

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
901-09-11.84

Колодцы водопроводные

Альбом IV

Колодцы прямоугольные из бетона  
для труб Ду-250-1200 мм

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать      IV      1989 года

Заказ № **3379**      Тираж **900** экз

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 901-09-11.84

## КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

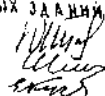
### СОСТАВ:

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

### Альбом IV

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
ГОРДОСБ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А. КЕТАОВ  
М. БАСЕВИЧ  
Е. КУЗНЕЦОВ

УТВЕРЖАЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 146 ОТ 20 МАЯ 1983 Г.

Альбом VI УТВЕРЖДЕН ГОСГОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ № 53 ОТ 25 ФЕВРАЛЯ 1988 Г.

© ЦИТП Госстроя СССР 1988

ВЗАМЕН аннулированного 4.07.88

Экз. 1

Марка	Наименование	Стр.
1	2	3
	Обложка	
	Титульный лист	
	Содержание. Начало.	2
	Содержание. Окончание.	3
	Наружные сети водоснабжения	
НВ-1	Общие данные	4
НВ-2	Расстояния от элементов оборудования до внутренних поверхностей колодца.	
	Таблицы 1, 2, 3	5
НВ-3	Схемы узлов с задвижками	6
НВ-4	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками. Таблица 4.	7
НВ-5-НВ-9	Продолжение таблицы 4	8-12
НВ-10	Примеры подсчета размеров колодцев для схем узлов 4-2; 4-3	13
НВ-11	Примеры подсчета размеров колодцев для схем узлов 4-4; 4-5	14
НВ-12	Основные данные для подсчета размеров колодцев. Таблица 8	15
НВ-13	Схемы узлов с затворами.	16
НВ-14-НВ-17	Параметры колодцев для схем узлов с затворами. Таблица 9	17-20
НВ-18	Примеры подсчета размеров колодцев для схемы узла 4-2	21
НВ-19	Основные данные для подсчета размеров колодцев. Таблица 11.	22
НВ-20	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	23

1	2	3
НВ-21	Форма таблицы, заполняемой при привязке проекта Таблица 12	24
НВ-22	Пример расчета	25
1219.01.000	Проставки монтажные Ду100-500 мм	26
1219.02.00	Проставки монтажные Ду800-1200 мм	27
	Архитектурно-строительная часть	
АС-1	Бетонные колодцы В-1; В-2; В-3	28
АС-2	Детали 1-5	29
АС-3-АС-7	Таблица расхода материалов на стены рабочей части колодцев	30-34
АС-8	Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2,0 м. Планы	35
АС-9	Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2,5 м. Планы	36
АС-10	Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2,5 и 3,0 м. Планы	37
АС-11	Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 3,5 м. Планы	38
АС-12	Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 4,0 м. Планы	39
АС-13	Спецификация сборных железобетонных элементов днища и перекрытия колодцев В1; В2; В3 (Начало)	40

гпр 401-09-1184					
Ст. инж.	Круглякова	Е. В.	Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду250-1200 мм		
Р. ч. гр.	Шифрина	В. И.	Станд.	Лист	Листов
Г. И. П.	Басевич	В. И.	Р. П.		
Н. контр.	Хромыхина	Н. В.	Содержание. Начало		
Г. К. О.	Графский	В. И.	ЦНИИЭП Инженерного оборудования		

1	2	3
АС-14	спецификация сборных железобетонных элементов днища и перекрытия колодезев	
	В1, В2, В3 (продолжение)	41
АС-15	спецификация сборных железобетонных элементов днища и перекрытия, спецификация, стреманок колодезев	
	В1, В2, В3; (окончание)	42
АС-16	площадки управления задвижками для ДЧ 1000, 1200 для узлов Ч-1, Ч-16, Ч-20, Ч-23	43
АС-17	бетонные упоры	44
АС-18	Горловины $d=700$ мм	45
АС-19	Таблица горловин из бетона. Ходовые скобы	46
АС-20	Таблица горловин из сборных железобетонных элементов	47
	Сметная часть	
ЕМ-1	Объемы основных конструкций таблица 1	48
ЕМ-2-ЕМ-4	Объемы основных конструкций продолжение табл. 1	49-51

1	2	3
ЕМ-5	Объемы основных конструкций продолжение табл. 1 таблица 2	5
ЕМ-6	Объемы основных конструкций продолжение табл. 2	5
ЕМ-7	Объемы основных конструкций продолжение табл. 2. таблицы 3, 4	54

ТНР 901-09-11.84			
ИМЯ	ВЗЯТЫ	РОМ	СТАНЦИЯ
ИМ	ВОМГО	Е НА	Лист
ИМ	ОИ	ИМЯ ДЛЯ	Р-П
ИМ		2002	
ЦНИИЭ ИНЖЕНЕРНОГО ОБС			

## Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
НВ	Наружные сети водоснабжения	
АС	Архитектурно-строительная часть	

## 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. Таблица 1, 2, 3	
НВ-3	Схемы узлов с задвижками	
НВ-4	Параметры колодцев для схем узлов с задвижками. Таблица 4.	
НВ-5-НВ-9	Продолжение таблицы 4	
НВ-10	Примеры подсчета размеров колодцев для схем узлов 4-2; 4-3	
НВ-11	Примеры подсчета размеров колодцев для схем узлов 4-4; 4-5	
НВ-12	Основные данные для подсчета размеров колодцев. Таблица 8	
НВ-13	Схемы узлов с затворами.	
НВ-14	Параметры колодцев для схем узлов с затворами. Таблица 9.	

1	2	3
НВ-18	Примеры подсчета размеров колодцев для схемы узла 4-2	
НВ-19	Основные данные для подсчета размеров колодцев. Таблица 11.	
НВ-20	Пример крепления гидранта и лестницы в колодце	
НВ-21	Форма таблицы, заполняемой при привязке проекта. Таблица 12.	

## Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
12 19. 01. 000	Проставки монтажные д. 100-600 мм	
12 19. 02. 000	Проставки монтажные д. 700-1200 мм	
т.п.р.	Альбом I	Пояснительная записка

			ТПР 401-09-НВ4	НВ		
Ст. инж.	Круглякова	Круглякова	Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду 250-1200 мм	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Ширнина	Ширнина		РП	1	21
Гип	Басевич	Басевич				
Н. контр.	Хромыхина	Хромыхина				
ГКО	Графский	Графский				
			Общие данные	ЦНИИЭП Инженерного обслуживания		

Таблица 1

Размеры в мм

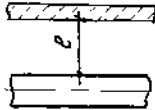
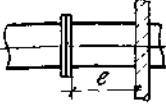
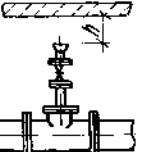

Условный проход Ду	Эскиз			
				
	$l$		$h$	
150-400	300		400	250
500	500			300
600	500			350
800				
1000				
1200	700			

Таблица 3

Размеры в мм

Условный проход Ду	150	300	400	500	600	800	1000*	1200
	$H$	232	375	440	560	600	700	—
	$h_{\text{min}}$	200	295	360	370	435	565	630
	$D$	200	320	450		640	—	—
	$h_{\text{min}}$	250		300		350		
Принятая рабочая высота колодца		1500; 1800		1800	2100	2400		

Таблица 2

Размеры в мм

Условный проход Ду	100	150	200	250	300	350	400	500	600	1000	1200		
Условное обозначение задвижки	30ч, 66р, 6к								30ч150, 30ч515р	30ч5308р	30ч3308р		
	H <sub>1</sub>	515	720	900	1090	1285	1480	1660	—				
	H <sub>2</sub>	—							1205	1725	1515	2800	3110
	h	250							300		350		
	h <sub>1</sub>	300							—				
	h <sub>2</sub>	—							500				
	A/2	54	80	110	137	163	189	213	265	315	315	510	610
Минимальная потребная рабочая высота колодца при вертикальной установке задвижки	1120	1350	1660	1777	1998	2219	2423	2270	2840	2690	4160	4570	
Принятая рабочая высота колодца, Н	1800				2100	2400	2100	2400	3000	4500		4800	
Расстояние от стенок труб до внутренних поверхностей колодца при горизонтальной установке задвижки	—							500		700			
Требуемый габарит колодца по длине при горизонтальной установке задвижки	—							3040	2890	4510	4920		
Принятая рабочая высота колодца при горизонтальной установке задвижки, Н	—							2100		2400			

\* выпуск затворов Ду300, 1000 и 1200 мм с ручным приводом предусматривается в перспективе.

гпр 901-09-Н.84				НВ		
Ст. инж.	Хрусталева	Крути	Колодцы водопроводные			Стадия
Рук. гр.	Шифрина	Вин	прямоугольные из бетона			Лист
Гип.	Басевич	Ильин	для труб Ду=250-1200мм			Листов
Н. контр.	Хромихина	Михайлов	Расстояние от элементов			Р.П.
ГКО	Гравский	Сав	оборудования до внутренних			2
			поверхностей колодца. Таблица 1			ЦНИИЭП
			Инженерного оборудования			

У-1	У-2	У-3	У-4	У-5	У-6	У-7г	У-8	У-9
Ду 1000-1200 мм	Ду 250-600 мм	Ду 600-1000 мм	Ду 600	Ду 600-1200 мм ду 150-400 мм	Ду 600-1200 мм ду 600-700 мм	Ду 250; 300 мм ду 250; 300 мм	Ду 400; 500 мм ду 300-500 мм	Ду 400-600 мм ду 300-500 мм
У-10	У-11	У-12г	У-13	У-14	У-15г	У-16	У-17	У-18
Ду 600-1000 мм ду 600 мм	Ду 600-1200 мм ду 300-600 мм	Ду 250; 300 мм ду 250; 300 мм	Ду 250-1200 мм ду 250-1000 мм	Ду 400-1000 мм ду 250-400 мм	Ду 250; 300 мм ду 250; 300 мм	Ду 250-1200 мм ду 250-1000 мм	Ду 400-600 мм ду 250-600 мм	Ду 600 мм ду 250-500 мм
У-19г	У-20	У-21	У-22г	У-23	У-24	У-25	У-26г	У-27
Ду 250; 300 мм ду 200-300 мм	Ду 250-1000 мм ду 200-600 мм	Ду 400 ду 250-400	Ду 250; 300 мм ду 200-300 мм	Ду 250-1200 мм ду 200-600 мм	Ду 400; 500 мм ду 250-400 мм	Ду 600 мм ду 250-400 мм	Ду 250; 300 мм ду 200-300 мм	Ду 250-500 мм ду 200-500 мм
У-28								
Ду 400 мм ду 250-400								

ИНЖЕНЕР	ПРИНА	Д.С.	ТР 901-09-11.84	НВ
РУК. ГР.	ИНФОРМА	Д.С.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	ГЛАВН
ГИП	БАСЕВИЧ	Д.С.	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ	ЛСТ
Н.КОНТР	ХРОМИХИМ	Д.С.	ТРУБ Д=250-1200 мм	ЛСТОВ
ГКО	ГРАФСКИЙ	Д.С.	СХЕМЫ УЗЛОВ С ЗАДВИЖ-	ЦНИИЭП
			КАМИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Размеры в мм Таблица 4

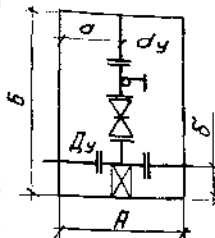
Условный проход		Схема	Привязка трубопро- водов		Размеры колодца			h см. табл.1
Ду	dy		а	б	А	Б	Н	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел 4-1								
1000			1250	1250	2500	2500	4500	350
1200			1500	1250	3000	2500	4800	350
Узел 4-2								
250	100		1250	600	2500	2000	2100	250
300	100		1250	600	2500	2000	2100	250
350	100		1250	600	2500	2000	2400	250
400	100		1250	700	2500	2000	2700	250
500	100		2000	850	4000	2500	2400	300
600	150		2000	900	4000	2500	3000	300
Узел 4-3								
600			1500	900	2000	3000	2100	300
1000			2250	1300	2500	4500	2400	350
Узел 4-4								
600			2000	900	4000	3000	2100	300
Узел 4-5								
600	150		1250	900	2500	2000	2100	300
800	200		1250	1100	2500	2500	2100	350
1000	300		1250	1300	2500	3000	2400	350
1200	400		1250	1300	2500	3000	2700	350
1200	300		1250	1450	2500	3000	2400	350
1200	400		1250	1450	2500	3500	2700	350

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел 4-6								
600	600		1250	900	2500	2000	2400	300
800	600		1250	1100	2500	2500	2700	350
1000	700		1250	1300	2500	3000	3000	350
1200	700		1500	1450	3000	3000	3000	350
Узел 4-7								
250	250		860	1110	2000	2500	2100	250
300	250		860	1110	2000	2500	2100	250
300	300		860	1110	2000	2500	2100	250
Узел 4-8								
400	300		1000	700	2000	2500	2100	250
400	350		1000	700	2000	2500	2400	250
400	400		1000	700	2000	2500	2700	250
500	250		1000	850	2000	2500	2100	300
500	300		1000	850	2000	2500	2100	300
500	350		1000	850	2000	2500	2400	300
500	400		1000	850	2000	2500	2700	300
500	500		1000	850	2000	2500	2400	300
Узел 4-9								
400	300		1000	700	2000	2500	2100	250
400	350		1000	700	2000	2500	2400	250

гпр 901-09-11 Б4			НВ		
СТ. ИЖ	КРУТЯКОВА	Крутякова	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
РЧ. ГР	ШИФРИНА	Шифрина	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	РП	4
ГИП	БАСЕВИЧ	Басевич	ДЛЯ ТРУБ ДУ=250-1200 мм		
Н. КОНТ	ХРОМИКИНА	Хромыкина	ПАРАМЕТРЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ	ЦНИИЭП	
ГКО	ГРАФЕКИЙ	Графский	СХЕМ УЗЛОВ С ЗАДВИЖКАМИ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
400	400		1000	700	2000	3000	2700	250
	250		1000	850	2000	3000	2700	300
	300		1000	850	2000	3000	2700	300
500	350		1000	850	2000	3000	2400	300
	400		1000	850	2000	3000	2700	300
	500		1000	850	2000	3500	2400	300
	250		1000	900	2000	3000	2700	300
	300		1000	900	2000	3000	2700	300
	350		1000	900	2000	3000	2400	300
600	400		1000	900	2000	3000	2700	300
	500	1000	900	2500	4000	2400	300	

Узел 4-10

600	600		1050	900	3500	4500	3000	300
800	600		1200	1100	4000	4500	3000	350
1000	600		1250	1300	4000	4500	3000	350

Узел У-11

Technical drawing of a vertical valve assembly. The drawing shows a vertical pipe with a valve in the center. The valve is labeled with 'd<sub>y</sub>' and 'd'. The valve handle is labeled 'A<sub>y</sub>'. The valve is mounted on a base. The drawing includes dimensions: 'H' for the total height, 'h' for the height of the valve handle, 'a' for the distance from the base to the valve handle, and 'R' for the radius of the valve handle. The drawing is labeled 'Fig. 1'.

600	600	1050	900	3500	4500	2400	300
	300	1000	1100	3500	3000	2100	350
	350	1000	1100	3500	3000	2400	350
800	400	1000	1100	3500	3500	2700	350
	500	1000	1100	3500	4000	2400	350
	600	1200	1100	4000	4500	2400	350
1000	400	1000	1300	3500	3500	2700	350
	500	1250	1300	4000	4500	2400	350
	600	1250	1450	4000	4500	2400	350

Узел У-12Г

250	250		860	1110	2000	2500	2100	250
-----	-----	--	-----	------	------	------	------	-----

Продолжение табл. 4

[illegible]

Узел У-13

250	250	1000	1250	2000	2500	2100	250
300	250	1000	1250	2000	2500	2100	250
300	300	1000	1250	2000	2500	2100	250
400	250	1000	1250	2000	2500	2100	250
	300	1000	1250	2000	2500	2100	250
	350	1000	1250	2000	2500	2100	250
	400	1000	1250	2000	2500	2400	250
500	250	1000	1500	2000	3000	2700	250
	300	1000	1250	2000	2500	2100	300
	350	1000	1250	2000	2500	2100	300
	400	1000	1250	2000	2500	2400	300
600	250	1000	1500	2000	3500	2400	300
	300	1000	1250	2000	2500	2100	300
	350	1000	1500	2000	3000	2100	300
	400	1000	1500	2000	3000	2400	300
		1000	1750	2000	3500	2700	300

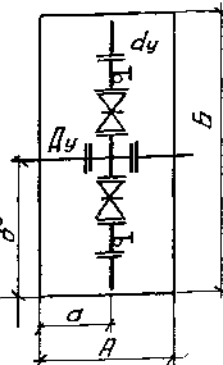
				тпр 901-09-11 84	НВ		
Ст. инж.	Кучаляков	Кучаляков		Колодцы водопроводные	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Шифрина		прямоугольные из бетона	РП	5	
Гип	Басевич	Басевич		для труб Дч=250-1200 мм			
Н. контр.	Хромихин	Хромихин	11.85	Продолжение	ЦНИИЭП		
СКО	Графский	Графский		таблицы: 4	инженерного оборудования		

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
600	500		1000	1750	2000	3500	2100	300
	600		1250	2000	2500	4000	3000	300
800	300		1000	1500	2000	3000	2100	350
	350		1000	1500	2000	3000	2400	350
	400		1000	1500	2000	3000	2700	350
	500		1000	2000	2000	4000	2400	350
	600		1250	2000	2500	4000	3000	350
	400		1000	1750	2000	3500	2700	350
1000	500		1250	2000	2500	4000	2400	350
	600		1250	2250	2500	4500	3000	350
	1000		1250	2250	2500	4500	4500	350
	400		1000	1750	2000	3500	2700	350
1200	500		1250	2250	2500	4500	2400	350
	600		1250	2250	2500	4500	3000	350

Узел 4-14

400	250		1000	1750	2000	3500	2100	250
	300		1250	2000	2500	4000	2400	250
	400		1250	2000	2500	4000	2700	250
500	250		1000	1750	2000	3500	2100	300
	300		1250	2000	2500	4000	2100	300
	350		1250	2000	2500	4000	2400	300
	400		1250	2000	2500	4000	2700	300
	250		1250	2000	2500	4000	2100	300
	300		1250	2000	2500	4000	2100	300
600	350		1250	2000	2500	4000	2400	300
	400		1250	2000	2500	4000	2700	300
	300		1250	2250	2500	4500	2100	350
	350		1250	2250	2500	4500	2400	350
800	350		1250	2250	2500	4500	2700	350
	400		1250	2250	2500	4500	2700	350

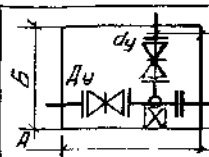


Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1000	400		1250	2250	2500	4500	2700	350

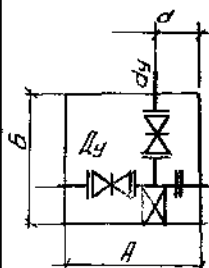
Узел 4-15Г

250	250		1110	860	2500	2000	2100	250
300	200		1110	860	2500	2000	2100	250
	250		1110	860	2500	2000	2100	250
	300		1110	860	2500	2000	2100	250



Узел 4-16

250	250		1000	600	2500	2000	2100	250
300	200		1000	600	2500	2000	2100	250
	250		1000	600	2500	2000	2100	250
	300		1000	600	2500	2000	2100	250
400	250		1000	700	2500	2000	2700	250
	300		1000	700	2500	2000	2700	250
	350		1000	700	2500	2000	2700	250
	400		1000	700	2500	2000	2700	250
500	250		900	850	2500	2000	2400	300
	300		900	850	2500	2500	2400	300
	350		900	850	2500	2500	2400	300
	400		900	850	2500	2500	2700	300
600	500		1000	850	3000	3000	2400	300
	250		1000	850	3000	2500	3000	300
	300		1000	850	3000	2500	3000	300



гпр 901-09-11.84

НВ

Ст. инж.	Хрустлякова	Кру
Рук. гр.	Шиньрина	Шинь
Гип	Басевич	Басе
Н. контр.	Хромихина	Хро
ГКО	Графский	Гра
Мач. ул.	Сухаренко	Сух

Колодцы водопроводные  
прямоугольные из бетона для  
труб ДУ=250-1200мм

Стация	Лист	Листов
РП	6	

Продолжение таблицы 4

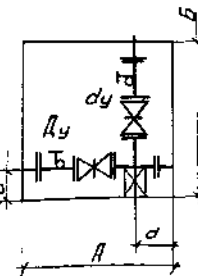
ЦНИИЭП  
Инженерного оборудования

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
600	350		1000	850	3000	2500	3000	300
	400		1000	850	3000	3000	3000	300
	500		1000	1000	3000	3000	3000	300
	600		1050	1100	3000	3000	3000	300
1000	400		1000	1000	3500	3000	4500	350
	500		1200	1200	4000	3000	4500	350
	600		1200	1200	4000	3000	4500	350
	1000		1300	1300	4000	4000	4500	350
1200	400		1000	1300	3500	3000	4800	350
	500		1200	1325	4000	3500	4800	350
	600		1200	1325	4000	4000	4800	350

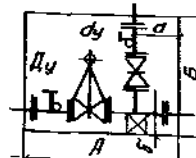
Узел 4-17

400	250		900	700	3000	2500	2700	250
	300		900	700	3000	2500	2700	250
	350		900	700	3500	3000	2700	250
	400		900	700	3500	3000	2700	250
500	250		900	850	4000	3000	2400	300
	300		900	850	4000	3000	2400	300
	350		900	850	4000	3000	2400	300
	400		900	850	4000	3000	2700	300
600	250		1000	850	4500	3500	2400	300
	300		900	750	4000	3000	3000	300
	350		900	775	4000	3000	3000	300
	400		900	775	4000	3000	3000	300
600	500		1000	1000	4000	4000	3000	300
	600		1050	1050	4000	4000	3000	300



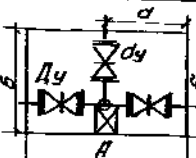
Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел 4-18								
600	250		1000	900	4000	3000	2400	300
	300		1000	900	4000	3000	2400	300
	400		1000	900	4000	3000	2700	300
	500		1000	900	4500	4000	2400	300



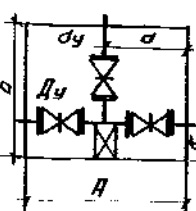
Узел 4-19г

250	200		1110	860	2500	2000	2100	250
	250		1110	860	2500	2000	2100	250
300	200		1110	860	2500	2000	2100	250
	250		1110	860	2500	2000	2100	250
	300		1110	860	2500	2000	2100	250



Узел 4-20

250	200		1250	600	2500	2000	2100	250
	250		1250	600	2500	2000	2100	250
300	200		1250	600	2500	2000	2100	250
	250		1250	600	2500	2000	2100	250
	300		1250	600	2500	2000	2100	250
400	250		1250	600	2500	2000	2100	250
	300		1250	700	3000	2000	2700	250
	350		1500	700	3000	2000	2700	250
	400		1500	700	3000	2000	2700	250



гпр 901-09-11.84

НВ

Ст. инж. Круглякова  
Рук. гр. Ширнина  
Тип. Басевич  
И. контр. Хромчихин  
ГКО. Графский  
Нач. отд. Сухаренко

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ  
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА  
ДЛЯ ТРУБ ДУ 250-1200 мм

СТАДИЯ Лист Листов.  
ЭП 7

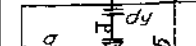
Продолжение таблицы 4

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г. МОСКВА

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
500	250		1750	850	3500	2500	2400	300
	300		1750	850	3500	2500	2400	300
	350		1750	850	3500	2500	2400	300
	400		1750	850	3500	2500	2700	300
	500		1750	850	3500	2500	2400	300
600	250		1750	750	3500	2000	3000	300
	300		1750	775	3500	2000	3000	300
	350		1750	775	3500	2000	3000	300
	400		1750	775	3500	2500	3000	300
	500		2000	1000	4000	2500	3000	300
	600		2000	1000	4000	2500	3000	300
1000	400		2250	1000	4500	3000	4500	350

Узел У-21

	250		2000	700	4000	2500	2700	250
400	300		2000	700	4000	2500	2700	250
	350		2000	700	4000	2500	2700	250
	400		2000	700	4000	2500	2700	250
			2000	700	4000	3000	2700	250

Узел У-22 Г

250	200		860	1110	2000	2500	2100	250
	250		860	1110	2000	2500	2100	250
300	200		860	1110	2000	2500	2100	250
	250		860	1110	2000	2500	2100	250
	300		860	1110	2000	2500	2100	250

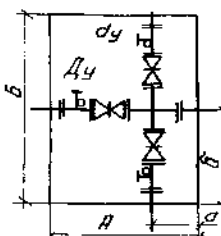
Узел У-23

250	200	600	1250	2000	2500	2100	250
	250	600	1250	2000	2500	2100	250
300	200	600	1250	2000	2500	2100	250

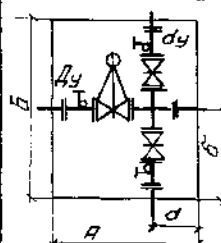
1	2	3	4	5	6	7	8	9
300	250		600	1250	2000	2500	2100	250
	300		600	1250	2000	2500	2100	250
400	250		600	1250	2000	2500	2700	250
	300		700	1250	2000	2500	2700	250
	350		700	1250	2000	2500	2400	250
	400		700	1500	2000	3000	2700	250
500	250		900	1250	2500	2500	2400	300
	300		900	1250	2500	2500	2400	300
	350		900	1250	2500	2500	2400	300
	400		900	1500	2500	3000	2700	300
	500		1000	2000	3000	4000	2400	300
	500		900	1250	3000	2500	3000	300
600	250		900	1500	3000	3000	3000	300
	300		900	1500	3000	3000	3000	300
	350		900	1500	3000	3000	3000	300
	400		900	1500	3000	3000	3000	300
	500		1000	1750	3000	3500	3000	300
	500		1050	2000	3000	4000	3000	300
1000	400		1000	1750	3500	3500	4500	350
	500		1200	2250	4000	4500	4500	350
1200	400		1000	1750	3500	3500	4800	350
	500		1200	2250	4000	4500	4800	350

				ТР 901-09-1184	ИВ		
Ст. инж.	Кругаякова	Кругаякова		КОМПЬЮТЕРНО ДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 250-1200мм	СТАДИО	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук. гр.	Ширнина	Ширнина			РП	8	
Гпр.	Басевич	Басевич					
Н. конт.	Аромикина	Аромикина	1185		ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 4	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
ГКО	Графский	Графский					
нач. отд.	Сухаренко	Сухаренко					

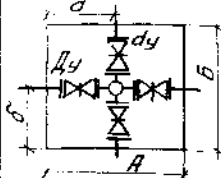
Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел У-24								
400	250		700	1750	2500	3500	2700	250
	300		700	2000	3000	4000	2700	250
	350		700	2000	3000	4000	2700	250
	400		700	2000	3000	4000	2700	250
500	250		900	2250	3500	4500	2400	300
	300		900	2250	3500	4500	2400	300
	350		900	2250	3500	4500	2400	300
	400		900	2250	3500	4500	2700	300

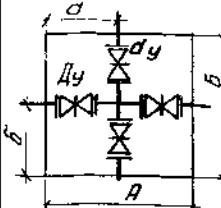
Узел У-25

600	250		900	2250	4000	4500	2400	300
	300		900	2250	4000	4500	2400	300
	350		900	2250	4000	4500	2400	300
	400		900	2250	4000	4500	2700	300

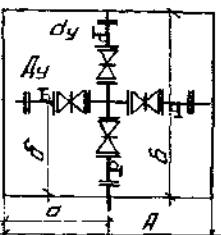
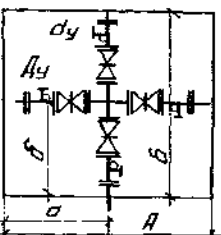
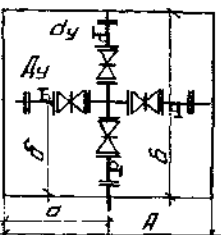
Узел У-26г

250	200		1110	1110	2500	2500	2100	250
	250		1110	1110	2500	2500	2100	250
	200		1110	1110	2500	2500	2100	250
	250		1110	1110	2500	2500	2100	250
300	250		1110	1110	2500	2500	2100	250
	300		1110	1110	2500	2500	2100	250

Узел У-27

250	200		1250	1250	2500	2500	2100	250
	250		1250	1250	2500	2500	2100	250
	200		1250	1250	2500	2500	2100	250
	250		1250	1250	2500	2500	2100	250
300	250		1250	1250	2500	2500	2100	250
	300		1250	1250	2500	2500	2100	250
400	250		1250	1250	2500	2500	2700	250

Продолжение табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
400	300		1500	1250	3000	2500	2700	250
	350		1500	1250	3000	2500	2700	250
	400		1500	1500	3000	3000	2700	250
500	250		1750	1250	3500	2500	2400	300
	300		1750	1250	3500	2500	2400	300
	350		1750	1250	3500	2500	2400	300
	400		2000	1500	4000	3000	2700	300
	500		2250	1750	4500	3500	2400	300
Узел У-28								
400	250		2250	1750	4500	3500	2700	250
	300		2250	1750	4500	3500	2700	250
	350		2250	1750	4500	3500	2700	250
	400		2250	2000	4500	4000	2700	250

При установке задвижек с конической передачей вертикально размеры колодцев в плане не меняются, а высота колодца принимается для:

$D_y$  600 - 3000 мм

$D_y$  1000 - 4500 мм.

			гпр 901-09-11.84			НВ		
Ст. инж.	Круглаякова	Круглаякова	Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб $D_y$ 250-1200 мм			Стация	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Шифрина				РП	9	
Гип	Басевич	Басевич	Продолжение таблицы 4			ЦНИЭП Инженерного оборудования		
И. контр.	Хромыхина	Хромыхина						
ГКО	Графский	Графский						

У-2

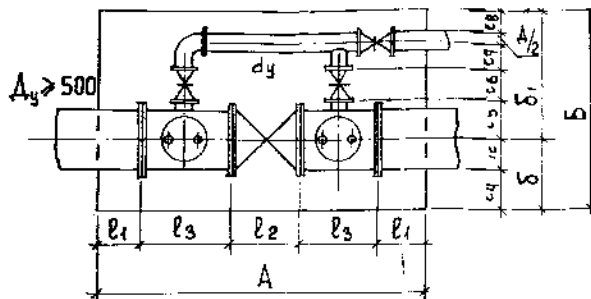
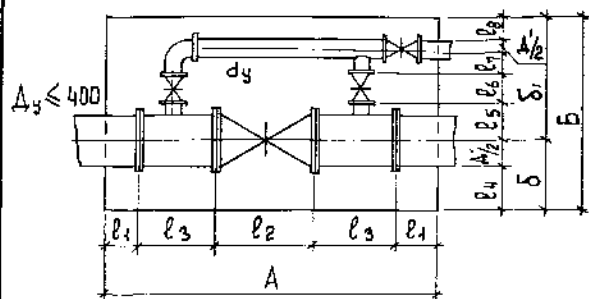


ТАБЛИЦА 5

РАЗМЕРЫ В ММ

$D_y$	$d_y$	$l_1$ СМ ТАБЛ. 1	$l_2$	$l_3$	$A$ РАСЧЕТ- НЫЙ СМ ТАБЛ. 1	$l_4$ СМ ТАБЛ. 1	$A/2$ СМ ТАБЛ. 2	$\delta$	$l_5$	$l_6$	$l_7$	$A/2$ СМ ТАБЛ. 2	$l_8$ СМ ТАБЛ. 1	$\delta_1$	$B$ РАСЧЕТ- НЫЙ СМ ТАБЛ. 2	$h$	$H$
250	100	300	450	600	2250	300	137	440	250	230	200	54	300	1035	1475	250	1800
	150								250	280	250	80	300	1160	1600		
300	100	300	500	600	2300	300	163	465	275	230	200	54	300	1060	1525	250	2100
	150								275	280	250	80	300	1185	1650		
400	100	300	600	600	2400	300	213	515	325	230	200	54	300	1110	1625	250	2700
	150								325	280	250	80	300	1235	1750		
500	100	500	700	1000	3700	500	265	765	375	230	200	54	300	1160	1925	300	2400
	150								425	280	250	80	300	1335	2100		
600	150	500	800	1100	4000	500	345	845	425	230	200	54	300	1210	2025	300	3000
	200								450	280	250	80	300	1360	2175		

У-3

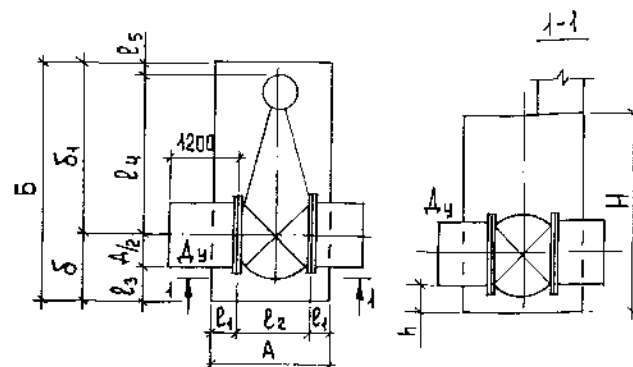


ТАБЛИЦА 6

РАЗМЕРЫ В ММ

$D_y$	$l_1$ СМ ТАБЛ. 1	$l_2$	$A$	$l_3$	$A/2$	$l_4$	$l_5$	$\delta$	$\delta_1$	$B$ РАСЧЕТ- НЫЙ СМ ТАБЛ. 2	$h$	$H$
600	500	800	1800	500	345	1575	500	815	2075	2890	2100	300
1000	500	1200	2200	700	540	2800	500	1210	3300	4510	2400	350

			ТПР 901-09-11.84			НВ		
ИНЖЕНЕР	ПАНИНА	Лан	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_y = 250 - 1200$ мм			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОГР.	ШИРДИНА	Мен				РП	10	
ГЛАВ.	БАБЕВИЧ	Мен	ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ У-2; У-3			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИЗМ.	ХРОМИХИНА	Мен						
ГЛАВ.	ГЛАВСКИЙ	Мен						

АЛБЕОМ И

Технические решения

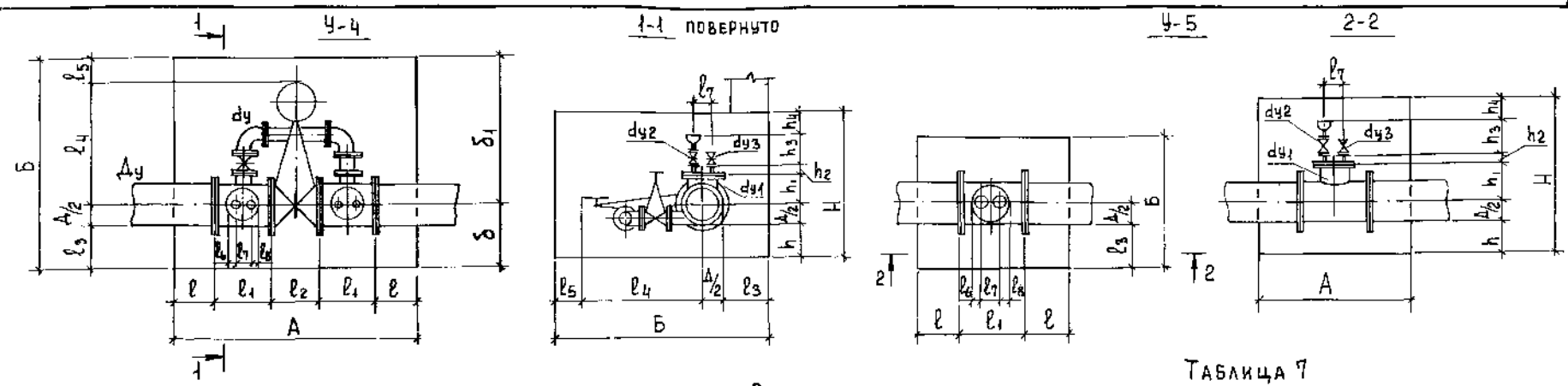


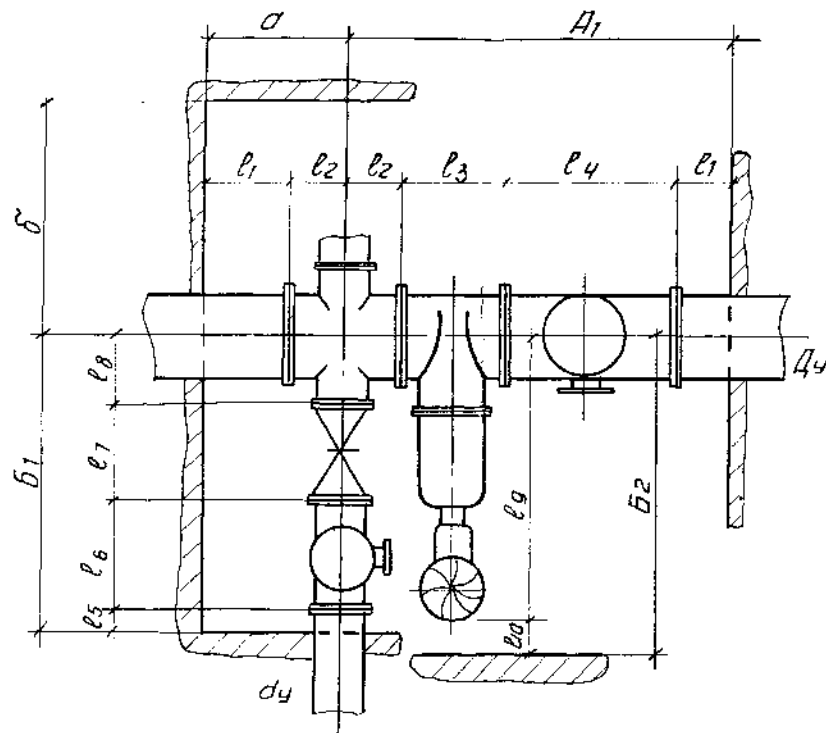
ТАБЛИЦА 7

РАЗМЕРЫ В ММ

$D_y$	$d_y$	$r$ см ТАБЛ. 1	$r_1$	$r_2$	$A$ РАСЧЕТ- НЫЙ	$r_3$ см ТАБЛ. 1	$A/2$ см ТАБЛ. 2	$\delta$	$r_4$	$r_5$	$\delta_1$	$B$ РАСЧЕТ- НЫЙ	$r_6$	$r_7$	$r_8$	$d_{y1}$	$d_{y2}$	$d_{y3}$	$h$ см ТАБЛ. 1	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$ см ТАБЛ. 1	$H$ РАСЧЕТ- НЫЙ
УЗЕЛ 4-4																								
600	150 200	500	1100	800	4000	500	315	815	1575 1725	500	2075 2225	2890 3040	50	450	100	600	50	100	300	550	200	500	400	2265
УЗЕЛ 4-5																								
600	—	500	1100	—	2100	500	315	815	—	—	—	1630	50	450	100	600	50	100	300	550	200	500	400	2265
800	—	500	1400	—	2400	700	410	1110	—	—	—	2220	50	450	100	600	50	100	350	625	200	500	400	2485
1000	—	500	1400	—	2400	700	510	1210	—	—	—	2420	100	450	150	700	100	150	350	750	200	650	400	2850
1200	—	500	1600	—	2600	700	610	1310	—	—	—	2620	100	500	200	800	100	200	350	900	200	650	400	3110

ТНР 901-09-11.84				НВ		
СТ. ИЖ.	МОСКВИТНИК	В.С.				
РУК. ГР.	ШИФРИНА	В.И.				
ТИП	БАСЕВИЧ	В.В.				
Н. КОНТР.	ХРОМЫХИНА	М.В.				
ГКО	ГРАФСКИЙ	В.В.				
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	В.В.				
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ $D_y = 250 - 1200$ мм			СТАДИЯ			
ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМ УЗЛОВ 4-4; 4-5			ЛИСТ			
			ЛИСТОВ			
			РП			
			11			
			ЦНИИЭП			
			ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			





Размеры в мм

Таблица 8

$d_4$	$d_4$	$e_1$ см Табл. 1	$e_2$	$e_3$	$e_4$	$a$	$A_1$	$e_5$	$e_6$	$e_7$	$e_8$	$b$	$b_1$	$e_9$	$e_{10}$ см Табл. 1	$b_2$
400	200	300	300	600	600	600	1800	300	—	330	350	650	980	—	—	—
	250		300			600	1800		600	450	350	650	1700			
	300		400			700	1900		600	500	350	650	1750			
	400		400			700	1900		600	600	400	700	1900			
500	250	500	400	700	1000	900	2600	300	600	450	400	700	1750	1205	495	1700
	300		400			900	2600	300	600	500	425	725	1825			
	400		400			900	2600	300	600	600	425	725	1925			
	500		500			1000	2700	500	1000	700	500	1000	2700			
600	250	500	400	800	1100	900	2800	300	600	450	450	750	1800	1575	525	2100
	300		400			900	2800	300	600	500	475	775	1875			
	400		400			1000	2900	500	1000	700	500	1000	2700			
	500		400			1050	2950	500	1100	800	550	1050	2950			
1000	400	500	500	1200	1400	1000	3600	300	600	600	700	1000	2200	2800	500	3300
	500		700			1200	3800	500	1000	700	700	1200	2900			
	1000		700			1300	3900	500	1400	1200	800	1300	3900			
	1000		800			1300	3900	500	1400	1200	800	1300	3900			
1200	400	500	500	1400	1400	1000	3800	300	600	600	800	1300	2900	3110	490	3600
	500		700			1200	4000	500	1000	700	825	1325	3025			
	1000		700			1500	4300	500	1400	1200	900	1400	4000			
	1200		700			1500	4300	500	1400	1400	1000	1500	4300			

тпр 901-09-11.84				НВ		
ИНЖЕНЕР	ПАНИНА	Шифрина	БАСЕВИЧ	КОЛОДЦЫ ВОДОВОДНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	Шифрина	БАСЕВИЧ	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	РП	12
ГИП	БАСЕВИЧ	Шифрина	БАСЕВИЧ	ДЛЯ ТРЧБ-250-1200 мм	ЦНИИЭП	
Н. КОНСТ.	ХРОМИХИНА	Шифрина	БАСЕВИЧ	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГКО	ГРАФСКИЙ	Шифрина	БАСЕВИЧ	ПОЧЕТА РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ	Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	Шифрина	БАСЕВИЧ	Т. ИЦА 8		

<p>У-1</p> <p>Ду 800-1200 мм</p>	<p>У-2</p> <p>Ду 300-800 мм</p>	<p>У-5</p> <p>Ду 600-1200 мм дх 150-400 мм</p>	<p>У-8</p> <p>Ду 400-1000 мм дх 300; 400 мм</p>	<p>У-9</p> <p>Ду 500-1200 мм дх 500; 600 мм</p>	<p>У-10</p> <p>Ду 600-1000 мм дх 600 мм</p>	<p>У-13</p> <p>Ду 400-800 мм дх 300-600 мм</p>
<p>У-14</p> <p>Ду 400-1000 мм дх 300; 400 мм</p>	<p>У-16</p> <p>Ду 400-1200 мм дх 300-800 мм</p>	<p>У-17</p> <p>Ду 300-1000 мм дх 300-600 мм</p>	<p>У-20</p> <p>Ду 400-600 мм дх 300-600 мм</p>	<p>У-21</p> <p>Ду 400; 500 мм дх 300-500 мм</p>		<p>У-23</p> <p>Ду 400-1200 мм дх 300-800 мм</p>
<p>У-24</p> <p>Ду 300-800 мм дх 300; 400 мм</p>		<p>У-27</p> <p>Ду 400-600 мм дх 300-600 мм</p>		<p>У-28</p> <p>Ду 300; 400 мм дх 300; 400 мм</p>		

1. В колодцах, при необходимости, возможна установка затворов без монтажных проставок.
2. Схемы узлов с гидрантами - см. альбомы II и III.

				ГПР 901-09-11.84	НВ
ИНЖЕНЕР	ПЯНИНА	Л.М.		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАНЦИЯ
РУК. ГР.	ШИФРИНА	В.И.		ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	ЛИСТ
ТИП	БАСЕВИЧ	В.И.		ДЛЯ ГРУБ Ду 250-1200 мм	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ХРОМЕННИК	М.В.	11.83	СХЕМЫ УЗЛОВ С	РП
Г. КО	ГРАФСКИЙ	В.В.		ЗАТВОРАМИ	13
Исполн	ГЛУШАРНИК	В.В.			ЦНИИЭП
					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 9

Размеры в мм

Условный проход		Схема	Привязка трубопровода		Размеры колодца			И см. табл. 1
Ду	сч		а	б	А	Б	Н	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Узел 4-1								
800			1250	2000	2500	2100	350	
1000			1250	2000	2500	2400	350	
1200			1250	2500	2500	2400	350	
Узел 4-2								
300			600	2500	2000	1800	250	
400			700	2500	2000	1800	250	
500			800	4000	3000	2100	300	
600			900	4000	3000	2400	300	
800			1200	4500	3000	2700	350	
Узел 4-5								
600	150		1250	900	2500	2500	2100	300
800	300		1250	1200	2500	2500	2100	350
1000	300		1250	1300	2500	3000	2400	350
400			1250	1300	2500	3000	2700	350
300			1250	1450	2500	3000	2400	350
400			1250	1450	2500	3000	2700	350
Узел 4-8								
400	400		700	700	2000	2500	1800	250
500	300		900	800	2000	2500	1800	300
400			900	800	2000	2500	1800	300
300			900	900	2000	2500	1800	300
400			900	1000	2000	3000	1800	300
300			1000	1200	2000	2500	1800	350
400			1000	1200	2000	3000	1800	350

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1000	400		1000	1200	2000	3000	2100	350
Узел 4-9								
500	500		1000	800	2500	3500	2100	300
600	500		1000	900	2500	4000	2100	300
600			1050	900	2500	4000	2400	300
800	500		1000	1200	2500	4000	2100	350
600			1200	1200	3000	4500	2400	350
1000	500		1200	1300	3000	4500	2100	350
600			1200	1300	3000	4500	2400	350
1200	500		1200	1450	3000	4500	2100	350
Узел 4-10								
600	600		1050	900	3500	4500	2400	300
800	600		1200	1200	3500	4500	2700	350
1000	600		1200	1300	4000	4500	3000	350
Узел 4-13								
400	300		1000	1250	2000	2500	1800	250
400			1000	1500	2000	3000	1800	250
500	300		1000	1250	2000	2500	1800	300
400			1000	1500	2000	3000	1800	300
600	300		1000	1500	2000	3000	1800	300

ТНР 901-09-11.84

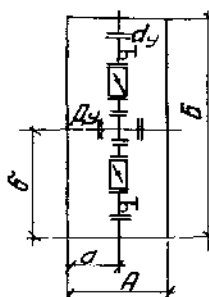
НВ

СТ. ИЖ.	Крыжак	Крыжак	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТ. ИЖ.	Лист	Листов
Рук. ГР.	Шифрина	Шифрина	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	РА	14	
ГИП	Басевич	Басевич	ДЛЯ ТРУБ Ду 250-1200 мм			
И. КОНТР.	Хромыхина	Хромыхина	ПАРАМЕТРЫ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ	ЦНИИЭП		
ГКО	Графский	Графский	СХЕМ УЗЛОВ С ЗАТВОРАМИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Исполн.	Савченко	Савченко	ТАБЛИЦА 9			

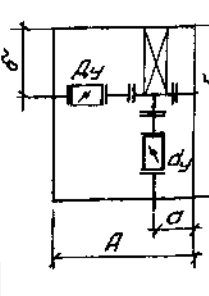
Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
600	400		1000	1500	2000	3000	1800	300
	500		1000	2000	2000	4000	1800	300
	600		1250	2000	2500	4000	1800	300
800	300		1000	1500	2000	3000	2100	350
	400		1000	1750	2000	3500	2100	350
	500		1000	2000	2000	4000	2100	350
	600		1250	2250	2500	4500	2100	350

Узел 4-14

400	300		700	1750	2000	3500	1800	250
	400		700	2000	2500	4000	1800	250
500	300		900	2000	2500	4000	1800	300
	400		900	2000	2500	4000	1800	300
600	300		900	1750	2500	3500	1800	300
	400		900	2250	2500	4500	1800	300
800	300		900	2000	2500	4000	1800	350
	400		1000	2250	2500	4500	1800	350
1000	400		1000	2250	2500	4500	1800	350

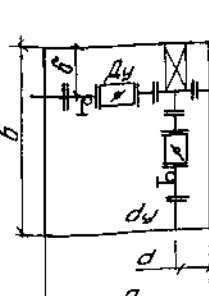
Узел 4-15

400	300		700	700	2500	2000	1800	250
	400		700	700	2500	2500	1800	250
500	300		900	800	2500	2000	1800	300
	400		900	800	2500	2500	1800	300
600	300		900	1000	3000	3000	1800	300
	400		900	1000	3000	3000	1800	300
800	300		900	1100	3500	2500	2100	350
	400		1000	1100	3500	3000	2100	350

Продолжение табл. 9

800	500		1000	1100	3500	3000	2100	350
	600		1200	1100	4000	3500	2100	350
1000	400		1000	1200	3000	2500	2700	350
	500		1200	1200	3500	3000	2700	350
	600		1200	1200	4000	3500	2700	350
	800		1200	1200	4000	3500	2700	350
1200	500		1200	1300	4000	3500	2700	350
	600		1200	1300	4000	3500	2700	350
	800		1300	1300	4000	3500	2700	350

Узел 4-17

300	300		600	600	2500	2500	1800	250
	300		700	700	3000	2500	1800	250
400	300		700	700	3000	3000	1800	250
	400		900	800	3500	2500	2100	300
500	300		900	800	3500	3000	2100	300
	400		900	800	3500	3000	2100	300
600	300		900	900	4000	3000	2400	300
	400		900	900	4000	3500	2400	300
	500		1000	900	4000	4000	2400	300
	600		1050	900	4000	4000	2400	300

Т.п.р. 901-09-11.84				НВ		
СТ. ИММ.	Кочегарова	Кочегарова	Кочегарова	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДНА	ЛИСТ
РЧ. ГР.	Шифрина	Шифрина	Шифрина	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ	РП	15
ТИП	БАСЕВИЧ	БАСЕВИЧ	БАСЕВИЧ	ТРУБ Д. 250-1200 мм		ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА	ХРОМИХИНА	ХРОМИХИНА	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 9	ЦНИИЭП	
ГКО	ГРДЯСКИЙ	ГРДЯСКИЙ	ГРДЯСКИЙ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИЗДАТОР	БЕХАРЕНКО	БЕХАРЕНКО	БЕХАРЕНКО		С. МОСКВА	

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	300		900	1200	4000	3500	2700	350
800	400		1000	1200	4500	3500	2700	350
	500		1000	1200	4500	4000	2700	350
1000	400		1000	1300	4500	4000	3000	350

Узел Y-20

400	300		1500	700	3000	2000	1800	250
	400		1500	700	3000	2600	1800	250
500	300		1750	900	3500	2000	1800	300
	400		1750	900	3500	2500	1800	300
	500		1750	900	3500	3000	1800	300
600	300		2000	1000	4000	2500	1800	300
	400		2000	1000	4000	2500	1800	300
	500		2000	1000	4000	3000	1800	300
	600		2000	1000	4000	3000	1800	300

Узел Y-21

400	300		2000	700	4000	2500	1800	250
	400		2000	700	4000	3000	1800	250
500	300		2250	900	4500	3000	2100	300
	400		2250	900	4500	3000	2100	300
	500		2250	900	4500	4000	2100	300

Узел Y-23

400	300		700	1000	2500	2000	1800	250
	400		700	1500	2500	3000	1800	250
500	300		900	1250	2500	2500	1800	300
	400		900	1500	2500	3000	1800	300
	500		1000	1750	3000	3500	1800	300
600	300		900	1500	3000	3000	1800	300

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	400		900	1500	3000	3000	1800	300
600	500		1000	1500	3000	3000	1800	300
	600		1050	2000	3000	4000	1800	300
	300		900	1500	3500	3000	1800	350
800	400		1000	2000	3500	4000	2100	350
	500		1000	2000	3500	4000	2100	350
1000	400		1000	1500	3000	3000	2700	350
	500		1200	2000	3500	4000	2700	350
	600		1200	2250	4000	4500	2700	350
	800		1300	2250	4000	4500	2700	350

Узел Y-24

300	300		600	1750	2500	3500	1800	250
400	300		700	1750	3000	3500	1800	250
	400		700	2000	3000	4000	1800	250
500	300		900	1750	3500	3500	2100	300
	400		900	2000	3500	4000	2100	300
600	300		900	2000	4000	4000	2400	300
	400		900	1750	4000	4500	2400	300
800	300		900	2000	4000	4000	2700	350

гп 901-09.11.84

НВ

Ст. инж. Круглякова  
Рук. гр. Шифрина  
Гип. Басевич  
М. контр. Хромыхина  
Г. К. Графский  
Нач. отд. Сухаренко

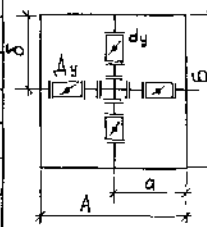
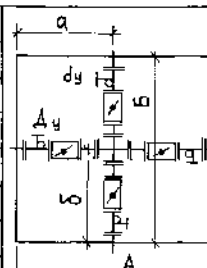
Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб  
Ду=250-1200 мм

Продолжение таблицы 9

Стандия Лист Листов  
РП 16

ЦНИИЭП  
Черного оборудования  
г. Москва

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
УЗЕЛ 4-27								
400	300		1250	1250	2500	2500	1800	250
	400		1500	1500	3000	3000	1800	250
500	300		1250	1250	2500	2500	1800	300
	400		1750	1750	3500	3500	1800	300
	500		1750	1750	3500	3500	1800	300
600	300		2000	1500	4000	3000	1800	300
	400		2000	1500	4000	3000	1800	300
	500		2000	1500	4000	3000	1800	300
	600		2000	2000	4000	4000	1800	300
УЗЕЛ 4-28								
300	300		1750	1750	3500	3500	1800	250
400	300		2000	2000	4000	4000	1800	250
	400		2000	2000	4000	4000	1800	250

				ТПР 901-09.11.84	НВ	
Ст. инж.	КРУГЛЯКОВА	Крулякова	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Руч. гр.	ШИФРИНА	Шифрина	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	Р.П.	17	
ГИП	БАСЕВИЧ	Басевич	ДЛЯ ТРУБ $D_y=250 - 1200$ мм			
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА	Хромихина		ЦНИИЭП		
ГКД	ГРАФСКИЙ	Графский	ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 9	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

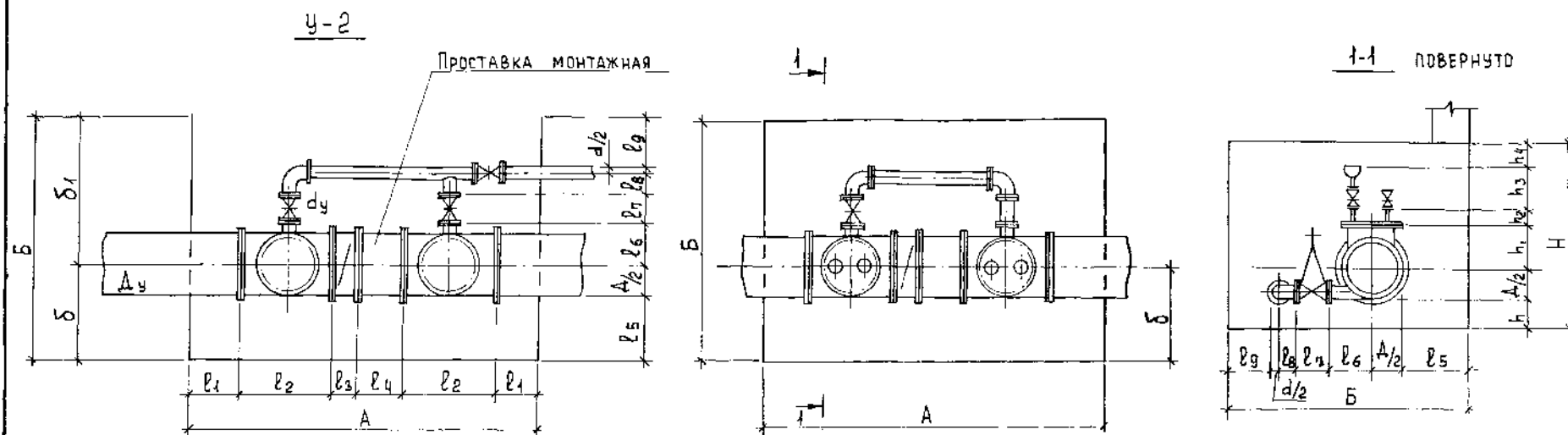


Таблица 10

РАЗМЕРЫ В ММ

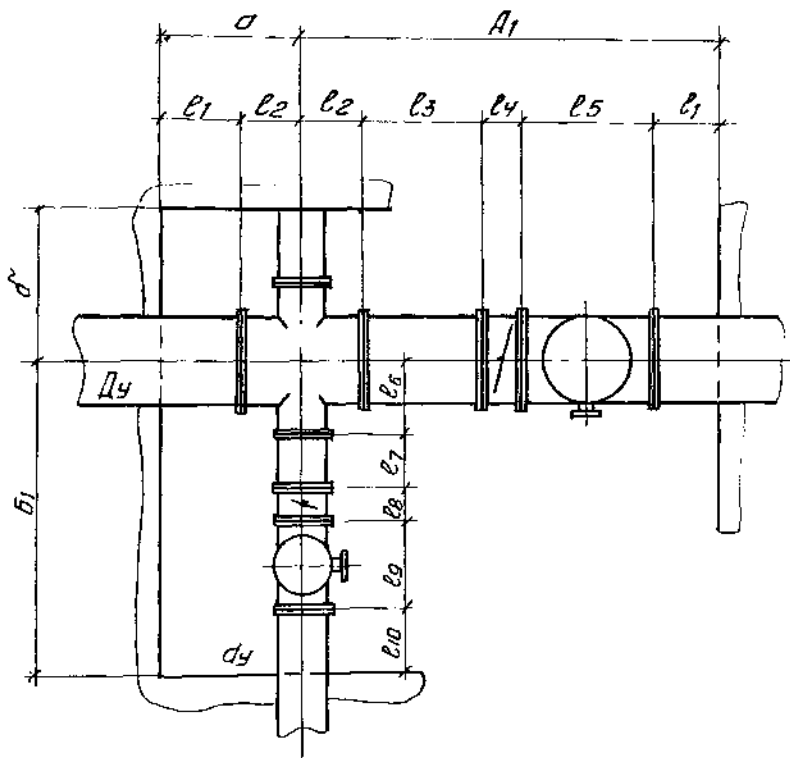
$\Delta y$	$d_y$	$l_1$ СМ. ТАБЛ.1	$l_2$	$l_3$	$l_4$	A РАСЧЕТ- НЫЙ	$l_5$ СМ. ТАБЛ.1	A/2 СМ. ТАБЛ.2	$\delta$	$l_6$	$l_7$	$l_8$	d/2 СМ. ТАБЛ.2	$l_9$ СМ. ТАБЛ.1	$\delta_1$	B РАСЧЕТ- НЫЙ	n СМ. ТАБЛ.2	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$ СМ. ТАБЛ.1	H РАСЧЕТ- НЫЙ
500	100	500	1000	275	420	3695	500	265	765	375	230	200	54	300	1160	1925	300	500	200	500	400	2165
	425									280	250	80	1335		2400							
600	150	500	1100	300	450	3950	500	345	845	425	280	250	80	300	1335	2150	300	550	200	500	400	2265
	450									330	300	110	1490		2305							
800	200	500	1400	350	495	4645	700	410	1110	525	330	300	110	300	1565	2675	350	625	200	500	400	2485
	575									500	300	163	1838		2948							

			ТЛР 901-09-11.84	НВ		
Ст. инж.	МОСКВИТИН	<i>Лос</i>	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду-250-1200 мм.  ПРИМЕРЫ ПОДСЧЕТА РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ ДЛЯ СХЕМЫ УЗЛА У-2	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Рук. гр.	ШИФРИНА	<i>Шиф</i>		РП	18	
ГИП	БАСЕВИЧ	<i>Бас</i>				
Н. КОНТР	ХРОМИХИНА	<i>Хром</i> 11.83				
ГКО	ГРАФСКИЙ	<i>Гф</i>				
НАЧ. ЛТ.	СУХАРЕНКО	<i>Сух</i>				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 11

Размеры в мм

Ду	dy	l <sub>1</sub> см. табл. 1	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	σ	A <sub>1</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	l <sub>8</sub>	l <sub>9</sub>	l <sub>10</sub> см. табл. 1	δ	B <sub>1</sub>
300	300	300	300	300	100	600	600	1600	300	300	100	600	300	650	1600
400	300	300	400	405	240	600	700	1945	350	300	100	600	300	650	1650
	400		400					1945	400	405	240	600	300	700	1945
500	300	500	400	420	275	1000	900	2595	425	300	100	600	300	850	1725
	400		400				900	2595	425	405	240	600	300		1970
	500		500				1000	2695	500	420	275	1000	500		2695
600	300	500	400	450	300	1100	900	2750	475	300	100	600	300	1000	1775
	400		400				900	2750	475	405	240	600	300		2020
	500		500				1000	2850	500	420	275	1000	500		2695
	600		550				1050	2900	550	450	300	1100	500		2900
800	300	500	400	495	350	1400	900	3145	575	300	100	600	300	1100	1875
	400		500				1000	3245	575	405	240	600	300		2120
	500		500				1000	3245	600	420	275	1000	500		2795
	600		700				1200	3445	625	450	300	1100	500		2975
1000	800	500	700	495	400	1400	1200	3445	700	495	350	1400	500	1300	3445
	400		500				1000	3295	700	405	240	600	300		2245
	500		700				1200	3495	700	420	275	1000	500		2895
	600		700				1200	3495	725	450	300	1100	500		3070
1200	800	500	700	520	450	1400	1200	3495	800	495	350	1400	500	1450	3540
	500		700				1200	3570	825	420	275	1000	500		3020
	600		700				1200	3570	825	450	300	1100	500		3175
	800		800				1300	3670	900	495	350	1400	500		3645



тпр 901-09-1184				НВ		
ИНЖЕНЕР	ПАНИНА	Р.А.	КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODНЫЕ	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р.К.ГР.	ШИФРИНА	И.А.	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	РП	19	
ГИП	БАСЕВИЧ	И.А.	ДЛЯ ТРУБ Ду-250-1200 мм			
И.КОНТР.	ХРОМКИНА	И.А.	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
Г.К.	ГРАФСКИЙ	И.А.	ПОДСЧЕТА РАЗМЕРОВ КОЛОДЦЕВ			
НАЧ. ОТД.	СУХАРЕНКО	И.А.	ТАБЛИЦА 11			



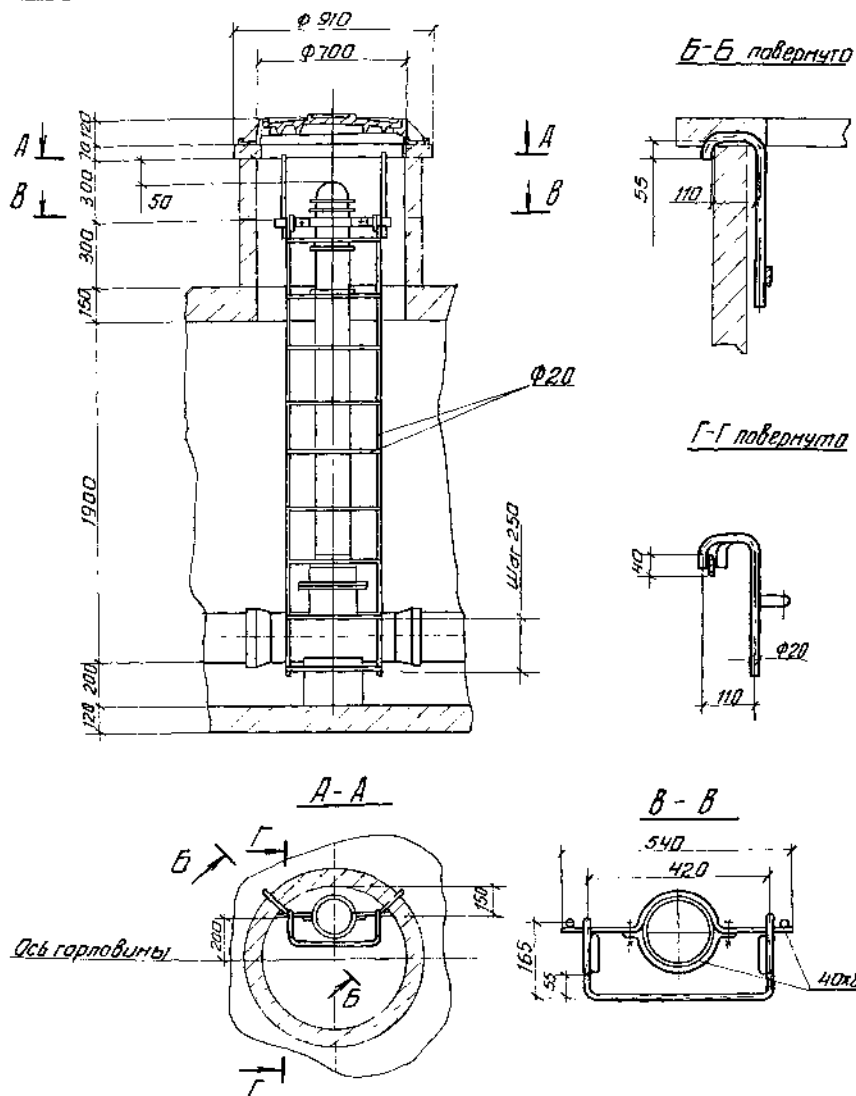


Схема положения лестницы  
при количестве задвижек  
от 1 до 3

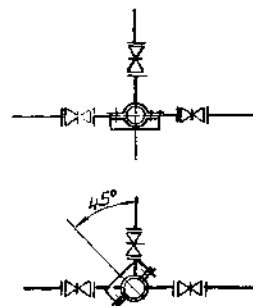
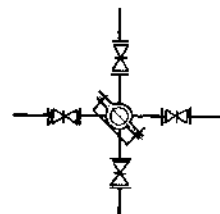


Схема положения  
лестницы при  
4х задвижках



При высоте гарловины более 1м допускается  
крепление гидранта с помощью хомута,  
заделанного в стены гарловины.

гпр 001-09-11.84				№8		
Ст. инж.	Москвитин	Лос.	Колодцы водопроводные	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Мини	прямоугольные из бетона для	РП	20	
Гип.	Басевич	Вещ.	труб $\varnothing$ 250-1200 мм			
И контр.	Хромыкина	М.Ф. 11.83	Пример крепления гидранта	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ТКО	Грибский	Гриб.	и лестницы в колодце			
Нач. отд.	Сухаренко	Сух.				

ТАБЛИЦА 12

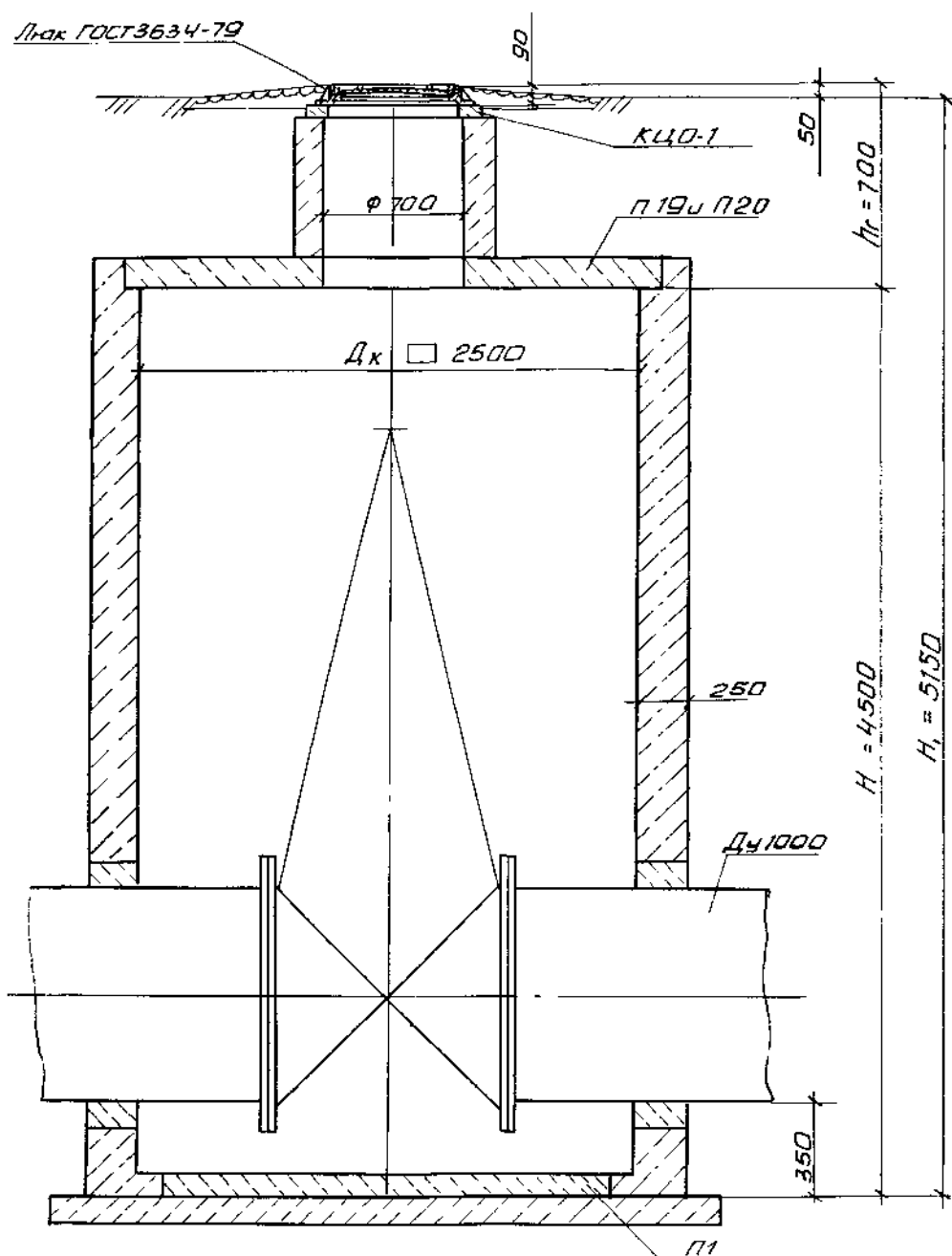
№ КОЛОДЦА ПО ПЛАНУ	МАРКА КОЛОДЦА ПО ТРУБООПРОВОДНЫМ УСЛОВИЯМ	Диаметры		№ СХЕМЫ УЗЛА	РАЗМЕРЫ КОЛОДЦА мм		ПОЛНАЯ ГЛУБИНА КОЛОДЦА ПО ПРОФИ- ЛЮ, мм	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ, мм	ВЫСОТА ГОРЛОВИНЫ С ПЕРЕКРЫТИЕМ, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ																										
		Dy	dy		A	B				Днище															ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ											
										Объем бетона на опоры, м3	Объем бетона на рабочую часть, м3	ТЛР																							Альбом V	
												п1	п2	п3	п4	п5	п6	п7	п8	п9	п10	п11	п12	п13	п14	п15	п16	п17	п20	п21	п23	п24	п25			
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			
		1000		4-1	2500	2500	5150	4500	700	—	1293	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—			

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ																																Гидроизоляция
Плита перекрытия														Балка			Горловина						Стремянка									
Альбом V						СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕРИЯ 3.006-2 ВЫПУСКИ I И II														СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, СЕРИЯ 3.900-3 ВЫПУСК 1												
п26	п27	п28	п29	п30	п31	п19	п32	п33	п34	п35	п36	п37	п38	п39	п40	Б2	Б4	Б8	К10-1	К10-3	К12-3	К12-9		Кирпичная кладка, ряды	Бетон, м3	Тип люка						
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62					
—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	0,18	Л							

Тпр 901-09-1184		НВ	
Ст. инж.	Москвитина	Кладцы	Колодцы водопроточные
Руч. пр.	Шифрина	Басевич	прямоугольные из бетона
Гип	Басевич	Хромихина	для труб Ду=250-1200 мм
Н. контр.	Хромихина	Графский	Форма таблицы, заполняемой при привязке. Таблица 12.
ГКО	Графский	Сухаренко	
Нач. отд.	Сухаренко		
Стация	Лист	Листов	
Р.П.	21		
ЦНИИЭП инженерного оборудования			

Альбом IV  
РЕШЕНИЯ  
Изм. № 1

Лист ГОСТ 3634-79



### Пример расчета.

Исходные данные: колодец глубиной заложения по профилю - 5.150 м, диаметр трубопровода - 1000 мм, схема узла - Ч-1 с задвижкой, грунт непроницаемый сухой, нагрузка - 500 кг/м<sup>2</sup> (колодец вне проезжей части).

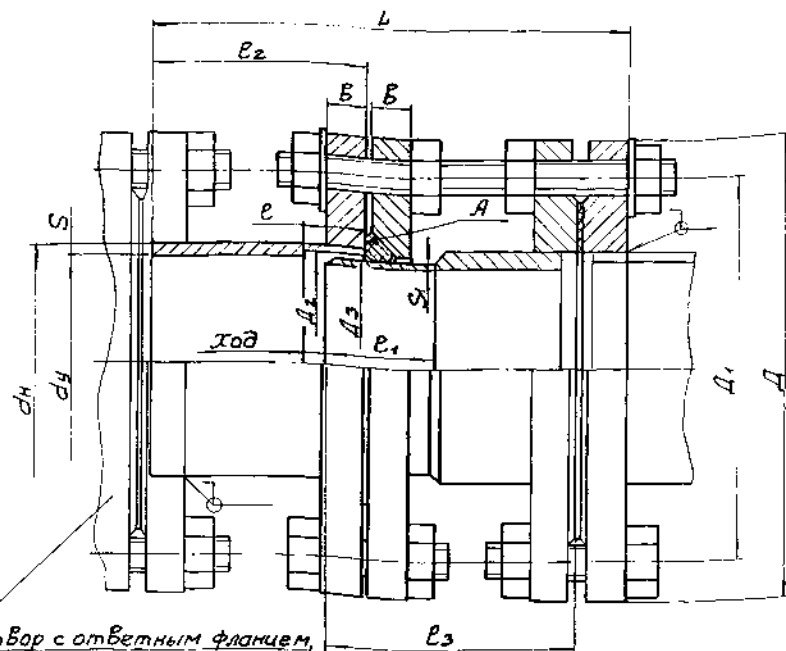
По табл. 4 на листе НВ-4 выбираем колодец с размерами 2500x2500 мм, Н = 4.500 мм, Полная глубина колодца складывается

$$H_n = H + h_r, \text{ откуда } h_r = H_n - H = 5200 - 4500 = 700 \text{ мм}$$

По таблице на листе АС-3 определяем толщину стен колодца и объем бетона на рабочую часть. По таблице на листе АС-12 определяем сборные железобетонные элементы (плиту днища - П1 и плиты перекрытия П19 и П20).

По таблице на листе АС-18 определяем объем бетона на горловину и ее сборные железобетонные элементы - КЦО-1.

			тпр 901-09-11.84	НВ				
Ст. инж.	Москвитина	Мосс	Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб Ду=250-1200мм			Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Шифрина	Шифр				Р.П	22	
Гип	Басевич	Басевич	Пример расчета			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. констр.	Хромихина	Хромихина						
ГКО	Гряфский	Гряфский						
Мач. отд.	Сухаренко	Сухаренко						



Затвор с ответным фланцем,  
прокладкой и крепежными деталями.

### Технические требования

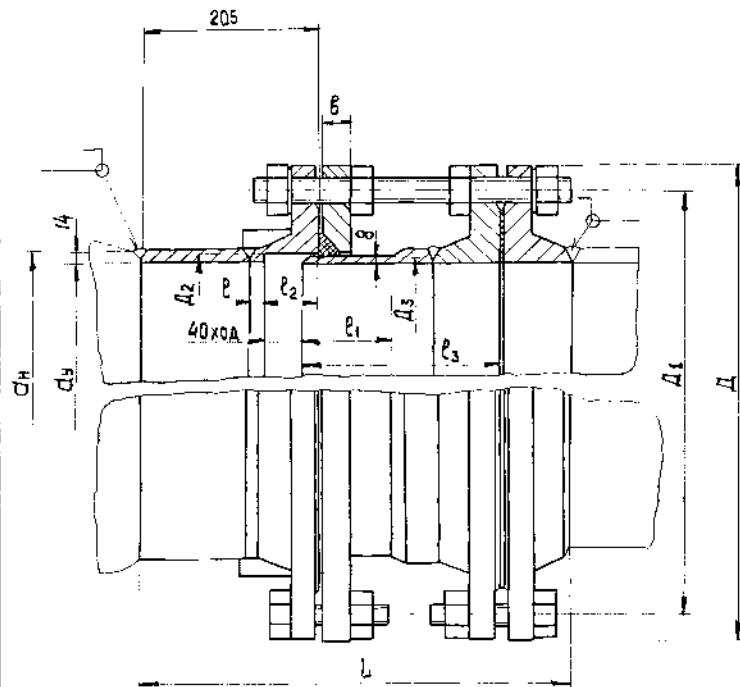
1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Сварной шов (поверхность А) зачистить заподлицо с поверхностью фланца.

Примечание: при разработке данного чертежа использованы материалы „Совхозаэканал-проекта“ (черт. М621.0080).

### Размеры в мм.

Обозначение	d <sub>у</sub>	d <sub>н</sub>	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	e	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	S	S <sub>1</sub>	B	L	X <sub>00</sub>	Масса, кг
12.19.01.000	100	108	245	180	99	97	30	50	95	115	5,5	3,5	20	120	10	24
-01	150	159	280	240	149	147	35	55	125	140	6	4	20	27,5	15	33
-02	300	325	440	400	311	309	55	80	150	165		6	25	32,5	30	78
-03	400	426	565	515	412	410		95	225	170	8	6	26	40,5		138
-04	500	530	670	620	516	514	65	98	235	175		4	28	420	40	191
-05	600	630	780	725	612	610		100	250	185		4	31	450		259

12.19.01.000				ПРОСТАВКИ МОНТАЖНЫЕ d <sub>у</sub> =100-600 мм Эскизный чертёж общего вида		
РАЗРАБ. ПРОБ. Т.КОНТР. Г.ХО Н.КОНТР. УТВ.	МОСКВИТИНА ШИФРИНА БАСЕВИЧ ГРАФСКИЙ ХРОМИКИНА СУХАРЕНКО	Иванов Иванов Иванов Иванов Иванов Иванов	Иванов Иванов Иванов Иванов Иванов Иванов	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
				РП	СМ ТАБЛ	—
				ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
				ИНИ ИЭЛ ИЗМ. ОБОРУДОВАНИЯ		



РАЗМЕРЫ В ММ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	d <sub>6</sub>	d <sub>7</sub>	d <sub>8</sub>	d <sub>9</sub>	d <sub>10</sub>	d <sub>11</sub>	d <sub>12</sub>	d <sub>13</sub>	d <sub>14</sub>	d <sub>15</sub>	КОД. РЕБЕР	МАССА, кг
12 19. 02.000	800	820	1010	950	812	808	15	105	65	232	36	495	—	—	—	—	475
-01	1000	1020	1220	1160	1012	1008	20	110	75	227	40	520	8	—	—	—	615
02	1200	1220	1445	1380	1212	1208	20	110	75	247	40	520	8	—	—	—	940

Технические требования

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

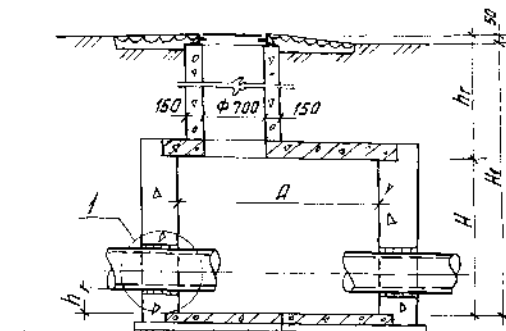
ПРИМЕЧАНИЕ: при разработке данного чертежа  
использованы материалы „Сонзводоканалпроекта“  
(черт. МБ21.0080)

				12 19. 02.000		
				Проставки монтажные d <sub>1</sub> 800-1200 мм Эскизный чертеж общего вида		
РАЗРАБ. МОСКВИТНИН				СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
ПРОВ. ШИФРИН				РП	СМ. ТАБЛ.	—
Т. КОНТ. БАССОВИЧ				ЛИСТ		
ГКО. ГРАФСКИЙ				ЛИСТОВ 1		
И. КОНТ. ХРОМНИНА				ЦНИИОП		
ЧТВ. СУХАРЕНКО				ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ		

Разрез 1-1

Разрез 2-2

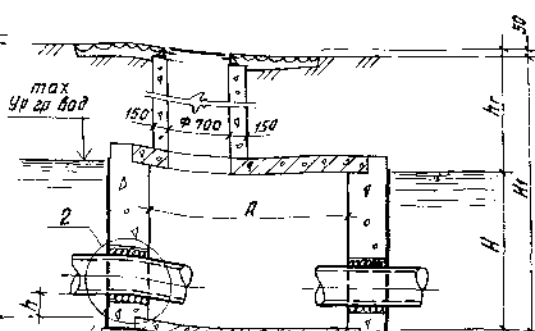
Разрез 3-3



Плита днища П1 на  
цем-песч р-ре  $\phi=20$  мм  
Бетон М50-100 мм

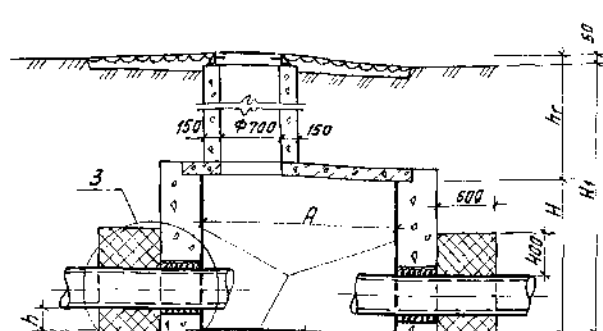
Гидроизоляция

В-1 (для сухих грунтов)  
План



Плита днища П1 на цем-песч р-ре  
 $\phi=20$  мм  
Гидроизоляция  $\phi=10$  мм  
Бетонная подготовка  
М50-100 мм

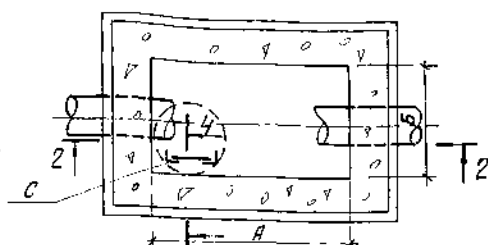
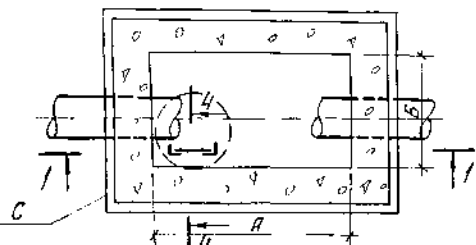
В-2 (при наличии грунтовых вод)  
План



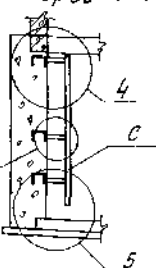
Гидроизоляция  
по внутренним  
поверхностям

Гидроизоляция  
Плита днища П1 на цементно-  
песчаном растворе  $\phi=20$  мм  
Бетонная подготовка М50-100 мм  
Уплотненный грунт

В-3 (для просадочных грунтов)  
План



Разрез 4-4



- 1 Отверстия и положение труб, лестниц, скоб и люков показаны условно. Технологические монтажные схемы даны на листах НВ4-9 и НВ14-17.
- 2 В основании колодца В-3 производится уплотнение грунта. Основные положения по уплотнению и подготовке основания и внутренней гидроизоляции стен и днища см в пояснительной записке
- 3 Гарлабину можно выполнять из сборных ж-бет колец или из монолитного бетона
- 4 Плиты перекрытия и днища выполняются из сборных ж-бет изделий по серии 3.0062 и чертежам проекта
- 5 Стены выполняются из бетона М150

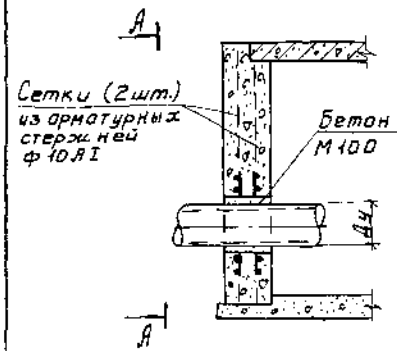
по 4

для СТ,  
С8, С9

ТЛР 901-09-11 84				-АС		
И КОНТР	КУЗНЕЦОВ	АНТОНОВА	ПЕТРОВИНА	КУЗНЕЦОВ	ШАПИРО	КРАСОВИЧ
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	ПЕТРОВИНА	КУЗНЕЦОВ	ШАПИРО	КРАСОВИЧ	
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВИНА	КУЗНЕЦОВ	ШАПИРО	КРАСОВИЧ		
ТИП	КУЗНЕЦОВ	ШАПИРО	КРАСОВИЧ			
ТА КОНСТ	ШАПИРО	КРАСОВИЧ				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ					
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГЛАБНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Дн 250-1200 мм				СТАНДАРТ	ЛИСТ	20
БЕТОННЫЕ КОЛОДЦЫ В-1: В-2: В-3				РП	1	20
19175-00 00				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

1

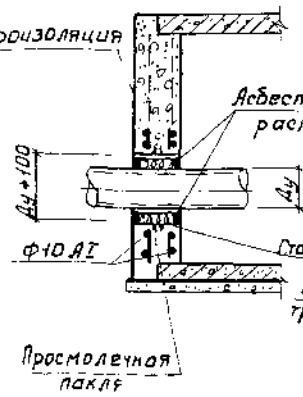
Вид по А-А

Сетки (2шт.)  
из арматуры  
ф10А1Бетон  
М100

А

2

Гидроизоляция



ф10А1

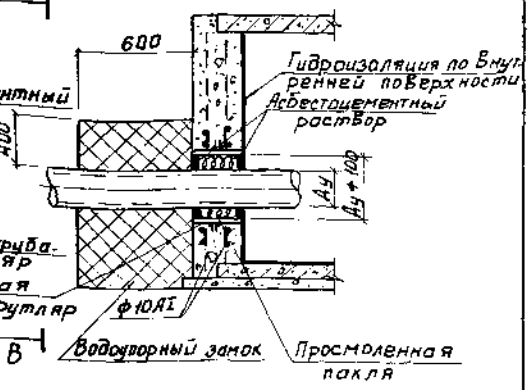
Стальная труба-футляр

Стальная труба-футляр

Просмоленная пакля

3

В



600

Гидроизоляция по внутренней поверхности

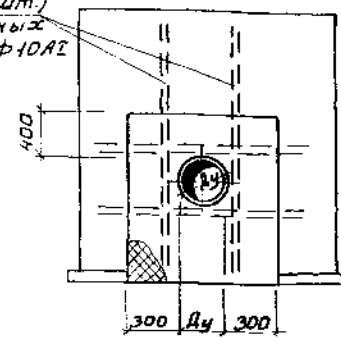
Асбестоцементный раствор

Водостойный замок

Просмоленная пакля

В

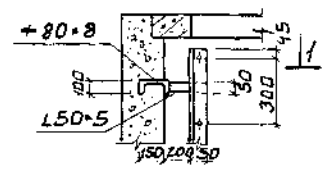
Вид по В-В

Сетка (2шт.)  
из арматурных  
стержней ф10А1

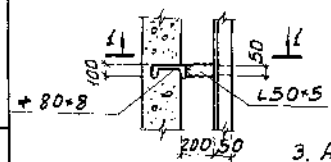
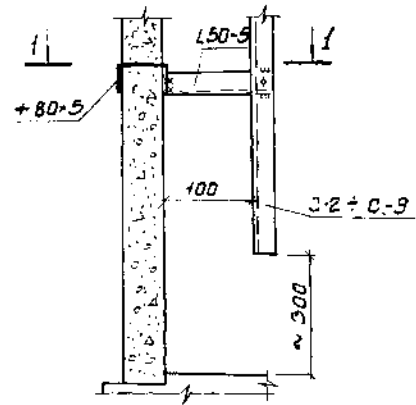
300 Ду 300

1. Отверстия для пропуска труб (начиная с Ду: 500 мм и более) обрамляются арматурными стержнями ф10А1
2. Защитный слой бетона для арматуры в сухих грунтах - 20, в мокрых - 25 мм.

4



5



3. Арматуру доводить до опор. Расход арматуры для обрамления одного отверстия составляет в среднем 20 кг

ТПР 901-09-11.84			-10		
Н.КОНТР	КУЗНЕЦОВ	А.П.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду 150-1200		
ПРОЕКТ	АНТОНОВА	В.П.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТ
СТ. И.И.М.	ПЕТРОВНИК	В.П.		РП	2
ТИП	КУЗНЕЦОВ	А.П.	ДЕТАЛИ 1-5		
РАСЧЕТ	ШАПИРОВ	В.П.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ИЗДА	КРАСАВИН	В.П.	19475-04 30		

Глубина заложения колодца, м	Размеры в плане		Высота рабочей части, мм	Толщина стен, мм						Объем материалов, м³											
				Врем. нагр. 4.9 кПа			Врем. нагр. Н-30, НК-80			Временная нагрузка 4.9 кПа						Временная нагрузка Н-30, НК-80					
				В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	В-1		В-2		В-3		В-1		В-2		В-3	
Н	А	Б	Н	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50
4.8	2500	2000	1800	200	250	200	250	250	250	3.9	0.70	3.9	0.75	3.9	0.70	3.9	0.75	3.9	0.75	3.9	0.75
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	3.9	0.70	3.9	0.70	3.9	0.70	3.9	0.70	3.9	0.75	3.9	0.75
4.8	"	"	2100	200	250	200	250	250	200	4.5	0.70	4.5	0.75	4.5	0.70	4.5	0.75	4.5	0.75	4.5	0.75
2.8	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.5	0.70	4.5	0.75	4.5	0.70	4.5	0.75	4.5	0.75	4.5	0.75
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	300	6.5	0.75	6.5	0.81	6.5	0.75	6.5	0.81	6.5	0.81	6.5	0.81
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	5.1	0.70	5.1	0.75	5.1	0.70	5.1	0.75	5.1	0.81	5.1	0.81
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	7.3	0.75	7.3	0.81	7.3	0.75	7.3	0.81	7.3	0.81	7.3	0.81
3.4	"	"	"	200	250	200	250	300	250	5.7	0.70	5.7	0.75	5.7	0.70	5.7	0.75	5.7	0.81	5.7	0.81
4.8	3000	2000	1800	200	250	200	250	250	250	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82	4.3	0.82
4.8	"	"	2100	200	250	200	250	250	200	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82
2.8	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82	5.0	0.82
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	300	7.2	0.90	7.2	0.94	7.2	0.90	7.2	0.94	7.2	0.94	7.2	0.94
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	5.6	0.82	5.6	0.82	5.6	0.82	5.6	0.82	5.6	0.82	5.6	0.82
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	350	300	9.7	0.94	9.7	0.94	9.7	0.94	9.7	0.94	9.7	0.94	9.7	0.94
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	8.0	0.90	8.0	0.90	8.0	0.90	8.0	0.90	8.0	0.90	8.0	0.90
4.8	3500	2000	1800	200	250	200	250	250	250	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	250	200	6.8	1.14	6.8	1.14	6.8	1.14	6.8	1.14	6.8	1.14	6.8	1.14
2.8	"	"	"	200	250	200	200	200	200	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07	4.7	1.07
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	250	7.8	1.14	7.8	1.14	7.8	1.14	7.8	1.14	7.8	1.14	7.8	1.14
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	6.2	1.07	6.2	1.07	6.2	1.07	6.2	1.07	6.2	1.07	6.2	1.07
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	350	300	10.6	1.20	10.6	1.20	10.6	1.20	10.6	1.20	10.6	1.20	10.6	1.20
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	8.7	1.14	8.7	1.14	8.7	1.14	8.7	1.14	8.7	1.14	8.7	1.14
4.8	"	"	3000	300	300	300	300	350	300	11.7	1.20	11.7	1.20	11.7	1.20	11.7	1.20	11.7	1.20	11.7	1.20
3.7	"	"	"	250	300	250	300	350	300	9.6	1.14	9.6	1.14	9.6	1.14	9.6	1.14	9.6	1.14	9.6	1.14
4.8	4000	2000	1800	250	250	250	250	250	250	6.5	1.27	6.5	1.27	6.5	1.27	6.5	1.27	6.5	1.27	6.5	1.27
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.1	1.20	5.1	1.20	5.1	1.20	5.1	1.20	5.1	1.20	5.1	1.20
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	250	250	7.3	1.27	7.3	1.27	7.3	1.27	7.3	1.27	7.3	1.27	7.3	1.27
2.8	"	"	"	200	250	200	200	200	200	5.8	1.20	5.8	1.20	5.8	1.20	5.8	1.20	5.8	1.20	5.8	1.20
4.8	"	"	2400	300	300	300	300	350	300	10.1	1.34	10.1	1.34	10.1	1.34	10.1	1.34	10.1	1.34	10.1	1.34
3.1	"	"	"	250	300	250	250	350	250	8.3	1.27	8.3	1.27	8.3	1.27	8.3	1.27	8.3	1.27	8.3	1.27
4.8	2500	1500	1800	200	250	200	250	250	200	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96	4.32	0.96
4.8	"	"	2100	200	250	200	250	250	200	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96
2.8	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96	4.75	0.96

1. В таблице приведены толщины стен рабочей части колодца в зависимости от диаметра, глубины заложения колодца (при максимальной и минимальной высоте горловины), временной нагрузки.
2. Объем бетона стен дан без учета прохода труб сквозь стены. Уменьшение объема нужно учитывать при привязке проекта.
3. Бетон М50 применяется для бетонной подготовки.

ТЛР-901-09-11-84				АС	
И. КОНСТ.	КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	И. КОНСТ.	А. П. КУЗНЕЦОВ
ПРОЕК.	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	ПРОЕК.	А. П. КУЗНЕЦОВ
СТ. НАЧ.	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	СТ. НАЧ.	А. П. КУЗНЕЦОВ
СТ. НАЧ.	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	СТ. НАЧ.	А. П. КУЗНЕЦОВ
И. КОНСТ.	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	И. КОНСТ.	А. П. КУЗНЕЦОВ
НАЧ. ОТД.	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	А. П. КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД.	А. П. КУЗНЕЦОВ
КВАДРАТЫ ВОДОПРОВОДЯЩИХ МАТЕРИАЛОВ				ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	
ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА				НА СТЕН РАБОЧЕЙ ЧАСТИ	
ДЛЯ ТРУБ ДУ=250-1200				КЛОДЦЕВ	
				ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ	
				НА СТЕН РАБОЧЕЙ ЧАСТИ	
				КЛОДЦЕВ	



Глубина заложения колодца Н м	Размеры в плане		Высота рабочей части Н мм	Толщина стен, мм						Объем материалов, м <sup>3</sup>											
				Врем. нагр. 4.9 кПа			Врем. нагр. Н-30; НК-80			Временная нагрузка 4.9 кПа						Временная нагрузка Н-30; НК-80					
				В-1		В-2	В-3		В-1	В-2	В-3	В-1		В-2	В-3	В-1		В-2	В-3		В-1
	А мм	Б мм		Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50
4.8	2500	2500	2400	250	300	250	300	350	300	7.15	1.02	7.15	1.02	7.15	1.02	7.15	1.02	7.15	1.02	7.15	1.02
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	5.6	0.96	5.6	0.96	5.6	0.96	5.6	0.96	5.6	0.96	5.6	0.96
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	8.0	1.02	8.0	1.02	8.0	1.02	8.0	1.02	8.0	1.02	8.0	1.02
3.4	"	"	"	200	250	200	250	300	250	6.3	0.96	6.3	0.96	6.3	0.96	6.3	0.96	6.3	0.96	6.3	0.96
5.2	"	"	4500	250	350	250	300	400	300	12.93	1.02	12.93	1.02	12.93	1.02	12.93	1.02	12.93	1.02	12.93	1.02
4.8	3000	2500	1800	200	250	200	250	300	250	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12	4.72	1.12
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	300	7.8	1.19	7.8	1.19	7.8	1.19	7.8	1.19	7.8	1.19	7.8	1.19
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	6.14	1.12	6.14	1.12	6.14	1.12	6.14	1.12	6.14	1.12	6.14	1.12
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	8.7	1.19	8.7	1.19	8.7	1.19	8.7	1.19	8.7	1.19	8.7	1.19
3.4	"	"	"	200	300	200	300	350	300	6.85	1.12	6.85	1.12	6.85	1.12	6.85	1.12	6.85	1.12	6.85	1.12
4.8	"	"	3000	250	300	250	300	350	300	9.6	1.19	9.6	1.19	9.6	1.19	9.6	1.19	9.6	1.19	9.6	1.19
3.7	"	"	"	200	300	200	300	350	300	11.7	1.25	11.7	1.25	11.7	1.25	11.7	1.25	11.7	1.25	11.7	1.25
5.2	"	"	4800	300	350	300	—	—	—	7.55	1.12	7.55	1.12	7.55	1.12	7.55	1.12	7.55	1.12	7.55	1.12
4.8	3500	2500	1800	200	250	200	250	300	250	18.3	1.25	18.3	1.25	18.3	1.25	18.3	1.25	18.3	1.25	18.3	1.25
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	300	250	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27	5.12	1.27
2.8	"	"	"	200	250	200	250	300	250	7.5	1.35	7.5	1.35	7.5	1.35	7.5	1.35	7.5	1.35	7.5	1.35
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	350	300	5.9	1.27	5.9	1.27	5.9	1.27	5.9	1.27	5.9	1.27	5.9	1.27
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	8.45	1.35	8.45	1.35	8.45	1.35	8.45	1.35	8.45	1.35	8.45	1.35
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	350	300	6.7	1.27	6.7	1.27	6.7	1.27	6.7	1.27	6.7	1.27	6.7	1.27
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	11.5	1.42	11.5	1.42	11.5	1.42	11.5	1.42	11.5	1.42	11.5	1.42
4.8	"	"	3000	300	300	300	300	350	300	9.43	1.35	9.43	1.35	9.43	1.35	9.43	1.35	9.43	1.35	9.43	1.35
3.7	"	"	"	250	300	250	300	350	300	12.7	1.42	12.7	1.42	12.7	1.42	12.7	1.42	12.7	1.42	12.7	1.42
4.8	4000	2500	1800	250	250	250	250	300	250	10.4	1.35	10.4	1.35	10.4	1.35	10.4	1.35	10.4	1.35	10.4	1.35
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	7.0	1.5	7.0	1.5	7.0	1.5	7.0	1.5	7.0	1.5	7.0	1.5
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	300	250	5.52	1.43	5.52	1.43	5.52	1.43	5.52	1.43	5.52	1.43	5.52	1.43
2.8	"	"	"	200	250	200	250	300	250	8.05	1.5	8.05	1.5	8.05	1.5	8.05	1.5	8.05	1.5	8.05	1.5
4.8	"	"	2400	300	300	300	300	350	300	6.35	1.43	6.35	1.43	6.35	1.43	6.35	1.43	6.35	1.43	6.35	1.43
3.1	"	"	"	250	300	250	300	350	300	11.1	1.58	11.1	1.58	11.1	1.58	11.1	1.58	11.1	1.58	11.1	1.58
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	350	300	9.1	1.5	9.1	1.5	9.1	1.5	9.1	1.5	9.1	1.5	9.1	1.5
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	12.35	1.58	12.35	1.58	12.35	1.58	12.35	1.58	12.35	1.58	12.35	1.58
4.8	"	"	3000	300	350	300	350	400	300	10.15	1.5	10.15	1.5	10.15	1.5	10.15	1.5	10.15	1.5	10.15	1.5
3.7	"	"	"	250	300	250	300	350	300	13.6	1.58	13.6	1.58	13.6	1.58	13.6	1.58	13.6	1.58	13.6	1.58
										11.2	1.5	11.2	1.5	11.2	1.5	11.2	1.5	11.2	1.5	11.2	1.5

Тпр 901-09-11.84				АС		
И.КОНТ. КУЗНЕЦОВ	ПРОВЕР. АНТОНОВА	СТ.ИЖ. АРХИПОВА	СТ.ИЖ. ПЕТРОВНИН	И.П. КУЗНЕЦОВ	П.А. КОКЕТЬ ШАПИРО	НАЧ.О.Д. КРАСАВИН
КОЛОДЦЫ ВОДОНЕПРОНИМАЕМЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=250-1200				СТАД.А. АКС	АКСОВ	И.П. И.Э.Г.
ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА СТЕНУ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦА				РП	Ч	И.П. И.Э.Г.
				И.П. И.Э.Г.		

Глубина залаже- ния ко- лодца Н м	Размеры в плане		Высота рабочей части Н мм	Толщина стен, мм						Объем материалов, м³											
				Врем.нагр. 4.9 кПа			Врем.нагр. Н-30; НК-80			Временная нагрузка 4.9 кПа						Временная нагрузка Н-30; НК-80					
	А мм	Б мм		В-1 Б	В-2 Б	В-3 Б	В-1 Б	В-2 Б	В-3 Б	В-1		В-2		В-3		В-1		В-2		В-3	
										Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50
4.8	4500	2500	1800	250	250	250	250	300	250	7.5	1.66	7.5	1.66	7.5	1.66	7.5	1.66	9.12	1.75	7.5	1.66
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.92	1.58	5.92	1.58	5.92	1.58	5.92	1.58	7.5	1.66	5.92	1.58
4.8	"	"	2100	300	300	300	300	350	300	10.2	1.75	10.2	1.75	10.2	1.75	10.2	1.75	10.4	1.84	10.2	1.75
2.8	"	"	"	200	250	200	250	300	250	6.2	1.52	8.4	1.66	6.2	1.52	8.4	1.66	10.2	1.75	8.4	1.66
4.8	"	"	2400	300	350	300	350	400	350	11.9	1.75	14.0	1.84	11.9	1.75	14.0	1.84	16.23	1.93	14.0	1.84
3.1	"	"	"	250	300	250	300	400	300	9.75	1.66	11.9	1.75	9.75	1.66	11.9	1.75	16.23	1.93	11.9	1.75
4.8	"	"	2700	300	350	300	350	400	350	13.23	1.75	15.63	1.84	13.23	1.75	15.63	1.84	18.1	1.93	15.63	1.84
3.4	"	"	"	250	300	250	300	400	300	10.9	1.66	13.23	1.75	10.9	1.66	13.23	1.75	18.1	1.93	13.23	1.75
4.8	"	"	3000	300	350	300	350	400	350	14.6	1.75	17.25	1.84	14.6	1.75	17.25	1.84	20.0	1.93	17.25	1.84
3.7	"	"	"	250	300	250	350	400	350	12.0	1.66	14.6	1.75	12.0	1.66	17.25	1.84	20.0	1.93	17.25	1.84
5.2	"	"	4500	400	450	400	450	550	450	29.33	1.93	33.42	2.02	29.33	1.93	33.42	2.02	41.9	2.13	33.42	2.02
4.8	3000	3000	1800	200	250	200	250	250	250	5.12	1.30	6.5	1.37	5.12	1.30	6.5	1.37	6.5	1.37	6.5	1.37
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.12	1.30	5.12	1.30	5.12	1.30	5.12	1.30	6.5	1.37	5.12	1.30
4.8	"	"	2400	250	300	250	300	300	300	8.45	1.37	10.3	1.45	8.45	1.37	10.3	1.45	10.3	1.45	10.3	1.45
3.1	"	"	"	200	250	200	250	300	250	6.66	1.3	8.45	1.37	6.66	1.3	8.45	1.37	10.3	1.45	8.45	1.37
4.8	"	"	2700	250	300	250	300	350	300	9.43	1.37	11.5	1.45	9.43	1.37	11.5	1.45	13.6	1.52	11.5	1.45
3.4	"	"	"	200	300	200	300	350	300	7.43	1.3	11.5	1.45	7.43	1.3	11.5	1.45	13.6	1.52	11.5	1.45
4.8	"	"	3000	250	300	250	300	350	300	10.4	1.37	12.67	1.45	10.4	1.37	12.67	1.45	15.0	1.52	12.67	1.45
3.7	"	"	"	200	300	200	300	350	300	8.2	1.3	12.67	1.45	8.2	1.3	12.67	1.45	15.0	1.52	12.67	1.45
4.8	3500	3000	1800	200	250	200	250	250	250	5.52	1.48	7.0	1.56	5.52	1.48	7.0	1.56	7.0	1.56	7.0	1.56
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.52	1.48	5.52	1.48	5.52	1.48	5.52	1.48	7.0	1.56	5.52	1.48
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	350	250	8.05	1.56	8.05	1.56	8.05	1.56	8.05	1.56	11.6	1.72	8.05	1.56
2.8	"	"	"	200	250	200	200	300	200	6.35	1.48	8.05	1.56	6.35	1.48	8.05	1.56	9.8	1.63	6.35	1.48
4.8	"	"	2400	250	300	250	250	400	250	8.92	1.55	10.86	1.63	8.92	1.55	10.86	1.63	14.9	1.80	8.92	1.55
3.1	"	"	"	200	250	200	250	350	250	7.04	1.48	8.92	1.55	7.04	1.48	8.92	1.55	12.9	1.72	8.92	1.55
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	450	300	12.35	1.63	12.35	1.63	12.35	1.63	12.35	1.63	19.31	1.89	12.35	1.63
3.4	"	"	"	250	300	250	300	400	300	10.15	1.56	12.35	1.63	10.15	1.56	12.35	1.63	16.94	1.80	12.35	1.63
4.8	"	"	3000	300	300	300	300	450	300	13.63	1.63	13.63	1.63	13.63	1.63	13.63	1.63	21.3	1.89	13.63	1.63
3.7	"	"	"	250	300	250	300	400	300	11.2	1.56	13.63	1.63	11.2	1.56	13.63	1.63	18.7	1.8	13.63	1.63
5.2	"	"	4500	350	400	350	400	500	400	23.7	1.72	27.45	1.8	23.7	1.72	27.45	1.8	35.25	1.98	27.45	1.8
5.5	"	"	4800	350	400	350	400	500	400	25.2	1.72	29.2	1.8	25.2	1.72	29.2	1.8	37.5	1.98	29.2	1.8
4.8	4000	3000	1800	250	250	250	250	300	250	7.5	1.74	7.5	1.74	7.5	1.74	7.5	1.74	9.12	1.83	7.5	1.74
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.92	1.66	5.92	1.66	5.92	1.66	5.92	1.66	7.5	1.74	5.92	1.66
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	300	250	8.63	1.74	8.63	1.74	8.63	1.74	8.63	1.74	10.5	1.83	8.63	1.74
2.8	"	"	"	200	250	200	200	300	200	6.8	1.66	8.63	1.74	6.8	1.66	8.63	1.74	10.5	1.83	6.8	1.66

			ТНР 901-09-11.84		АС		
И.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	В.Кузнецов	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=250-1200		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	АНТОНОВА	А.Антонова			РП	5	
СТ.И.Ж.	АРХИПОВА	А.Архипова			П.И.И.Э.П. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. МОСКВА		
СТ.И.Ж.	ПЕТРОВНИК	В.Петровник					
Г.П.	КУЗНЕЦОВ	В.Кузнецов	ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА СТЕНЫ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ.				
Г.А.КОНСТ.	ШАПИРОВА	В.Шапирова					
НАЧ.ОТД.	КРАСОВИЧ	В.Красович					

АЛБИН

ТЯГОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ИЗМ. № 1

Глубина заложения колодца	Размеры в плане		Высота рабочей части	Толщина стен, мм						Объем материала, м³											
				Врем. нагр. 4.9 кПа			Врем. нагр. Н-30; НК-80			Временная нагрузка 4.9 кПа						Временная нагрузка Н-30; НК-80					
	А	Б		В-1	В-2	В-3	В-1	В-2	В-3	В-1		В-2		В-3		В-1		В-2		В-3	
М	мм	мм	мм	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50
4.8	4000	3000	2400	300	300	300	300	350	300	12.3	1.83	12.3	1.83	12.3	1.83	12.3	1.83	14.55	1.91	12.3	1.83
3.1	"	"	"	250	300	300	300	350	300	10.13	1.74	12.3	1.83	10.13	1.74	10.13	1.74	14.55	1.91	10.13	1.74
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	400	300	13.23	1.83	13.23	1.83	13.23	1.83	13.23	1.83	18.1	2.0	13.23	1.83
3.4	"	"	"	250	300	300	300	350	300	10.9	1.74	13.23	1.83	10.9	1.74	13.23	1.83	15.63	1.91	13.23	1.83
4.8	"	"	3000	300	350	300	300	400	350	14.4	1.82	17.0	1.91	14.4	1.82	17.0	1.91	19.7	2.0	17.0	1.91
3.7	"	"	"	300	300	300	300	400	350	14.4	1.82	17.0	1.91	14.4	1.82	17.0	1.91	19.7	2.0	17.0	1.91
5.2	"	"	4500	350	400	350	450	550	450	25.34	1.91	29.33	2.0	25.34	1.91	33.42	2.09	41.9	2.28	33.42	2.09
4.8	4500	3000	2100	300	300	300	300	350	300	11.2	2.02	11.2	2.02	11.2	2.02	11.2	2.02	13.2	2.11	11.2	2.02
2.8	"	"	"	200	250	200	250	300	250	7.3	1.84	9.2	1.92	7.3	1.84	9.2	1.92	11.2	2.02	8.2	1.92
4.8	"	"	2400	300	350	300	350	400	350	12.4	2.01	14.6	2.11	12.4	2.01	14.6	2.11	16.9	2.20	14.6	2.11
3.1	"	"	"	300	300	300	300	400	300	12.4	2.01	14.6	2.11	12.4	2.01	14.6	2.11	16.9	2.20	12.4	2.01
4.8	"	"	2700	300	350	300	350	400	300	13.9	2.01	16.4	2.11	13.9	2.01	16.4	2.11	18.9	2.20	16.4	2.11
3.4	"	"	"	300	300	300	300	400	350	13.9	2.01	16.4	2.11	13.9	2.01	16.4	2.11	18.9	2.20	13.9	2.01
5.2	"	"	4500	400	450	400	450	550	400	31.2	2.2	35.53	2.3	31.2	2.2	35.53	2.3	44.5	2.5	35.53	2.3
4.8	3500	3500	1800	200	250	200	250	300	250	5.92	1.68	7.5	1.77	5.92	1.68	7.5	1.77	7.5	1.77	5.92	1.68
2.5	"	"	"	200	200	200	200	250	200	5.92	1.68	7.5	1.77	5.92	1.68	7.5	1.77	7.5	1.77	5.92	1.68
4.8	"	"	2100	250	250	250	250	300	250	8.4	1.76	8.4	1.76	8.4	1.76	8.4	1.76	12.1	1.76	8.4	1.76
2.8	"	"	"	200	250	200	250	300	250	8.4	1.76	8.4	1.76	8.4	1.76	8.4	1.76	12.1	1.76	8.4	1.76
5.2	"	"	4500	350	400	350	400	500	400	6.7	1.52	6.7	1.52	6.7	1.52	6.7	1.52	10.3	1.68	6.7	1.52
4.8	"	"	4800	350	400	350	400	500	400	25.34	1.94	29.33	2.03	25.34	1.94	29.33	2.03	37.6	2.21	29.33	2.03
2.8	4000	3500	2100	300	300	300	300	300	300	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07
4.8	"	"	"	300	300	300	300	300	300	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07	11.2	2.07
3.1	"	"	2400	300	300	300	300	350	300	12.65	2.07	12.65	2.07	12.65	2.07	12.65	2.07	14.93	2.16	12.65	2.07
4.8	"	"	"	300	300	300	300	350	300	12.65	2.07	12.65	2.07	12.65	2.07	12.65	2.07	14.93	2.16	12.65	2.07
3.4	"	"	2700	300	300	300	300	350	300	14.1	2.07	14.1	2.07	14.1	2.07	14.1	2.07	19.3	2.07	14.1	2.07
4.8	4500	3500	2400	300	300	300	300	350	300	14.1	2.07	14.1	2.07	14.1	2.07	14.1	2.07	16.65	2.07	14.1	2.07
3.1	"	"	"	250	300	250	300	350	300	13.42	2.28	15.83	2.38	13.42	2.28	15.83	2.38	18.3	2.48	15.83	2.38
4.8	"	"	2700	300	350	300	350	400	300	11.05	2.19	13.42	2.28	11.05	2.19	13.42	2.28	18.3	2.48	13.42	2.28
3.4	"	"	"	250	300	250	300	350	300	15.0	2.28	17.7	2.38	15.0	2.28	17.7	2.38	20.42	2.48	17.7	2.38
4.8	"	"	3000	300	350	300	350	400	300	12.33	2.19	15.0	2.28	12.33	2.19	15.0	2.28	20.42	2.48	15.0	2.28
3.7	"	"	"	300	300	300	300	350	300	16.2	2.28	19.2	2.38	16.2	2.28	19.2	2.38	25.2	2.58	19.2	2.38
				300	300	300	300	350	300	16.2	2.28	16.2	2.28	16.2	2.28	16.2	2.28	25.2	2.58	16.2	2.28

И. КОНТР. КУЗНЕЦОВ		Т. П. Р. 901-09-11.84		АС	
ПРОБЕР. АНУНОВА		КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ		СТАДИИ АНСТ АНСТОВ	
СТ. И. Ж. АРХИПОВА		ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА		РН Б	
СТ. И. Ж. ПЕТРОВИЧ		ДЛЯ ТРУБ ДУ: 250-1200			
Г. П. КУЗНЕЦОВ		ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛА		ЦНИИЭП	
Г. П. КОСЯК		НА СТЕНЫ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТОВНОЕ	
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ		КОЛОДЕЦ		Г. МОСКВА	

Глубина заложения колодца Н м	Размеры В плане А мм Б мм		Высота рабочей части Н мм	Толщина стен, мм									Объем материалов, м³																	
				Врем.нагр. 4.9кПа			Врем.нагр. Н-30; НК-80			Временная нагрузка 4.9кПа												Временная нагрузка Н-30; НК-80								
				В-1			В-2			В-3			В-1				В-2				В-3				В-1		В-2		В-3	
				Б	Б	Б	Б	Б	Б	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50	Бетон М150	Бетон М50							
4.8	4000	4000	1800	300	300	300	300	300	300	300	300	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	
2.5	"	"	"	300	300	300	300	300	300	300	300	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	
4.8	"	"	2400	300	300	300	300	300	300	300	300	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	
3.1	"	"	"	300	300	300	300	350	300			13.42	2.3	13.42	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	10.32	2.3	
4.8	"	"	2700	300	300	300	300	350	300			13.42	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	15.85	2.4	13.42	2.3			
3.4	"	"	"	300	300	300	300	400	300			14.70	2.3	14.70	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	13.42	2.3	15.85	2.4	13.42	2.3			
4.8	"	"	3000	300	350	300	300	350	300			14.70	2.3	14.70	2.3	14.70	2.3	14.70	2.3	14.70	2.3	14.70	2.3	20.1	2.5	14.70	2.3			
3.7	"	"	"	300	300	300	300	400	350			16.2	2.3	19.2	2.4	14.70	2.3	14.70	2.3	14.70	2.3	14.70	2.3	17.4	2.4	14.70	2.3			
5.2	"	"	4500	350	400	350	450	550	300			16.2	2.3	16.2	2.3	16.2	2.3	19.2	2.4	22.2	2.5	19.2	2.4	22.2	2.5	19.2	2.4			
5.5	"	"	4800	400	450	400	450	550	450			28.3	2.40	32.7	2.5	16.2	2.3	16.2	2.3	22.2	2.5	16.2	2.3	22.2	2.5	16.2	2.3			
4.8	4500	4000	2100	300	300	300	300	550	450			30.45	2.4	35.2	2.5	30.45	2.4	37.2	2.6	46.5	2.8	37.2	2.6	46.5	2.8	37.2	2.6			
2.8	"	"	"	300	300	300	300	350	300			12.56	2.54	12.56	2.54	12.56	2.54	12.56	2.54	14.81	2.65	12.56	2.54	14.81	2.65	12.56	2.54			
4.8	"	"	2400	300	350	300	300	300	300			12.56	2.54	12.56	2.54	12.56	2.54	12.56	2.54	14.81	2.65	12.56	2.54	14.81	2.65	12.56	2.54			
3.1	"	"	"	300	300	300	350	400	350			14.2	2.54	16.75	2.65	14.2	2.54	16.75	2.65	19.35	2.75	16.75	2.65	19.35	2.75	16.75	2.65			
4.8	"	"	2700	300	350	300	300	400	300			14.2	2.54	14.2	2.54	14.2	2.54	14.2	2.54	19.35	2.75	14.2	2.54	19.35	2.75	14.2	2.54			
3.4	"	"	"	300	300	300	350	400	350			15.84	2.54	18.7	2.65	15.84	2.54	18.7	2.65	21.6	2.75	18.7	2.65	21.6	2.75	18.7	2.65			
4.8	"	"	3000	300	350	300	300	400	300			15.84	2.54	15.84	2.54	15.84	2.54	15.84	2.54	21.6	2.75	15.84	2.54	21.6	2.75	15.84	2.54			
3.7	"	"	"	300	350	300	350	400	350			17.5	2.54	20.6	2.65	17.5	2.54	20.6	2.65	23.8	2.75	20.6	2.65	23.8	2.75	20.6	2.65			
5.2	"	"	4500	400	450	300	350	450	350			17.5	2.54	17.5	2.54	17.5	2.54	20.6	2.65	27.1	2.86	20.6	2.65	27.1	2.86	20.6	2.65			
5.5	"	"	4800	400	450	400	450	550	450			35.0	2.75	39.8	2.86	35.0	2.75	39.8	2.86	49.65	3.08	39.8	2.86	49.65	3.08	39.8	2.86			
					450	400	450	550	450			37.2	2.75	42.3	2.86	37.2	2.75	42.3	2.86	52.8	3.08	42.3	2.86	52.8	3.08	42.3	2.86			

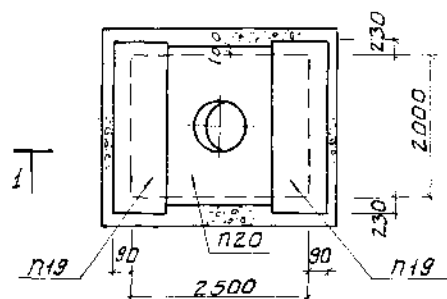
тип 901-09-11.84				-АС	
Н. КОНТР. КУЗНЕЦОВ	ПРОВЕР. АРХИПОВА	СТ. ИНЖ. ПЕТРОВИНА	ГИП. КУЗНЕЦОВ	ТА. КОНСТ. ШАПИН	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 250 ÷ 1200				СТАДИЯ	ЛИСТ
ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА СТЕНЫ РАБОЧЕЙ ЧАСТИ КОЛОДЦЕВ.				7	ЛИСТОВ
				ИНЖ. ПЕТРОВИНА	ОБРАЗОВАНИЕ

# Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2.0м

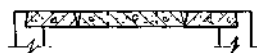
ПК1Г

Планы

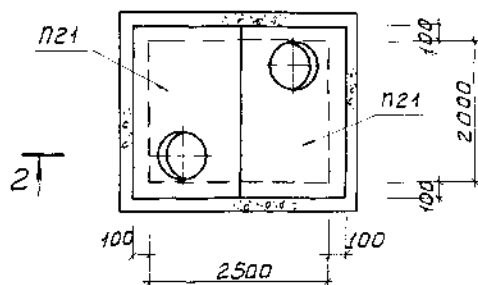
ПК1А



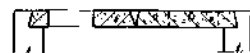
Разрез 1-1



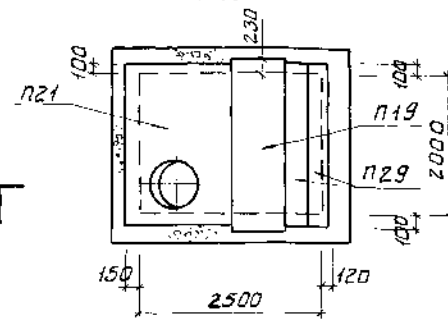
ПК3



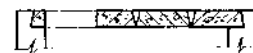
Разрез 2-2



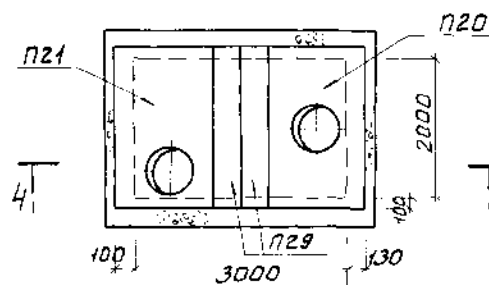
ПК3А



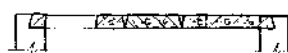
Разрез 3-3



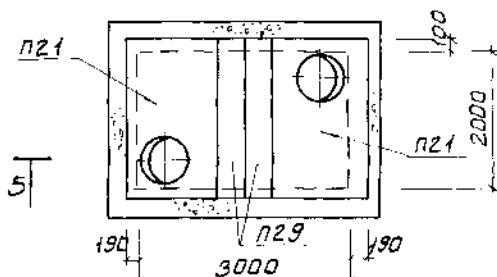
ПК6



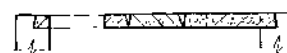
Разрез 4-4



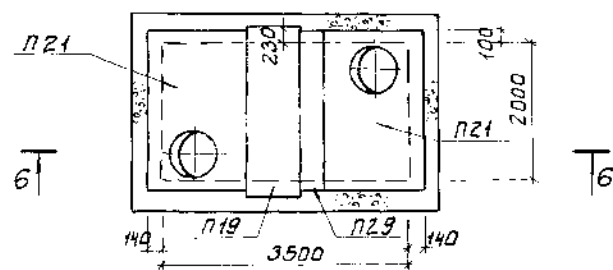
ПК17



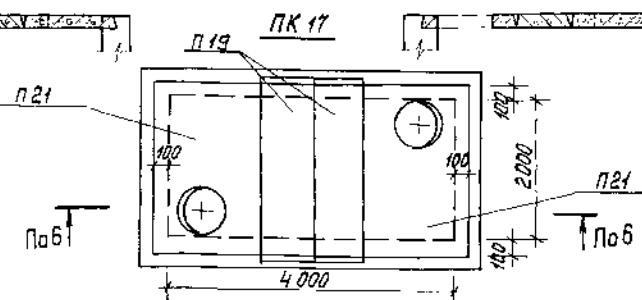
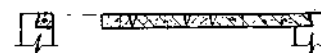
Разрез 5-5



ПК17



Разрез 6-6

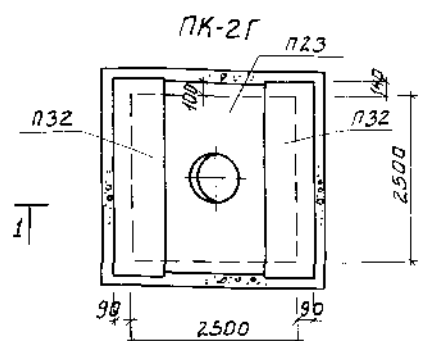


Пл6

Пл6

ТНД 901-09-11 84				АС		
Н.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	Е.М.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ=250 ÷ 1200	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	А.А.		РП	8	
СТ.ИЖ.	ПЕТРОВНИНА	Е.М.	РАСКЛАДКА СБОРНЫХ Ж.БЕТ. ПЛИТ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ КОЛОД- ЦЕВ ШИРИНОЙ 2.0 М ПЛАНЫ.	ГНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г.ИП	КУЗНЕЦОВ	Е.М.				
Г.А.КОНСТ.	ШАПИРО	Е.М.				
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	Е.М.				

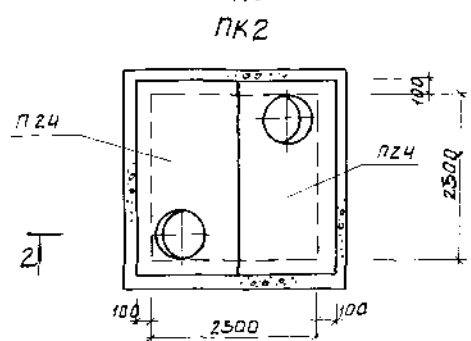
# Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2.5м (Начало) Планы



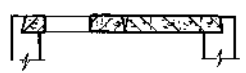
Разрез 1-1



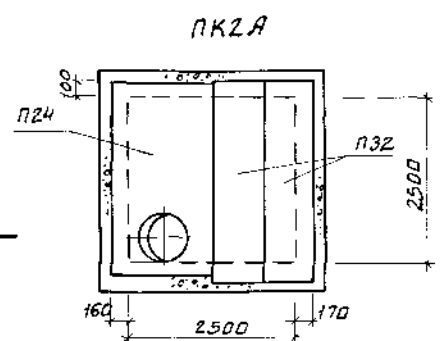
ПК4



Разрез 2-2



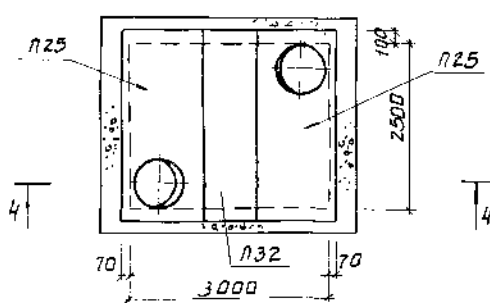
ПК7



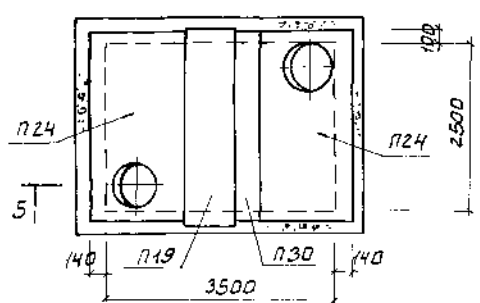
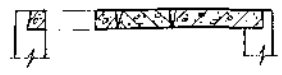
Разрез 3-3



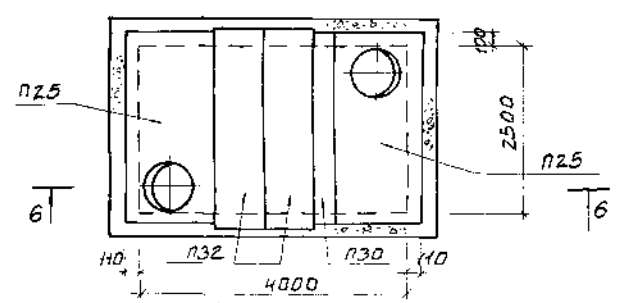
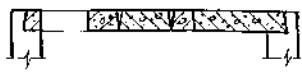
ПК8



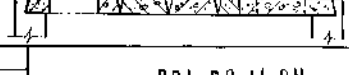
Разрез 4-4



Разрез 5-5



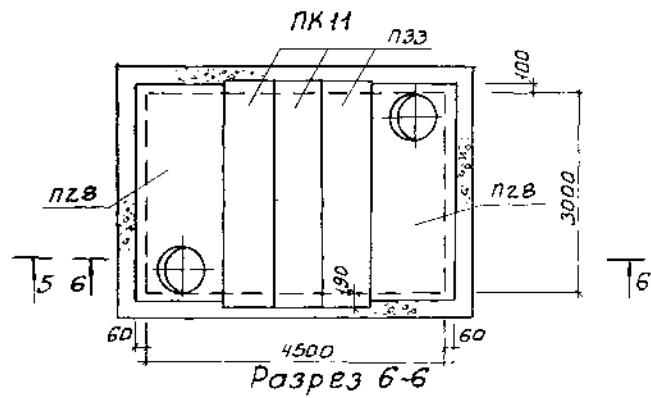
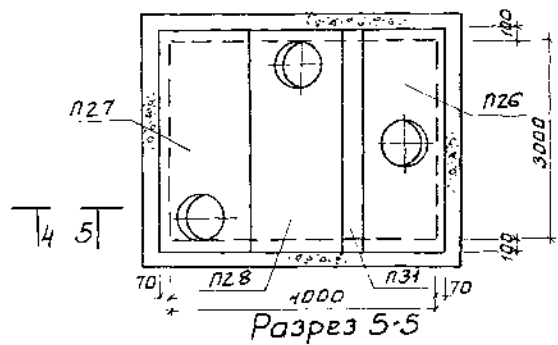
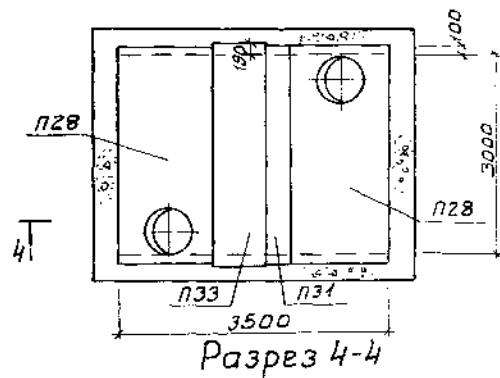
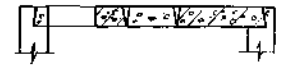
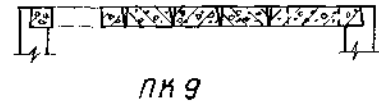
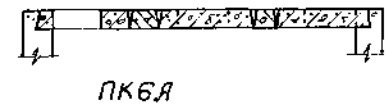
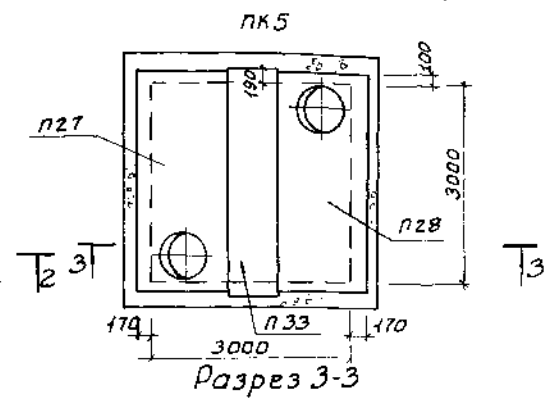
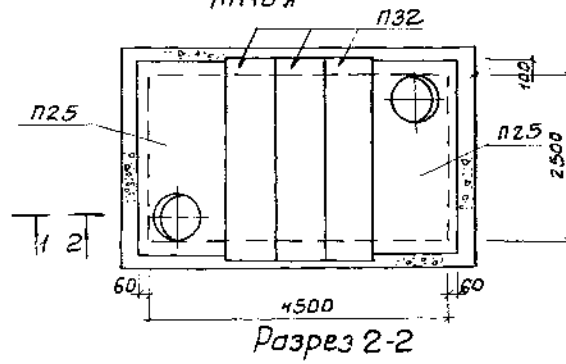
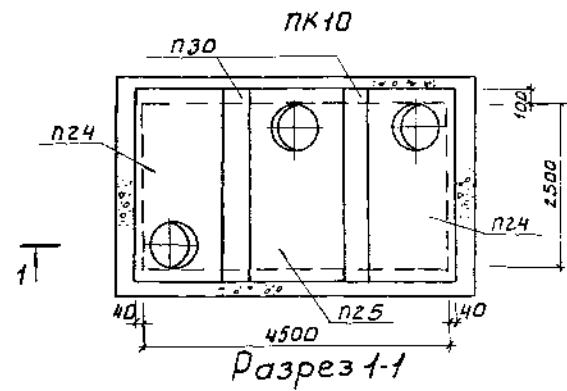
Разрез 6-6



ТНД 901-09-11.84				- АС		
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	ПРОВЕР.	АНТОНОВА	КОЛОДЦЫ	ВОДОПРОВОДНЫЕ	СТАДИЯ
СТ. ИНЖ.	ПЕТРОВНИНА	ГИП.	КУЗНЕЦОВ	ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	ДЛЯ ТРУБ ДУ = 250 ÷ 4200	ЛИСТ
ГЛАВ. КОНСТ.	АШАКИР	НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	РАСКЛАДКА СБОРНЫХ Ж-БЕТ. ПЛИТ	ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ КОЛОДЦЕВ	ЛИСТОВ
				ШИРИНОЙ 2.5 М	ПЛАНЫ	9
				ЦНИИ ЭП		
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
				Г. МОСКВА		

Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 2,5 (продолжение) и 3,0 м

Плиты



ТР 901-09-11.84				- АС		
И. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	П.М.	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 250-1200	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	В.М.		РП	10	
СТ. ИИЖ.	ПЕТРОВИЧНА	В.М.				
ГМП	КУЗНЕЦОВ	В.М.	РАСКЛАДКА СБОРНЫХ ЖС-БЕТ ПЛИТ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ КОЛОДЦЕВ ШИРИНОЙ 2,5 И 3,0 м	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
ГЛ. КОНСТ.	ЩАГИРО	В.М.				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	В.М.				

Выпуск IV  
Типовые проектные решения

КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДУ = 250-1200

[illegible]



Раскладка сборных железобетонных плит для всех типов колодцев шириной 4.0м

Планы

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

ПК13

# Спецификация сборных ж.-б. элементов (начало)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Приме- чание
<u>ПК1Г (2500x2000)</u>					
П1	КЖЦ.П1	Плита днища Д-25-20	1	2,25	
П19	3.006-2.861п. II-2	Плита перекрытия П219-5	2	0,73	
П20	КЖЦ.П20	П21-5А	1	0,95	
<u>ПК1 (2500x2000)</u>					
П1	КЖЦ.П1	Плита днища Д-25-20	1	2,25	
П21	КЖЦ.П20-01	Плита перекрытия П21-5Б	2	1,10	
<u>ПК1А (2500x2000)</u>					
П1	КЖЦ.П1	Плита днища Д-25-20	1	2,25	
П19	3.006-2.861п. II-2	Плита перекрытия П219-5	2	0,73	
П21	КЖЦ.П20-01	П21-5Б	1	1,10	
П29	КЖЦ.П29	П219-5А	2	0,30	
<u>ПК3 (3000x2000)</u>					
П2	КЖЦ.П1-01	Плита днища Д-30-20	1	2,62	
П29	КЖЦ.П29	Плита перекрытия П219-5А	2	0,30	
П20	КЖЦ.П20	П21-5А	1	0,95	
П21	КЖЦ.П20-01	П21-5Б	1	1,10	
<u>ПК3А (3000x2000)</u>					
П2	КЖЦ.П1-01	Плита днища Д-30-20	1	2,62	
П29	КЖЦ.П29	Плита перекрытия П219-5А	2	0,30	
П21	КЖЦ.П20-01	П21-5Б	1	1,10	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Приме- чание
<u>ПКБ (3500x2000)</u>					
П3	КЖЦ.П1-02	Плита днища Д-35-20	1	3,00	
П19	3.006-2.861п. II-2	Плита перекрытия П219-5	1	0,73	
П29	КЖЦ.П29	П219-5А	1	0,30	
П21	КЖЦ.П20-01	П21-5Б	2	1,23	
<u>ПК2Г (2500x2500)</u>					
П4	КЖЦ.П4	Плита днища Д-25-25	1	2,70	
П32	3.006-2.861п. II-2	Плита перекрытия П219-5	2	0,93	
П23	КЖЦ.П23	П24-5А	1	1,25	
<u>ПК2 (2500x2500)</u>					
П4	КЖЦ.П4	Плита днища Д-25-25	1	2,70	
П24	КЖЦ.П23-01	Плита перекрытия П24-5Б	2	1,45	
<u>ПК2А (2500x2500)</u>					
П4	КЖЦ.П4	Плита днища Д-25-25	1	2,70	
П32	3.006-2.861п. II-2	Плита перекрытия П219-5	2	0,93	
П24	КЖЦ.П23-01	П24-5Б	1	1,45	
<u>ПК4 (3000x2500)</u>					
П5	КЖЦ.П4-01	Плита днища Д-30-25	1	3,95	
П32	3.006-2.861п. II-2	Плита перекрытия П219-5	1	0,93	
П25	КЖЦ.П23-02	П2-5Б	2	1,45	

Тпр 901-09-11.84				АС		
И.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	ПРОВЕР.	АНТОНОВА	СТАДИЯ	АНСТ	ЛИСТОВ
СТ.ИМЖ	ПЕТРОВНИК	ТИП	КУЗНЕЦОВ	РП	13	
РА.КОНСТ	ШАПИРО	НАМ.ОТА	УКРАСВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
КОЛОДАЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМО- УГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДН = 250 + 1200				СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ Ж-Б ЭЛЕМЕНТОВ ДНИЩА И ПЕРЕКРЫТИЯ КОЛОДЕЦОВ В1, В2, В3 (НАЧАЛО)		

Спецификация сборных ж.-б. элементов (Продолжение)

АЛБОВИЧ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ИЗ КОДА ПРОЕКТА ВСТАВИТЬ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Приме- чание
		<u>ПК7 (3500x2500)</u>			
П6	КЖИ.П4-02	Плита днища Д-35-25	1	4,50	
П32	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П249-5	1	0,93	
П30	КЖИ.П29-01	П249-5А	1	0,43	
П24	КЖИ.П23-01	П24-5Б	2	1,45	
		<u>ПК8 (4000x2500)</u>			
П7	КЖИ.П4-03	Плита днища Д-40-25	1	5,05	
П32	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П249-5	2	0,93	
П30	КЖИ.П29-01	П249-5А	1	0,43	
П25	КЖИ.П23-02	П24-5Б	2	1,45	
		<u>ПК10 (4500x2500)</u>			
П8	КЖИ.П4-04	Плита днища Д-45-25	1	5,60	
П30	КЖИ.П29-01	Плита перекрытия П249-5А	2	0,43	
П24	КЖИ.П23-01	П24-5Б	2	1,45	
П25	КЖИ.П23-02	П24-5Б	1	1,45	
		<u>ПК10А (4500x2500)</u>			
П8	КЖИ.П4-04	Плита днища Д-45-25	1	5,60	
П32	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П249-5	3	0,93	
П25	КЖИ.П23-02	П24-5Б	2	1,45	
		<u>ПК5 (3000x3000)</u>			
П9	КЖИ.П9	Плита днища Д-30-30	1	4,6	
П33	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П259-5	1	1,25	
П27	КЖИ.П26-01	П26-5Б	1	1,93	
П28	КЖИ.П26-02	П26-5Б	1	1,93	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Приме- чание
		<u>ПК6А (3500x3000)</u>			
П10	КЖИ.П9-01	Плита днища Д-35-30	1	5,25	
П33	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П259-5	1	1,25	
П31	КЖИ.П29-02	П259-5А	1	0,55	
П28	КЖИ.П26-02	П26-5Б	2	1,93	
		<u>ПК9 (4000x3000)</u>			
П11	КЖИ.П9-02	Плита днища Д-40-30	1	5,90	
П31	КЖИ.П29-02	Плита перекрытия П259-5А	1	0,55	
П26	КЖИ.П26	П26-5А	1	1,70	
П27	КЖИ.П26-01	П26-5Б	1	1,93	
П28	КЖИ.П26-02	П26-5Б	1	1,93	
		<u>ПК11 (4500x3000)</u>			
П12	КЖИ.П9-03	Плита днища Д-45-30	1	6,58	
П33	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П259-5	3	1,25	
П28	КЖИ.П26-02	П26-5Б	2	1,93	
		<u>ПК14 (3500x3500)</u>			
П13	КЖИ.П13	Плита днища Д-35-35	1	6,00	
П34	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П159-5	6	0,41	
П40	3.006-2 Вып. III-2	ПОЧА	2	1,50	L=2000
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Балка Б8	1	2,88	

				ТПР 901-09-11 84			АС		
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	ПЗ		КЛАДЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д=250 ÷ 1200			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОБЕР	АНТОНОВА	ПЗ					РП	14	
СТ.И.И.Ж.	ПЕТРОВИЧ	ПЗ		СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ Ж.-Б.Э. ЭЛЕМЕНТОВ ДНИЩА И ПЕРЕКРЫТИЯ КОРПУСОВ В1, В2, В3 (ПРОД.ОЛЖЕНИЕ)			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	ПЗ							
Г.А.К.В.С.	ШАПИРО	ПЗ							
НАЧ.ОТД.	КРАСАВИН	ПЗ							

# Спецификация сборных ж.-б. элементов. (Окончание)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме- чание
		<b>ПК 15 (4000x3500)</b>			
П14	КЖИ. П13-01	Плита днища Д-40-35	1	6,75	
П35	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П15-5	6	0,50	
П39	3.006-2 Вып. III-2	П04	2	1,53	
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Балка Б8	1	2,88	
		<b>ПК 12 (4500x3500)</b>			
П15	КЖИ. П13-02	Плита днища Д-45-35	1	7,50	
П35	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П15-5	6	0,50	
П39	3.006-2 Вып. III-2	П04	2	1,53	
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Балка Б8	2	2,88	
		<b>ПК 12 А (4500x3500)</b>			
П15	КЖИ. П13-02	Плита днища Д-45-35	1	7,50	
П34	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П15-5	3	0,47	
П37	3.006-2 Вып. III-2	П02	2	0,55	
П39	3.006-2 Вып. III-2	П03	1	0,90	
П36	3.006-2 Вып. II-2	П15-8	6	0,27	
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Балка Б8	2	2,88	
		<b>ПК 16 (4000x4000)</b>			
П16	КЖИ. П16	Плита днища Д-40-40	1	7,60	
П35	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П16-5	6	0,50	
П39	3.006-2 Вып. III-2	П04	2	1,53	
Б4	3.006-2 Вып. III-2	Б4	2	0,49	
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Б8	1	2,88	
		<b>ПК 13 (4500x4000)</b>			
П17	КЖИ. П16-02	Плита днища Д-45-40	1	8,40	
П35	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П16-5	6	0,60	
П39	3.006-2 Вып. III-2	П04	2	1,53	
Б4	3.006-2 Вып. III-2	Балка Б4	2	0,49	
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Б8	2	2,88	
		<b>ПК 13 А (4500x4000)</b>			
П17	КЖИ. П16-02	Плита днища Д-45-40	1	8,40	
П34	3.006-2 Вып. II-2	Плита перекрытия П16-5	3	0,47	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., т	Приме- чание
П36	3.006-2 Вып. II-2	П15-8	6	0,27	
П31	КЖИ. П29-02	П28-5А	1	0,55	
П37	3.006-2 Вып. III-2	П02	2	0,55	
П38	3.006-2 Вып. III-2	П03	1	0,90	
Б2	3.006-2 Вып. III-2	Балка Б2	1		
Б8	3.006-2 Вып. III-2	Б8	2	2,88	
		Стремянки			
		Колодезь Нр=1800			
С	КЖИ. С1-01	Стремянка С-2	1(2,3)	17,08	
		Колодезь Нр=2100			
С	КЖИ. С1-02	Стремянка С-3	1(2,3)	20,30	
		Колодезь Нр=2400			
С	КЖИ. С1-05	Стремянка С-6	1(2,3)	23,52	
		Колодезь Нр=2700			
С	КЖИ. С1-04	Стремянка С-5	1(2,3)	26,74	
		Колодезь Нр=3000			
С	КЖИ. С1-06	Стремянка С-7	1(2,3)	30,00	
		Колодезь Нр=4500			
С	КЖИ. С1-07	Стремянка С-8	1(2,3)	46,06	
		Колодезь Нр=4800			
С	КЖИ. С1-08	Стремянка С-9	1(2,3)	49,36	

				ТЛР 901-09-11.84		- АС			
Н. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	С. КОС		КОЛОДЕЗЬ ВВОДЯЩАЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Д=250 x 1200 мм		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	С. КОС				РР	15		
СР. ИЗЖ.	ПЕТРОВИНА	С. КОС				ЦНИИЭП ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. КОСОВА			
ГЛ. КОНСТ.	КУЗНЕЦОВ	С. КОС							
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	С. КОС							

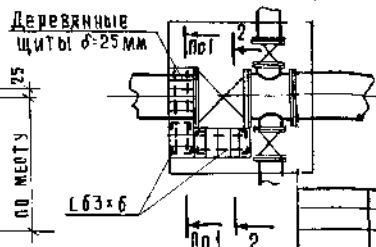
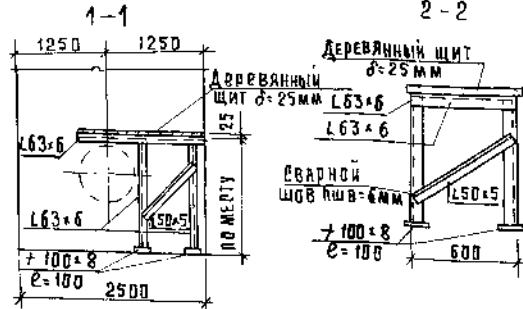
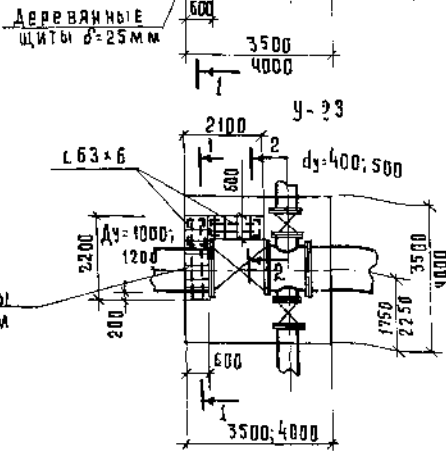
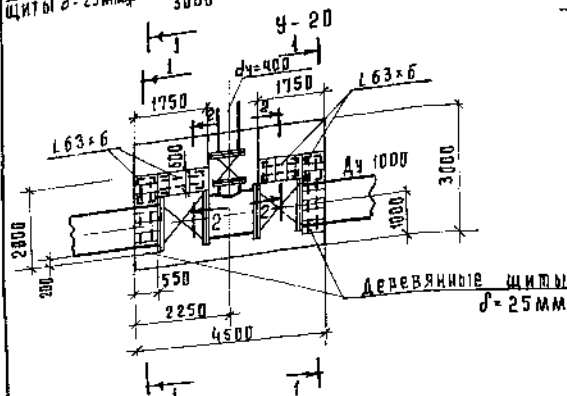
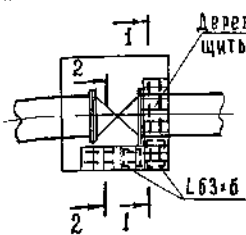
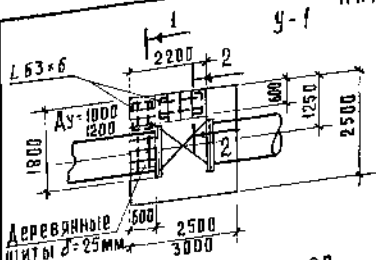
# ПЛАНЫ ПЛОЩАДОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

140

АВТОМ IV

ТАБЛИЦЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТАБЛИЦЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

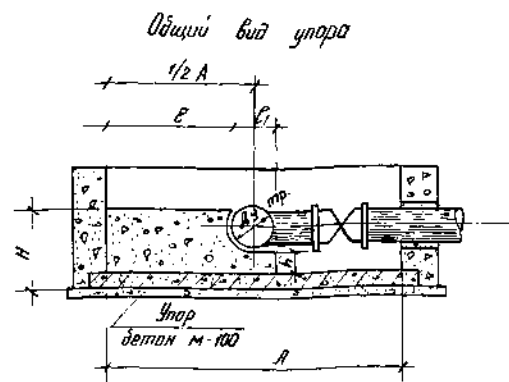


## СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ПЛОЩАДКУ

Диаметр трубы мм	N п/п	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Масса в кг		
					1 шт	общий	площадка
Ду=1000	1	УГОЛОК 6-63x63-6 ГОСТ 8509-72 В С Т 3 К П 2 ГОСТ 535-79	2100	1	120.1	120.1	140.9
	2	УГОЛОК 6-50x50-5 ГОСТ 8509-72 В С Т 3 К П 2 ГОСТ 535-79	3500	1	20.0	20.0	
	3	ПЛОСКО В С Т 3 К П 2 ГОСТ 535-79	100	8	0.10	0.8	
Ду=1200	1	УГОЛОК 6-63x63-6 ГОСТ 8509-72 В С Т 3 К П 2 ГОСТ 535-79	2260	1	129.3	129.3	150.1
	2	УГОЛОК 6-50x50-5 ГОСТ 8509-72 В С Т 3 К П 2 ГОСТ 535-79	3500	1	20.0	20.0	
	3	ПЛОСКО В С Т 3 К П 2 ГОСТ 535-79	100	8	0.10	0.8	

1. Опора под площадку в одном колодце состоит из двух отдельных рам. Рамы свободно устанавливаются на пол колодца без анкерки для возможности удаления в случае ремонта.
2. Деревянные щиты площадок-съемные, древесина - антисептируется

Т ПР 301-09-11.84		АС	
И. КОИР: КЗНЕЦОВ	КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА	СТРАНА	ЛИСТ
О. АНТОНОВА	ДЛЯ ТРУБ Ду=250-1200	РП.	16
О. И. И. ПЕДРОВИНА	ПЛОЩАДКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ ДЛЯ Ду=1000; 1200	ЦНИИЭП	
О. И. П. КЗНЕЦОВ	ДЛЯ УЗЛОВ У-1, У-16, У-20, У-23	И. МАКОВА	
О. И. П. ШАКИРО			
О. И. П. КРАСЯНИН			



Продолжение

Расстояние от стенки колодца до оси трубы	Диаметр	Размеры упора для излбв					Объем бетона м <sup>3</sup>
		У-5; У-8; У-9; У-10; У-11; У-15; У-17; У-18	Е	Е <sub>1</sub>	Н	h	
1000	1000	475	1050	1350	350	350	0.72
1200	1000	675	1050	1350	350	350	0.82
1300	1000	775	1050	1350	350	350	0.86
1300	1200	675	1250	1550	350	350	1.05
1325	1200	700	1250	1550	350	350	1.06
1450	1200	825	1250	1550	350	350	1.13

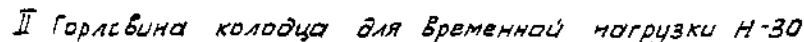
Таблица размеров и объемов упоров

Расстояние от стенки колодца до оси трубы	Диаметр	Размеры упора для излбв					Объем бетона м <sup>3</sup>
		У-5; У-8; У-9; У-10; У-11; У-15; У-17; У-18	Е	Е <sub>1</sub>	Н	h	
600	250	450	300	500	250	350	0.13
860	250	710	300	500	250	350	0.18
1110	250	960	300	500	250	350	0.22
600	300	425	350	550	250	350	0.15
860	300	685	350	550	250	350	0.20
1110	300	935	350	550	250	350	0.25
700	400	475	450	650	250	350	0.21
800	500	525	550	800	300	350	0.30
850	500	575	550	800	300	350	0.32
900	500	625	550	800	300	350	0.33
750	600	425	650	900	300	350	0.34
775	600	450	650	900	300	350	0.35
850	600	525	650	900	300	350	0.37
900	600	575	650	900	300	350	0.39
1000	600	675	650	900	300	350	0.42
1050	600	725	650	900	300	350	0.44
1100	600	775	650	900	300	350	0.45
1000	800	575	850	1150	350	350	0.58
1100	800	675	850	1150	350	350	0.62
1200	800	775	850	1150	350	350	0.66
1300	800	875	850	1150	350	350	0.70

с.м. продолжение

ТПА 901-09-11.84				- АС		
И.контр. Кузнецов	Провер. Антонов	Колодцы водопроводные прямо-угольные из бетона для труб Д.у-150-1200			Стандия	Лист
Ст. инж. Петровнина	Г.И.П. Кузнецов				РП	17
Гл. конст. Шатира	Нач. отд. Красавин	Бетонные упоры			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

ИНВЕНТАРЬ ПОДА ПОДАРИТЕЛЬНЫМ ДАТАМ ВЗАИМНЫМ



«К» — горловина из кирпича  
«Б» — — из бетона М150  
«С» — — из сборных ж.-б.  
элементов.

1. Высота горловин типа I „С“ при необходимости регулируется с помощью кирпичной кладки из кирпича М100 на растворе М25, типов II „С“ и III „С“ — с помощью стальных колец КДП-1 или надетых на стержень из бетона марки 100.

2. Горючими I типа устраиваются для  
вспомогательных вне проезжей части  
II типа - для колодезь, расположенных  
на автомобильных дорогах городов и прилегающих  
к ним территорий, исключено или  
ограничено движение особо тяжелых авто-

Стабилизированное основание  
из песка (слой не менее 100 мм)

			ГПР 901-09-11.84		АС	
Н. КОНТР. КУЗНЕЦОВ			КОЛПАКИ ВОДОПРОВОДНЫЕ		СТАИЯ	ЛИСТ
ПЕРВЕР. АНТОНОВА			ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА		Р	18
СТ. ИЖ. ПЕТРОВИЧ			ДЛЯ ТРЭБ Ду 250 ÷ 4200			
Г.И. КУЗНЕЦОВ					ЦНИИЭП	
Г.А. КОНСТАНТИНОВ			ГОЛОВИНЫ d=700 мм		НИЖНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	
14.01.84					Г. МОСКВА	







Ταδηνυα 1

№ п.п.	Тип колодца	Глубина заложения колодца, м	Размер колодца в плане, мм	Высота рабочей части, мм	Объем основных конструкций камер колодцев, м³					
					Временная нагрузка					
					4.9 кл.а (500 кг/м²) Н-30; Нк-80.					
					Состояние грунтов					
					сухие	мокрые	просадочные	сухие	мокрые	просадочные
1	ПК-1	4.8	2500 × 2000	1800	5.68	6.78	5.68	6.78	6.78	6.78
2	ПК-1	2.5	2500 × 2000	1800	5.68	5.68	5.68	5.68	6.78	5.68
3	ПК-1	4.8	2500 × 2000	2100	6.28	7.58	6.28	7.58	8.78	7.58
4	ПК-1	2.8	2500 × 2000	2100	6.28	6.28	6.28	6.28	7.58	6.28
5	ПК-1	4.8	2500 × 2000	2400	7.68	9.58	7.68	9.58	11.28	9.58
6	ПК-1	3.1	2500 × 2000	2400	6.88	7.68	6.88	7.68	9.58	7.68
7	ПК-1	4.8	2500 × 2000	2700	9.08	10.48	9.08	10.48	12.38	10.48
8	ПК-1	3.4	2500 × 2000	2700	7.48	9.08	7.48	9.08	12.38	9.08
9	ПК1Г	4.8; 2.5; 2.8; 3.1 3.4.	2500 × 2000	1800; 2100; 2400; 2700;	Объемы основных конструкций в соответствии с состоянием грунтов по позициям 1-8 увеличивать на 0.08 м³					
10	ПК1А	4.8; 2.5; 2.8; 3.1; 3.4.	2500 × 2000	1800; 2100; 2400; 2700;	Объемы основных конструкций в соответствии с состоянием грунтов по позициям 1-8 увеличивать на 0.38 м³					
11	ПК-3	4.8	3000 × 2000	1800	6.41	7.61	6.41	7.61	7.61	7.61
12	ПК-3	2.5	3000 × 2000	1800	6.41	6.41	6.41	6.41	7.61	6.41
13	ПК-3	4.8	3000 × 2000	2100	7.11	8.40	7.11	8.40	9.80	8.41
14	ПК-3	2.8	3000 × 2000	2100	7.01	7.01	7.01	7.01	8.40	7.01
15	ПК-3	4.8	3000 × 2000	2400	9.31	10.81	9.31	10.81	12.51	10.81
16	ПК-3	3.1	3000 × 2000	2400	7.71	9.31	7.71	9.31	12.51	9.31
17	ПК-3	4.8	3000 × 2000	2700	12.81	12.81	11.81	11.80	13.71	12.81
18	ПК-3	3.4	3000 × 2000	2700	10.11	11.81	10.11	11.80	13.71	11.81

Продолжение табл. 1

Продолжение таблицы 1										
№ п.п.	Тип колодца	Глубина заложения колодца, м	Размер колодца в плане, мм	Высота радищей чокити, мм	Объем основных конструкций камер колодцев, м³					
					Временная нагрузка					
					4,9 кПа (500 кг/м²)		Н-30; НК-80			
					Состояние грунтов					
сухие		влажные		сухие		влажные				
19	ПК-3А	4,8; 2,5; 2,8; 3,1; 3,4	3000 × 2000	1800; 2100; 2400; 2700	Объемы основных конструкций в соответствии с состоянием грунтов, по позициям 11-18 уменьшить на 0,38 м³					
20	ПК-Б	4,8	3500 × 2000	1800	7,19	8,49	7,19	8,49	8,49	8,49
21	ПК-Б	2,5	3500 × 2000	1800	7,19	7,19	7,19	7,19	8,49	7,19
22	ПК-Б	4,8	3500 × 2000	2400	10,29	12,01	10,29	10,29	15,49	10,29
23	ПК-Б	3,1	3500 × 2000	2400	8,69	10,29	8,69	10,29	13,19	10,29
24	ПК-Б	4,8	3500 × 2000	2700	13,09	13,09	13,09	13,09	19,19	13,09
25	ПК-Б	3,4	3500 × 2000	2700	11,19	13,09	11,19	13,09	17,09	13,09
26	ПК-Б	4,8	3500 × 2000	3000	14,19	14,19	14,19	14,19	20,99	14,19
27	ПК-Б	3,7	3500 × 2000	3000	12,09	14,19	12,09	14,19	19,19	14,19
28	ПК-2	4,8	2500 × 2500	1800	6,56	7,74	6,56	7,74	7,74	7,74
29	ПК-2	2,5	2500 × 2500	1800	6,56	6,56	6,56	6,56	7,74	6,56
30	ПК-2	4,8	2500 × 2500	2100	6,99	8,29	6,99	8,29	9,64	8,29
31	ПК-2	2,8	2500 × 2500	2100	6,99	6,99	6,99	6,99	8,29	6,99

					ТПР 901-09-11.84	СМ		
					Колодцы водопроводные прямоугольные из БСТНО для ТРЧ Д4=250-1200 мм	Страница Р.П.	Лист 1	Листов ?
Ст. инж.	Буддакова				Объемы основных конструкций таблица 1	ЦИНИЭП инженерная организация Москва		
рук. гр.	Чухрова							
нач. от.	Морозова							

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Тип колодца	Глубина заложения колодца, м	Размер колодца в плане, мм.	Высота рабочей части, мм	Объем основных конструкций камер колодцев, м <sup>3</sup>					
					Временная нагрузка					
					4.9 кПа (500 кг/м <sup>2</sup> ) Н-30; НК-80					
					Состояние грунтов					
					сухие	мокрые	просадочные	сухие	мокрые	просадочные
32	ПК-2	4.8	2500×2500	2400	9.39	10.99	9.39	10.99	12.64	10.99
33	ПК-2	3.1	2500×2500	2400	7.84	9.39	7.84	9.39	10.98	9.39
34	ПК-2	4.8	2500×2500	2700	10.24	11.99	10.24	11.99	13.84	11.99
35	ПК-2	3.4	2500×2500	2700	8.54	10.24	8.54	10.24	13.86	10.24
36	ПК-2	5.2	2500×2500	4500	15.17	20.99	15.17	18.04	24.04	18.04
37	ПК-2Г	4.8; 2.5; 2.8; 3.1; 3.4; 5.2	2500×2500	1800 2100 2400 2700 4500	Объемы основных конструкций в соответствии с состоянием грунтов по позициям 28-36 увеличивать на 0.08 м <sup>3</sup>					
38	ПК-2А	4.8; 2.5; 2.8; 3.1; 3.4; 5.2	2500×2500	1800 2100 2400 2700 4500	Объемы основных конструкций в соответствии с состоянием грунтов по позициям 28-36 увеличивать на 0.16 м <sup>3</sup>					
39	ПК-4	4.8	3000×2500	1800	7.83	9.11	7.83	9.11	9.11	9.11
40	ПК-4	2.5	3000×2500	1800	7.83	7.83	7.83	7.83	9.11	7.83
41	ПК-4	4.8	3000×2500	2400	10.91	12.63	10.91	12.63	12.63	12.63
42	ПК-4	3.1	3000×2500	2400	9.25	10.91	9.25	10.91	12.63	10.91
43	ПК-4	4.8	3000×2500	2700	11.81	13.71	11.81	13.71	15.71	13.71
44	ПК-4	3.4	3000×2500	2700	9.96	13.71	9.96	13.71	15.71	15.71
45	ПК-4	4.8	3000×2500	3000	12.71	14.81	12.71	14.81	17.01	14.81
46	ПК-4	3.7	3000×2500	3000	10.66	14.81	10.66	14.81	17.01	14.81
47	ПК-4	5.2	3000×2500	3000	21.41	24.81	21.41	—	—	—

Продолжение табл. 1

№ п.п.	Тип колодца	Глубина заложения колодца, м	Размер колодца в плане, мм.	Высота рабочей части, мм	Объем основных конструкций камер колодцев, м <sup>3</sup>					
					Временная нагрузка					
					4.9 кПа (500 кг/м <sup>2</sup> ) Н-30; НК-80					
					Состояние грунтов					
					сухие	мокрые	просадочные	сухие	мокрые	просадочные
48	ПК-7	4.8	3500×2500	1800	8.62	8.70	8.62	8.70	8.70	8.70
49	ПК-7	2.5	3500×2500	1800	8.62	8.62	8.62	8.62	8.70	8.62
50	ПК-7	4.8	3500×2500	2100	11.00	11.00	11.00	11.00	14.30	11.00
51	ПК-7	2.8	3500×2500	2100	9.40	11.00	11.00	11.00	12.60	11.00
52	ПК-7	4.8	3500×2500	2400	11.95	13.80	11.95	11.95	17.65	11.95
53	ПК-7	3.1	3500×2500	2400	10.20	11.95	10.20	11.95	15.70	11.95
54	ПК-7	4.8	3500×2500	2700	15.00	15.00	15.00	15.00	21.50	15.00
55	ПК-7	3.4	3500×2500	2700	12.94	15.00	12.94	15.00	15.00	15.00
56	ПК-7	4.8	3500×2500	3000	16.20	16.20	16.20	16.20	23.40	16.20
57	ПК-7	3.7	3500×2500	3000	13.90	16.20	13.90	16.20	20.90	16.20
58	ПК-8	4.8	4000×2500	1800	11.09	11.09	11.09	11.09	12.61	11.09
59	ПК-8	2.5	4000×2500	1800	9.61	9.61	9.61	9.61	11.09	9.61
60	ПК-8	4.8	4000×2500	2100	12.14	12.14	12.14	12.14	12.51	12.14
61	ПК-8	2.8	4000×2500	2100	10.44	12.14	10.44	12.14	12.51	10.44

ТНР 901-09-11.84

СМ

Колодцы водопроводные  
прямоугольные из бетона  
для труб ДУ-250-1200 ммСтандарт Лист Листов  
Р.П. 2Ст. инж. Булатова  
Рук. гр. Чухрова  
Нач. отд. МорозоваОбъемы основных  
конструкций  
продолжение таблицы 1ЦНИИЭП  
инженерного оборудования  
г. Москва

Продолжение табл. I

И Л	Тип колод- ца	Глубина заложения колодца, мм	Размер колодца в плане, мм	Высота рабочей части мм	Объем основных конструкций камер колодез м³					
					Временная нагрузка					
					4,9 кПа (500 кг/м²)			Н=30; Нк=80		
					Состояние грунтов					
					сухие	мокрые	проса- дочные	сухие	мокрые	проса- дочные
62	ПК-8	4,8	4000 × 2500	2400	15.19	15.19	15.19	15.19	17.19	15.19
63	ПК-8	3,1	4000 × 2500	2400	13.09	15.19	13.09	13.09	17.19	13.09
64	ПК-8	4,8	4000 × 2500	2700	16.44	16.44	16.44	16.44	21.09	16.44
65	ПК-8	3,4	4000 × 2500	2700	14.24	16.44	14.24	16.44	18.69	16.44
66	ПК-8	4,8	4000 × 2500	3000	17.69	20.69	17.69	20.29	22.79	20.29
67	ПК-8	3,7	4000 × 2500	3000	15.29	17.69	15.29	17.69	22.79	17.69
68	ПК-10	4,8	4500 × 2500	1800	11.83	11.83	11.83	11.83	13.45	11.83
69	ПК-10	2,5	4500 × 2500	1800	10.25	10.25	10.25	10.25	11.83	10.25
70	ПК-10	4,8	4500 × 2500	2400	16.23	18.33	16.23	18.33	20.56	18.33
71	ПК-10	3,1	4500 × 2500	2400	14.08	16.23	14.08	16.23	20.56	16.23
72	ПК-10	4,8	4500 × 2500	2700	17.56	19.96	17.56	19.96	22.43	19.96
73	ПК-10	3,4	4500 × 2500	2700	15.23	17.56	15.23	17.56	22.43	17.56
74	ПК-10	4,8	4500 × 2500	3000	18.93	21.58	18.93	21.58	24.33	21.58
75	ПК-10	3,7	4500 × 2500	3000	16.33	18.93	16.33	21.58	24.33	21.58
76	ПК-10	5,2	4500 × 2500	4500	33.66	37.95	33.66	37.95	46.23	37.95
77	ПК-10А	4,8; 2,5; 3,1; 3,4; 3,7; 5,2	4500 × 2500	1800 2400 2700 3000 4500	Объемы основных конструкций в соответствии с состоянием грунтов, по позициям 68-76 увеличивать на 0,18 м³					
78	ПК-5	4,8	3000 × 3000	1800	7.00	10.38	7.00	10.38	10.38	10.38
79	ПК-5	2,5	3000 × 3000	1800	7.00	7.00	7.00	7.00	10.43	7.00

Продолжение табл. I

И Л	Тип колод- ца	Глубина заложения колодца мм	Размер колодца в плане, мм	Высота рабочей части, мм	Объем основных конструкций камер колодез, м³					
					Временная нагрузка					
					4,9 кПа (500 кгс/м²)			Н-30; Нк-80		
					Состояние грунтов					
					сухие	мокрые	проса- дочные	сухие	мокрые	проса- дочные
80	ПК-5	4.8	3000 × 3000	2400	12.33	14.18	12.33	14.18	14.18	12.33
81	ПК-5	3.1	3000 × 3000	2400	10.54	12.33	10.54	12.33	14.21	12.33
82	ПК-5	4.8	3000 × 3000	2700	13.31	15.38	13.31	15.38	17.48	15.38
83	ПК-5	3.4	3000 × 3000	2700	11.31	15.38	11.31	15.38	17.48	15.38
84	ПК-5	4.8	3000 × 3000	3000	14.28	16.55	14.28	16.55	18.88	16.55
85	ПК-5	3.7	3000 × 3000	3000	12.09	16.55	12.09	16.55	18.88	16.55
86	ПК-6А	4.8	3500 × 3000	1800	10.34	11.82	10.34	11.82	11.82	11.82
87	ПК-6А	2.5	3500 × 3000	1800	10.34	10.34	10.34	10.34	11.82	10.34
88	ПК-6А	4.8	3500 × 3000	2100	12.87	12.87	12.87	12.87	16.42	12.87
89	ПК-6А	2.8	3500 × 3000	2100	11.17	12.87	11.17	11.17	14.62	11.17
90	ПК-6А	4.8	3500 × 3000	2700	17.17	17.17	17.17	17.17	24.13	17.17
91	ПК-6А	3.4	3500 × 3000	2700	14.97	17.17	14.97	17.17	24.76	17.17
92	ПК-6А	4.8	3500 × 3000	3000	18.45	18.45	18.45	18.45	26.12	18.45
93	ПК-6А	3.7	3500 × 3000	3000	16.02	18.45	16.02	18.45	23.52	18.45

ТПР 90.1-09-11.84				СМ.	
Колодцы водопроводные прямоугольные из бетона для труб д=250-1200 мм				ВСТАВКА	Лист 3
ИТНН:	Будаккова	Объемы основных конструкций.		ЦНИИЭП	
Рук. гр.	Чухлова	Продолжение таблицы I		Инженерное обследование	
Нач. отд.	Морозова			Москва	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

№ п/п	ТИП КОЛОД- ЦА	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА, ММ	РАЗМЕР КОЛОДЦА В ПЛАНЕ, ММ	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ, ММ	ОБЪЕМ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КАМЕР КОЛОДЦЕВ, М3					
					ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА					
					4,9 кПа (500 кгс/м²)			Н-30; Нк-80		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТОВ					
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСА- ДОЧНЫЕ	СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСА- ДОЧНЫЕ
94	ПК-6А	5,2	3500 × 3000	4500	28,52	32,27	28,52	32,27	40,07	32,27
95	ПК-6А	5,5	3500 × 3000	4800	30,02	34,02	30,02	34,02	42,32	34,02
96	ПК-9	4,8	4000 × 3000	1800	12,30	12,30	12,30	12,30	13,92	12,30
97	ПК-9	2,5	4000 × 3000	1800	10,72	10,72	10,72	10,72	12,30	10,72
98	ПК-9	4,8	4000 × 3000	2100	13,43	13,43	13,43	13,43	15,30	13,43
99	ПК-9	2,8	4000 × 3000	2100	11,60	13,43	11,60	11,60	15,30	11,60
100	ПК-9	4,8	4000 × 3000	2400	17,10	17,10	17,10	17,10	19,35	17,10
101	ПК-9	3,1	4000 × 3000	2400	17,10	17,10	17,10	17,10	19,35	17,10
102	ПК-9	4,8	4000 × 3000	2700	18,03	18,03	18,03	18,03	22,90	18,03
103	ПК-9	3,4	4000 × 3000	2700	15,70	18,03	15,70	15,70	20,43	15,70
104	ПК-9	5,2	4000 × 3000	4500	30,14	34,13	30,14	30,22	46,70	30,22
105	ПК-11	4,8	4500 × 3000	1800	13,67	13,67	13,67	13,67	15,39	13,67
106	ПК-11	2,5	4500 × 3000	1800	11,99	11,99	11,99	11,99	13,67	11,99
107	ПК-11	4,8	4500 × 3000	2100	16,87	16,87	16,87	16,87	18,87	16,87
108	ПК-11	2,8	4500 × 3000	2100	12,97	14,87	12,97	14,87	16,87	14,87
109	ПК-11	5,2	4500 × 3000	4500	36,87	41,20	36,87	41,20	50,17	41,20
110	ПК-14	4,8	3500 × 3500	1800	11,65	13,23	11,65	13,23	13,23	13,23
111	ПК-14	2,5	3500 × 3500	1800	11,65	11,65	11,65	11,65	13,23	11,65
112	ПК-14	5,2	3500 × 3500	4500	31,07	35,06	31,07	35,06	43,33	35,06
113	ПК-14	5,5	3500 × 3500	4800	32,73	36,93	32,73	36,93	45,73	36,93

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

№ № п/п	Тип колод- ца	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕ- НИЯ КОЛОДЦА ММ	РАЗМЕР КОЛОДЦА В ПЛАНЕ, ММ	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ, ММ	ОБЪЕМ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ КАМЕР КОЛОДЦЕВ, М³					
					ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА					
					4,9 кПа (500 кгс/м²)			Н-30; Нк-80		
					СОСТОЯНИЕ ГРУНТОВ					
					СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСА- ДОЧНЫЕ	СУХИЕ	МОКРЫЕ	ПРОСА- ДОЧНЫЕ
114	ПК-15	4,8	3500 × 3500	1800	16,23	16,23	16,23	16,23	16,23	16,23
114	ПК-15	2,5	4000 × 3500	1800	16,23	16,23	16,23	16,23	16,23	16,23
116	ПК-15	4,8	4000 × 3500	2100	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71
117	ПК-15	2,8	4000 × 3500	2100	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71	17,71
118	ПК-15	4,8	4000 × 3500	2400	19,16	19,16	19,16	19,61	21,44	19,61
119	ПК-15	3,1	4000 × 3500	2400	19,16	19,16	19,16	19,61	21,44	19,61
120	ПК-15	4,8	4000 × 3500	2700	20,61	20,61	20,61	20,61	25,81	20,61
121	ПК-15	3,4	4000 × 3500	2700	20,61	20,61	20,61	20,61	23,16	20,61
122	ПК-15	5,2	4000 × 3500	4500	33,51	37,71	33,51	42,04	50,17	42,04
123	ПК-15	5,5	4000 × 3500	4800	35,21	39,71	35,21	44,31	53,81	44,31
124	ПК-12А	4,8	4500 × 3500	1800	15,74	15,74	15,74	15,74	17,56	15,74
125	ПК-12А	2,5	4500 × 3500	1800	15,74	15,74	15,74	15,74	15,74	15,74
126	ПК-12А	4,8	4500 × 3500	2100	17,56	17,56	17,56	17,56	21,24	17,56
127	ПК-12А	2,8	4500 × 3500	2100	17,04	17,04	17,04	17,04	19,14	17,04

ТПР 901-09-11.84				СМ		
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДЧ=250 - 1200 ММ				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1.				Р.П.	4	
Ст. иж.	Буданова			ЦНИИЭП		
Рук. гр.	Чухрова			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ		
Нач. отд.	Морозова			г. Москва		

Продолжение табл. 1

N п/п	Тип коло- дца	Глубина заложения колодца, мм	Размер колодца в плане мм	Высота рабочей части, мм	Объем основных конструкций камер колодцев, м <sup>3</sup>					
					Временная нагрузка					
					4,9 кПа (500 кгс/м <sup>2</sup> ) Н-30; Нк-80					
					Состояние грунтов					
					Сухие	Мокрые	Просадочные	Сухие	Мокрые	Просадочные
128	ПК-12А	4,8	4500×3500	2400	20,66	23,05	20,66	23,05	25,54	23,05
129	ПК-12А	3,1	4500×3500	2400	18,29	20,66	18,29	20,66	25,54	20,66
130	ПК-12А	4,8	4500×3500	2700	22,24	24,94	22,24	24,94	27,55	24,94
131	ПК-12А	3,4	4500×3500	2700	19,87	22,24	19,87	22,24	27,55	22,24
132	ПК-16	4,8	4000×4000	1800	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55
133	ПК-16	2,5	4000×4000	1800	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55	17,55
134	ПК-16	4,8	4000×4000	2400	20,65	20,65	20,65	20,65	23,08	20,65
135	ПК-16	3,1	4000×4000	2400	20,65	20,65	20,65	20,65	23,08	20,65
136	ПК-16	5,5	4000×4000	4800	37,68	42,43	37,68	42,28	57,28	47,28
137	ПК-13	4,8	4500×4000	1800	19,94	19,94	19,94	19,94	19,94	19,94
138	ПК-13	2,5	4500×4000	1300	19,94	19,94	19,94	19,94	19,94	19,94
139	ПК-13	4,8	4500×4000	2100	21,58	21,58	21,58	21,58	23,83	21,58
140	ПК-13	2,8	4500×4000	2100	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58
141	ПК-13	4,8	4500×4000	2400	23,22	25,77	23,22	25,77	28,37	25,77
142	ПК-13	3,1	4500×4000	2400	23,22	23,22	23,22	23,22	28,37	23,22
143	ПК-13	4,8	4500×4000	2700	24,86	27,72	24,86	27,72	30,62	27,72
144	ПК-13	3,4	4500×4000	2700	24,86	24,86	24,86	24,86	30,62	24,86
145	ПК-13	4,8	4500×4000	3000	26,52	29,62	26,52	29,62	32,82	29,62
146	ПК-13	3,7	4500×4000	3000	26,52	26,52	26,52	29,62	36,12	29,62
147	ПК-13	5,2	4500×4000	4500	44,02	48,82	44,02	48,82	58,67	48,82

Продолжение табл. 1

N п/п	Тип коло- дца	Глубина заложения колодца, мм	Размер колодца в плане мм	Высота рабочей части, мм	Объем основных конструкций камер колодцев, м <sup>3</sup>					
					Временная нагрузка					
					4,9 кПа (500 кгс/м <sup>2</sup> ) Н-30; Нк-80					
					Состояние грунтов					
					Сухие	Мокрые	Просадочные	Сухие	Мокрые	Просадочные
148	ПК-13	5,5	4500×4000	4800	46,22	51,32	46,22	51,32	61,82	51,32

Таблица 2

## Бетонные упоры

Тип колодца	N узлов	Размер колодца, мм	Диаметр трубопро- вода, мм	Расстояние от стенки колодца до оси трубы, мм	Объем бетона, м <sup>3</sup>
I Схемы узлов с задвижками					
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-5	2500×2000	600	900	0,39
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-15Г; У-19Г	»	300	860	0,20
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-7Г; У-15Г; У-19Г	»	250	860	0,18
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-16; У-20	»	300	600	0,15
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-16; У-20	»	250	600	0,13
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-7Г	»	500	850	0,20
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-8; У-9; У-16; У-20	»	400	700	0,21
ПК-1, ПК-1А, ПК-1Г	У-8; У-16	»	500	850	0,32
ПК-2, ПК-2Г	У-5	2500×2500	800	1100	0,37
ПК-2, ПК-2Г	У-16	»	500	850	0,32
ПК-3, ПК-3А	У-9; У-20	3000×2000	400	700	0,21
ПК-3, ПК-3А	У-9	»	500	850	0,32

					Тпр 901-09-11.84	СМ		
					КОЛОДЦЫ ВОДOPPOBODНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ Ду=250 ÷ 1200 мм	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р.П.	Б	
СТ.ИИЖ	БУДАКОВА				ОБЪЕМЫ ОСНОВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1. ТАБЛИЦА 2.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РЧМ.ГР.	ЧУХРОВА							
НАЧ.ОТА	МОРОЗОВА							

Продолжение табл. 2

Тип колодца	№ узлов	Размер колодца, мм	Диаметр трубопровода, мм	Расстояние от стенки колодца до оси трубопровода, мм	Объем бетона, м³
ПК-3; ПК-3А	У-9	3000 × 2000	600	900	0.39
ПК-4	У-5	2500 × 3000	1200	1450	0.86
ПК-4	У-16	>	600	850	0.37
ПК-4	У-17	>	400	700	0.21
ПК-5	У-16	3000 × 3000	500	900	0.33
ПК-5	У-16	>	600	850	0.37
ПК-5	У-16	>	600	1000	0.42
ПК-5	У-16	>	600	1100	0.45
ПК-6	У-9	3500 × 2000	500	900	0.33
ПК-6А	У-11	3500 × 3000	800	1000	0.58
ПК-6А	У-16	>	1000	1000	0.72
ПК-6А	У-16	>	1200	1300	1.05
ПК-6А	У-17	>	400	700	0.21
ПК-6А	У-20	>	600	750	0.34
ПК-6А	У-20	>	600	775	0.35
ПК-7	У-9	2500 × 3500	1200	1450	1.13
ПК-7	У-20	>	500	850	0.30
ПК-7	У-20	>	600	775	0.37
ПК-8	У-9	4000 × 2500	600	900	0.39
ПК-8	У-20	>	600	1000	0.42
ПК-9	У-16	4000 × 3000	1000	1200	0.82
ПК-9	У-17	>	500	800	0.30
ПК-9	У-17	>	600	750	0.34
ПК-9	У-17	>	600	775	0.35
ПК-9	У-18	>	600	900	0.39
ПК-9	У-21	>	400	700	0.21
ПК-10	У-21	4500 × 2500	400	700	0.21
ПК-11	У-20	4500 × 3000	1000	1000	0.72
ПК-12; ПК-12А	У-10; У-11	4500 × 3500	600	900	0.39
ПК-12; ПК-12А	У-17	>	500	800	0.32
ПК-13; ПК-13А	У-10	4500 × 4000	800	1100	0.62
ПК-13; ПК-13А	У-11	>	800	1200	0.70
ПК-13; ПК-13А	У-10; У-11	>	1000	1300	0.86
ПК-13; ПК-13А	У-11	>	1200	1450	1.13
ПК-13; ПК-13А	У-18	>	600	900	0.39
ПК-14	У-11	3500 × 3500	800	1100	0.62
ПК-14	У-11	>	1000	1300	0.86
ПК-15	У-11	4000 × 3500	800	1200	0.66
ПК-15	У-16	>	1200	1325	1.06
ПК-16	У-16	4000 × 4000	1000	1300	0.86
ПК-16	У-16	>	1200	1325	1.06
ПК-16	У-17	>	600	1000	0.42
ПК-16	У-17	>	1000	1050	0.44

Продолжение табл. 2

Тип колодца	№ узлов	Размер колодца, мм	Диаметр трубопровода, мм	Расстояние от стенки колодца до оси трубопровода, мм	Объем бетона, м³
Схемы узлов с затворами					
ПК-1; ПК-1А; ПК-1Б	У-8; У-16	2500 × 2000	400	700	0.21
ПК-1; ПК-1А; ПК-1Б	У-8; У-16	>	500	800	0.30
ПК-1; ПК-1А; ПК-1Б	У-8; У-16	>	600	900	0.39
ПК-2; ПК-2Г	У-5	2500 × 2500	600	900	0.33
ПК-2; ПК-2Г	У-5; У-8	>	800	1200	0.66
ПК-2; ПК-2Г	У-16	>	400	700	0.21
ПК-2; ПК-2Г	У-16	>	500	800	0.30
ПК-2; ПК-2Г	У-17	>	300	600	0.15
ПК-3; ПК-3А	У-8	3000 × 2000	800	1200	0.66
ПК-3; ПК-3А	У-8	>	1000	1200	0.82
ПК-3; ПК-3А	У-20	>	400	700	0.21
ПК-4	У-5	3000 × 2500	1000	1300	0.86
ПК-4	У-5	>	1200	1450	1.13
ПК-4	У-8	>	600	1000	0.42
ПК-4	У-16	>	500	800	0.30
ПК-4	У-16	>	1000	1200	0.82
ПК-4	У-17; У-20	>	400	700	0.21
ПК-5	У-16	3000 × 3000	600	1000	0.42
ПК-5	У-16	>	800	1000	0.58
ПК-5	У-17	>	400	700	0.21
ПК-6А	У-16	3500 × 3000	800	1100	0.62
ПК-6А	У-16	>	1000	1200	0.82
ПК-6А	У-17	>	500	800	0.30
ПК-6А	У-20	>	500	900	0.33
ПК-7	У-9; У-17	3500 × 2500	500	800	0.30
ПК-7	У-16	>	800	1100	0.62
ПК-7	У-20	>	500	900	0.33
ПК-8	У-9	4000 × 2500	600	900	0.39
ПК-8	У-9	>	800	1200	0.66
ПК-8	У-20	>	600	1000	0.42
ПК-8	У-21	>	400	700	0.21
ПК-6	У-20	3500 × 2000	500	900	0.33

ГПР 901-09-11.84

СМ.

Колодцы водопроводные  
прямоугольные из бетона  
для труб ДУ=250 ÷ 1200 мм

Этадия Лист Листов

Р.П. 6

Объемы бетонных  
конструкций.  
Продолжение табл. 2

ЦНИИЭП

Инженерная обводная  
г. Москва

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ 2

Тип колодца	NN узлов	Размер колодца, мм	Диаметр трубопровода, мм	Расстояние от стенки колодца до оси трубопровода, мм	Объем, м <sup>3</sup>
ПК-9	У-17	4000 x 3000	600	900	0,39
ПК-9	У-20	»	600	1000	0,42
ПК-9	У-21	»	400	700	0,21
ПК-11	У-9	4500 x 3000	800	1200	0,66
ПК-11	У-9	»	1000	1300	0,86
ПК-11	У-9	»	1200	1450	0,13
ПК-11	У-21	»	500	900	0,33
ПК-12, ПК-12А	У-10	4500 x 3500	600	900	0,39
ПК-12, ПК-12А	У-10; У-17	»	800	1200	0,66
ПК-13	У-10; У-17	4500 x 4000	1000	1300	0,86
ПК-13	У-17	»	800	1000	0,66
ПК-13	У-21	»	500	900	0,33
ПК-15	У-16	4000 x 3500	800	1100	0,62
ПК-15	У-16	»	1000	1200	0,82
ПК-15	У-16	»	1200	1300	1,05
ПК-15	У-17	»	500	800	0,30
ПК-15	У-17	»	600	900	0,39
ПК-15	У-17	»	800	1200	0,66
ПК-16	У-17	4000 x 4000	600	900	0,39

ТАБЛИЦА 3

ГОРЛОВИНЫ КОЛОДЦЕВ.

Тип горловины	Размер горловины в плане, мм	Объем на 1м высоты горловины, м <sup>3</sup>
1. Сборные железобетонные		
Тип I	700	0,14
Тип II	700	0,14
Тип III	700	0,12
2. Бетонные		
Тип I	700	0,34
Тип II	700	0,30
Тип III	700	0,27

Глиняный замок

Таблица 4

Тип колодцев	Объем глины на 1 м <sup>3</sup> основных конструкций, м <sup>3</sup>
Колодцы водопроводные из бетона	0,14

Зл.31266

Тпр 901-09-11.84				см
КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ БЕТОНА ДЛЯ ТРУБ ДЧ=250 - 1200 мм				СТАДИЯ Лист Листов
Объемы основных конструкций				Р.П. 7
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ 2 ТАБЛИЦЫ 3.4.				ОИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА
Ст. инж.	БЛАДАНОВА			
Рук. гр.	ЧУХРОВА			
Нач. от.	МОРОЗОВА			