

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
(МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

№ 820-02-4

ТРУБОПРОВОДЫ НАПОРНЫЕ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ
ДИАМЕТРОМ ДО 300 мм ДЛЯ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ
(СЕКЦИИ)

АЛЬБОМ I.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
(МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

ТРУБОПРОВОДЫ НАПОРНЫЕ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ
ДИАМЕТРОМ ДО 300 мм ДЛЯ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ
(СЕКЦИИ)

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка и чертежи.

Альбом II - Таблицы прочностных расчетов напорных трубопроводов из чугунных труб

Альбом III - Сметные расчеты.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

- 820-189 Сооружения на закрытой оросительной сети
выпуск 2 Колодцы на оросительной сети с установкой трубопроводной арматуры
выпуск 4 Промежуточные и концевые сбросы (Распространяет киевский филиал цитп)
820-236 Сооружения на закрытой оросительной сети (Распространяет Укрюжгипроводхоз)
3. 820-20 Унифицированные фасонные части трубопроводов для закрытых оросительных систем

Разработан:

Институтом „Союзгипроводхоз“

Директор института

Главный инженер проекта

Т.Л. Вархотов

И. Копельман

Утвержден Минводхозом СССР

Протокол № 377 от 9 июня 1980г

Введен в действие Минводхозом СССР

Приказ № от 19

Опись чертежей

Формат	Лист	Наименование	стр.
	12 1	Общие данные	2-10
	12 10	Таблица технико-экономических показателей распределительного трубопровода	11-14
	12 14	Принципиальная схема распределительных трубопроводов	15
	12 15	Схемы секций	16
	12 16	Промежуточная секция	17
	12 17	Промежуточная секция с крестом	18
	12 18	Промежуточная секция с задвижкой в колодце	19
	12 19	Перечень составных частей промежуточных секций	20
	12 20	Промежуточная секция с вентузом в колодце	21
	12 21	Промежуточная секция со сбросом в колодец	22
	12 22	Концевая секция с тройником и упором	23
	12 23	Промежуточная секция с отводом и упором	24
	12 24	Перечень составных частей секции	25
		Распределительный трубопровод для ДКШ „Волжанка“	
	12 25	Принципиальная схема распределительных трубопроводов	26
	12 26	Схемы секций	27
	12 27	Начальная секция с задвижкой в колодце	28

УИИ. И. ПОСЛ. УПОСЛ. И ДАТА. ИВОН. ИИИ. И.

Продолжение

Формат	Лист	Наименование	стр.
		гидрант-водовыпуск	
	12 28	Начальная секция с задвижкой и регулятором давления в колодце, гидрант-водовыпуск	29
	12 29	Перечень составных частей начальных секций	30
	12 30	Промежуточная секция с гидрантом-водовыпуском	31
	12 31	Промежуточная секция, гидрант со сбросом	32
	12 32	Промежуточная секция, гидрант с вентузом	33
	12 33	Перечень составных частей промежуточных секций	34
	12 34	Концевая секция, гидрант с вентузом и упором	35
	12 35	Концевая секция, гидрант со сбросом и упором	36
	12 36	Концевая секция со сбросом в колодец, гидрант-водовыпуск	37
	12 37	Перечень составных частей концевых секций	38

		НВК	
Трубопроводы напорные из чугуна диаметром до 300мм для распределительных систем (секции)			
		Таблица	
		Лист	Листов
		Р	1 60
		Общие данные (начало)	
		Союзгипроробхоз ИМЕНИ Е.Е. АЛЕКСЕЕВСКОГО г. Москва	

Инж. Нарусевич
Рук. в. Козочкин
Ил. спец. Козлова
И. контр. Павляк
Нач. отд. Светилов

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Формат	Лист	НА ИМЕНОВАНИЕ	стр.
		ОРОСИТЕЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОД ДЛЯ ДМ "ФРЕГАТ"	
I2	38	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОРОСИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	39
I2	39	СХЕМЫ СЕКЦИЙ	40
I2	40	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ С ГИДРАНТОМ-ВОДОВЫПУСКОМ	41
I2	41	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ СО СБРОСОМ	42
I2	42	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ С ВАНТУЗОМ	43
I2	43	ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ СЕКЦИЙ	44
I2	44	КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ С ВАНТУЗОМ И УПОРОМ	45
I2	45	КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ СО СБРОСОМ И УПОРОМ	46
I2	46	ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КОНЦЕВЫХ СЕКЦИЙ	47
		ОРОСИТЕЛЬНЫЙ ТРУБОПРОВОД ДЛЯ ДФ "ДНЕПР"	
I2	47	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОРОСИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	48
I2	48	СХЕМЫ СЕКЦИЙ	49
I2	49	НАЧАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ С ЗАДВИЖКОЙ В КОЛОДЕЦЕ, ГИДРАНТОМ-ВОДОВЫПУСКОМ	50
I2	50	НАЧАЛЬНАЯ СЕКЦИЯ С ЗАДВИЖКОЙ И РЕГУЛЯТОРОМ В КОЛОДЕЦЕ, ГИДРАНТ-ВОДОВЫПУСК	51
I2	51	ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ НАЧАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ	52
I2	52	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ-ВОДОВЫПУСК	53
I2	53	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ СО СБРОСОМ	54
I2	54	ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ, ГИДРАНТ С ВАНТУЗОМ	55
I2	55	ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ СЕКЦИЙ	56

Лист	НА ИМЕНОВАНИЕ	стр.
I2 56	КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ С УПОРОМ, ГИДРАНТ С ВАНТУЗОМ	57
I2 57	КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ С УПОРОМ, ГИДРАНТ СО СБРОСОМ	58
I2 58	КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ С УПОРОМ И СБРОСОМ В КОЛОДЕЦЕ, ГИДРАНТ-ВОДОВЫПУСК	59
I2 59	ПЕРЕЧЕНЬ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КОНЦЕВЫХ СЕКЦИЙ	60
I2 60	УЗЛЫ СОЕДИНЕНИЯ РАСТРУБНЫХ И БЕЗРАСТРУБНЫХ ЧУГУННЫХ ТРУБ	61

Шифр и дата подписи и дата
 Шифр и дата
 Шифр и дата

НВК			
Трубопроводы напорные из чугунных труб диа- метром до 300мм для оросительных систем (секции)			
Ст. инж. Нарусов	Инж. Рук. эр. Козлов	Инж. спец. Козлова	Инж. контр. Подольск
Инж. отв. Светилов			
Общие данные (продолжение)		Таблицы	Листы
		0	2
		Создан трубопровод имени Е.Е. Алексеевского г. Москва	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ
И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21053 - 75, ТУ14 - 3 - 724 - 78 и ТУ14 - 3 - 725 - 78.	Трубы чугунные рас- труб- ные и безраструбные диа- метром 200, 250 и 300 мм.	
УкрЮжГипроводхоз 3. 820 - 20.	Унифицированные фасон- ные части трубопроводов с антикоррозионной за- щитой для закрытых про- сительных систем, альбом 1 и 2.	

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
820 - 189 УкрГипроводхоз	СООРУЖЕНИЯ НА ЗАКРЫТОЙ ПРОСИТЕЛЬНОЙ СЕТИ. Выпуск 2, 1976 г.	
820 - 189 УкрГипроводхоз	СООРУЖЕНИЯ НА ЗАКРЫТОЙ ПРОСИТЕЛЬНОЙ СЕТИ. Выпуск 4, альбом 1, 2 и 3, 1975 г.	
УкрЮжГипроводхоз 820 - 236 ГОСТ 8437 - 75*	СООРУЖЕНИЯ НА ЗАКРЫТОЙ ПРОСИТЕЛЬНОЙ СЕТИ, альбом 1, 3, 4, 6. Задвижки	

ИВ. Ж. ПОДА ПОДАРОК МАТА БСАМ. ИВ. Ж.
1944-45. 7. 5. 13. 3.

Проект разработан в соответствии с действующими
нормами и правилами и предусматривает мероприятия,
обеспечивающие герметичность, взрывопожарную и пожарную
безопасность при эксплуатации _____

Главный инженер проекта  П.А. Копельман

		НВК	
		Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для просительных систем (секции)	
		СТАНДА	АНСТ. АНСТОВ
		Р	З
Общие данные / не заполняется /		СоюзГипроводхоз г. Москва	

ОТ. ИМ. НАРЧЕНЧ *Ч. 1/2*
РИ. ГР. И. КОЗЛОВИИ *К. 1/2*
Г. И. И. П. КОЗЛОВА *К. 1/2*
И. К. И. П. ПЛАВАК *П. 1/2*
НАЧ. ОТ. С. В. ТАОВ *С. 1/2*

ЧЕНЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗАКРЫТЫХ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОЖДЕВАЛЬНЫХ МАШИН Д К Ш "ВОЛЖАНКА", Д Ф - 120 "ДНЕПР" И Д М "ФРЕГАТ" С ЦЕЛЬЮ ОБЛЕГЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ СРОКОВ РАЗРАБОТОК.

СЕКЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ В НЕПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ НИЖЕ СРЕДНЕЙ ИЗ ЕЖЕГОДНЫХ МАКСИМАЛЬНЫХ ГЛУБИНЫ СЕЗОННОГО ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТОВ ПОД ЕСТЕСТВЕННЫМ СНЕЖНЫМ ПОКРОВОМ ДЛЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ .

РАЙОНЫ РАБОТ ИМЕЮТ СЕЙСМИЧНОСТЬ НЕ БОЛЕЕ 6 БАЛЛОВ .

ПРИ НАЛИЧИИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ОСОБЫХ УСЛОВИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫМ. СООРУЖЕНИЯ НА ТРУБОПРОВОДЕ ПО КАПИТАЛЬНОСТИ ОТНОСЯТСЯ К IV КЛАССУ.

В СВЯЗИ С ТЕМ, ЧТО КОМПАНОВКА СЕКЦИЙ НЕ ЗАВИСИТ ОТ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ, НА ЧЕРТЕЖАХ ОНА УСЛОВНО ПРИНЯТА 1,4 м. ПРИ ЭТОЙ ГЛУБИНЕ НАБЛЮДАЕТСЯ НАИМЕНЬШЕЕ ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ НАГРУЗОК НА ЧУГУННЫЙ ТРУБОПРОВОД (1,2 - 1,5 м).

ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ДРУГИХ УСЛОВИЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ БОЛЕЕ ТОЧНОГО ОБЪЕМА РАБОТ И СТОИМОСТИ СЕКЦИЙ В СМЕТАХ ДАННОГО ПРОЕКТА ПРЕДУСМОТРЕНА УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА НА РАЗНЫЕ ГЛУБИНЫ.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ ВЫБРАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СЕКЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ 2-Х ТИПОВ: ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ И КОНЦЕВЫЕ. НАЧАЛЬНЫЕ СЕКЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ НАЛИЧИИ ЛЮБОЙ АРМАТУРЫ ПОВТОРЯЮТ СОБОЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ, ПОЭТОМУ ОТДЕЛЬНО НЕ ШИФРУЮТСЯ.

В АЛЬБОМЕ ПРИВЕДЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ТИПОВЫЕ СЕКЦИИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ:

- 1) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ,
- 2) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ С КРЕСТОМ,
- 3) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ С ЗАДВИЖКОЙ,
- 4) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ С ВАНТУЗОМ,
- 5) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ СО СБРОСОМ В КОЛОДЕЦ,
- 6) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СЕКЦИЯ С ОТВОДОМ И УПОРОМ,
- 7) КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ С ТРОЙНИКОМ И УПОРОМ.

КОНЦЕВАЯ СЕКЦИЯ С ОТВОДОМ И УПОРОМ ТАКЖЕ НЕ ШИФРУЕТСЯ, ТАК КАК ЕЕ КОНСТРУКЦИЯ ОДНОТИПНА С КОНСТРУКЦИЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ СЕКЦИИ.

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ НАДАТА ОБЪЕМА ИНВ. № 76/13

				НВК		
				ТРУБОПРОВОДЫ НАПОРНЫЕ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ ДО 300 мм ДЛЯ ОРОСИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ (СЕКЦИИ)		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	6	
СТ.ИИЖ. НАРУСВИЧ				Общие данные / продолжение /		
Руч.ГР. КОЗОЧКИН						
ГЛА СПЕЦ. КОЗЛОВА						
Н.МОНТР. ПОДВАЯК						
НАЧ.ОТД. СВЕТИЛОВ				СОЮЗГИПРОВОДХОЗ г. Москва		

Шифр секций	Стоимость по смете																																				
	Dy = 200												Dy = 250								Dy = 300																
	Грунт I кат.				Грунт II кат.				Грунт III кат.				Грунт I кат.				Грунт II кат.				Грунт III кат.				Грунт I кат.				Грунт II кат.				Грунт III кат.				
	Глубина заложения труб прохода, м																																				
	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8	0,9	1,2	1,5	1,8					
Пр-dy	1126	1126	1130	1133	1137	1137	1138	1147	1153	1153	1155	1162	1468	1470	1470	1474	1478	1480	1480	1482	1495	1498	1498	1503	1865	1865	1865	1870	1873	1876	1876	1881	1895	1897	1897	1903	
Пр-dy (δ)	991	991	995	1000	1001	1001	1004	1011	1019	1021	1021	1027	1300	1302	1302	1305	1309	1311	1311	1318	1325	1329	1329	1333	1654	1656	1656	1660	1663	1665	1665	1672	1681	1683	1683	1690	
Пр-К-dy	200x200	1184	1184	1188	-	1196	1196	1197	-	1212	1212	1214	-																								
	150x200													1550	1552	1552	1556	1559	1562	1562	1569	1576	1579	1579	1585												
	160x250													1559	1562	1562	1566	1570	1572	1572	1578	1586	1589	1589	1594												
	300x200																									1930	1932	1932	1937	1940	1943	1943	1948	1957	1960	1960	1966
	300x250																									1937	1939	1939	1943	1946	1948	1948	1955	1963	1966	1966	1973
300x300																									1940	1945	1945	1946	1950	1953	1953	1954	1967	1969	1969	1976	
Пр-К-dy(δ)	200x200	1050	1050	1055	-	1062	1062	1063	-	1078	1078	1080	-																								
	150x200													1382	1384	1384	1388	1392	1399	1399	1398	1408	1412	1412	1416												
	250x250													1392	1394	1394	1398	1401	1405	1405	1408	1417	1421	1421	1427												
	300x200																									1721	1724	1724	1728	1731	1734	1734	1739	1749	1751	1751	1757
	300x250																									1728	1730	1730	1734	1737	1739	1739	1747	1754	1757	1757	1764
300x300																									1731	1734	1734	1737	1742	1744	1744	1750	1757	1761	1761	1767	
Пр-3-dy	1425	1447	1475	1509	1437	1460	1484	1521	1453	1476	1502	1537	1817	1842	1866	1899	1827	1852	1876	1911	1843	1870	1893	1927	2218	2244	2267	2300	2229	2254	2277	2313	2246	2271	2295	2330	
Пр-3-dy (δ)	1292	1314	1341	1375	1303	1339	1349	1386	1319	1341	1366	1402	1648	1674	1697	1730	1659	1685	1707	1743	1675	1700	1723	1759	2009	2034	2075	2090	2019	2044	2067	2102	2036	2061	2085	2120	
Пр-В-dy	1497	1525	1552	1586	1514	1536	1561	1600	1532	1554	1579	1615	1873	1898	1920	1954	1883	1908	1931	1968	1901	1920	1949	1984	2258	2281	2306	2339	2267	2292	2315	2352	2285	2311	2334	2370	
Пр-В-dy (δ)	1326	1352	1376	1409	1338	1360	1384	1421	1354	1376	1401	1437	1653	1678	1701	1735	1663	1689	1712	1747	1679	1706	1729	1764	2009	2034	2075	2090	2019	2044	2067	2102	2036	2061	2085	2120	
Пр-С-dy	406	451	451	-	407	452	452	-	409	453	453	-	449	494	494	-	450	495	495	-	451	497	497	-	477	521	521	-	478	521	521	-	480	524	524	-	
Пр-С-dy (δ)	398	443	443	-	400	444	444	-	403	447	447	-	400	485	485	-	441	485	485	-	443	488	488	-	464	510	510	-	465	510	510	-	467	512	512	-	
Кр-ТУ-dy	1176	1176	1180	1183	1187	1187	1188	1196	1203	1203	1205	1212	1546	1549	1549	1552	1556	1558	1558	1564	1572	1575	1575	1580	1930	1932	1932	1937	1940	1942	1942	1948	1957	1960	1960	1966	
Кр-ТУ-dy(δ)	1041	1041	1045	1048	1053	1053	1054	1061	1068	1068	1071	1077	1377	1379	1379	1383	1386	1390	1390	1395	1402	1407	1407	1412	1720	1722	1722	1727	1730	1731	1731	1749	1738	1747	1750	1756	
Пр-04-dy	1172	1172	1175	1180	1184	1184	1174	1192	1200	1200	1203	1208	1539	1541	1541	1546	1550	1552	1552	1558	1566	1570	1570	1574	1931	1933	1933	1939	1942	1945	1945	1951	1960	1962	1962	1968	
Пр-04-dy(δ)	1039	1039	1042	1046	1049	1049	1050	1058	1065	1065	1068	1075	1371	1373	1373	1377	1380	1383	1383	1390	1397	1400	1400	1406	1723	1725	1725	1729	1732	1735	1735	1741	1750	1752	1752	1758	

Шифр и дата
 70/13-12
 Шифр и подл.
 12

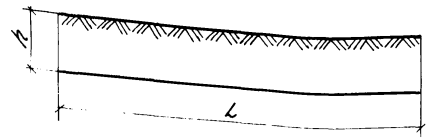
		НБК	
Трубопроводы напорные из стальных труб диаметром до 300 мм для аросительных систем / секции /			
Ст. инж.	Нарусевич	И.И.И.	Стандарт Лист
Рук. гр.	Козловкин	И.И.И.	Листов
Гл. спец.	Козлова	И.И.И.	Р 10
Н.контр.	Подольяк	И.И.И.	
Нач. отд.	Светилов	И.И.И.	
Таблица технико-экономических показателей секции			С0402гипробробхоз имени Е.Е.Александровского г. Москва

Шифр секций	С т о и м о с т ь п о с м е т е																																			
	Dy = 200												Dy = 250						Dy = 300																	
	Грунт I кат.			Грунт II кат.			Грунт III кат.			Грунт I кат.			Грунт II кат.			Грунт III кат.			Грунт I кат.			Грунт II кат.			Грунт III кат.											
	Г л у б и н а з а л о ж е н и я т р у б о п р о б о в а , м																																			
0,9			1,2			1,5			1,8			0,9			1,2			1,5			1,8			0,9			1,2			1,5			1,8			
Д К Ш " В о л ж а н к а "																																				
НОВ-3P-dy, ГВ1	837	867	901	938	854	868	901	940	841	870	904	942	953	986	1018	1055	954	987	1019	1056	957	988	1020	1057	912	941	972	1008	913	942	973	1009	914	943	974	1011
НОВ-3P-dy(δ), ГВ1	784	814	847	885	785	815	848	885	786	816	849	888	888	918	950	988	889	919	951	989	890	920	952	990	851	879	911	948	852	881	912	949	853	882	913	950
НОВ-3-dy, ГВ1	523	548	577	612	524	549	578	613	525	550	580	615	624	645	679	713	626	647	680	714	627	650	681	716	616	638	658	691	617	639	659	692	619	642	661	694
НОВ-3-dy(δ), ГВ1	470	495	524	557	470	495	525	558	472	497	526	559	560	585	613	646	560	586	614	647	562	587	615	648	555	571	598	630	555	572	599	631	558	574	600	633
ПОВ-dy, ГВ1	337	340	347	352	339	343	348	353	342	345	352	357	429	455	438	443	430	436	440	444	453	440	443	448	457	459	462	465	458	460	463	466	462	464	466	471
ПОВ-dy(δ), ГВ1	277	280	286	290	279	283	287	292	282	285	290	295	353	358	361	366	355	359	362	368	358	362	367	370	384	388	390	392	387	389	391	395	389	392	395	397
ПОВ-dy, ГВ3	342	347	352	357	344	350	353	358	347	352	357	362	435	440	443	448	436	441	444	449	459	444	448	453	459	463	464	467	460	464	465	469	464	467	470	473
ПОВ-dy(δ), ГВ3	282	285	291	295	284	287	292	297	286	289	295	300	358	362	367	372	360	364	368	374	362	365	372	376	387	390	392	395	389	391	394	397	391	395	397	400
ПОВ-dy, ГВ5	401	405	410	414	402	407	411	416	404	410	414	420	492	495	499	504	493	496	500	506	495	500	503	510	516	518	521	525	517	519	522	526	521	523	526	530
ПОВ-dy(δ), ГВ5	338	342	347	351	340	344	348	353	343	347	351	356	413	420	424	427	416	421	425	429	419	425	428	432	444	448	450	454	447	449	451	456	449	454	456	457
НОВ-У-dy, ГВ6	353	357	361	368	355	359	362	369	358	361	367	373	436	440	444	449	437	441	445	450	440	444	449	455	458	460	463	466	459	462	464	467	463	465	467	472
НОВ-У-dy(δ), ГВ6	343	347	352	357	345	350	353	359	348	352	355	361	419	423	428	432	421	425	429	435	423	428	430	437	449	453	456	458	451	455	457	460	455	458	460	463
НОВ-У-dy, ГВ4	298	301	306	310	300	303	307	313	302	306	310	316	379	383	387	391	380	384	388	392	383	388	391	396	413	416	419	422	414	418	420	423	419	421	423	427
НОВ-У-dy(δ), ГВ4	285	289	294	298	287	291	295	300	290	294	298	302	361	367	370	374	365	368	372	376	367	372	375	379	392	396	399	402	395	397	400	404	397	402	404	406
НОВ-С-dy, ГВ1	661	702	708	-	663	704	709	-	666	670	712	-	777	817	821	-	778	818	822	-	780	822	826	-	806	836	838	-	807	837	859	-	810	840	844	-
НОВ-С-dy(δ), ГВ1	600	641	643	-	603	643	644	-	605	645	647	-	701	740	743	-	703	741	744	-	705	744	748	-	733	765	768	-	736	766	769	-	739	774	773	-

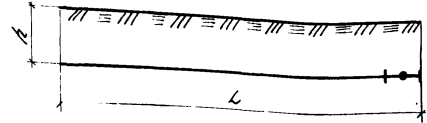
Инв. № 001. Подпись и дата. 03.04.13
 76/13-13

				НБК		
				Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300мм для артезиальных систем / секций /		
вт. инж.	Нарусович	М.И.И.	М.И.И.	Распределительный и артезиальный трубопроводы	Лист	Листов
Рук. гр.	Козловкин	М.И.И.	М.И.И.		Р	И
Ст. спец.	Козлова	М.И.И.	М.И.И.	Таблица технико-экономических показателей секций		Согласит. проработавших
Н.контр.	Лаврова	М.И.И.	М.И.И.			г. Москва
Нач. отд.	Ветилев	М.И.И.	М.И.И.			

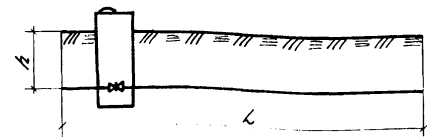
ПР-дУ, (ПР-дУ/В)



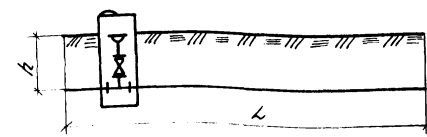
ПР-К-дУ, (ПР-К-дУ/В)



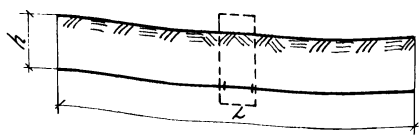
ПР-З-дУ, (ПР-З-дУ/В)



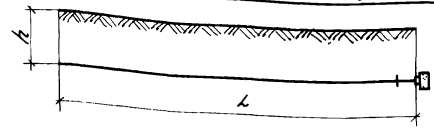
ПР-В-дУ, (ПР-В-дУ/В)



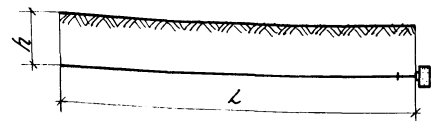
ПР-С-дУ, (ПР-С-дУ/В)



КР-ТУ-дУ, (КР-ТУ-дУ/В)



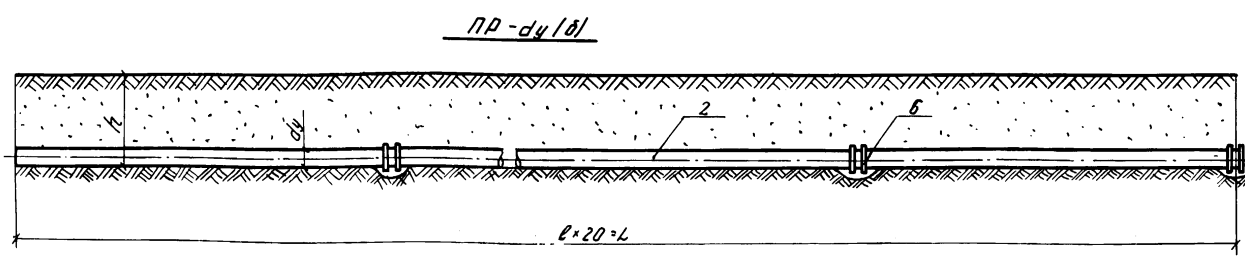
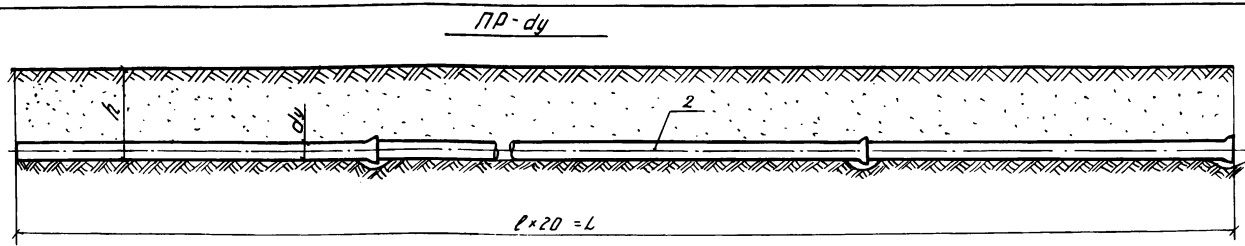
ПР-ДУ-дУ, (ПР-ДУ-дУ/В)



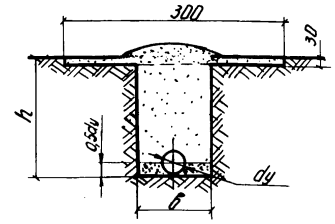
1. Глубина траншей „h“ принята равной 1,4 м.
2. L - общая длина секции.

Шифр по плану, профилю и высоте. Высота шифра 1,4 м.

				НВК		
				Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 400мм для распределительных систем (секции)		
				Распределительной трубопровод		
				Станд. Лист		Листов
				Р	15	
				Составитель: Г.М.С. 2. Москва		
Стинка	Мастера	Длина				
Дук. ср.	Кольчатый	С. 103				
Гл. спец.	Поз. 103	175				
И. контро.	Поз. 103	175				
Маш. отв.	Генеральный	175				



Поперечное сечение траншеи

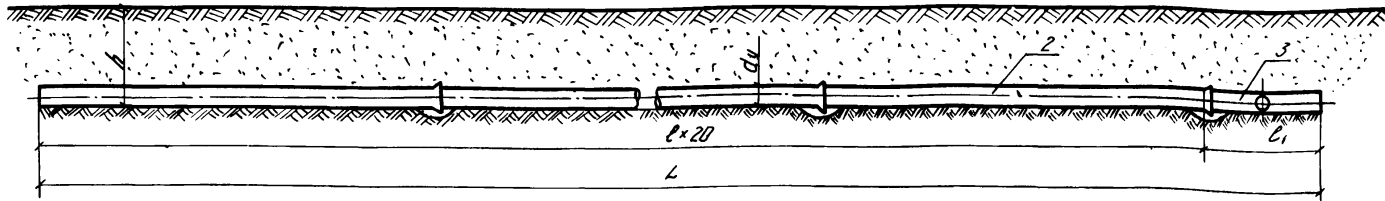


Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные шаровые поз.2		Параметры траншеи		
		ГОСТ, ТУ	Диаметр условный dy, мм	Длина l, мм	Глубина h, см	Ширина b, см
ПР-200	100	ГОСТ 2103-75	200	5000	140	80
ПР-250	100		250	5000	140	90
ПР-300	100		300	5000	140	90
ПР-200/d	104	ТУ 14-3-725-78	200	5200	140	80
ПР-250/d	104		250	5200	140	90
ПР-300/d	104		300	5200	140	90

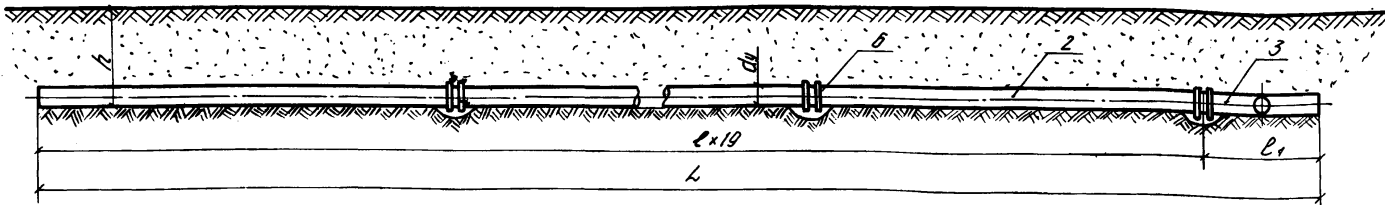
			НВК		
			Трубопроводы наполнение из чугунных труб диаметром до 300мм для распределительных систем (секции)		
			Распределительный трубопровод		
			Промежуточная секция		
Ст. инж.	Мастер	Нач. св.	Лазаркин	Козлова	Невост
Инж. св.	Мастер	Нач. св.	Козлова	Подоляк	Гонимов
Инж. св.	Мастер	Нач. св.	Козлова	Подоляк	Гонимов
			Стандарт Лист Листов		
			Р 16		
			Газопроводхоз г. Москва		

1987.03.12
 1987.03.12
 1987.03.12

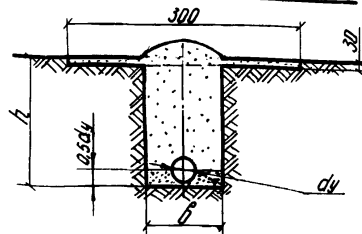
ПР - К - dy



ПР - К - dy (б)



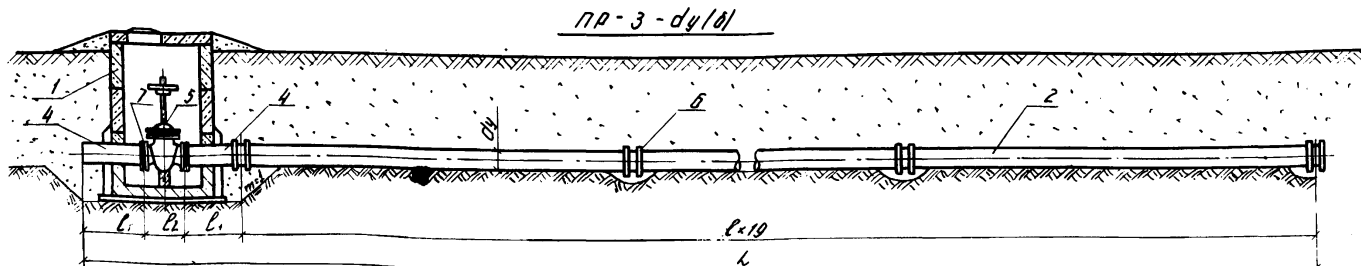
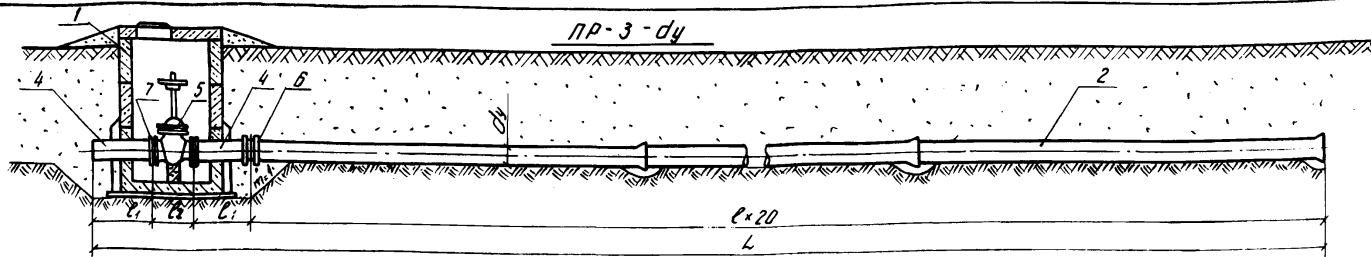
Поперечное сечение траншеи



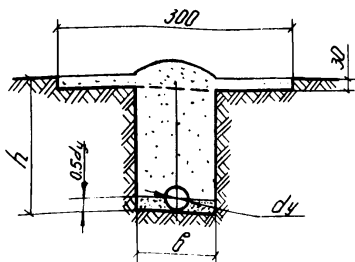
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз. 2		Крест поз. 3		Параметры траншеи		
		ГОСТ, ТУ	Диаметр условной прохода, Ду, мм	Длина, L, мм	Диаметр условной прохода, Ду, мм	Длина, мм	Глубина, г, см	Ширина, б, см
ПР - К - 200	100,7	ГОСТ	200	5000	200	700	140	80
ПР - К - 250	100,9	21053-75	250	5000	250	900	140	90
ПР - К - 300	100,9		300	5000	300	900	140	90
ПР - К - 200(б)	99,5	ТУ	200	5200	200	700	140	80
ПР - К - 250(б)	99,7	14-3-725-78	250	5200	250	900	140	90
ПР - К - 300(б)	99,7		300	5200	300	900	140	90

Инв. № проекта: 15-15-15
 15-15-15
 15-15-15

		НВК	
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для организационных систем (секции)			
Стинж: Мастыка		Материал: Металл	
Рис. св. Козачкин		Длина: 1500	
Гл. спец. Козлова		Глубина: 140	
И.контр. Подъяков		Ширина: 80	
И.м. атт. Ганчинов		Диаметр: 200	
Распределительный трубопровод		Стальной лист Листов	
Промежуточная секция с крестом		Р 17	
		Бюро: Гипрогаз	
		г. Москва	



Поперечное сечение траншеи



Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные жаропрочные поз.2		Патрубок с поз.4 фланцем		Забийка поз5		Колодец поз1		Параметры траншеи		
		ГОСТ, ТУ	Диаметр условного прохода d4, мм	Длина L, мм	Диаметр условного прохода d4, мм	Длина L, мм	Марка	Длина L, мм	Марка	кол.	Глубина h, см	Ширина b, см
ПР-3-200	102,30	ГОСТ	200	5000	200	1000		330			140	80
ПР-3-250	102,50	21053-75	250	5000	250	1000	30чббр	450	к-15-21	1	140	90
ПР-3-300	102,50		300	5000	300	1000		500			140	90
ПР-3-200(b)	101,10	ТУ	200	5200	200	1000		330			140	80
ПР-3-250(b)	101,30	14-3-725	250	5200	250	1000	30чббр	450	к-15-21	1	140	90
ПР-3-300(b)	101,30	-78	300	5200	300	1000		500			140	90

НВК

Трубопроводы жаропрочные из чугунных труб диаметром до 300мм для пропускных систем (секции)

Распределительный трубопровод

Стандарт Лист Листов

Р 18

Промежуточная секция с забийкой в колоде

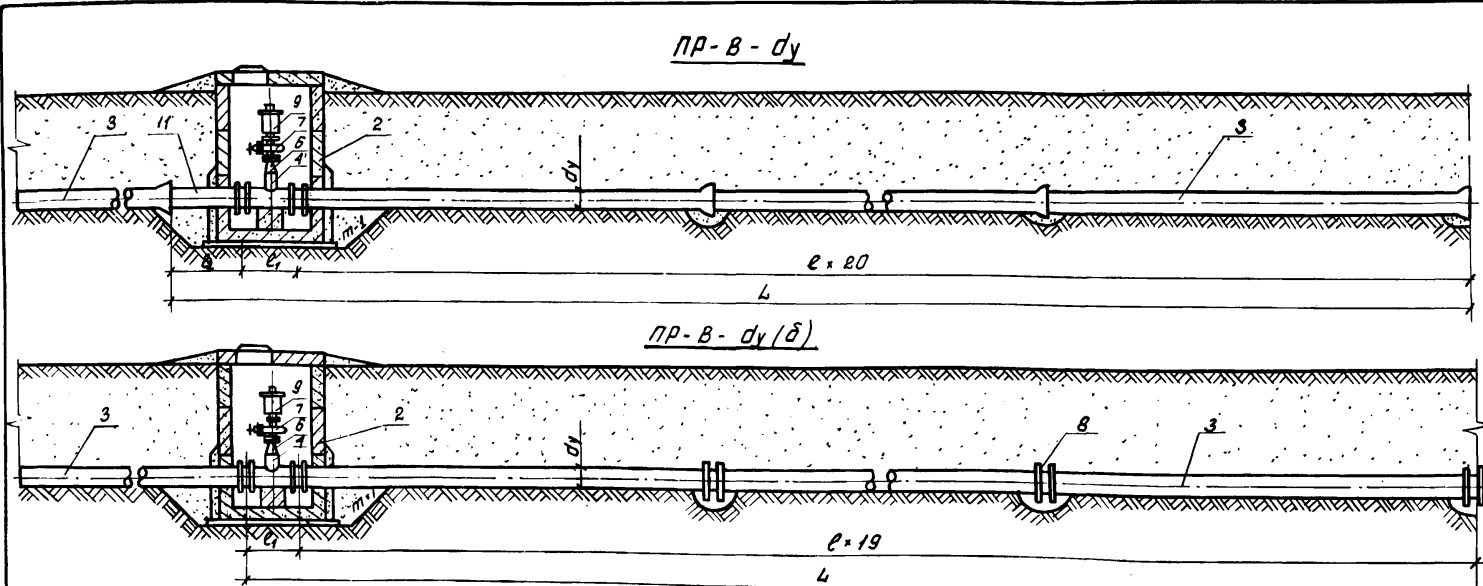
Возлегипродроз г. Москва

Шифр № колодец, глубина и диаметр, материал

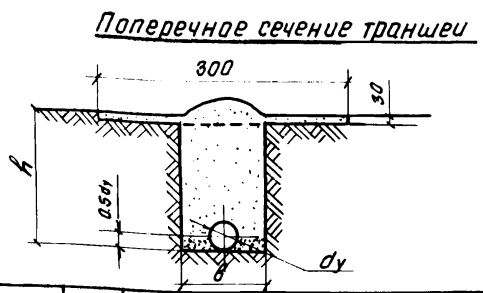
Поз	Наименование	Единица измерения	Шифры секций распределительных трубопроводов																		
			Трубы раструбные						Трубы безраструбные												
			ПР-200	ПР-250	ПР-300	ПР-К-200	ПР-К-250	ПР-К-300	ПР-3-200	ПР-3-250	ПР-3-300	ПР-200(б)	ПР-250(б)	ПР-300(б)	ПР-К-200(б)	ПР-К-250(б)	ПР-К-300(б)	ПР-3-200(б)	ПР-3-250(б)	ПР-3-300(б)	
1	Колодец железобетонный К-15-21	шт/м ³							1/30	1/30	1/30										
2	Трубы чугунные напорные ГОСТ 81053-75 ТУ 14-3-725-78	шт/м —м	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/200	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100
3	Крест 219x8 273x8 325x9	шт/кг — —				1/47,3	1/76,7								1/47,3	1/76,7					
4	Патрубок $\varnothing = 1000$ мм 219x7 273x7 325x7	шт/кг — — —							73,2	2/97,8	2/128,8							73,2	2/97,8	2/128,8	
5	Задвижка 304 б/р Ду-200 Ду-250 Ду-300	шт/кг — — —						176,0	1/176,0	1/253,2							176,0	1/176,0	1/253,2	1/253,2	
6	Муфты чугунные ТУ 14-3-724-78 Ду-200 Ду-250 Ду-300	шт. — — —						1	1	1	20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21
7	Фланец ГОСТ 1255-67* 200-10 250-10 300-10	шт/кг шт/кг шт/кг						76	2/21,3	2/28,8						76	2/21,3	2/28,8	2/28,8	2/28,8	

Шифр секции
 14-3-724-78
 14-3-725-78

										НВК	
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром от 300 мм для артезианских систем (секция)											
Распределительный трубопровод										Лист	
Перечень составных частей промежуточных секций										Лист	
От инж. Мостыма Рук. г.р. Козлович Гл. спец. Козлова И.с.м.г.г. Лодыжко Нач. отд. Гавриков										Р. Р. 19 20	
Составитель										Составитель	
г. Москва										г. Москва	



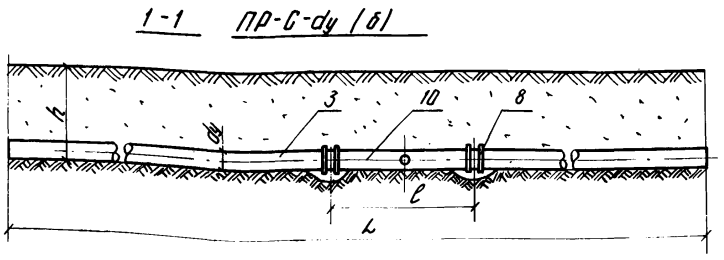
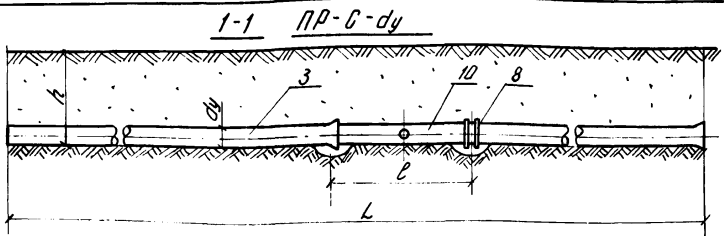
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз. 3			Тройник поз. 4		Потрубок поз. 11		Колодец поз. 2		Параметры траншеи	
		Гост, ТУ	Диаметр условный проход Dн, мм	Длина условная L, мм	Диаметр условный проход Dн, мм	Длина L, мм	Диаметр условный проход Dн, мм	Длина L, мм	Марка	Кол.	Глубина h, см	Ширина в, см
ПР-В-200	101.5	ГОСТ	200	5000	200	500	200	1000			140	80
ПР-В-250	101.6	В1053-	250	5000	250x200	600	250	1000	К-15-21	1	140	90
ПР-В-300	101.7	75	300	5000	300x200	700	300	1000			140	90
ПР-В-200(δ)	99.3	ТУ	200	5200	200	500	-	-			140	80
ПР-В-250(δ)	99.4	14-3-125-	250	5200	250x200	600	-	-	К-15-21	1	140	90
ПР-В-300(δ)	99.5	-78	300	5200	300x200	700	-	-			140	90



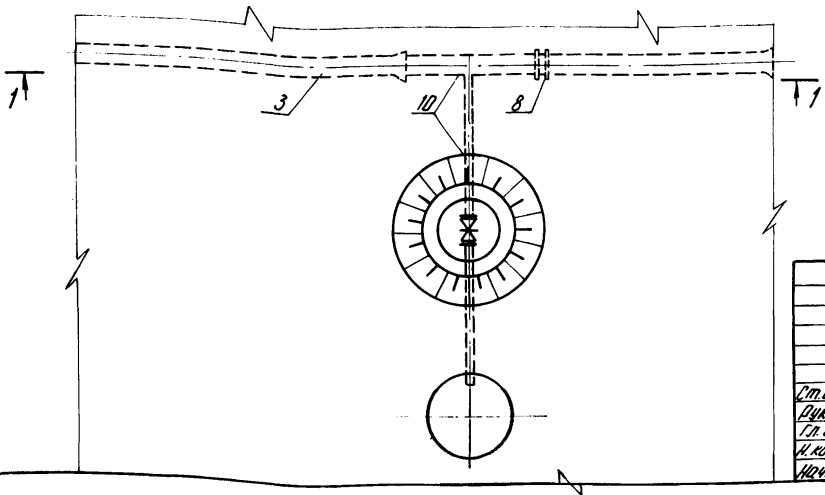
Шифр и дата 83201 ШИФР ПОДПИСЬ И ДАТА 7.2.13

1. Допускается установка вантуза без колодца.

НВК		
Трубопроводы напорные из чугуна труб диаметром до 300мм для оросительных систем (секций)		
Ст. инж. Нарусевич	Лист	Листов
Рук. эд. Козачкин	Р	20
Т. спец. Козлова	Распределительный трубопровод	
И. контр. Подьяк	Промежуточная секция с вантузом в колодце	
Нач. отд. Ганчиков	Создана в 1953 г. на заводе им. Е.Е. Аляксеевского г. Москва	



ПЛАН



Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы напорные чугунные поз. 3		Сброс ПСТК поз. 10	
		ГОСТ, ТУ	Диаметр условного прохода dУ, мм	Длина, мм	Шифр, диаметр, L, мм
ПР-С-200	10,5	ГОСТ	200	5000	Т-200-100 500
ПР-С-250	10,5	21053-75	250	5000	Т-250-100 500
ПР-С-300	10,5		300	5000	Т-300-100 500
ПР-С-200(б)	10,9	ТУ	200	5200	Т-200-100 500
ПР-С-250(б)	10,9	14-3-725	250	5200	Т-250-100 500
ПР-С-300(б)	10,9	-78	300	5200	Т-300-100 500

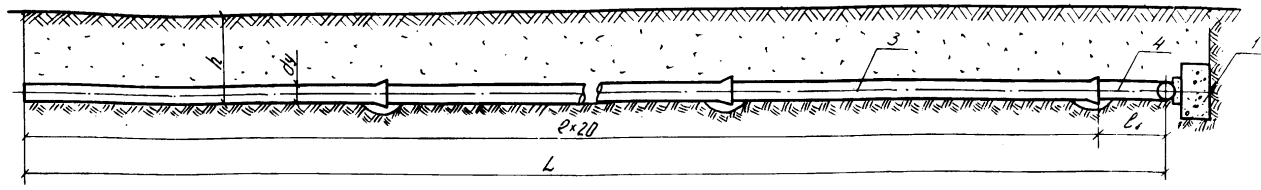
Шифр 1-1-10001 ПЛАН 1-1-10001
 13.0.40-9 7.5.1

НВК					
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300мм для распределительных систем (секции)					
Распределительный трубопровод				Диаметр	Лист
Ст. инж.	Мастер	Шифр		Р	21
Вук. г.д.	Козлов	Рожков			
П.С.С.	Козлов	Рожков			
И.К.И.	Козлов	Рожков			
Н.И.И.	Козлов	Рожков			

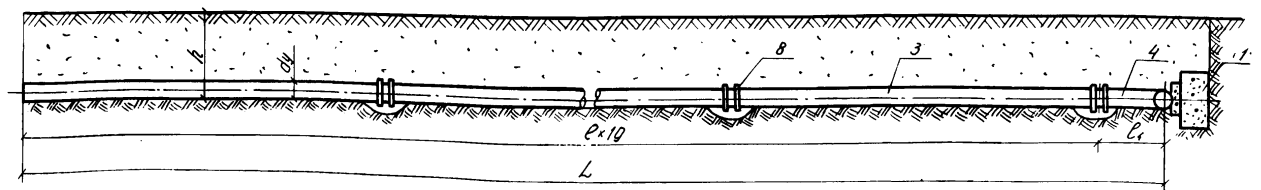
Промежуточная секция со сбросом в колодец

Близко к колодезю г. Москва

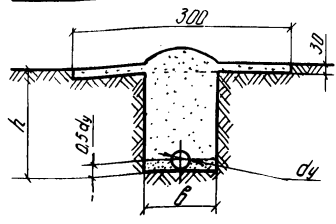
КР-ТУ-dy



КР-ТУ-dy/dl



Поперечное сечение траншеи

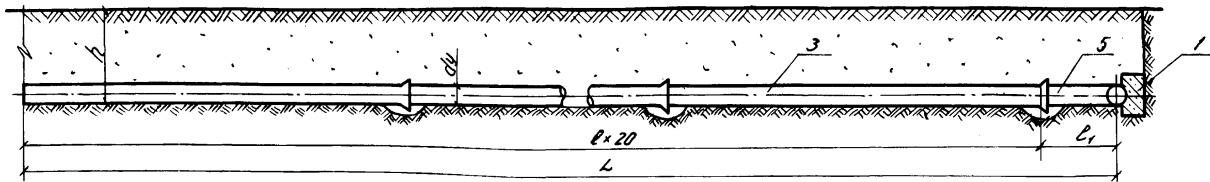


Шифр секции	Общая длина секции L, м	Грубы чугунные набойные поз 3		Тройник поз 4		Улар поз 1		Параметры траншеи		
		ГОСТ ТУ	Диаметр условной прохода d, мм	Длина, мм	Диаметр условной прохода d, мм	Длина L, мм	Марка	Кол.	Глубина п, см	Ширина б, см
КР-ТУ-200	100,4	ГОСТ	200	5000	200	350	УГ-2А	1	140	80
КР-ТУ-250	100,4	21053-75	250	5000	250	437	УГ-8	1	140	90
КР-ТУ-300	100,5		300	5000	300	453	УГ-8	1	140	90
КР-ТУ-200(б)	99,2	ТУ	200	5200	200	350	УГ-2А	1	140	80
КР-ТУ-250(б)	99,2	14-3-125-78	250	5200	250	437	УГ-8	1	140	90
КР-ТУ-300(б)	99,3		300	5200	300	453	УГ-8	1	140	90

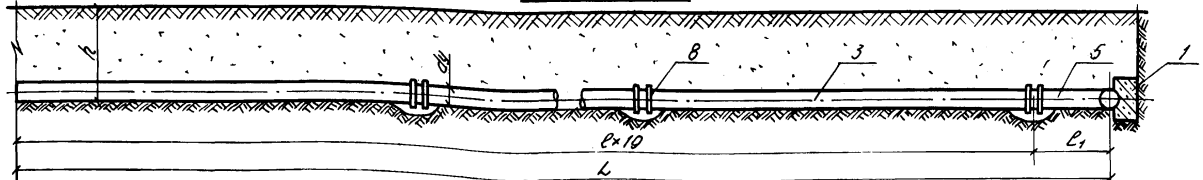
Шифр секции
 Номер и дата
 Взам.инв.№

НВК			
Гидропробой напорные из чугуна труб диаметром до 300 мм для арматурных систем (секции)			
Распределительный трубопровод		Сталь Лист Лист	
Ст. инж.	Мастер	Маш.	р 22
Вик. зр.	Колхозник	Колхозн.	
Д. В. ст. инж.	Колхозн.	Колхозн.	
Инж. констр.	Параллель	Параллель	
Инж. констр.	Горничков	Горничков	
Концевая секция с тройником и уларом			Сотюзгидропробойз г. Москва

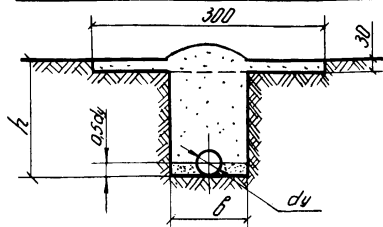
ПР-04-dy



ПР-04-dy(б)



Поперечное сечение траншеи

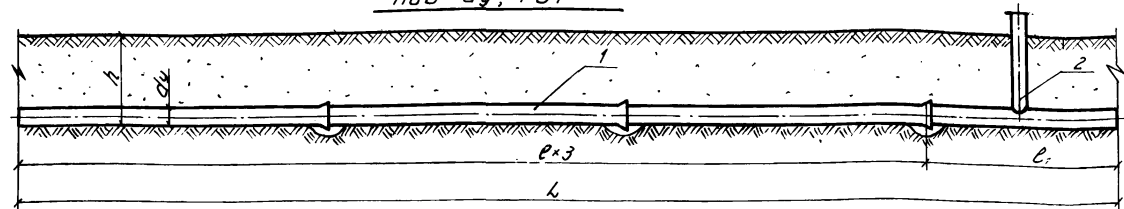


Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные и стальные по ГОСТ			Отбойная труба		Упор по ГОСТ		Параметры траншеи	
		Гост, ТУ	Диаметр, мм	Длина, мм	Диаметр, мм	Длина, мм	Марка	Кол.	Глубина, см	Ширина, см
ПР-04-200	100,5	Г02Г	200	5000	200	490	УГ-24	1	140	80
ПР-04-250	100,6	2005375	250	5000	250	611	УГ-8	1	140	90
ПР-04-300	100,7		300	5000	300	673	УГ-8	1	140	90
ПР-04-200(б)	99,3	ТУ	200	5200	200	490	УГ-24	1	140	80
ПР-04-250(б)	99,4	14-3723	250	5200	250	611	УГ-8	1	140	90
ПР-04-300(б)	99,5	-78	300	5200	300	673	УГ-8	1	140	90

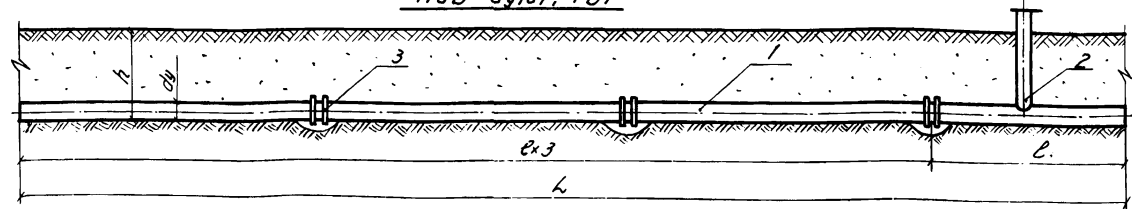
Инв. № проекта: ПР-04-04
 Дата: 16.11.2011
 43-01-005

		НБК	
		Трубопроводы изготовлены из чугунных труб диаметром до 300мм для дренажных систем (секции)	
		Распределительный трубопровод	
		Промежуточная секция с отбоем и упором	
Исполн:	Назарович	Лист	23
Провер:	Козлов	Лист	
Утверд:	Козлов	Лист	
Исполн:	Козлов	Лист	
Исполн:	Козлов	Лист	
Исполн:	Козлов	Лист	

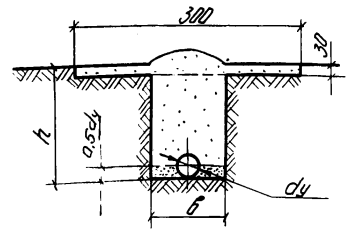
ПОВ- dy, ГВ1



ПОВ- dy/δ1, ГВ1



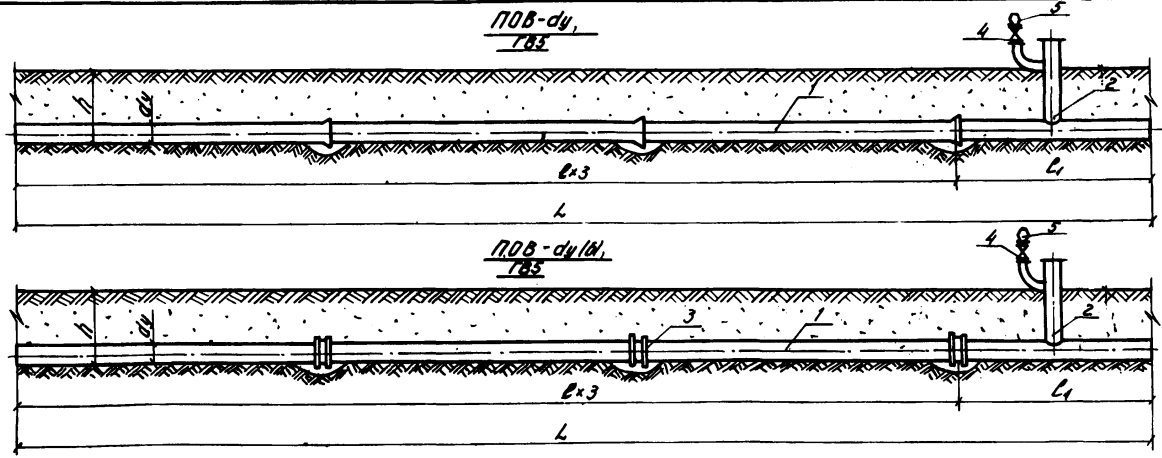
Поперечное сечение траншеи



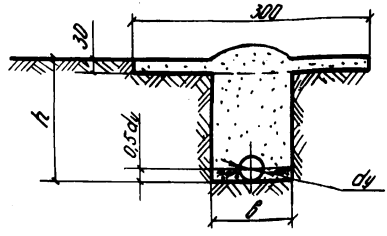
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные наладные поз. 1			Гидрант поз. 2		Падометры стальные	
		ГОСТ, ТУ	Диаметр условного прохода, dy, мм	Длина, L, мм	Марка	Длина L, мм	Глубина h, см	Ширина B, см
ПОВ-200, ГВ1	18,0	ГОСТ	200	5000	ГВ12-200	3000	140	80
ПОВ-250, ГВ1	18,0	21053-75	250	5000	ГВ12-250	3000	140	90
ПОВ-200/δ1, ГВ1	17,6	ТУ14-3-	200	5200	ГВ12-200	2000	140	80
ПОВ-250/δ1, ГВ1	17,6	725-78	250	5200	ГВ12-250	2000	140	90

Шифр секции
 ПОВ- dy
 ГВ1

НВК					
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для опосительных систем (секции)					
Опосительный трубопровод для ДКШ "Волжсканка"				Стадия	Лист
Промежуточная секция с гидрантом байпасным				Р	30
				Самозипроработка г. Москва	



Поперечное сечение траншеи



Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз. 1			Гидрант поз. 2		Параметры траншеи	
		ГОСТ, ТУ	рабочий диаметр D, мм	Длина L, мм	Марка	Длина L, мм	Глубина H, см	Ширина B, см
ПОВ-200 Г85	18,0	ГОСТ	200	5000	Г852-200	3000	140	80
ПОВ-250 Г85	18,0	21853-75	250	5000	Г852-250	3000	140	190
ПОВ-200(В) Г85	17,6	ТУ 14-3-785	200	5200	Г852-200	2000	140	80
ПОВ-250(В) Г85	17,6	- 78	250	5200	Г852-250	2000	140	190

			НБК		
			Гидропробой напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для опрессовочных систем (секции)		
			Опреснительный гидротрактор для ДКШ „Волжанин“		
Страна	Наименование	Материал	Страна	Лист	Листов
Рис. от	Казачкин	Металл	Р	32	
из серии	Козлова	201	С.О. Юзвитский из г. Москва		
Контракт	Подпись	№	Промежуточная секция, гидрант с вентузом		
Иск. от	Галицкий	1/85			

Копировал: Тяглова

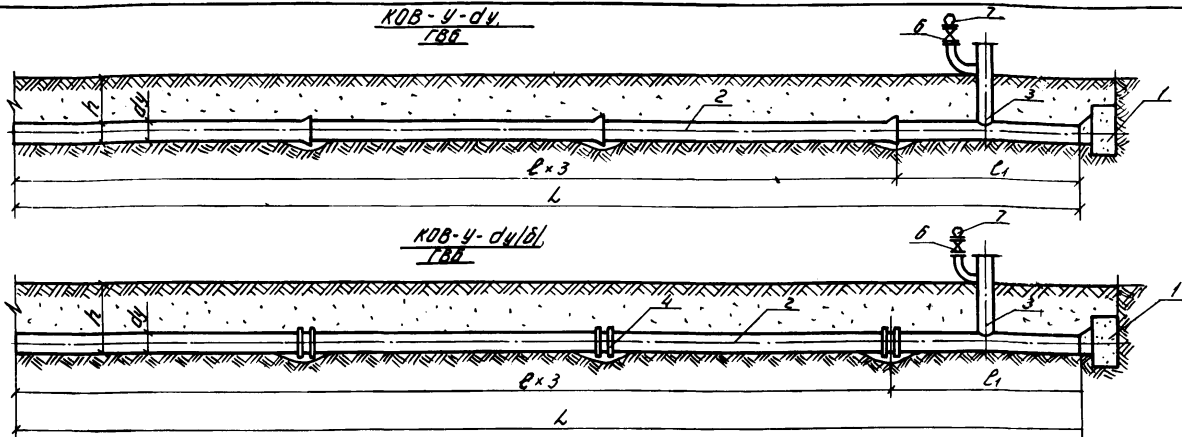
Шифр: ПОВ-200
 Вид: Г85
 Д: 200
 L: 18,0
 H: 140
 B: 80

Поз.	Наименование и обозначение элементов секций	Единица измерения	Ширины промежуточных секций аэрительных трубопроводов для ДКШ "Волжанка"											
			Трубы раструбыные					Трубы безраструбыные						
			П08-200, Г81	П08-250, Г81	П08-200, Г85	П08-250, Г83	П08-200, Г85	П08-250, Г85	П08-200/01, Г81	П08-250/01, Г81	П08-200/01, Г83	П08-250/01, Г83	П08-200/01, Г85	П08-250/01, Г85
1	Трубы чугунные ГОСТ 21053-75 ТУ 14-3-725-78	шт/м —	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{3}{15,6}$	$\frac{3}{15,6}$	$\frac{3}{15,6}$	$\frac{3}{15,6}$	$\frac{3}{15,6}$	$\frac{3}{15,6}$
2	Гидрант Г812-200 Г812-250 Г832-200 Г832-250 Г852-200 Г852-250	шт/кг — — — — —	$\frac{1}{163,3}$	$\frac{1}{177,1}$	$\frac{1}{158,0}$	$\frac{1}{104,8}$	$\frac{1}{149,4}$	$\frac{1}{167,0}$	$\frac{1}{103,3}$	$\frac{1}{124,8}$	$\frac{1}{108,0}$	$\frac{1}{128,3}$	$\frac{1}{107,4}$	$\frac{1}{128,7}$
3	Муфта чугунная ТУ 14-3-724-78 Ду=200 Ду=250	шт. — —	1 — —	— 1 —	1 — —	— 1 —	1 — —	— 1 —	4 — —	— 4 —	4 — —	— 4 —	4 — —	4 — —
4	Заводская ЗОч бол ϕ 50 мм	шт.	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1
5	Вентиль ϕ 50 мм	шт.	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1

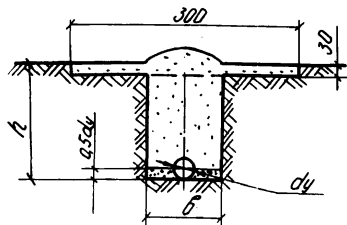
Имя, и.т. фамилия
780-244
7813-2-35

Дата и время
7813-2-35

НВК			
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для аэрительных систем (секций)			
Проектировщик		Состав	
Инженер-проектировщик		Р	33
Перечень составных частей промежуточных секций		Союзгидропроект г. Москва	

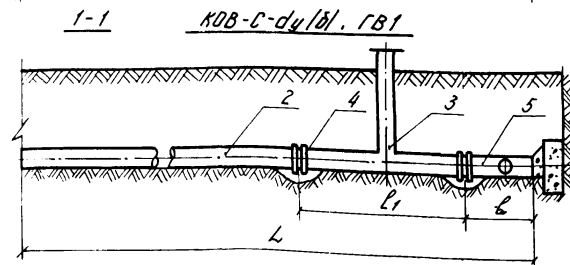
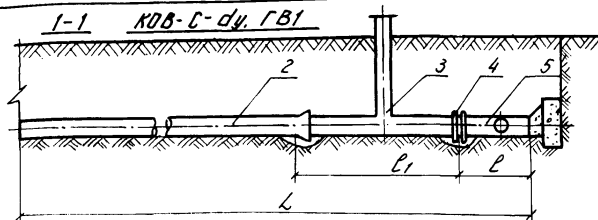


Поперечное сечение траншеи

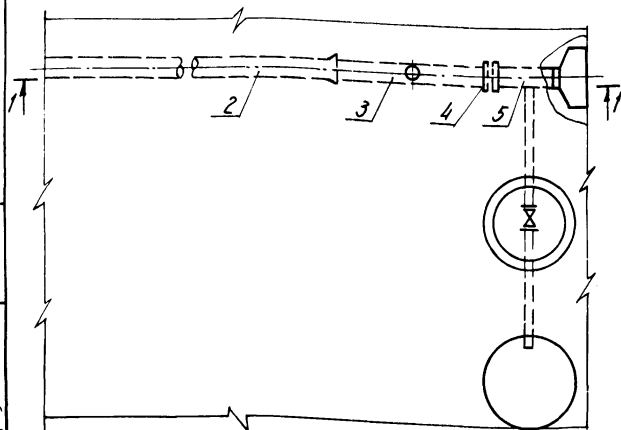


Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные пв.2		Гидрант пв.3		Упор пв.1		Параметры траншеи		
		ГОСТ, ТУ	Условный диаметр dу, мм	Длина, L, мм	Марка	Длина l, мм	Марка	Кол.	Глубина h, см	Ширина B, см
КОВ-У-200 Г86	17,0	ГОСТ	200	5000	Г862-200	2000	УГ-2А	1	140	80
КОВ-У-250 Г86	17,0	21053-78	250	5000	Г862-250	2000	УГ-В	1	140	90
КОВ-У-200(Б) Г86	17,0	ТУ 14-3-725	200	5200	Г862-200	2000	УГ-2А	1	140	80
КОВ-У-250(Б) Г86	17,0	-78	250	5200	Г862-250	2000	УГ-В	1	140	90

НВК			
Трубопроводы напорные из чугуна пв.2 диаметром до 300 мм для осветительных систем/секции			
Прокладочный трубопровод			
для ДКШ "Волжская"			
Эт. инж. Нарисовал		Проверил	
Рук. эк. Козачкин		Рук. эк. Козачкин	
Г.в. свеч. Козачкин		Г.в. свеч. Козачкин	
Н.контр. Подоял		Н.контр. Подоял	
Маш. отв. Галицкий		Маш. отв. Галицкий	
Канцевая секция гидрант		Санэпидтробхоз	
с вантузом и упором		г. Москва	
Станция		Лист	
Р		34	

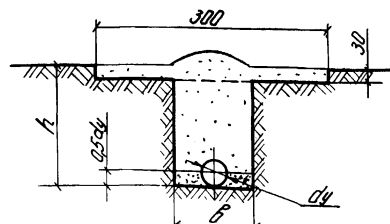


ПЛАН



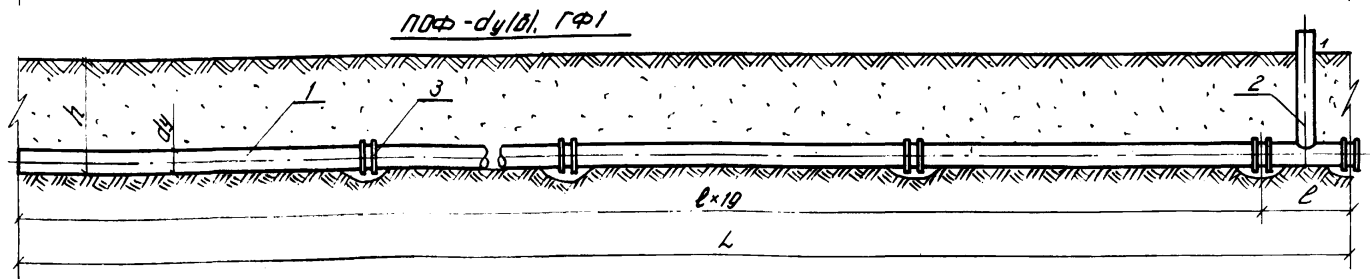
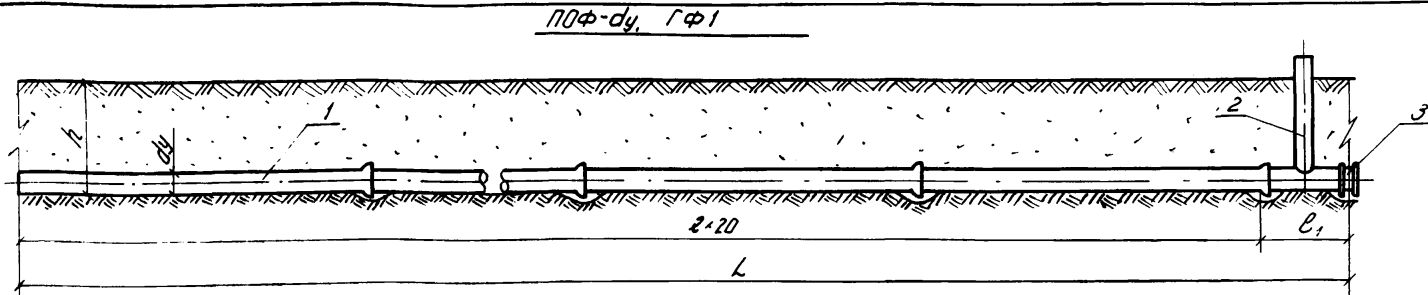
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные паз. 2		Гидрант паз. 5		Слой КСТК паз. 5		Параметры трассы		
		ГОСТ, ТУ	Условный диаметр Ду, мм	Длина, мм	Марка	Длина, L1, мм	Шифр трассы L, мм	Длина L2, мм	Глубина h, см	Ширина б, см
KOB-C-200 ГВ1	18,5	ГОСТ	200	5000	ГВ12-200	3000	Г-200-100	500	140	80
KOB-C-250 ГВ1	18,5	20053-75	250	5000	ГВ12-250	3000	Г-250-100	500	140	90
KOB-C-200(b) ГВ1	18,1	ТУ	200	5200	ГВ12-200	2000	Г-200-100	500	140	80
KOB-C-250(b) ГВ1	18,1	14-3-725-78	250	5200	ГВ12-250	2000	Г-250-100	500	140	90

Поперечное сечение трассы

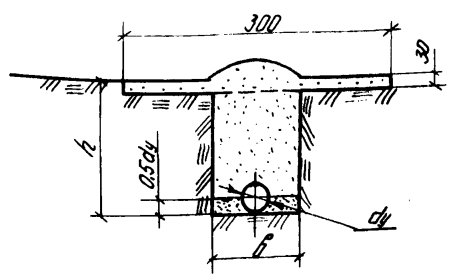


НБК

Ст. инж.	Мастыко	Шен	Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром от 200 мм для односторонних систем (секции)	Стеблик	Лист	Листов
Дук. гр.	Козачкин	Козач	Проектирование трубопроводов для ДКШ „Волжска“	Р	36	Специализированная
Ст. спец.	Козлаба	Козла				
Инженер	Подольск	Подоль	Канцелярия секции со сбором в калдрей, гидрант-вадобытчик	Специализированная		
Начальник	Ганчикова	Ганчик		2. Москва		



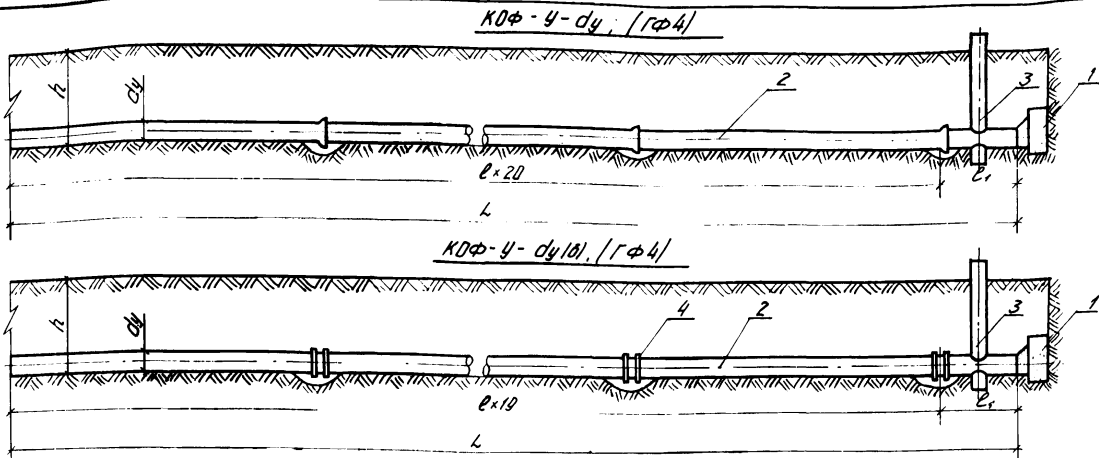
Поперечное сечение траншеи



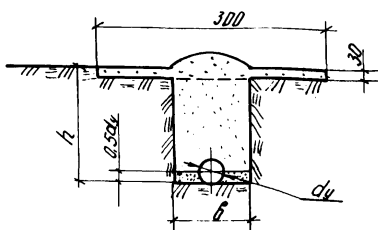
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные		Гидрант поз.2		Глубина траншеи h, см	Ширина траншеи b, см	
		гост. ту	Диаметр условного прохода dy, мм	Длина, L, мм	Марка			Длина r, мм
П0Ф-200 ГФ1	100,6	ГОСТ	200	5000	ГФ212-200	600	140	80
П0Ф-250 ГФ1	100,6	21053-75	250	5000	ГФ212-250	600	140	90
П0Ф-300 ГФ1	100,6		300	5000	ГФ212-300	600	140	90
П0Ф-200(150) ГФ1	99,4	ТУ 14-	200	5200	ГФ212-200	600	140	80
П0Ф-250(150) ГФ1	99,4	3-725-78	250	5200	ГФ212-250	600	140	90
П0Ф-300(150) ГФ1	99,4		300	5200	ГФ212-300	600	140	90

Шифр № проекта: 7.0.13.1.1
 План и детали: 7.0.13.1.1

НВК			
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для пропускных систем (секции)			
Прокладочный трубопровод для ДМ „Фрегат“		Станд. лист	Листов
		ρ	40
Промежуточная секция с гидрантом в боковой точке		Санкт-Петербургская г. Москва	
Ст. инж.	Нарусевич	Инж. Козлов	
Инж. техн.	Козлов	Инж. Гайдаков	
Тех. спец.	Козлов	Инж. Гайдаков	
Н. контрол.	Гайдаков	Инж. Гайдаков	
Мех. контрол.	Гайдаков	Инж. Гайдаков	



Поперечное сечение траншеи



Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз 2		Гидрант поз 3		Упор поз 1		Параметры траншеи		
		ГДСТ, ТУ	Диаметр условный, мм	Длина, м	Марка	Длина, мм	Марка	Кол.	Глубина П, м	Ширина В, м
КДФ-У-200, ГФ4	100,6	ГДСТ	200	5000	ГФ242-200	600	УГ-21	1	140	80
КДФ-У-250, ГФ4	100,6	21053-75	250	5000	ГФ242-250	600	УГ-8	1	140	90
КДФ-У-300, ГФ4	100,6		300	5000	ГФ242-300	600	УГ-8	1	140	90
КДФ-У-200(В), ГФ4	99,4	ТУ	200	5200	ГФ242-200	600	УГ-21	1	140	80
КДФ-У-250(В), ГФ4	99,4	14-3-725-78	250	5200	ГФ242-250	600	УГ-8	1	140	90
КДФ-У-300(В), ГФ4	99,4		300	5200	ГФ242-300	600	УГ-8	1	140	90

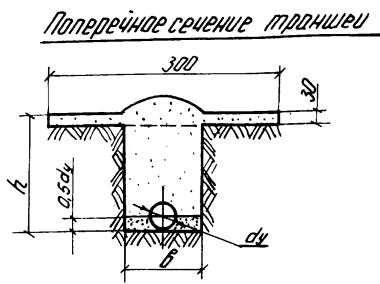
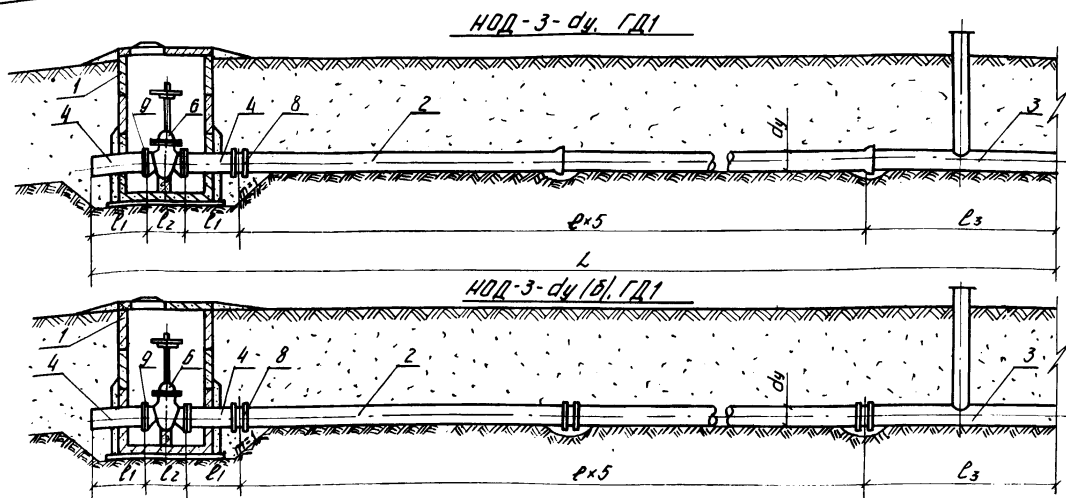
			НВК		
			Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для гидравлических систем (секции)		
			Усилительный трубопровод		
			Вод для ДМ "Фрегат"		
			Концевая секция, гидрант со сбросом и упором		
			Соединительный		
			г. Москва		
Стужа	Нарисован	Исполн	Р	45	
ГДСТ	Козачкин	Савин			
Н. Кондр	Козлова	Горюхов			
Исчерта	Горюхов	Горюхов			

Шифр секции: КДФ-У-200, ГФ4
 Дата: 19.03.78
 Проект: 1-11-11

Поз.	Наименование и обозначение элементов секций	Единица измерения	Шифры концевых секций оросительных трубопроводов для ДМ "Фрегат"																					
			Трубы - раструбы						Трубы безраструбные															
			КОФ-У-200 ГФ 6	КОФ-У-250 ГФ 6	КОФ-У-300 ГФ 6	КОФ-У-200 ГФ 4	КОФ-У-250 ГФ 4	КОФ-У-300 ГФ 4	КОФ-У-200(1) ГФ 6	КОФ-У-250(1) ГФ 6	КОФ-У-300(1) ГФ 6	КОФ-У-200(1) ГФ 4	КОФ-У-250(1) ГФ 4	КОФ-У-300(1) ГФ 4										
1	Упор бетонный УГ-21 УГ-8 УГ-8	шт/м ³ —" —"	1/0,66			1/0,66			1/2,66			1/0,66			1/1,31			1/0,66			1/1,31			
2	Трубы чугунные напорные ГОСТ 21053-75 ТУ 14-3-725-78	шт/м —"	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100	20/100				19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383	19/383
3	Гибрант ГФ 262-200 ГФ 262-250 ГФ 262-300 ГФ 242-200 ГФ 242-250 ГФ 242-300	шт/кг —" —" —" —" —"	1/137,8	1/143,3	1/138,7	1/148,5	1/161,2					1/137,8	1/143,3	1/138,7	1/148,5	1/161,2								1/137,8
4	Муфта чугунная Ду = 250 ТУ 14-3-724-78 Ду = 300	шт —" —"										19									19			19
5	Задвижка 30чббр Ду=50мм	шт	1	1	1							1	1	1										19
6	Вантуз Ду=50мм	шт	1	1	1							1	1	1										

Шифр проекта
Лист и дата
Всего листов
7, 3, 4

			НВК		
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300мм для оросительных систем (секции)					
Оросительный трубопровод для ДМ "Фрегат"					
Станж.	Нарисован	Черт.	Склад	Лист	Листов
Рук.вр.	Козочкин	Сев.	Р	46	
Гл.спец.	Козлова	Лит.			
И.контр.	Ловляк	Сев.			
Нач.отд.	Светилов	Сев.			
Перечень составных частей концевых секций				Самзгипроводхоз г. Москва	

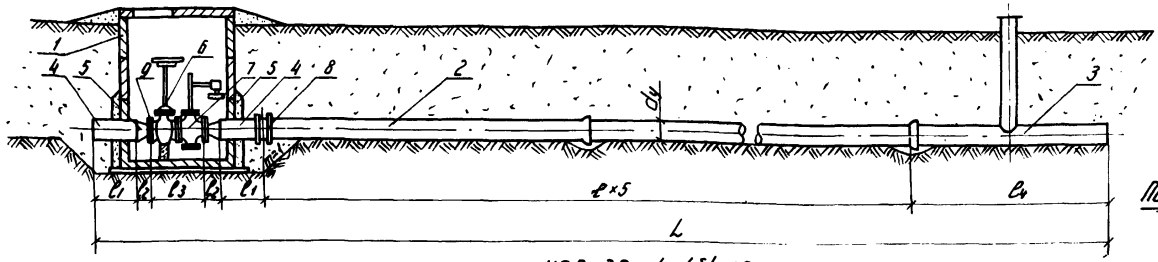


Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз. 2			Патрубок поз. 4		Гидрант поз. 3		Задвижка поз. 6		Колодец поз. 1		Параметры траншеи	
		ГОСТ, ТУ	Диаметр условного прохода d, мм	Длина, L, мм	Количество и диаметр прокобов d _к , мм	Длина L ₁ , мм	Марка	Длина L ₂ , мм	Марка	Кол.	Марка	Кол.	Глубина h, см	Ширина B, см
НОД-3-200 ГД1	30,3	ГОСТ	200	5000	200	1000	ГД12-200	3000		330	К-15-21	1	140	80
НОД-3-250 ГД1	30,5	ГОСТ 21053-78	250	5000	250	1000	ГД12-250	3000		450	К-15-21	1	140	90
НОД-3-300 ГД1	30,5		300	5000	300	1000	ГД12-300	3000		500	К-15-21	1	140	90
НОД-3-200/В1 ГД1	30,3	ТУ	200	5200	200	1000	ГД12-200	2000	Задвижка	330	К-15-21	1	140	80
НОД-3-250/В1 ГД1	30,5	14-3725	250	5200	250	1000	ГД12-250	2000		450	К-15-21	1	140	90
НОД-3-300/В1 ГД1	30,5	78	300	5200	300	1000	ГД12-300	2000		500	К-15-21	1	140	90

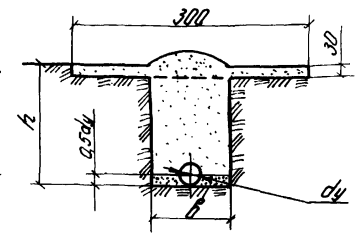
ШИФР ПОДА. ПОДП. И ВЗЛОЖ. ВЗН. ИЛИ В.С. 730330 1:13, 1:51

НБК			
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300мм для опрессовочных систем (секции)			
Проектировщик		Студия Лист	
Лист №		Лист №	
Ст. инж.	Николаев	Инж.	Васильев
Инж. ст.	Королев	Инж.	Васильев
Тех. спец.	Козлова	Инж.	Васильев
И. констр.	Лобовик	Инж.	Васильев
Мастер	Галчинов	Инж.	Васильев
Начальная секция с задвижкой в колодце, гидрантом-водоотливным		Гоним трубопровод	
г. Москва		г. Москва	

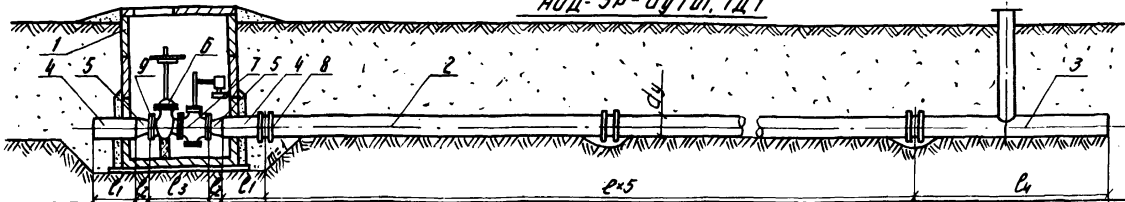
НОД-ЗР-дч, ГД1



Поперечное сечение траншеи



НОД-ЗР-дч/д1, ГД1

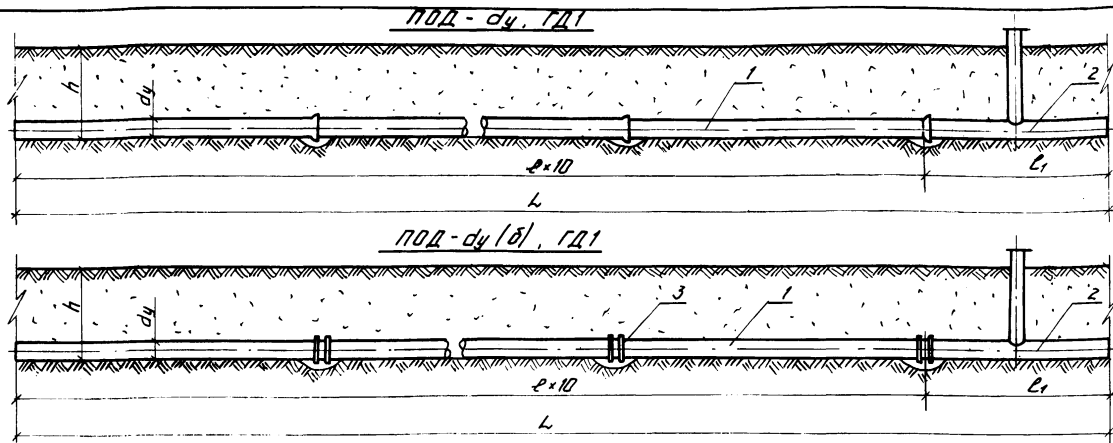


Шифр секции	Общая длина секции $L, м$	Трубы чугунные напорные			Патрубок поз.4		Переход поз.5		Гидрант поз.3		Забойная с резьбой труба		Колодец поз.1		Параметры траншеи	
		ГОСТ, ТУ	Исполн. диаметр $D_4, мм$	Длина, $L, мм$	Диаметр условного прохода $D_4, мм$	Длина $L_1, мм$	Длина $L_2, мм$	Марка	Длина $L_4, мм$	Марка	Длина $L_3, мм$	Марка	К.О.П.	Глубина $h, см$	Ширина $B, см$	
НОД-ЗР-200 ГД1	30,9	ГОСТ	200	5000	200	1000	—	—	ГД12-200	3000	930	К-20-21	1	140	80	
НОД-ЗР-250 ГД1	31,3	21053-75	250	5000	250	1000	250x200	190	ГД12-250	3000	930	К-20-21	1	140	90	
НОД-ЗР-300 ГД1	31,4		300	5000	300	1000	300x200	225	ГД12-300	3000	304x560	930	К-20-21	1	140	90
НОД-ЗР-200 ГД1	31,9	Т414-3	200	5200	200	1000	—	—	ГД12-200	2000	930	К-20-21	1	140	80	
НОД-ЗР-250 ГД1	31,3	725-78	250	5200	250	1000	250x200	190	ГД12-250	2000	254x10мк	930	К-20-21	1	140	90
НОД-ЗР-300 ГД1	31,4		300	5200	300	1000	300x200	225	ГД12-300	2000	930	К-20-21	1	140	90	

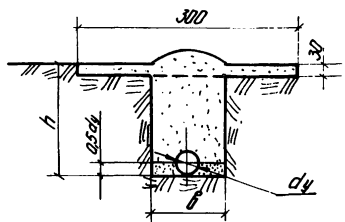
НВК										
Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для артезиальных систем (секции)										
Расширительный трубопровод для ЦФ "Днепр"										
Станция	Мастака	Кав					Станция	Лист	Листов	
Дук. зр.	Квадрин	Кав					Р	50		
Г.в. степ.	Кав	Кав					Специализированная			
И.контр.	Пайдалак	Кав					г. Москва			
нач. отв.	Ганчиков	Кав								

Копиробот: Т.Я.Лоба

Вид с: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53.



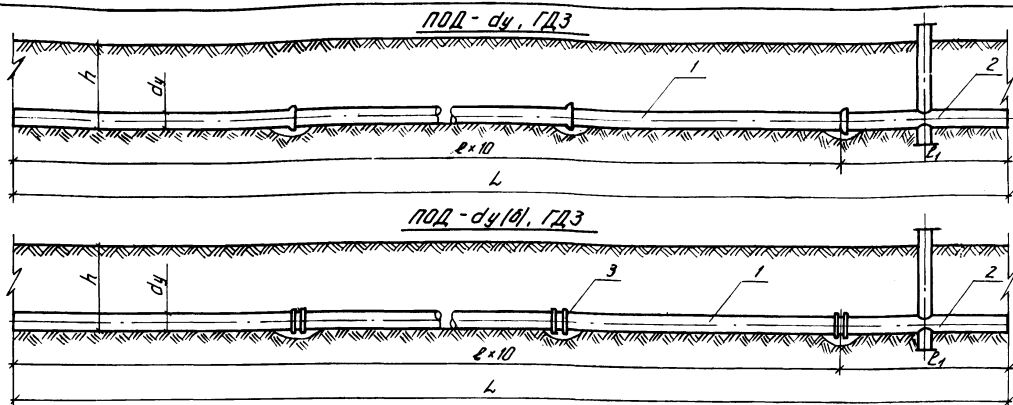
Поперечное сечение траншеи



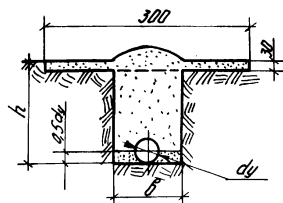
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные пв.1			Гидрант пв.2		Параметры траншеи	
		ГОСТ, ТУ	диаметр наружный D, мм	длина L, мм	марка	длина L, мм	глубина h, см	ширина B, см
под-200, ГД1	53,0	ГОСТ	200	5000	ГД12-200	3000	140	90
под-250, ГД1	53,0	21053-78	250	5000	ГД12-250	3000	140	90
под-300, ГД1	53,0		300	5000	ГД12-300	3000	140	90
под-200(δ), ГД1	54,0	ТУ	200	5200	ГД12-200	2000	140	80
под-250(δ), ГД1	54,0	14-3-725-78	250	5200	ГД12-250	2000	140	90
под-300(δ), ГД1	54,0		300	5200	ГД12-300	2000	140	90

				НВК		
				Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300мм для одноступенчатых систем (секции)		
				Прочистительный трубопровод для ДФ, Днепр*		
				Сталь Лист Листов		
				Р 52		
				Промежуточная секция, гидрант - бойдыбужск		
				Бонэзгипроводхоз 2. Москва		
Стяжка	Мастыко	Песч				
Дук. ар.	Казючкин	Лавр				
Г.в.стек.	Ковалюк	Павл				
Наситя	Павлов	Павл				
Начальн	Ганчинов	Павл				

15.13.4.-94



Поперечное сечение траншеи



Шифр секции	Общая длина секции, L, м	Трубы чугунные напорные паз. 1		Гидрант паз. 2		Параметры траншеи		
		ГОСТ ТУ	Условный диаметр Ду, мм	Длина, L, мм	Марка	Длина R, мм	Глубина П, см	Ширина Б, см
ПОД-200, ГДЗ	53,0	ГОСТ	200	5000	ГДЗ-200	3000	140	80
ПОД-250, ГДЗ	53,0	21053-75	250	5000	ГДЗ-250	3000	140	90
ПОД-300, ГДЗ	53,0		300	5000	ГДЗ-300	3000	140	90
ПОД-200(Ф), ГДЗ	54,0	ТУ	200	5200	ГДЗ-200	2000	140	80
ПОД-250(Ф), ГДЗ	54,0	14-3-725	250	5200	ГДЗ-250	2000	140	90
ПОД-300(Ф), ГДЗ	54,0	-78	300	5200	ГДЗ-300	2000	140	90

НВК

Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для пропускных систем (секции)

Прокладочный трубопровод для ДФ "Д. негр"

Промышленная секция, гидрант со сбросом

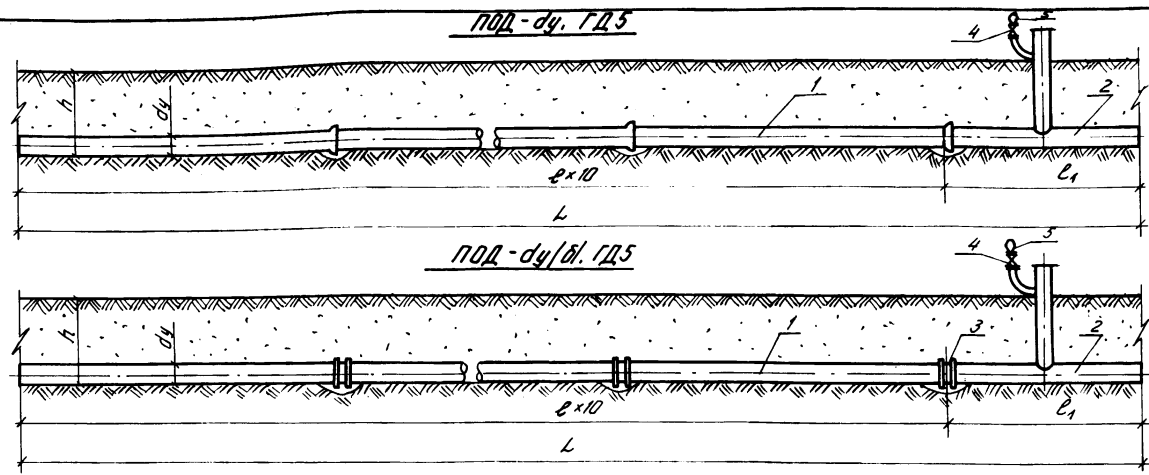
Стадия Лист Листов

Р 53

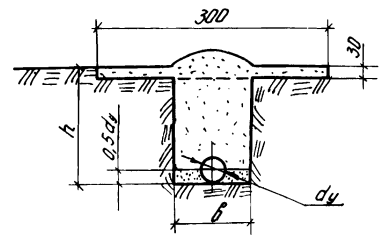
Санкт-Петербург 2. Москва

Станция Наркисевский Канал
 Руч. р. Козачкин Канал
 Гл. спец. Козачкин Канал
 И. Каналы Пирейск Канал
 Ири. отк. Санкиев Канал

Шифр проекта 407-2-39
 Дата и 02.02
 14.1.3.2. 2-8



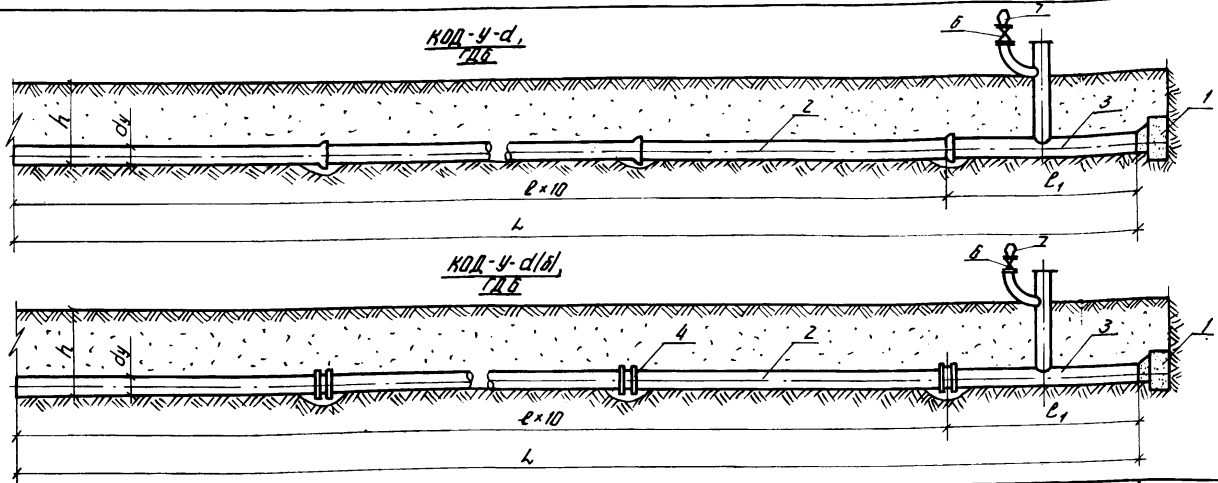
Поперечное сечение траншеи



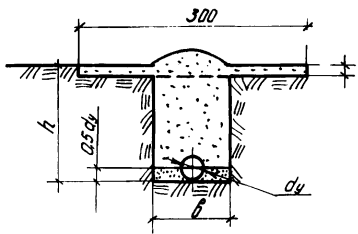
Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз. 1			Гидрант поз. 2		Параметры траншеи	
		ГОСТ, ТУ	Условный диаметр d _у , мм	Длина l, мм	Марка	Длина l, мм	Глубина h, см	Ширина b, см
под-200, ГД5	53,0	ГОСТ	200	5000	ГД52-200	3000	140	80
под-250, ГД5	53,0	21853-75	250	5000	ГД52-250	3000	140	90
под-300, ГД5	53,0		300	5000	ГД52-300	3000	140	90
под-200/б/, ГД5	54,0	ТУ	200	5200	ГД52-200	2000	140	80
под-250/б/, ГД5	54,0	14-3-725-78	250	5200	ГД52-250	2000	140	90
под-300/б/, ГД5	54,0		300	5200	ГД52-300	2000	140	90

						НВК	
						Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300мм для опрительных систем/секции	
						Опрительный трубопровод для ДФ, Днепр	
Вст. инж.	Мастыкин	Инж.	Козачкин	Инж.	Степан	Лист	Листов
Рис. эр.	Козачкин	Смет.	Козачкин	Инж.	Р	54	
Гл. спец.	Козачкин	Инж.	Козачкин	Инж.			
Инж.пр.	Павлюк	Инж.	Павлюк	Инж.			
Нач. отд.	Ганчилов	Инж.	Ганчилов	Инж.			
Промежуточная секция, гидрант с бантузом						Союзспецводоканал 2. Москва	

Инв. № проекта: 140.3.35
 Подп. и дата: 16.13.66. - 07.9



Поперечное сечение траншеи

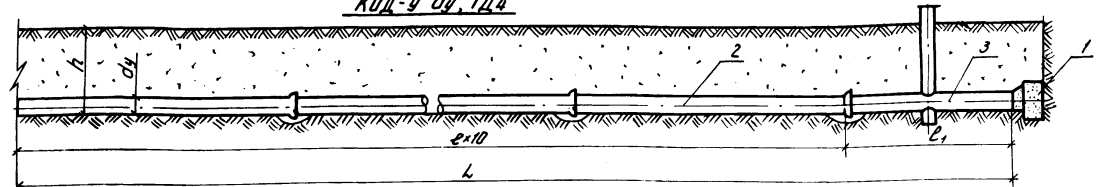


Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные поз.2		Гидрант поз.3		Упор поз.1		Параметры траншеи		
		ГОСТ, ТУ	Условный диаметр d, мм	Длина l, мм	Марка	Длина l, мм	Марка	Кол.	Глубина h, см	Ширина b, см
КДД-У-200, ГДБ	53,0	ГОСТ	200	5000	ГДБ2-200	3000	УГ-21	1	140	80
КДД-У-250, ГДБ	53,0	21023-76	250	5000	ГДБ2-250	3000	УГ-8	1	140	90
КДД-У-300, ГДБ	53,0		300	5000	ГДБ2-300	3000	УГ-8	1	140	90
КДД-У-200/б, ГДБ	54,0	ТУ	200	5200	ГДБ2-200	2000	УГ-24	1	140	80
КДД-У-250/б, ГДБ	54,0	14-3-725-	250	5200	ГДБ2-250	2000	УГ-8	1	140	90
КДД-У-300/б, ГДБ	54,0	-78	300	5200	ГДБ2-300	2000	УГ-8	1	140	90

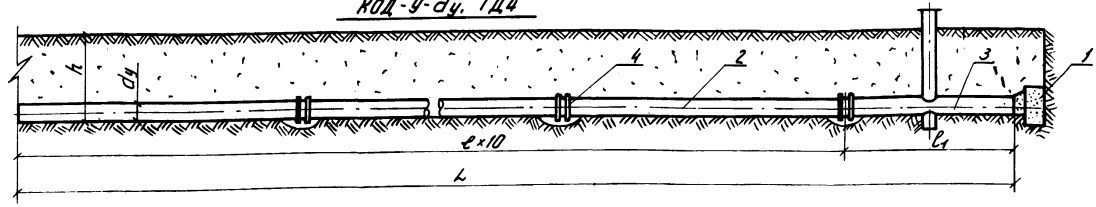
Шифр-наим. работ и ведом. № 150424 Т.С. 13. - 22

				НВК	
		Трубопроводы напорные из чугунных труб диаметром до 300 мм для присоединяемых систем (секций)			
		Присоединяемый трубопровод для ДФ «Днепр»			
		Ст. инж. Нависевич		Лист 56	
		Инж. Козомкин		Лист 56	
		Инж. Козлова			
		Инж. Подольск			
		Инж. Гамичков			
				Концевая секция с упором, гидрант с вантузом	
				б/нэзш/п/ав/кз 2. Москва	

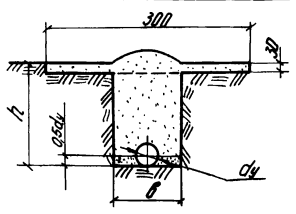
КОД-У дч, ГД4



КОД-У-дч, ГД4



Поперечное сечение траншеи



Шифр секции	Общая длина секции L, м	Трубы чугунные напорные п.2			Гидрант п.2		Упор п.1		Параметры трассы	
		ГОСТ, ТУ	Условный проход dч, мм	Длина, L, мм	Марка	Длина L, мм	Марка	Кол.	Глубина л, см	Ширина ш, см
КОД-У-200, ГД4	53,0	ГОСТ	200	5000	ГД42-200	3000	УГ-21	1	140	80
КОД-У-250, ГД4	53,0	21053-75	250	5000	ГД42-250	3000	УГ-8	1	140	90
КОД-У-300, ГД4	53,0		300	5000	ГД42-300	3000	УГ-8	1	140	90
КОД-У-200(В), ГД4	54,0	ТУ	200	5200	ГД42-200	2000	УГ-21	1	140	80
КОД-У-250(В), ГД4	54,0	14-3-125-78	250	5200	ГД42-250	2000	УГ-8	1	140	90
КОД-У-300(В), ГД4	54,0		300	5200	ГД42-300	2000	УГ-8	1	140	90

НВК

Гидроизоляция напорные из чугуна труб диаметр до 300мм для пропускных систем (секции)

От инж.	Игорь Сергеев	Иван	
Дир. з/п	Козлов И.В.	Иван	
Тя спец.	Козлов И.В.	Иван	
И.контр.	Половяк	Иван	
Исполн.	Полынов	Иван	

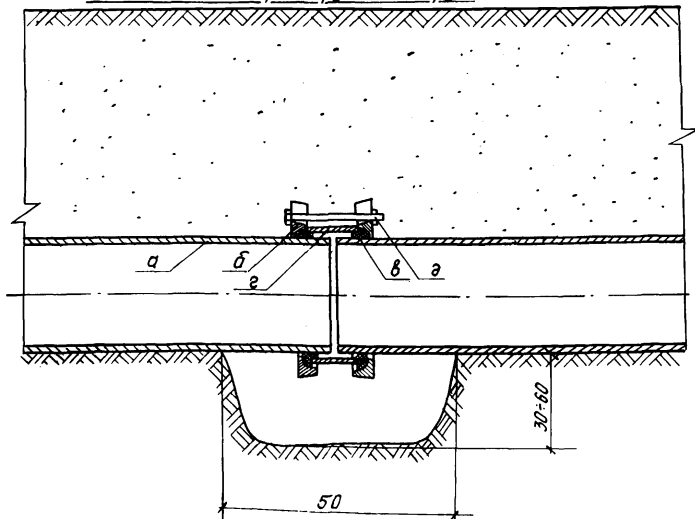
Пропускательный трубопровод для ДФ "Днепр"

Концевая секция с упором, гидрант со сбросом

Станд. лист 57
Совмещенный лист 2, Москва

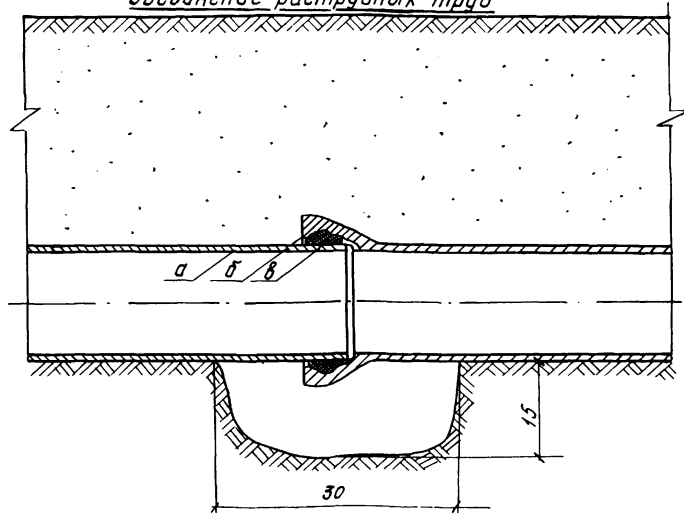
1980-2-23-2 1-С/3...-2...
Служба стандартизации и качества Киевского завода

Соединение безраструбных труб



а. Труба б. Фланец в. Резиновое уплотнительное кольцо круглого сечения г. Втулка д. Болты с гайками

Соединение раструбных труб



а. Труба б. Раструб в. Самоуплотняющаяся резиновая манжета

Имя и фамилия
Подпись и дата
1952 г.

				НВК		
				Трубопроводы малоразные из чугунных труб диаметром до 300мм для артезианских систем (секции)		
				Стадия		Лист
				р		60
				С.Ю.З.Г.И.Р.О.Д.Х.О.З. имени Е.Е.Алексеевского г. Москва		
Ст. инж.	Мастыло	Наси		Узлы соединений раструбных и безраструбных чугунных труб		
Рук. групп.	Козачкин	Ковт				
Л. спец.	Козлова	Мей				
Н. контр.	Подольяк	Ряба				
нач. отд.	Ганчигов	Сид				

Подл. к печ. 19.03.87.

Формат 60x84/4. 16,5 печ.л. 26,4 уч.-изд.л.

Тираж 200 экз. Заказ 250. Цена 1р.71к.

Отдел составления, обработки, издания технической
документации (ОСОИТД) института "Союзгипроводхоз"

Москва, Енисейская ул., 2

Допечатка