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

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 2.0 ДО 180 л/с

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	технологическая, архитектурно-строительная части, 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. Новотинский

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

Привязан

Инв. №

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

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
Эжекторная установка. Устройство	НВ-7	16
для промывки сеток и сомотечных труб.		
Аксонометрическая схема. Спецификация.		
Эжекторная 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

НАИМЕНОВАНИЕ	Обозначение чертежа	стр альбома
Воронки, подставки под воронки, кронштейны, указатель уровня.	НВ-12	21
Вариант с сифоном. План 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 Развал труб	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

НАИМЕНОВАНИЕ	Обозначение чертежа	стр альбома
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

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Новоминский		
Нач. отд	Волошин		
Рук. гр	Иващенко		12.11.81
Ст. техн	Брушковский		
Н. контр	Глузман		

ТП 901-1-6/80-ПЗ

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р		

Содержание альбома

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

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

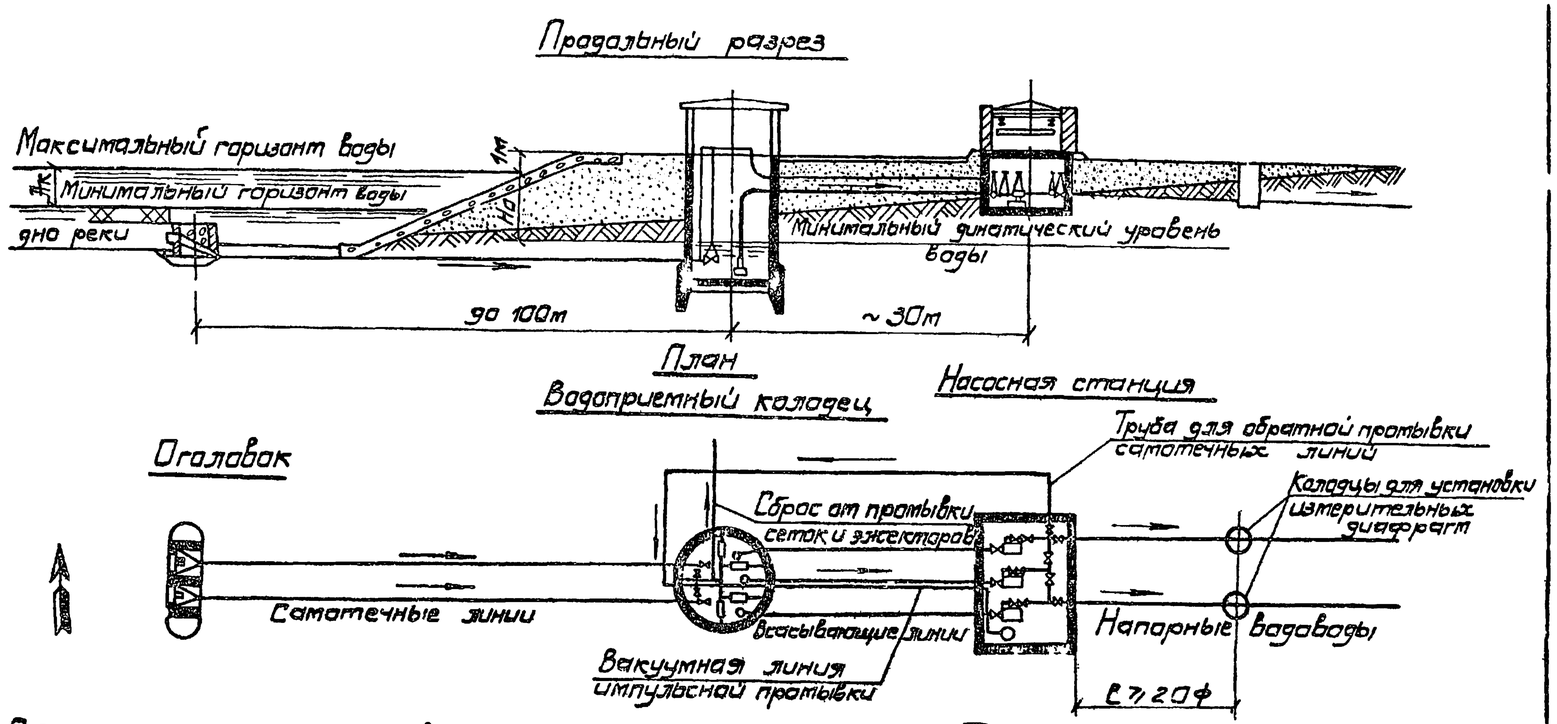
Комплекс типовых проектов „Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м" состоит из десяти типовых проектов:

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 9.3м 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 /Новатинский/

Инв. № подл. | Подп. и дата

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 районам 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. №

ТП 901-1-6/80-ПЗ

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Нач.отд.	Валашин		12.11.79
Гл.инж.пр.	Новатинский		
Гл.инж.пр.	Писанка		

Пояснительная записка

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

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

Таблица1

Диаметр колодца	Производительность л/с	Диаметр труб, мм: Сотоечные трубы	Импульсные трубы	Трубы для промывки	Всасывающие трубы	Примечание
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 сотоечных 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.

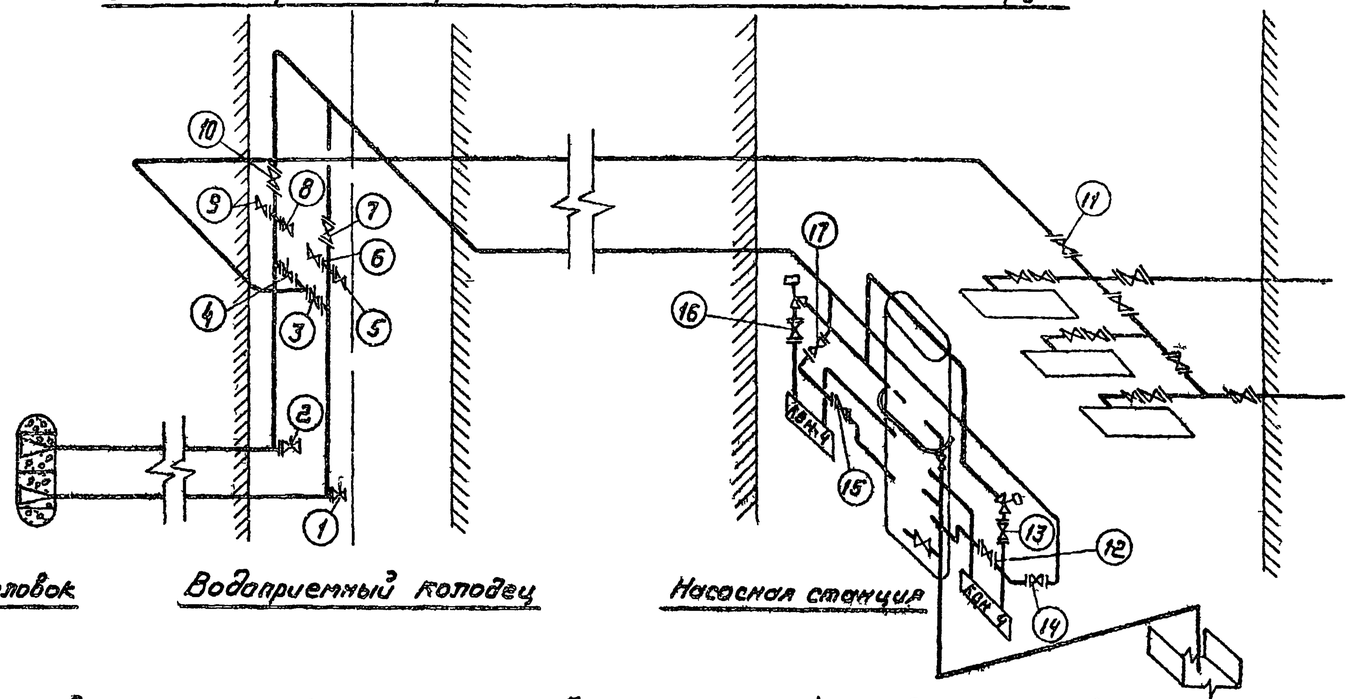
Проемы, через которые поступает вода в камеры со всасывающими трубами перекрываются сороудерживающими сетками. Пазы для сеток расположены с двух сторон от разделительной стенки.

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 сотоечных 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 сотоечных труб



Оголовок — Водоприемный колодец — Насосная станция

к промывке решеток и сотоечных 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 №13 (№16) и открывается вентиль №14 (17) на трубе, идущей к импульсным стоякам;

б) закрывается задвижка на сотоечном водоводе, подлежащем промывке №1(2) и на напорной линии №3(4);

в) включается вакуумный насос;

г) открывается вентиль над импульсным стояком №7(10) и производится его зарядка, те 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 №7(10) на вакуумном трубопроводе закрывается,

е) мгновенно открываются оба крана №5 и 6 (8 и 9) для срыва вакуума

После затухания колебаний воды в стояке снова заряжают вертикальный стояк, т е закрывают краны №№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 сотоечных линий.

а) закрывается вентиль №7(10) и краны срыва вакуума №№5 и 6 (8, 9)

б) открывается задвижка №11 напорной линии в насосной станции;

в) открывается задвижка на напорной линии в колодце №3(4) и производится промывка сотоечной трубы и решетки в течение 5-10 минут.

Привязан				ТП 901-1-6/80-ПЗ			
				Речные водозаборные сооружения раздель.-го типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
				Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия	Лист	Листов
Инв №			Нач.отд. Волошин; Гл.инж.пр. Рыбочкин; Гл.спец. Лисенко		Р	2	3
				Пояснительная записка	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		

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

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 20см.

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 30м, предусмотрена установка насоса марки 2К-20/30 с напором 30.5м 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 лотки 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 1тс 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 1.15м. 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 табл.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 С	кгс/см²	0.28	0.09	0	0
5	Коэффициент пористости		0.65	—	0.75	—
6	Модуль упругости Е	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 С	кгс/м²	0.2	0.07	0	0
10	Модуль упругости Е	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 1.0м от планировочной отметки.

Уровень грунтовых вод на время строительства принят на 2м ниже максимального расчетного горизонта (на 3м 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 6.0м с заглублением 8, 9, 10м, 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/S-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 6.0×6.0м, высотой 4.8м.

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

Привязан

Инв.№:

Нач.отд. Волошин

Гл.инж.пр. Новоминский

Гл.инж.пр. Писанко

ТП 901-1-6/80-ПЗ

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

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 тыс

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Пояснительная записка

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

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

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 2.5м от планировочной отметки (дно пионерного котлована принято на 0.5м выше строительного горизонта грунтовых вод).

Расчет на погружение и всплывание произведен при гравитационном способе согласно Инструкции по проектированию опускных колодцев МСС 125-66 / МПСС 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 10м, 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

$$T_{с.т.} = U_н (H_1 \cdot 1.5) f_0$$

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 в 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 и 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	344.0	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; 10.0м не требуется при опускании колодца глубиной H=8.0м. - Вес пригрузки составляет 22тс.

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 позухи цементным раствором

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

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Валошин			ТП 901-1-6/80-ПЗ	
Гл.инж.пр.	Новоминский			Речные забазаборные сооружения разборного типа для амплитуд колебаний уровней воды до 6м	
Спицын-ты	Писанко			Водоприемные оголовки-колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 м³/с	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Пояснительная записка				Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев	

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 „АР" 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.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Привязан

Инв. №:

Нач. отд.	Водошим		12.11.79
Гл. инж. пр.	Навотинский		
Рецензент	Писанко		

ТП 901-1-6/80-ПЗ

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 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	5	6

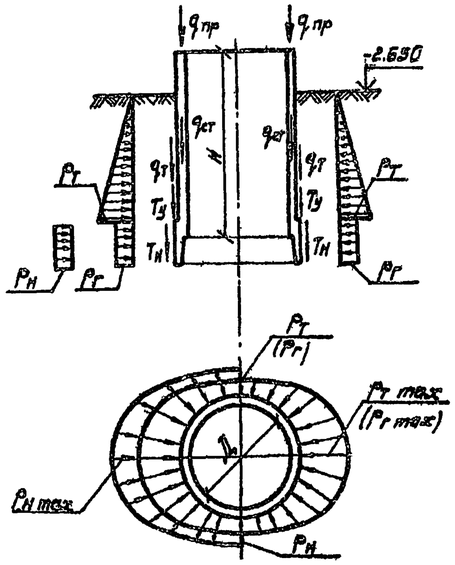
Пояснительная записка

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

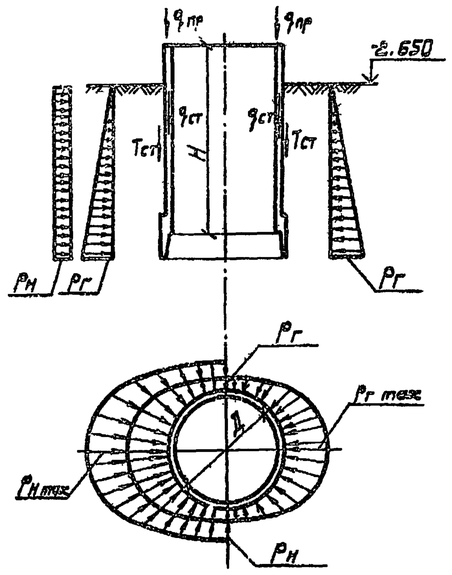
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Расчетные схемы на период строительства

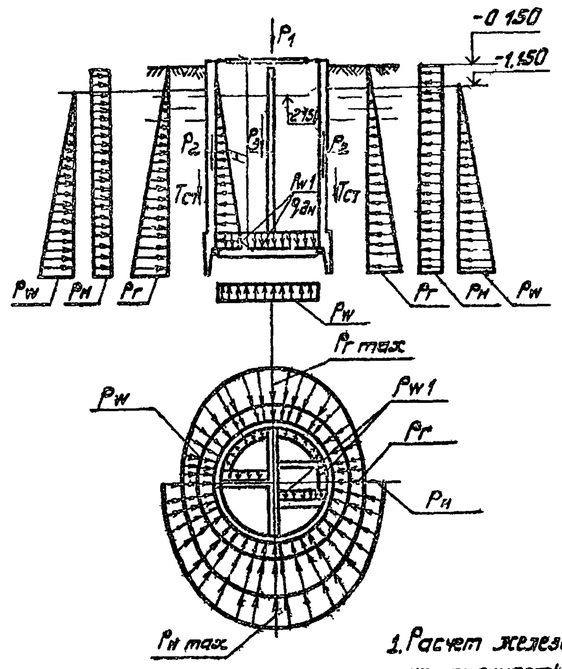
1. Сборный вариант в тиксотропной рубашке



2. Монолитный вариант



Расчетные схемы на период эксплуатации



Расчетная схема днища на период строительства

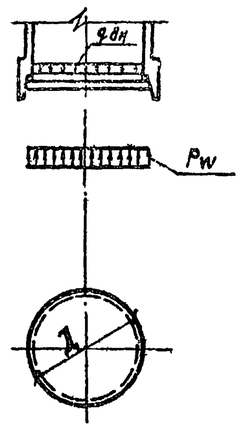


Таблица нормативных нагрузок

Внутренний диаметр м	Глубина подземной части м	Строительный случай: Глинистые грунты — Горизонтальное давление грунта тс/м²: Монол. вар. Pг	Монол. вар. Pг max	Сборный вар. Pг	Сборный вар. Pг max	Песчаные грунты — Монол. вар. Pг	Монол. вар. Pг max	Сборный вар. Pг	Сборный вар. Pг max	Глинистые грунты — Горизонтальное давление от временной нагрузки на поверх. тс/м²: Монол. вар. Pн	Монол. вар. Pн max	Сборный вар. Pн	Сборный вар. Pн max	Песчаные грунты — Монол. вар. Pг	Монол. вар. Pг max	Сборный вар. Pw	Глинистые и песчаные грунты — Горизонт. давление тиксотропн. раствора тс/м²	Горизонт. давление воды тс/м²	Эксплуатационный случай: Глинистые грунты — Горизонт. давление грунта тс/м²	Горизонт. давление грунта тс/м²	Горизонт. давление от временной нагрузки на поверх. тс/м²	Горизонт. давление от временной нагрузки на поверх. тс/м²	Полная сила трения, тс	Песчаные грунты — Горизонт. давление грунта тс/м²	Горизонт. давление грунта тс/м²	Горизонт. давление от временной нагрузки на поверх. тс/м²	Горизонт. давление от временной нагрузки на поверх. тс/м²	Полная сила трения, тс	Глинистые и песчаные грунты — Горизонт. давление грунта, воду тс/м²	Горизонт. давление воды в колодце тс/м²	Вес конструкций подземной части, тс	Вес перегород. ниж. подземной части, тс	Вес днища тс/м²	γдн
6.0	6.0	5.84	7.30	5.21	6.51	4.93	5.34	4.25	5.31	0.5	0.63	0.4	0.5	5.56	6.35	5.65	5.04	5.55	0.5	0.63	332.7	3.89	4.30	0.4	0.5	263.5	7.65	6.85	106.8 / 132.7	229.5 / 134.0	73.0 / 65.0	0.75
(6.2)	9.0	6.73	8.43	6.16	7.70	5.15	6.44	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	324.2	8.65	7.85	106.8 / 132.7	250.0 / 154.9	83.0 / 70.0	0.75
	10.0	7.74	9.68	7.12	8.90	5.87	7.34	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	471.9	4.66	5.14	0.4	0.5	383.5	9.65	8.85	106.8 / 132.7	275.5 / 171.9	93.0 / 76.0	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 P1 в числителе значение для варианта кирпичных стен стен δ=380мм, в знаменателе для варианта кирпичных стен δ=510мм, для P2 и P3 в числителе для монолитного варианта подземной части, в знаменателе для сборного варианта.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Новотинский		7.12.79	ТП901-1-6-80
Нач. отд.	Балашин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м
Гл. спец.	Платных			Водозаборные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с
Рук. гр.	Кравцова			Стадия Р; Лист 6; Листов
Рук. гр.	Гудилин			Расчетные схемы.
Н. контр.	Платных			Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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 - ЭЛ	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	
22г	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	Электорная установка, устройство для промывки сеток	
22г		и самотечных труб. Аксонометрическая схема. Спецификация	
22г	НВ-8	Электорная установка с насосами 2к 20/30, устройства 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	Устройства 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)

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

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.901.13 вып. 1.2	Пасонки управления задвижками	
ГОСТ 7413-69	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-1.0т.
6. Сварные фасонные части сварить применительно нормалям 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. №:

ТП 901-1-6/80-НВ

ГИП	Новоминский		1979
Нач.отд.	Валашин		
Рук.гр.	Шелкова		
Рук.гр	Цвященко		
Нар.конт.	Глузман		

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	20

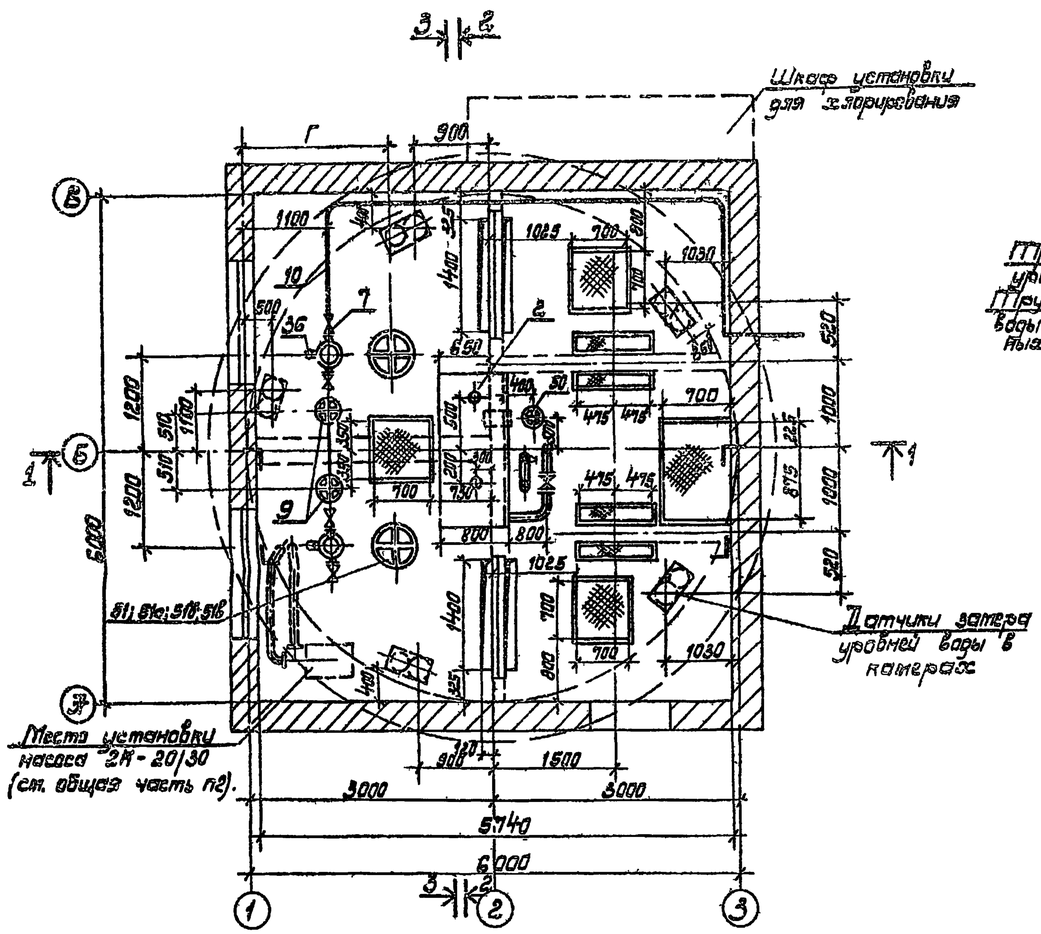
Общие данные

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

План на отм 0.000



План на отм -0.300

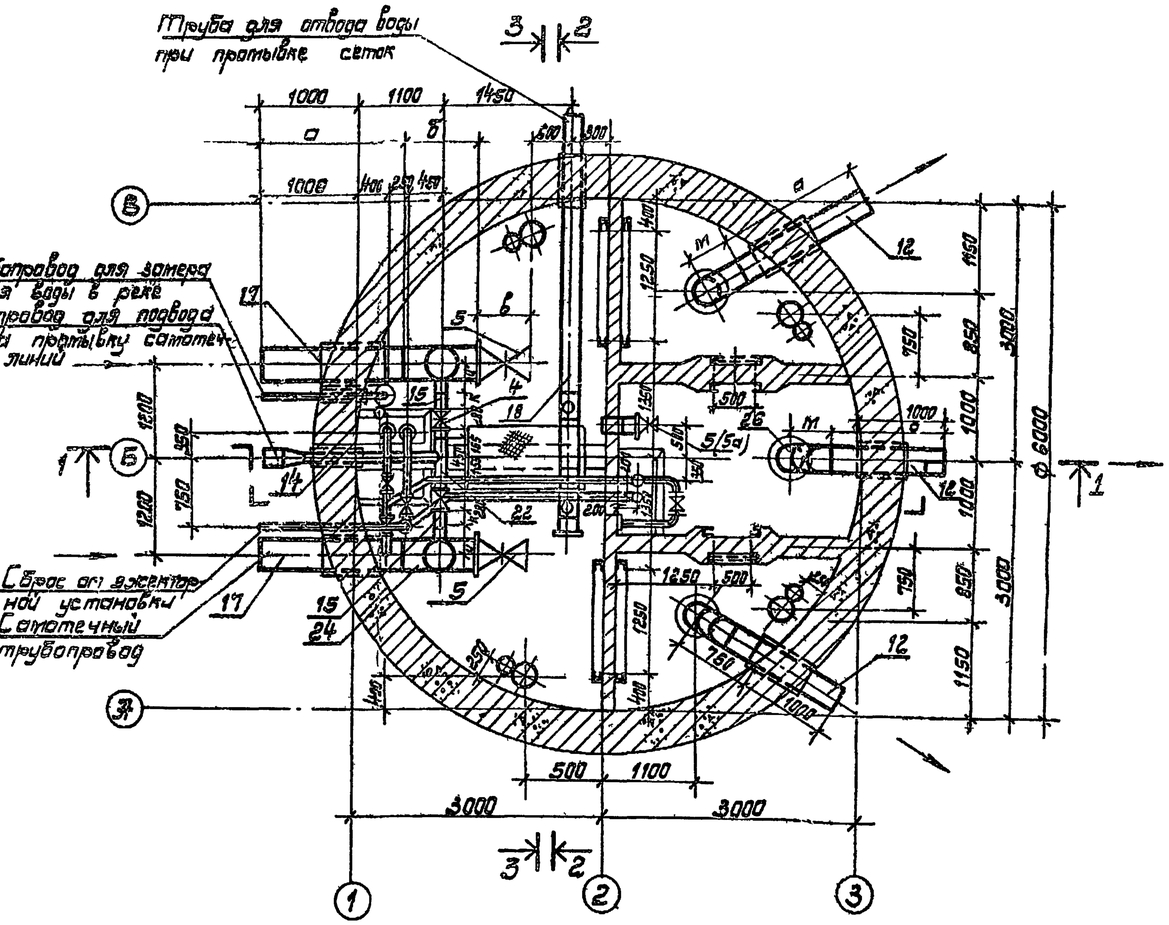


Таблица переменных размеров в мм

Подача Q л/с	Сапотечные трубы					Штуцерные трубы							Протывка			Всасывающие трубы		
	ф мм	а	б	в	г	ф мм	д	е	ж	т H=8.0	т H=9.0	т H=10.0	ф мм	и	к	ф мм	м	о
до 25	200	1850	500	330	1515	200	255	500	2590	4455	5455	6455	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	4280	5280	6280	150	310	230	200	300	1450
90-180	400	1650	900	600	1850	400	405	900	2390	4105	5105	6105	300	340	190	300	450	1300

Привязан

ГИП	Новоминский		
Нач отд.	Валашин		
Рук. гр.	Шелковая		
Рук гр.	Иващенко		
Н.контр.	Глузман		

ТП901-1-6/80-НВ

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.

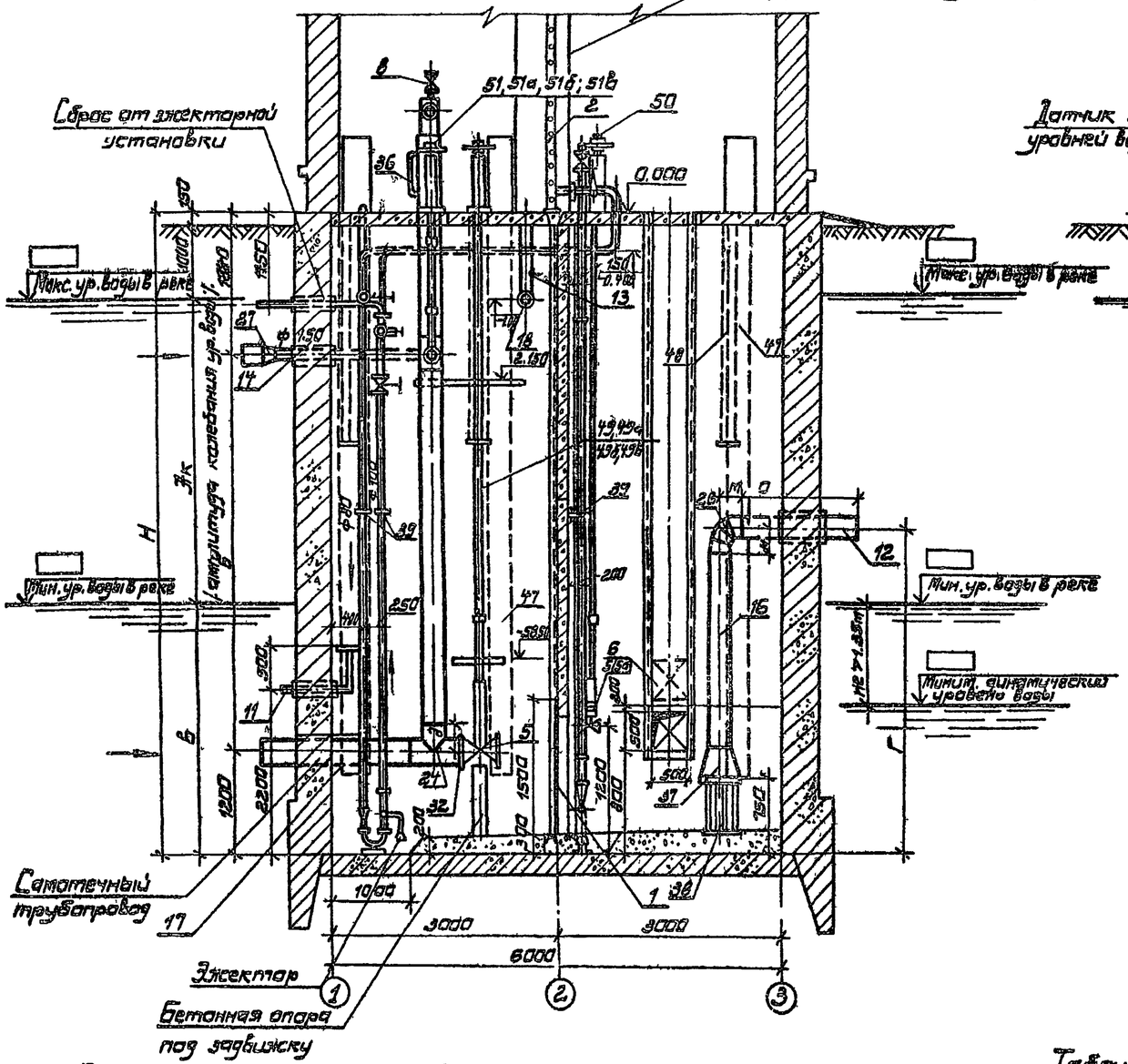
Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

План на отм. 0.000 и -0.300.

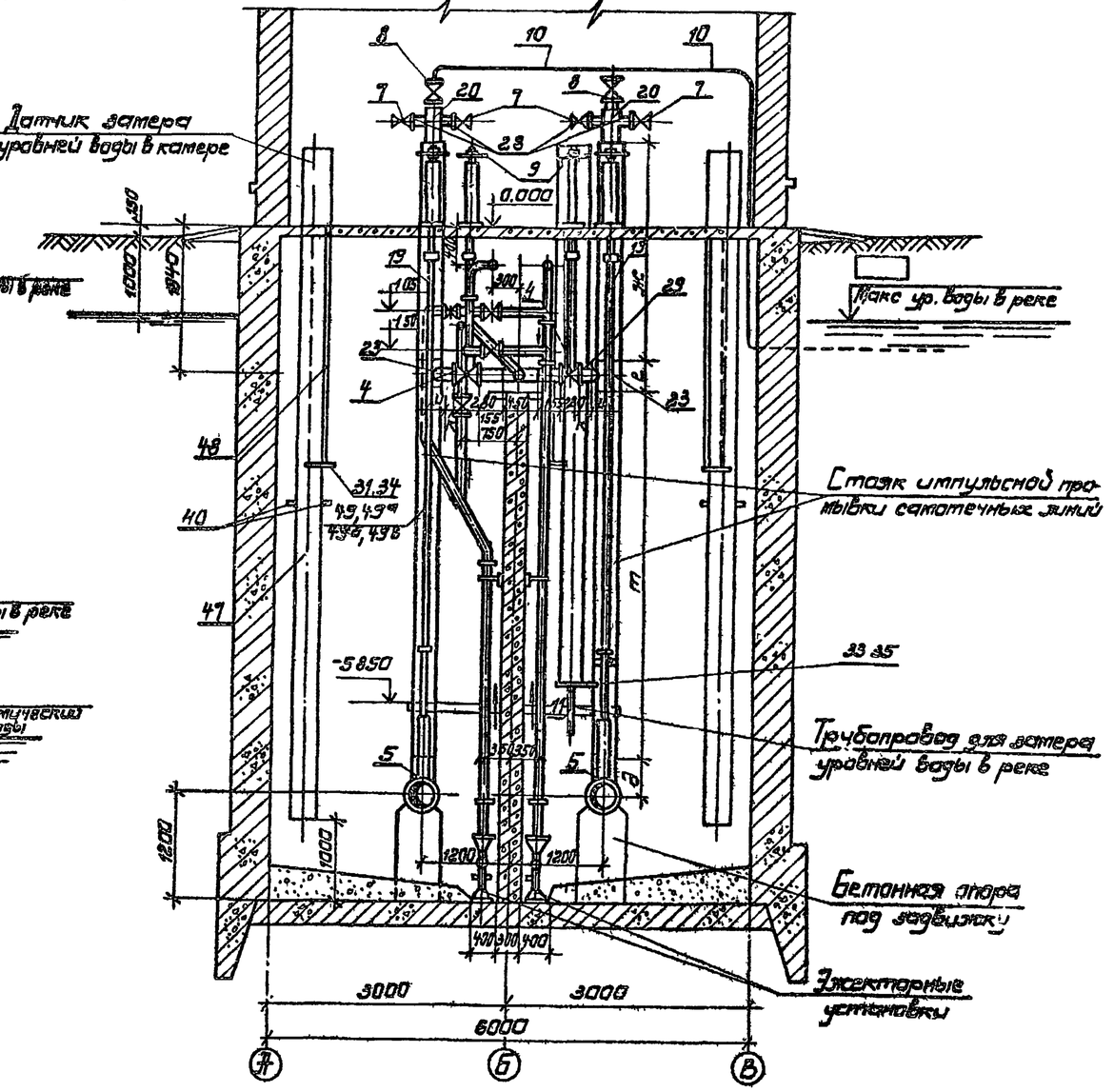
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

1-1



2-2



Расстояние от днища до оси всасывающей трубы „г"

Таблица 1

№№ п/п	Глубина колодца „Н" м	Амплитуда колебания уровня $A_к$ м	Заглубление насосной станции $H_м$	г, мм
1	8.00	4.00	2.43	5000
2	8.00	4.00	3.63	3570
3	9.00	5.00	3.63	4570
4	9.00	5.00	4.83	3370
5	10.00	6.00	4.83	4370
6	10.00	6.00	6.03	3170

Таблица 2

привязочные размеры в мм

$A_к$	Н	Б	В
4000	8000	4960	2850
5000	9000	5960	2850
6000	10000	6900	2850

Привязан

ГИП	Кадомцев		
Нач. отд.	Волошин		
Рук. гр.	Шелкавая		
Рук. гр.	Урещенко		
Н. контр.	Глузман		

ТП901-1-6/80-НВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Разрезы 1-1, 2-2.

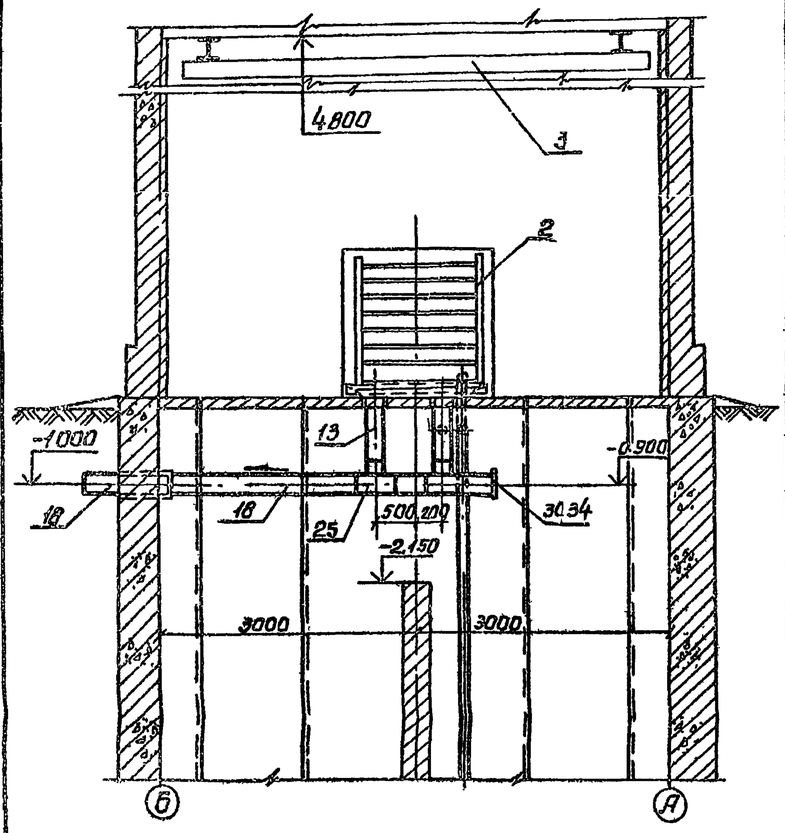
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

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

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 крановый завод	3. Кран подвесной ручной одноболочный однопролетный г/п 1т шт	1	300 кг
	30ч 6бр	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф150 шт	2	73.5 кг
	30ч 6бр	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 8бк ГОСТ 19193-73	7. Кран проходной сальниковый фланцевый ф100 шт	4	28.6 кг
	15кч 18р ГОСТ 5761-74	8. Вентиль запорный ф25 шт	2	1.4 кг
	Серия 3.901.1-3 Вып.1	9. Колонка управления задвижкой ручным приводом ф150 шт	2	55 кг
	ГОСТ 3262-75	10. Труба ф25×4 ℓ=12000мм	12	2.9 кг
	ГОСТ 10704-76	11. Труба ф102×4 ℓ=1400 шт	1	17.8 кг
	То же	12. Труба ф102×4 ℓ=1600 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 ф219×6 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 эжекторной 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 16.011 шт	48	0.011 кг
	То же	46. Шайба 20.011 шт	12	0.023

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	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 крановый завод	3. Кран подвесной ручной однобалочный однопролетный г/п 1т шт	1	300 кг
	30ч 6бр	4. Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф150 шт	2	71 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
	11кч-18р ГОСТ 5761-47	8. Вентиль запорный ф25 шт	2	1.4 кг
	Серия 3.901.1-3 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=1400 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=1900 шт	2	82.7 шт
	"	18. Труба ф219×6 ℓ=4700 шт	1	150.0 кг
	"	19. Труба ф273×7 ℓ=2540 шт	2	116.6 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	45.3 кг
	МН 2886-62	24. Тройник 273×11 шт	2	55.1 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 17738-72	27. Переход	—	—

Масса указана одного изделия

Привязан

ГИП	Новоминский		11.78
Нач.отд.	Ватолин		
Рук.гр.	Шелковая		
Рук.гр.	Швеценко		
Инж.конт.	Глузман		

ТП 901-1-6/80-НВ

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Разрез 3-3. Спецификация оборудования.

Госстрой СССР Харьковэлектропроект Киев

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	4.93кг
	"	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 электродной 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 л/с			
	Лист НВ.10. Альбом I	Сетка съемная плоская 1.1250х500 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 однобалочный однопролетный г/п 1.0т шт	1	300кг
	30Ч 6Бр	Заслонка параллельная 4. с выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф150 шт	2	73.6кг
	30Ч 6Бр	Заслонка параллельная с 5. выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф300 шт	1	253.0кг
	30Ч 6Бр	5а То же ф200	2	185.0кг
	Лист НВ.9 Альбом I	6. Плоский затвор 500х500 шт	4	70.0кг
	11Ч 8Бк ГОСТ 15193-73	Кран проходной сальниковый 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 задвижкой 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=3 мм	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 электродной 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 л/с			
	Чертеж НВ.10 Альбом I	Сетка съемная плоская 1.1250х1500 с ячейками шт	4	110.0кг
	Чертеж НВ 11	Устройство для промывки 2. сеток шт	1	132.0кг
	ГОСТ 7413-69. Красногвардейский крановый завод.	Кран подвесной ручной однобалочный однопролетный г/п 1.0т шт	1	300кг
	30Ч 6Бр	Заслонка параллельная с 4. выдвижным шпинделем		
		фланцевая ф300 шт	2	253кг
	30Ч 6Бр.	Заслонка 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 сальниковый 7. 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=950 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	Новотинский		11.1279
Нач. отд.	Балошин		
Рук. гр.	Шелковая		
Рук. гр.	Иващенко		
Нормоконтр.	Глузман		

ТП 901-1-6/80-НВ

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецификация оборудования (продолжение)

Госстрой СССР Укрводоканалтрест

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	3.36 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 17379-77	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 электорной установки шт	3	15.4 кг
	"	40. Кронштейн для крепления труб полиэтиленового резе 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
		Н= 8.0м		
	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	166.0 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
		Колонка управления задвижкой ф250 с ручным приводом для расхода 25÷50 л/с шт	2	89.0 кг
		51а Колонка управления задвижкой ф300 с ручным приводом для расхода 50÷90 л/с шт	2	117.0 кг
		51б Колонка управления задвижкой ф400 для расхода 90÷180 л/с шт	2	117.0 кг
		Н= 9.0м		
	ГОСТ 10704-76	47. Труба ф377 ℓ=8080 шт	5	443.0 кг
	То же	48. Труба ф219×6 ℓ=3180 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	308.3 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	Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом для расхода 0÷25 л/с шт	2	93.0 кг
	"	Колонка управления задвижкой ф250 с ручным приводом для расхода 25÷50 л/с шт	2	94.0 кг

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
	Серия 3.901.13 Вып 2	51б Колонка управления задвижкой ф300 с ручным приводом для расхода 50÷90 л/с шт	2	124.0 кг
	То же	51в Колонка управления задвижкой ф400 с ручным приводом для расхода 90÷180 л/с шт	2	124.0 кг
	"			
	"			
		Н= 10.0м		
	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=5455 шт	2	139.3 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	512 кг
	Серия 3.901.13 Вып 2	Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом шт	1	98.0 кг
	То же	Колонка управления задвижкой ф200 с ручным приводом для расхода 0÷25 л/с шт	2	98.0 кг
	"	Колонка управления задвижкой ф250 с ручным приводом для расхода 25÷50 л/с шт	2	99.0 кг
	"	51а 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 | Взам. инв. №

ГИП	Новиминский		
Нач. отд.	Калашин		
Рук. гр.	Шелковая		
Рук. гр.	Иващенко		
Н. контр.	Глазман		

ТП 901-1-6/80-НВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Спецификация оборудования

Госстрой СССР

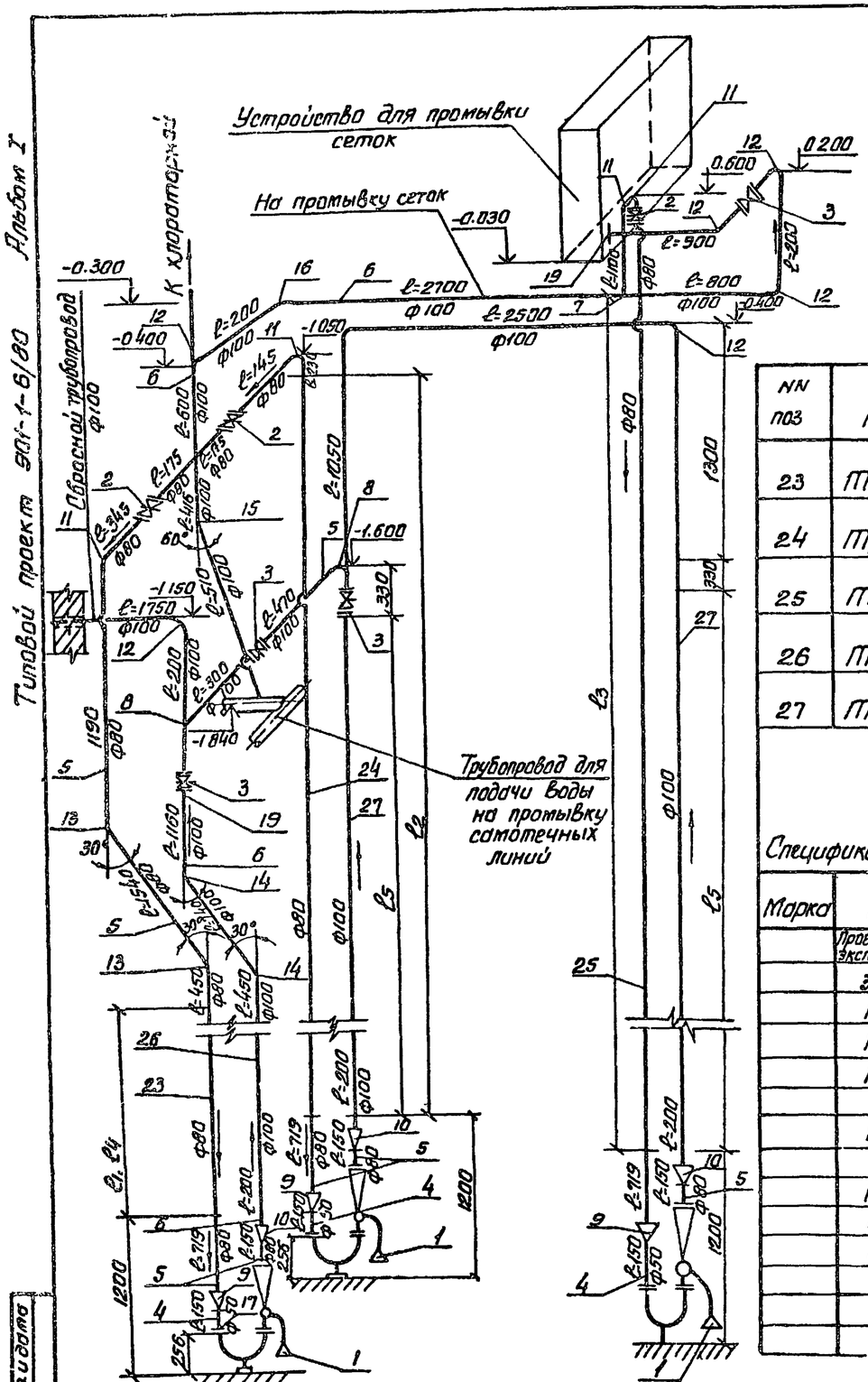


Таблица переменных размеров в мм в зависимости от глубины колодца Н

NN поз	Наименование	Обознач.	Н=8.0 м	Н=9.0 м	Н=10.0
23	Труба ф80	ℓ1	2580	3580	4580
24	Труба ф80	ℓ2	5400	6400	7400
25	Труба ф80	ℓ3	6300	7300	8300
26	Труба ф100	ℓ4	2580	3580	4580
27	Труба ф100	ℓ5	4670	5670	6670

Спецификация труб, арматурных и соединительных частей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Проект МК 689 00.00.000 Киевское Эксперим производств объединен.	1 Эжектор Э5 12/25	3	270 кг.
	30ч 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 57х3.5 ℓ=450 шт.	1	2.1 кг
	То же	5. Труба 89х4 ℓ=7900 шт.	1	66.2 кг
	"	6. Труба 102х4 ℓ=15750 шт.	1	152.3 кг.
	ГОСТ 17376-77	7. Тройник 100х80 с40 шт	1	3.2 кг
	То же	8. Тройник 100х с40 шт.	3	3.3 кг.
	ГОСТ 17378-77	9. Переход 80х50 с80 шт	3	1.1 кг.
	То же	10. Переход 100х80 с40 шт.	3	1.0 кг.
	ГОСТ 17375-77	11. Отвод 90°х80 с50 шт.	4	2.7 кг.
	То же	12. Отвод 90° 100 с40 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 М16х65.36 шт.	12	0.13 кг.
	То же	20 Болт М16х70.36 шт	8	0.15 кг.
	ГОСТ 5927-70	21 Гайка М16 6 шт.	20	0.03 кг
	ГОСТ 11371-78	22 Шайба 16.01 шт.	20	0.01 кг
	Спецификация	труб в зависимости		
	от глубины	колодца „Н"		
	Н=8.0 м			
	ГОСТ 10704-76	23. Труба 89х4 ℓ=2350	1	19.7 кг
	То же	24 Труба 89х4 ℓ=5400	1	45.3 кг
	"	25. Труба 89х4 ℓ=6300	1	52.8 кг
	"	26 Труба 102х4 ℓ=2350	1	22.7 кг
		27. Труба 102х4 ℓ=4670	1	45.2 кг
	Н=9.0 м			
	ГОСТ 10704-76	23. Труба 89х4 ℓ=3350	1	28.1 кг.
	То же	24. Труба 89х4 ℓ=6400	1	53.6 кг
	"	25 Труба 89х4 ℓ=7300	1	61.2 кг.
		26 Труба 102х4 ℓ=3359	1	32.4 кг
		27 Труба 102х4 ℓ=6670	1	54.8 кг
	Н=10.0 м			
	ГОСТ 10704-76	23. Труба 89х4 ℓ=4350	1	36.5 кг
	То же	24. Труба 89х4 ℓ=7400	1	62.0 кг.
	"	25 Труба 89х4 ℓ=8300	1	69.6 кг.
	"	26. Труба 102х4 ℓ=4350	1	42.1 кг
	"	27 Труба 102х4 ℓ=6670	1	64.5 кг

Масса указана одного изделия:

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

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.

Привязан

ГИП	Новотинский		
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 180 м³/с.

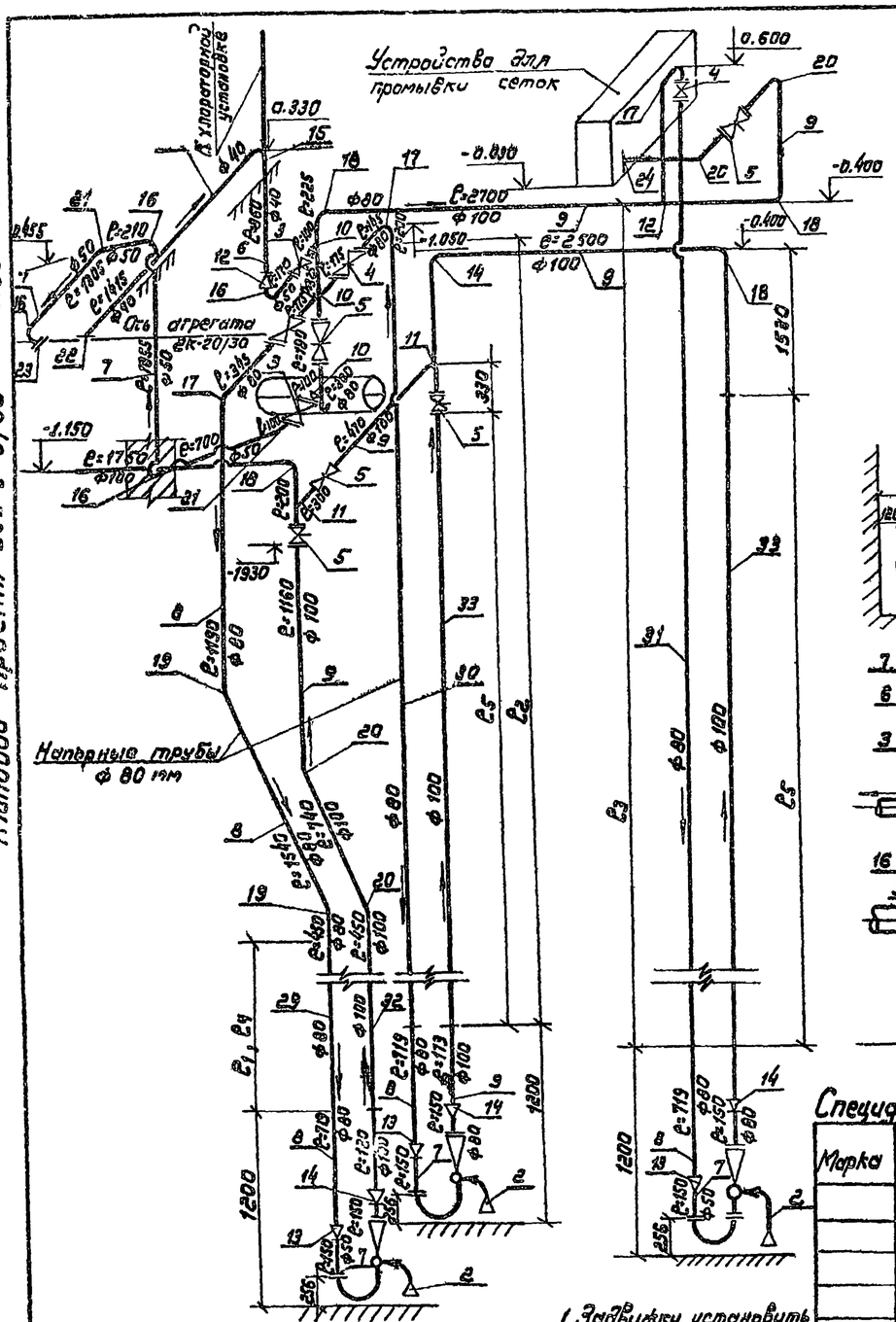
Эжекторная установка и устройство для промывки сеток. Аксонометрическая схема

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80



Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 17376-72	10. Тройник 100х80 с 40 шт.	3	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 М16х70.36 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 ℓ=2350 шт	1	19.7 кг
	То же	30. Труба 89х4 ℓ=5400 шт	1	45.3 кг
	"	31. Труба 89х4 ℓ=8300 шт	1	69.8 кг
	"	32. Труба 102х4 ℓ=2350 шт	1	22.7 кг
	"	33. Труба 102х4 ℓ=4670 шт	1	45.2 кг
	Н=9.0м			
	ГОСТ 10704-76	29. Труба 89х4 ℓ=3350 шт.	1	28.1 кг
	То же	30. Труба 89х4 ℓ=6400 шт.	1	53.6 кг.
	"	31. Труба 89х4 ℓ=7300 шт	1	61.2 кг
	"	32. Труба 102х4 ℓ=3350 шт	1	32.4 кг
	"	33. Труба 102х4 ℓ=5670 шт	1	54.8 кг
	Н=10.0м			
	ГОСТ 10704-76	29. Труба 89х4 ℓ=4350 шт	1	36.5 кг
	То же	30. Труба 89х4 ℓ=7400 шт	1	62.0 кг
	"	31. Труба 89х4 ℓ=8300 шт	1	69.6 кг
	"	32. Труба 102х4 ℓ=4350 шт	1	42.1 кг
	"	33. Труба 102х4 ℓ=6670 шт.	1	64.5 кг

Спецификация труб арматурных и соединительных частей

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Армхиммаш	1. Насос. центробежный 2К-20/30 Q=20м³/час H=30м с электродвигателем АО-2-32-2, N=4кВт n=2900 об/мин. шт.	2	109.0 кг
	г. Ереван	2. Электор 35 12/25 шт.	3	27.0 кг
	Проект МК 689.00.00.000 Киевского эксперим. произв. объединения.	3. Задвижка 50-10 шт.	2	19.0 кг
	30ч 6бр.	4. Задвижка 80-10 шт.	3	27.5 кг
	То же	5. Задвижка 100-10 шт.	4	39.5 кг
	"	6. Труба 45х3 ℓ=2300 шт.	1	7.2 кг
	ГОСТ 10704-76	7. Труба 57х3,5 ℓ=4550 шт.	1	21.4 кг
	То же	8. Труба 89х4 ℓ=7900 шт.	1	66.2 кг
	"	9. Труба 102х4 ℓ=15750 шт.	1	152.3 кг

Таблица переменных размеров в мм в зависимости от глубины колодцев

	Глубины колодцев Нм		8.0	9.0	10.0
29	Труба ф 80	ℓ₁	2530	3580	4580
30	Труба ф 80	ℓ₂	5400	6400	7400
31	Труба ф 80	ℓ₃	6300	7300	8300
32	Труба ф 100	ℓ₄	2580	3580	4580
33	Труба ф 100	ℓ₅	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.

Привязан

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

ТП 901-1-6/80- 8

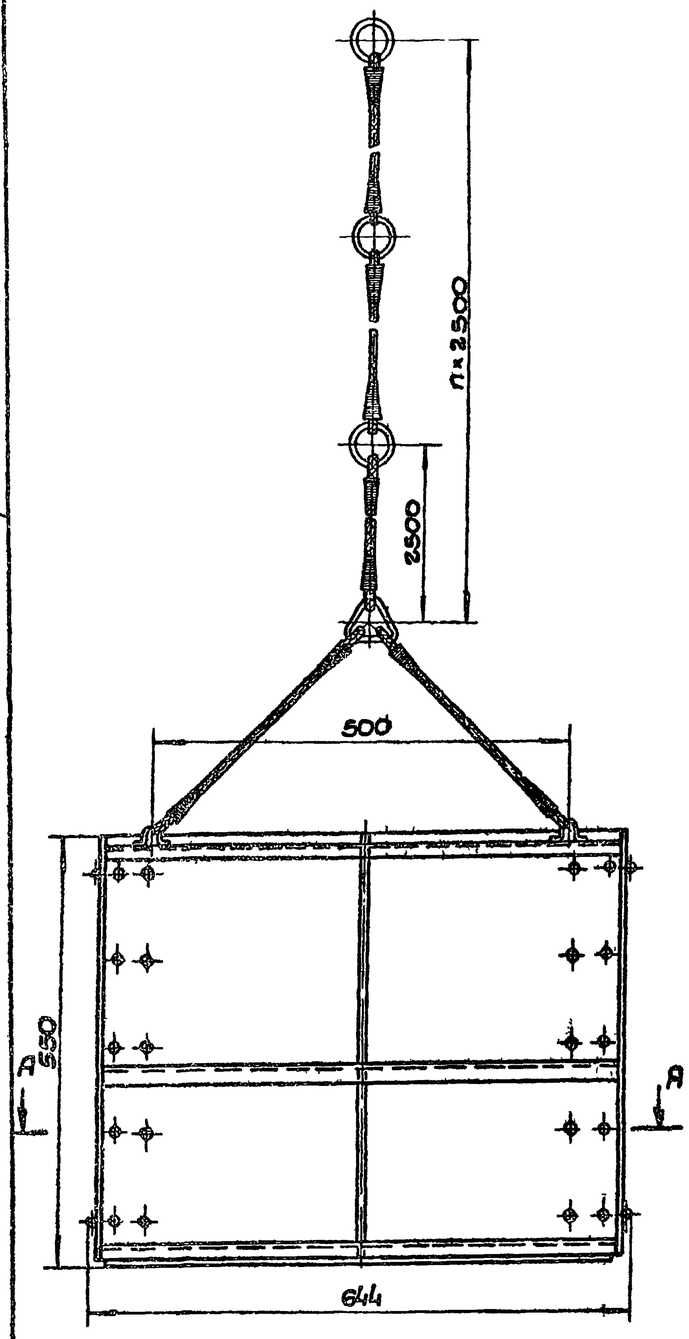
Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 8 м. Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с. Электрическая установка с насосами 2К-20/30 и устройство для промывки сеток. Аксонометрическая схема. Спецификации.

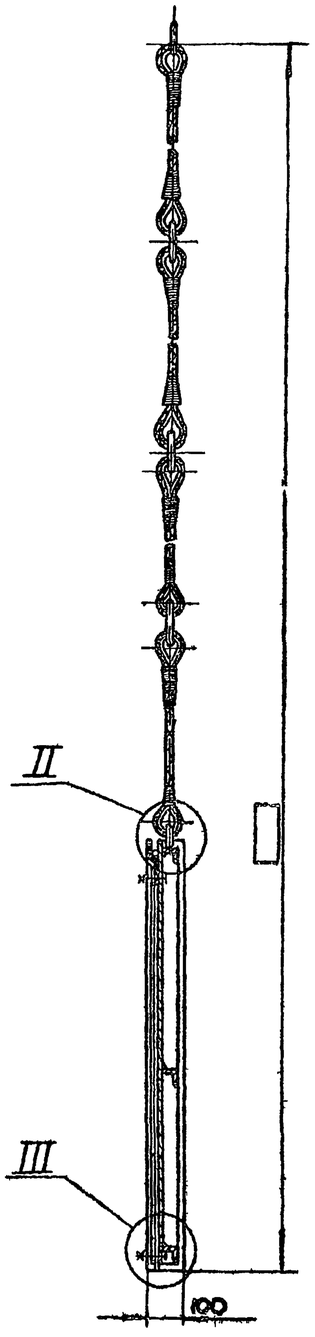
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

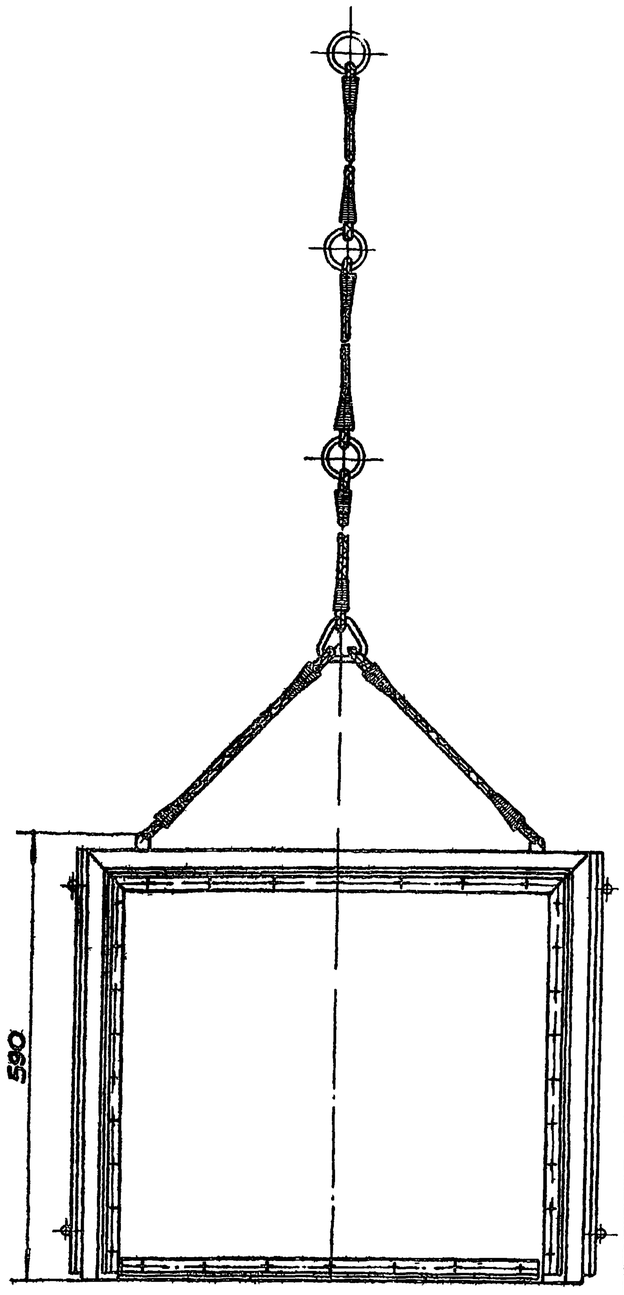
Госстрой СССР Укрводоканалпроект

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

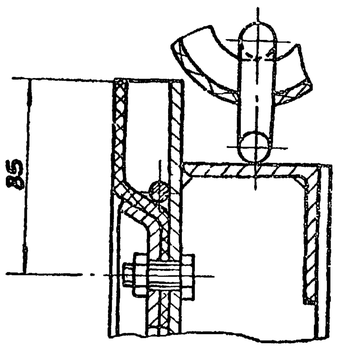
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I



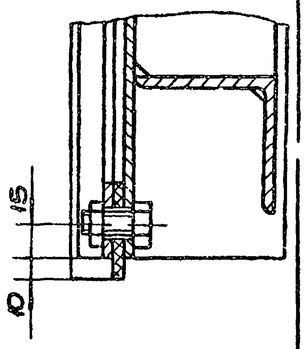




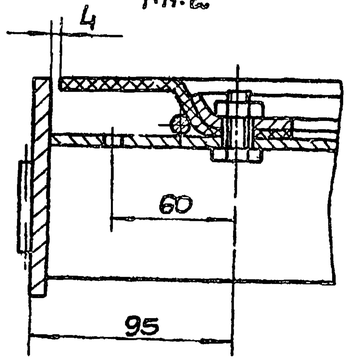
II
М1:2



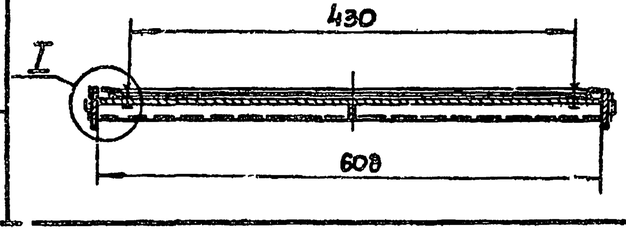
III
М1:2



I
М1:2



А-А



N п/п	Сортамент	Масса	Примечание
1	Уголок $\frac{\text{Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$	11	
2	Круг $\frac{\text{В6 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$	0.4	
3	Круг $\frac{\text{В12 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст3 ГОСТ 535-79}}$	0.1	
4	Лист $\frac{\text{Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 ГОСТ 14637-69}}$	19	
5	Лента 2-300-3-6 КНЛ-100-3-1-В ГОСТ 20-76	2.6	
6	Канат 12 О-Г-В-Н-180-I ГОСТ 2688-69	10.2	м
7	Ст3 ГОСТ 380-71	4	

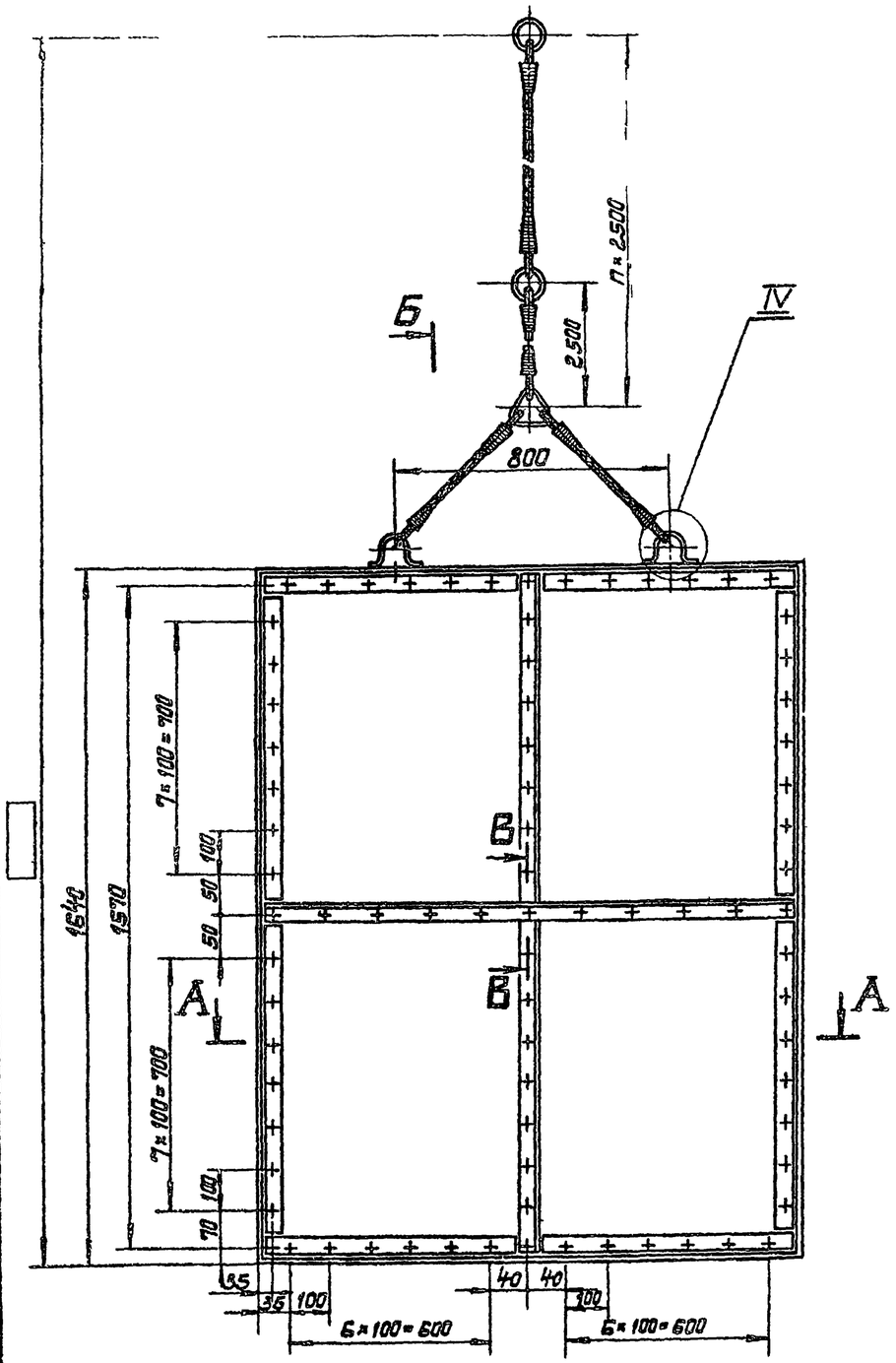
Привязан

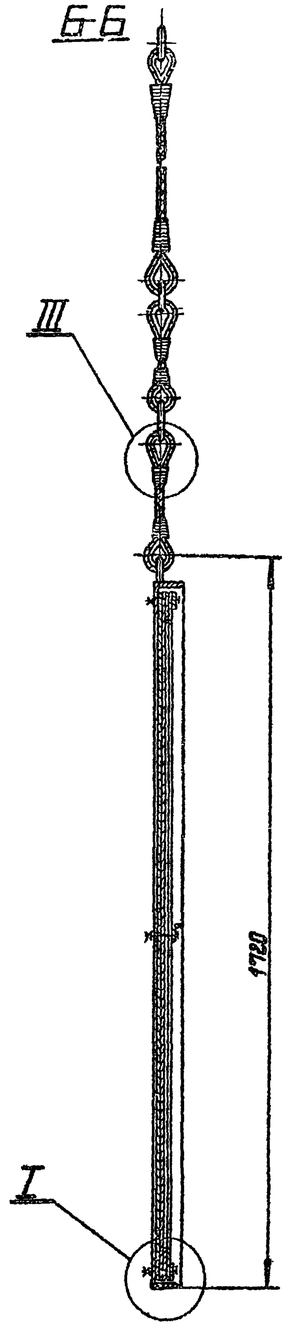
Инв. N

ГИП	Новотинский		ТП901-1-6/80-НВ	
Нач отд.	Терехов		Речные водозаборные сооружения раздельного 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	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Рук гр	Шаинский			
Ст инж	Белова			
Н контр	Розенблат		Плоский затвор 500×500	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

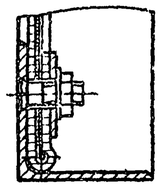
Инв. N подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I.

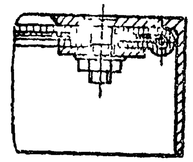




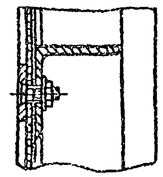
I
М1:2



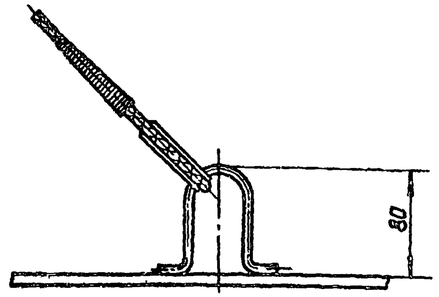
II
М1:2



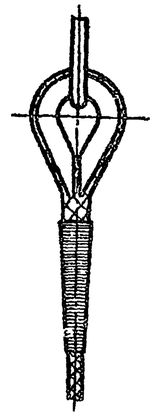
В-В
М1:2



IV
М1:5

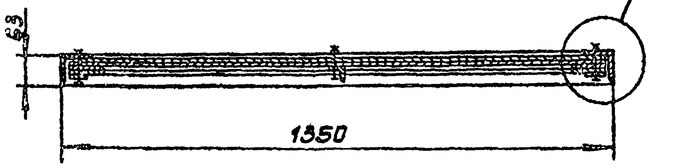


III
М1:4



№№ п/п.	Сортамент	Масса, кг	Примечание
1	Уголок 6×63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	35	
2	Уголок 6×50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	10	
3	Круг В6 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1.3	
4	Полоса 6×40 ГОСТ 103-76 / Ст 3 ГОСТ 535-58	10	
5	Сетка Н №4-12, ГОСТ 5336-67	13	
6	Сетка Т №20-2, ГОСТ 5336-67	6	
7	Ст 3 ГОСТ 380-71	4	
8	Канат 120-Г-В-Н-180-I ГОСТ 2688-69	97	м

А-А



Инв. № подл. | Подп. и дата

Привязан

Инв. №

ГИП	Новотинский		
Нач. отд.	Терегов		
Гл. спец.	Розенблат		
Рук. гр.	Шишкин		
Ст. инж.	Белова		
Н. контр.	Розенблат		

ТП 901-1-6/80 - В

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

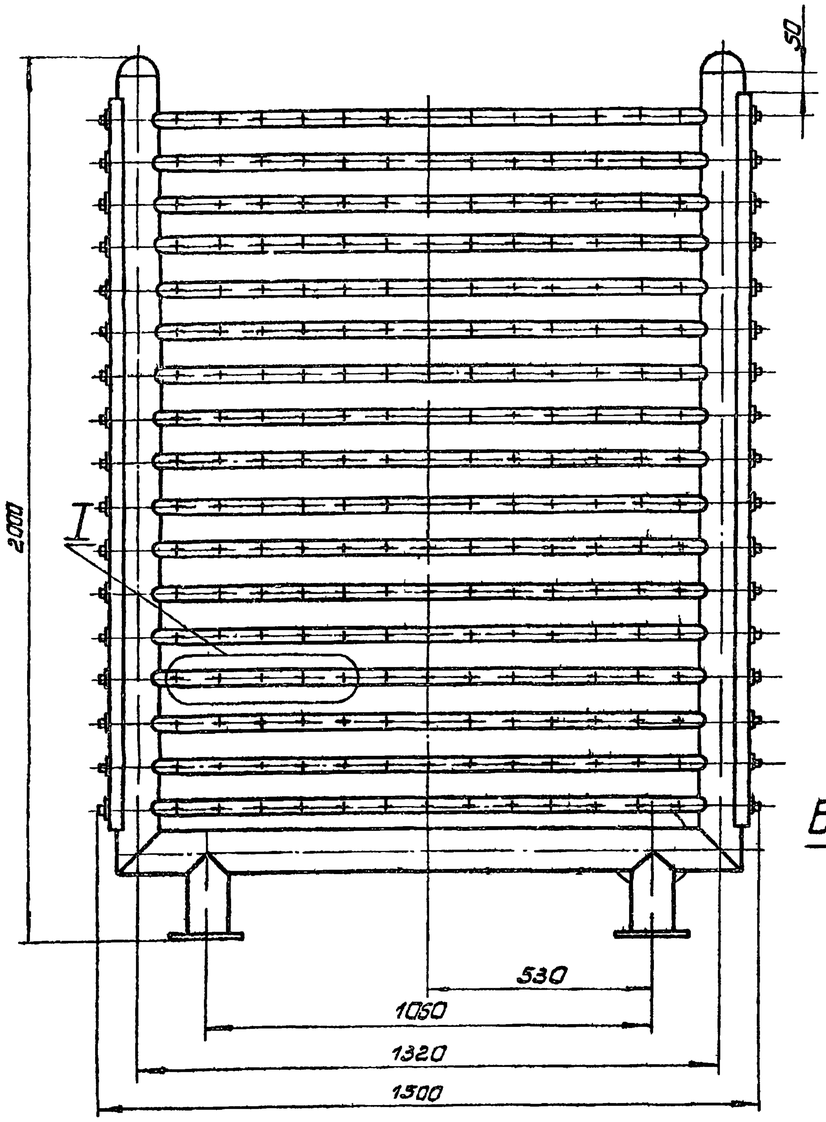
Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 100 л/с.

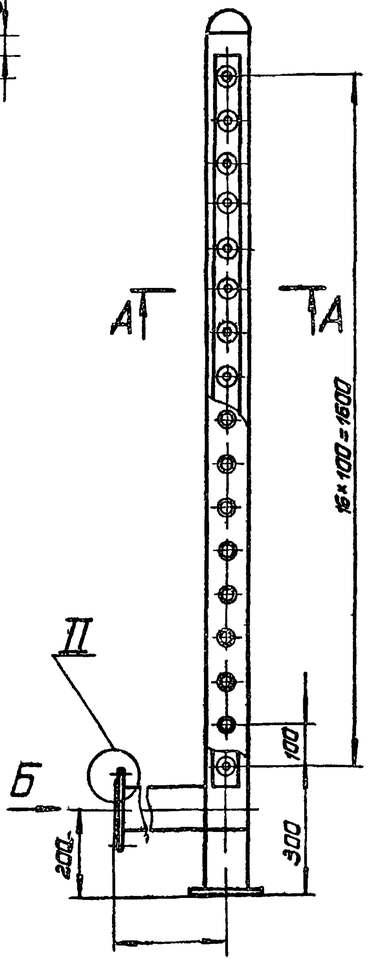
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Сетка 1250 × 1500

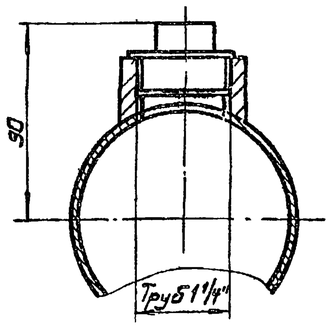
Госстрой СССР Управление водоканалстроя

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

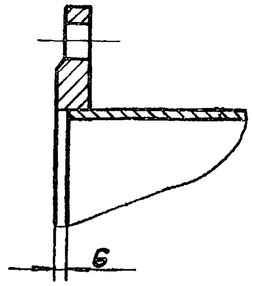




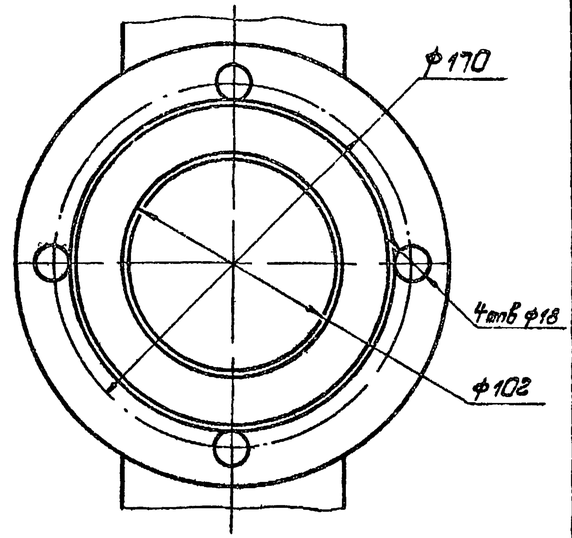
А-А
М1:2



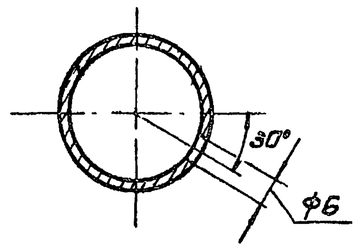
II
М1:2



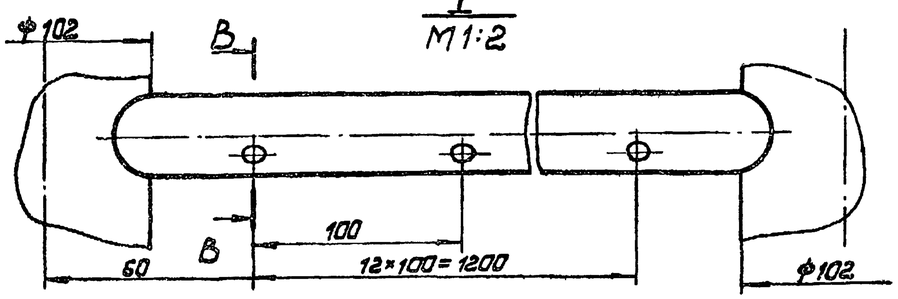
Вид Б
М1:2



В-В
М1:1



I
М1:2



N п/п	Сортамент	Масса	Примечание
1	Труба 108×4 ГОСТ 8734-75 / В10 ГОСТ 8733-74	60	
2	Труба 32×3 ГОСТ 10704-76 / В10 ГОСТ 10705-76	45	
3	Лист В-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-69	3	
4	Ст 3 ГОСТ 380-71	24	
5			

Привязан

Инв №

ГИП	Новатинский			ТП 901-1-6/80-НВ
Нач. отд.	Терехов		05.12.79	Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
Гл. спец.	Равенлат		04.12.79	Водоприемные берега-колодцы диаметром 6,0 производительностью от 20 до 160 л/с. Устройства для промывки сеток 1250×1500
Рук. гр.	Шкинский		04.12.79	
Ст. инж.	Белова		04.12.79	
Н. контр.	Равенлат		04.12.79	

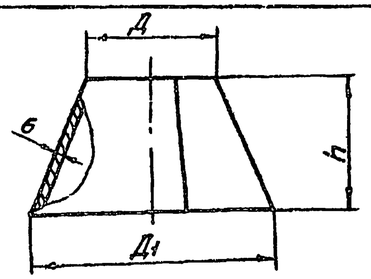
Стадия	Лист	Листов
Р	11	15

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

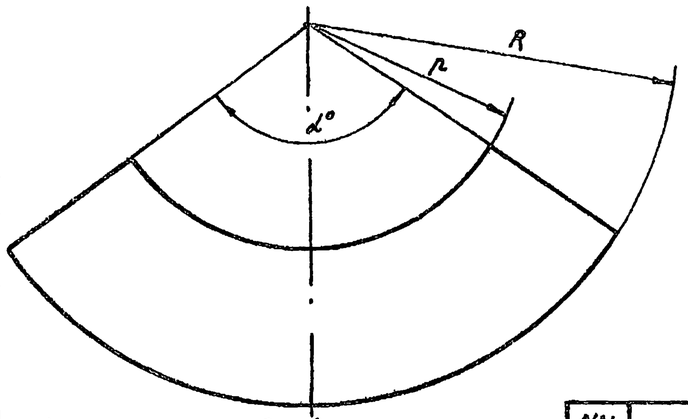
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Воронка
Поз. 37



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

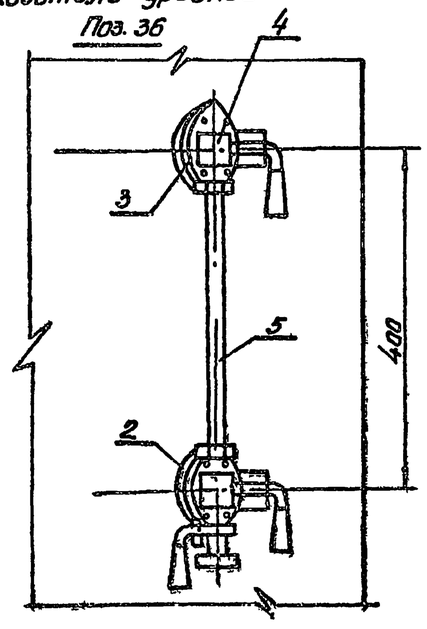
Развертка



Размеры в мм

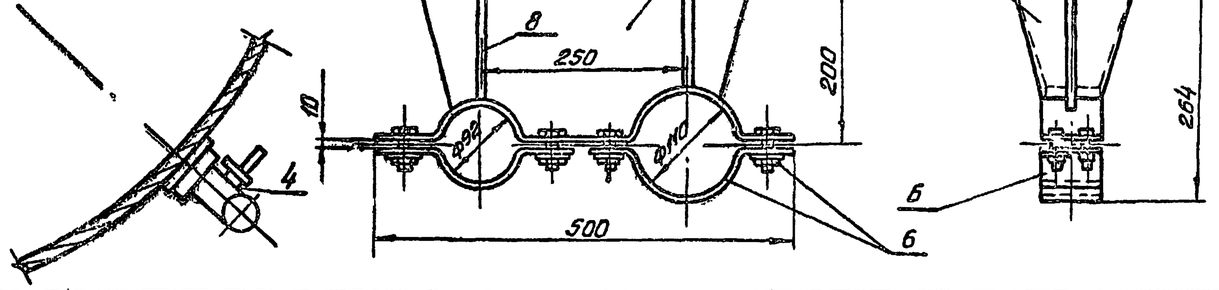
Д	Д1	h	R	r	L	Масса, кг.
108	225	180	358	163	120°	4.2
159	275	180	415	222	119°	5.9
219	330	180	495	311	120°	12.1
325	490	260	762	487	115°	16.3

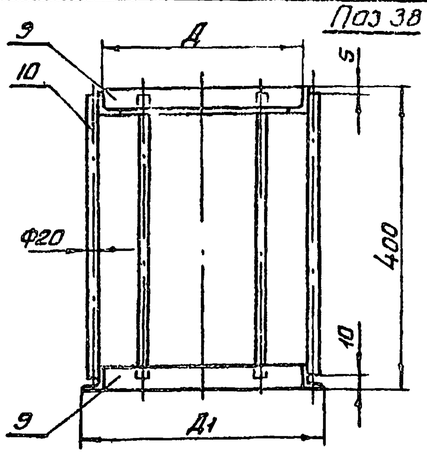
Указатель уровней
Поз. 36



NN п/п	Сортамент	Масса	Примечание
	Поз. 36 Указатель уровней	3.3	
2	Ст 3 ГОСТ 380-71	0.6	
3	Резино-тростино ЭМБ-А-М ГОСТ 7338-77	0.008	
4	Запорное устройство 12б26к Ду 20 ГОСТ 9652-68	2.87	
5	Трубка ду 20 ГОСТ 8946-74	0.8	
	Поз. 39 Кронштейн для крепления труб эжекторной установки	15.4	
6	Полоса $\frac{\text{3×70 ГОСТ 103-76}}{\text{Ст 3 ГОСТ 14637-69}}$	5.1	
7	Лист $\frac{\text{10 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст3 ГОСТ 14637-69}}$	9.4	
	Лист $\frac{\text{5 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст 3 ГОСТ 14637-69}}$	0.8	

Кронштейн для крепления труб эжекторной установки
Поз. 39

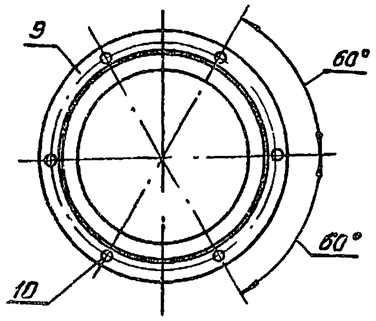




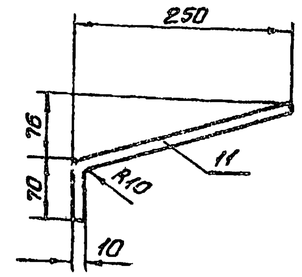
Поз 38

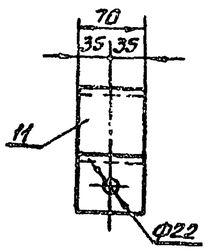
Подставка под воронку

Д	Д1	Развернутая длина ℓд	Развернутая длина ℓд1	Масса, кг
230	320	680	900	15 8
280	370	823	970	17
335	425	995	1142	18 2
495	585	1458	1645	22 3



Кронштейн для крепления труб
Поз. 40





NN п/п	Сортамент	Масса	Примечание
	Поз. 38 Подставка под воронку		
9	Уголок равнов. $\frac{\text{50×50×5 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст.3 ГОСТ 380-71}}$		
10	Круг $\frac{\text{20 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст.3 ГОСТ 380-71}}$	1.0	
	Поз 40 Кронштейн для крепления труб		
11	Полоса $\frac{\text{10×70 ГОСТ 103-76}}{\text{ГОСТ 14637-69}}$	1.6	

Привязан

ГИП	Новотерский		11.1270
Начал	Волошин		
Рук гр	Шелковая		
Рук гр	Иващенко		
Нарком	Глузман		

ТП 901-1-6/80 НВ

Речные водозаборные сооружения раз[ного типа] для амплитуд колебания уровней [до 6м]
Бесоприемные береговые колод[цы] диаметром 6.0 м произво[дительностью от 20 до 180 л/с]
Воронки, подставки под ворон[ки], кронштейны, ука-затель уровней

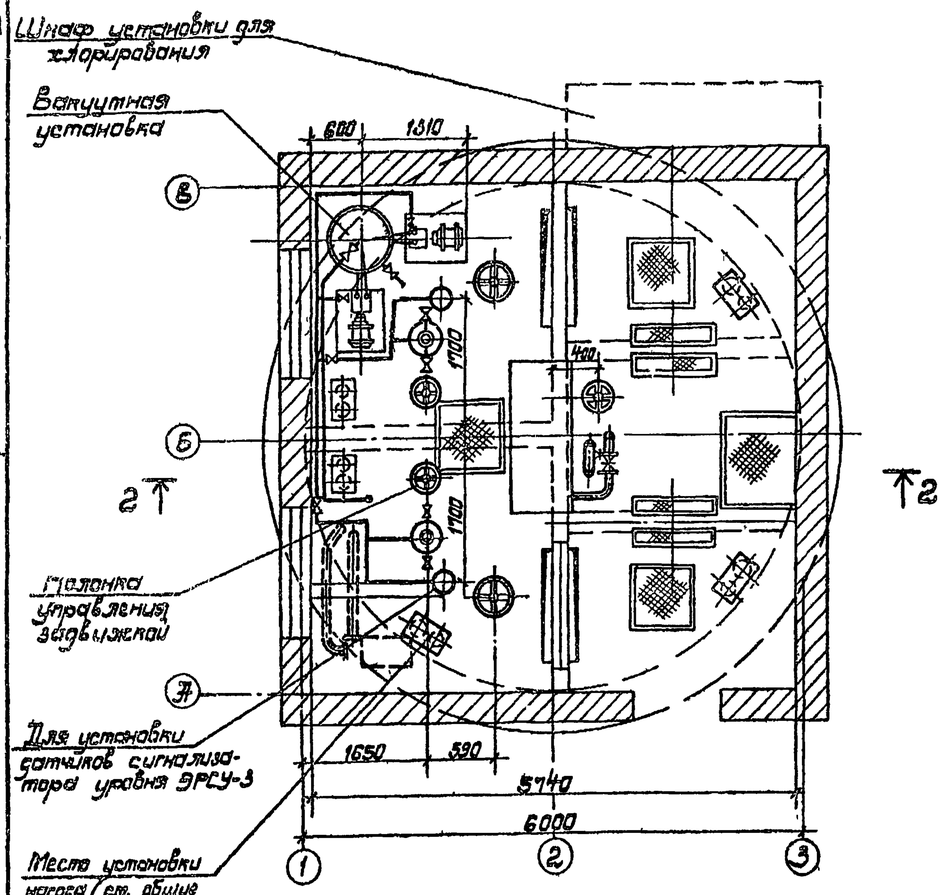
Стадия	Лист	Листов
Р	42	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

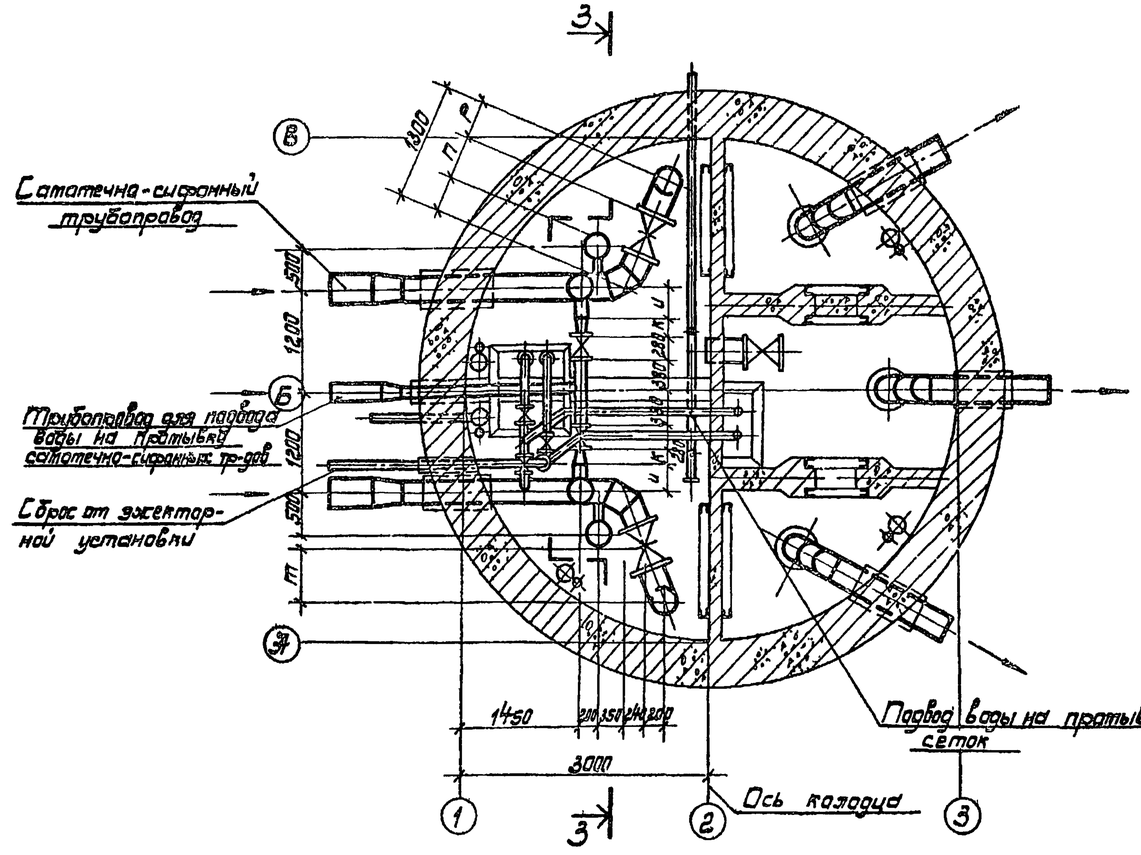
Инв. № подл. | Подп. и дата

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

План на отметке 0.000



План на отметке -0,300



Габаритная схема

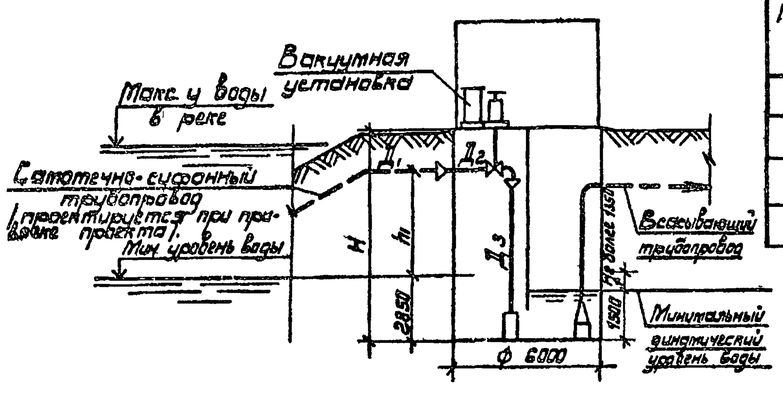


Таблица размеров в мм для сатотечно-сифонного трубопровода)

Подача Q л/с	H = 8000							H = 9000							H = 10000						
	$Д_1$	$Д_2$	$Д_3$	h_1	n	p	m	$Д_1$	$Д_2$	$Д_3$	h_1	n	p	m	$Д_1$	$Д_2$	$Д_3$	h_1	n	p	m
до 25	200	200	150	2850	330	300	430	200	200	150	3850	330	300	430	200	200	150	4000	330	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	350	2850	600	600	870	400	400	350	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=380 в по серии 4-901-6. Автоматизация вакуумной установки, отопление и изменения строительной надземной части водоприемного колодца разрабатывается при привязке проекта.

Инв. № подл. | Подп. и дата

Привязан

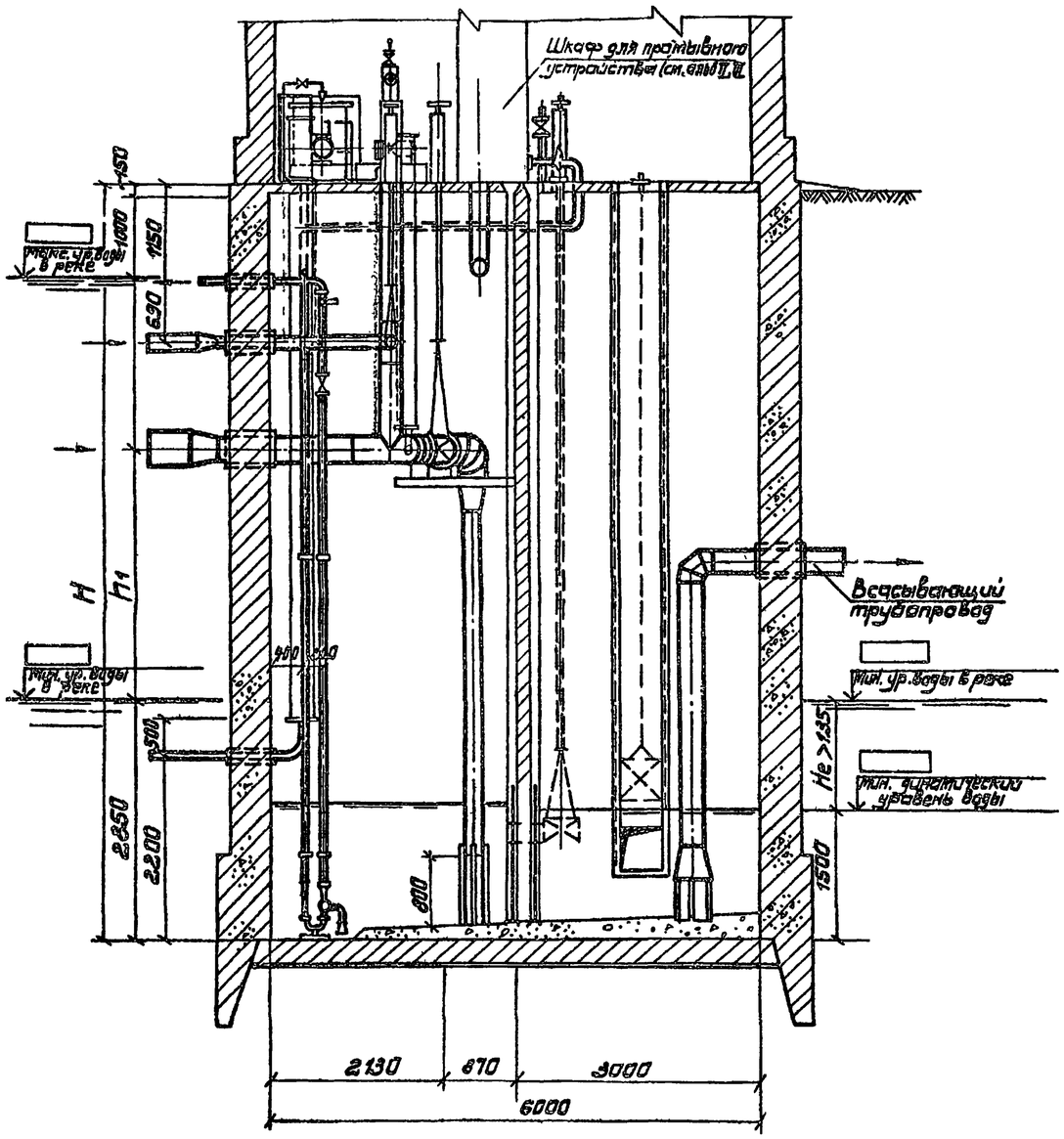
Инв. №

ГИП	Новотинский		11.79	ТП901-1-6/80-НВ
Нач. отд	Валашин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровня воды до 6 м
Рук. гр	Шелковая			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с
Рук. гр	Иващенко			Вариант с сифонами. Планы и разрез
Н. контр	Глузман			Лит Р; Лист 13; Листов

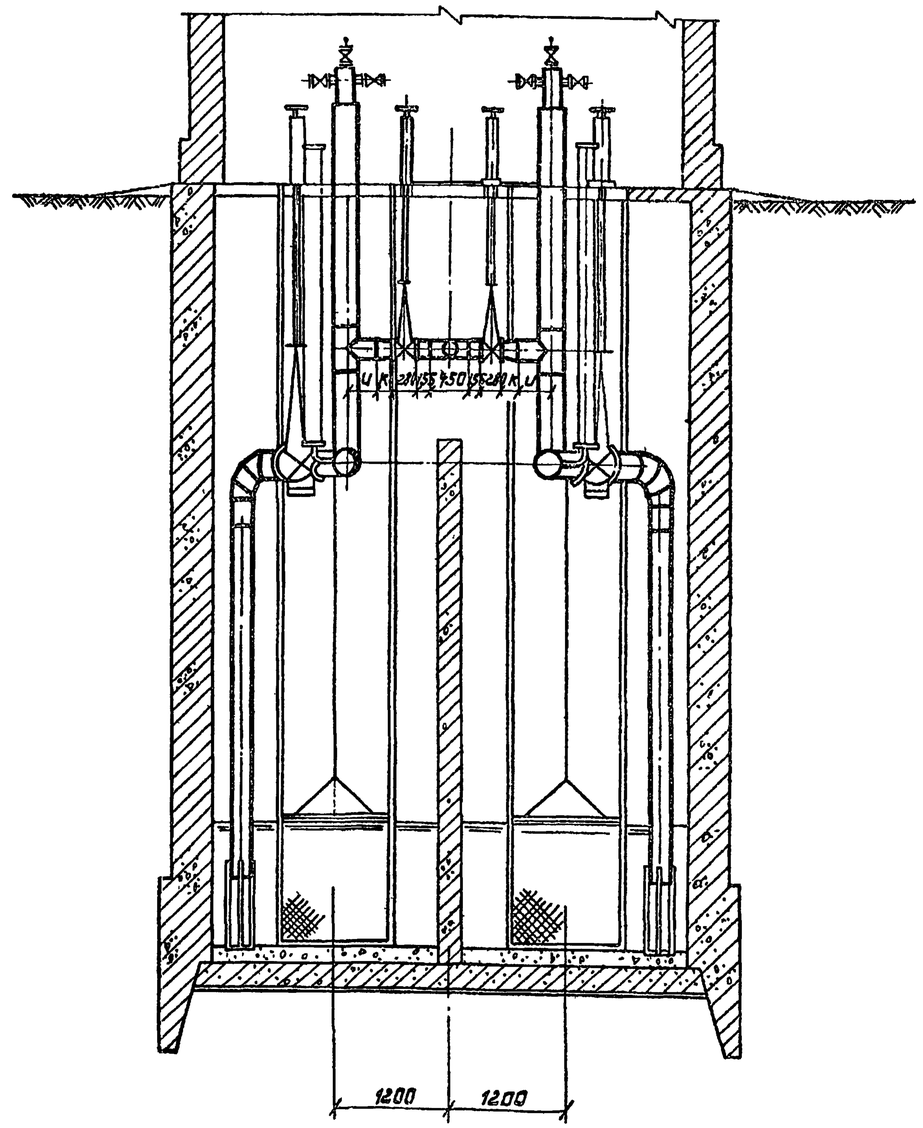
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Разрез 2-2



Разрез 3-3



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

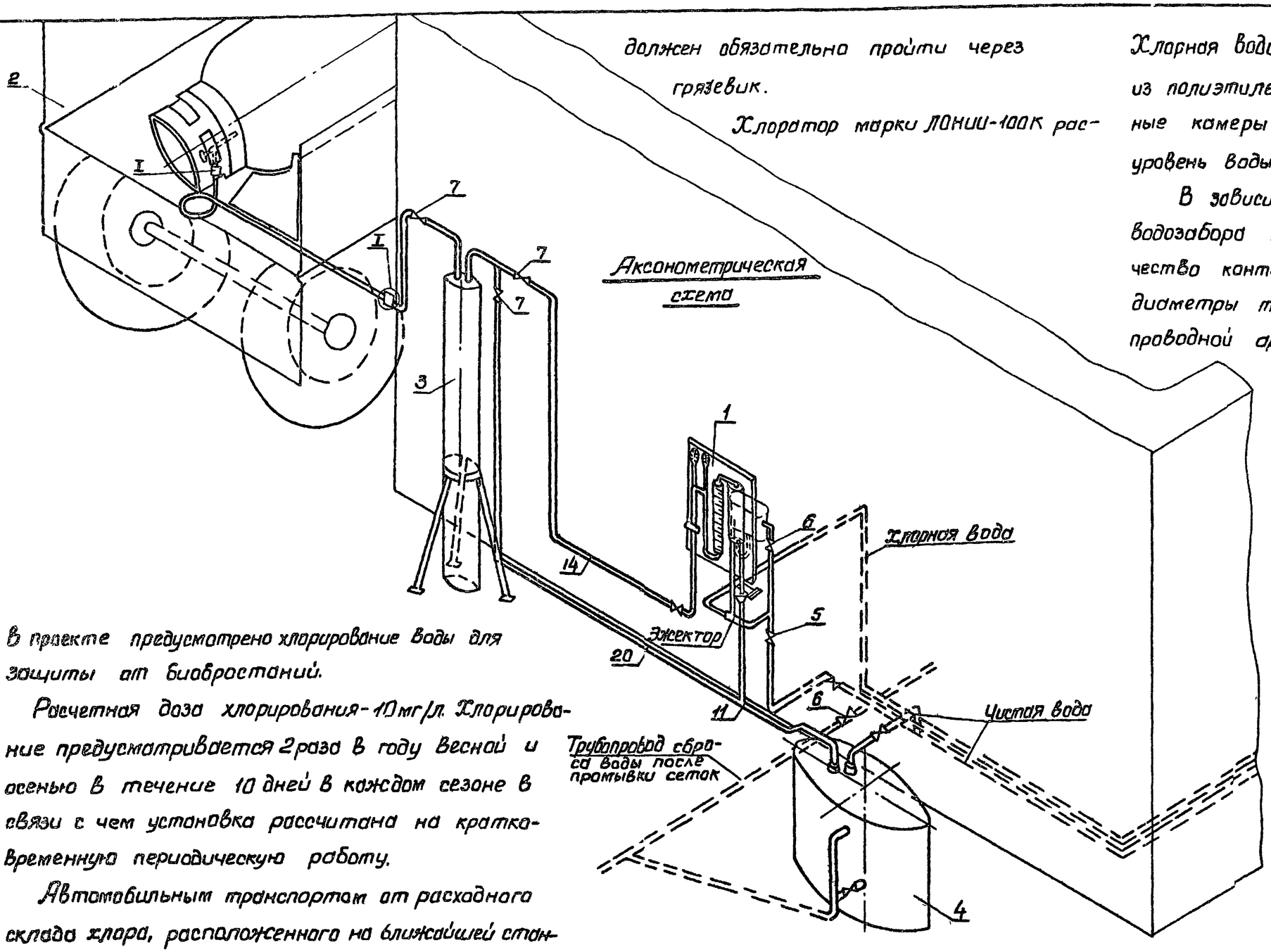
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 901-1-6/80-НЗ			
ГИП	Найтинский		1279	Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебаний уровней воды до 6 м.			
Нач. отд.	Валошун						
Рук. гр.	Шелкова			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6,0 м производительностью от 2,0 до 10,0 л/с.	Стадия	Лист	Листов
Техн. гр.	Шевченко				Р	14	
Н. контр.	Слуцман			Вариант с сифоном. Разрезы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

Привязан

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

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



Аксонометрическая схема

В проекте предусмотрено хлорирование воды для защиты от биообрастаний.

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.

Автоприцеп 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	То же. Техника безопасности	НВ 16
3	То же. Размещение оборудования	НВ 17
4	То же. 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	КЖС 29
8	То же Шкаф для хлоратора и грязевика. ВЖС-1 Выборка металла	КЖС-30
9	То же Ограждение площадки	КЖС-33

Обозначение позиций см. черт. НВ-18.

ГИП	Новоминск		11.1978
Нач.отд.	Волошин		
Рук.гр.	Ивашен		
Норм.конт.	Глуэтман		

Привязан

Инв.№

ТП 901-1-6/80-НВ

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

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 2,5 до 180 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Установка для хлорирования. Аксонометрическая схема.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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) исправнасть водопровода и канализации

д) исправность электроосвещения

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

Необходима 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 необходима 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 прокладок, заглушек, инструментов, веревка капроновая		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

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

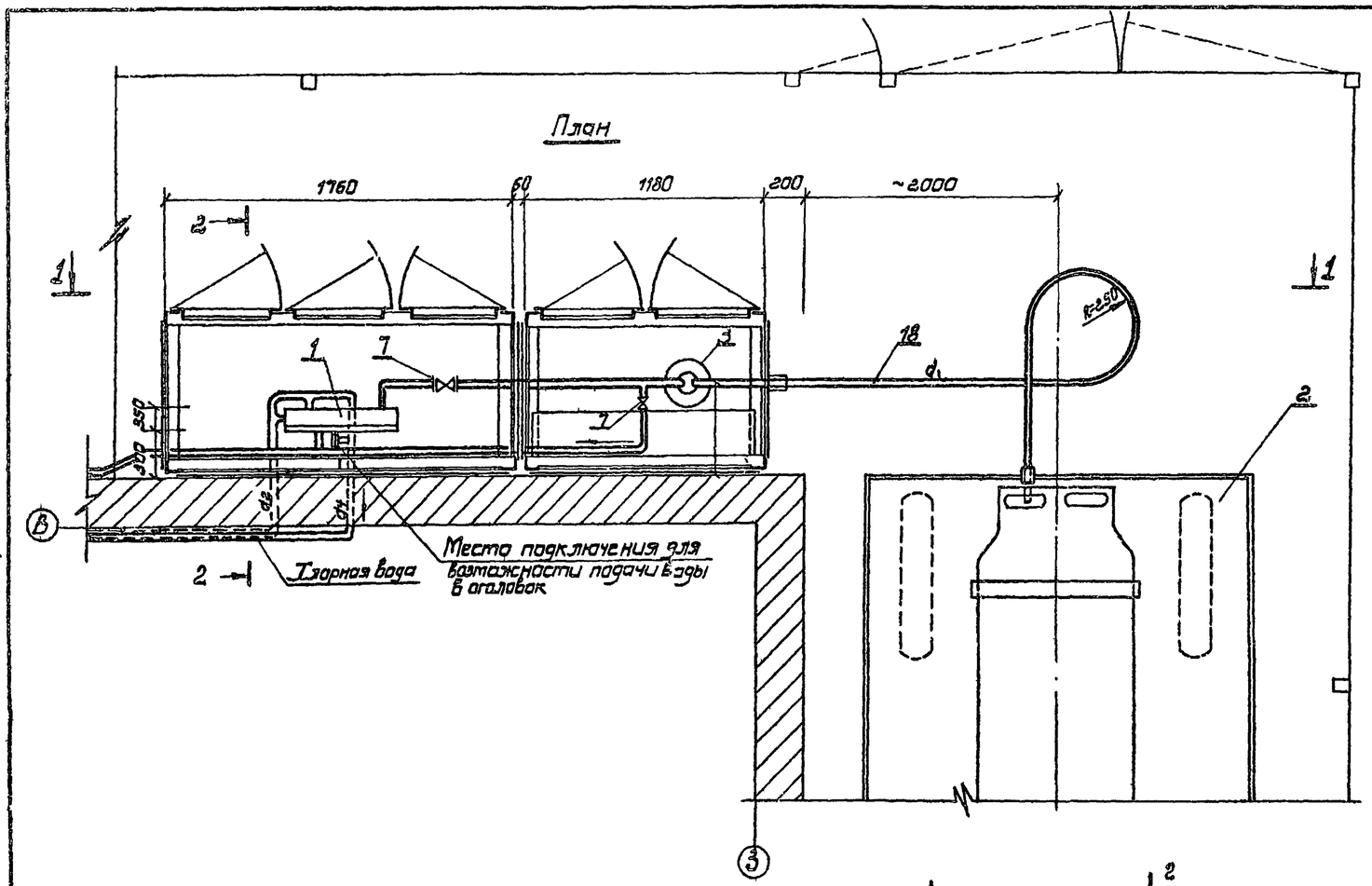
ГИП	Набатников		12.11.19	901-1-6/80-НВ
Нач.отд.	Валашин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м
Рук.гр.	Цвященко			Водоприемные береговые колодцы диаметром 8,0 м производительностью от 20 до 180 м³/с
Н.контр.	Глузман			Установка для хлорирования. Техника безопасности.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

План



2-2

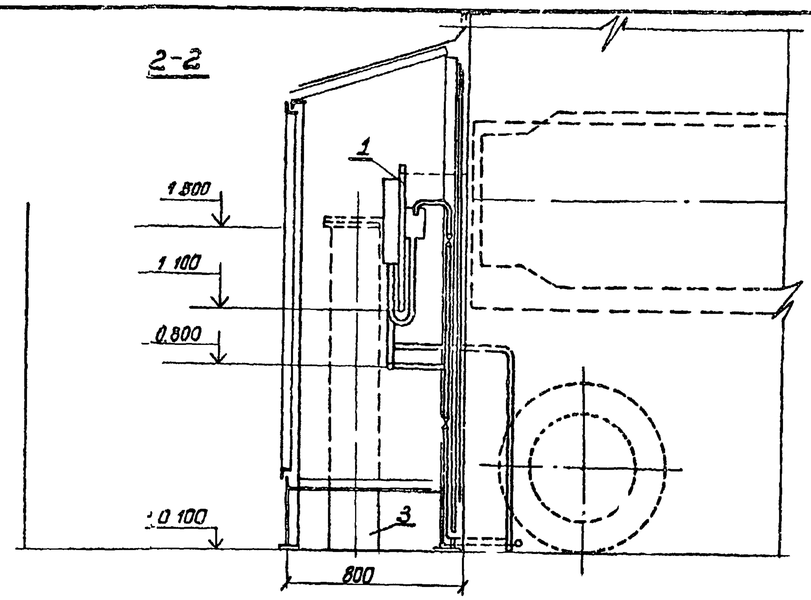


Таблица оборудования для подачи и дозирования хлора

Производительность водозабора л/с	Расход хлора при норме 10 мг/л кг/час	кг/сутки	кг/сезон	Количество контейнеров за сезон шт	Количество хлораторов шт	Диаметр хлопровода мм d_1	Примечания
90 2.5	0.3	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	

1-1

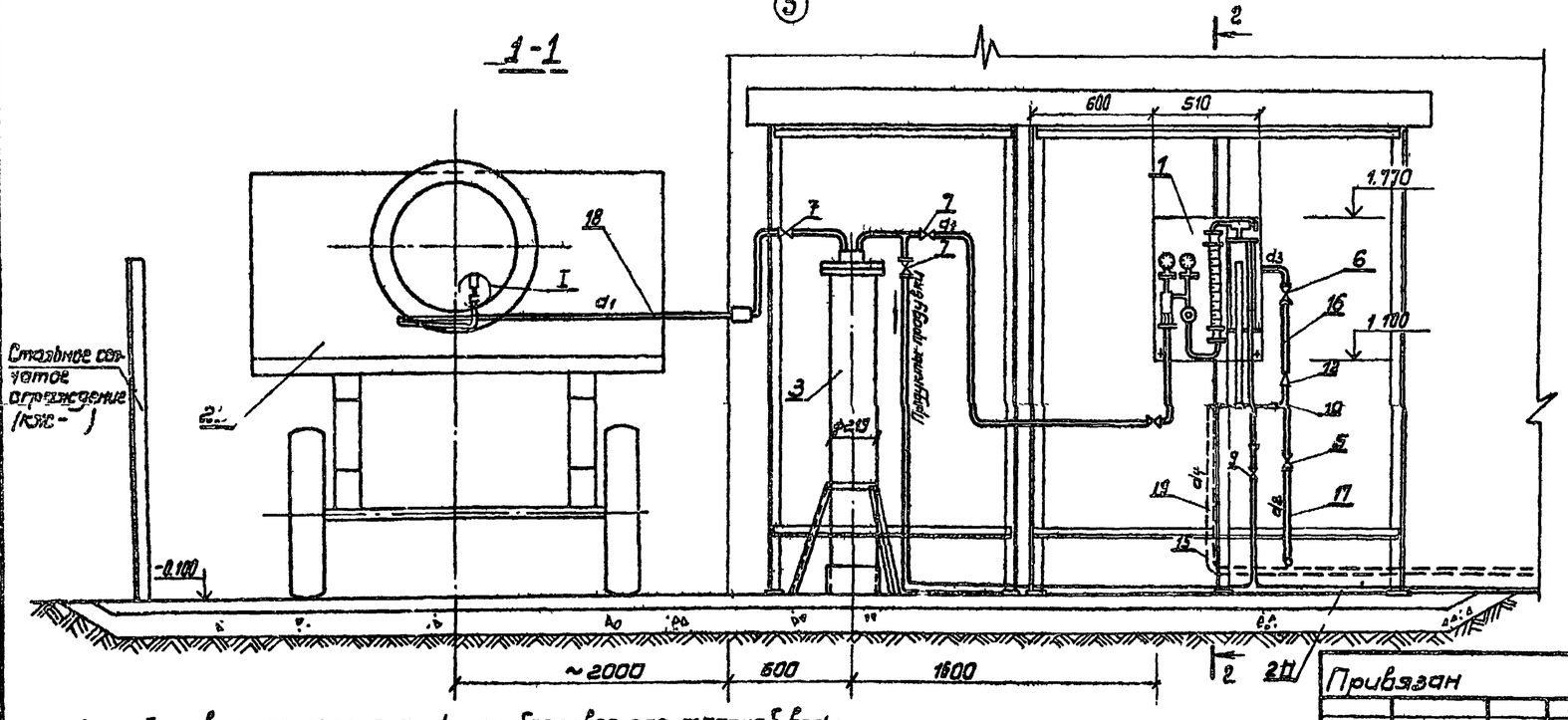


Таблица диаметров труб

Производительность л/с	Расход хлора кг/час	Расход воды для хлораторов л/с для эжектора	в бачок	общий расход	Диаметры труб, мм d_2	d_3	d_4	Примечания
25	0.9	0.12	0.03	0.15	29	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	19	32	

d_1 - трубопровод для хлоргаза d_4 - трубопровод для хлорной воды
d_2, d_3 - трубопровод для чистой воды

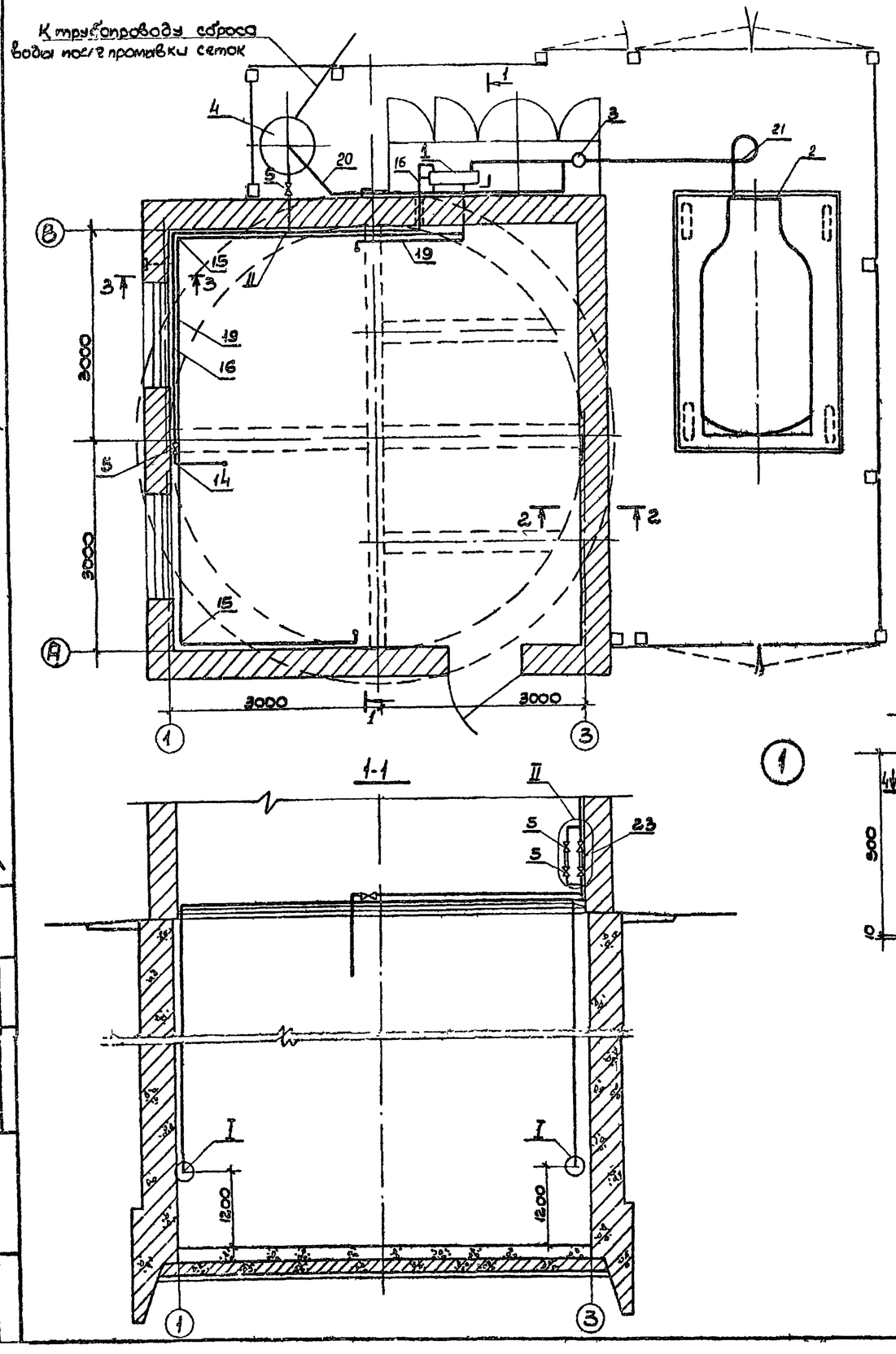
Привязан

				ТП 901-1-6/80-НВ			
ГИП	Новотинский		11.89	Речные водозаборные сооружения, раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м			
Нач. отд.	Важнин			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 25 до 180 л/с	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Иващенко				Р	17	
Нормконтр.	Глыман			Установка для хлорирования. Расположение оборудования	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		

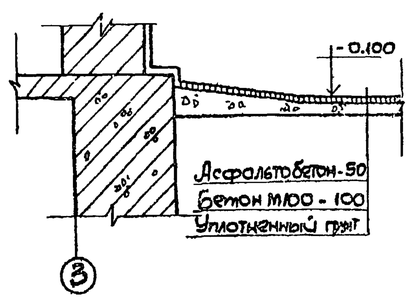
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

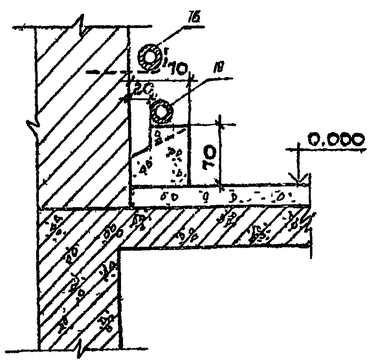
План на отм 0.000

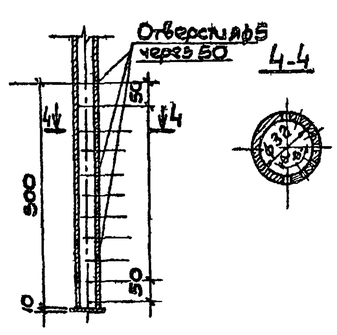


2-2



3-3





Спецификация оборудования

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
	Кременчугский ремонтно-экспериментальный завод химического оборудования			
		1. Хлоратор ЛОНИИ-100к	1	3
	Ставропольский з-д автоприцепов	2. Автоприцеп ГК Б-819 грузопод.	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 25	4	0.94
	3-д Пластмасс г Днепропетровск	8. Вентиль прямоточный типа „Коса" из нхв с фланцем Ду 25	2	0.98
	То же	9. Вентиль прямоточный типа „Коса" из нхв 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°×20×40с	3	0.2
	"	15. Отвод полиэтиленовый 1-63 с - пнп - 90°	9	0.2
	ГОСТ 18704-76	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.		
	184 ВП2	а) Вентиль ф25 шт	1	1.4
		б) Рукав резиновый с тканевым каркасом ф25 п м	12	10.8

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

Привязан

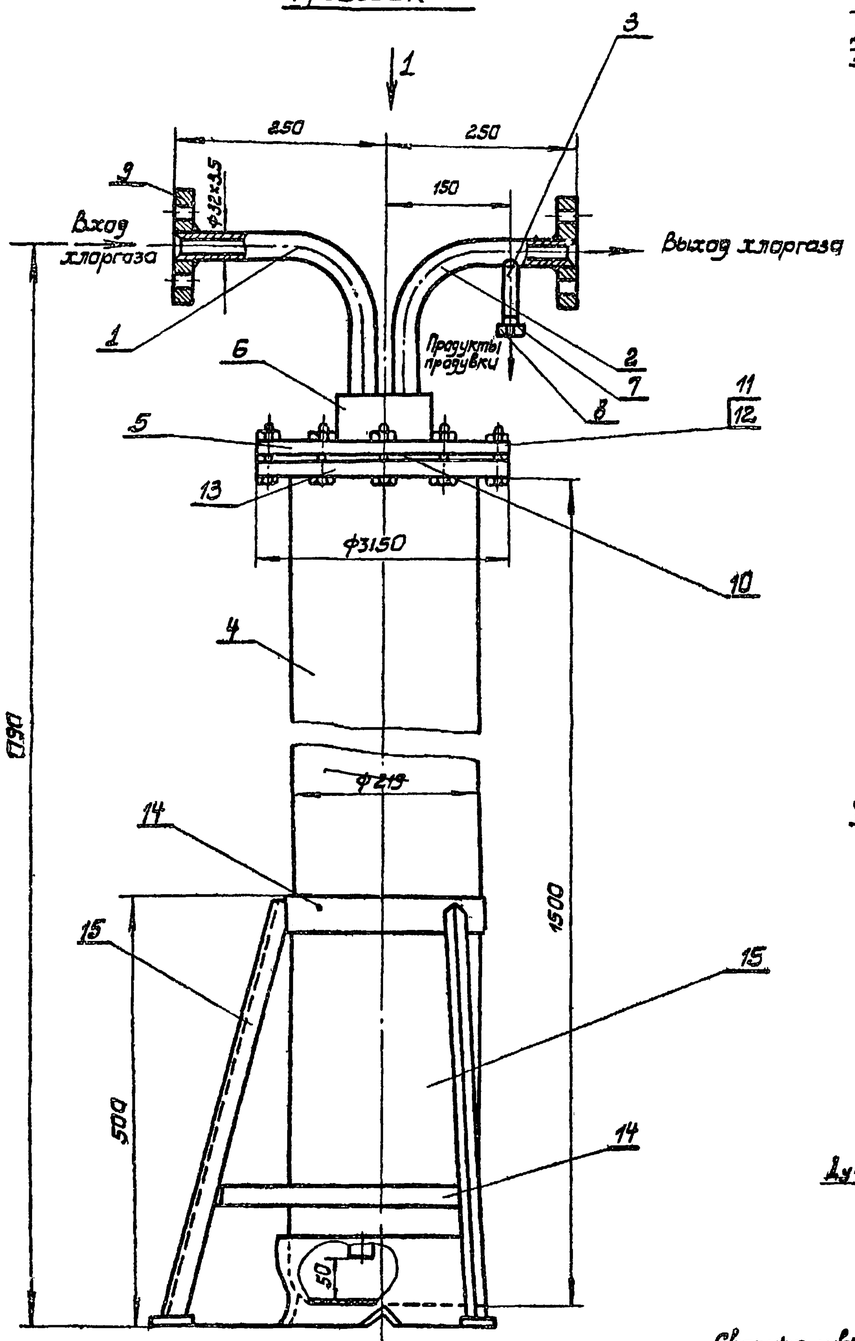
ГИП	Новоминский		11.79	ТП 901-1-6/80-НВ
Нач. отд	Волошин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м
Рук. гр	Иващенко			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 производительностью от 20 до 180 м³/ч
Норм. кон	Глузман			Установка для хлорирования. Разводка труб

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

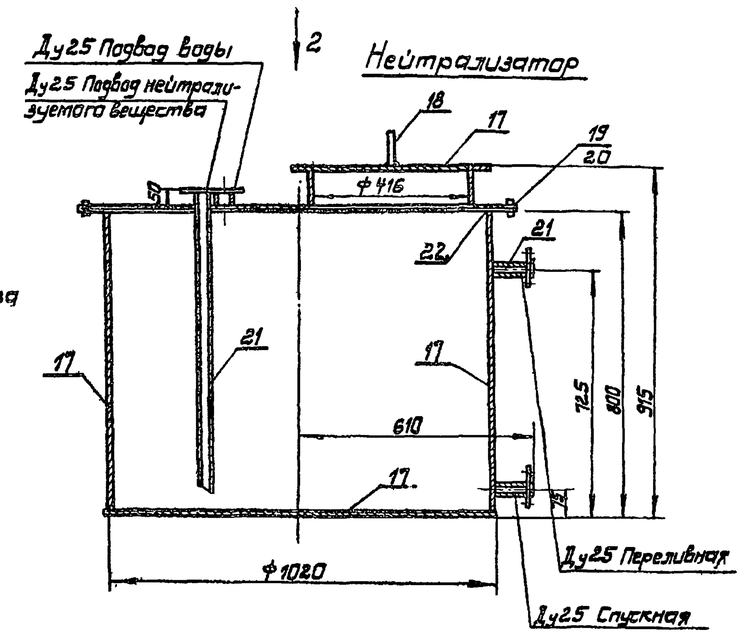
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

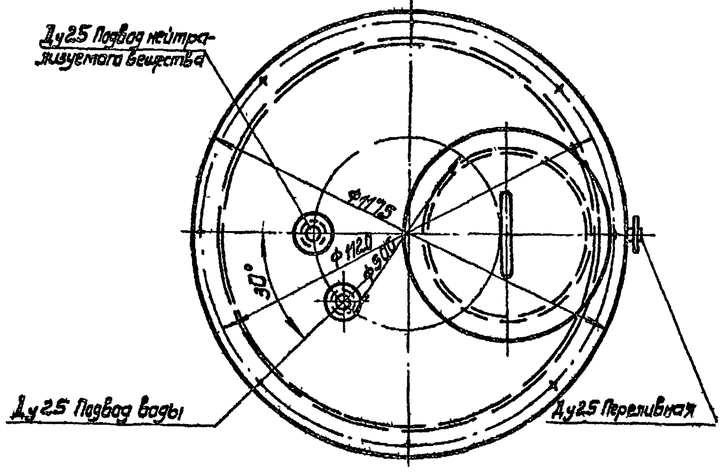
Грязевик



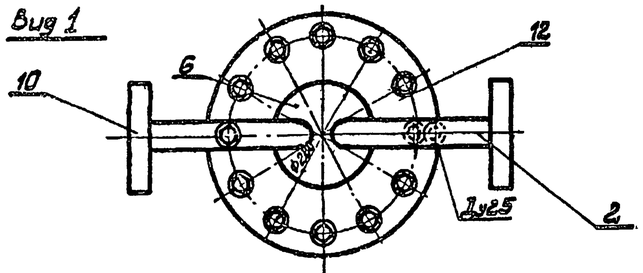
Нейтрализатор



Вид 2



Вид 1



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

NN п/п	Сортамент	Масса, кг	Примечание
	Грязевик		
1	Труба $\frac{32\times3.5\ ГОСТ\ 8734-75}{10Б\ ГОСТ\ 8733-74*}$	4.0	
2	Труба $\frac{32\times3.5\ ГОСТ\ 8734-75}{10Б\ ГОСТ\ 8733-74}$	1.0	
3	Труба $\frac{25\times2\ ГОСТ\ 8734-75}{10Б\ ГОСТ\ 8733-74}$	0.2	
4	Баллон 50×200	82.0	
5	Крышка [Заглушка ГОСТ 12.3.15-67 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 $\frac{ГОСТ\ 380-71*}{(для\ ду25)}$ шт2	0.3	
9	Фланец Ду 25, Ру 16 ГОСТ 12.35-67 шт2	1.2	
10	Прокладка Ф270/220 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 12.55-67	10.0	
14	Полоса $L_р$ = 705 $\frac{4\times50\ ГОСТ\ 103-78}{Ст\ ГОСТ\ 380-71}$	2.5	
15	Уголок L=520, шт3 $\frac{Угол\ 32\times3\ ГОСТ\ 8509-67}{Ст3\ ГОСТ\ 380-71}$	2.8	
16	Планка, полоса $\frac{4\times50\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 380-71}$	0.3	
	Нейтрализатор		
17	Лист $\frac{8\ ГОСТ\ 19903-76}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-69}$	304.0	
18	Круг $\frac{8\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 380-71}$	0.15	
19	Болт ГОСТ 7798-70 М10×30, шт8	0.03	
20	Гайка ГОСТ 5915-70 М10 шт8	0.01	
21	Труба $\frac{32\times3.5\ ГОСТ\ 8734-75}{10Б\ ГОСТ\ 8733-74*}$	2.5	
22	Прокладка резина-пластина ГОСТ 7338-77 ЗКЩ-С	1.0	

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата

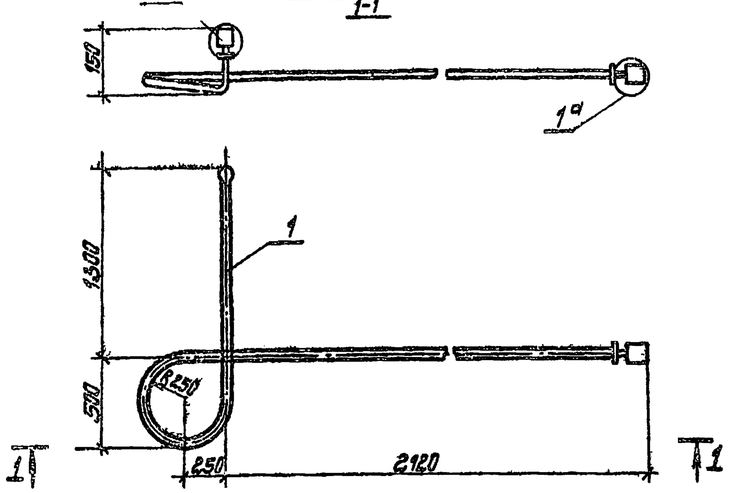
ГИП	Новотинский		11.12.79	ТП901-1-6/80-НВ
Нач. отд.	Волошин			Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м.
Рук. гр.	Иващенко			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0 м производительностью от 20 до 180 л/с
Норм. контр.	Глузман			Установка для хлорирования.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

Стадия	Лист	Листов
Р	19	29

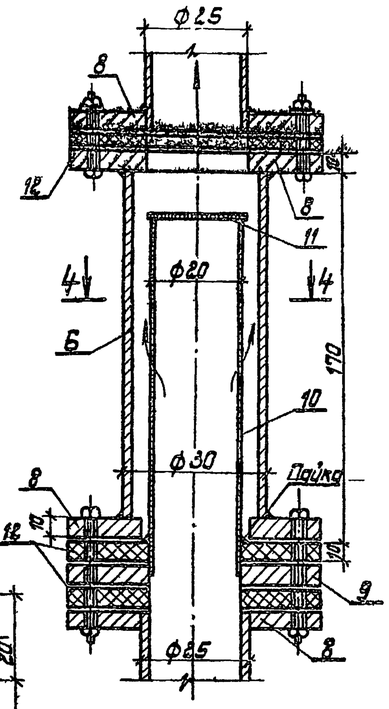
Госстрой СССР Укрводоканалпроект. Киев

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

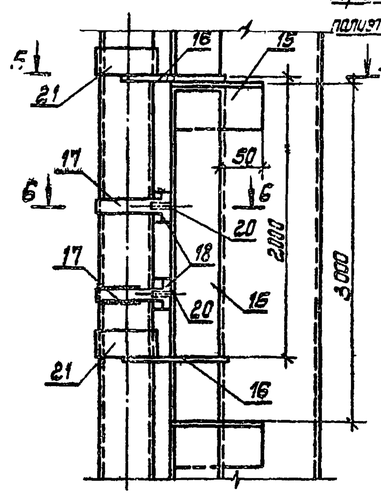
Съемная петля



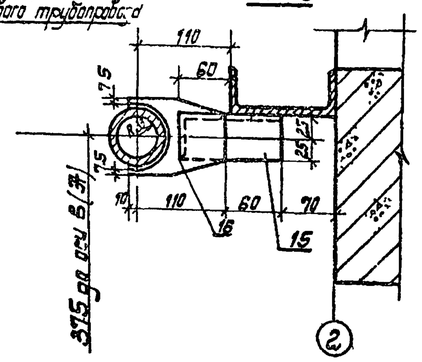
Фильтр



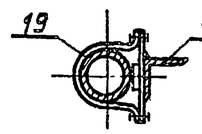
Крепление вертикального полиэтиленового трубопровода



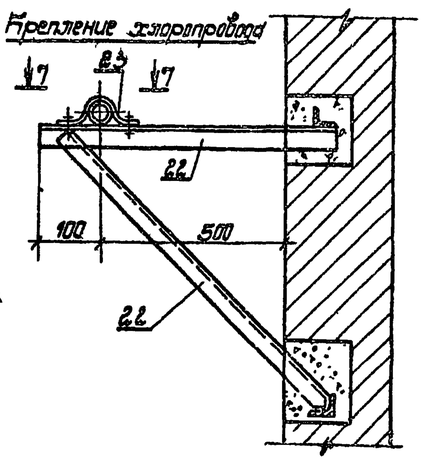
5-5



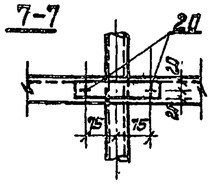
6-6

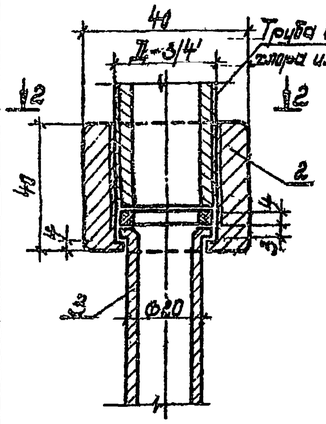


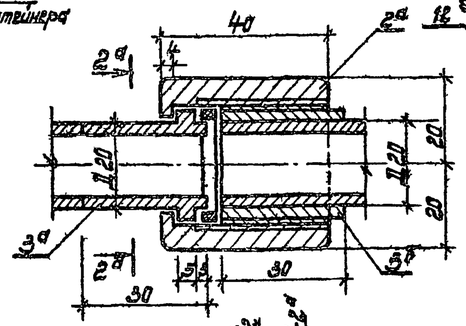
Крепление хлоропровода

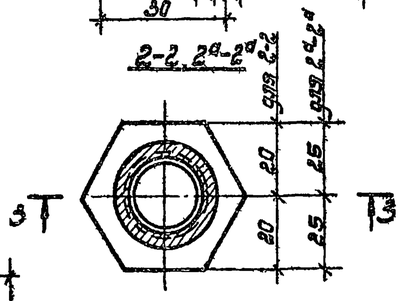


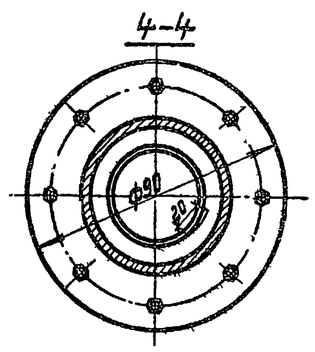
7-7

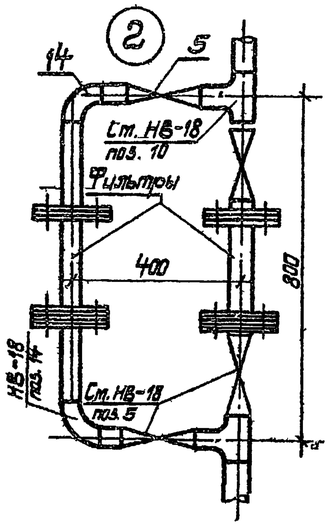


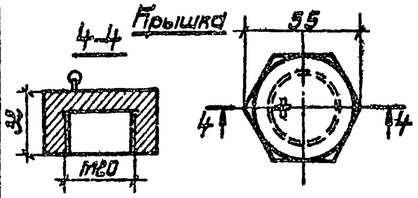












Обозначения в скобках относятся к узлу (12)

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 Ду25	0.41	
9	Лист 10 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	1.2	
10	Сетки ГОСТ 2715-75 Проволока ℓ=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 М12×100.58	0.2 / 0.4	
14	Гайки ГОСТ 5915-70 М12.5 шт / Шайбы ГОСТ 11371-78 12.01	0.30 / 0.25	

NN п/п	Сортамент	Масса, кг	Примечание
	Крепление вертикального полиэтиленового трубопровода		
15	Уголок 5×50 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 5 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 380-71	4	
19	Прокладка полиэтиленовая ГОСТ 16337-77	0.1	
20	Болты ГОСТ 7798-70 М16×80.58 / Гайки ГОСТ 5915-70 М16.5, Шайбы ГОСТ 11371-78	1.0	
21	Упор-труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-73 п.м	1.0	
	Крепление хлоропровода		
22	Уголок 5×50 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 М16×80.58 / Гайки ГОСТ 5915-70 М16.5 Шайбы ГОСТ 11371-78	0.3	

Привязан

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

ГИП	Новотинский		11.82	901-1-6/80-НВ	
Нач. отд.	Валашин			Речные водозаборные сооружения, раздельного типа для отметок колебаний уровней воды до 6 м.	
Рук. гр.	Иващенко			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 25 до 180 л/с.	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Констр.	Глузман			Установка для хлорирования. Узлы. Детали.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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-ЭМ	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 применяемых 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: Значение α	Покрытие: Толщина утеплителя	Примечание
-20	380	80	Утеплитель-плитный пенобетон γ=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 | Взам. инв. №

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Изделия деревянные		
Д 56 ПП	ГОСТ 14624-69	Дверной блок	1	
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконные блоки	2	
		Изделия железобетонные		
2ПР4-14 38б	1.138-10	Перемычки плитные для толщины стен 380 мм	1	
1ПБ3-19.12.14	то же	Перемычки брусковые для толщины стен 380 мм	4	
1ПБ8-20.12.22	"	"	2	
2ПР6-22.38.16	"	Перемычки плитные для толщины стен 510 мм	2	
2ПР5-14.51.6	"	То же	1	
1ПБ8-20.12.22	"	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, м: 6000		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 (бровка отмостки) принято -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 равными 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 4 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 2 мя дополнительными слоями водоизоляционного ковра на более тугоплавкой мастике.

Привязан

Инв. №:

ТП 901-1-6/80-АР

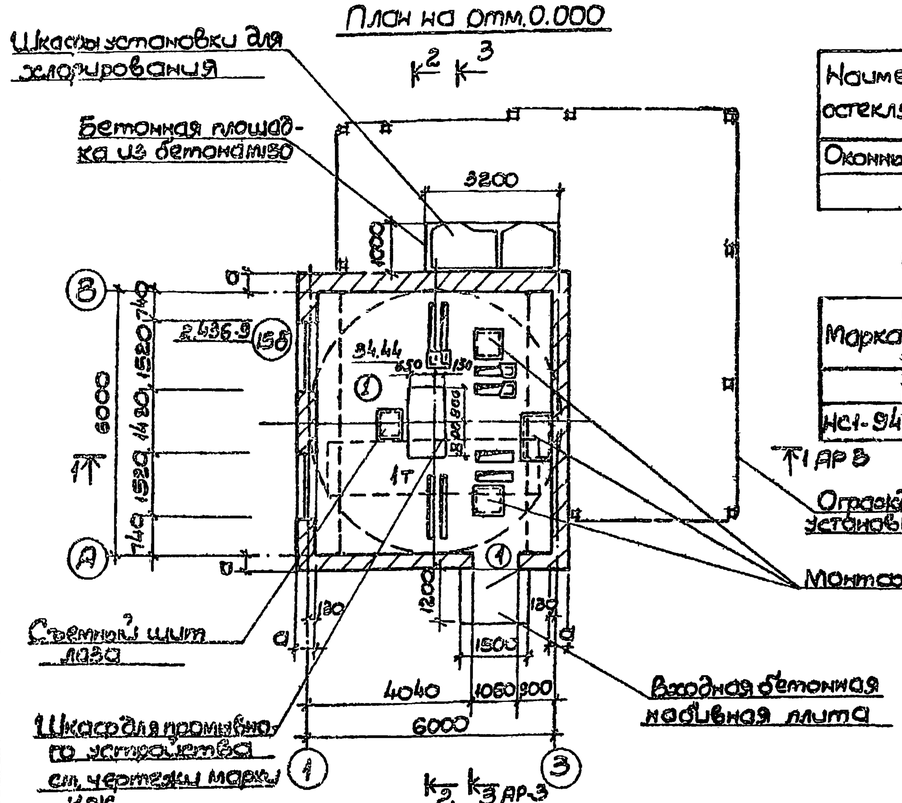
Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней 6 и 9 и более

ГИП	Новоминский			01.79	Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 м³/с	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 5
Нач. отд.	Давошин							
Ст. спец.	Плотник							
Рук. гр.	Пивоварова							
Ст. инж.	Бурдакова				Общие данные	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
Н. контр.	Плотник							

Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

План на отм. 0.000



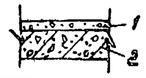
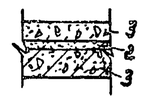
Спецификация стекла

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

Спецификация заполнения оконных проемов

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

Экспликация полов

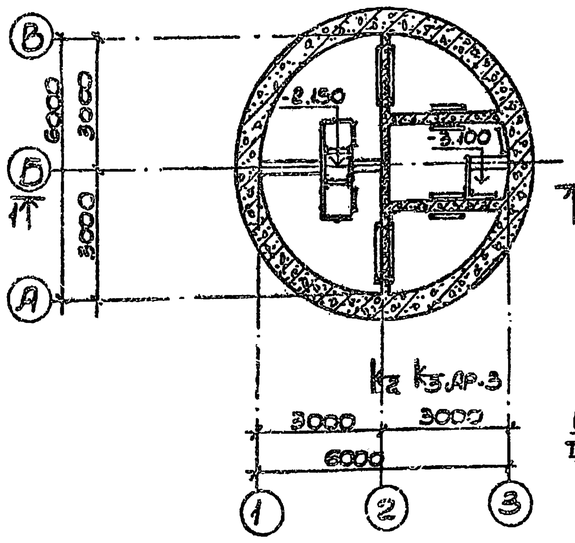
Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1-Бетон марки 200 2-ж.б. плита перекрытия	п-98	30	
2		1-Бетон марки 100 по уклону 2-Торкретштукатурка в 3 слоя 3-Ж-б. днище	п-92	200÷400 25	Состав днища см. л. АР-3

Ведомость проемов дверей

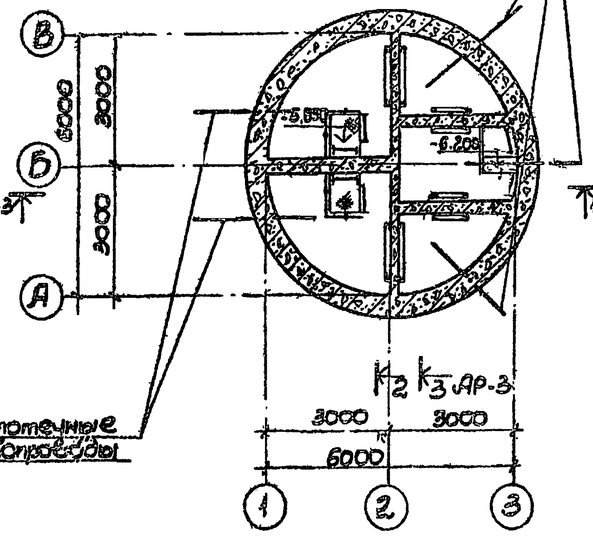
Проемы Тип по проекту	Размер в кладке в см, мм	Кол. шт.	Элементы заполнения проемов Марка	Обозначение	Кол.
1	1060×2100	1	Д56пп	ГОСТ 14624-69	1
				см. примечания п. 5	

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.

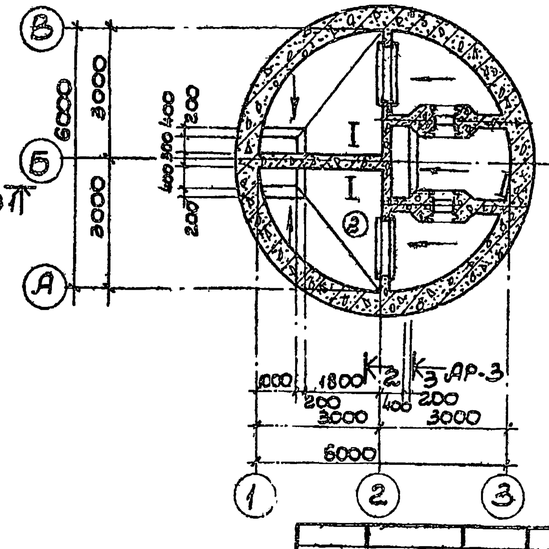
План на отм. -2.150



План на отм. -5.850



План на отм. -8.000; -9.000; -10.000



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

ГИП	Новинский		
Нач. сект.	Волошин		
Гл. спец.	Плотник		
Рук. гр.	Айзенберг		
Ст. инж.	Будакова		
Н. контр.	Плотник		

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-6/80-АР

Водозаборные береговые сооружения разводящего типа для амплитуд колебания уровней воды до 5м

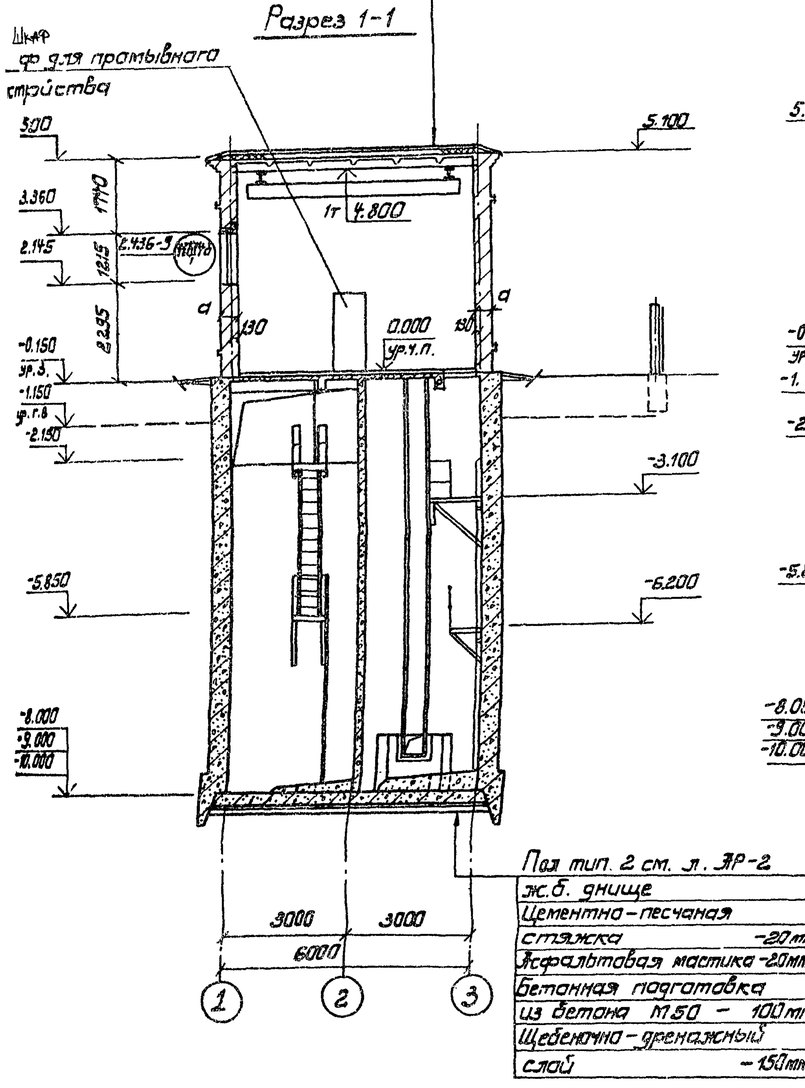
Водоприемные береговые колодцы диаметром 6м производительностью от 20 до 180 л/с.

Стадия Р | Лист 2 | Листов

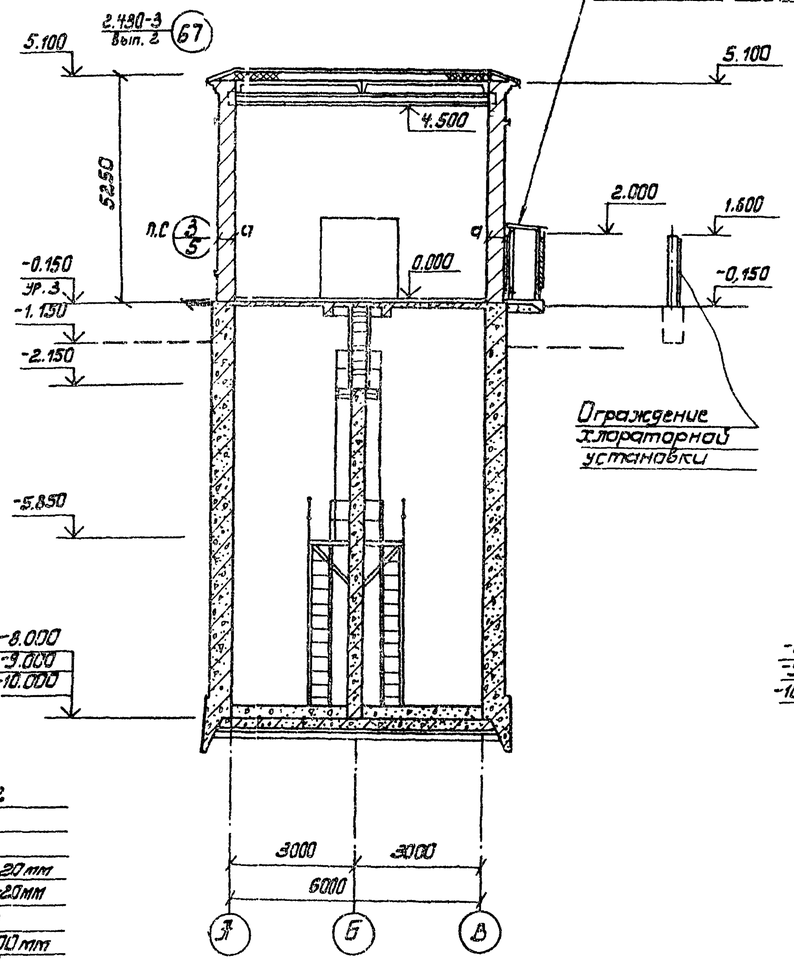
Планы, спецификации

Госстрой СССР. Укрводоканалпроект г. Киев

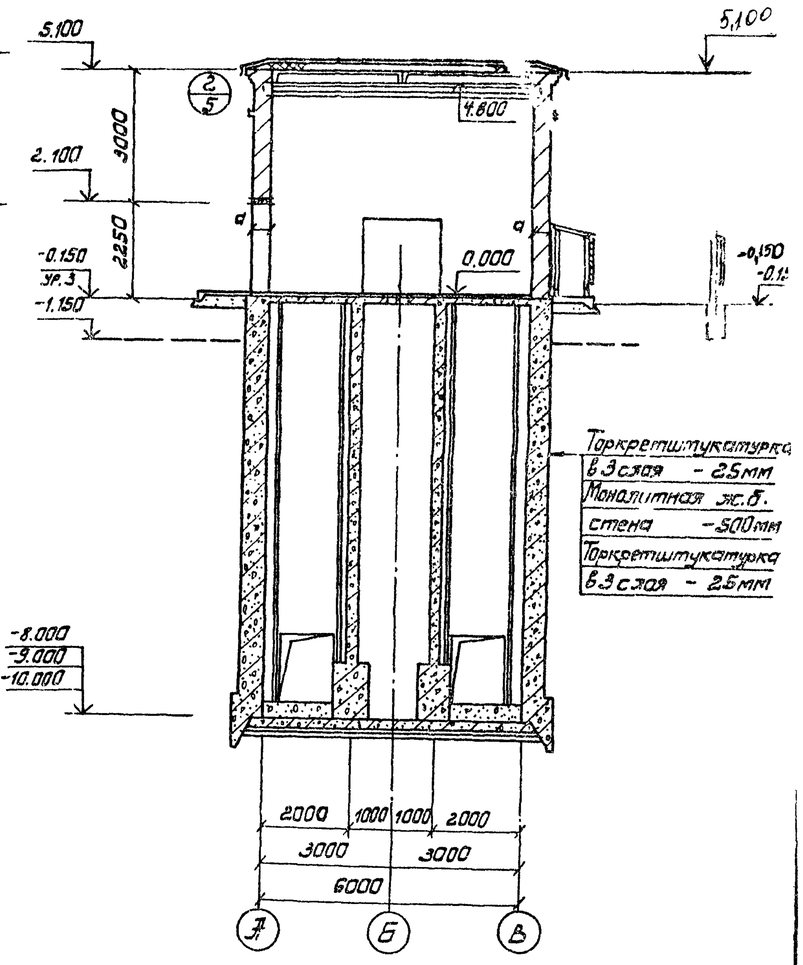
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



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

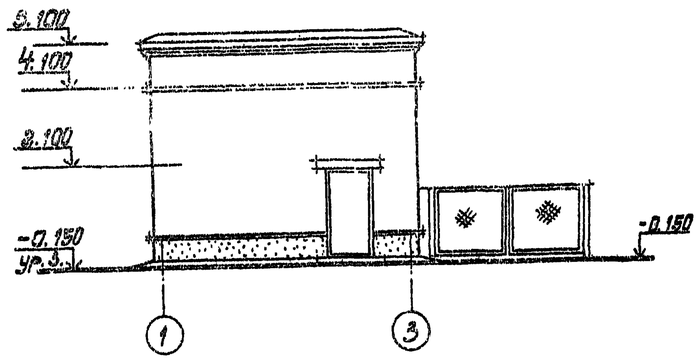
Привязан

ГИП	Новотинский			ТП 901-1-6/80-ЭР
Нач.отд.	Волошин			Водозаборные береговые сооружения оголовочного типа для амплитуд колебания уровня воды до 6м
Гл.спец.	Платник			Водоприемные береговые колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 180 л/с.
Рук.гр.	Нижберг			Стадия: Р; Лист: 3; Листов:

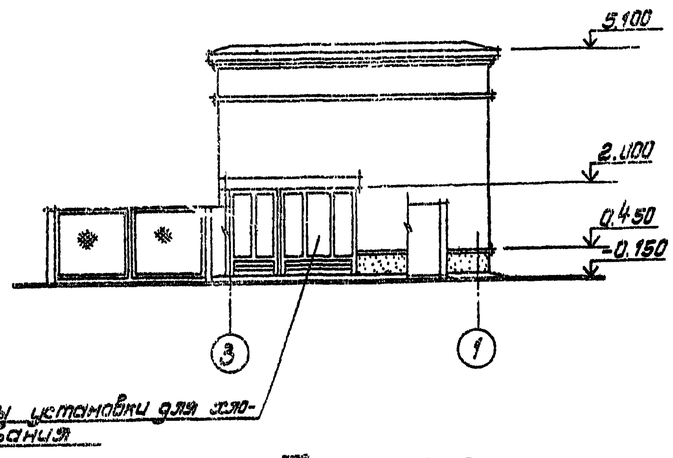
Альбом I

Типовой проект 901-1-6/80

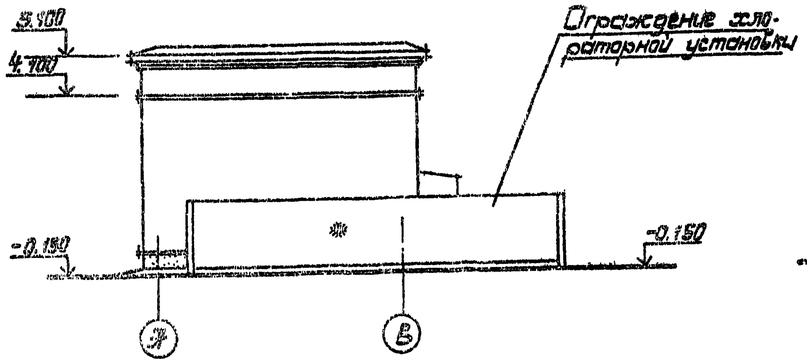
Фасад 1-3



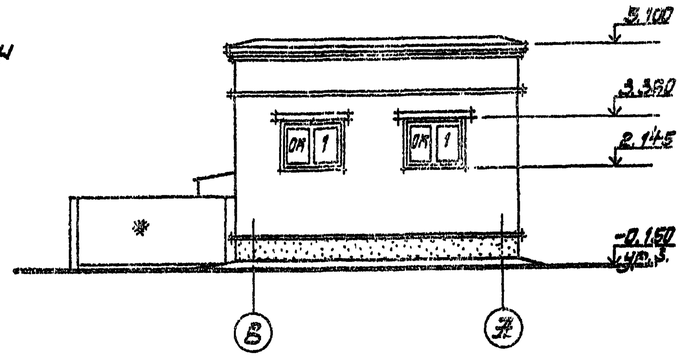
Фасад 3-1



Фасад А-Б



Фасад В-А



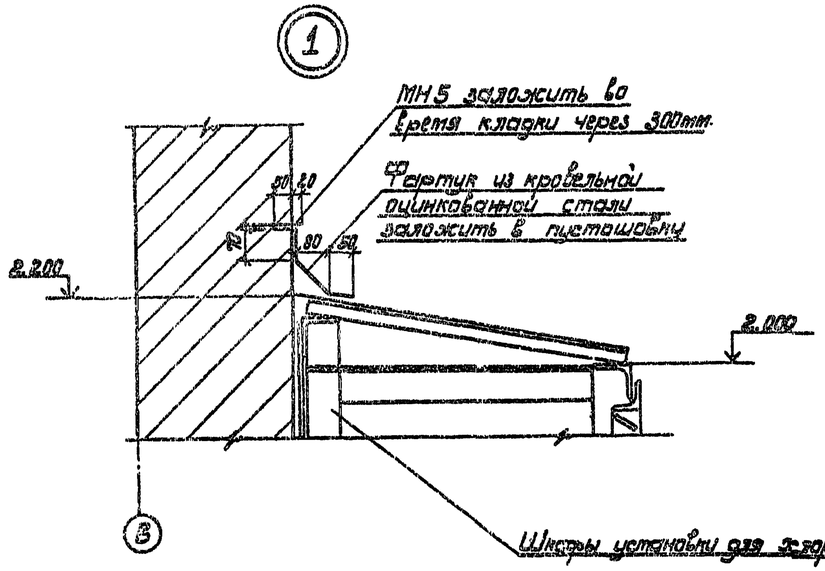
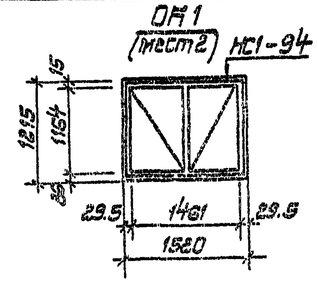
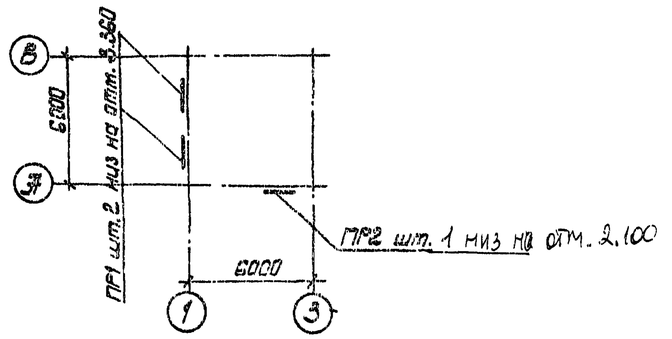


Схема заполнения оконного проема



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
			1ПР3-19.12.14	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. Конструкцию шкафа и ограждения см. чертежи марки КЖ.
3. Дефлекторы на фасадах условно не показаны

Привязан:

Инв. №

ГИП	Новаминский		19.11.79
Нач. отд	Волошин		
Гл. спец.	Платник		
Рук. гр.	Лизенберг		
Ст. инж.	Бурдакова		
Н. контр.	Платник		

ТП 901-1-6/80-АР

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	

Фасады, План раскладки перемычек.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект

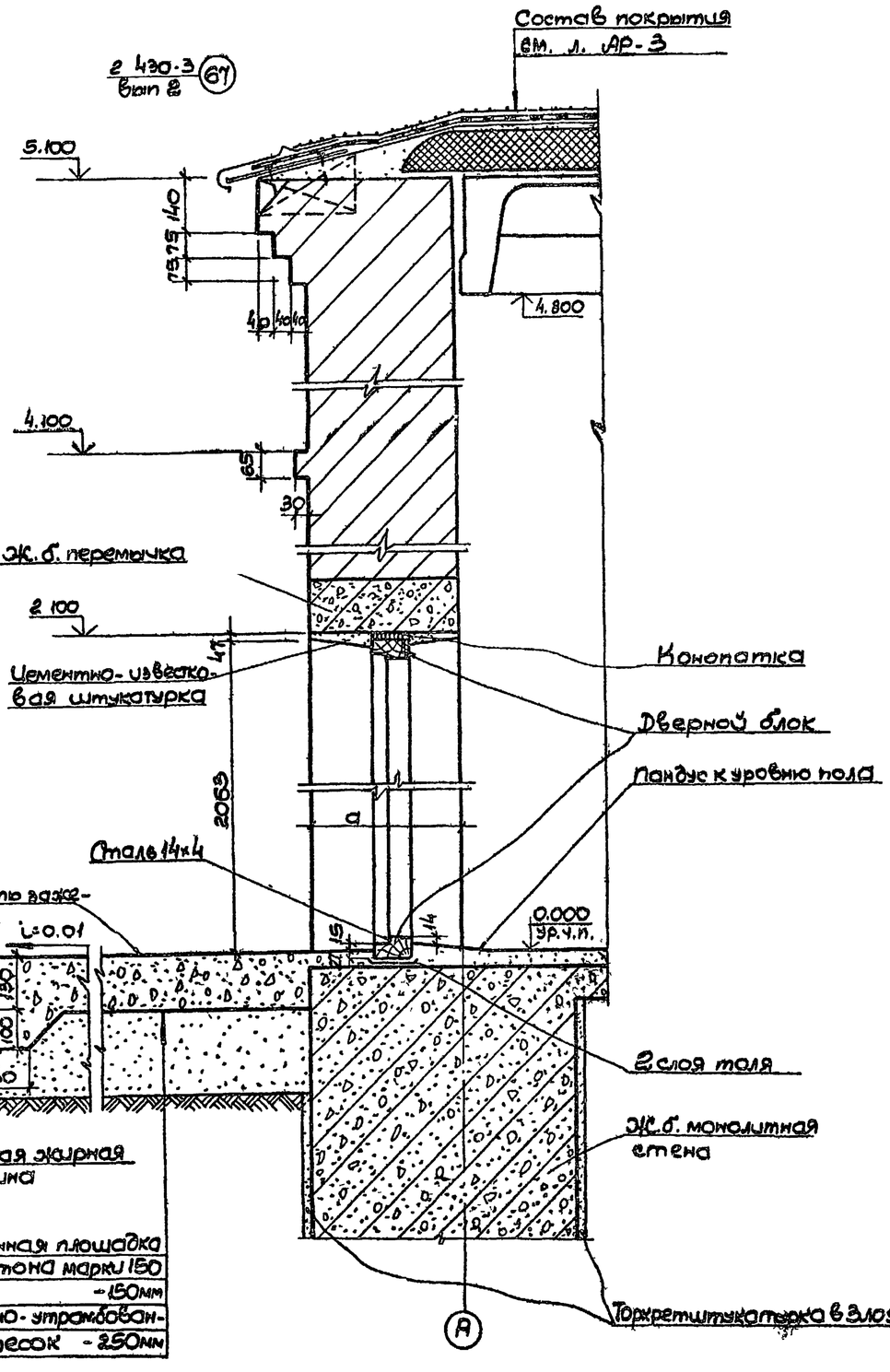
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Инв.№подл. | Подпись и дата

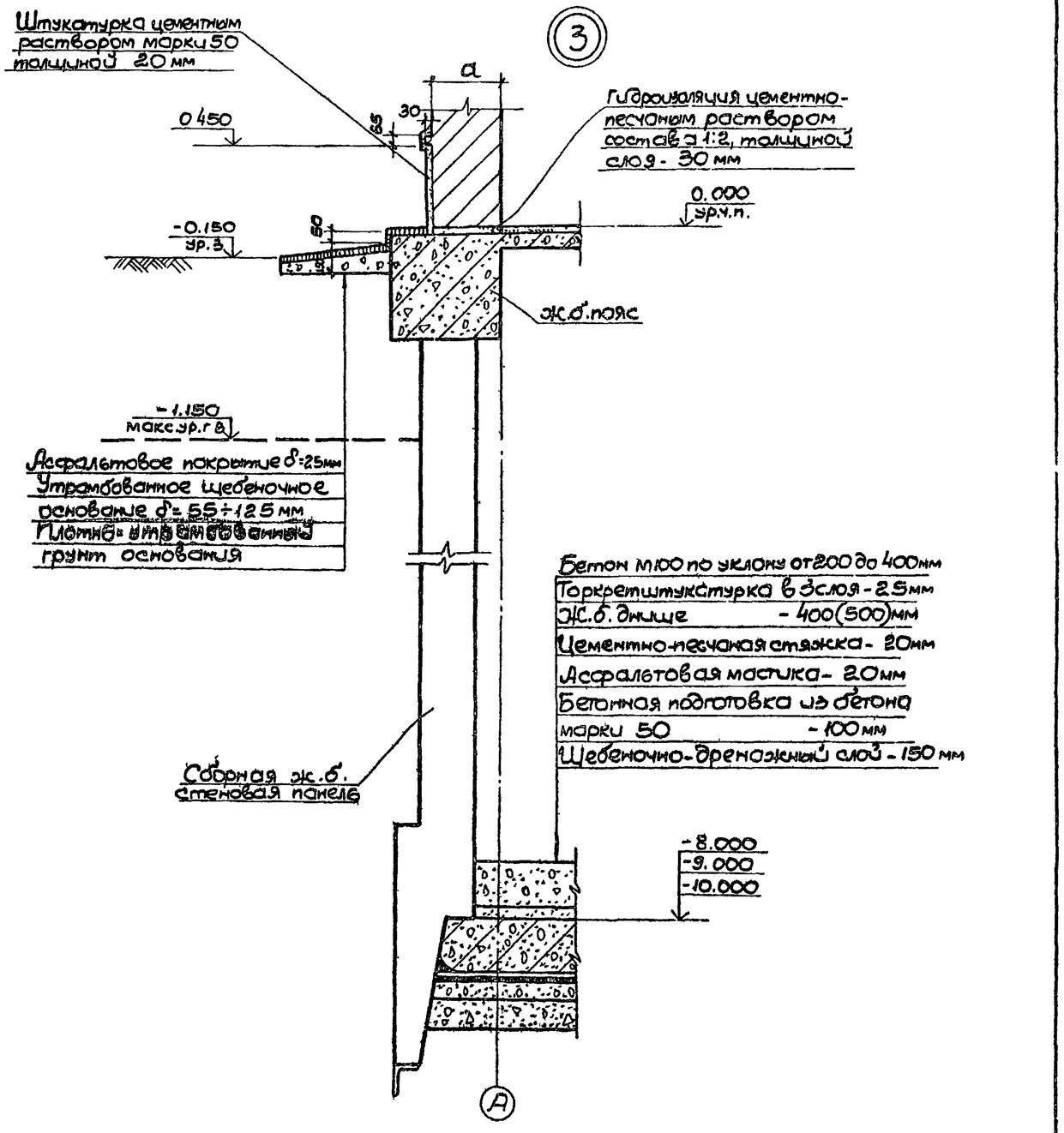
2

Состав покрытия
см. л. АР-3

г 430-3 вып 2 (67)



3



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

Привязан					ТП 901-1-6/80-АР	
					Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6м	
	ГИП	Новомінський		12.87	Водоприемные береговые колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 л/с	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Нач. отд	Волошин				
	Гл. спец.	Плотников				
	Рук. гр.	Авербах			Детали	Госстрой СССР - Укрводоканалпроект г. Киев
Инв. N	Ст. инж.	Бурдакова				
	Н. контр.	Плотников				

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	-КЖ	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	6	Ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов	

Ведомость применных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП 4.407.255 (№155)	Узлы и детали для прокладки кабелей.	ГПИ ТПЭП 1972г.
ТП 4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	ГПИ ГПЭП 1973г
ТП 4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	ГПИ ТПЭП 1977г
ЭК-03-13 (№3085)	Присоединения к электрическим машинам.	ГПИ ТПЭП 1964г.
ТМ4-132-74	Типовые конструкции для установки приборов на стене.	

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1	Подключение электродвигателя весом до 0.1т.	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 АКВВГ 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 220/12В	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 220В. Для питания переносной лампы ремонтного освещения устанавливается ящик с понижающим трансформатором 220/12В 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.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Новотинский		1911
Нач.отд.	Терехов		79
Гл.спец.	Глузберг		
Рук.гр.	Кравцкий		
Ст.инж.	Кочерева		
Н.контр.	Глузберг		

ТП 901-1-6/80-ЭЛ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для отплавки незамерзающих уровней воды в реке

Водоприемные береговые колодцы диаметром 6м производительностью от 20 до 180 м³/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

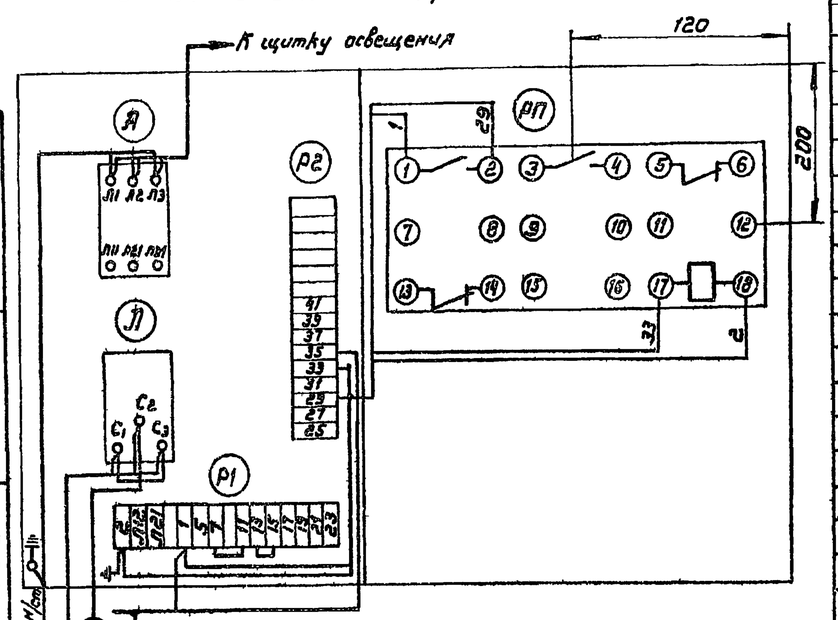
Общие данные

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

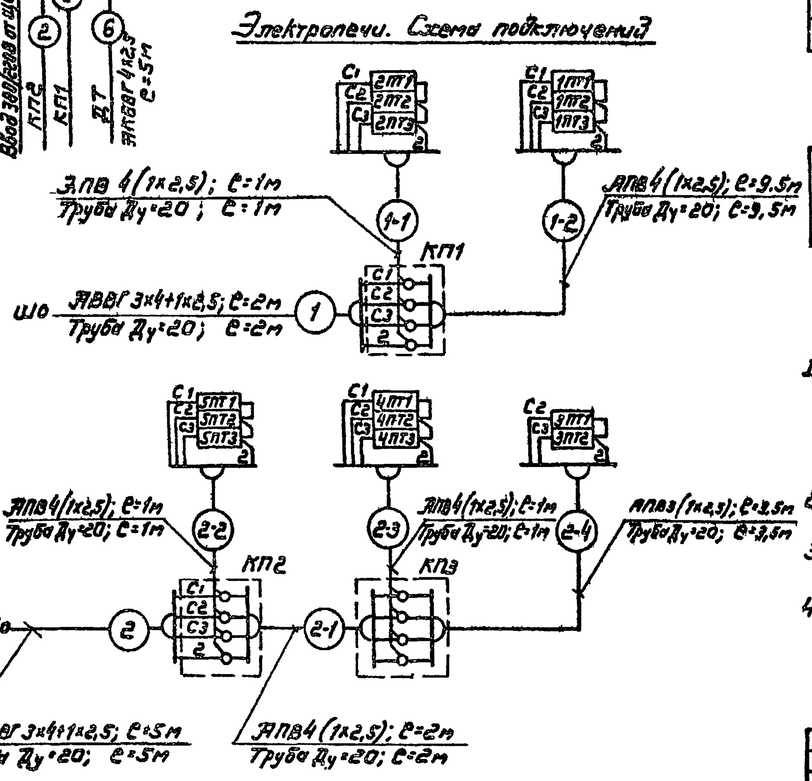
Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

Шкаф отопления. Схема подключений

Задняя стенка — Правая боковая стенка



Электропечи. Схема подключений



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

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. 1,0 мм².
4. Установка электропечей предусмотрена чертежами марки „ОВ."

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры

Обозначение регулятора	Натяжение пружины	Температура °С 0 1 2 3 4 5 6 7	Назначение регулятора
ДТ	—		Автоматическое электротопление
	—		

Указания по привязке

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

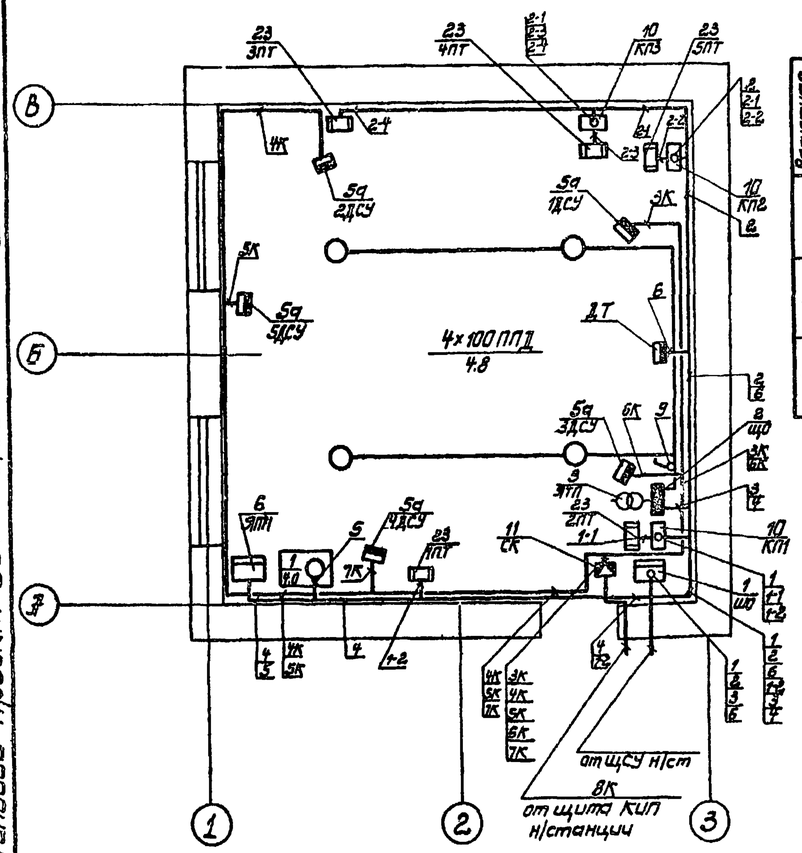
Привязан

ГИП	Новомлинский			ТП901-1-6/80-ЭЛ	
Нач. отд.	Терехов			Речные водозаборные сооружения руслового типа для амплитуд колебаний уровней воды до 6 м	
Гл. спец.	Глузберг			Водоприемные деревянные колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 м³/с	Лит: Р; Лист: 2; Листов:
Рук. гр.	Рудницкий			Электротопление. Схема принципиальная и подключений	
Разраб	Павлович			Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев	
Н. контр.	Глузберг				

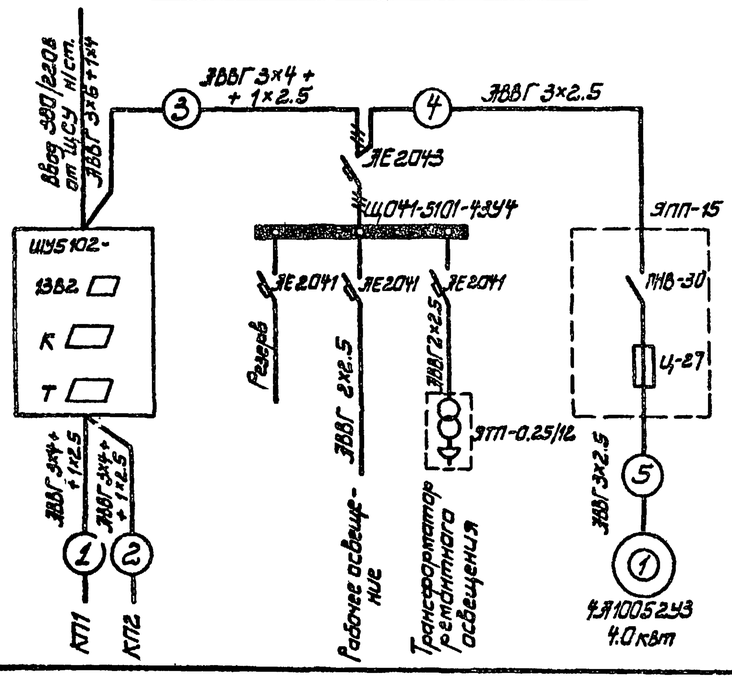
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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 электротопления

Расчетная температура t °C	Группы электронагревателей Условные обозначения	Мощность присоединения кВт	Ориентировочный расход электроэнергии кВт·ч/год	Шкаф отопления		
				Тип	$I_р$ автомата. А	$I_{нэ}$ пускателя А
-20	1ПТ1, 1ПТ2, 2ПТ1, 2ПТ2, 4ПТ, 5ПТ,	10	9593	ШУ5102-13В2Л	25	16
-30	1ПТ, 2ПТ, 3ПТ1, 4ПТ, 5ПТ1, 5ПТ2	13	27068	ШУ5102-13В2Б	32	20
-40	1ПТ, 2ПТ, 3ПТ, 4ПТ, 5ПТ	14	28950	ШУ5102-13В2В	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 АПВ 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 электротопления, 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	ЩО41-5101-4У4	Щиток осветительный ЩО	1	
3	ЯТП-0.25/12	Ящик с трансформатором	1	
4	ППД-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 100Вт, 220В	4	
8	МО12-40	Лампа накаливания 40Вт, 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 АКВВБ 19×2.5; 220В	50м	
20		Провод АПВ 1×2.5, 380В	70м	
21		Труба полиэтиленовая ПНП, Ду 20	25м	
22		Труба полиэтиленовая ПНП; Ду 25	30м	
23	РЗ-Ц-Х25	Металлорукав	1м	
		Оборудование по чертежам ОВ		
24	ПЭТ-4	Печи электронагревательные 1ПТ ÷ 5ПТ	14	

Привязан

ГИП	Новотинский		
Нач.отд.	Терехов		
Гл.спец.	Глузберг		
Рук.гр.	Будницкий		
Разраб.	Павлович		
Н.контр.	Глузберг		

ТП901-1-6/80-ЭЛ

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

Водоприемные оголовные колодцы диаметром 6.0м производительностью от 20 до 160 л/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

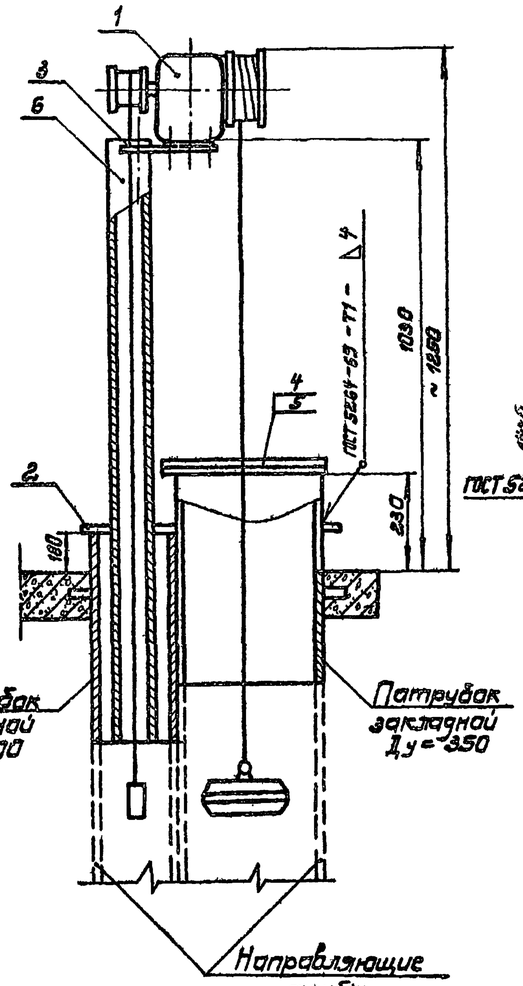
Однолинейная схема сети 380/220В. Расположение электрооборудования и раскладка кабелей.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект. Киев

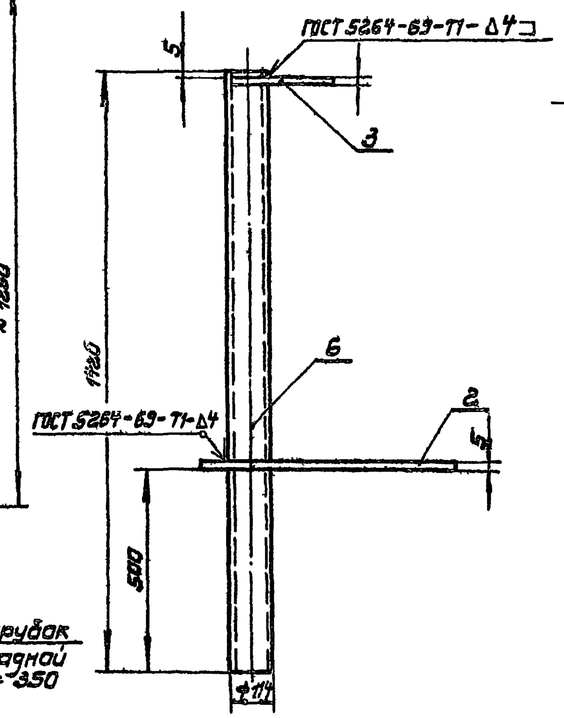
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 901-1-6/80 Альбом I

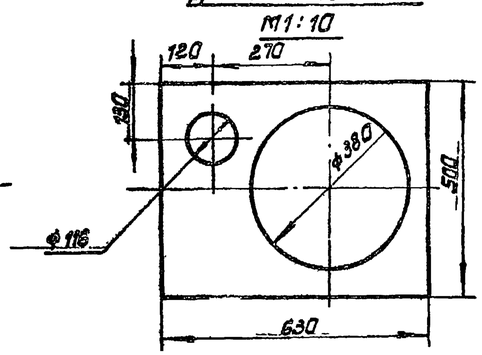
Общий вид установки
М 1:10



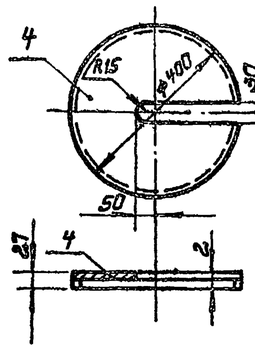
Конструкция
М 1:10

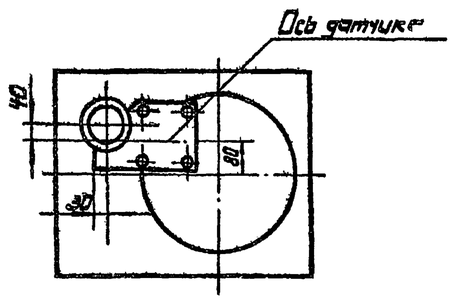


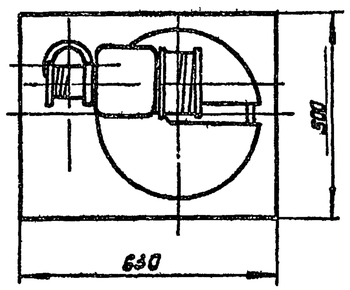
Деталь поз. 2
М1:10



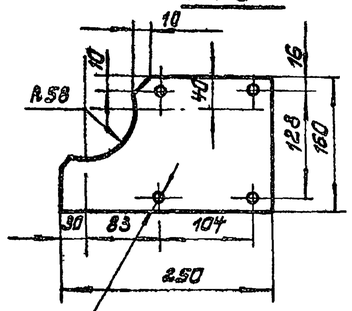
Заглушка
М 1:10







Деталь поз. 3
М 1:5



Ч.отв.19 разметить и сверлить по основанию датчика

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначен сортамента	Техническ. данные, размеры	Общ. масса	Примечание
1	1	Датчик	ДСУ-1м			Готовое изделие
1	2	Плита	ГОСТ 19903-74	5×500×630	7.7	
1	3	Плита	ГОСТ 19903-74	5×160×250	1.4	
1	4	Лист	ГОСТ 19904-74	ф400 δ=2	1.96	
1	5	Полоса 4×25	ГОСТ 103-76	ℓ=1240	0.98	
1	6	Труба б/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.

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

Привязан

ГИП	Новоминский		19.11
Нач. отд.	Терехов		
Ст. спец.	Сузберг		
Рук. гр.	Рудницкий		
Ст. техн.	Кочерева		
Н. контр.	Сузберг		

ТП901-1-6/80-ЭЛ

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

Водоприемные оголовки-колодцы диаметром 6 м производительностью от 20 до 180 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Установка датчика ДСУ-1м

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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	ШУ5102-1382	шт	1
	2. Распределительные пункты и щитки			
2.1	Щиток осветительный групповой на 3 выключателя типа АЕ-2041, Iр=10А и 1 выключатель АЕ-2043, Iр=10А	ЩО41-5101-4344	шт	1
2.2	Ящик с трансформатором местного освещения 250 ВА, 220/12 В	ЯТП-025/12	шт	1
	3. Аппаратура низковольтная			
3.1	Ящик силовой на ток 15 А	ЯПП-15	шт	1
3.2	Реле промежуточное защищенного исп. переменного тока; 2з. 2р контакта; Iн=6А; кат. ~220В; ТУ16.523.020-70	РПУ-1-365	шт	1
	4. Приборы и средства автоматизации			
4.1	Датчик температуры камерный 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	АКВВБ	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	Р3-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 брызгазащищенном 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	71/66
	Труба полиэтиленовая среднего типа ГОСТ 18599-73 с условным проходом:			
4.2	20мм	ПНП	м/кг	25/1.6
4.3	25мм	ПНП	м/кг	30/3.6

Привязан

ГИП	Надточий		1911
Нач. отд.	Терехов		79
Гл. спец.	Глазберг		
Рук. гр.	Рудницкий		
Инж.	Медведева		
Н. контр.	Глазберг		

ТП901-1-6/80-ЭЛ

Речные водозаборные сооружения раздельного типа для амплитуд колебания уровней воды до 6 м. Водоприемные береговые колодцы диаметром 6м производительностью от 20 до 180 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Ведомости электрооборудования, кабельных изделий и материалов.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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