКВА		

19475-02 10

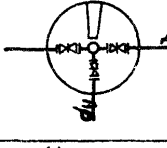
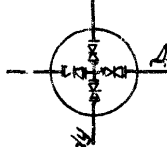
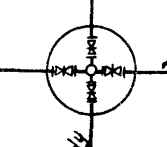
Копировал: Алешкина

Формат А3

Продолжение табл. 4

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

Продолжение табл. 4

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

		тпр 901-09-11 84		нв	
Ст. инж.	Москвитина	Мед	Колодцы водопроводные	Стаяня	Лист
Рук. гр.	Шифрина	Шар	Круглые из сборного железобетона для труб Ду50-600мм	Р.п.	8
Г.И.П.	Басевич	Мед			
М. контр.	Хромкина	Мед		ЦНИИЭП	
Г.к.о.	Графский	Мед	Продолжение таблицы 4	Инженерного оборудования	
Нач. отд.	Сыларенко	Мед		г. Москва	

19475-02 11

Копировал: Алешихова

Формат А3

Продолжение табл. 4

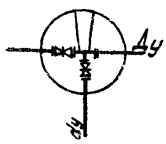
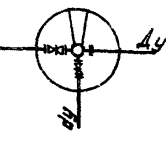
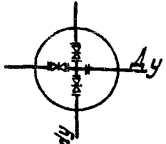
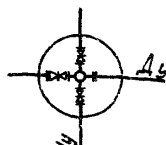
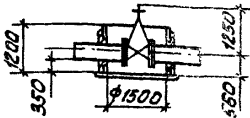
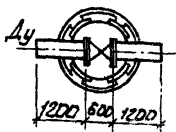
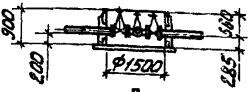
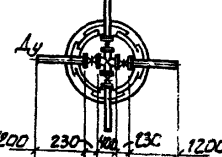
1	2	3	4	5	6	7
Узел У-13						
(100)	(50)		1500			СМ-2
(150)	(100***)					
150	150					
200	100					
	150					
	200	2000	200	1500	СМ-5	
Узел У-14г						
(100)	(100)		1500			СМ-2
150	100					
	150					
200	100		2000	200	1500	СМ-5
	150					
	200					
Узел У-15						
(100)	(50)		1500			СМ-2
(150)	(100***)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

Таблица 5

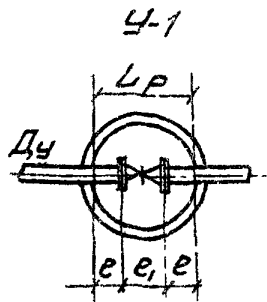
Наименование сварных элементов, входящих в блок.	Монтажная схема колодца, схема узла, диаметр трубы, мм	Эскиз блока с монтажным оборудованием	Масса блока с узлом, т.
КЦ-15-6а КЦД-15	СМ-10 У-1 Ду 400	 	3,0
КЦ-15-9а КЦД-15	СМ-2 У-12г Ду 100 ду 100	 	2,5

				ИПР 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитина	Илл		Колодцы водопроводные кону-	Станция	Лит	Литов
Рук. тр.	Шофрина	Илл		аме из сборного железобетона	рп	9	
ТМЛ	Басевич	Илл		для трубы Ду=50 - 600 мм			
Н. контр.	Хромыхина	Илл	11.83	Продолжение таблицы 4	ЦНИИЭП		
Г. КО	Гряцкий	Илл		Примеры блоков с монтажно-	инженерного оборудования		
Науч. ОТА	Сухаренко	Илл		ванными узлами. Таблица 5	г. Москва		

19475-02 12

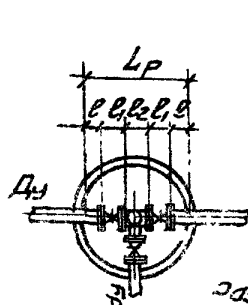
Копировал: Алевикова

Формат: А3



Размеры в мм Таблица 6

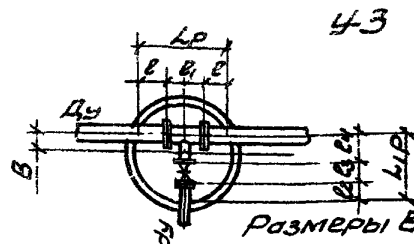
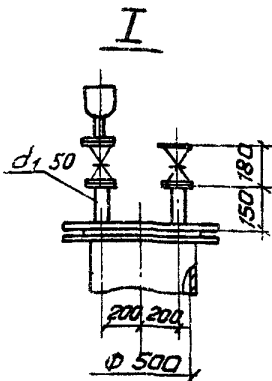
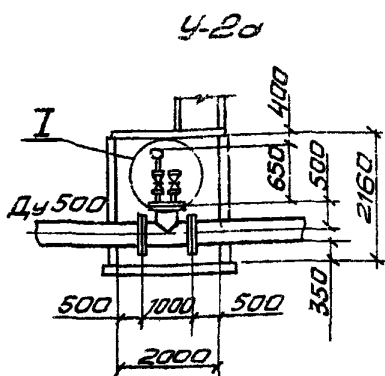
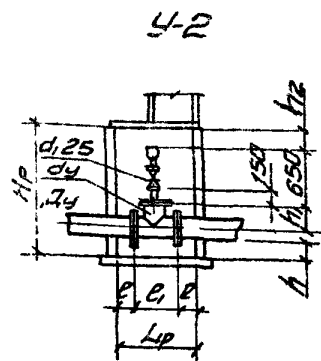
Дч	в см. табл. 1	e ₁	L _р расчетной длины	Дк
50	300	80	780	1500
100		230	830	
500	500	700	1700	2000
600		800	1800	



Размеры в мм Таблица 8

Дч	дч	в см. табл. 1	e ₁	e ₂	L _р расчетной	Дк
100	100		230	400	1460	1500
150	150	300	280	500	1660	2000
200			330	600	1860	

Граница применения для круглых колодцев



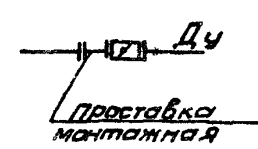
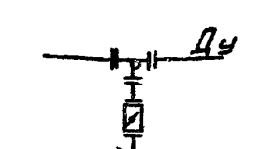
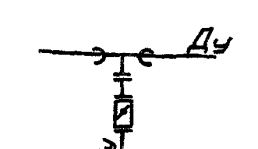
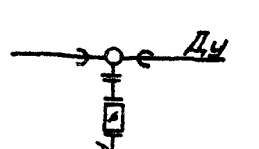
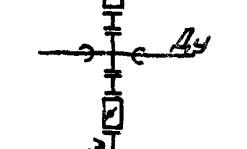
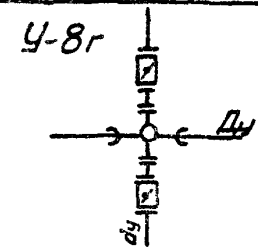
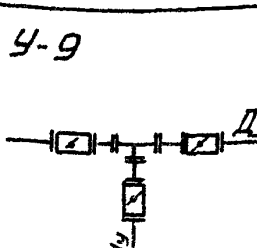
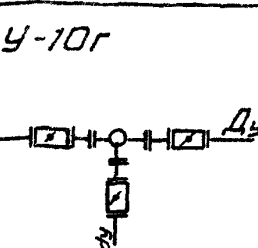
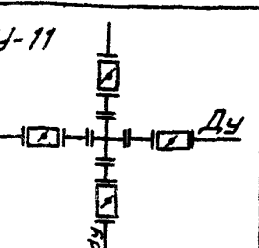
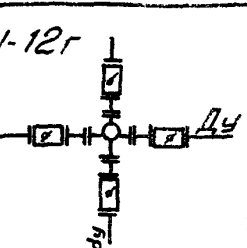
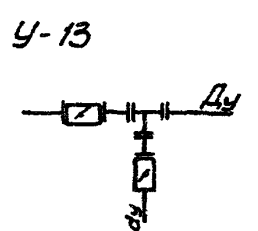
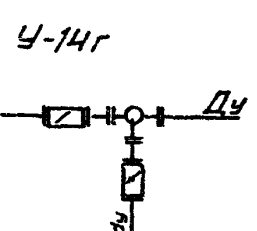
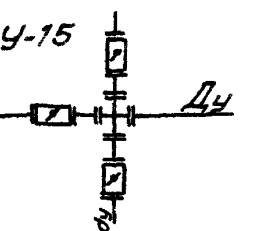
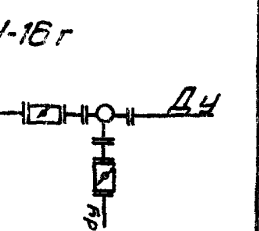
Размеры в мм Таблица 9

Дч	дч	в см. табл. 1	e ₁	L _р расчетной	в см. табл. 1	e ₃	e ₄	L _р расчетной	в см. табл. 1	Дк
250							250	780	30	1500
300	100	300	600	1200	300	230	275	805	55	
500	150	500	1000	2000		280	425	1055	5	2000

Размеры в мм. Таблица 7

Дч	дч	в см. табл. 1	e ₁	L _р расчетной	Дк	в см. табл. 1	h ₁	h ₂ в см. табл. 1	h _р расчетной	h
100	100		400	1000		200	200		1505	
150	150	300	500	1100	1500	200	250	400	1580	1800
400	400		800	1400		350	400		2010	2100

		ТПР 901-09-1184		НВ		
Ст. инж.	Москвитина	Маш	Колодцы водопроводные круглые из сварного железа. Бетона для труб Дч 30-600 мм		СТАДИЯ	
Рук. гр.	Ширрина	Маш			ЛИСТ	
ГИП	Басевич	Маш			ЛИСТОВ	
И. контр.	Хромикина	Маш	ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА ПОТРЕБНЫХ РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ Услов. У-1, У-2, У-2а, У-3; У-10г		Р. П.	
ГКО	Графский	Маш			10	
Нач. отд.	Сухаренко	Маш			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВЛЕНИЯ Г. МОСКВА	

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

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

				ТР 901-09-11 84		НВ		
Ст инж	Москвитина	Д.		Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600 мм		Стация	Лист	Листов
Рук гр	Ширрина	И.				РП	11	
Гип	Басевич	И.				ЦНИИЭП		
И контр	Уромыхина	И.	1183	Схемы узлов с затворами и с гидрантами		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГКО	Графский	И.				г. Москва		
нач отд	Сухаренко	И.						

Копировал Антипова
19475-02 14

Формат А2

Размеры в мм

Таблица 10

Условный проход		Схема	Размеры колодца			Исполнительная монтажная схема	Масса узла в сборе, т	Масса блока с узлом, т		
Ду	du		Д	h	H					
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Узел У-1										
100	—		1500	200	1800	СМ-7	0,11			
150	—					СМ-8	0,19			
300	—			350		СМ-8	0,54			
400	—					СМ-10				
500	—			2000						
600	—									
Узел У-3										
250	100*		1500	350	1800	СМ-8	0,39			
	150						СМ-12	0,45		
300	—		2000							
350	100; 150									
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			СМ-8				
	150		2000			СМ-12				
300	100; 150		2000	350						
	300									
350	100									

Примечание: диаметры колодцев приняты с учетом установочной монтажной проставки (черт. 12.19.01.000)

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
350	150; 300		2000	350	1800	СМ-12				
400	100*		1500			СМ-8				
	150		2000			СМ-12				
500	100; 150	Узел У-6г								
170; 150	100		1500	200	1800	СМ-7				
150	150		2000			СМ-11				
200	100; 150		350			СМ-12				
250	150		2000	350	1800					
300	300									
Узел У-7										
100; 150	100		1500	200	1800	СМ-7				
150	150		2000			СМ-11				
200	—		2000			350	1800	СМ-12		
250	100; 150									
300	300									
350	100; 150									
400	100; 150									

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

			ТНР 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитин	<i>Александр</i>	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб Ду 50-600 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	<i>Ирина</i>		РП	12	
ГИП	Бясевиц	<i>Ирина</i>	Параметры колодцев для схем узлов с затворами и с гидрантами Таблица 10	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Хромыхина	<i>Татьяна</i>				
ГКО	Графский	<i>Татьяна</i>				
Нач. отд.	Сухаренко	<i>Евгений</i>				

Копировал Антипова Формат А3

19475-02 15

Продолжение табл. 10

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

Продолжение табл. 10

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

		Табл. 901-09-11.84		НВ	
ИТ. ИНЖ.	Масквитина	КОНДАЦЫ	ВОДОПРОВОДНЫЕ КОНСТ.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ ЛИЕТОВ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	АВЫЕ	ИЗ БОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА	РЛ	13
ТИП	БАСЕВИЧ	НА	ДЛЯ ТРУБ Ду50-600 мм		
И. КОНТРО.	КРОМИХИНА	11.83			
Г. КО	ГРАФСКИЙ		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 10	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО			г. МОСКВА	

19475-02 16

Копировал: Алешинкова

Формат: А3

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Узел У-15										
100	100		1500	200		СМ-7	0,31			
150	100; 150		2000	350	1800	СМ-11				
300	300					СМ-12				
Узел У-16г										
100	100		1500	200		СМ-7	0,3			
150	150		2000	350	1800	СМ-11				
300	300					СМ-12				
Для южных районов										
Узел У-1										
100	—		1500	200	1500	СМ-2	0,11			
150	—			350		СМ-3	0,54			
300	—									
400	—									
Узел У-3										
250	100*		1500			СМ-3	0,39			
	150							0,45		
300			2000	350	1500	СМ-4	0,6			
350	100; 150									
400										
500										

Продолжение табл. 10

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

				ТПР 901-09-11.84		НВ		
Ст. инж.	МОСКВИТИНА	Д		КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODАННЫЕ КРУГЛЫЕ		СТАДИЯ	Лист	Листов
Рук. гр.	ШИФРИНА	И		ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА		РП	14	
Г. и П.	БАСЕВИЧ	И		ДЛЯ ТРУБ D_y = 50 - 600 мм.				
Н. контр.	ХРОМЦИНА	И	11.23	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 10		ЦНИИОП		
Г. К. О.	ГРАЧСКИЙ	И				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
Иач. отз.	СУХАРЕНКО	И				г. Москва		

19475-02 17

ФОРМАТ А3

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	100; 150		2000	350	СМ-4			
250								
300	300							
350	100; 150							
400	300							
Узел У-8г								
100; 150	100		1500	200	1500	СМ-2		
150	150		2000			СМ-5		
200	100		1500	350	СМ-2			
250	150		2000		СМ-5			
300	300			СМ-4				
Узел У-9								
100	100		1500	200	1500	СМ-2 0,23		
150	100; 150		2000			СМ-5		
300	300		2000	350	СМ-4			
Узел У-10г								
100	100		1500	200	1500	СМ-2 0,23		
150	150		2000			СМ-5		
300	300		2000	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	300		2000	350	СМ-4			
Узел У-12г								
100	100		1500	200	1500	СМ-2 0,33		
150	150		2000			СМ-5		
300	300		2000	350	СМ-4			
Узел У-13								
100	100		1500	200	1500	СМ-2 0,21		
150	100; 150		2000			СМ-5		
300	300		2000	350	СМ-4			

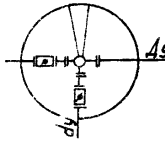
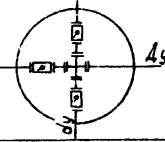
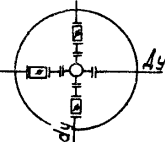
		гпр 901-09-11.84		НВ	
СТ ИЖ	МОКВИТНА	КОЛПАЦИ БОДОПРОВОДНЫЕ БУГ-АМЭНЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ААА ТРУБА АУ-50 - 600 мм	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК ГР	ШИФДИНА		ДП	15	
ГМД	БАСЕВИЧ	1/13			
Н КОНТ	САМИХИНА	1/13			
ГКО	ГРАФСКИЙ	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 10	ЦНИИЭП НИЖНЕГО ВОЗДУШОВОЗНА Г МОСКВА		
НАЧ. ОТД	СЛАВЯНКО				

19475-02 18

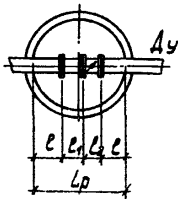
Копировал: Алешкова

Формат: А3

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел 4-14Г								
100	100		1500	200	1500	СМ-2	Q21	
150	150		2000			СМ-5		
300	300		350			СМ-4		
Узел 4-15								
100	100		1500	200	1500	СМ-2	Q31	
150	100; 150		2000	350		СМ-5		
300	300		350			СМ-4		
Узел 4-16Г								
100	100		1500	200	1500	СМ-2	Q31	
150	150		2000	350		СМ-5		
300	300		350			СМ-4		

4-1



Размеры в мм Таблица 11

D _y	d _y	e ₁	e ₂	L _p расчетный	Δк принятый
100	300	220	52	852	1500
400		405	100	1105	

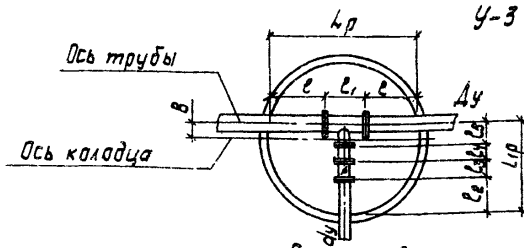


Таблица 12

Размеры в мм

D _y	d _y	e _{см табл.1}	e ₁	L _p расчет.	e ₂ см табл.1	e ₃	e ₄	e ₅	L _p расчетный	в см №-19	Δк 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		

4-9

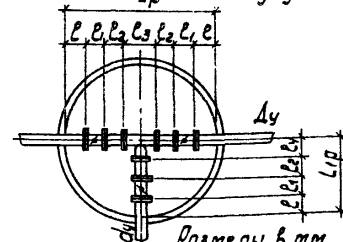


Таблица 13

Размеры в мм

D _y	d _y	e _{см табл.1}	e ₁	e ₂	e ₃	L _p расчетный	e ₄	L _p расчетный	Δк принятый
100	100	300	52	200	400	1504	200	752	1500

		Тпр 901-09-14.84		НВ	
Ст. инж.	МОСКВИТИНА <i>Иван</i>	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб D _y 50-600 мм		СТАЛЬ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Рук. гр.	ШИШКИНА <i>Ирина</i>			РП 16	
Тип	БАСЕВИЧ <i>Ирина</i>				
Н. контр.	ХОДИМИНА <i>Татьяна</i> 11.83	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 10. ПОИМЕРЫ ПОДСЧЕТА ПОГРЕБНЫХ РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СЛЕМ УЗЛОВ 4-1, 4-3, 4-9.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
Г. КО	ГЛАВСКИЙ <i>Дмитрий</i>				
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО <i>Ирина</i>				

копировал: Корецкая 19475-02 19 Формат А3

Таблица 14

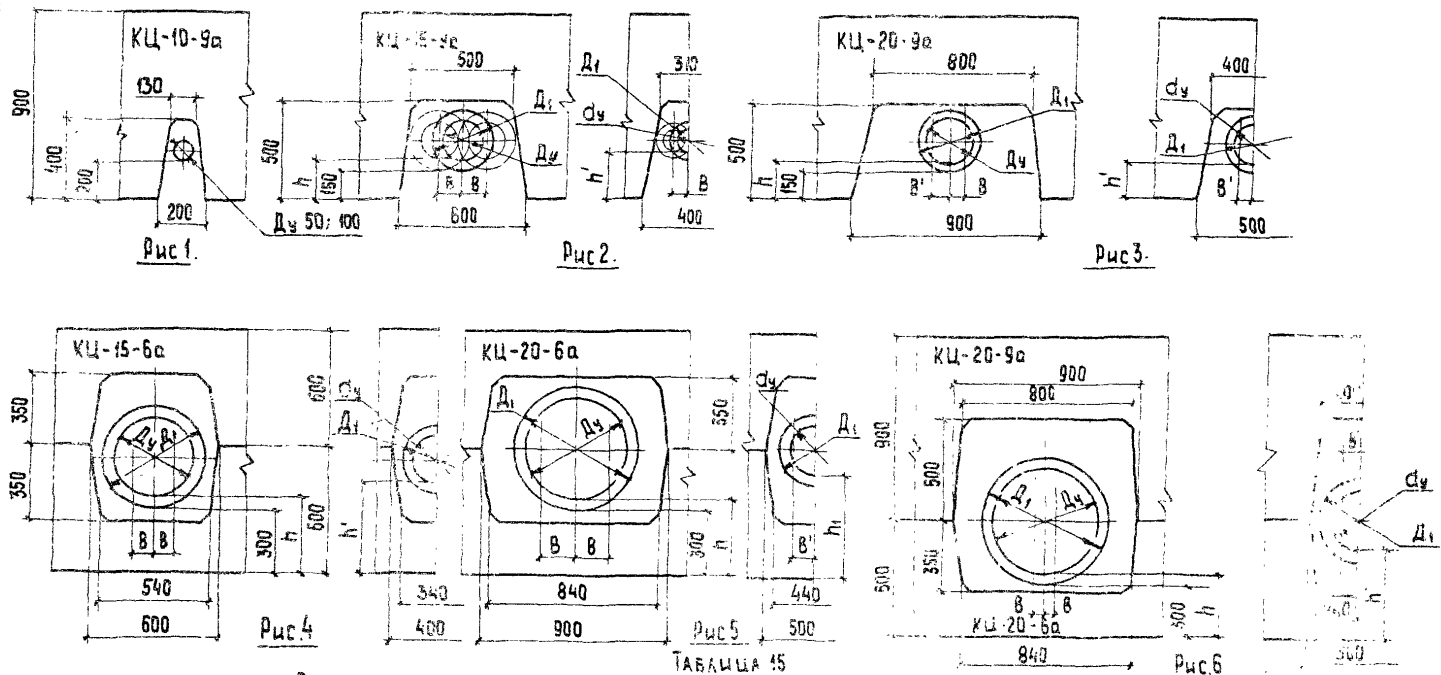
1	2	3	4	5	Выборка сборных железобетонных элементов			
					6	7	8	
Классификация элементов	Диаметр отверстий труб	План и расположение отверстий для прохода труб	Монтажные схемы колодцев	Позиция	Модель изделия	Кл.чест.вс	Различ. от типа	Стандарт
Схемы колодцев для южных районов								
СМ-1	20-180 в сухих грунтах			1	КЦП-10-1	1		
				2	КЦП-10-2	1		
				3	КЦ-10-6	1		
				4	КЦА-10	1		
СМ-2	50-800			1	КЦП-15-1	1		
				2	КЦП-15-2	1		
				3	КЦ-15-6	1	1	
				4	КЦА-15	1	1	
СМ-3	230-400			1	КЦП-15-1	1		
				2	КЦ-15-6	1	1	
				3	КЦА-15	1	1	
				4	КЦА-15	1		
СМ-4	250-400			1	КЦП-20-1	1		
				2	КЦП-20-2	1		
				3	КЦ-20-6	1	1	
				4	КЦА-20	1	1	

Продолжение табл. 14

1	2	3	4	5	6	7	8	
СМ-5	150; 200			1	КЦП-20-1	1		
				2	КЦП-20-2	1		
				3	КЦ-20-6	1	1	
				4	КЦА-20	1	1	
Схемы колодцев в остальных климатических районах								
СМ-6	50-100 в сухих грунтах			1	КЦП-10-1	1		
				2	КЦП-10-2	1		
				3	КЦ-10-6	1	1	
				4	КЦА-10	1	1	
СМ-7	50-200			1	КЦП-15-1	1		
				2	КЦП-15-2	1		
				3	КЦ-15-6	1	1	
				4	КЦА-15	1	1	

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

гпр 901-09-11-84						НВ		
СТ. ИНИ	МОСКВИТЦА	И	КОЛОДЕЦЫ ВОДОПРОВОДНЫХ КРУГАМ			СТАЛЬН	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
РЧК. ГР	ШИФРИНА	И	ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА АЯЯ			РР	СТ	
СИП	БАБЕВЦУ	И	ТРУБ ДУ50-600 ММ					
И. КОНТР	КОРЧЕНЦИНА	И	СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ			ЛИНИИЭП		
ГКО	ГРАФСКИЙ	И	СХЕМЫ КОЛОДЕЦЕВ			ИМПЛЕМЕНТОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	И	ТАБЛИЦА 14			С. ИВАСКИНА		



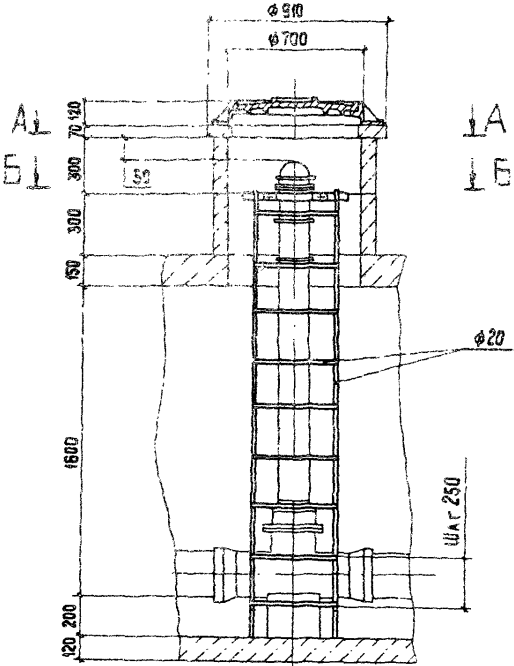
РАЗМЕРЫ В ММ

ТАБЛИЦА 15

N РИСУНКА	ДИАМЕТР КОЛОДЦА	Dy - УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ОСНОВНОЙ ТРУБЫ																Dy - УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ТРУБЫ ОТВЕТВЛЕНИЯ					
		100	150	200	250	300	400	500	600	800	50	100	150	200	250	300							
		D1 - 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	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

h и h' - расстояние от низа трубы до конца колодца, где $h' = h + \frac{Dy - Dy_1}{2}$
 B и B' - величины смещения в плане оси трубы от оси колодца

Ст. инж. МОСКВИТИНА <i>Мод</i>		Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Dy=50-500мм		Станд. АЧ	Листов
Рук. инж. ШИФРИНА <i>Шифрина</i>				РП	
Тип. БАСЕВИЧ <i>Басевич</i>					
Ин. контр. ХРЕМИХИНА <i>Хремичина</i>					
ГКО ГРАФСКИЙ <i>Графский</i>		Параметры прохода трубы через стенки колодца ТАБЛИЦА 15		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Нач. отд. СУХАРЕНКО <i>Сухаренко</i>					



А-А повернуто

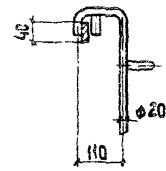


Схема положения лестницы при количестве задвижек от 1 до 3

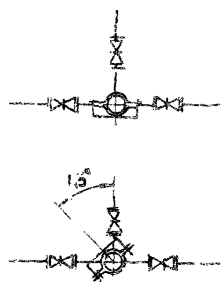
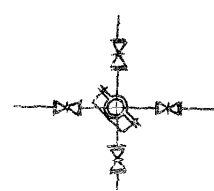
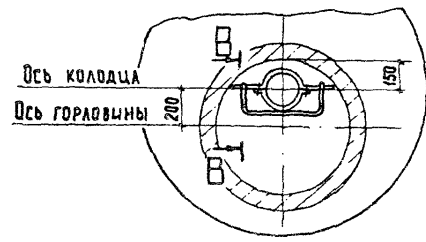


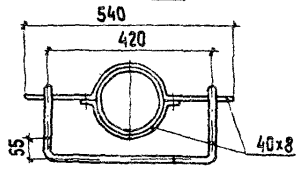
Схема положения лестницы при 4 задвижках



А-А



Б-Б



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

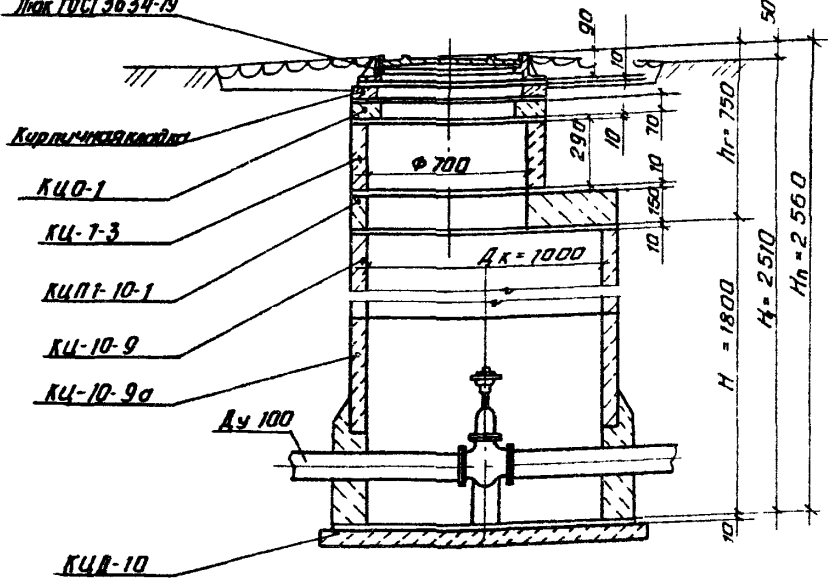
		ТПр 901-09-11.84		№8	
Ст. инж.	Москвитина	Мед	Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду=50-600мм	Листья	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Шиф		рп	20
И. контр.	Хромикина	Хро	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	ЦНИИЭП	
ТКД	Графский	Гра		Инженерного оборудования г. Москва	
Нач. отд.	Сухаренко	Сух	19475-02 23		
			копировал: Хюппенен		Формат А3

Форма таблицы, заполняемой при привязке

Таблица 16

N колодца по плану	Марка колодца по конструктивному устройству	Диаметры трубопровода, мм		N схемы узла	Диаметр колодца, D, к. мм	Полная глубина колодца по проекту, H, мм	Высота рабочей части, H, мм	N строительной монтажной схемы	Высота гарловины с перекрытием, H, мм	Объем бетона на угары, M ³	Расход материалов																															
		Dy	dy								Днище	Рабочая часть										Плита перекрытия						Гарловина														
												Сварные железобетонные элементы. Серия 3.900-3. Выпуск 7																														
												KЦД-10	KЦД-15	KЦД-20	KЦД-10-6	KЦД-10-9	KЦД-10-Ф	KЦД-15-6	KЦД-15-6a	KЦД-15-9	KЦД-15-9a	KЦД-20-6	KЦД-20-6a	KЦД-20-9	KЦД-20-9a	KЦП-10-1	KЦП-10-2	KЦП-15-1	KЦП-15-2	KЦП-15-1	KЦП-15-2	KЦП-20-1	KЦП-20-2	KЦП-20-1	KЦП-20-2	KЦП-20-1	KЦП-20-2	KЦП-20-1	KЦП-20-2	KЦП-20-1	KЦП-20-2	Круглая железобетонная труба
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
	B-1	100	-	У-1	1000	2510	1800	СМ-6	750	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	л	С-2	-

Лист ГОСТ 9634-79



Пример расчета.

Исходные данные: колодец полной глубины 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 Dк=1000 мм, hг=200 мм, H=1800 мм и СМ-6.

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

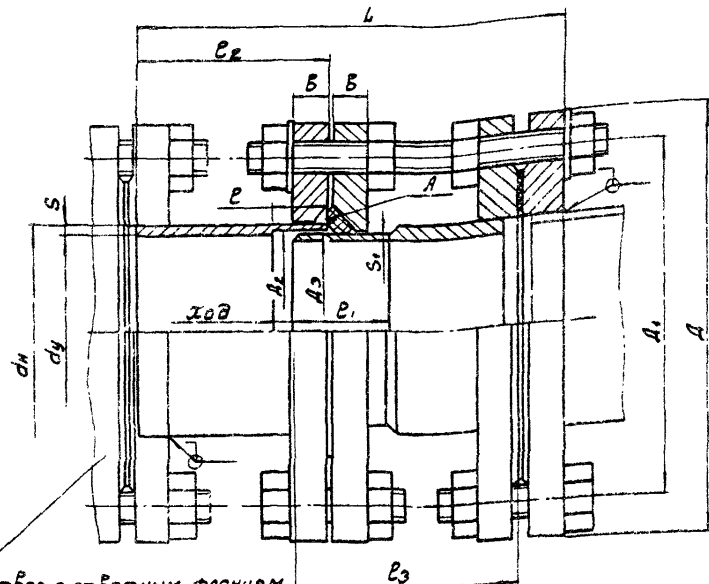
Полная глубина колодца складывается: Hn = H + hг + 10, отсюда hг = Hн - H - 10 = 2560 - 1800 - 10 = 750 мм.

По таблице на листе АС-4 производится выборку элементов гарловины.

		Тпр 901-09-11.84		НВ	
Ст. инж.	Москвитина Иосиф	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СВАРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д=50-600 мм		Станд.	Лист
Рук. гр.	Шифрина Анна			Р.П.	21
Н. контр.	Хромыхина Татьяна	Форма таблицы, заполняемой при привязке Таблица 16. ПРИМЕР РАСЧЕТА		ЦНИИЭП	
ГКО	Графский			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Испол.	Сукаренко			г. МОСКВА	

Копировал Антипова 19475-02 24

Формат А3



Затвор с ответным фланцем,
прокладкой и крепежными деталями

Технические требования

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

Примечание: при разработке данного чертежа использованы материалы „СовюзВодоканал-проект“ (черт М62 1.00 В0)

Размеры в мм

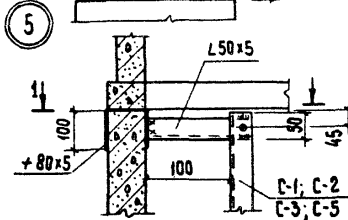
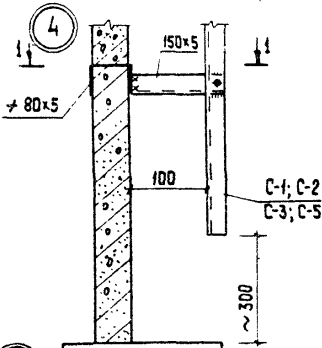
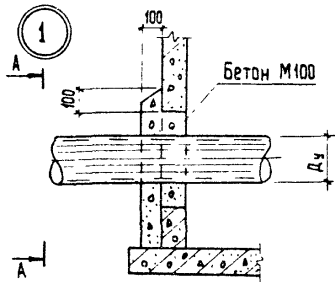
Обозначение	dy	d1	A	A1	A2	A3	e	e1	e2	e3	S	S1	B	L	ход	Масса, кг
12.19.01.000	100	108	215	180	99	97	30	50	95	115	5,5	3,5	20	220	10	24
- 01	150	159	280	240	149	147	35	55	125	140	6	4	20	275	15	33
- 02	300	325	440	400	311	309	55	80	150	165		6	25	325	30	78
- 03	400	426	565	515	412	410		95	225	170	8	6	26	405		138
- 04	500	530	675	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
			РП	СМ ТАБА	-
			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
			ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РАЗРАБ.	МОСКВИТИНА	Мол	ПРИБОРЫ МОНТАЖНЫЕ ДУ=100 - 600 мм ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА		
ПРОВ.	ШИФРИНА	Шиф			
У.КОНТР.	БАСЕВИЧ	Бас			
ТЭО	ГРАФСКИЙ	Граф			
И.КОНТР.	ХРОМИХИНА	Хром			
УТВ.	СЫХАРЕНКО	Сух	11.85		

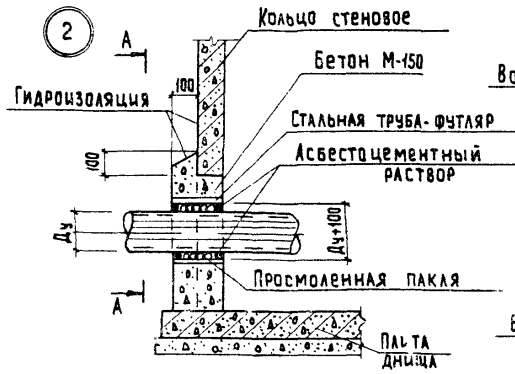
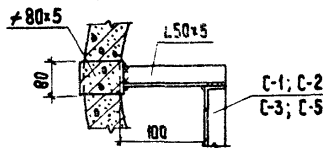
19475-02 25

Копировал: Бобрева

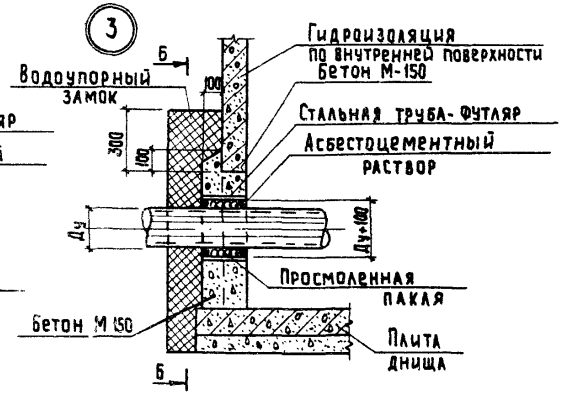
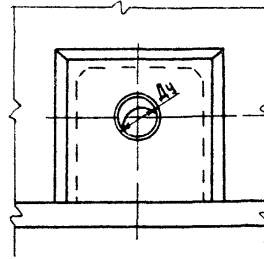
Формат: А3



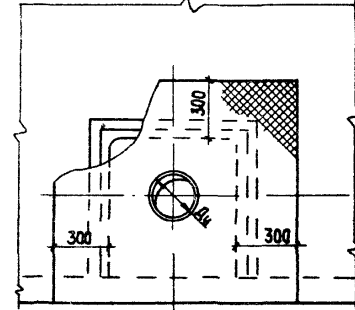
Разрез 1-1



Вид по А-А



Вид по Б-Б



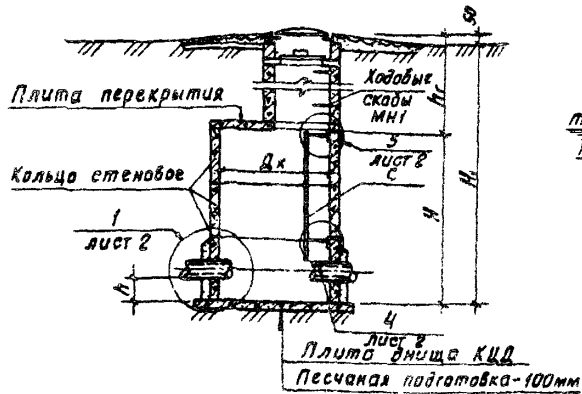
			ТР 901-09-11.84	- АС		
И. КОНТР.	Кузнецов	<i>[Signature]</i>	Колодцы водопроводные круглые из сборного железобетона для труб D _y = 50-600 мм	СТАДИЯ	Лист	Листов
ПРОВЕР.	Брайнина	<i>[Signature]</i>		ИП	2	
Ст. инж.	Петровщина	<i>[Signature]</i>		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Инж.	Кузнецов	<i>[Signature]</i>				
Гл. конст.	Шапиро	<i>[Signature]</i>	Узлы 1:5			
НАЧ. ОТД.	УКРАСВИН	<i>[Signature]</i>				

19475-02 27

копировал: Хюппенен

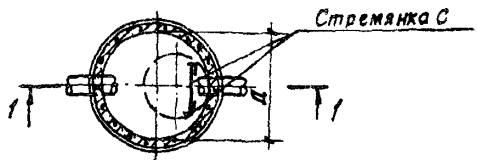
Формат А3

Разрез 1-1

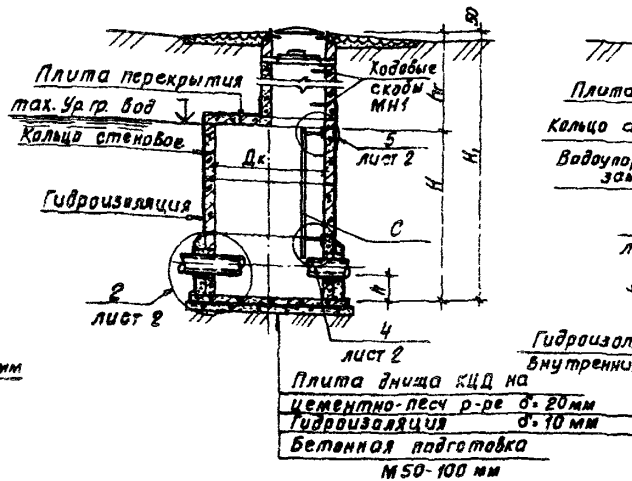


В-1 (для сухих грунтов)

План

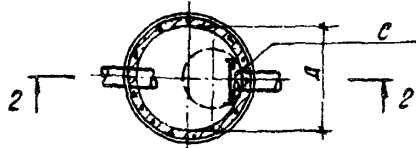


Разрез 2-2

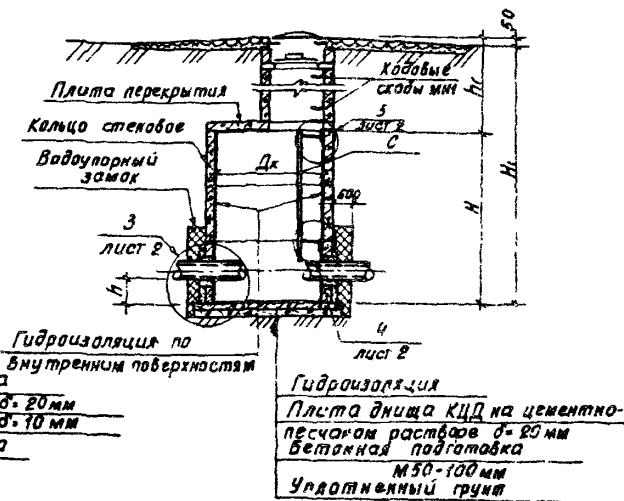


В-2 (при наличии грунтовых вод)

План

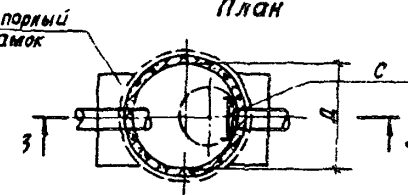


Разрез 3-3



В-3 (для прясадочных грунтов)

План



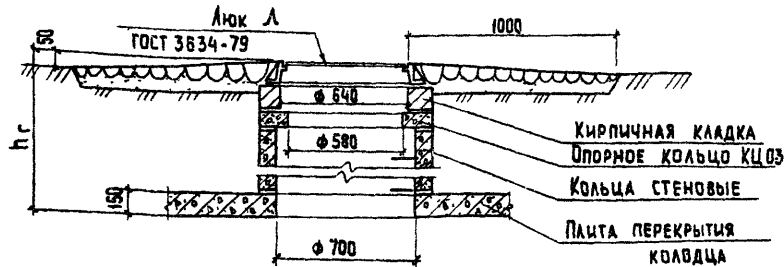
1. Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показано условно. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4-9 и НВ12+16
2. Все сборные ж-б элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100.
3. В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта
4. Основные положения по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

				Тпр 901-09-11.84			
И.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>		КОЛОДЕЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРЫГАНИЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ 50+600 мм	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	БРАЙННИНА	<i>[Signature]</i>			РП	1	4
СТ.И.И.Э.	ПЕТРОВНИНА	<i>[Signature]</i>			ЦНИИЭП ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ Г. МОСКВА		
Г.М.П.	КУЗНЕЦОВ	<i>[Signature]</i>					
П.КОНСТ.	ШАПИРО	<i>[Signature]</i>		КОЛОДЕЦЫ ИЗ СБОРНОГО ЖС-БЕТОНА, В2, В3 С РАБОКИМ ПЕРЕКРЫТИЕМ ПЛАНЫ: РАЗРЕЗЫ.			
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	<i>[Signature]</i>		19475-02 26			

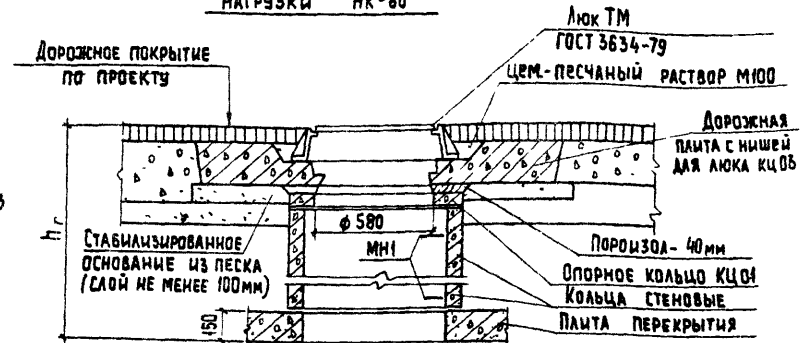
Копированная Тел.-

Формат

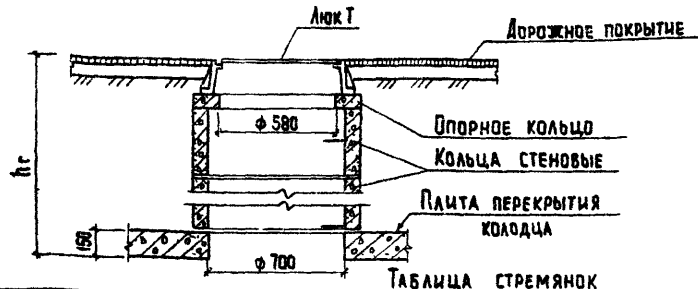
I Горловина колодца для временной нагрузки 4,9 кПа (500 кгс/м²)



III Горловина колодца для временной нагрузки НК-80



II Горловина колодца для временной нагрузки Н-30



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

Таблица стремянкок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примечание
		Колодец Нр=1500			
С	- КЖС С1	Стремянка С-1	1	13 84	
		Колодец Нр=1800			
С	- КЖС С1-01	Стремянка С-2	1	17 08	
		Колодец Нр=2100			
С	- КЖС С1-02	Стремянка С-3	1	20 30	
		Колодец Нр=2700			
С	- КЖС 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=50-680	СТАДИЯ	Лист	Листов
ПРОВЕР	Брайнина		РП	3	
С. УМНЖ	Петровнина		Горловины d=700 мм		
ГИР	Кузнецов				
Г.А. КОНСТ.	Шапиро				
НАЧ. ОТД.	Красавин				

19475-02 28

Копировал: Хюппенен

ФОРМАТ

Общий вид упора

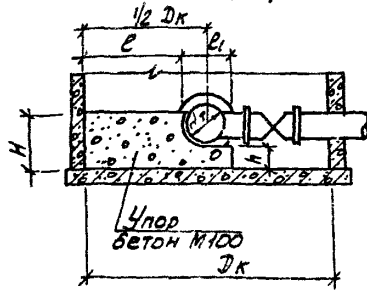


Таблица размеров и объемов упоров

Dk	dt	Размеры упоров для узлов						Объем бетона м ³
		У-3: e	У-5: e1	У-6: H	У-9: h	У-10: ширина упора	У-13: У-14: 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 горловин hг мм	Сборные железобетонные элементы серия Э 900-3, выпуск 7										Кирпичная кладка марки 100 на растворе марки 50 (шт.)
	Опорные кольца К40-1 Масса 1шт. - 0,05т		Кольца стеновые КЦ-7-3 Масса 1шт. - 0,1т		Кольца стеновые КЦ-7-9 Масса 1шт. - 0,4т		Милота КЦ0-3 Масса 1шт. - 0,1т				
	Типы горловин										
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	III	I
550	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
700-750	1	4	2	1	-	-	-	-	-	1	0
800-850	1	1	3	1	1	-	-	-	-	1	1-2
900-950	1	2-3	0-1	1	1	1	-	-	-	1	2-3
1000-1050	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
1500-1650	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
2500-2650	1	2-3	0-1	1	1	1	2	2	2	1	2-3
2700-2750	1	3-4	1-2	2	1	1	2	2	2	1	0
2800-2850	1	-	3	2	2	1	2	2	2	1	1-2
2900-2950	1	2-3	0-1	2	2	2	2	2	2	1	2-3
3000-3050	1	3-4	1-2	-	2	2	3	2	2	1	0
3100-3150	1	1	3	-	-	2	3	3	2	1	1-2
3200-3250	1	2-3	0-1	-	-	-	3	3	3	1	2-3
3300	1	4	2	1	-	-	3	3	3	1	0

			ТПР 901-09-11.84			-АС		
И. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>	КОЛПАЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду = 50 : 600 мм			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	БРАМНИНА	<i>Брамнина</i>				РП	4	
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА	<i>Петровнина</i>				ЦНИИЭП		
ГИП.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>	БЕТОННЫЕ УПОРЫ.			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГЛ. КОНС.	ШАПИРО	<i>Шапиро</i>	ТАБЛИЦА ГОРЛОВИН d=700 мм			г. МОСКВА		
НАЧ. ЦСД	КРАСАВИН	<i>Красавин</i>						

19475-02 29

Копировал: Алешкоба

Формат: А3

Таблица 4
Бетонные упоры

№ строительно-монтажной схемы	№ узла	Размер колыццо в плане мм	Диаметр трубо-провода в мм, d _т	Объем бетона, м ³
1	2	3	4	5
с заобжимками				
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 заобжимками				
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-5, 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

		ТЛР 901-09-11.84		СМ	
				КОЛОДЦЫ КРЕПЬЕ СВАИРОВАННЫЕ ИЗ СВОБОДНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ТРУБЫ С Д-ТО = 600 мм	
				ОБЪЕМЫ БЕЖИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И КЛАДЦЕВ ТАБЛИЦА 4	
				ЦНИИЭП НИЖНЕГО ПОТОКА ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА	
				РП 2	

Копирова: Алешникова

19475-02

91

Формат: А3