ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
820-4-8.83

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ИЗ РЕКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 50 м³/ч

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

gost.e-ecolog.ru

Ф.ЦИТП инв. 19015-01

Приказан

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

251/5
Заказ № 5167 Инв. № 19015-01 Тираж 220

Сдано в печать 26 6. 198 Y Цена 0-65

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
820-4-8.83
ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ИЗ РЕКИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 50 м³/ч

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I *Технологические решения*

АЛЬБОМ II *Конструкции железобетонные. Отопление и вентиляция.*

АЛЬБОМ III *Строительные изделия.*

АЛЬБОМ IV *Нетиповые технологические конструкции*

АЛЬБОМ V *Заказные спецификации.*

АЛЬБОМ VI *Ведомости потребности в материалах.*

АЛЬБОМ VII. *Сметы. Часть 1 Производительность 5 м³/ч*
Часть 2 Производительность 10 м³/ч
Часть 3. Производительность 20 м³/ч
Часть 4 Производительность 30 м³/ч
Часть 5. Производительность 50 м³/ч

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „СОЮЗГИПРОВОДХОЗ"
им. Е.Е АЛЕКСЕЕВСКОГО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.Ф. КОНДРАТЬЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.Г. ВАГРЯНЦЕВ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН МИНВОДХОЗОМ СССР
ПРОТОКОЛ N412 от 22.06.81г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗГИПРОВОДХОЗОМ
ПРИКАЗ N 206 ОТ 10. 08. 83 г.

Кф. ЦИТП инв 19015-01

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
ПЗ	Пояснительная записка	3÷7
ТХ-1	Общие данные	8
ТХ-2	Компоновка сооружений водозабора	9
ТХ-3	План водозабора	10
ТХ-4	Компоновка сооружений водозабора	11
	Разрез 1-1	
ТХ-5	Разрез 2-2. Схема трубопроводов	12
ТХ-6÷ТХ-8	Спецификация труб, арматуры и фасонных	13-15
	частей	

1. Введение

Типовой проект „Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч." разработан согласно дополнению к плану типового проектирования на 1980 год /письмо Госстроя СССР №2/I-179 от 27.03.80г. раздел VII, п.4/.

Проект выпускается взамен типового проекта 901-1-27.

2. Назначение и область применения проекта.

Проект предназначен для строительства водозаборных сооружений систем водоснабжения производительностью до 1200 м³/сут. при использовании в качестве водоисточников несудоходные и нелесосплавные реки с колебанием уровня воды до 6 м, в районах с расчетной температурой воздуха -20°С, -30°С, и 40°С и сейсмичностью до шести баллов.

Сооружения обеспечивают отбор расчетного расхода воды из реки в соответствии со второй степенью надежности подачи воды, т.е. с возможностью перерывов подачи воды в течение до пяти часов или снижения ее подачи до 30% в течение до одного месяца. Конструкция сооружений и их оборудование позволяют осуществлять забор воды в легких, средних и тяжелых условиях, т.е. при количестве взвешенных веществ до 5 кг/м³ изменение отметок берегов и дна до одного метра, неоднократном ледоставе с шуго-ходами и шугозаполнением сечения потока до 60-70% при наличии сора, водорослей, обрастателей и других плавающих загрязнений.

Проект разработан с использованием традиционных строительных решений.

3. Техническая характеристика водозаборных сооружений.

3.1. Состав сооружений.

Водозаборные сооружения включают в себя два русловых затопленных водоприемных оголовка, два береговых железобетонных водоприемных колодца, и две соединяющие их самотечные линии трубопроводов.

В каждый из двух водоприемных колодцев опущены по одной всасывающей трубе насосов первого подъема, оборудованных на входе водоприемной воронкой. Таким образом, водозабор имеет две самостоятельно работающие секции, что позволяет, без прекращения подачи воды, отключать одну из

19015-01 3

				Т.п. 820-4-8.83 -ПЗ			
ГИП	Багрянцев	[signature]	III.82	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Якушев	[signature]	III.82		Р	1	5
Гл. спец.	Жилин	[signature]	III.82				
Пров.	Кузьмина	[signature]	III.82	Пояснительная записка.	Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва		
Ст. инж.	Пикарева	[signature]	III.82				
Н. контр.	Цветков	[signature]	III.82				

лиз для проведения осмотра, ремонта или промывки этой секции.

3.2. Русловой водоприемный оголовок.

Каждая из двух секций водозабора имеет свой русловой водоприемный оголовок, место установки которого выбирается в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.

Водозаборный оголовок принят раструбный на железобетонной плите по аналогии с типовым проектом 3807-5/73, согласованному с ЦУРЭН.

Рыбозащита обеспечивается малыми скоростями приема воды, в 3÷4 раза меньше скоростей течения воды в реке в межень.

Площадь входных окон оголовков определена при скорости втекания воды в них 0.1 м/с.

Промывка решеток водоприемных оголовков осуществляется обратным током воды через самотечно-напорный трубопровод из колодца путем закрытия задвижки на конце самотечно-напорной линии в колодце и открытия задвижки на напорной линии от насосной станции первого подъема.

Промывка может производиться в любое время года.

3.3. Самотечно-напорные трубопроводы.

Самотечные трубопроводы предусмотрены в две линии из полиэтиленовых труб, которые при привязке проекта, при соответствующем обосновании, могут быть заменены стальными.

Параметры труб в зависимости от производительности водозабора приведены в таблице.

Производительность водозабора м³/ч	Материал и тип труб	Диаметр условного прохода, мм	Скорость воды, м/с.	
			нормативная для самотечных трубопроводов	промывная для самотечных трубопроводов
5	ПВП тип „С"	40	0.7÷1.5	2.0÷2.2
10		50		
20		80		
30		100		
50		125		

Полиэтиленовые трубы свариваются в плеть контактной сваркой встык.

Допускается ниппельное соединение труб на стальных втулках с наружной резьбой дополнительным креплением труб на этих втулках хомутами.

				Т.П. 820-4-8.83	-ПЗ
ГИП	Багрянцев		III.82	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч	Стадия Р; Лист 2; Листов
Нач.отд.	Окушев		III.82		
Гл.спец.	Жилин		III.82		
Пров.	Кузьмина		III.82	Пояснительная записка.	Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва
Гл.инж.	Лисогор		III.82		
Гл.конс.	Цветков		III.82		

3.4. Береговые водоприемные колодцы.

Колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов. Глубина колодца определяется при привязке проекта в зависимости от амплитуды колебания уровня воды в реке.

Каждый колодец оборудован двумя наземными колонками управления задвижками и всасывающим трубопроводом с входной воронкой от насосной станции первого подъема.

Колонки управления задвижками выводятся на поверхность земли. Штурвал колонки управления снимается и колонка закрывается приспособленной для этого фасонной частью /смотри альбом III. „Нетиповые технологические конструкции"/.

Всасывающие трубопроводы из колодцев предусмотрены из стальных электросварных труб, диаметр которых соответствует диаметру самотечных трубопроводов и уточняется при привязке проекта.

Для полной откачки воды из колодца необходимо закрыть задвижку на самотечном трубопроводе и продолжать откачивать воду сначала через всасывающую трубу насоса, а затем насосом ГНОМ 10-10 /хранится на складе/.

Для спуска в колодец предусмотрены скобы.

Местоположение водозабора должно быть согласовано с органами санитарно-эпидемиологической службы, рыбоохраны и инспекции водоохраны.

4. Конструктивные решения.

Конструкция раструбных оголовков водозабора заимствована из типового проекта 901-1-5/73 „Оголовки производительностью от 20 до 100 л/сек." Стальной раструб, сороудерживающие решетки и опорные стойки разработаны в альбоме III „Нетиповые технологические конструкции" Опорная плита железобетонная для крепления раструбных оголовков разработана в альбоме II „Железобетонные конструкции."

Плита запроектирована из гидротехнического бетона марки 200, В-Б, Мрз-15 и армирована сварной сеткой из стержней Ф10 А III.

Водоприемные колодцы круглого сечения разработаны из сборных железобетонных конструкций.

Рабочая часть колодцев запроектирована из изделий серии 3.820-9 вып. 1, плиты перекрытий и горловины из изделий серии 3.900-3 вып. 7. Горловины камер сверху закрываются чугунным люком по ГОСТ 3634-79. Все наружные поверхности колодцев обмазываются горячим битумом за 2 раза по огрунтованной поверхности.

Колодцы запроектированы по высоте трех типоразмеров. При привязке проекта высота колодца выбирается в зависимости от амплитуды колебаний уровней воды в реке. Низ. плиты перекрытия при привязке должен быть не менее, чем на 1.0 м. выше максимального горизонта в реке. Для предохранения колодцев от всплытия /в опорожненном состоянии/ под плитами днища предусматривается пригрузка из монолитного бетона марки 100. Толщина пригрузки приведена на чертежах марки КЖ и зависит от высоты колодца.

19015-01 5

				Т.П. 820-4-8.83		-ПЗ	
ГИП	Багрянцев		III.82	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Якушев		III.82		Р	3	
Гл. спец.	Жилин		III.82				
Проб.	Пискарева		III.82	Пояснительная записка.	Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва		
Инж.	Сапоненко		III.82				
Н. контр.	Цветков		III.82				

5 Отопление и вентиляция.

В проекте предусмотрена естественная вытяжная вентиляция из колодца. Вытяжка осуществляется системой, оборудованной дефлектором.

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм	Производительность водозабора, м³/ч.				
		5	10	20	30	50
Стоимость	тыс. руб.	6.55	6.62	6.86	6.99	7.35
Расход монолитного бетона	м³	5.23	5.23	5.23	5.23	5.23
Расход железобетона	м³	10.28	10.28	10.28	10.28	10.28
Расход стали	кГ	1052	1056	1068	1083	1097

19015-01 6

				Т.п. 820-4-3.83 -ПЗ		
ГИП	Багрянцев		11.82	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Якушев		11.82		Р	4	
Гл.спец.	Жилин		11.82				
Проб.	Писарева		11.82	Пояснительная записка	Союзгипроводхоз имени Е.Е.Алексеевского г.Москва		
Инж.	Сапоненко		11.82				
Н.контр.	Цветков		11.82				

6. Соображения по производству работ

Строительство водозабора рекомендуется производить при минимальном уровне воды в реке. Установка водоприемного оголовка на береговом откосе осуществляется под защитой земляной перемычки, которая устраивается бульдозером, методом сталкивания грунта в воду.

Грунт для устройства перемычки разрабатывается в траншее под водоприемные трубопроводы.

Разработка котлована под водоприемные колодцы осуществляется в два яруса. Грунт верхнего яруса разрабатывается бульдозером мощностью 100 л.с. после снятия растительного слоя. Отвалы минерального и растительного грунта перемещаются во временные кавальеры.

Грунт нижнего яруса разрабатывается экскаватором драглайн с ковшом 0.75 м³ с погрузкой на автотранспорт с перемещением во временные кавальеры.

Доработка дна котлована под водоприемные колодцы до проектных отметок, устройство водосборных канавок и колодца для сбора грунтовых вод осуществляется вручную.

Монтаж самотечных трубопроводов производится на бровке траншеи вручную, и после проверки сваренных плетей на герметичность их опускают на дно траншеи и присоединяют к оголовкам.

Монтаж железобетонных элементов колодцев осуществляется гусеничным краном на базе экскаватора.

Железобетонные кольца перед установкой обмазываются битумом вручную.

Обратная засыпка и устройство насыпи вокруг колодцев выполняются бульдозером из грунта временных кавальеров. Грунт обратной засыпки уплотняется кулачковыми катками.

Перемычка разбирается экскаватором с погрузкой грунта на автосамосвалы.

При выполнении земляных работ, водоотлива, гидроизоляционных работ и монтажа железобетонных конструкций необходимо соблюдать правила техники безопасности согласно СНиП III А 11-70.

7. Указания по привязке:

Заполнить знаки [ ] на применяемых чертежах.

Откорректировать чертежи в соответствии с примечаниями.

Привязан		ГИП	Бутаев		Водозаборные сооружения из реки производительностью 50 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Бутаев			Р	1	5
		Нач. отд.	Кикнадзе		Пояснительная записка	Солодовниковский завод им. Е.А. Алексеевой г. Дербента		
		Нач. сект.	Кикнадзе					
		Констр.	Гаджиев					

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
— ТХ	Технологические решения	Альбом I
— КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
— ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Компоновка сооружений водозабора	
3	План водозабора	
4	Компоновка сооружений водозабора	
	Разрез 1-1	
5	Разрез 2-2. Схема трубопроводов	
6,7,8	Спецификация труб, арматуры и фасонных	
	частей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.901-13 Выпуск 5	1. Колонки управления задвижками Ду 100÷1200 мм с ручным и электрическим приводом	Союзводоканалпроект 1979 год
Серия 3.901-5	2. Сальники набивные Ду 50÷1400 мм для пропуска труб через стены	Союзводоканалпроект 1967 год

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта Багрянцев

Привязан

Инв. №

19015-1.1 8

т.п. 820-4-8.83 -ТХ

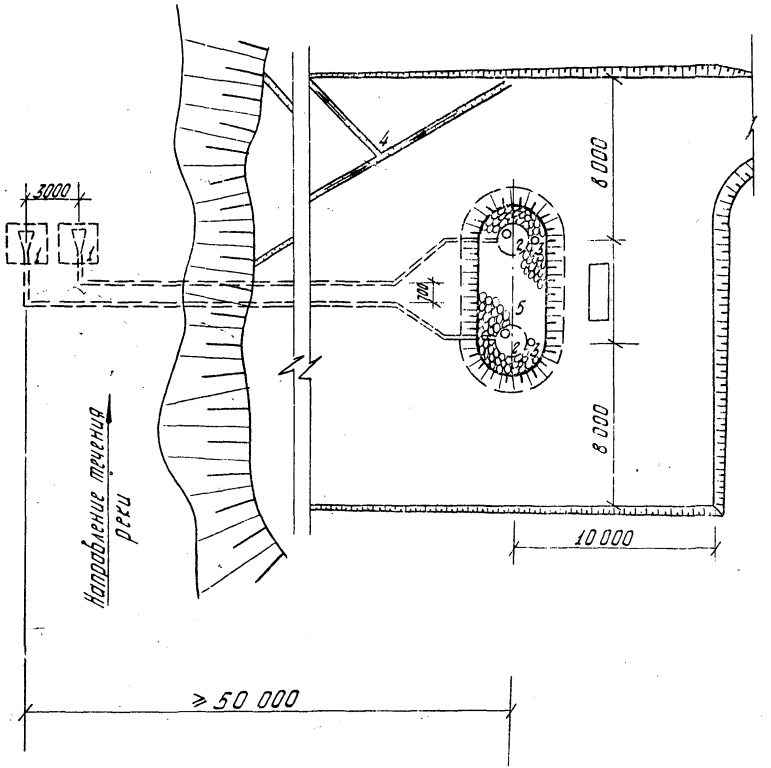
ГИП	Багрянцев		VI.82
Нач.отд.	Ягушев		VI.82
Гл.спец.	Жилин		VI.82
Пров.	Кузьмина		VI.82
Ст.инж.	Пискарева		VI.82
Н.контр.	Цветков		VI.82

Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва



Экспликация сооружений

№: по ген. плану	Наименование сооружения	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Русловой водоприемник	—	2 шт.
2	Водоприемный колодец	—	2 шт.
3	Вентиляционный короб	—	2 шт.
4	Водоотводная канава	—	
5	Каменная отмостка	—	27.80 м²

1. Насыпной грунт вокруг люка планируется с уклоном 0.015 от люка.

2. На спланированной поверхности устраивается каменная отмостка шириной от 1.0 до 1.5 м. /уточняется при привязке./ Узел сопряжения отмостки с сооружением показан на листе 9 комплекта „КЖ"

3. Поверхность откосов засевается смесью многолетних трав.

4. На данном чертеже показаны только элементы водозабора. Вопросы благоустройства, ограждения площадки зоны санитарной охраны решаются в каждом конкретном случае при привязке сооружений всего комплекса.

19015-01 9

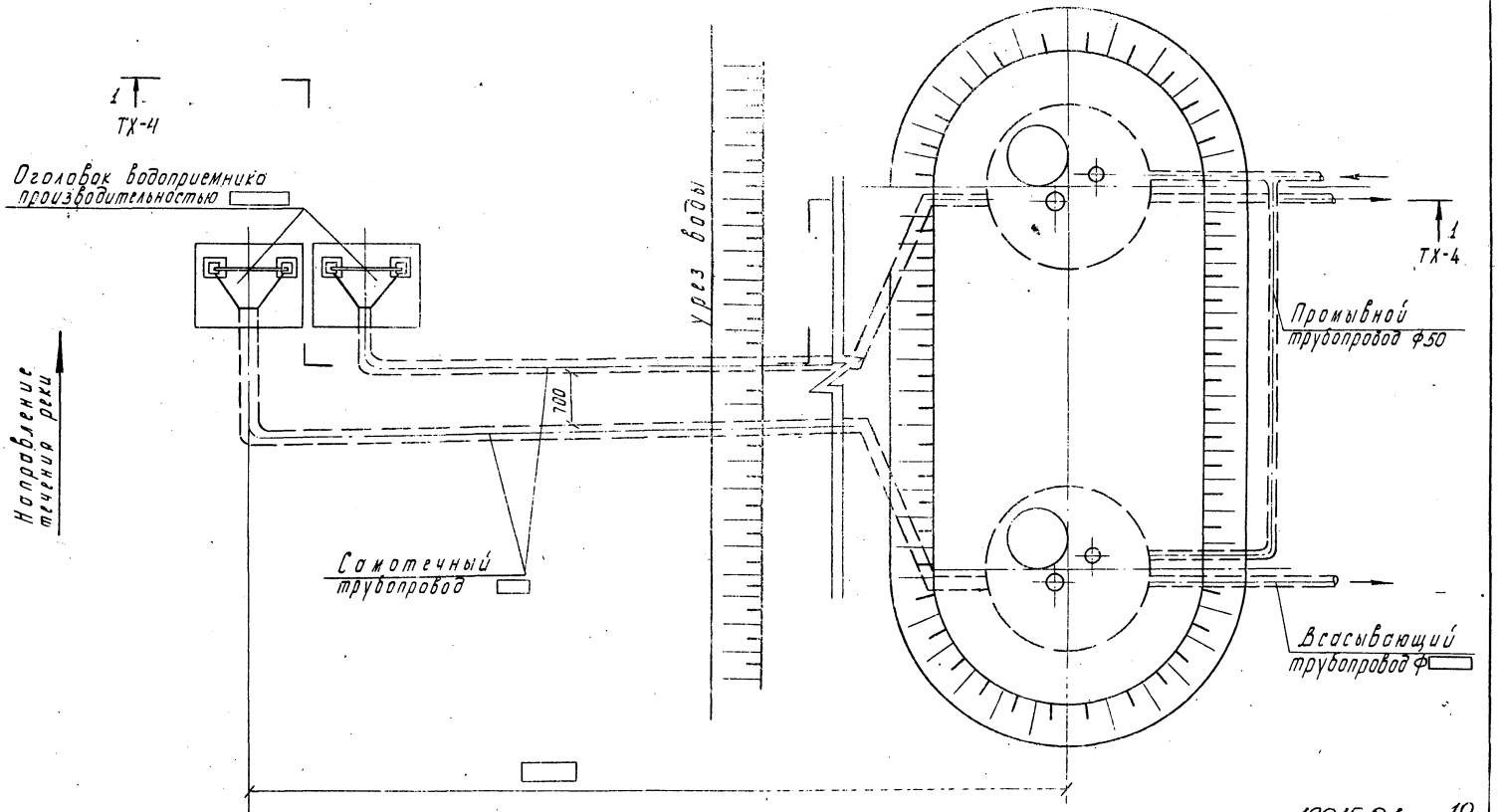
Т.П. 820-4-8.83 -ТХ

Привязан

ГИП	Дугольцев		III.81	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.
Нач. отд.	Кучиев		II.81	
Пров.	Кучин		III.81	
Рук. гр.	Фирсова		III.81	Компоновка сооружений водозабора.
Н. контр.	Цветкова		8/81	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Союзгипроводхоз имени Е.С. Алексеевского г. Москва



19015-01 10

Знак ▭ заполняется при привязке типового проекта

Гл. п.	Багренцев		
Нач. отд.	Якушев		
Гл. спец.	Жилин		
Рук. гр.	Кузьмина		
Пров.	Пискарева		
Инж.	Красноборова		
Н. контр.	Цветков		

Т.П. 820-4-8.83 ТХ

Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.

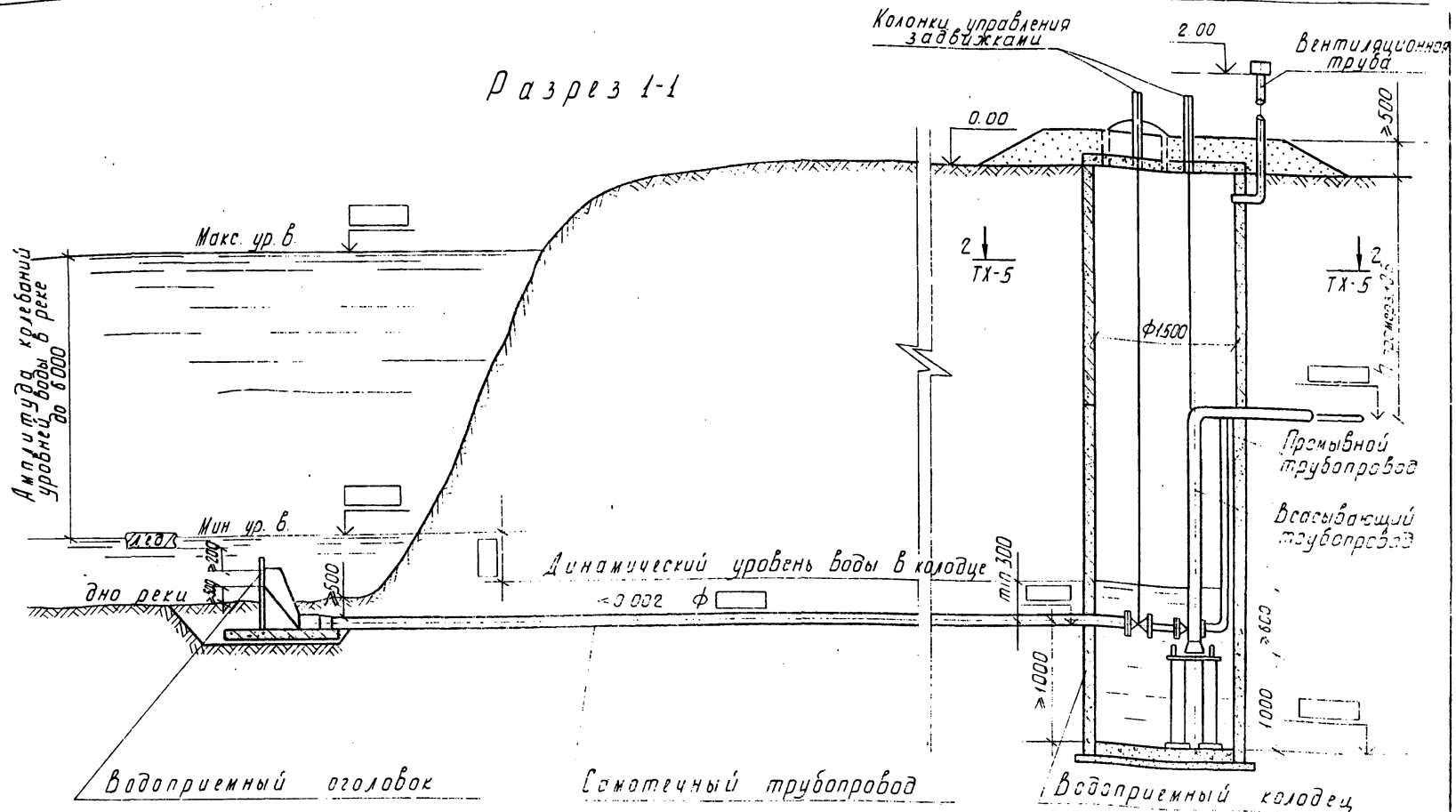
План водозабора

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва

Привязан

Инв. №:



19015-01 11

				Т.П. 320-4-3.38.	ТХ		
ГИП	Багрянцев		VII.82				
Нач отд.	Якушев		VII.82	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.	Стадия	Лист	Листов
Гл спец.	Хилин		VII.82		Р	4	
Рук гр.	Кузьмина		VII.82				
Пров.	Пискарева		VII.82	Компоновка сооружений водозабора. Разрез 1-1	Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва		
Инж	Краснобородько		VII.82				
Н контр	Цветков		VII.82				

Привязан

Инв. №

Разрез 2-2

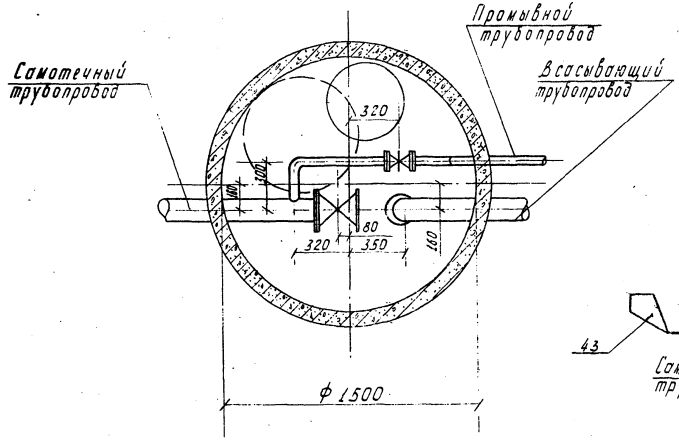
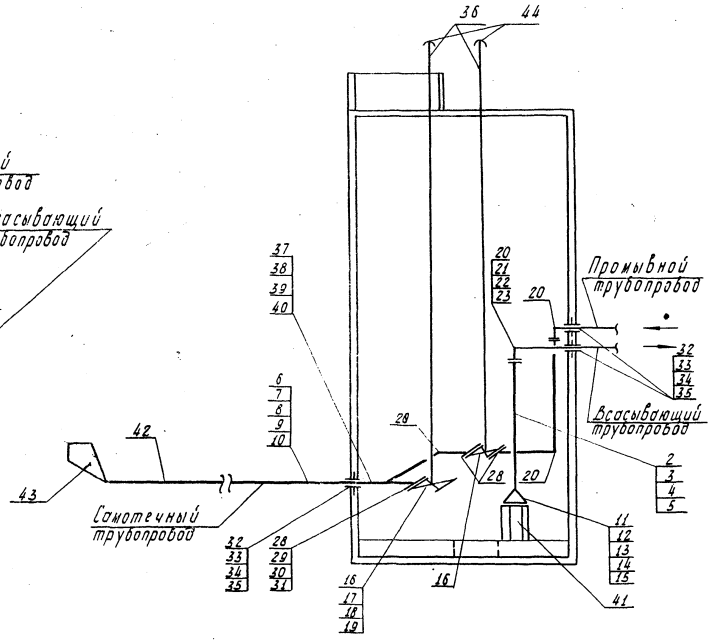


Схема трубопроводов



19015-01 12

Т.П. 820-4-8.83 ТХ

ГИП	Багрянцев		III.81	
Нач. отд.	Якушев		III.81	Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.
Гл. спец.	Жилин		III.81	
Рук. гр.	Кузьмина		III.81	
Пров.	Пискарева		III.81	Разрез 2-2. Схема трубопроводов.
Инж.	Краснобородько		III.81	
Н. контр.	Цветков		VIII.81	

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва

Привязан

Инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Масса единицы, кг	Производительность водозабора, м³/ч.					Примечание
				5	10	20	30	50	
				Количество					
1		Труба $\frac{57\times3.5\ I\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{В\text{-}Б\ Ст.3\ сп\ ГОСТ\ 10706\text{-}76}$, м.	4.62						промывной трубопровод
2	—	Труба $\frac{57\times3.5\ I\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{В\text{-}Б\ Ст.3\ сп\ ГОСТ\ 10706\text{-}76}$, м.	4.62			—	—	—	
3	—	Труба $\frac{89\times4.5\ I\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{В\text{-}Б\ Ст.3\ сп\ ГОСТ\ 10706\text{-}76}$, м.	9.38	—	—		—	—	
4	—	Труба $\frac{108\times4\ I\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{В\text{-}Б\ Ст.3\ сп\ ГОСТ\ 10706\text{-}76}$, м.	10.26	—	—	—		—	
5	—	Труба $\frac{133\times4\ I\ ГОСТ\ 10704\text{-}76}{В\text{-}Б\ Ст.3\ сп\ ГОСТ\ 10706\text{-}76}$, м.	12.73	—	—	—	—		
6	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 50С, м.	0.427		—	—	—	—	
7	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 63С, м.	0.684	—		—	—	—	
8	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 90С, м.	1.38	—	—		—	—	
9	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 110С, м.	2.04	—	—	—		—	
10	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 140С, м.	3.30	—	—	—	—		
11	ГОСТ 17378-77	Переход К 89×3.5-45×2.5 шт.	0.70	2	—	—	—	—	на всасывающем тр-де

19015-01 13

Т.П. 820-4-8.83 ТХ

Привязан

ГИП	Вигрянцев		III.81
Нач. отд.	Якушев		III.81
Гл. спец.	Жилин		III.81
Рук. гр.	Кузьмина		III.81
Пров.	Пискарева		III.81
Инж.	Красноводская		III.81
Н. контр.	Иванов		

Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.

Спецификация труб, арматуры и фасонных частей.

Стадия	Лист	Листов
0	5	

Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва

Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Масса единицы, кг	Производительность водозабора, м³/ч. 5	10	20	30	50	Примечание
				Количество					
12	ГОСТ 17378-77	Переход к 108×4-57×3, шт.	0.74	—	2	—	—	—	на всасывающем тр-де
13	ГОСТ 17378-77	Переход к 159×4.5-89×3.5, шт.	1.90	—	—	2	—	—	на всасывающем тр-де
14	ГОСТ 17378-77	Переход к 219×7-108×4, шт.	4.38	—	—	—	2	—	на всасывающем тр-де
15	ГОСТ 17378-77	Переход к 273×7-133×4, шт.	7.20	—	—	—	—	2	на всасывающем тр-де
16	30ч 47бр	Задвижка 50-10, шт.	20.00	4	4	2	2	2	
17	30ч 47бр	Задвижка 80-10, шт.	35.8	—	—	2	—		
18	30ч 47бр	Задвижка 100-10, шт.	46.5	—	—	—	2	—	
19	30ч 47бр	Задвижка 150-10, шт.	74.5	—	—	—	—	2	
20	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 50С80, шт.	0.89	8	8	6	6	6	
21	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 80С60, шт.	1.77	—	—	2	—	—	
22	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100С40, шт.	2.42	—	—	—	2	—	
23	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 125С32, шт.	3.79	—	—	—	—	2	
24	ГОСТ 1255-67	Фланец 50-2.5, шт.	1.04	4	4	—	—	—	
25	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-2.5, шт.	1.84	—	—	4	—	—	
26	ГОСТ 1255-67	Фланец 100-2.5, шт.	2.05	—	—	—	4	—	
27	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-2.5, шт.	3.43	—	—	—	—	4	
28	ГОСТ 1255-67	Фланец 50-10, шт.	2.06	10	10	8	8	8	
29	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-10, шт.	3.19	—	—	2	—	—	

19015-01 14

Т.П. 820-4-8.83 ТХ

ГИП	Багрянцев		III.81
Нач. отд.	Якушев		III.81
Гл. спец.	Жилин		III.81
Рук. гр.	Кузьмина		III.81
Пров.	Пискарева		III.81
Инж.	Краснобородько		III.81
[illegible]	[illegible]		[illegible]

Привязан

Инв. №

Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.

Спецификация труб, арматуры и фасонных частей.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Союзгипроводхоз имени Е.Е. Алексеевского г. Москва

продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Масса единицы, кг	Производительность водозабора, м³/ч. 5	10	20	30	50	Примечание
				Количество					
30	ГОСТ 1255-67	Фланец 100-10, шт.	3.96	—	—	—	2	—	
31	ГОСТ 1255-67	Фланец 125-10, шт.	5.15	—	—	—	—	2	
32	серия 3.901-5	Сальник набивной Ф50, l=200 мм	5.50	6	6	2	2	2	
33	серия 3.901-5	Сальник набивной Ф80, l=200 мм	7.90	—	—	4	—	—	
34	серия 3.901-5	Сальник набивной Ф100, l=200 мм	8.20				4		
35	серия 3.901-5	Сальник набивной Ф125, l=200 мм	10.10					4	
36	серия 3.901-13	Колонка управления задвижкой, шт		4	4	4	4	4	
37		Патрубок 57×3.5 I ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст. 3 Сп ГОСТ 10705-80							
		l=1500 мм, шт.	6.93	6	6				
38		Патрубок 89×4.5 I ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст. 3 Сп ГОСТ 10705-80							
		l=1500 мм, шт.	11.07			6			
39		Патрубок 108×4 I ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст. 3 Сп ГОСТ 10705-80							
		l=1500 мм, шт.	16.28				6		
40		Патрубок 133×4 I ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст. 3 Сп ГОСТ 10705-80	22.56					6	
41		Подставка под воронку, шт.		2	2	2	2	2	нестандартизированное оборудование
42		Труба [ ] I ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст. 3 Сп ГОСТ 10705-80		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	нестандартизированное оборудование
43		Водоприемный оголовок		2	2	2	2	2	нестандартизированное оборудование
44	черт. 999.40.00	Колпак	8.70	4	4	4	4	4	нестандартизированное оборудование

gost.e-ecolog.ru

19015-01 (15)

Привязан

Инв. №

ГИП	Багрянцев		VII.82
Нач. отд.	Якушев		VII.82
Гл. спец.	Жилин		VII.82
Рук. гр.	Кузьмина		VII.82
Пров.	Писарева		VII.82
Инж.	Красноборовко		VII.82
Н. контр.	Цветков		VII.82

Т.П. 820-4-8.83 ТХ

Водозаборные сооружения из реки производительностью до 50 м³/ч.

Спецификация труб, арматуры и фасонных частей.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Союзгипроводхоз имени С.Е. Алексеевского г. Москва