РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО ТИПА
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЯ УРОВНЯ ВОДЫ ДО 6м

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-6/80

ВОДОПРИЕМНЫЕ БЕРЕГОВЫЕ КОЛОДЦЫ

ДИАМЕТРОМ 6,0м
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 20 ДО 180 л/с

альбом I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

СФ 444-01

инв.№ ТГ.01.987

				Привязан
Инв.№				

РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО ТИПА
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЯ УРОВНЯ ВОДЫ ДО 6м

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-6/80

ВОДОПРИЕМНЫЕ БЕРЕГОВЫЕ КОЛОДЦЫ

ДИАМЕТРОМ 6,0 м
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 20 ДО 180 л/с

альбом I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	технологическая, архитектурно-строительная часть, электрооборудование и технологический контроль отопление и вентиляция
АЛЬБОМ II	строительная часть/вариант подземной части со стенами в монолитном железобетоне/
АЛЬБОМ III	строительная часть/вариант подземной части со стенами в сборном железобетоне/
АЛЬБОМ IV	заказные спецификации
АЛЬБОМ V	сметы

РАЗРАБОТАН
институтом Укрводоканалпроект

Главный инженер института Н.В. Писанко

Главный инженер проекта И.Н. Новатинский

УТВЕРЖДЕН
протоколом технического совета
института Союзводоканалпроект
от 19.12. 1979г. № 77
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
в/о Союзводоканалниипроект
с 19 г.
приказ № от 19 г.

сф 444-01

				Приказом
Инв. №				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

НАИМЕНОВАНИЕ	Обозначение чертежа	стр. альбома
Пояснительная записка	ПЗ-1÷ПЗ-5	4-8
Расчетные схемы	ПЗ-6	9
Технологическая часть		
Общие данные	НВ-1	10
План на отм. 0.000 и на отм. -0.300	НВ-2	11
Разрезы 1-1; 2-2	НВ-3	12
Разрез 3-3. Спецификация оборудования	НВ-4	13
Спецификация оборудования (продолжение)	НВ-5	14
Спецификация оборудования (окончание)	НВ-6	15
Электронная установка. Устройство	НВ-7	16
для промывки сеток и самотечных труб.		
Аксонометрическая схема. Спецификация.		
Электронная установка с насосами 2К-20/30	НВ-8	17
Устройство для промывки сеток и труб.		
Аксонометрическая схема. Спецификация.		
Плоский затвор 500×500	НВ-9	18
Сетка 1250×1500.	НВ-10	19
Устройство для промывки сеток 1250×1500	НВ-11	20
Воронки, подставки под воронку, кронштейны, указатель уровня.	НВ-12	21
Вариант с сифоном. Планы и схема	НВ-13	22
Вариант с сифоном Разрезы 2-2; 3-3	НВ-14	23
Установка для хлорирования. Аксонометрическая схема.	НВ-15	24
Установка для хлорирования. Техника безопасности	НВ-16	25
Установка для хлорирования. Расположение оборудования	НВ-17	26
Установка для хлорирования Разводка тр.	НВ-18	27
Установка для хлорирования Грязевик, нейтрализатор	НВ-19	28
Установка для хлорирования. Узлы, детали	НВ-20	29
Архитектурно-строительная часть		
Общие данные	АР-1	30
Планы, спецификации.	АР-2	31
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	АР-3	32
Фасады. План раскладки перемычек	АР-4	33
Детали	АР-5	34
Электрооборудование и технологический контроль		
Общие данные	ЭЛ-1	35
Электроосвещение. Схема принципиальная и подключений	ЭЛ-2	36
Однолинейная схема сети 380/220В. Расположение электрооборудования и раскладка кабелей	ЭЛ-3	37
Установка датчика ДСУ-1м	ЭЛ-4	38
Ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов	ЭЛ-5	39
Отопление и вентиляция		
План, разрез, спецификация.	ОВ-1	40

В тираже отсутствует 40 страница

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

ГИП	Новомейский			ТП 901-1-6/80-ПЗ	
Нач. отд.	Ворошилов			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для отвода колебания уровней воды до 20 м	
Рук. гр.	Ивашенко			Водоприемник береговой конструкции диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия: Р; Лист; Листов: 6
Ст. техн.	Ерошевский				
Н. контр.	Глазман			Содержание альбома	Госстрой СССР Укрводоканалпроект

Привязан

Инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

Общая часть

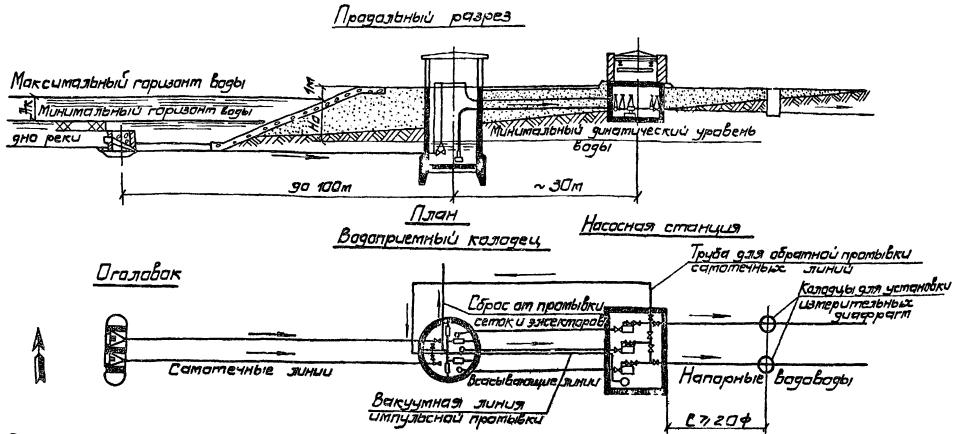
Типовой проект 901-1-6/80 „Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с", входящий в состав „комплекса типовых проектов „Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м" разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1979г.

"Комплекс типовых проектов „Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м" состоит из десяти типовых проектов:

Схема комплекса сооружений и выбор типоразмеров отдельных сооружений;
Оголовки производительностью от 20 до 1000 л/с;
Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с;
Водоприемные береговые колодцы диаметром 9.5м производительностью от 180 до 1000 л/с;
Насосные станции производительностью от 20 до 180 л/с с заглублением машзала H=2.4; 3.6м;
Насосные станции производительностью от 20 до 180 л/с с заглублением машзала H=4.8; 6.0м;
Насосные станции производительностью от 100 до 440 л/с с заглублением машзала H=2.4; 3.6; 4.8м;
Насосные станции производительностью от 100 до 440 л/с с заглублением машзала H=6.0м;
Насосные станции производительностью от 300 до 1000 л/с с заглублением машзала H=3.6; 4.8м;
Насосные станции производительностью от 300 до 1000 л/с с заглублением машзала H=6.0м.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта /Новотинский/

Схема комплекса водозаборных сооружений



Область применения типового проекта

Территория СССР, за исключением горных рек, районов с вечномерзлыми и просадочными грунтами, районов с сейсмичностью выше 6 баллов, подверженных карстообразованию и территорий, подрабатываемых горными выработками.

Климатические условия площадки строительства приняты:

расчетная зимняя температура -20°; -30°; -40°С;
снеговая нагрузка для I-IV районов;
ветровая нагрузка для I-IV районов

Сочетание IV снегового района с IV ветровым районом в проекте не рассматривалось.

Водоприемные береговые колодцы разработаны для рек с амплитудой колебания уровней воды 4; 5 и 6м.

Управление работой водоприемных береговых колодцев предусмотрено без постоянного обслуживающего персонала

Технологическая часть

Водоприемные колодцы запроектированы производительностью от 20 до 180 л/с.

Из условий размещения оборудования и с учетом СНиП II.31-74 водоприемный колодец принят диаметром 6.0м.

В зависимости от амплитуд колебания уровней воды в реке 4,5,6м колодцы заглублены соответственно на 8,9,10м

При определении глубины подземной части колодца в расчете принята длина самотечных труб 100м

				Привязан:			
Инв №							
				ТП901-1-6/80-ПЗ			
				Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м			
Нач.отд.	Вознюк			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Новотинский				Р	1	6
Гл.спец.	Пиченко			Пояснительная записка	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		

Инв. № подл. | Подп. и дата

Технологическое оборудование в колодце запроектировано 4-х типоразмеров в зависимости от производительности, в соответствии с таблицей 1

таблица 1

Диаметр колодца	Производительность л/с	Диаметр труб, мм				Примечание
		Самотечные трубы	Импульсные трубы	Трубы для промывки	Всасывающие трубы	
6.0	до 25	200	200	150	100	
	25-50	250	250	150	150	
	50-90	300	300	150	200	
	90-180	400	400	300	300	

Диаметры самотечных труб определены гидравлическим расчетом при скоростях 0.7-1.5 м/с

Параметры труб подбираются в зависимости от необходимой производительности водозабора (с учетом его перспективного развития). Со стороны всасывающих труб колодцы разделены на три камеры (по числу всасывающих труб), проемы между которыми перекрываются плоскими глубинными затворами.

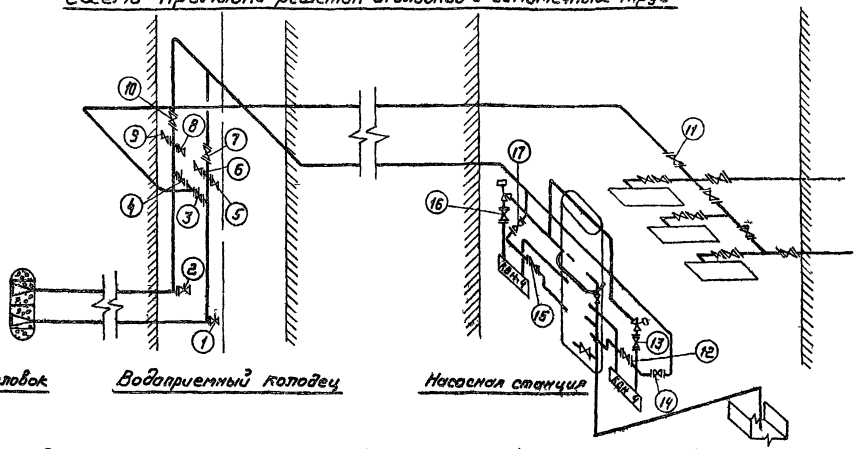
Проемы, через которые поступает вода в камеры со всасывающими трубами перекрываются сороудерживающими сетками. Пазы для сеток расположены с двух сторон от разделительной стенки.

В зависимости от производительности, колодцы оборудованы задвижками диаметром от 200 до 400 мм. Колонки управления задвижками с ручным приводом расположены на отм. 0.000.

Колодец оборудован системой импульсной обратной промывки сороудерживающих решеток оголовков, а также системой подачи воды от напорных водоводов для обратной промывки самотечных труб сороудерживающих решеток оголовков и плоских сеток в колодце.

При достижении перепада уровней в реке и в одной или в обеих камерах колодца критической величины, необходимо приступить

Схема промывки решеток оголовков и самотечных труб



к промывке решеток и самотечных труб.

Разность уровней определяется по показателям датчиков замера уровней воды в камерах

В начале производится обратная импульсная промывка решеток одного из оголовков для чего:

а) на резервном вакуумном насосе в насосной станции перекрываются вентили N13 (N16) и открывается вентиль N14 (17) на трубе, идущей к импульсным стоякам;

б) закрывается задвижка на самотечном водоводе, подлежащем промывке N1(2) и на напорной линии N3(4);

в) включается вакуумный насос;

г) открывается вентиль над импульсным стояком N7(10) и производится его зарядка, т.е. подъем уровня воды в стояке за счет образования в нем вакуума. При этом стояк должен быть заполнен водой максимально, что определяется по показателю уровня,

д) после заполнения стояка водой, вентиль N7(10) на вакуумном трубопроводе закрывается,

е) мгновенно открываются оба крана N5 и 6 (8 и 9) для срыва вакуума.

После затухания колебаний воды в стояке снова заряжают вертикальный стояк, т.е. закрывают краны NN 5 и 6 (8 и 9) срыва вакуума и производят операции „г", „д", „е".

Если после 3-4 импульсных промывок решеток перепад уровней не восстановлен до нормальной величины приступают к напорной обратной промывке решеток и самотечных линий.

а) закрывается вентиль N7(10) и краны срыва вакуума NN 5 и 6 (8, 9)

б) открывается задвижка N11 напорной линии в насосной станции;

в) открывается задвижка на напорной линии в колодце N3(4) и производится промывка самотечной трубы и решетки в течение 5-10 минут.

Привязан					ТП901-1-6/80-ПЗ			
					Речные водозаборные сооружения раздельного типа. Для амплитуды колебания уровней воды до 6м			
				Нач.отд. Дольник	Водоприемные береговые колодцы диаметром 6м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия	Лист	Листов
				Гл.инж.пр. Мартынов		Р	2	3
				Гл.инж. Лисенко	Пояснительная записка	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
Инв №								

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Инв.№подл. | Подп. и дата

После окончания промывки все задвижки, вентили и вакуумный насос приводятся в рабочее положение. Возможна также прямая промывка самотечных труб путем отключения одной трубы и подачи повышенного расхода по другой.

Промывка сеток производится при достижении перепада уровней воды до и после сеток в пределах 20 см.

Секции колодца и одна средняя камера оборудованы эжекторными установками для удаления ила.

В водоприемных колодцах, которые проектируются в комплексе с насосными станциями, оборудованными насосами с напором менее 30 м, предусмотрена установка насоса марки 2К-20/30 с напором 30.5 м для обеспечения работы эжекторных установок.

Необходимость установки указанного насоса определяется при привязке проекта.

Сброс воды от промывки сеток и эжекторов за пределами колодца проектируется при привязке проекта и должен быть предусмотрен ниже водозаборных сооружений по течению воды.

В колодце на перекрытии устанавливаются полки управления задвижками, устройство и шкаф для промывки сеток, аппаратура для измерения уровня воды в реке и в колодце до и после сеток.

В надземной части колодца предусмотрена ручная кранбалка грузоподъемностью 1 тс для монтажа и демонтажа задвижек, подъема сеток и затворов. Для борьбы с биообрастаниями предусмотрено периодическое хлорирование воды в колодце.

Превышение верха железобетонной подземной части колодца над максимальным расчетным уровнем воды принято равным 1.15 м. При привязке проекта это значение должно быть проверено расчетом с учетом возможной высоты волны в месте расположения сооружения.

Водоприемный колодец может быть применен в составе водозаборных сооружений, отнесенных по степени бесперебойной подачи воды ко II классу (СНиП II-34-74 таблица 68).

В проекте предусмотрена возможность подвода воды к колодцу самотечно-сифонными линиями.

Архитектурно-строительная часть

Рабочие чертежи водоприемных колодцев разработаны для двух грунтовых условий: суглинистых и песчаных непучинистых грунтов со следующими характеристиками:

Таблица 2

NN п/п	Характеристики грунтов	Ед. измерения	Для суглинистых грунтов		Для песчаных грунтов	
			Нормативные характеристики	Расчетные характеристики	Нормативные характеристики	Расчетные характеристики
	Для грунтов выше уровня грунтовых вод					
1	Объемный вес γ	тс/м³	1.9	—	1.8	—
2	Удельный вес	тс/м³	2.7	—	2.75	—
3	Угол внутреннего трения φ		22°	19°	28°	25°
4	Удельное сцепление C	кгс/см²	0.28	0.09	0	0
5	Коэффициент пористости		0.65	—	0.75	—
6	Модуль упругости E	кгс/см²	190	—	180	—
	Для грунтов ниже горизонта грунтовых вод					
7	Объемный вес грунта во взвешенном состоянии	тс/м³	1.03	—	1.0	—
8	Угол внутреннего трения φ		18°	16°	28°	25°
9	Удельное сцепление C	кгс/м²	0.2	0.07	0	0
10	Модуль упругости E	кгс/см²	170	—	180	—

Максимальный уровень грунтовых вод, не агрессивных по отношению к бетону, соответствует уровню воды в реке 2% расчетной обеспеченности и принят на глубине 1.0 м от планировочной отметки.

Уровень грунтовых вод на время строительства принят на 2 м ниже максимального расчетного горизонта (на 3 м ниже планировочной отметки).

Здание водоприемного берегового колодца по капитальности относится ко II классу сооружений, II степени огнестойкости и к категории „Д" по пожарной опасности.

Здание водоприемного колодца отапливаемое.

Подземная часть водоприемного колодца-цилиндр диаметром 6.0 м с заглублением 8, 9, 10 м, разделенный в плане перегородками - в водоприемной части на две камеры, по числу самотечных водоводов, во всасывающей части на три камеры, по числу всасывающих водоводов.

Габариты колодцев и их заглубления приняты в соответствии с „Унификацией железобетонных изделий и конструктивных элементов", утвержденной Главпромстройпроектом Госстроя СССР (письмо N19/5-2612 от 10.07.79).

Подземная часть колодцев запроектирована в двух вариантах:

Монолитный опускной колодец. Все конструкции из бетона М200, Мрз 75, водоцементное отношение в/ц не более 0.6;

Сборный железобетонный опускной колодец в тиксотропной рубашке.

Стеновые плоские панели наружных стен разработаны в двух вариантах - с открытым клиновидным стыком и со шпоночным стыком.

Панели перегородок изготавливаются в опалубке изделий по серии 3.006-2 „Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов."

Все сборные железобетонные элементы выполняются из бетона марки 300, В6, Мрз 75, водоцементное отношение не более 0.55.

Монолитное железобетонное перекрытие на отм. 0.000 выполняется из бетона М200. Перегородки в нижней части колодца и днище выполняются из монолитного железобетона марки 200, В4, Мрз-75, водоцементное отношение в/ц не более 0.6.

Материалы для приготовления бетона должны соответствовать требованиям ГОСТа 4797-69* „Бетон гидротехнический. Технические требования к материалам для его приготовления."

Надземная часть - прямоугольная в плане размером 6.0×6.0 м, высотой 4.8 м.

Материал стен надземной части - кирпич марки 75 на растворе марки 25. Плиты покрытия сборные железобетонные.

Привязан						ТП901-1-6/80-ПЗ			
						Сетные водозаборные сооружения раздельного типа для смягчения колебания уровней воды до 6 м			
						Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 тс	Стадия	Лист	Листов
			Нач отд.	Волошин			Р	3	1.
			Гл инж пр.	Лобанович			Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
Инв. N:			Гл инж. пр.	Лисачко		Пояснительная записка			

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Монолитный и сборный железобетонные колодцы сооружаются опускным способом в песчаных грунтах с водопонижением, в суглинистых грунтах с водоотливом.

Монолитный железобетонный колодец сооружается гравитационным опускным способом.

Колодец со сборными железобетонными стенами сооружается опускным способом в тиксотропной рубашке.

Расчет колодца на погружение произведен с учетом приведенных выше условий, а также исходя из того, что погружение колодца осуществляется с отметки дна „пионерного" котлована глубиной 2.5 м от планировочной отметки (дно пионерного котлована принято на 0.5 м выше строительного горизонта грунтовых вод).

Расчет на погружение и всплывание произведен при гравитационном способе согласно Инструкции по проектированию опускных колодцев МСН 125-66 МНСС СССР, а при погружении в тиксотропной рубашке для колодца со сборными железобетонными стенами по СН 476-75 „Инструкция по проектированию опускных колодцев погружаемых в тиксотропной рубашке."

При монолитном варианте и гравитационном способе опускания удельные силы трения приняты по соответствующим графикам инструкции МСН 125-66.

При сборном варианте и опускании в тиксотропной рубашке удельные силы трения ножевой части по грунту приняты для суглинистых грунтов по СН 476-75 табл. 4 для глубин до 10 м, для песчаных грунтов определены по той же таблице путем экстраполяции. Величины удельных сил трения приведены в таблице 3. Удельные силы трения для суглинистых грунтов при опускании с вибропогружением снижены на 20%. Для песчаных грунтов при опускании с гидроподмывом (или вибропогружением) удельные силы трения снижены на 25%.

Удельные силы трения $f_н$ в тс/м²

Таблица 3

Глубина колодца H	Монолитный вариант гравитационный				Сборный вариант в тиксотропной рубашке	
	Суглинистые грунты	Песчаные грунты	Опускание с гидроподмывом или вибропогружением		Суглинистые грунты	Песчаные грунты
			Суглинистые грунты	Песчаные грунты		
8.0	2.1	2.26	1.7	1.7	3.3	4.0
9.0	2.2	2.4	1.8	1.8	3.3	4.76
10.0	2.35	2.6	1.95	1.95	3.3	4.34

Полная сила трения, препятствующая погружению колодца для гравитационного способа опускания

$$T_{с.т.} = U_н (H_1 - 1.5) f_0$$

где $U_н$ - внешний периметр колодца в м

H_1 - общая глубина погружения в м

f_0 - удельная сила трения тс/м²

Для погружения колодца необходимо

$$1.15\, T_{ст} = g_{ст} + g_{пр}$$

где $g_{ст}$ - собственный вес колодца

$g_{пр}$ - вес пригрузки

Необходимая пригрузка

$$g_{пр} = 1.15\, T_{ст} - g_{ст}$$

Величины необходимых пригрузок для погружения монолитного опускного колодца приведены в таблице 4.

Таблица 4

H колодца в м	Глубина погружения h м	Толщина стен колодца в м	Вес опускного колодца $g_{ст}$ в т	Опускание без гидроподмыва или вибропогружения				Опускание с гидроподмывом или вибропогружением	
				Суглинистые грунты		Песчаные грунты		Суглинистые грунты; Песчаные грунты	
				Полная сила трения $T_{ст}$ в тс	Необходимая пригрузка $g_{пр}$ в тс	Полная сила трения $T_{ст}$ в тс	Необходимая пригрузка $g_{пр}$ в тс	Полная сила трения $T_{ст}$ в тс	Необходимая пригрузка $g_{пр}$ в тс
8.0	6.15	0.5	224.5	214.0	22.0	230.0	40.5	173.8	0
9.0	7.15	0.5	250.0	273.0	64.0	298.0	93.0	223.5	Практически не требуется
10.0	8.15	0.5	275.5	314.0	120.0	380.0	164.5	285	32.0

Согласно расчета на опускание при сборном варианте в тиксотропной рубашке дополнительной пригрузки колодца глубиной H = 9.0; 10.0 м не требуется при опускании колодца глубиной H = 8.0 м. - Вес пригрузки составляет 22 тс.

В случае устройства опускного колодца при планировке с подсыпкой с отметкой рабочей площадки ниже принятого в проекте дна „пионерного" котлована, вес пригрузки, а также необходимость применения гидроподмыва или вибропогружения следует определять в каждом конкретном случае.

Расчет на всплывание монолитных колодцев показал, что для строительного горизонта грунтовых вод водоотлив в суглинистых и водопонижение в песчаных грунтах можно прекратить сразу после сооружения подземной части и достижения бетоном днища проектной прочности.

При сборном варианте водоотлив и водопонижение, соответственно для суглинистых и песчанных грунтов, прекращается после достижения бетоном днища проектной прочности и устройства тампонажа полости цементным раствором

Удельная сила трения тампонажа по грунту принята $f^н = 4.0$ тс/м².

При расчете на всплывание учитывалась сила трения наружных поверхностей стен о грунт, равная для гравитационного способа опускания в монолитном варианте - $0.5\, T_{ст}$ и $0.5\,(T_н + T_г)$ для опускания в тиксотропной рубашке,

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Валошин					ТП 901-1-6/80-ПЗ
Гл.инж.пр.	Новопятский					Речные водозаборные сооружения раздельного типа для отлитых колодцев уровней воды до 6 м
Гл.инж.пр.	Лисенко					Водоприемные оголовки диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 м³/с
Инж.						Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

в сборном варианте, где

Тст - усилие трения стен колодца по грунту при всплывании;

Тн, Тт - усилия трения ножа и тампонажа щели колодца по грунту при всплывании.

Антикоррозионная защита

Защита строительных конструкций опускных колодцев запроектирована в соответствии с требованиями СНиП-II-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии."

Бетон для монолитных конструкций принят нормальной плотности с водоцементным отношением в/ц не более 0.6.

Бетон для сборных конструкций принят повышенной плотности марки В-6 с водоцементным отношением не более 0.55.

Защитный слой бетона для рабочей арматуры в наружных стенах со стороны грунта принят 30 мм, в основании днища 35 мм, в монолитных перегородках 30 мм, в сборных 20 мм.

Все металлические конструкции и закладные детали, не защищенные бетоном, окрашиваются эмалью ПФ-115 или ПФ-133 за 3 раза по слою грунта ФЛ03К.

Указания по привязке проекта

1. Привязку проекта следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ'а 21.202-78 „Правила оформления привязки проектной документации.

2. В зависимости от необходимой производительности, напора и амплитуды, колебания уровня воды в водоеме, определяется диаметром и необходимое заглубление водоприемного колодца.

3. В соответствии с принятым вариантом на всех чертежах взамен буквенных обозначений проставить все отметки, размеры, диаметры труб, приведенные в таблицах ненужные вычеркнуть.

4. По согласованию со строительной подрядной организацией в варианте подземной части со стенами в монолитном железобетоне привязывается альбом II, в сборном железобетоне согласовывается тип панели и привязывается альбом III.

5. При привязке проекта с отличными инженерно-геологическими условиями от приведенных в проекте, следует выполнить необходимые расчеты конструкций подземной части на прочность и устойчивость.

6. При наличии агрессивных вод необходимо предусмотреть мероприятия по защите конструкций от коррозии.

7. Строительная часть разработана для самотечного подвода воды. При привязке проекта с сифонным подводом воды необходимо выполнить корректировку чертежей марок „ЭР" и „КЖ."

8. Произвести привязку спецификаций, а также заказных спецификаций оборудования трубопроводной арматуры.

9. Основные положения по производству строительно-монтажных работ для всего комплекса речных водозаборных сооружений раздельного типа даны в типовом проекте 901-01-4/80 „Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Схема комплекса сооружений и выбор типоразмеров отдельных сооружений."

Отопление и вентиляция.

Проект разработан для строительства в местностях с расчетной температурой наружного воздуха -20°С; -30°С, -40°С. В надземной части сооружения предусматривается дежурное отопление для поддержания внутренней температуры +5°С.

Теплоноситель - электроэнергия.

Нагревательные приборы - печи электронагревательные типа ПЭТ-4 мощностью 1 квт. каждая.

Вентиляция - естественная.

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

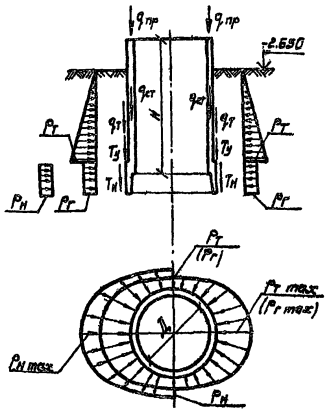
Инв. № подл. | Подп. и дата

Привязан						ТП901-1-6/80-ПЗ		
						Речные водозаборные сооружения, разборного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м		
						Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 80 м³/с	Стадия	Лист	Листов
				Нач. отд.	Вавошин	11.11.79	Р	5	6
				Гл. инж. пр.	Новоминский		Пояснительная записка	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев	
				Отв. исп.	Лисанко				
Инв. №									

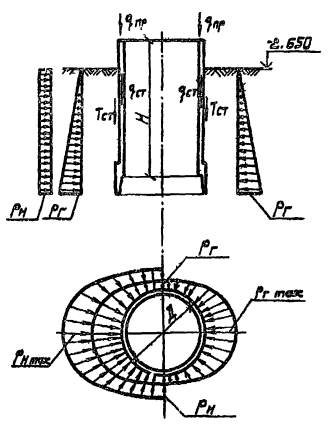
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Расчетные схемы на период строительства

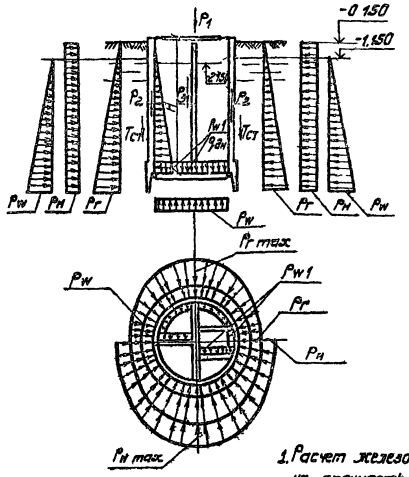
1. Сборный вариант в тиксотропной рубашке



2. Монолитный вариант



Расчетные схемы на период эксплуатации



Расчетная схема днища на период строительства

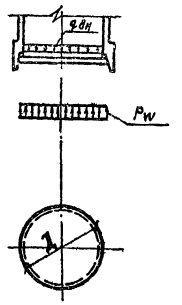


Таблица нормативных нагрузок

Диаметр в м	Высота в м	Строительный случай: Глинистые грунты, Горизонтальное давление грунта тс/м², Нормал. вар. Pг	Pг max	Сборный вар. Pг	Pг max	Песчаные грунты, Нормал. вар. Pг	Pг max	Сборный вар. Pг	Pг max	Глинистые грунты, Горизонтальное давление от временной нагрузки на поверх. тс/м², Pн	Pн max	Pн	Pн max	Глинистые и песчаные грунты, Горизонтал. давление тиксотропн. раствора Tг тс/м²	Горизонтал. давление от бетона Pw тс/м	Эксплуатационный случай: Глинистые грунты, Горизонтал. давление грунта тс/м²	Pг max	Горизонтал. давление от временн. нагрузки на поверх. грунта Pн	Pн max	Полная сила тяжести Tст тс	Песчаные грунты, Горизонтал. давление грунта тс/м²	Pг max	Горизонтал. давление от временн. нагрузки на поверх. грунта Pн	Pн max	Полная сила тяжести Tст тс	Глинистые и песчаные грунты, Горизонтал. давление грунта тс/м²	Pw	Pw1	P1	P2	P3	qэн
6.0	8.0	5.84	7.30	5.21	6.51	4.93	5.91	4.25	5.31	0.5	0.63	0.4	0.5	5.56	6.95	6.65	5.04	5.55	0.5	0.63	332.7	4.29	4.80	0.4	0.5	282.5	7.65	8.85	106.8 / 192.7	279.5 / 139.0	73.0 / 65.0	0.75
(6.5)	9.0	6.73	8.93	6.16	7.70	5.15	6.94	4.97	6.21	0.5	0.63	0.4	0.5	6.74	8.44	6.65	5.55	6.10	0.5	0.63	396.2	4.29	4.72	0.4	0.5	327.2	8.65	7.85	106.8 / 192.7	250.0 / 159.9	83.0 / 70.0	0.75
	10.0	7.74	9.68	7.12	8.90	5.87	7.39	5.69	7.11	0.5	0.63	0.4	0.5	7.86	9.83	7.65	6.04	6.65	0.5	0.63	477.3	4.66	5.14	0.4	0.5	373.5	9.65	8.85	106.8 / 192.7	215.5 / 171.9	93.0 / 75.0	0.75

1. Расчет железобетонных конструкций подземной части на прочность и трещинообразование выполнен на ЭВМ „Минск-32" с учетом пространственности сооружения.
2. Временная нагрузка на поверхности грунта принята 1 тс/м².
3. Коэффициенты перегрузок приняты в соответствии с СНиП II-6-74 „Нагрузки и воздействия."
4. В таблице нормативных нагрузок в скобках приведен диаметр для сборного варианта.
5. Значения вертикальных нагрузок на период строительства см. таблицу 4, приведенную в пояснительной записке
6. В таблице нормативных нагрузок для P_1 в числителе значение для варианта кирпичных стен стен δ=380мм, в знаменателе для варианта кирпичных стен δ=510мм, для P_2 и P_3 в числителе для монолитного варианта подземной части, в знаменателе для сборного варианта.

ГИП	Новопижский		7.12.79	ТП901-1-6-80	
Нач.отд.	Волошин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуды колебания уровней воды 9.0м	
Ст.техн.	Платных			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия Р, Лист 6, Листов
Рук.гр.	Кроливец				
Рук.гр.	Удовиченко			Расчетные схемы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Н.контр.	Платных				

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата

Альбом I

ТП 901-1-6/80

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечания
901-1-6/80 - ПЗ	Пояснительная записка	
901-1-6/80 - НВ	Технологическая часть	
901-1-6/80 - АР	Архитектурно-строительная часть	
901-1-6/80 - ЭМ	Электрооборудование и технологический контроль	
901-1-6/80 - ОВ	Отопление и вентиляция	
901-1-6/80 - КЖ	Конструкции железобетонные	

Ведомость чертежей основного комплекта 901-1-6/80 НВ

Формат	Лист	Наименование	Примечания
22г	НВ-1	Общие данные	
22г	НВ-2	План на отм 0.000 и на отм-0.300	
32г	НВ-3	Разрезы 1-1; 2-2	
22г	НВ-4	Разрез 3-3. Спецификация оборудования	
22г	НВ-5	Спецификация оборудования /продолжение/	
22г	НВ-5	Спецификация оборудования /окончание/	
22г	НВ-7	Электрическая установка, устройство для промывки сеток	
22г		и сантехнических труб. Аксонометрическая схема. Спецификация	
22г	НВ-8	Электрическая установка с насосами 2к 20/30, устройство для про-	
22г		мывки сеток и труб. Аксонометрическая схема. Спецификация	
22г	НВ-9	Плоский затвор 500×500	
22г	НВ-10	Сетка 1250×1500	
22г	НВ-11	Устройство для промывки сеток 1250×1500	
22г	НВ-12	Воронки, подставки под воронки, кронштейны, указатель уровней	
22г	НВ-13	Вариант с сифоном. Планы и схема	
22г	НВ-14	Вариант с сифоном. Разрезы	
22г	НВ-15	Установка для хлорирования. Аксонометрическая схема.	
22г	НВ-16	Установка для хлорирования. Техника безопасности	
22г	НВ-17	Установка для хлорирования. Расположение оборудования	
22г	НВ-18	Установка для хлорирования. Разводка труб	
22г	НВ-19	Установка для хлорирования. Грязевик, нейтрализатор	
22г	НВ-20	Установка для хлорирования. Узлы, детали	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [Новоминский]

Взам. инв. № | Подп. и дата

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.901.13 вып. 1.2	Подонки управления задвижками	
ГОСТ 7419-69	Краны подвесные ручные однобалочные общего назначения	
ГОСТ 8437-75	Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые	
ГОСТ 19193-73	Краны пробковые проходные сальниковые фланцевые и муфтовые	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 1255-67	Фланцы, арматуры, соединительных частей и трубопроводов.	
ГОСТ 17374-77÷17378-77	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой стали	
ГОСТ 18599-73	Трубы напорные из полиэтилена	
МН 2880-62	Отводы сварные из углеродистой стали с углом 90°	
МН 2886-62	Тройники проходные сварные из углеродистой стали	
МН 2887-62	Тройники переходные сварные из углеродистой стали	
ГОСТ 103-76	Полоса стальная горячекатанная	
ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатанная	
ГОСТ 9652-68	Устройство запорных указателей уровня жидкостей	

Условные обозначения

Наименование	Обозначения
Трубы	
Задвижки параллельные	
Кран проходной сальниковый	
Вентиль запорный	

Заглубление водоприемного колодца в зависимости от амплитуды колебания уровней воды

Амплитуда колебания Ак, мм	Заглубление Нк, мм	
4000	8000	
5000	9000	
6000	1000	

1. Спецификации труб, арматуры и фасонных деталей приведены на листах НВ4÷НВ6
2. Насос марки 2к-20/30 устанавливается только в случаях привязки водоприемного колодца в комплексе с насосными станциями, оборудованными насосами с напором до 30.0 м
3. Закладные патрубки, закладные изделия и пазовые конструкции сеток и затворов даны в строительной части проекта.
4. Для защиты от коррозии трубопроводов, арматуры и механического оборудования, находящихся в водоприемно-всасывающих камерах предусматривается их покрытие в три слоя эпоксидной грунтовкой Э-4020.
5. Монтаж и демонтаж оборудования водоприемного колодца осуществляется при помощи ручного однопролетного крана грузоподъемностью-1.0 т.
6. Сварные фасонные части сварить применительно нормам МН2887-62÷МН2893-62. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Для борьбы с биообрастаниями согласно СНиП-II-31-74. п.5 141 в проекте предусматривается периодическое хлорирование воды.

Привязан

Инв №

ГИП	Новоминский		
Нач.отд.	Волошин		
Рук.гр.	Шелкова		
Рук.гр	Иващенко		
Нор.конт.	Газаман		

ТП 901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 л/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	20

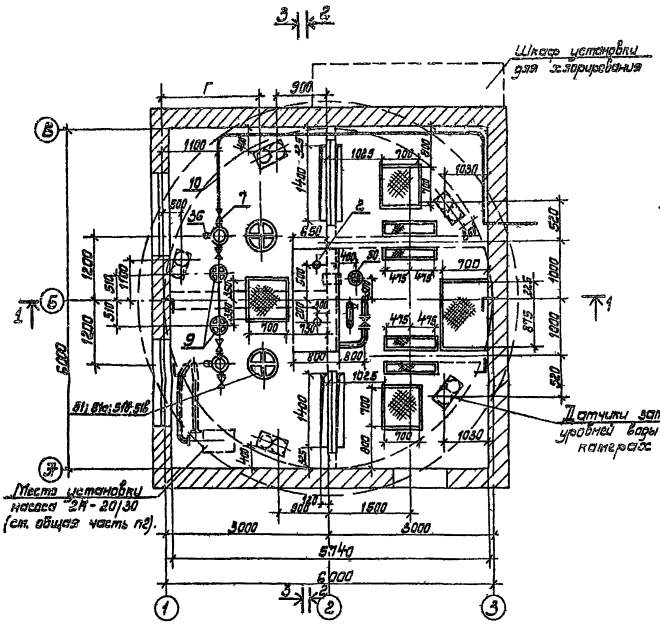
Общие данные

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

План на отм 0.000



План на отм -0.300

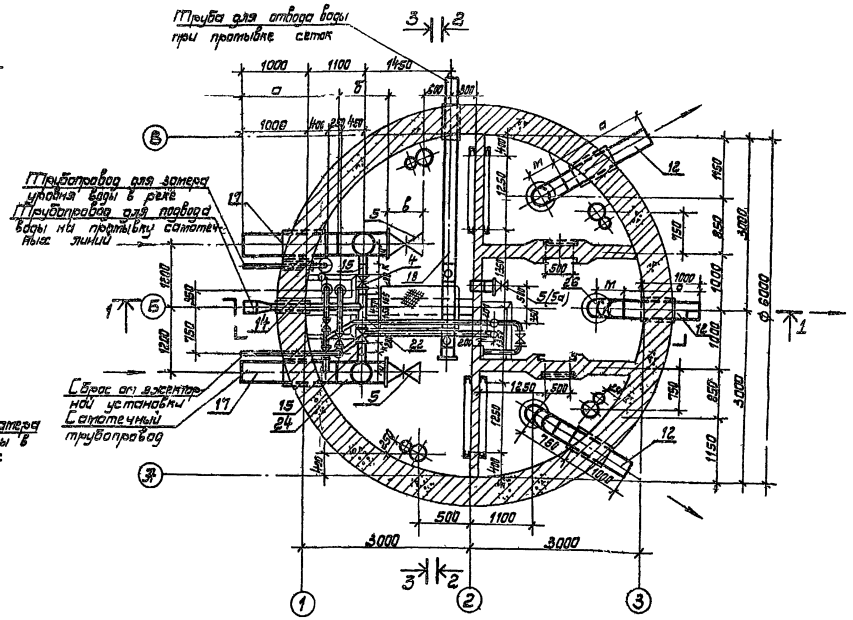


Таблица переменных размеров в мм

Подача Q л/с	Сеточные трубы					Отличительные трубы							Промывка			Всасывающие трубы		
	Ф мм	а	б	в	г	Ф мм	д	е	ж	m H=2.0	m H=3.0	m H=4.0	Ф мм	и	к	Ф мм	м	о
до 25	200	1850	500	350	1515	200	255	500	2590	4465	5465	6465	150	250	290	100	150	1600
25-50	250	1800	600	450	1625	250	305	600	2540	4355	5355	6355	150	290	260	150	225	1525
50-90	300	1750	700	500	1700	300	330	700	2490	4080	5280	6280	150	310	230	200	300	1450
90-180	400	1650	900	600	1850	400	405	900	2390	4405	5105	6105	300	340	190	300	450	1300

ГИП	Новоминский			
Нач отд.	Волошин			
Гл. гр.	Шилова			
Гл гр.	Шевченко			
Н.контр.	Зуланян			

Привязан

ТП901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения модульного типа для автоматики колебания уровней воды до 6 м

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 л/с.

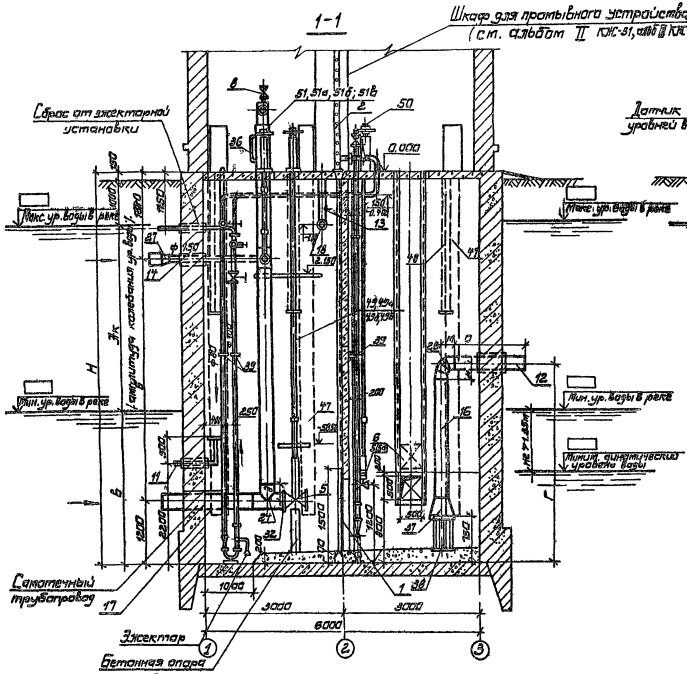
План на отм. 0.000 и -0.300.

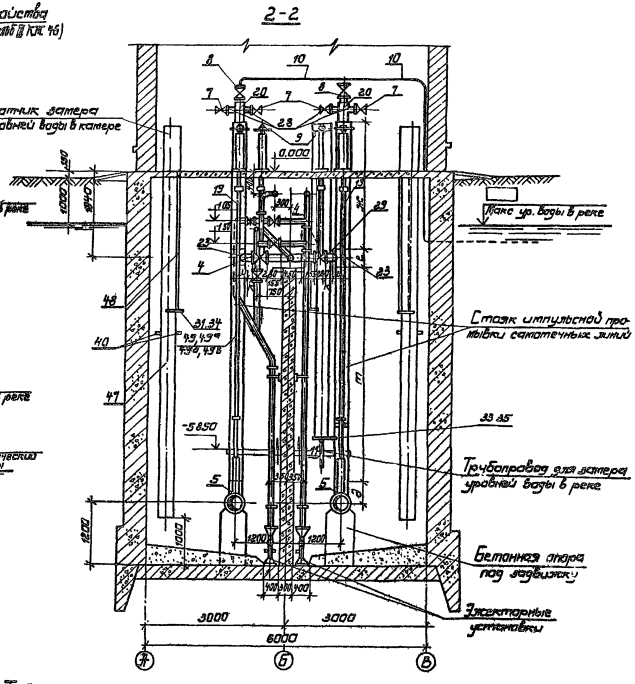
Стадия	Лист	Листов
Р	2	2.0

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I





Расстояние от днища до оси всасывающей трубы „Г"

Таблица 1

Nпп	Глубина колодца H м	Амплитуда колебания уровня Zак м	Заглубление насосной станции hм.	Г, мм
1	8.00	4.00	2.43	5000
2	8.00	4.00	3.63	3510
3	9.00	5.00	3.63	4510
4	9.00	5.00	4.83	3310
5	10.00	6.00	4.83	4310
6	10.00	6.00	6.03	3110

Таблица 2

привязочные размеры в мм

Lк	H	Б	В
4000	8000	4960	2890
5000	9000	5960	2890
6000	10000	6960	2890

Привязан

ГИП	Малышкин		
Гл.инж.	Вавилин		
Гл.спец.	Шерстобоев		
Рук.гр.	Ермилкин		
Инженер	Стыкиан		

ТП901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения рельефного типа для смягчения колебаний уровней воды до 6 м.

Водопонижение бетонного основания рельефной диаметром 8 м при проницаемости от 20 до 160 м/сут.

Разрезы 1-1, 2-2.

Стадия | Лист | Листов
Р | 3

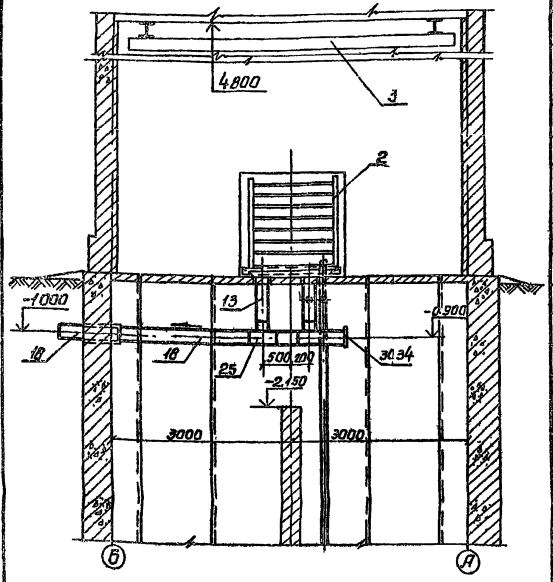
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

3-3



Спецификация оборудования

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Q= 0÷25 л/с		
	Лист НВ 10 Альбом I	1. Сетка съемная плоская 1250×1500 с ячейками ___ шт.	4	110.0 кг
	Лист НВ.11	2. Устройство для промывки сеток шт	1	132 кг
	Красногвардейский кранового завода	3. Кран подвесной ручной одноболочный однопролетный 1т. 1м шт	1	300 кг
	30ч 6бр	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф150 шт	2	73.5 кг
	30ч 6 бр	5. То же ф200 шт	3	125.0 кг
	Лист НВ.9. Альбом I	6. Плоский затвор 500×500 шт.	4	70.0 кг
	11ч 8 бк ГОСТ 19193-73	7. Кран проходной сальниковый фланцевый ф100 шт	4	28.6 кг
	15ч 14р ГОСТ 5761-74	8. Вентиль запорный ф25 шт	2	1.4 кг
	Серия 3.901.13 Вып.1	9. Колонка управления задвижкой ручным приводом ф150 шт	2	55 кг
	ГОСТ 3262-75	10. Труба ф25×4 ℓ=12000 мм	12	2.9 кг
	ГОСТ 10704-76	11. Труба ф102×4 ℓ=14000 шт	1	17.8 кг
	То же	12. Труба ф102×4 ℓ=1400 шт	3	13.4 кг

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	ГОСТ 10704-76	13. Труба ф219×6 ℓ=850 шт	2	27.5 кг
	То же	14. Труба ф159×5 ℓ=1880 шт	1	35.7 кг
	"	15. Труба ф159×5 ℓ=290 шт	2	5.5 кг
	"	16. Труба ф102×4 ℓ= ___ шт	3	
	"	17. Труба ф219×6 ℓ=1850 шт	2	59.0 кг
	"	18. Труба ф219×6 ℓ=4700 шт.	1	150.0 кг
	"	19. Труба ф273×7 ℓ=2590 шт	2	82.7 кг
	"	20. Труба ф219×6 ℓ=400 шт	2	12.8 кг
	ГОСТ 7338-77	21. Прокладка для фланцев резина δ=3 мм шт	16	0.2 кг
	МН 2886-62	22. Тройник 159×8 шт	1	17.8 кг
	МН 2887-62	23. Тройник 219×10-159×7 шт	2	28.6 кг
	МН 2886-62	24. Тройник 219×10 шт	2	33.7 кг
	МН 2886-62	25. Тройник 219×10 шт.	2	33.7 кг
	ГОСТ 17375-77	26. Отвод 90° 100×4 шт.	3	2.5 кг
	МН 2883-62	27. Переход 159×4,5-108×4,0 шт	1	2.4 кг
	ГОСТ 1255-67*	28. Фланец 100×10 шт.	4	3.96 кг
	То же	29. Фланец 150-10 шт	4	6.12 кг
	"	30. Фланец 200-2.5 шт.	1	4.73 кг
	"	31. Фланец 200-1 шт	5	4.73 кг
	"	32. Фланец 200-2.5 шт.	2	4.73 кг
		33. Фланец 350-1 шт	1	10.45 кг
	ГОСТ 12836-67*	34. Заглушка 200-2.5 шт	6	7.1 кг
	То же	35. Заглушка 350-2.5 шт.	1	19.1 кг
	Лист НВ.12. Альбом I	36. Указатель уровней ф20 шт	2	3.3 кг
	То же	37. Воронка сварная шт.	3	4.0 кг
	"	38. Подставка под воронку шт	3	11.0 кг
	"	39. Кронштейн для крепления труб зиксекторной установки шт	3	15.4 кг
	"	40. Кронштейн для крепления труб поплавкового реле	3	1.6 кг
	ГОСТ 7798-70	41. Болт М16×65.56 шт	48	0.146 кг
	То же	42. Болт М20×75.56 шт	12	0.26 кг
	ГОСТ 5915-70	43. Гайка М16.5 шт.	48	0.033 кг
	То же	44. Гайка М20.5 шт.	12	0.064 кг
	ГОСТ 11371-78	45. Шайба 16.01 шт	48	0.011 кг
	То же	46. Шайба 20.01 шт	12	0.023

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Q= 25 – 50 л/с		
	Лист НВ 10 Альбом I	1. Сетка съемная плоская 1250×1500 с ячейками ___ шт.	4	110.0 кг
	Лист НВ 11	2. Устройство для промывки сеток	1	132 кг
	Красногвардейский кранового завода	3. Кран подвесной ручной одноболочный однопролетный 1т 1т шт	1	300 кг
	30ч 6бр	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф150 шт	2	77 кг
	30ч 6бр	5. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф250 шт	2	177.0 кг
	Лист НВ 9 Альбом I	6. Плоский затвор 500×500 шт	4	70.0 кг
	11ч-8бк ГОСТ 19193-73	7. Кран проходной сальниковый фланцевый ф100 шт	4	28.6 кг
	11ч-18р ГОСТ 3761-47	8. Вентиль запорный ф25 шт	2	14 кг
	Серия 3.901.13 Вып 1	9. Колонка управления задвижкой ручным приводом ф150 шт	2	55.0 кг
	ГОСТ 3262-75	10. Труба ф25×4	12	2.91 кг
	ГОСТ 10704-76	11. Труба ф102×4, ℓ=14000 шт	1	17.8 кг
	То же	12. Труба ф159×5, ℓ=1525 шт	3	19.4 кг
	"	13. Труба ф219×6 ℓ=850 шт	2	27.5 кг
	"	14. Труба ф159×5 ℓ=1880 шт.	1	35.7 кг
	"	15. Труба ф159×5 ℓ=260 шт	2	5.5 кг
	"	16. Труба ф159×5 ℓ= ___ шт	3	
	"	17. Труба ф273×7 ℓ=1800 шт	2	82.7 шт
	"	18. Труба ф219×6 ℓ=4700 шт	1	150.0 кг
	"	19. Труба ф273×7 ℓ=2540 шт	2	116.8 кг
	"	20. Труба ф219×6 ℓ=400 шт.	2	12.8 кг
	ГОСТ 7338-77	21. Прокладка для фланцев резина δ=3.0 мм шт	16	0.12 кг
	МН 2886-62	22. Тройник 159×8 шт.	1	17.8 кг
	МН 2887-62	23. Тройник 273×11-159×7 шт	2	46.9 кг
	МН 2886-62	24. Тройник 273×11 шт	2	58.1 кг
	То же	25. Тройник 219×10 шт	2	33.7 кг
	МН 2880-62	26. Отвод 90° 159×7 шт	3	9.94 кг
	ГОСТ 17378-72	27. Переход	—	—

Масса указана одного изделия

Привязан

Гип	Новомонский		
Нач.отд.	Волошин		
Рук.гр.	Шелковая		
Рук.гр.	Швищенко		
Ст.инж.	Грусман		

ТП 901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Разрез 3-3. Спецификация оборудования.

Госстрой СССР Union Teploelektroproekt Киев

Инв.№ подл. | Подп. и дата

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

Спецификация оборудования Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 1255-67	28. Фланец 100-10 шт	4	3.96кг
	То же	29. Фланец 150-10 шт	4	6.12кг
	"	30. Фланец 200-1 шт	1	4.73кг
	"	31. Фланец 200-2.5 шт	2	4.73кг
	"	32. Фланец 250-10 шт	2	10.65кг
	"	33. Фланец 350-10 шт	1	15.9кг
	ГОСТ 17379-77	34. Заглушка 200-1 шт	5	3.13кг
	То же	35. Заглушка 350 шт	1	15.1кг
	Лист НВ.12 Альбом I	36. Указатель уровней ф20 шт	2	3.3кг
	То же	37. Воронка сварная шт	3	6.0кг
	"	38. Подставка под воронку шт	3	17.0кг
	"	Кронштейн для крепления 39. труб электрической установки шт	3	15.4кг
	"	Кронштейн для крепления 40. труб поплавкового реле шт	5	0.4кг
	ГОСТ 7798-70	41. Болт М16х65.56 шт	48	0.146кг
	То же	42. Болт М20х75.56 шт	12	0.260кг
	ГОСТ 5927-70	43. Гайка М16.5 шт	48	0.033кг
	То же	44. Гайка М20.5 шт	12	0.054кг
	ГОСТ 11371-78	45. Шайба 16.011 шт	48	0.011кг
	То же	46. Шайба 20.011 шт	12	0.023кг
	Q = 50÷90 м³/с			
	Лист НВ.10. Альбом I	Сетка сварная плоская 1.1250х1500 с ячейками ☐ шт	4	56.0кг
	Лист НВ.11,	Устройство для промывки 2. сеток шт	1	132кг
	ГОСТ 7413-69 Красногвардейский крановый завод	Кран подвесной ручной одно- 3. балочный опорн. г/п 10т шт	1	300кг
	30Ч 6Бр	Задвижка параллельная 4. с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф150 шт	2	73.5кг
	30Ч 6Бр	Задвижка параллельная с 5. выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф300 шт	1	253.0кг
	30Ч 6Бр	5а. То же ф200	2	125.0кг
	Лист НВ.9 Альбом I	6. Плоский затвор 500х500 шт	4	70.0кг
	11Ч 6Бк ГОСТ 15193-73	7. Кран проходной сальни- ковый ф100 шт	4	28.6кг
	15Кч 18р ГОСТ 5761-74	8. Вентиль запорный ф25 шт	2	1.4кг

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Серия 3.901.13 вып.1	Колонка управления задвиж- 9. кой с ручным приводом ф150	2	55кг
	ГОСТ 3262-75	10. Труба ф25х4 м	12	29кг
	ГОСТ 10704-76	11. Труба ф102х4 ℓ=1400 шт	1	17.8кг
	То же	12. Труба ф219х6 ℓ=1450 шт	3	43.8кг
	"	13. Труба 219х6 ℓ=850 шт	2	14.3кг
	"	14. Труба ф159х5 ℓ=1880 шт	1	35.7кг
	"	15. Труба ф159х5 ℓ=230 шт	2	4.4кг
	"	16. Труба ф219х6 ℓ=☐ шт	3	127.0кг
	"	17. Труба ф325х8 ℓ=1750 шт	2	109.5кг
	"	18. Труба 219х6 ℓ=4700 шт	1	150.0кг
	"	19. Труба 325х8 ℓ=2490 шт	2	155.7кг
	"	20. Труба 219х6 ℓ=400 шт	2	12.8кг
	ГОСТ 7338-77	Прокладка для фланцев 21. резина δ=3мм	16	0.12кг
	МН 2886-62	22. Тройник 159х8 шт	1	17.0кг
	МН 2887-62	23. Тройник 325х14-159х7 шт	2	77.6кг
	МН 2886-62	24. Тройник 325х14 шт	2	91.7кг
	То же	25. Тройник 219х10 шт	2	28.6кг
	МН 2880-62	26. Отвод 90° ф219х7 шт	3	18.4кг
	МН 2883-62	27. Переход 219х7-159х4.5 шт	1	6.78кг
	ГОСТ 1255-67	28. Фланец 100-10 шт	4	3.96кг
	То же	29. Фланец 150-10 шт	2	6.12кг
	"	30. Фланец 200-2.5 шт	1	4.73кг
	"	31. Фланец 200-1 шт	5	4.73кг
	"	32. Фланец 300-2.5 шт	2	9.33кг
	"	33. Фланец 350-1 шт	1	15.9кг
	ГОСТ 17379-77	34. Заглушка 200-1 шт	5	3.13кг
	То же	35. Заглушка 350-1 шт	1	15.1кг
	Лист НВ.12 Альбом I	36. Указатель уровней ф20 шт	2	3.3кг
	То же	37. Воронка сварная шт	3	12.1кг
	"	38. Подставка под воронку шт	3	18.2кг
	"	Кронштейн для крепления 39. труб электрической установки шт	2	15.4кг
	"	Кронштейн для крепления 40. труб поплавкового реле шт	5	0.4кг

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 7798-70	41. Болт М16х65.56 шт	48	0.146кг
	То же	42. Болт М20х75.56 шт	12	0.26кг
	ГОСТ 5915-70	43. Гайка М16.5 шт	48	0.033кг
	то же	44. Гайка М20.5 шт	12	0.064кг
	ГОСТ 11371-78	45. Шайба 16.011 шт	48	0.011кг
	то же	46. Шайба 20.011 шт	12	0.023кг
	Q = 90÷180 м³/с			
	Чертеж НВ.10 Альбом I	Сетка сварная плоская 1.1250х1500 с ячейками ☐ шт	4	110.0кг
	Чертеж НВ.11	Устройство для промывки 2. сеток шт	1	132.0кг
	ГОСТ 7413-69. Красногвардей- ский крановый завод.	Кран подвесной ручной одно- 3. балочный опорн. г/п 10т шт	1	300кг
	30Ч 6Бр	Задвижка параллельная с 4. выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф300 шт	2	253кг
	30Ч 6Бр.	Задвижка параллельная с 5. выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф400 шт	2	460кг
	30Ч 6Бр.	5а. То же ф200 шт	1	125.0кг
	Чертеж НВ.9 Альбом I	6. Плоский затвор 500х500 шт	4	70.0кг
	ГОСТ 19193-73 11Ч 8Бк	Кран проходной сальника- 7. вый ф100 шт	4	22.6кг
	ГОСТ 5761-74 15Кч 18р	8. Вентиль запорный ф25 шт	2	1.4кг
	Серия 3.901.13 вып.2	Колонка управления задвижкой 9. с ручным приводом ф300 шт	2	76кг
	ГОСТ 3262-75	10. Труба ф25х4 м	12	2.91кг
	ГОСТ 10704-76	11. Труба ф102х4 ℓ=1400 шт	1	17.8кг
	То же	12. Труба ф325х8 ℓ=1300 шт	3	81.5кг
	"	13. Труба ф219х6 ℓ=850 шт	2	14.3кг
	"	14. Труба ф325х8 ℓ=1880 шт	1	35.7кг
		15. Труба 325х8 ℓ=320 шт	2	6.78кг
	ГОСТ 10704-76	16. Труба ф325х8 ☐ шт	3	250.0кг
	"	17. Труба ф325х8 ℓ=1650 шт	2	103.2кг
		18. Труба ф219х6 ℓ=4700 шт	1	150.0кг

Масса указана одного изделия

Привязан

ГИП	Новгинский		11.12.79
Нач отд.	Валешин		
Рук. гр.	Шелкевич		
Рук. гр.	Швеценко		
Нормоконт.	Гузман		

ТП901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецификация оборудования (продолжение)

Гострой СССР Укрводоканалпроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата

15

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
	ГОСТ 10704-76	19. Труба ф 426×9 ℓ=2390 шт	2	221.2 кг
	То же	20. Труба ф 219×6 ℓ=400 шт	2	12.77 кг
	ГОСТ 7338-77	21. Прокладка для фланцев Резина δ = 3.0 мм	16	0.12 кг
	МН 2886-62	22. Тройник 325×14 шт	1	91.7 кг
	МН 2887-62	23. Тройник 426×16-325×9 шт	2	150.2 кг
	МН 2886-62	24. Тройник 426×16 шт	2	166.7 кг
	МН 2886-62	25. Тройник 219×10 шт	2	28.6 кг
	МН 2880-62	26. Отвод 90° 325×9 шт	3	52.2 кг
	МН 2883-62	27. Переход 273×7-159×4.5 шт	1	8.44 кг
	ГОСТ 12.55-67	28. Фланец 100-10 шт	4	3.96 кг
	То же	29. Фланец 300-10 шт	4	12.9 кг
	"	30. Фланец 200-2.5 шт	2	4.73 кг
	"	31. Фланец 200-1 шт	5	4.73 кг
	"	32. Фланец 400-10 шт	2	21.66 кг
	"	33. Фланец 350-1 шт	1	10.45 кг
	ГОСТ 17379-73	34. Заглушка 200-1 шт	5	3.13 кг
	То же	35. Заглушка 350-2 шт	2	15.1 кг
	Лист НВ-12. Альбом I	36. Указатель уровней ф20 шт	2	3.3 кг
	То же	37. Воронка сварная шт	3	16.3 кг
	"	38. Подставка под воронку шт	3	22.3 кг
	"	39. Кронштейн для крепления труб электрической установки шт	3	15.4 кг
	"	40. Кронштейн для крепления труб поплавкового реле шт	5	1.6 кг
	ГОСТ 7798-70	41. Болт М16×65.56 шт	48	0.146 кг
	То же	42. Болт М20×75.56 шт	12	0.260 кг
	ГОСТ 5927-70	43. Гайка М16.5 шт	48	0.033 кг
	То же	44. Гайка М20.5 шт	12	0.064 кг
	ГОСТ 11371-78	45. Шайба 16.011 шт	48	0.011 кг
	То же	46. Шайба 20.011 шт	12	0.023 кг

Спецификация оборудования в зависимости от глубины колодца Н

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
		H=8.0 m		
	ГОСТ 10704-76	47. Труба ф377×6 ℓ=7080 шт	5	388.0 кг
	То же	48. Труба ф219×6 ℓ=2780 шт	5	53.0 кг
	"	49. Труба ф219×6 ℓ=4455 шт	2	110.1 кг
	"	49а. Труба ф273×7 ℓ=4355 шт	2	186.0 кг
	"	49б. Труба ф325×8 ℓ=4280 шт	2	245.8 кг
	"	49в. Труба ф426×9 ℓ=4105 шт	2	338.3 кг
	Серия 3.901.13 вып 2	50. Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом	1	88.0 кг
	То же	51. Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом для расхода 0÷25 л/с шт	2	89.0 кг
		51а. Колонка управления задвижкой ф250 с ручным приводом для расхода 25÷50 л/с шт	2	89.0 кг
		51б. Колонка управления задвижкой с ручным приводом ф300 для расхода 50÷90 л/с шт	2	117.0 кг
		51в. Колонка управления задвижкой с ручным приводом ф400 для расхода 90÷180 л/с шт	2	117.0 кг
		H=9.0 m		
	ГОСТ 10704-76	47. Труба ф377 ℓ=8080 шт	5	443.0 кг
	То же	48. Труба ф219×6 ℓ=3780 шт	5	80.2 кг
	"	49. Труба ф219×6 ℓ=5455 шт	2	166.2 кг
	"	49а. Труба ф273×7 ℓ=5355 шт	2	232.1 кг
	"	49б. Труба ф325×8 ℓ=5280 шт	2	303.3 кг
	"	49в. Труба ф426×9 ℓ=5105 шт	2	430.9 кг
	Серия 3.901.13 вып. 2	50. Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом шт	1	93.0 кг
	То же	51. Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом для расхода 0÷25 л/с шт	2	93.0 кг
	"	51а. Колонка управления задвижкой ф250 с ручным приводом для расхода 25÷50 л/с шт	2	91.0 кг

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
	Серия 3.901.13 вып 2	51б. Колонка управления задвижкой ф300 с ручным приводом		
	То же	для расхода 50÷90 л/с шт	2	124.0 кг
	"	51в. Колонка управления задвижкой ф400 с ручным приводом		
	"	для расхода 90÷180 л/с шт	2	124.0 кг
		H=10 m		
	ГОСТ 10704-76	47. Труба ф377×6 ℓ=9080 шт	5	500.0 кг
	То же	48. Труба ф219×6 ℓ=4780 шт	5	126.0 кг
	"	49. Труба ф219×6 ℓ=6455 шт	2	198.3 кг
	"	49а. Труба ф273×7 ℓ=6355 шт	2	277.0 кг
	"	49б. Труба ф325×8 ℓ=6280 шт	2	370.0 кг
	"	49в. Труба ф426×9 ℓ=6105 шт	2	522.1 кг
	Серия 3.901.13 вып 2	50. Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом шт	1	98.0 кг
	То же	51. Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом		
	"	для расхода 0÷25 л/с шт	2	98.0 кг
	"	51а. Колонка управления задвижкой ф250 с ручным приводом		
		для расхода 25÷50 л/с шт	2	99.0 кг
	"	51б. Колонка управления задвижкой ф300 с ручным приводом		
		для расхода 50÷90 л/с шт	2	131.0 кг
	"	51в. Колонка управления задвижкой ф400 с ручным приводом		
		для расхода 90÷180 л/с шт	2	131.0 кг
	Масса указана	одного изделия		

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

ГИП	Новгинский		
Нач. отд.	Волошин		
Рук. гр.	Шелковая		
Рук. гр.	Ивашенко		
Н. контр.	Глузман		

ТП901-1-6/80-НР

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.

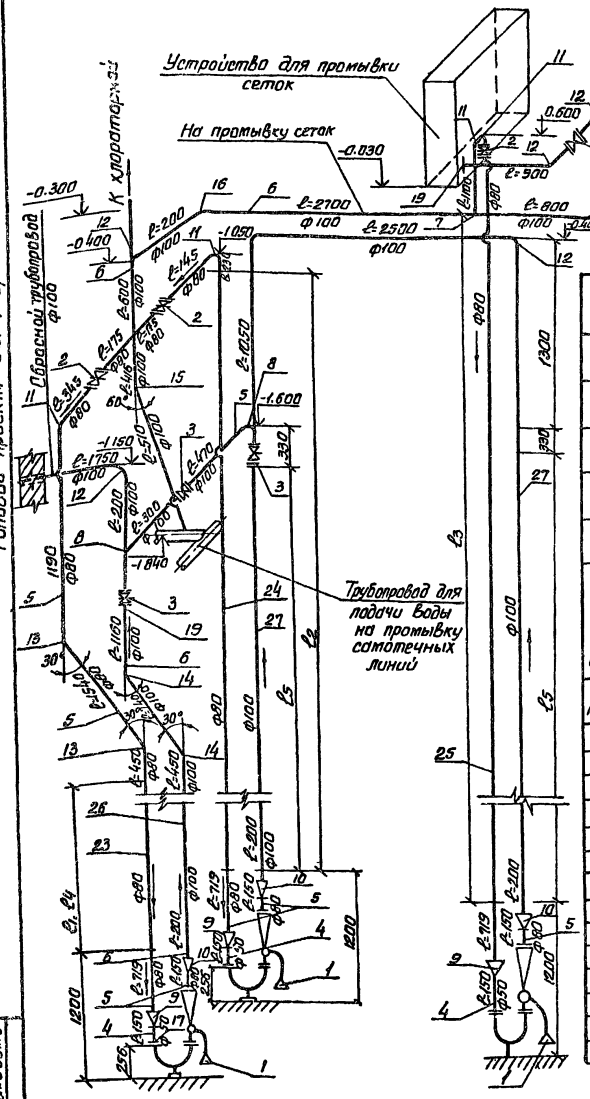
Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с.

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I



Все задвижки, показанные на чертеже, устанавливаются с вертикальным расположением маховика, кроме задвижки ф100 на отм. 0.200. Обслуживание задвижек с площадки на отм. −2.150.

Таблица переменных размеров в мм в зависимости от глубины колодца Н

NN поз	Наименование	Обозн.	H=8.0 м	H=9.0 м	H=10.0
23	Труба ф80	ℓ_1	2580	3580	4580
24	Труба ф80	ℓ_2	5400	6400	7400
25	Труба ф80	ℓ_3	6300	7300	8300
26	Труба ф100	ℓ_4	2580	3580	4580
27	Труба ф100	ℓ_5	4670	5670	6670

Спецификация труб, арматурных и соединительных частей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Проект МК 689.00.00.000 Киевский Экспериментальный производственный объединен.	1. Эжектор Э5 12/25	3	270 кг.
	304 6бр	2. Задвижка 80-10 шт.	3	27.5 кг.
	То же	3. Задвижка 100-10 шт	4	38.5 кг
	ГОСТ 10704-76	4. Труба 57×3.5 ℓ=4.50 шт.	1	2.1 кг
	То же	5. Труба 89×4 ℓ=7900 шт.	1	66.2 кг
	"	6. Труба 102×4 ℓ=15750 шт.	1	152.3 кг
	ГОСТ 17376-77	7. Тройник 100×80 с 40 шт	1	3.2 кг
	То же	8. Тройник 100×ℓ40 шт.	3	3.3 кг.
	ГОСТ 17378-77	9. Переход 80×50 с 80 шт	3	1.1 кг.
	То же	10. Переход 100×80 с 40 шт.	3	1.0 кг.
	ГОСТ 17375-77	11. Отвод 90° × 80 с 50 шт.	4	2.7 кг.
	То же	12. Отвод 90° 100 с 40 шт.	6	2.8 кг.
	"	13. Отвод 30° 80 с 50 шт	2	1.4 кг.

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	ГОСТ 17375-77	14. Отвод 30° 100 с 40 шт	2	1.4 кг.
	То же	15. Отвод 60° 80 с 50 шт.	1	1.8 кг.
	"	16. Отвод 45° 100 с 50 шт	1	2.9 кг
	ГОСТ 1255-67*	17. Фланец 50-10 шт	3	1.04 кг
	То же	18. Фланец 100-10 шт.	1	3.96 кг
	ГОСТ 7798-70	19. Болт М16×65-36 шт.	12	0.13 кг.
	То же	20. Болт М16×70.36 шт	8	0.15 кг.
	ГОСТ 5927-70	21. Гайка М16 6 шт.	20	0.03 кг
	ГОСТ 11371-78	22. Шайба 16.011 шт.	20	0.011 кг
	Спецификация труб в зависимости от глубины колодца „Н"			
	Н=8.0 м			
	ГОСТ 10704-76	23. Труба 89×4 ℓ=2350	1	19.7 кг
	То же	24. Труба 89×4 ℓ=5400	1	45.3 кг
	"	25. Труба 89×4 ℓ=6300	1	52.8 кг
	"	26. Труба 102×4 ℓ=2350	1	22.7 кг
		27. Труба 102×4 ℓ=4670	1	45.2 кг
	Н=9.0 м			
	ГОСТ 10704-76	23. Труба 89×4 ℓ=3350	1	28.1 кг.
	То же	24. Труба 89×4 ℓ=6400	1	53.6 кг
	"	25. Труба 89×4 ℓ=7300	1	61.2 кг.
		26. Труба 102×4 ℓ=3359	1	32.4 кг
		27. Труба 102×4 ℓ=6670	1	54.8 кг
	Н=10.0 м			
	ГОСТ 10704-76	23. Труба 89×4 ℓ=4350	1	36.5 кг
	То же	24. Труба 89×4 ℓ=7400	1	62.0 кг.
	"	25. Труба 89×4 ℓ=8300	1	69.6 кг.
	"	26. Труба 102×4 ℓ=4350	1	42.1 кг
	"	27. Труба 102×4 ℓ=6670	1	64.5 кг

Масса указана одного изделия:

Задвижки, введенные в спецификацию, поставляются с ответными фланцами и крепежными изделиями.

Привязан

ГИП	Новожинская		
Нач.отд	Волошин		
Рук.гр	Шелковая		
Рук.гр	Иващенко		
Н.контр	Глузман		

ТП 901-1-6/80 - НВ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 80 м³/с. Эжекторная установка и устройства для промывки сеток. Аксонометрическая схема

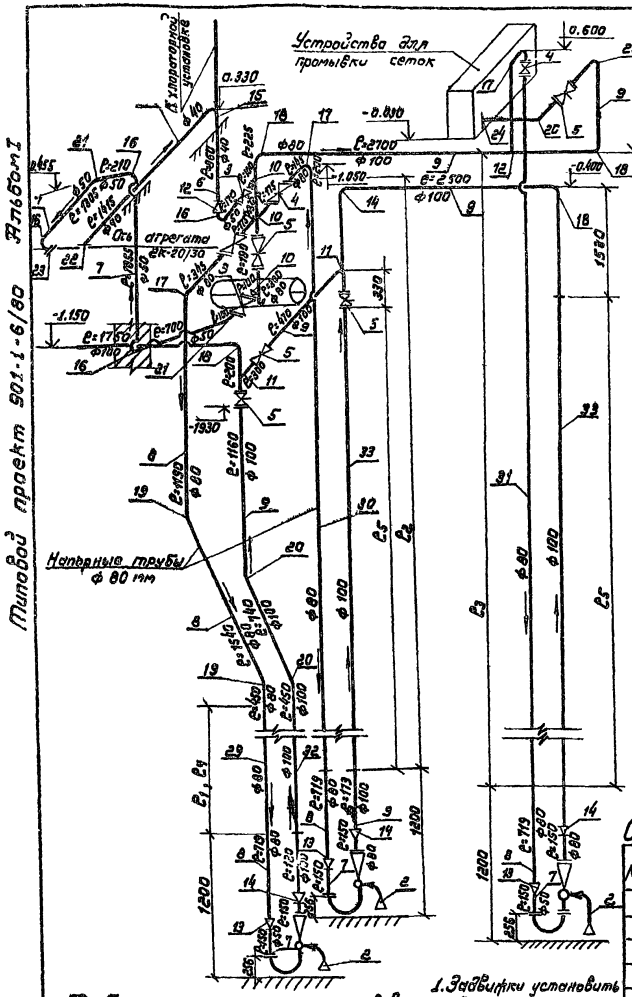
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

Инв.№подл. | Подп.и дата

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80



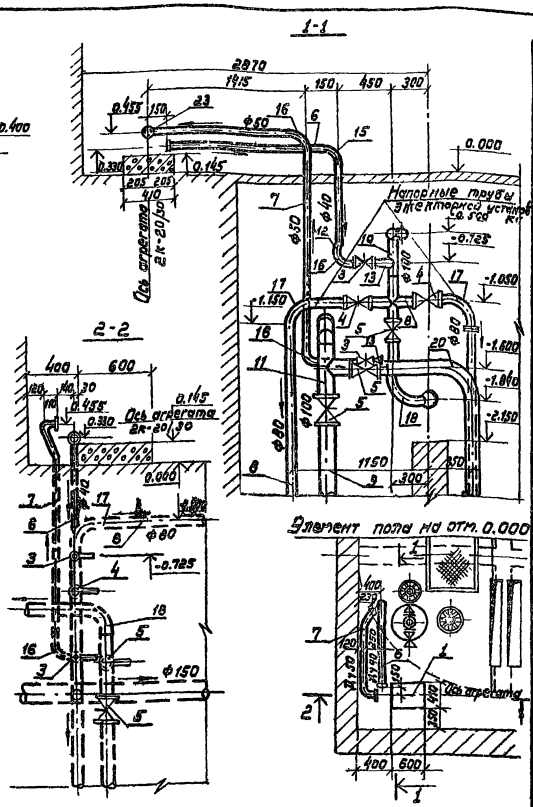


Таблица переменных размеров в мм в зависимости от глубины колодцев

	Глубины колодцев Н м		8.0	9.0	10.0
29	Труба ф 80	l_1	2590	3580	4580
30	Труба ф 80	l_2	5400	6400	7400
31	Труба ф 80	l_3	6300	7300	8300
32	Труба ф 100	l_4	2580	3580	4580
33	Труба ф 100	l_5	4670	5670	6670

1. Задвижки установить с вертикальным расположением маховика, кроме задвижки ф 100 на отм. 0.200. Обслуживание задвижек с площадки на отм. -2.15
2. Задвижки, введенные в спецификацию, поставляются с ответными фланцами и крепежными изделиями.

Спецификация труб арматурных и соединительных частей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Армхиммаш г. Ереван Проект МК 689.00.00.000 киевского экспериментального объединения	1. Насос центробежный 2К-20/30 Q=20м³/час H=30 м с электродвигателем АО-2-32-2, N=4кВт n=2800 об/мин. шт.	2	108.0 кг
		2. Электор ЭЛ 12/25 шт.	3	27.0 кг
	30ч 6 бр.	3. Задвижка 50-10 шт.	2	18.0 кг
	То же	4. Задвижка 80-10 шт.	3	27.5 кг
	"	5. Задвижка 100-10 шт.	4	39.5 кг
	ГОСТ 10704-76	6. Труба 45х3 С=2300 шт.	1	7.2 кг
	То же	7. Труба 57х3,5 С=4550 шт.	1	21.4 кг
	"	8. Труба 89х4 С=7900 шт.	1	66.2 кг
	"	9. Труба 102х4 С=15750 шт.	1	152.3 кг

Привязан

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 17376-72	10. Тройник 100х80 с 40 шт.	5	3.20 кг
	То же	11. Тройник 100 с 40 шт.	2	3.3 кг
	ГОСТ 17378-77	12. Переход 50х40 с 80 шт.	6	0.2 кг
	То же	13. Переход 80х50 с 80 шт.	6	1.1 кг
		14. Переход 100х80 с 40 шт.	3	1.0 кг
	ГОСТ 17375-77	15. Отвод 90°40 с-40 шт.	1	0.5 кг
	То же	16. Отвод 90°50 с 50 шт.	3	0.9 кг
	"	17. Отвод 90°80 с 60 шт.	6	2.7 кг
	"	18. Отвод 90°100 с 40 шт.	4	2.8 кг
	"	19. Отвод 30°80 с 50 шт.	1	1.4 кг
	"	20. Отвод 30°100 с 40 шт.	2	1.4 кг
	"	21. Отвод 45°50 с 60 шт.	2	0.5 кг
	ГОСТ 1255-67	22. Фланец 40-10 шт.	1	1.71 кг
	То же	23. Фланец 50-10 шт.	3	1.04 кг
	"	24. Фланец 100-10 шт.	1	3.96 кг
	ГОСТ 7798-70	25. Болт М16х65.36 шт.	12	0.132 кг
	То же	26. Болт М18х70.36 шт.	8	0.146 кг
	ГОСТ 5927-70	27. Гайка М16.6 шт.	20	0.033 кг
	ГОСТ 11371-78	28. Шайба 16.01 шт.	20	0.011 кг

Спецификация труб в зависимости от глубины колодца Н

	Н=8.0м			
	ГОСТ 10704-76	29. Труба 89х4 С=2350 шт	1	19.7 кг
	То же	30. Труба 89х4 С=5400 шт	1	45.3 кг
	"	31. Труба 89х4 С=6300 шт	1	52.8 кг
	"	32. Труба 102х4 С=2350 шт	1	22.7 кг
	"	33. Труба 102х4 С=4670 шт	1	45.2 кг
	Н=9.0м			
	ГОСТ 10704-76	29. Труба 89х4 С=3350 шт.	1	28.1 кг
	То же	30. Труба 89х4 С=6400 шт.	1	53.6 кг.
	"	31. Труба 89х4 С=7300 шт	1	61.2 кг
	"	32. Труба 102х4 С=3350 шт	1	32.4 кг
	"	33. Труба 102х4 С=5670 шт	1	54.8 кг
	Н=10.0м			
	ГОСТ 10704-76	29. Труба 89х4 С=4350 шт	1	36.5 кг
	То же	30. Труба 89х4 С=7400 шт	1	62.0 кг
	"	31. Труба 89х4 С=8300 шт	1	69.6 кг
	"	32. Труба 102х4 С=4350 шт	1	42.1 кг
	"	33. Труба 102х4 С=6670 шт	1	64.5 кг

ГИП	Новоминский		
Нач. отд.	Волошин		
Рук. гр.	Шелковая		
Рук. гр.	Шашенко		
Н. контр.	Кузман		

ТП 901-1-6/80- 8

Речные водозаборные сооружения разового типа для амплитуд колебания уровней воды до 8 м.

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с.

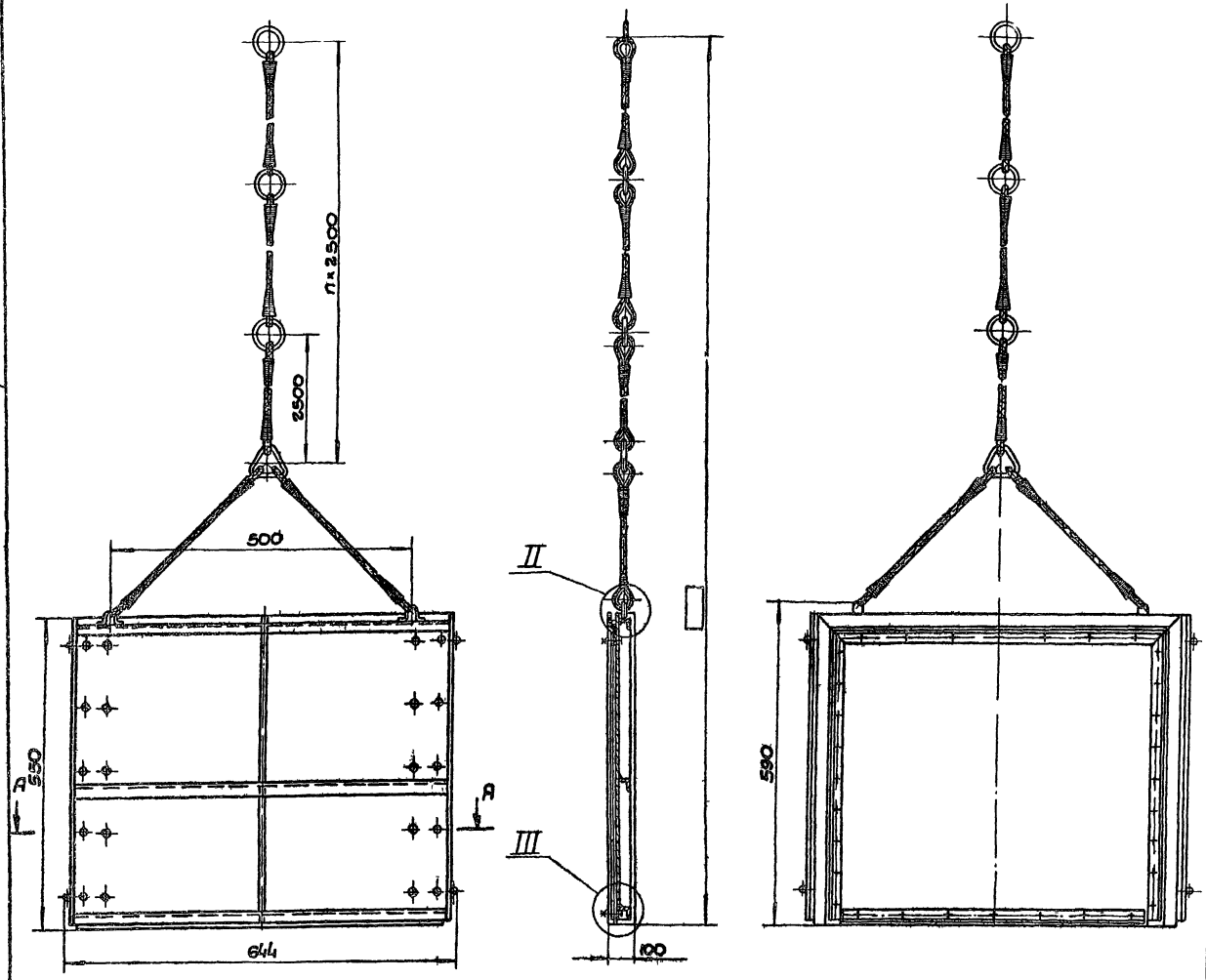
Электрическая установка 2К-20/30 и устройство для промывки сеток. Аксонометрическая схема. Спецификации.

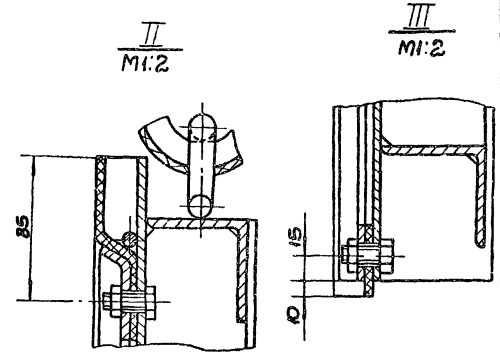
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

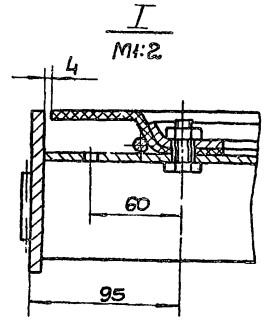
Госстрой СССР Укрводоканалпроект

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

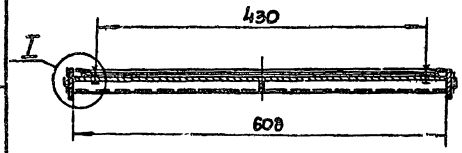
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I







А-А



N п/п	Сортамент	Масса	Примечание
1	Уголок $\frac{Б-63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	11	
2	Круг $\frac{В\ 6\ ГОСТ\ 2590-71}{СТ3\ ГОСТ\ 535-79}$	0.4	
3	Круг $\frac{В\ 18\ ГОСТ\ 2590-71}{СТ3\ ГОСТ\ 535-79}$	0.1	
4	Лист $\frac{Б-ПН-6\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$	19	
5	Лента 2-300-3-6 КНЛ-100-3-1-В ГОСТ 20-76	26	
6	Канат 12 0-Г-В-Н-180-I ГОСТ 2688-69	10.2	м
7	Ст3 ГОСТ 380-71	4	

Привязан

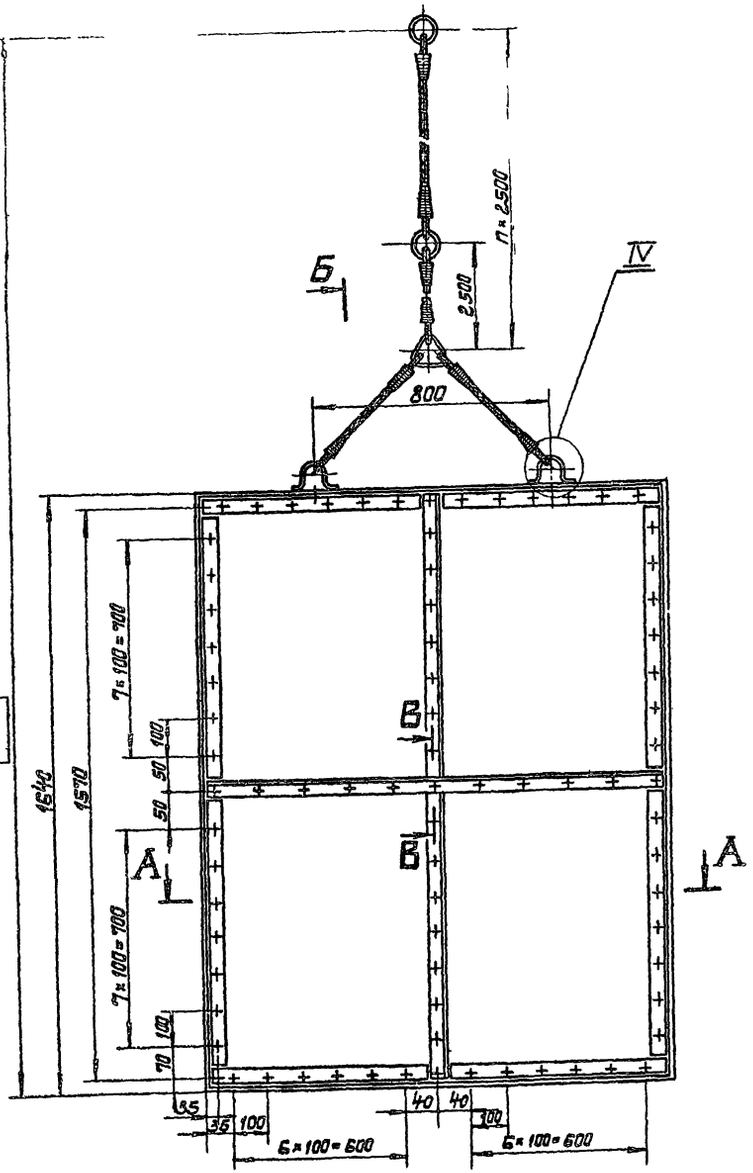
Инв. N

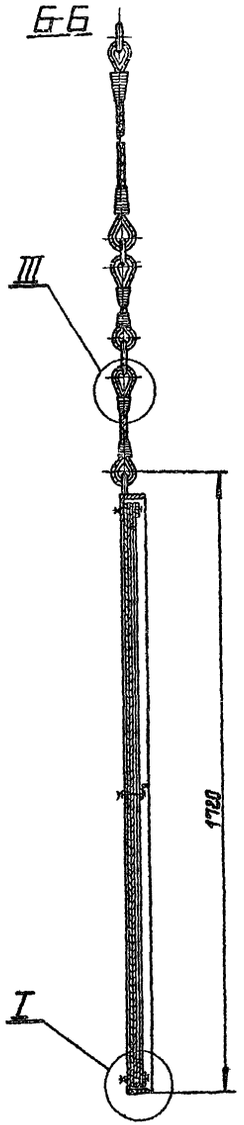
ГИП	Новоминский		ТП 901-1-6/80-НВ
Нач отд.	Тересов		Речные водозаборные сооружения разделного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
Гл спец	Розенблат		Водоприемные береговые колодцы диаметром 5 м производительностью от 20 до 180 л/с
Рук гр.	Шаинский		Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Ст инж	Белова		
Н контр	Розенблат		Плоский затвор 500×500

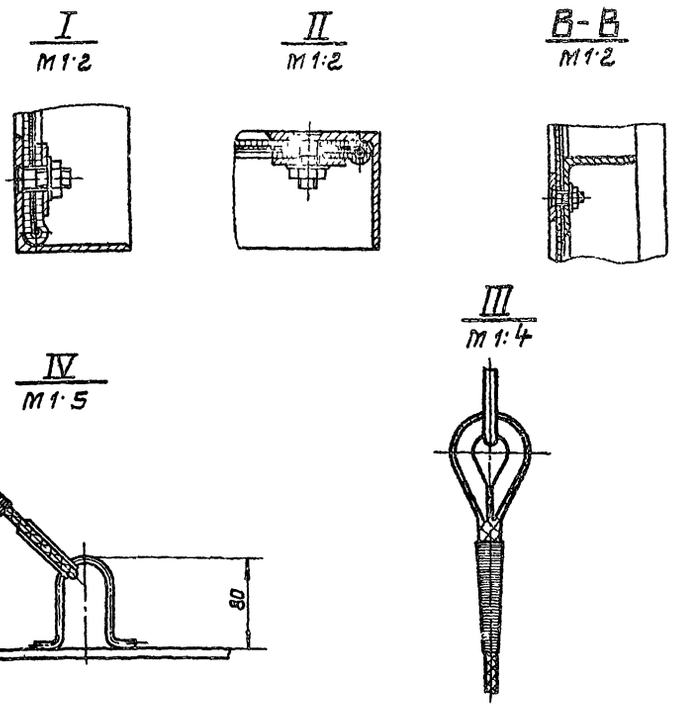
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

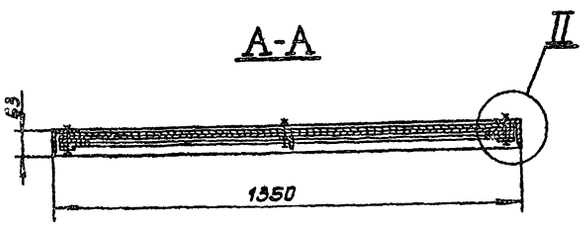
Инв. N подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I.









№ п/п.	Сортамент	Масса, кг	Примечание
1	Уголок $\frac{6\times65\times65\times6 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-79}$	35	
2	Уголок $\frac{6\times50\times50\times5 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-79}$	10	
3	Круг $\frac{\text{В6 ГОСТ } 2590-71}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-79}$	1,3	
4	Полоса $\frac{6\times40 \text{ ГОСТ } 103-76}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535-58}$	10	
5	Сетка Н №4-12, ГОСТ 5336-67	13	
6	Сетка М №20-2, ГОСТ 5336-67	6	
7	Ст 3 ГОСТ 380-71	4	
8	Канат 12,0-Г-В-Н-180-I ГОСТ 2688-69	9,7	м

ГИП	Новопольский		
Нач отд	Терехов		
Гл спец	Розенблат		
Рук. гр	Шинский		
Ст инж	Белова		
Н контр	Розенблат		

Привязан

Инв №

ТП901-1-6/80 - В

Речные водозаборные сооружения розрельного типа для амплитуд колебаний уровней воды до 6 м.

Водоприемные береговые оголовки диаметром 6 м производительностью от 20 до 160 л/с.

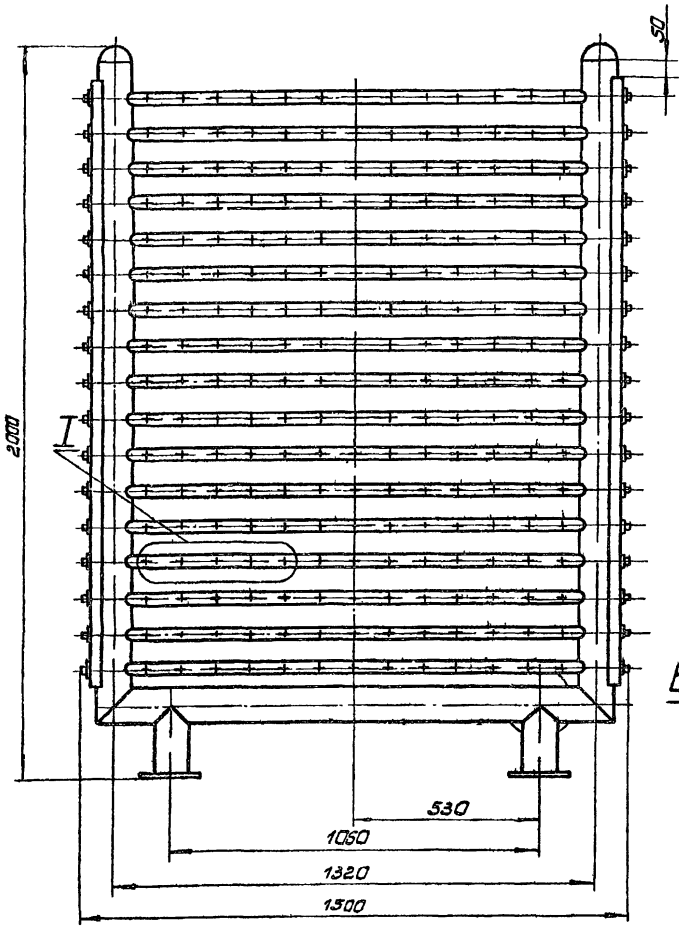
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

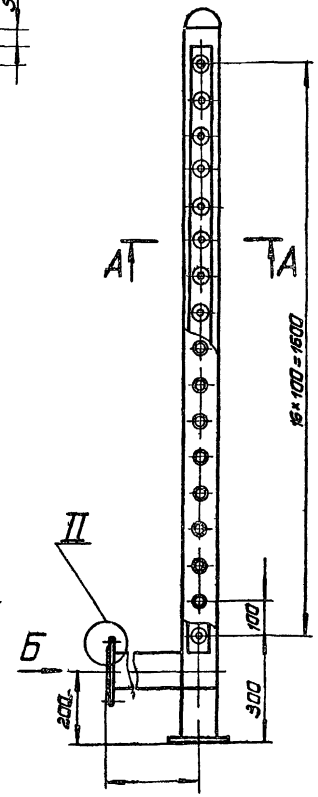
Сетка 1250 × 1500

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

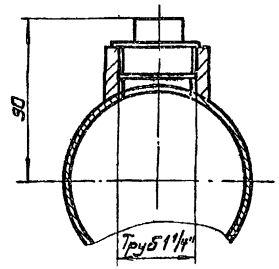
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

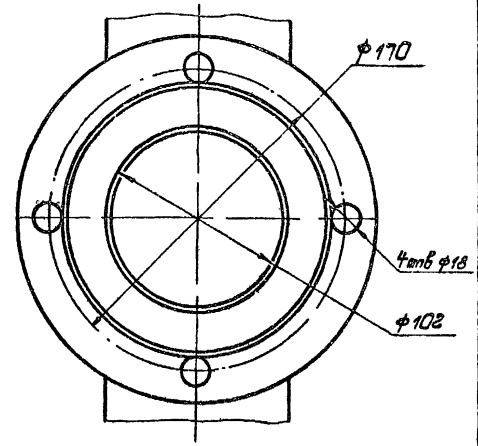




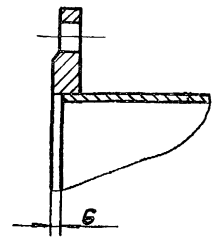
А-А
М1:2



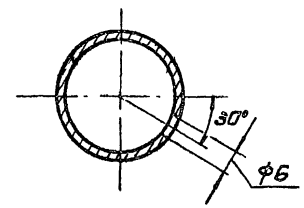
Вид Б
М1:2



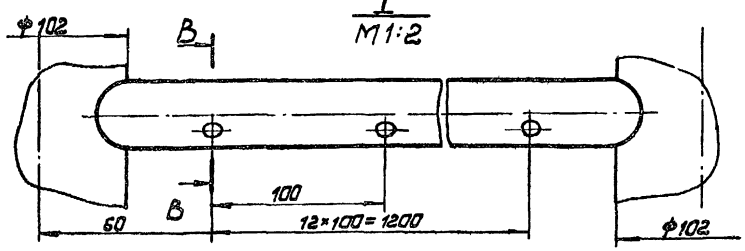
II
М1:2



В-В
М1:1



I
М1:2



N п/п	Сортамент		Масса	Примечание
1	Труба	108×4 ГОСТ 8734-75 / 810 ГОСТ 8733-74	60	
2	Труба	32×3 ГОСТ 10704-76 / 810 ГОСТ 10705-76	45	
3	Лист	В-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 1577-69	3	
4	Ст3 ГОСТ 380-71		24	
5				

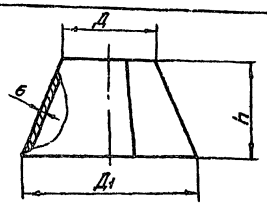
ГИП	Новотинский			ТП 901-1-6/80-НВ			
Нач.отд.	Терезов		05.12.79	Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м			
Гл.спец.	Резенбергт		01.12.79	Водоприемные берговые колодцы диаметром 6,0 производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Шинский		04.12.79		Р	11	10
Ст.инж.	Белова		04.12.79				
Н.контр.	Резенбергт		04.12.79	Устройства для промывки сетки 1250×1500	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

Привязан

Инв. №

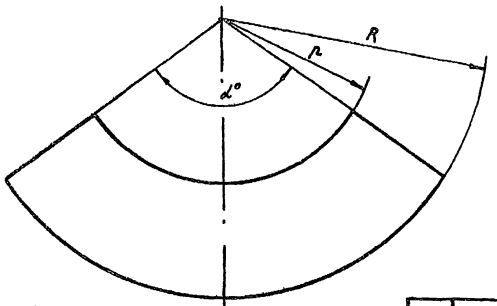
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Воронка
Поз. 37



NN п/п	Сортамент	Масса	Примечание
1	Лист $\frac{6\text{-ПУ-}6\ \text{ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}69}$		

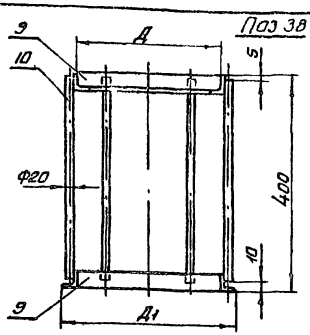
Развертка



Размеры в мм

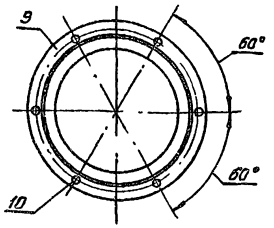
Д	Д1	h	R	r	L	Масса, кг.
108	225	180	358	163	120°	4.2
159	275	180	415	222	119°	5.9
219	330	180	495	311	120°	12.1
325	490	260	762	487	115°	16.3

Поз 38

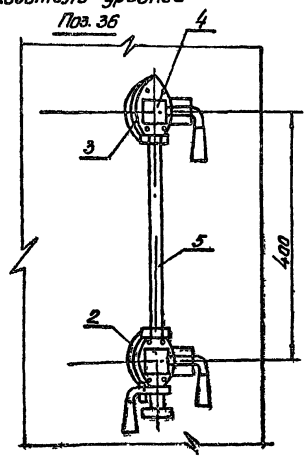


Подставка под воронку

Д	Д1	Развернутая длина $\ell_Д$	$\ell_{Д1}$	Масса, кг
230	320	680	900	15.8
280	370	823	970	17
335	425	995	1142	18.2
495	685	1458	1645	22.3

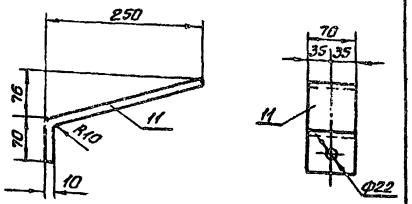


Указатель уровней
Поз. 36

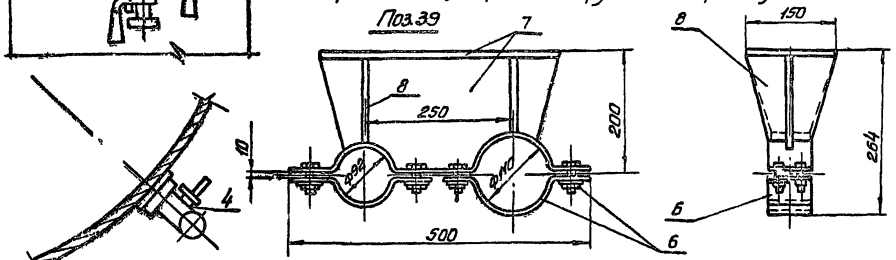


NN п/п	Сортамент	Масса	Примечание
	Поз. 36 Указатель уровней	3.3	
2	Ст3 ГОСТ 380-71	0.6	
3	Резина-пластина 3МБ-Д-М ГОСТ 7338-77	0.008	
4	Запорное устройство 12Б26К Ду 20 ГОСТ 9652-68	2.87	
5	Трубка ду20 ГОСТ 8946-74	0.8	
	Поз. 39 Кронштейн для крепления труб эжекторной установки	15.4	
6	Полоса $\frac{3\times70\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}69}$	5.1	
7	Лист $\frac{10\ \text{ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}69}$	9.4	
	Лист $\frac{5\ \text{ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}69}$	0.8	

Кронштейн для крепления труб
Поз. 40



Кронштейн для крепления труб эжекторной установки
Поз. 39



NN п/п	Сортамент	Масса	Примечание
	Поз. 38 Подставка под воронку		
9	Уголок равнобок. $\frac{50\times50\times5\ \text{ГОСТ}\ 8509\text{-}72}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 380\text{-}71}$		
10	Круг $\frac{20\ \text{ГОСТ}\ 2590\text{-}71}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 380\text{-}71}$	1.0	
	Поз 40 Кронштейн для крепления труб		
11	Полоса $\frac{10\times70\ \text{ГОСТ}\ 103\text{-}76}{\text{ГОСТ}\ 14637\text{-}69}$	1.6	

Инв. N подл. | Подп. и дата

Привязан

ГИП	Новоминский		
Нач.отд.	Волошин		
Рук.гр.	Шепкобая		
Рук.гр.	Иващенко		
Нормок.	Глузман		

ТП 901-1-6/80 НВ

Речные водозаборные сооружения раз[illegible]ного типа для амплитуд колебания уровней [illegible] 60 м

Бесприемные берговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 0 до 100 л/с

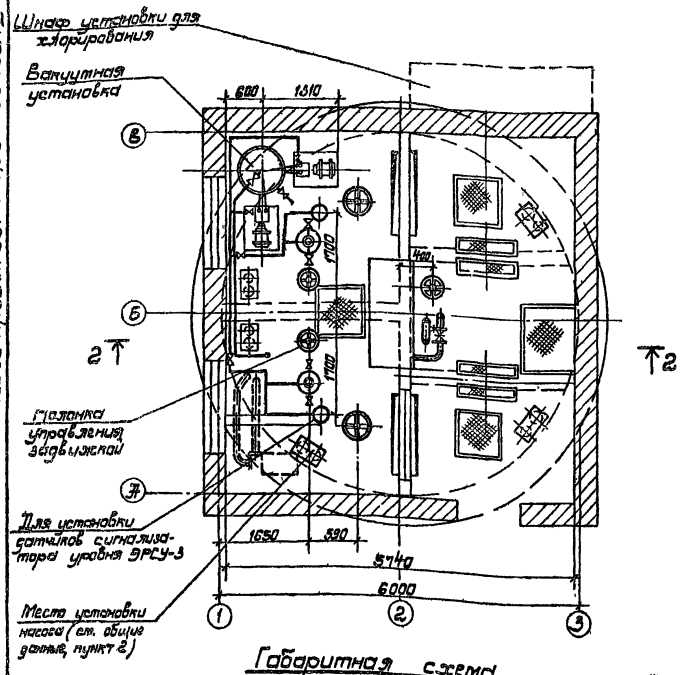
Воронки, подставки под воронки, кронштейны, указатель уровней

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

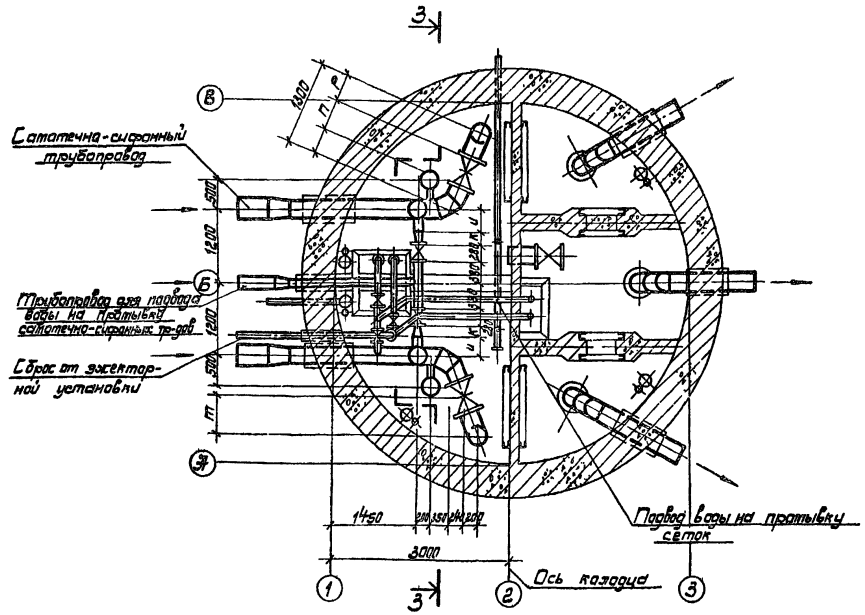
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

План на отметке 0,000



План на отметке -0,300



Габаритная схема

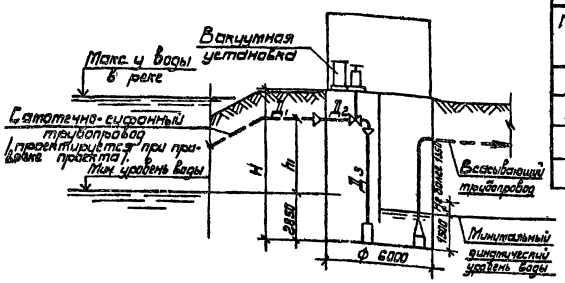


Таблица размеров в мм (для сифонно-сифонного трубопровода)

Подача Q л/с	H=8000							H=9000							H=10000						
	$Д_1$	$Д_2$	$Д_3$	h_1	п	р	т	$Д_1$	$Д_2$	$Д_3$	h_1	п	р	т	$Д_1$	$Д_2$	$Д_3$	h_1	п	р	т
до 25	200	200	150	2850	530	300	430	200	200	150	3850	530	300	430	200	200	150	4400	530	300	430
25-50	250	250	200	2850	450	375	570	250	250	200	3850	450	375	570	250	250	200	4000	450	375	570
50-90	300	300	250	2850	500	450	670	300	300	250	3850	500	450	670	300	300	250	4000	500	450	670
90-180	400	400	300	2850	600	600	870	400	400	300	3850	600	600	870	400	400	350	4000	600	600	870

1. Размеры всасывающей части колодца см. основной вариант.
2. Для зарядки сифонов и импульсной промывки принята вакуумная установка с вакуум-насосом КВН-4, Q=6 л/с, вакуум 440-620 мм рт ст с электродвигателем АО2-22-4 N=1,5 кВт, n=1400 об/мин U=380В по серии 4-901-6. Автоматизация вакуумной установки, отопление и изменения строительной надземной части водоприемного колодца разрабатывается при привязке проекта.

ГИП	Новгородский			ТП901-1-6/80-НВ	
Нач.отд	Волошин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровня воды до 6 м	
Рук.гр	Шелкова			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с	Лит / Лист / Листов
Рук.гр	Швецова				Р / 13 /
Н.контр	Грузман			Вариант с сифонами. Планы и схема	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

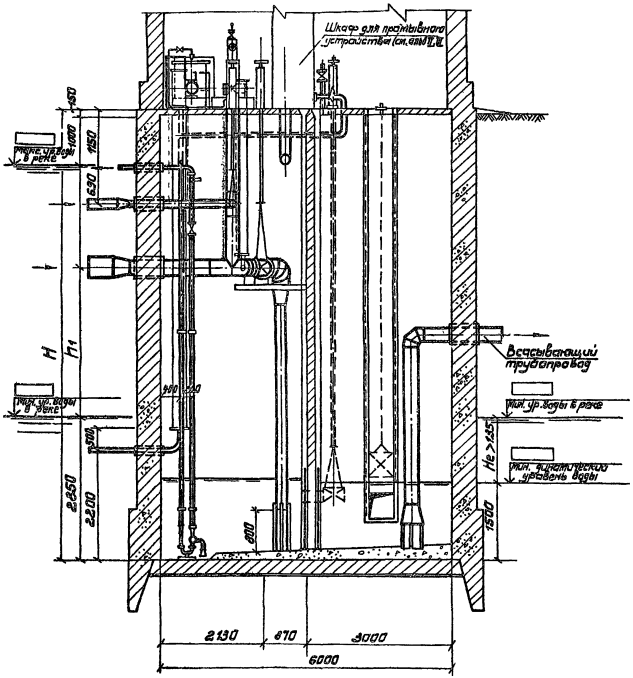
Привязан

Инв №

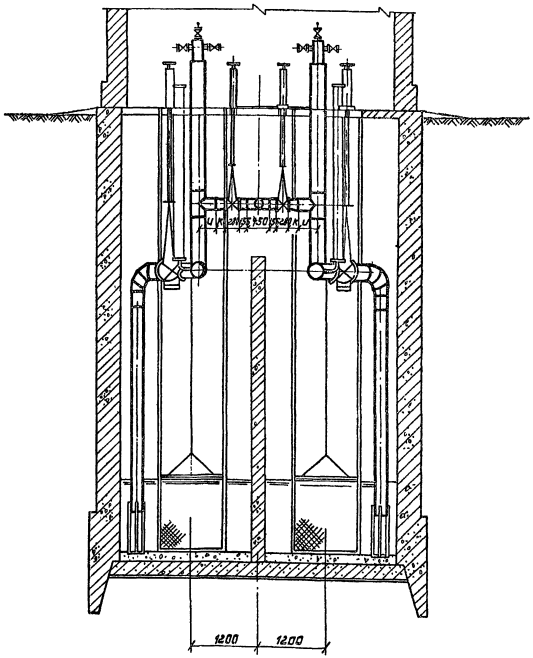
Инв.№подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Разрез 2-2

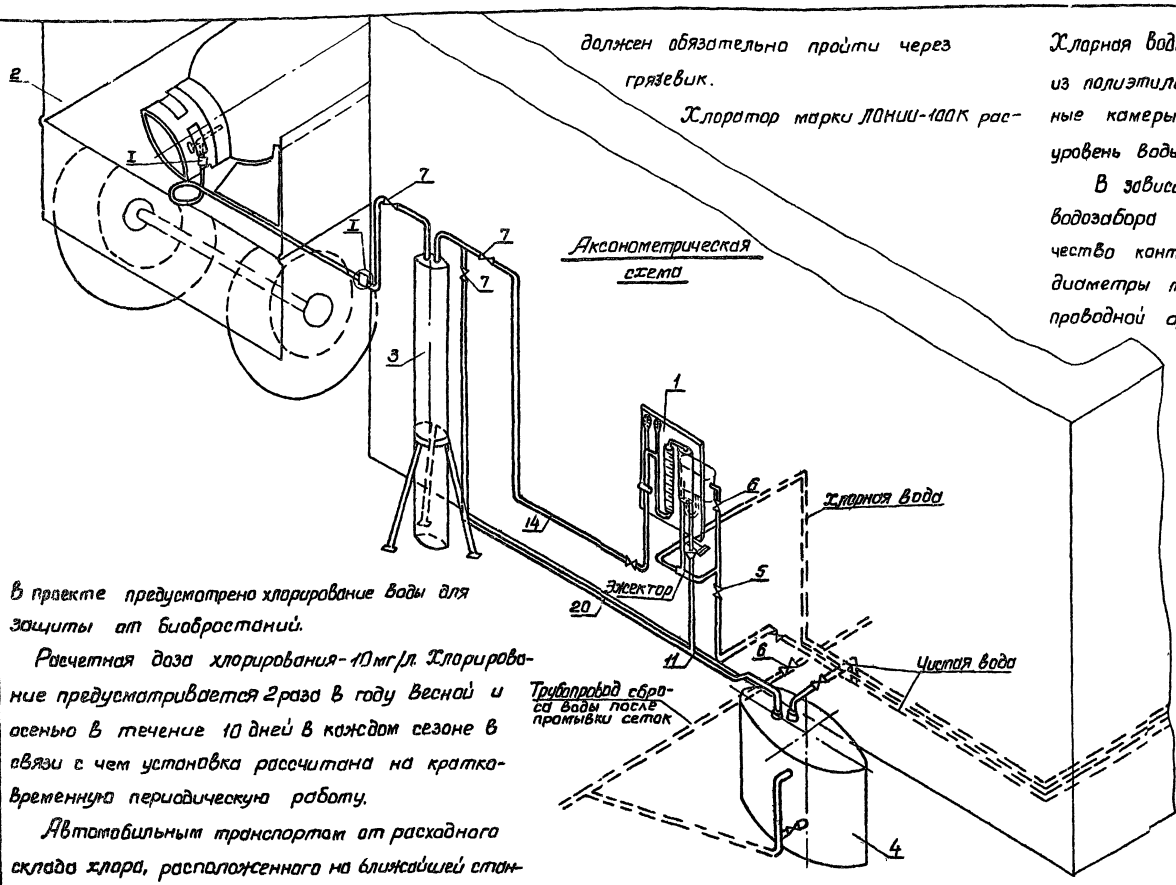


Разрез 3-3



1. Привязочные размеры всасывающей части колодца см. основной вариант.

Привязан					



В проекте предусмотрено хлорирование воды для защиты от биобростаний.

Расчетная доза хлорирования-10 мг/л. Хлорирование предусматривается 2 раза в году весной и осенью в течение 10 дней в каждом сезоне в связи с чем установка рассчитана на кратковременную периодическую работу.

Автомобильным транспортом от расходного склада хлора, расположенного на ближайшей станции очистки воды, к зданию водозабора доставляется установленный на автоприцепе контейнер емк. 800 л, наполненный жидким хлором.

Автоприцел устанавливается в специальном ограждении. Контейнер на прицепе при помощи стальной трубы соединяется с хлоратором, при этом хлоргаз, поступающий в хлоратор, должен обязательно пройти через грязевик.

Хлоратор марки ЛОНИИ-100К расположен в специальном металлическом шкафу.

Вода в хлоратор через фильтр поступает из напорной водопроводной трубы, находящейся в водозаборном колодце. Требуемое давление воды -3 кгс/см².

Хлорная вода из эжектора по трубопроводу из полиэтиленовых труб поступает в приемные камеры колодца, под минимальный уровень воды в колодце.

В зависимости от производительности водозабора определяется потребное количество контейнеров и хлораторов, а также диаметры труб, их соединений и трубопроводной арматуры для чистой воды, хлорной воды и хлора.

Установка предназначена только для периодической работы.

При необходимости возможна подача хлорной воды в оголовок.

Ниже перечислены чертежи, относящиеся только к установке для хлорирования.

NN п/п	Наименование	Марки и NN черт
1	Установка для хлорирования. Аксонометрическая схема	НВ.15
2	Тоже. Техника безопасности	НВ.16
3	То же. Размещение оборудования	НВ.17
4	Тоже. Разводка труб	НВ.18
5	То же Грязевик, нейтрализатор	НВ.19
6	То же. Узлы, детали	НВ.20
7	То же. Шкаф для хлоратора и грязевика	КЖС29
8	Тоже Шкаф для хлоратора и грязевика. ВЖ-1 Выборка металла	КЖС-30
9	То же Ограждение площадки	КЖС-33

Обозначение позиций см. черт. НВ-18.

ГИП	Новоминск		ТП 901-1-6/80-НВ		
Нач отд	Волошин		Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуды колебания уровней воды до 6 м		
Рук гр	Ивощен		Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 2,5 до 80 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Инж кат	Глухотин			Р	15	
Привязан			Установка для хлорирования. Аксонометрическая схема.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв №						

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

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Техника безопасности

При работе установки необходимо обслуживание ее дежурным хлораторщиком, находящемся в помещении насосной станции.

Перед началом хлорирования необходимо расконсервировать установку и провести технический осмотр всех ее узлов

При этом необходимо проверить

а) сохранность окраски и антикоррозионных покрытий аппаратов, трубопроводов, каналов

б) герметичность соединений поверхностных трубопроводов для хлора, а также исправность арматуры на них.

в) исправность дегазационных установок и наличие необходимого количества пригодных химикатов для обезвреживания хлора

г) исправность водопровода и канализации

д) исправность электроосвещения

е) проверить исправность шкафа, замков и пломб на них.

Необходимо строго следить за появлением утечек хлора.

Все работы, связанные с присоединением контейнера, регулировкой хлораторов, продувкой и промывкой производить в противогазе. После окончания хлорирования и отключения контейнера эжектор должен работать в течение 10 минут для откачки всех остатков хлора из трубопроводов.

Результаты технических осмотров и испытаний заносятся в журнал лицом, ответственным за техническое состояние установки

Контейнер с хлором необходимо ежедневно осматривать с целью обнаружения возможных утечек из него хлора. Осмотр производится без нарушения положения контейнера.

В пределах ограждения установки не допускается ведение каких-либо работ с открытым огнем (сварка, пайка).

Контейнер с хлором необходимо предохранить от прямого попадания солнечных лучей Для этого контейнер на автоприцепе на время работы закрывается брезентовой накидкой, которая крепится к воротам автоприцепа.

В помещении, к которому примыкает установка, должны быть вывешены инструкции по обращению с установкой.

После окончания хлорирования контейнер с хлором, расположенный на автоприцепе необходимо доставить на склад хлора, откуда он был получен, а установка продувается, промывается, консервируется, закрывается на замки и пломбируется.

Спецодежда, противогазы, аптечка для оказания первой помощи и кислородная подушка размещаются в меньшем металлическом шкафу.

На все время работы установки при ней постоянно находится дежурный хлораторщик, наблюдающий за правильной работой установки.

Оставлять хлор без охраны запрещается!

Аппаратура и емкости работающие под давлением, должны соответствовать „Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

Табель оснащения защитными средствами установки для хлорирования

№ п/п	Защитные средства		Требуемое кол-во (шт.)
1	Противогаз фильтрующий марки В или ВКФ		3
2	Фартук с нагрудником прорезиненный		1
3	Сапоги резиновые	пар	2 пары
4	Перчатки резиновые	пар	2 пары
5	Фонарь аккумуляторный	шт	2
6	Набор принадлежностей, заглушек, инструментов, переноска напорная		1
7	Гипосульфит для дегазации	л	10
8	Сода питьевая (1% раствор) Срок хранения 6 мес.	л	3
9	Вода дистиллированная	л	3
10	Спирт нашатырный	л	0.3
11	Полотенце	шт	1
12	Мыло	кг	0.2
13	Тряпки чистые	кг	3
14	Аптечка первой доврачебной помощи, комплект		3
15	Рукав резиновый	п.м	12
16	Инструкция по технике безопасности	шт.	1

ГИП	Новгинский			901-1-6/80-НВ
Нач.отд.	Болошин			Печные и дозаборные сооружения разделены лица для аппарата кипячения чистой воды до 6т
Рук.гр.	Цвацевич			Водопроводные береговые насосы ЦГ производительностью до 8 л производительности от 20 до 180 м/ч
Инженер	Глушков			Установка для хлорирования. Техника безопасности.

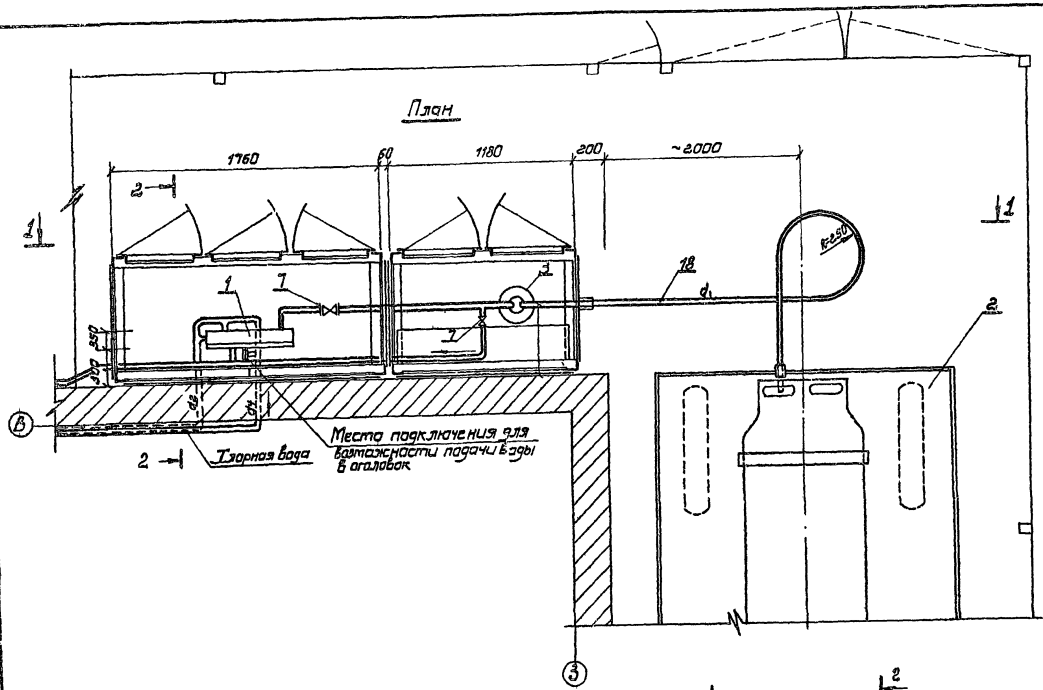
Привязан

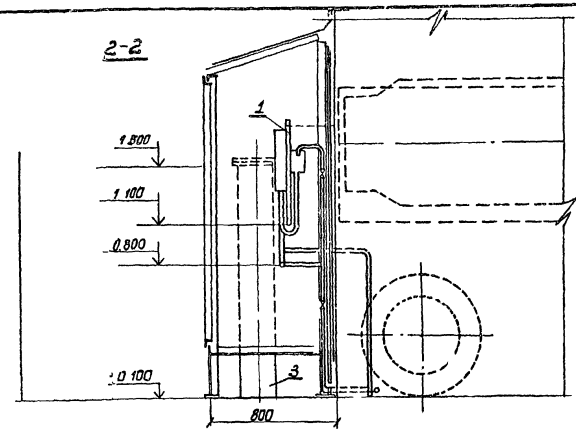
Инв. №

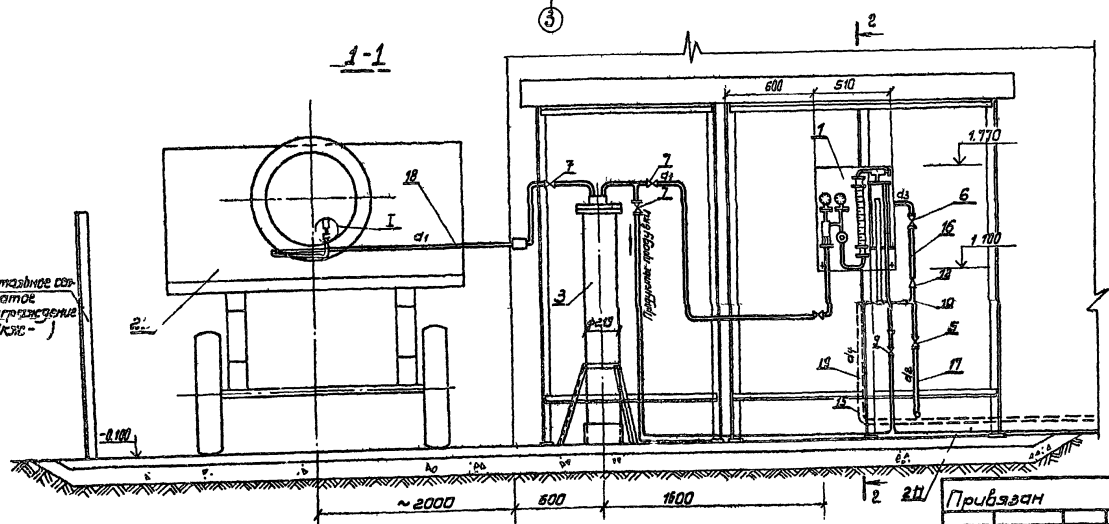
Стадия Лист Листов: Р 16

Госстрой СССР Укрводоканалпроект, г. Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I







d1-трубопровод для хлоргаза d4-трубопровод для хлорной воды
d2, d3-трубопровод для чистой воды

Таблица оборудования для подачи и дозирования хлора

Производительность водозабора л/с	Расход хлора при норме 10 мг/л кг/час	кг/сутки	кг/сезон	Количество хлоратора в сезон шт	Количество хлоратора шт	Диаметр хлоропровода мм d1	Примечания
до 2.5	0.9	21.6	216	1	1	15	Толщина стенки трубы 3мм
25÷50	1.8	43.0	430	1	1	15	
50÷90	3.2	77.0	777	1	1	15	
90÷180	6.4	156.0	1560	2	1	15	

Таблица диаметров труб

Производительность л/с	Расход хлора кг/час	Расход воды для хлоратора л/с для эжектора	общий расход	Диаметры труб d2 мм	d3	d4	Примечания
2.5	0.9	0.12	0.03	0.15	25	15	32
25÷50	1.8	0.23	0.07	0.30	25	15	32
50÷90	3.2	0.42	0.12	0.54	25	15	32
90÷180	6.4	0.83	0.25	1.09	25	15	32

Согласовано: Гл. специалист Инженер

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

Привязан

ГИП	Новгинский		
Нач.отд.	Важнин		
Рук.гр	Шваченко		
Начинает	Ельман		

ТП901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуды колебания уровней воды до 6м

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 2.5 до 180 л/с

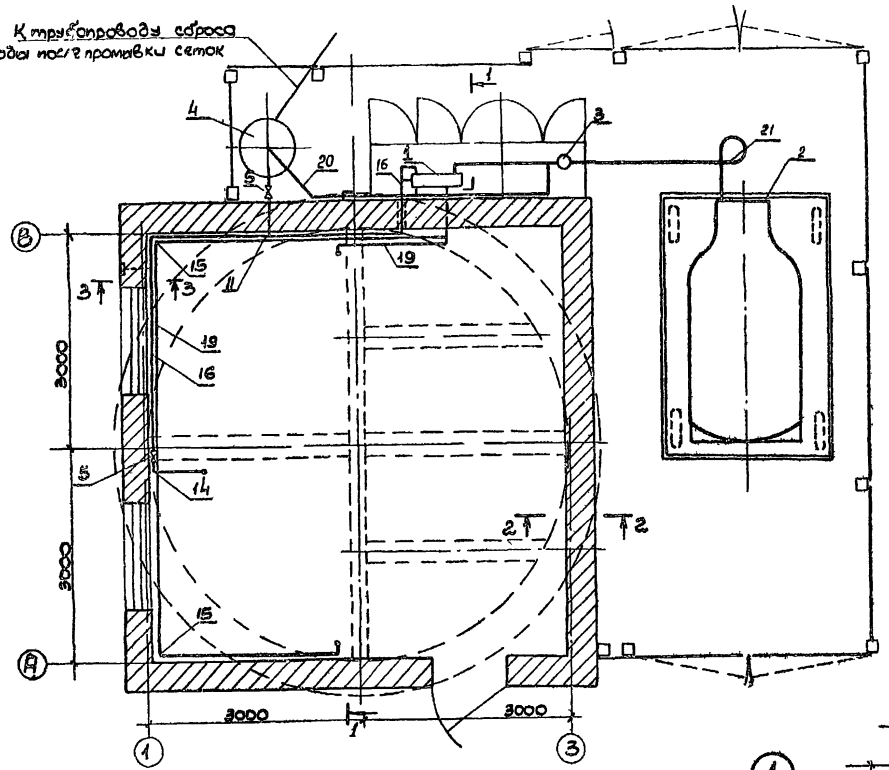
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Установка для хлорирования. Расположение оборудования

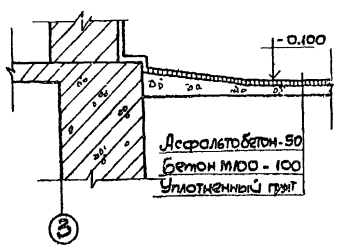
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

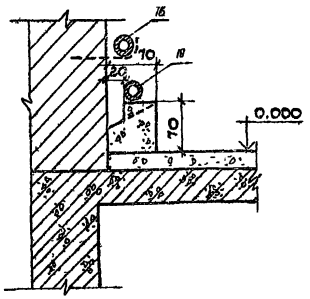
План на отм 0.000



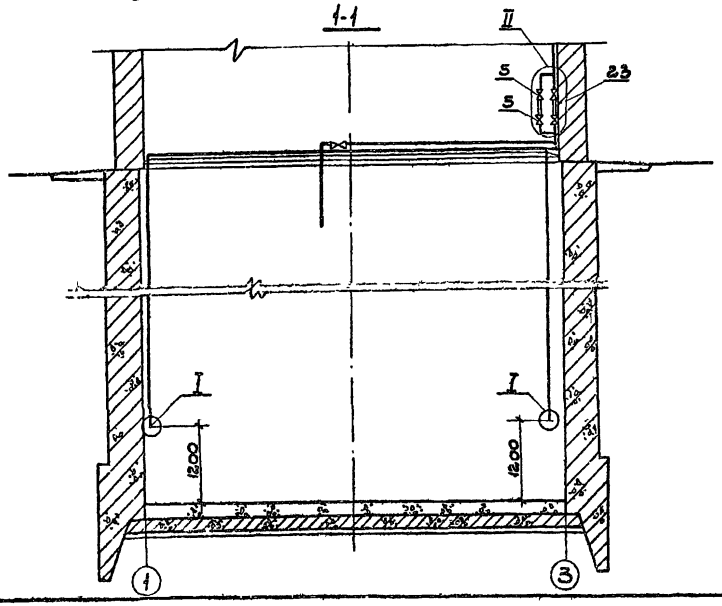
2-2



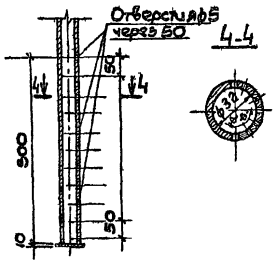
3-3



1-1



4-4



Спецификация оборудования

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Кременчугский ремонтно-экспериментальный завод химического оборудования	1. Хлоратор ЛОНИИ-100к	1	5
	Ставропольский э-д автоприцепов	2. Автоприцеп ГК Б-819 грузоп.	1	3050
	Черт НВ	3. Грязевик шт	1	118
	Черт НВ	4. Нейтрализатор шт.	1	308
	154 Вр ГОСТ 18722-73	5. Вентиль запорный муфтовый Ду 25 Ру 6 шт	9	1.15
	То же	6. Вентиль запорный муфтовый Ду 15 Ру 6 шт	1	0.75
	15нж 58бк ГОСТ 5761-74	7. Вентиль запорный муфтовый Ду 15 Ру 2.5	4	0.94
	3-д Пластмасс г Днепропетровск	8. Вентиль прямоточный типа „Косва" из МХВ с фланцем Ду 25	2	0.98
	То же	9. Вентиль прямоточный типа „Косва" из КХВ с фланцем Ду 25	2	0.49
	б/ч	10. Тройник 20×4	4	0.3
	То же	11. Тройник полиэтиленовый	2	0.2
	"	12. Переход 25×10	2	0.1
	"	13. Переход 15×10	1	0.1
	"	14. Отвод 90°×20×4ос	9	0.2
	"	15. Отвод полиэтиленовый 1-63С-пп-90°	9	0.2
	ГОСТ 10704-76	16. Труба ф20×2 l=2000	1	1.8
	То же	17. Труба ф30×2.5 l=14000	1	24.0
	ГОСТ 8734-75	18. Труба ф20×2.5 l=6000	1	6.1
	ГОСТ 18599-73	19. Труба полиэтиленовая ф32×3.4 l=30000	1	9.0
	То же	20. Труба полиэтиленовая ф25×2.7 l=8500	1	2.7
	Черт НВ	21. Съемная петля ф20×2.5	1	10.0
	Черт НВ	22. Втулка соединительная	2	0.3
	Черт НВ	23. Фильтр	2	
		24. Гильза стальная ф100 шт	2	4.9
		25. Поливочный кран компл.		
	134 ВП2	а) Вентиль ф25 шт	1	1.4
		б) Рукав резиновый с тканевым каркасом ф25 п м	12	10.8

Согласовано
Гл. специалист Шмальгаузен
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан

ГИП	Новоминский			17.11.79
Нач отд	Волошин			
Рук. гр	Иващенко			
Норм. кон	Глузман			

ТП901-1-6/80-НВ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 130м³/ч

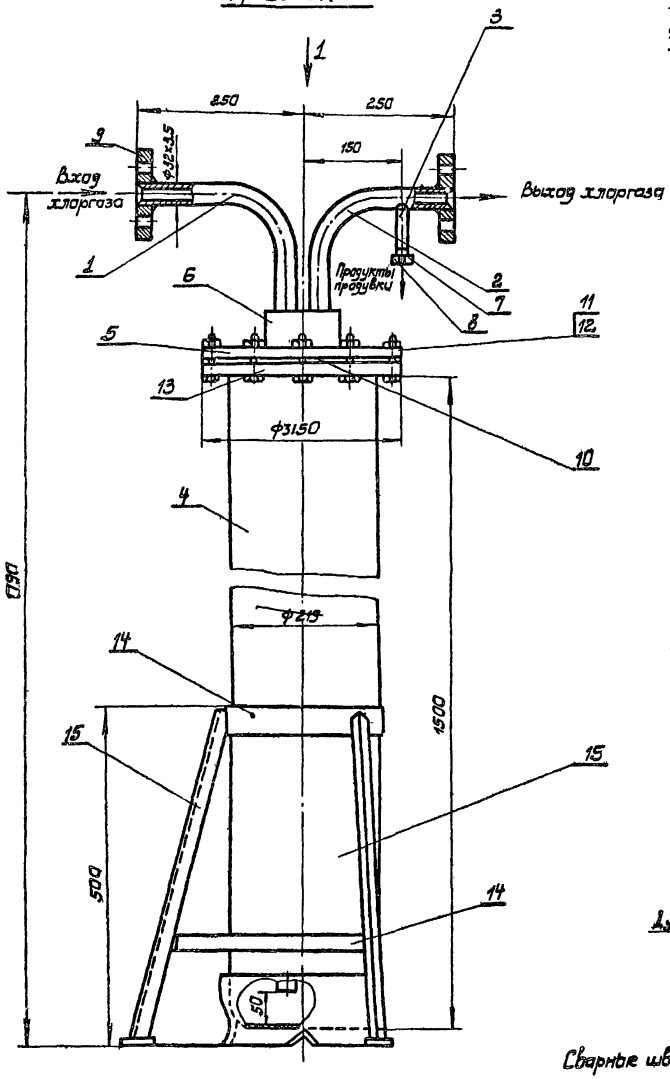
Установка для хлорирования. Разводка труб

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

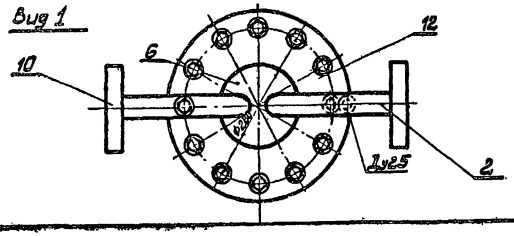
Госстрой СССР Сантехпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

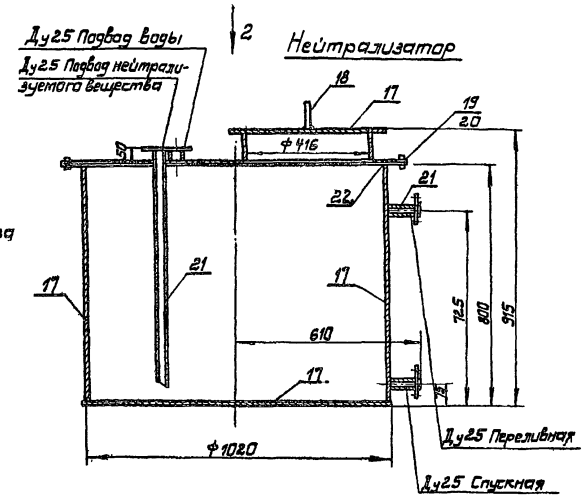
Грязевик



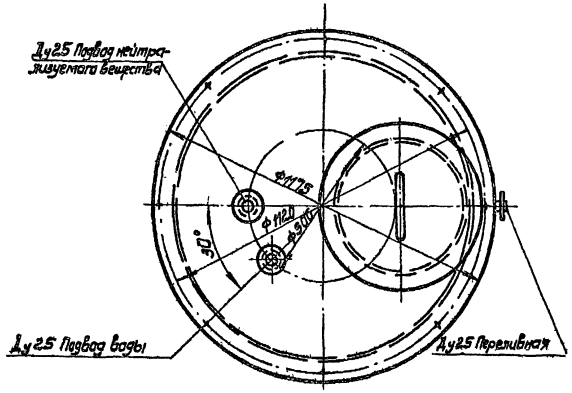
Вид 1



Нейтрализатор



Вид 2.



Сварные швы по ГОСТ 5264-69 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.

NN п/п	Сортамент		Масса, кг	Примечание
	Грязевик			
1	Труба	32×3,5 ГОСТ 8734-75 / 10Б ГОСТ 8733-74	4.0	
2	Труба	32×3,5 ГОСТ 8734-75 / 10Б ГОСТ 8733-74	1.0	
3	Труба	25×2 ГОСТ 8734-75 / 10Б ГОСТ 8733-74	0.2	
4	Баллон 50×200		82.0	
5	Крышка [Заглушка ГОСТ 12836-67 t=20]		6.0	
6	Опора ст 380-71*		4.0	
7	Ниппель ст3 ГОСТ 380-71* (для ду25) шт2		0.1	
8	Гайка накидная ст3	ГОСТ 380-71* / (для ду25) шт2	0.3	
9	Фланец Ду 25, Ру 16 ГОСТ 1235-67 шт2		1.2	
10	Прокладка Ф 270/220 δ=3 фторопласт		0.1	
11	Болт ГОСТ 7798-70, М20×80 шт12		3.12	
12	Гайка М20 ГОСТ 5915-70 шт12		0.80	
13	Фланец ГОСТ 1255-67		10.0	
14	Полоса L_p = 705	4×50 ГОСТ 103-78 / ст ГОСТ 380-71	2.5	
15	Уголок L =520, шт3	Угол 32×3 ГОСТ 8509-67 / ст3 ГОСТ 380-71	2.8	
16	Плотик, полоса	4×50 ГОСТ 103-76 / ст3 ГОСТ 380-71	0.3	
	Нейтрализатор			
17	Лист	8 ГОСТ 19903-76 / ст3 ГОСТ 14637-69	304.0	
18	Круг	8 ГОСТ 2590-71 / ст3 ГОСТ 380-71	0.15	
19.	Болт ГОСТ 7798-70 М10×30, шт8		0.03	
20	Гайка ГОСТ 5915-70 М10 шт8		0.01	
21	Труба	32×3,5 ГОСТ 8734-75 / 10Б ГОСТ 8733-74	2.5	
22	Прокладка резина-пластина ГОСТ 7338-77	ЗКЦ-С	1.0	

Привязан

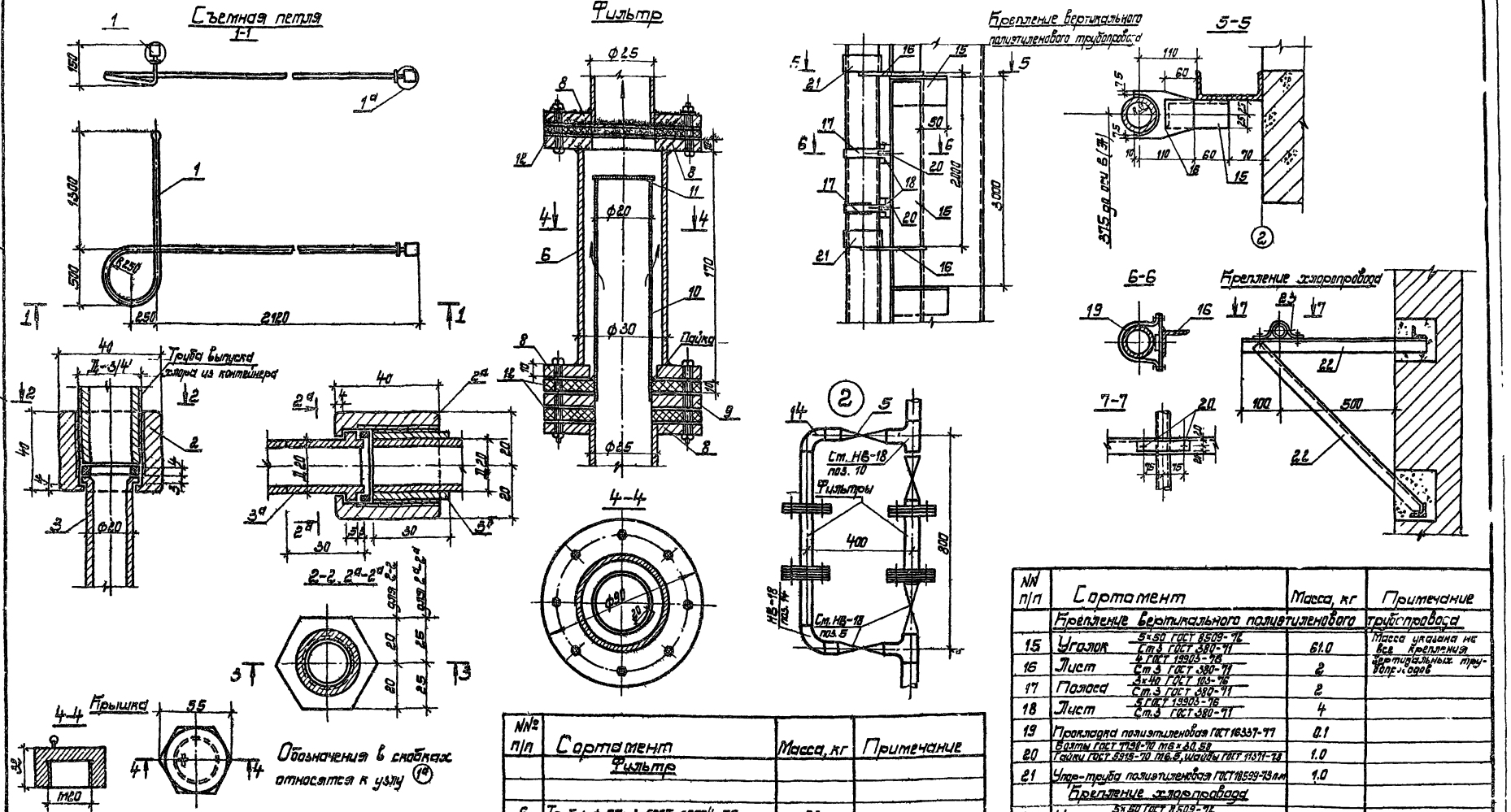
ГИП	Лавлинский		11.12.79	ТП901-1-6/80-НВ
Нач.отд.	Волошин			Речные водозаборные сооружения разового типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м.
Рук.гр.	Ищенко			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 л/с.
Норм.конт.	Глузман			Установка для хлорирования. Грязевик, нейтрализатор.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	29

Госстрой СССР Укрводоканалпроект. Киев

Инв. N подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I



NN п/п	Сортамент	Масса, кг	Примечание
	Съемная петля		
1	Труба ф 20×2.5 ГОСТ 8734-75	6.5	
2(2а)	Деталь ст3 ГОСТ 380-71 шт 1	0.2	
3(3а)	Втулка ст3 ГОСТ 380-71 шт 1	0.12	
3а	Труба ф26×3 ГОСТ 8734×75	0.06	
4	Прокладка свинцовая шт 1	0.06	
	Крышка		
5	Деталь ст3 ГОСТ 380-71	0.32	

NN п/п	Сортамент	Масса, кг	Примечание
	Фильтр		
6	Труба ф 57×3 ГОСТ 10704-76	0.2	
8	Фланец ГОСТ 1272-67 Ду 25	0.41	
9	Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	1.2	
10	Сетка ГОСТ 2715-75 Проволока t=2мм ячейки 2×2 мм	0.5	
11	Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	0.13	
12	Прокладка резиновая ГОСТ 7338-68	0.02	
13	Болты ГОСТ 7798-70 М12×50.58	0.2	
	М12×100.68	0.4	
14	Гайки ГОСТ 5915-70 М12.5 шт	0.30	
	Шайбы ГОСТ 11371-78 12.01	0.25	

NN п/п	Сортамент	Масса, кг	Примечание
	Крепление вертикального полиэтиленового трубопровода		
15	Уголок 5×60 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 380-71	61.0	Масса указана на все крепления вертикальных трубопроводов
16	Лист 4 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	2	
17	Полоса 3×40 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 380-71	2	
18	Лист 8 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	4	
19	Прокладка полиэтиленовая ГОСТ 16337-77	0.1	
20	Болты ГОСТ 7798-70 М16×80.58	1.0	
	Гайки ГОСТ 5915-70 М16.8, шайбы ГОСТ 11371-78		
21	Упор-труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-73	1.0	
	Крепление хлоропровода		
22	Уголок 5×60 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 380-71	21	
23	Полоса 3×40 ГОСТ 103-76 / Ст3 ГОСТ 380-71	2.0	
20	Болты ГОСТ 7798-70 М16×30.58	0.3	
	Гайки ГОСТ 5915-70 М6.8 шайбы ГОСТ 11371-78		

Привязан

ГИП	Новотинский			901-1-6/80-НВ	
Нач.отд.	Волошин			Речные водозаборные сооружения, раздельного типа для отбора наносов и уровней воды до 6 м.	
Рук.гр.	Лещенко			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 25 до 180 л/с.	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Инженер	Глуханов			Установка для осаждения. Узлы. Детали.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-1-1-6/80-ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
901-1-1-6/80-НВ	Технологическая часть	Альбом I
901-1-1-6/80-АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I
901-1-1-6/80-ЭП	Электрооборудование и технологический контроль	Альбом I
901-1-1-6/80-ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
901-1-1-6/80-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II, III

Ведомость чертежей основного комплекта 901-1-6/80-АР

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные	
22г	2	Планы, спецификации	
22г	3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
22г	4	Фасады, план раскладки перемычек	
22г	5	Детали	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
1.138-10	Перемычки сборные железобетонные	
ГОСТ 111-78	Стекло оконное листовое	
2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	
2.430-3 Вып.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	

Таблица толщин кирпичных стен и утеплителя, мм

Расчетная наружная температура	Стены	Покрытие	Примечание
	Значение α	Толщина утеплителя	
-20	380	80	Утеплитель-плитный пенобетон $\gamma=400$ кг/м³ ГОСТ 5742-76
-30	380	100	
-40	510	120	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Новоминский/

Инв. № подл. | Подпись и дата

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
Д 56 ПП	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
НСГ-94	ГОСТ 12506-67	Оконные блоки	2	
		Изделия железобетонные		
2ПП4-14.38Б	1.138-10	Перемычки плитные для толщины стен 380 мм	1	
1ПБ1-19.12.38	то же	Перемычки брусковые для толщины стен 380 мм	4	
1ПП6-20.12.22	"	"	2	
2ПП6-20.38.14	"	Перемычки плитные для толщины стен 510 мм	2	
2ПБ5-14.51Б	"	то же	1	
1ПБ6-20.12.22	"	Перемычки брусковые для толщины стен 510 мм	2	
		Изделия металлические		
—	2.436-9	Костыли	6	
МН5	КЖ-22, Альбом II; КЖ-36, Альбом III	Изделие закладное	12	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Глубина подземной части „Н" мм: 8000		9000		10000	
		Толщина кирпичных стен α, мм: 380	510	380	510	380	510
Монолитный вариант							
Площадь застройки	м²	43.94	47.45	43.94	47.45	43.94	47.45
Строительный объем	м³	537.94	553.33	576.38	594.77	614.89	633.28
в т.ч. а) надземная часть	м³	230.24	248.63	230.24	248.63	230.24	248.63
б) подземная часть	м³	307.7	307.7	346.14	346.14	384.65	384.65
Сборный вариант							
Площадь застройки	м²	43.94	47.45	43.94	47.45	43.94	47.45
Строительный объем	м³	529.12	547.51	566.48	584.87	603.84	622.23
в т.ч. а) надземная часть	м³	230.24	248.63	230.24	248.63	230.24	248.63
б) подземная часть	м³	298.88	298.88	336.24	336.24	373.6	373.6

12. По водоизоляционному ковру принят защитный слой сухого гравия (ГОСТ 8268-74*) фракцией зерен 5-10мм толщиной 10мм, втопленного в антисептированную битумную мастику.
13. Пароизоляция-обмазка горячим битумом за 2 раза.
14. Утеплитель-плитный пенобетон γ=500 кг/м³, толщину см. таблицу.
15. Вокруг здания устроить асфальтовую отмостку шириной 700мм по щебеночному основанию.
16. Работы по возведению кирпичных стен в зимнее время должны вестись в соответствии с требованиями СНиП III-17-78, при этом выбор способа возведения конструкций осуществляется в зависимости от сроков строительства, времени их нагружения, размеров рабочих сечений, метеорологических условий, наличия энергоресурсов и технических возможностей строительной площадки и должен указываться при привязке проекта.

Общие указания

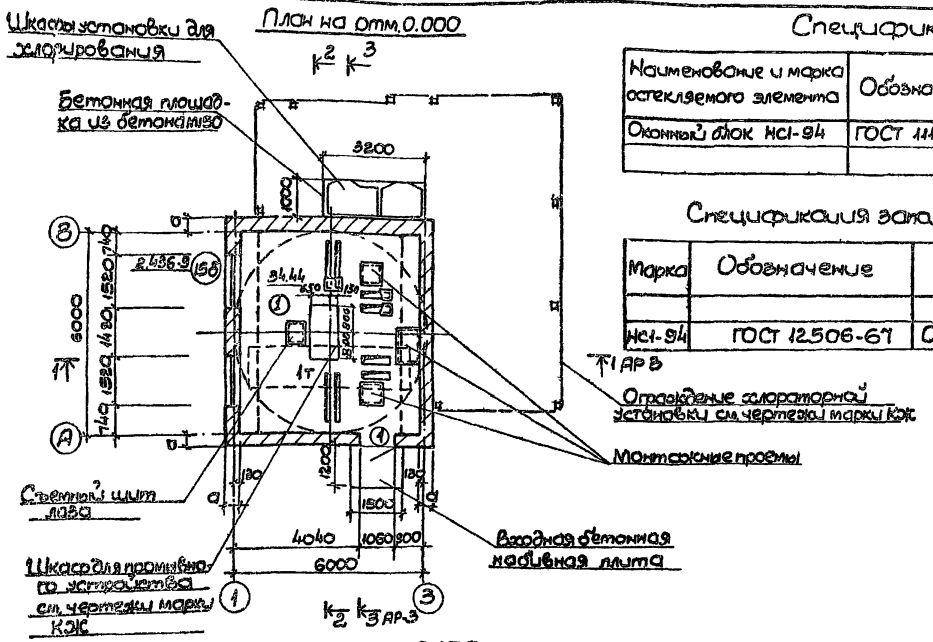
1. Исходные данные и область применения проекта см. пояснительную записку.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола надземной части водоприемного колодца, соответствующий абсолютной отметке ____.
3. Планировочная отметка уровня земли вокруг здания (граница отмостки) принята -0.150.
4. Стены выполнить из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-71*) марки 75 на растворе марки 25.
5. При возведении кирпичных стен заложить в откосы оконных и дверных проемов деревянные антисептированные пробки на высоте 300мм от низа проема и выше через 600мм.
6. Горизонтальная гидроизоляция стен на отм.-0.030 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
7. Лицевые поверхности кирпичной кладки фасадных стен выполнить из отборного кирпича с чистыми поверхностями и ровными четкими гранями с соблюдением правильной перевязки швов. Снаружи кладка ведется под расшивку швов изнутри - в подрезку с последующей известковой побелкой.
8. Цоколь до отм. 0.450 оштукатурить цементным раствором состава 1:3 толщиной 20мм.
9. Все столярные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.
10. Окраску металлических конструкций см. пояснительную записку.
11. Водоизоляционный ковер кровли состоит из 4х слоев рубероида марки РМ-350 (ГОСТ 10923-76) на мастике битумной горячей МБК-Г (ГОСТ 2889-67) назначается в зависимости от района строительства по СНиП II-26-76 табл 3) по цементной стяжке δ=15мм. В местах примыкания кровли к карнизам и в местах пропуска труб основной водоизоляционный ковер усиливается 2мя дополнительными слоями водоизоляционного ковера на более тугоплавкой мастике.

					Привязан	
Инв. №						
					ТП 901-1-6/80-АР	
ГИП	Новоминский				Речные водозаборные сооружения раздельного типа для отмытых колебаний уровней ℄ 3,4 до 6,0 м	
Нач. отд.	Радовилин				Водоприемные береговые колодцы диаметром 6,0м производительностью от 20 до 180 м³/с	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Гл. спец.	Пронник					
Рук. гр.	Пляскебрев				Общие данные	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев
Ст. инж.	Бурдакова					
Н. контр.	Пронник					

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

План на отм. 0.000



Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого элемента	Обозначение	Толщ. мм	Размеры, мм Длина	Ширина	Кол. шт.
Оконный блок НС1-94	ГОСТ 111-78	3-4	625	975	8

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК1		
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	2	

Экспликация полов

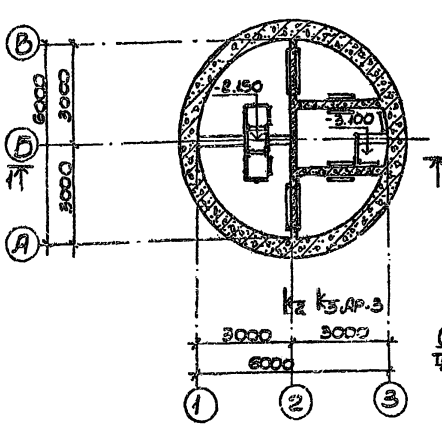
Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1	1 2	1- Бетон марки 200 2- Ж.б. плита перекрытия	п-98	30	
2	3 2 3	1- Бетон марки 100 по уклону 2- Торкретштукатурка в 2 слоя 3- Ж.б. днище	п-92	200 - 400 25	Состав днища см. л. АР-3

Ведомость проемов дверей

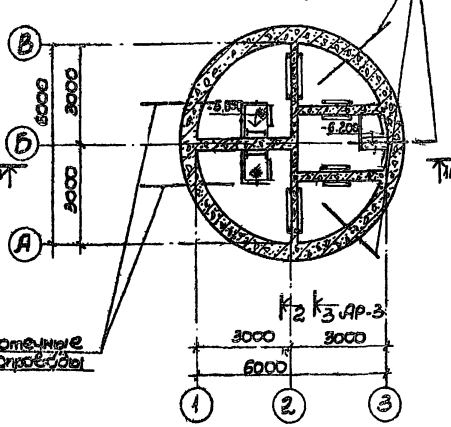
Проемы: Тип по проекту	Размер в кладке в осях, мм	Кол. шт.	Элементы заполнения проемов: Марка	Обозначение	Кол.
1	1060 × 2100	1	Д56пп	ГОСТ 14624-69	1
				см. примечания п. 5	

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола надземной части водоприемного колодца, соответствующий абсолютной отметке ____.
2. Типы слоев в конструкции пола обозначены по СНиП II-В.8-71.
3. Площадки и стремянки по оси „Б" в ряду „3" показаны для Н=10м.
4. Толщины стен приведены на л. АР-1.
5. Для $t^{\circ}_{н}$=-30°:40° двери обшить кровельной сталью по войлоку смоченному в глине.

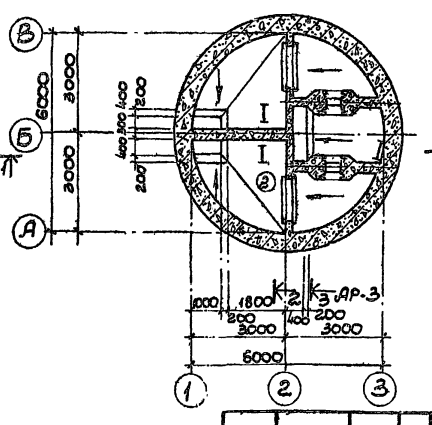
План на отм. -2.150



План на отм. -5.850



План на отм. -8.000; -9.000; -10.000



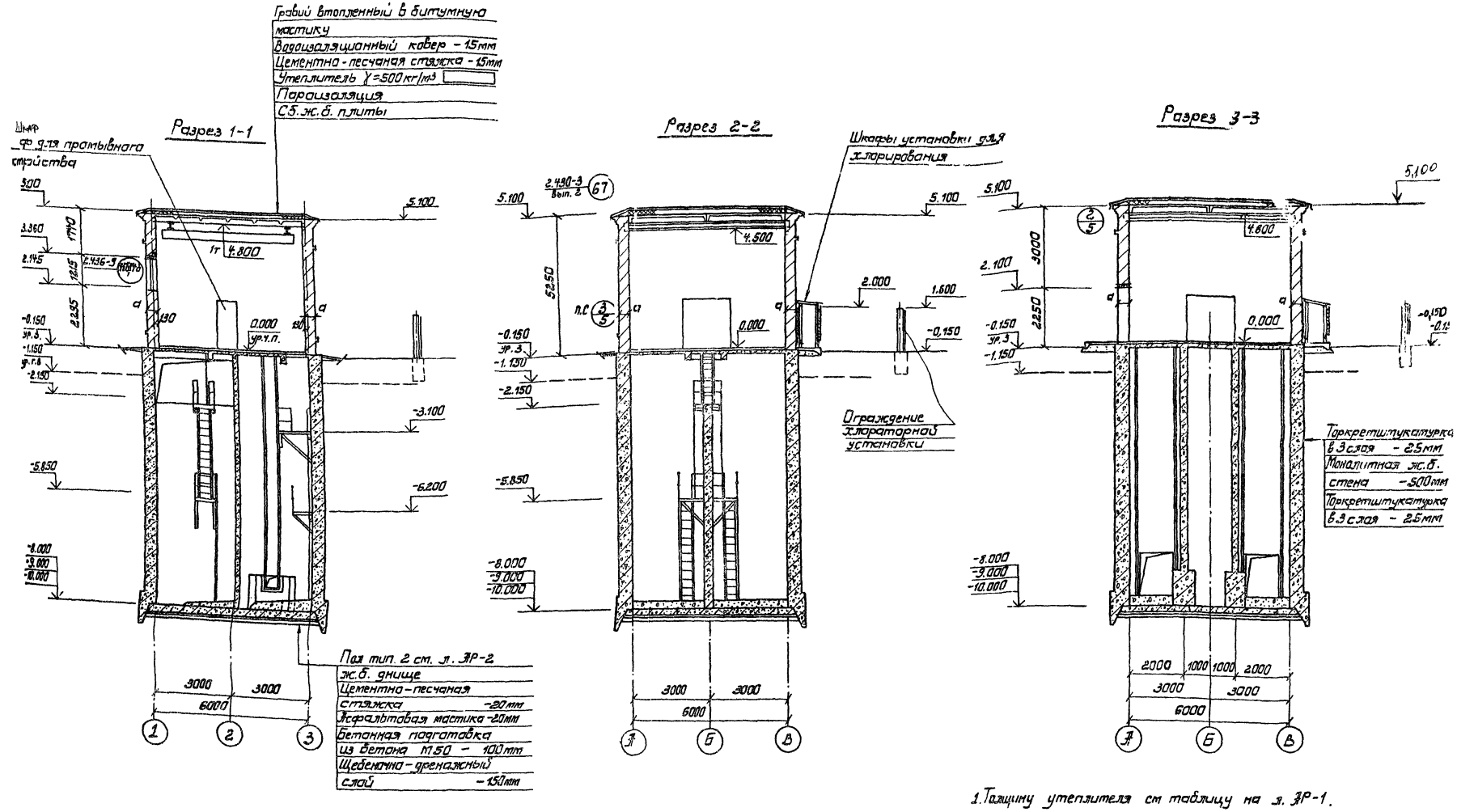
ГИП	Новопинский				ТП 901-1-6/80-АР
Нач. отд.	Волошин				Водозаборные береговые сооружения разделенного типа для отметок колебания уровней воды до 6м
Гл. спец.	Плотник				Водоприемные береговые колодцы диаметром 6м производительностью от 20 до 180 л/с.
Рук. гр.	Айзенберг				Планы, спецификации
Ст. инж.	Выбойкова				Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Плотник				Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Привязан

Инв. №

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата



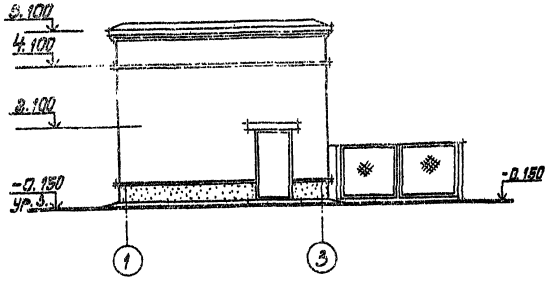
1. Толщину утеплителя см таблицу на л. ЗР-1.

Привязан					ТП 901-1-6/80-АР			
	ГИП	Новоминский		19.11.79	Водозаборные береговые сооружения объединенного типа для амплитуд колебания уровня воды до 6м. Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Волошин				Р	3	
	Гл.спец.	Плотник						
	Рук.гр.	Жизнебер						

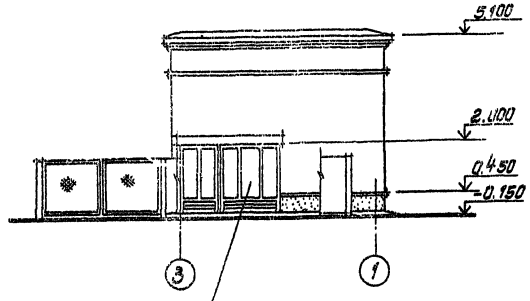
Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

Фасад 1-3

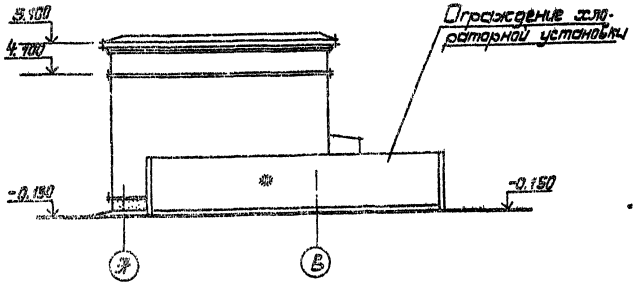


Фасад 3-1

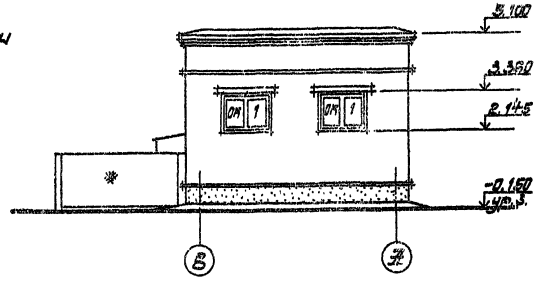


Шкафы установки для хлорирования

Фасад А-В



Фасад В-А



1

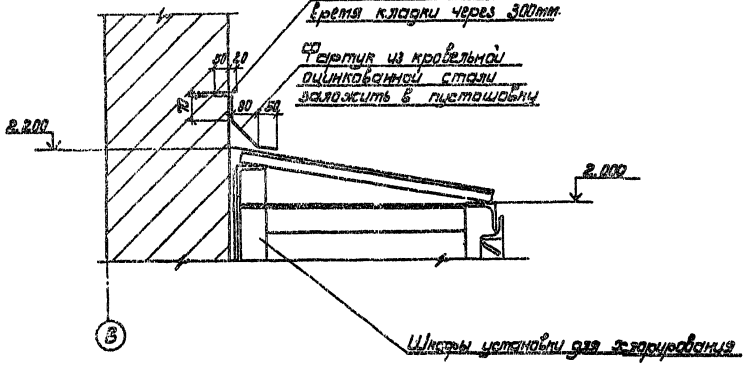
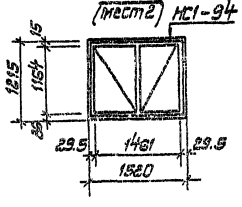
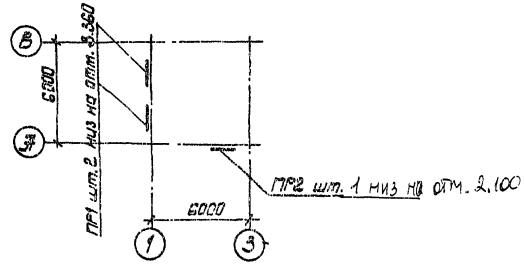


Схема заполнения оконного проема



План раскладки перемычек



Ведомость перемычек

Перемычки: Тип по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычек: Марка	Обозначение	Кол-во
Толщина стен 380 мм					
ПР-1		2	1ПР8-20.12.22	1.138-10	1
			1ПР9-19.12.14	То же	2
ПР2		1	2ПР4-14.38.6	"	1
Толщина стен 510 мм					
ПР1		2	1ПР8-20.12.22	1.138-10	1
			2ПР6-20.38.14	То же	1
ПР2		1	2ПР5-14.51.6	"	1

Спецификация элементов заторкированных на листах марки АР

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание Масса 1 шт. в кг
МН5	КЖС-22	Изделие закладное	12	0,055
—	2.436-9	Костыли	6	0,2

1. Общие указания по отделке фасадов см. л. АР-1
2. Конструкции шкафа и ограждения см. чертежи марки КЖ.
3. Дефлекторы на фасадах условно не показаны

ГИП	Новопинский		19.11.79	ТП 901-1-6/80-АР	
Нач.отд	Волошин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м, производительностью от 20 до 180 л/с.	
Гл.спец	Платник			Фасады, План раскладки перемычек.	Стадия Р, Лист 4, Листов
Гл.инж	Зильенберг				Госстрой СССР Укрводоканалпроект
Гл.инж	Бондаковский				
Н.пост	Платник				

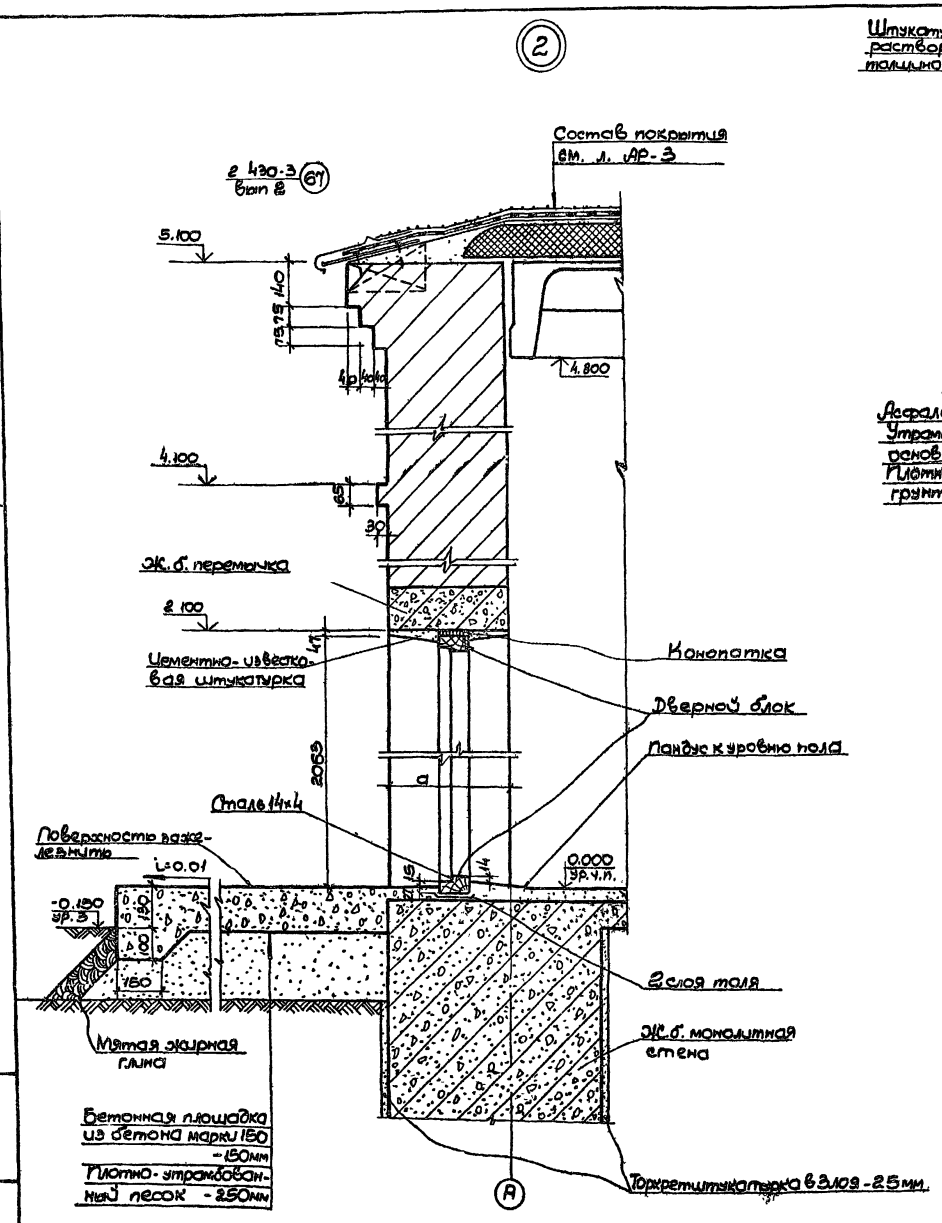
Привязан:

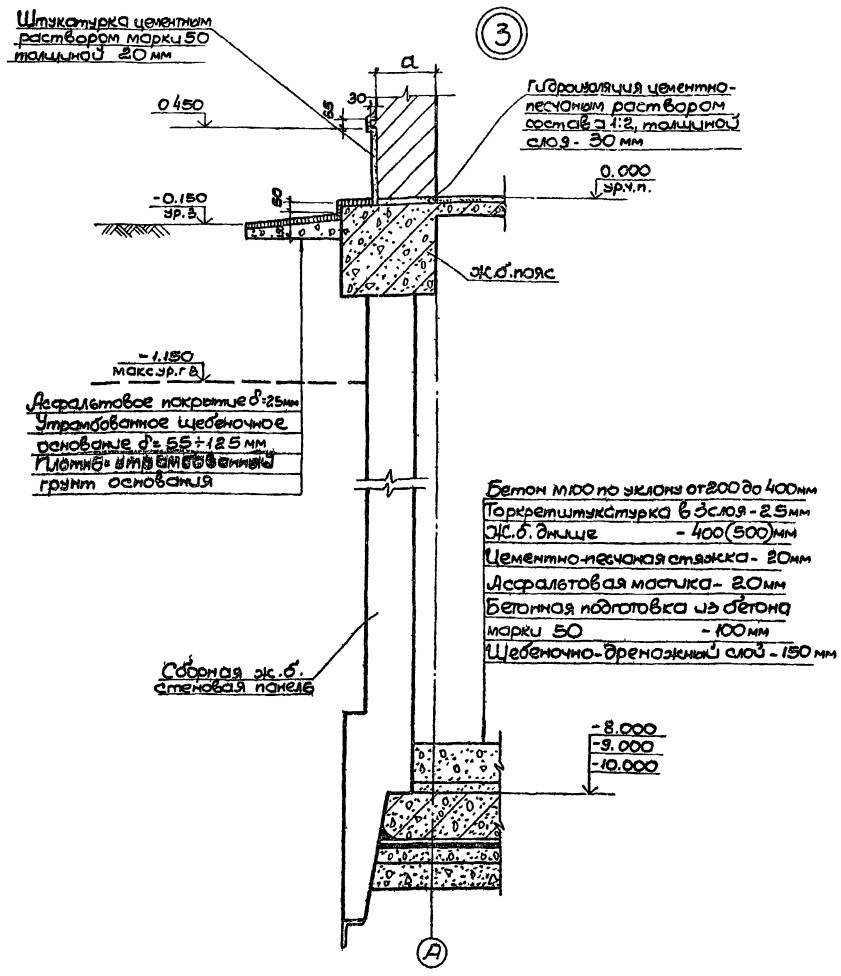
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80





1. Деталь 3 выполнена для варианта стен подземной части из сборных железобетонных стеновых панелей.

					ТП 901-1-6/80-АР			
					Речные водозаборные сооружения разделяющего типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м			
					Водоприемные береговые колодцы диаметром 8м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
					Детали	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		

ГИП	Новотинский		19.11.79
Нач. отд	Волошин		
Гл. спец	Плотник		
Рук. гр	Дзевгарь		
Ст. инж	Бурдакова		
Н. контр	Плотник		

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-1-6/80 -ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
901-1-6/80 -НВ	Технологическая часть	Альбом I
901-1-6/80 -АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом I
901-1-6/80 -ЭЛ	Электрооборудование и технологический контроль	Альбом I
901-1-6/80 -ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом I
901-1-6/80 -КЖС	Конструкции железобетонные	Альбом II, III

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные	
22г	2	Электроотопление. Схема принципиальная и подключений	
22г	3	Однолинейная схема сети 380/220В. Расположение электрооборудования и раскладка кабелей.	
22г	4	Установка датчика ДСУ-1М	
22г	5	Ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП 4.407.255 (Э 155)	Узлы и детали для прокладки кабелей.	ГПИ ТПЭП 1972 г.
ТП 4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	ГПИ ГПЭП 1973 г
ТП 4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПНЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	ГПИ ТПЭП 1977 г
ЭК-03-13 (т 3085)	Присоединения к электрическим машинам.	ГПИ ТПЭП 1964 г.
ТМ4-132-74	Типовые конструкции для установки приборов на стене.	

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Новотинский

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1	Подключение электродвигателя весом до 0.1 т.	шт	1	
2	Монтаж шкафа управления размером 600×400×350	шт	1	
3	Монтаж реле РПУ-1-365 в шкафу управления	шт	1	
4	Монтаж ящика с предохранителем и пускателем	шт	1	
5	Прокладка кабеля АВВГ сеч. до 4кв.мм по стене	м	25	
6	Прокладка кабеля АНВВГ по стене	м	85	
7	Прокладка кабеля АВВГ сеч. 3×6+1×4 кв.мм. в траншее	м	50	
8	Прокладка кабеля АНВВБ в траншее.	м	50	
9	Установка щитка освещения	шт	1	
10	Установка ящика с трансформатором 220/12 В	шт	1	
11	Установка светильников накаливания	шт	4	
12	Установка выключателей	шт	1	
13	Прокладка кабеля освещения АВВГ сеч. 2.5 кв.мм по стене	м	25	
14	Прокладка проводов АПВ сеч. 2.5 кв.мм в трубе.	м	20	

Общие указания.

Проектом предусматривается электроотопление и освещение водозаборного колодца. Работа электропечей автоматизируется по температуре воздуха в колодце. Проектом предусмотрена также возможность постоянного включения электропечей, независимо от температуры воздуха, со шкафа отопления. Напряжение ламп 220 в. Для питания переносной лампы ремонтного освещения устанавливается ящик с понижающим трансформатором 220/12 в и штепсельной розеткой. Питание шкафа отопления предусматривается от ЩСУ насосной станции.

Электродвигатель насоса эжектора питается от ящика с предохранителями и кнопочным пускателем ПНВ-30.

В водозаборном колодце предусматривается установка сельсинных поплавковых датчиков для измерения уровня в водоеме, перепада уровня на решетках оголовка и сетках колодца. Датчики входят в комплект сельсинного устройства УМ2-31-ОНБТ-11 Псковского электромашиностроительного завода. Комплект заказывается по спецификации на приборы технологического контроля в проекте насосной станции. Вторичные приборы датчиков устанавливаются на щите КИП насосной станции.

ГИП	Новотинский			19.11	ТП 901-1-6/80-ЭЛ
Нач.отд.	Терехов			79	Речные водозаборные сооружения разделенного типа для отвода поверхности уровней воды рек
Гл.спец.	Гузбер				Водоприемные оголовки на трубы диаметрами 600 мм производительностью от 20 до 180 м³/с
Рук.гр.	Кунцкий				Общие данные
Ст.инж.	Мочерова				
Н.контр.	Гузбер				

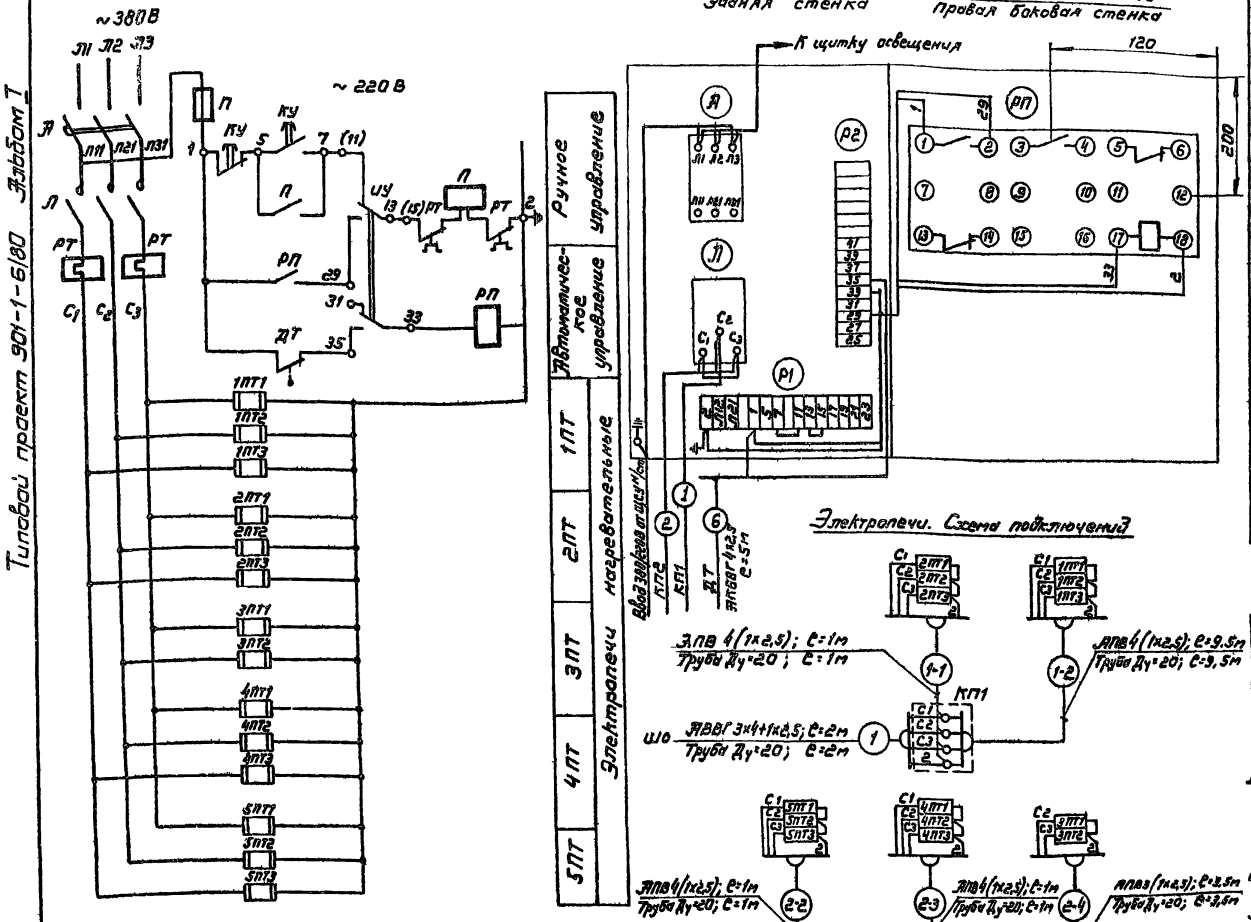
Привязан

Инв. №

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I



Позиц обознач	Наименование	Кол	Примеч.
	Шкаф отопления ШО		
А	Автоматический выключатель АК63-3МГ	1	ШУ 5102-1382
	Ур А		
Л	Пускатель магнитный ПА-312	1	
	I нагр. элем А, кат ~220В		
П	Предохранитель ПРС-6-П,	1	
	Iпл вст.=6А, ~380В		
КУ	Кнопка управления КСГ 1-12	1	
	2з; 3р к-та; ~380В		
ЦУ	Пакетный переключатель ППМ3-10/Н2	1	
	~380В.		
РП	Реле промежуточное РПУ-1-365	1	Устанавливается дополнительно
	Кат. ~220В 2з; 2р		
	По месту		
ДТ	Датчик температуры ДТК6-47; 0÷30°С	1	
ПТ	Печи электронагревательные ПЭТ-4		
	~220В, 1квт		

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч.
1		Провод ПВ 1х1.0; 380В	5м	

1. На данном чертеже количество печей показано для температуры -40°С. Для температуры -30°С печь 5ПТ3 не устанавливать. Для температуры -20°С печи 1ПТ3, 2ПТ3, 3ПТ1 и 3ПТ2 не устанавливать. Кабель 2-4 не прокладывать.
2. На схеме подключения шкафа показаны только цепи, монтируемые по месту.
3. Реле РП устанавливается в шкафу дополнительно. Монтаж его выполнить проводом ПВ-500 сеч.1.0кв.мм
4. Установка электропечей предусмотрена чертежами марки „ОВ."

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры

Обозначение регулятора	Нормальное положение	Температура °С 0 1 2 3 4 5 6 7	Назначение регулятора
ДТ			Автоуправление электроотоплением

Указания по привязке

В зависимости от расчетных нагрузок электроотопления, пользуясь таблицей на листе 3 проставить на данном чертеже значения переменных данных.

Привязан

ГИП	Новгинский			1981	ТП901-1-6/80-ЭЛ
Нач.отд.	Теряков				Речные водозаборные сооружения [illegible] типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м
Гл.спец.	Лилеев				Водоприемные оголовки диаметром 6м производительностью от 20 до 180 м³/с
Рук.гр.	Радчицкий				Электроотопление. Схема принципиальная и подключения
Разраб.	Поволоцкий				
Н.контр.	Глиберман				

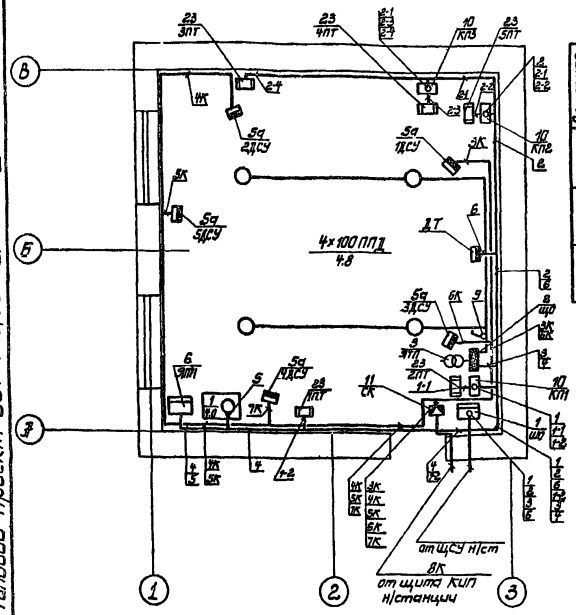
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

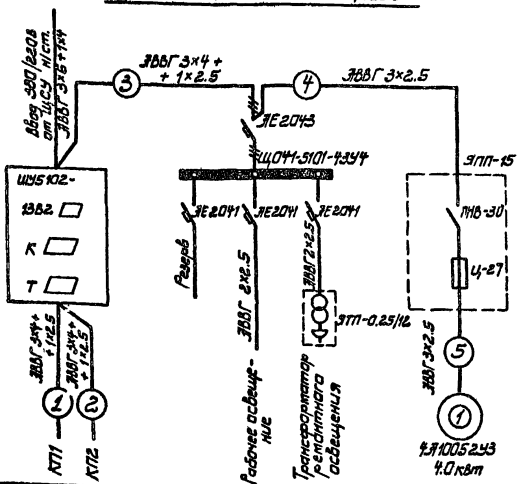
Инв.№ подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

План на отм. 0.000



Однолинейная схема сети 380/220В



Технические данные электрооборудования в зависимости от расчетных нагрузок электрообогрева

Расчетная температура °С	Группы электроприемников, требующие обозначения	Мощность присоединения кВт	Ориентировочный расход электроэнергии на год, тыс. квт.ч	Шкаф отопления		
				Тип	$I_р$ автомата, А	$I_{нз}$ пускателя А
-20	1ПТ1, 1ПТ2, 2ПТ, 2ПТ2, 4ПТ, 5ПТ	10	9593	ШУ5102-1382А	25	16
-30	1ПТ, 2ПТ, 3ПТ1, 4ПТ, 5ПТ1, 5ПТ2	13	27066	ШУ5102-1382Б	32	20
-40	1ПТ, 2ПТ, 3ПТ, 4ПТ, 5ПТ	14	28950	ШУ5102-1382В	40	25

1. Напряжение сети общего освещения 220В.
2. Напряжение сети ремонтного освещения 12В.
3. Вся проводка групповой сети освещения выполнена кабелем АВВГ сечением 2×2.5 кв.мм.
4. Проводку от коробки СК к датчикам выполнить кабелем марки АКВВГ сечением 7×2.5 кв мм.
5. Проводку к печам отопления выполнить проводом ЛПВ в полиэтиленовых трубах.
6. Номера кабелей КИП соответствуют схеме трубных и кабельных соединений в проекте технологического контроля насосной станции
7. Все кабели проложить по стенам, крепить скобами, до уровня 2м от пола защитить полиэтиленовыми трубами.
8. Датчики 1ДСУ ÷ 5ДСУ учтены в спецификации н/станции.
9. Датчик ДТ учтен в спецификации лист 2.

Указания по привязке

В зависимости от расчетных нагрузок электрооборудования, пользуясь приведенной таблицей, проставить на данном чертеже значения переменных данных.

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч
		Электрооборудование		
1	ШУ5102-1382 □	Шкаф отопления ШО	1	
2	ЩО41-5101-4344	Щиток осветительный ЩО	1	
3	ЯТП-0.25/12	Ящик с трансформатором	1	
4	ЛП1-100	Светильник подвесной	4	
5	РВОВ-220	Светильник переносной	1	
6	ЯПП-15	Ящик с предохранителем Ц-27	1	
		и пускателем ПНВ-30		
7	Б220-100-1	Лампа накаливания 100 Вт, 220В	4	
8	М012-40	Лампа накаливания 40 Вт, 12В	1	
9	02620	Выключатель однополюсный в брызгозащитном исполнении	1	
		Изделия заводов ГЭМ		
10	У75	Коробка ответвительная КП1 – КП3	3	
11	СК-24	Коробка соединительная СК	1	
12	КОР-73	Коробка ответвительная	5	
		Материалы		
13		Кабель силовой АВВГ 2×2.5; 380В	25м	
14		Кабель силовой АВВГ 3×2.5; 380В	15м	
15		Кабель силовой АВВГ 3×4+1×2.5; 380В	10м	
16		Кабель силовой АВВГ 3×6+1×4; 380В	50м	
17		Кабель контрольный АКВВГ 4×2.5, 220В	5м	
18		Кабель контрольный АКВВГ 7×2.5, 220В	80м	
19		Кабель контрольный АКВВБГ 19×2.5; 220В	50м	
20		Провод ЛПВ 1×2.5, 380В	70м	
21.		Труба полиэтиленовая ПНП, Ду 20	25м	
22		Труба полиэтиленовая ПНП; Ду 25	30м	
23	РЗ-Ц-Х 2.5	Металлорукав	1м	
		Оборудование по чертежам ОВ		
24	ПЭТ-4	Печи электронагревательные 1ПТ÷5ПТ	14	

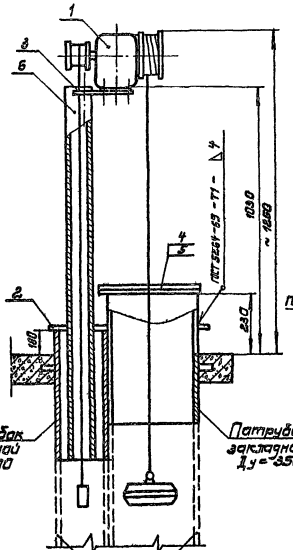
Привязан

ГИП	Новомиский			ТП901-1-6/80-ЭЛ	
Нач.отд.	Тереховов			Кривые водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуды колебания уровней воды до 6м	
Гл.спец.	Грубберг			В напорные железобетонные колодцы диаметром 1.0м производительностью от 20 до 160 л/с.	Стадия Р, Лист 3, Листов
Рук.гр.	Бутинский			Однолинейная схема сети 380/220В. Расположение электрооборудования и раскладка кабелей.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект, Киев
Разраб.	Поплавин				
Н.контр.	Грубберг				

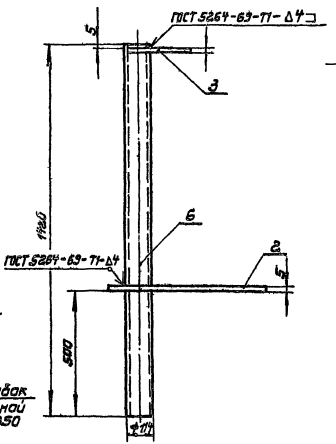
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

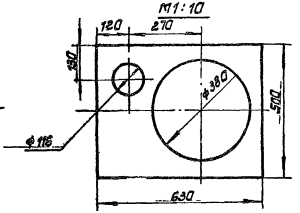
Общий вид установки
М 1:10



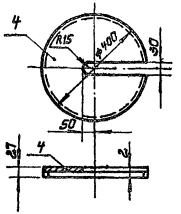
Конструкция
М 1:10



Деталь поз. 2
М1:10

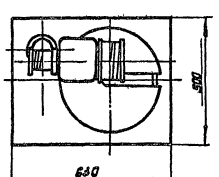


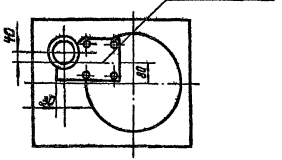
Заглушка
М 1:10



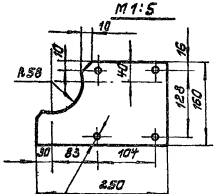
Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение оборудования	Техническ. данные, размеры	Общ. масса	Примечание
						Готовое изделие
1	1	Датчик	ДСУ-1м			
1	2	Плита	ГОСТ 19903-74	5×500×630	7.7	
1	3	Плита	ГОСТ 19903-74	5×160×250	1.7	
1	4	Лист	ГОСТ 19904-74	ф400 δ=2	1.96	
1	5	Полоса 4×25	ГОСТ 103-76	ℓ=1240	0.38	
1	6	Труба δ/р 100	ГОСТ 3262-75	ℓ=1420	17.2	

1. Конструкцию приварить к закладному патрубку Ду=350, предусмотренному архитектурно-строительной частью проекта.
2. Направляющие трубы для поплавка и противовеса датчика учтены технологической частью проекта.
3. Конструкцию после сварки тщательно очистить от ржавчины и покрыть асфальтовым лаком за 2 раза.
4. Всего по данному чертежу изготовить 5 конструкций.





Деталь поз. 3
М1:5



4 отв. 19 разметчать и сверлить по основанию датчика

Привязан

ГИП	Чернинский		12.74	ТП901-1-6/80-ЭЛ	
Нач. отд.	Терехов		12.74	Речные водозаборные сооружения разрезного типа для амплитуд колебания уровней воды 6 м. Водоприемные оголовки производительностью 20 м³/с	
Гл. спец.	Сумбоев				Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук. гр.	Ручинский			Установка датчика ДСУ-1м	Гипрострой СССР Укрводоканалпроект Киев
Ст. инж.	Котерева				
Н. контр.	Сумбоев				

Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед изм.	Потребность по проекту
	1. Комплектные устройства управления электроприводами и распределения электроэнергии			
1.1	Шкаф управления асинхронными электродвигателями с к.з. ротором мощностью до 10 кВт	ШУ5102-1982	шт	1
	2. Распределительные пункты и щитки			
2.1	Щиток осветительный групповой на 3 выключателя типа ЗЕ-2041, Jр=10А и 1 выключатель ЗЕ-2043, Jр=10А	Щ041-5101-4374	шт	1
2.2	Ящик с трансформатором местного освещения 250 ВА, 220/12 В	ЯТП-0,25/12	шт	1
	3. Аппаратура низковольтная			
3.1	Ящик силовой на ток 15 А	ЯП0-15	шт	1
3.2	Реле промежуточное защищенного исп. переменного тока; 2з. 2р контакта; Jн=6А; кат.~220В; ТУ16.523.020-70	РПУ-1-365	шт	1
	4. Приборы и средства автоматизации			
4.1	Датчик температуры комнатный биметаллический; 0÷30°С; дифференциал 2°С; замыкание контактов при понижении температуры	ДТКБ-47	шт	1
	5. Оборудование светотехническое			
5.1	Светильник подвесной до 100 Вт	ППД-100	шт	4
5.2	Лампа накаливания 220В; 100 Вт. с цоколем Ц27	Б220-100-1	шт	4
5.3	Лампа накаливания 12В, 40 Вт с цоколем Ц27	МО-12-40	шт	1

N п.п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	6. Кабельные изделия			
	Кабель силовой 0,66 кВ ГОСТ 16442-70 сечением			
6.1	3×2.5 кВ мм	АВВГ	м	15
6.2	3×4+1×2.5 кВ. мм	АВВГ	м	10
6.3	3×6+1×4 кВ. мм	АВВГ	м	50
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-71 сечением			
6.4	4×2.5 кВ. мм	АКВВГ	м	5
6.5	7×2.5 кВ. мм	АКВВГ	м	80
6.6	19×2.5 кВ. мм	АКВВГ	м	50
6.7	Провод ГОСТ 6323-71 сечением 1.0 кВ. мм	ПВ	м	5
6.8	Провод ГОСТ 6323-71 сечением 2.5 кВ. мм	АПВ	м	70
	7 Кабельные изделия для электроосвещения			
7.1	Кабель силовой 0.66 кВ ГОСТ 16442-70 сечением 2×2.5 кВ. мм	АВВГ	м	25
	8. Металлорукав			
8.1	Металлорукав	РЗ-Ц-Х25	м	1

Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией

N п п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед изм.	Потребность по проекту
	1. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ			
1.1.	Коробка ответвительная	КОР-73	шт	5
1.2	Коробка ответвительная	У-75	шт	3
1.3	Коробка соединительная	СК-24	шт	1
	2. Электроустановочные изделия			
2.1	Выключатель однополюсный для открытой установки в брызгозащищенном исполнении; 6А; 250В	02620	шт	1
	3. Прокат черных металлов			
3.1	Сталь прокатная толстолистовая толщиной 5мм ГОСТ 19903-74		кг	45.5
3.2	Сталь прокатная тонколистовая толщиной 2мм ГОСТ 19904-74		кг	15
3.3	Сталь прокатная полосовая 4×25 ГОСТ 103-76		кг	5
	4. Трубы металлические, полиэтиленовые			
4.1	Труба обыкновенная неоцинкованная ГОСТ 3262-75 без резьбы и без муфты, 100×4,5		м/кг	71/86
	Труба полиэтиленовая среднего типа ГОСТ 18599-73 с условным проходом:			
4.2	20 мм	ПНП	м/кг	25/1.6
4.3	25 мм	ПНП	м/кг	30/3.6

Привязан

ГИП	Подгайский		1981	ТП901-1-6/80-ЭЛ
Нач.отд.	Черезов		79	Речные водозаборные сооружения разового типа для амплитуды колебания уровней воды до 6 м.
Гл.спец.	Глазберг			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 2 до 180 м³/ч
Рук.гр.	Радницкий			Ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов.
Инж.	Медведева			
Н.контр.	Глазберг			

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР. Укрводоканалпроект Киев

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