

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-78.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ
производительностью 35-230 м³/ч
напором 11-48 м
при глубине заложения
подводящего коллектора 4,0 м
(сборно-монолитный вариант)

Альбом II

19302-02
цена 1-98

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВА СССР

Москва, А-443, Сивцевский пер., 22

Сдано в печать 27 1984 г.

Всего № 7784 Тираж 160 экз.

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230 м³/ч, НАПОРОМ 11-48 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м.
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | |
|--------|------|---|
| Альбом | I | Пояснительная записка |
| Альбом | II | Технологические решения. Внутренний водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция |
| Альбом | III | Архитектурно-строительные решения. Надземная часть. Общие чертежи |
| Альбом | IV | Строительные решения. Подземная часть
(открытый способ в сухих и мокрых грунтах) |
| Альбом | V | Подземная часть. Изделия |
| Альбом | VI | Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль |
| Альбом | VII | Спецификации оборудования |
| Альбом | VIII | Сборник спецификаций оборудования |
| Альбом | IX | Ведомости потребности в материалах |
| Альбом | X | Сметы. Общая часть |
| Альбом | XI | Сметы. Подземная часть.
(открытый способ в сухих и мокрых грунтах) |

АЛБОМ II.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Трун* Г.А. БОДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Фроп* В.Ю. ЕРЕМЕНКО

УТВЕРЖДЕН В/О „СОВЗВОДКАНАЛНИИПРОЕКТ“
ПРОТОКОЛ № 59 ОТ 27.10.1983г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОВЗВОДКАНАЛНИИПРОЕКТ“
ПРИКАЗ № 19 ОТ 06.02.1984г.

[illegible]

1990E-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№ листов	№ стр.
<u>Содержание альбома II</u>		2
<u>Основной комплект марки НК</u>		
Общие данные	1	3
План на атм. 0,000	2	4
План	3	5
Разрез 1-1, Разрез 2-2	4	6
План приемного резервуара. Разрез 1-1	5	7
Аксанометрическая схема 1К1Н	6	8
Спецификация 1К1, 1К1Н	7	9
План на атм. [] Аксанометрические		
схемы 1В3, 1К13, 1К13Н	8	10
Спецификация 1В3, 1К13Н, 1К13	9	11
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки НКН</u>		
Устройство отборное с разделительной		
мембраной для манометра	1	12
Патрубок	2	13
<u>Основной комплект марки ВК</u>		
Общие данные. План		
Схемы В1, Т3, К1	1	14

Наименование листов	№ листов	№ стр.
<u>Основной комплект марки АВ</u>		
Общие данные	1	15
План подземной части и на атм. 0,000		
Разрез 1-1, схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4	2	16
Схемы систем отопления, теплоснабжения установок ПЦПР, теплоснабжения водоподогре- вателя, узла управления	3	17
Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4	4	18
Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4	5	19
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки АВН</u>		
Рама для крепления калорифера. Чертеж общего вида	1	20
Лучик с заглушкой. Чертеж общего вида.	2	21
Расширитель. Чертеж общего вида	3	21
Занит. Чертеж общего вида.	4	22
Вставка редукционная. Чертеж общего вида.	5	22
Короб распределительный. Чертеж общего вида	6	23
Утепленный створный клапан. Чертеж общего вида.	7	24

Привязан			
Лист №			

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	План	
4	Разрез 1-1, Разрез 2-2	
5	План приемного резервуара. Разрез 1-1	
6	АксонOMETРИЧЕСКАЯ СХЕМА 1К1Н	
7	Спецификация 1К1, 1К1Н	
8	План на отм. [] АксонOMETРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ 1В3, 1К1З, 1К1ЗН.	
9	Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	

Ведомость основных комплектов
рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологические решения	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
АЭМ	Электрооборудование, автоматизация.	
ЭЯ	Технологический контроль	

Типовой проект разработан в соответствии
с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта *В.Еременко*

Ведомость ссылочных и прилагаемых
документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Типовые конструкции и детали Т-2092	Бок разрыва струи емкостью 180л	
Типовая серия 3.901-10 выпуск 2	Колонка управления задвижкой ф400 с электроприводом	
сост. 6.05.367.74	Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плотности для напорных трубопроводов	
ТК4-3144-70	Установка конструкций из технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Общие виды технических конструкций ТП 902-1-78.83-НКН	Согласно содержанию	альбом II
ТП 902-1-78.83-НКСО	Спецификации оборудования	альбом VII
ТП 902-1-78.83-НКВМ	Ведомости потребности в материалах	альбом IX

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация 1К1, 1К1Н	
9	Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	

Условные обозначения

- Вентиль с электромагнитным приводом
- Задвижка с электроприводом
- К1З — Трубопровод дренажной воды
- К1ЗН — Напорный трубопровод дренажной воды

Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка [].
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-155 по 1 слою грунта ГФ-0119; в помещении приемного резервуара трубы, крепление труб, а также все закладные детали, скобы покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 3 слоя. Цветную окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

Привязан		
ЦНБ, №		
ТП 902-1-78.83-НК		
ГМП	Еременко	20
Нач. отд.	Чирелев	20
Тп. спец.	Златов	20
Н. контр.	Толуб	20
Вед. инж. нарядной	Ов	20
Инженер	Малкавич	20
Конструктивная часть проекта		Страницы
35-230м ³ /ч, напором II-48м.		Лист
Общие данные		Лист
Составитель проекта		Лист
Водоканалпроект		Лист

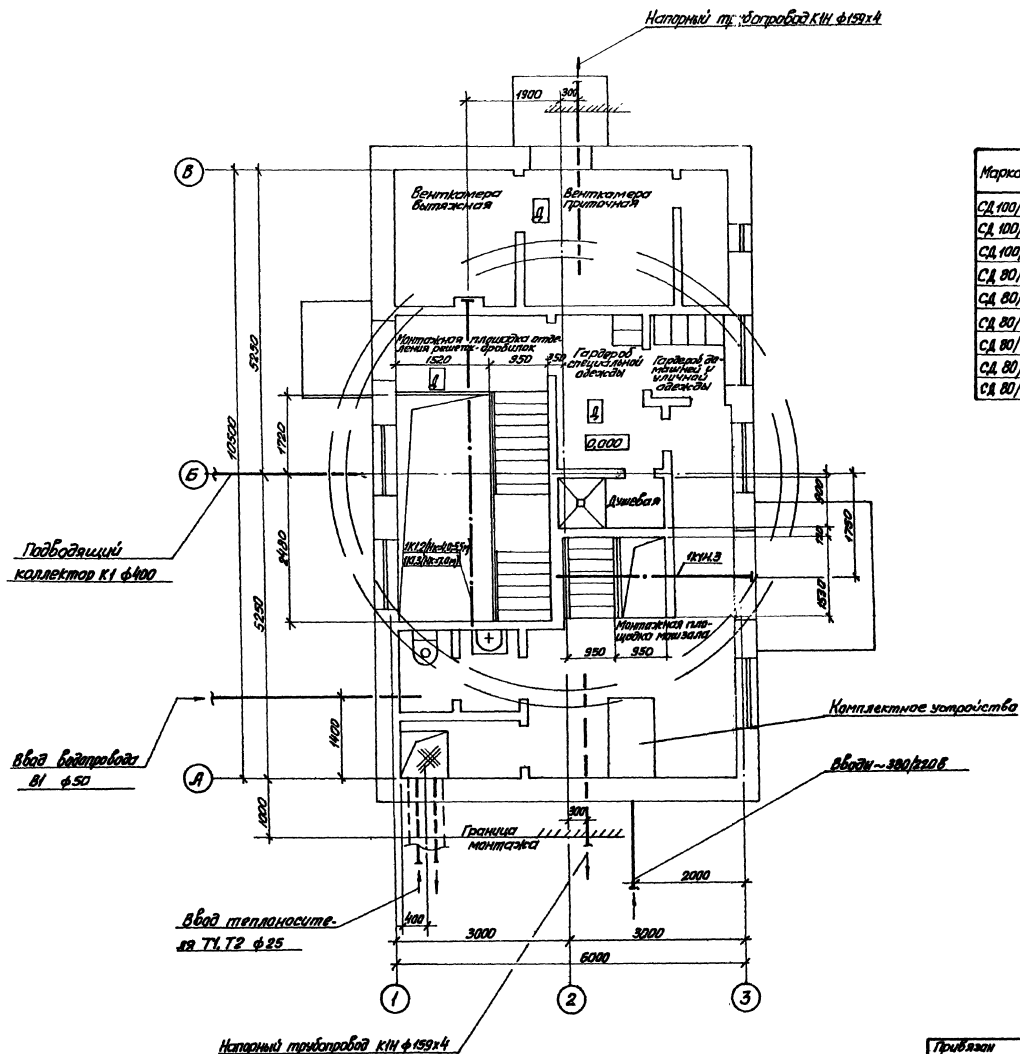
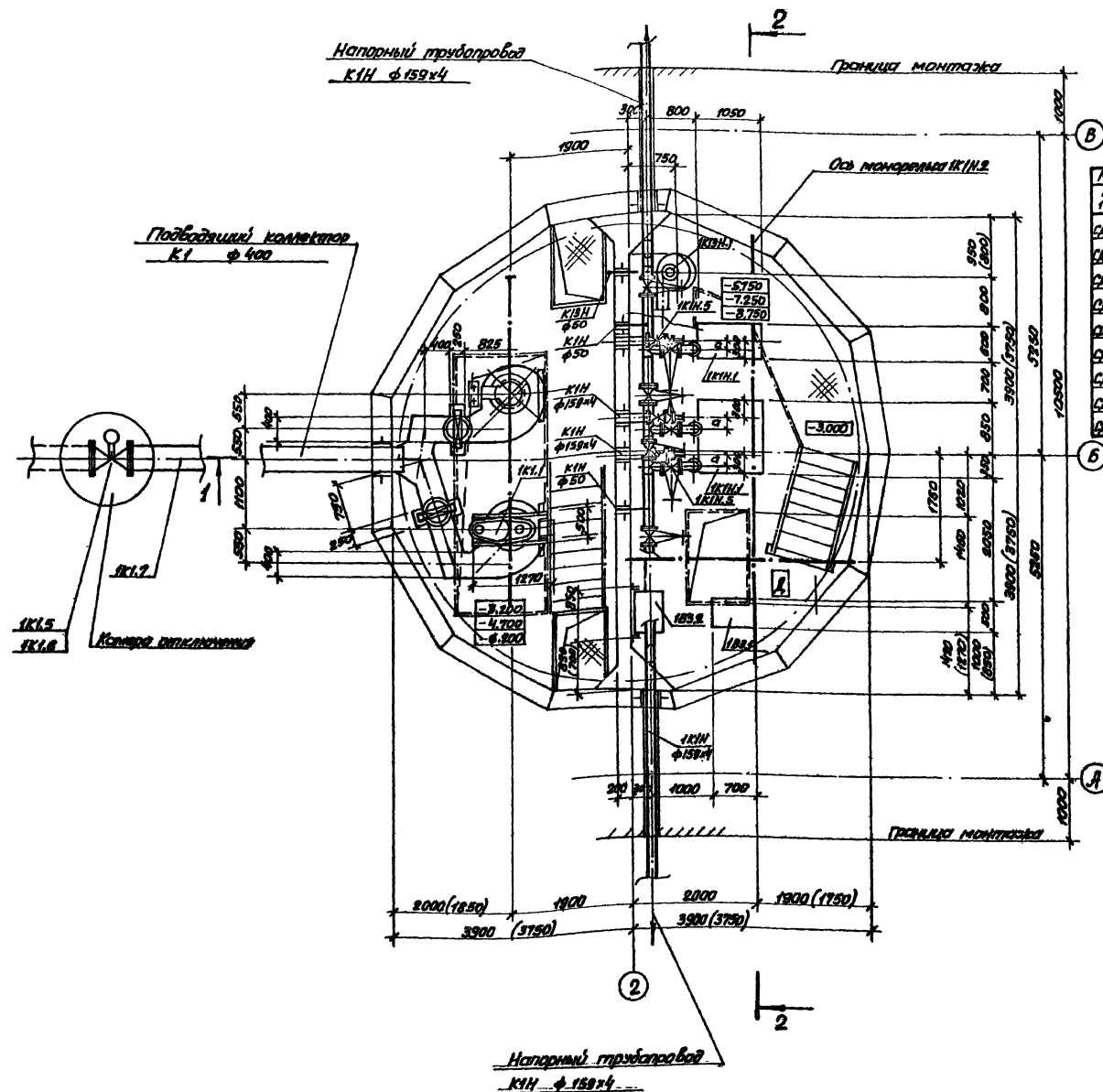


Таблица гидравлического расчета всасывающих и напорных трубопроводов

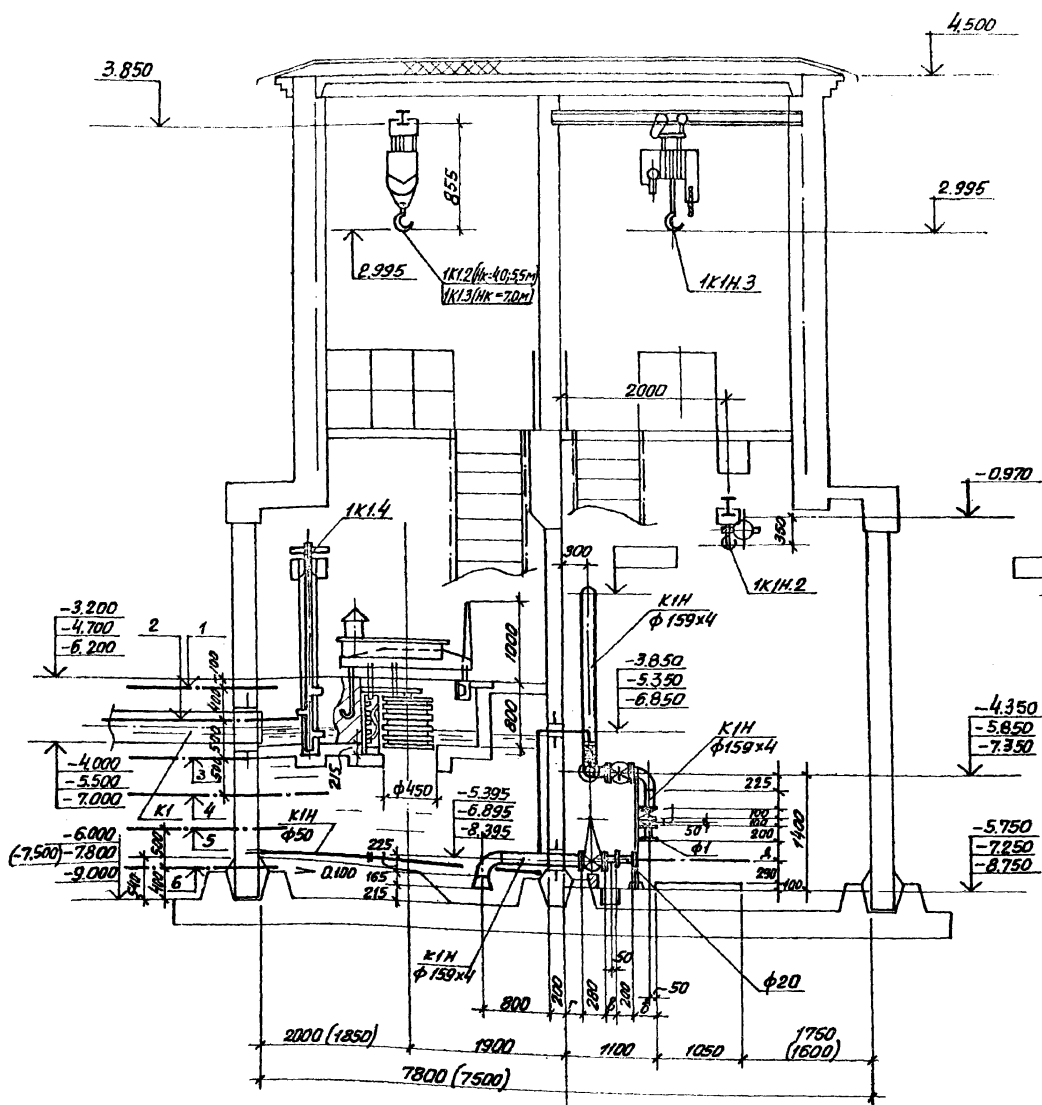
Марка насоса	Поддача в		Всасывающий тр-з		Напорный тр-з				
	л/с	м³/ч	ф мм	1000 i	Ум/с	В.л/с	ф мм	1000 i	Ум/с
СД 100/40	28.0	100.0	150	24.0	1.43	28.0	150	24.0	1.43
СД 100/40а	25.0	90.0	150	19.2	1.88	25.0	150	19.2	1.88
СД 100/40б	22.2	80.0	150	15.0	1.12	22.2	150	15.1	1.13
СД 80/32	22.5	81.0	150	15.6	1.15	22.5	150	15.6	1.15
СД 80/32а	20.0	72.0	150	12.6	1.02	20.0	150	12.6	1.02
СД 80/32б	18.0	64.0	150	10.3	0.92	18.0	150	10.3	0.92
СД 80/18	22.5	81.0	150	15.6	1.15	22.5	150	15.6	1.15
СД 80/18а	20.0	72.0	150	12.6	1.02	20.0	150	12.6	1.02
СД 80/18б	18.0	65.0	150	10.3	0.92	18.0	150	10.3	0.92

				77902-1-7885-НК	
		ГМТ	Еремеево	100%	
Продовольствие	Мясо свин.	Удмуртское	100%	Канализационный коллектор	Стандарт
	Птица	Удмуртское	100%	г. Ижевск	Линейный
	М. говяд.	Удмуртское	100%	35-230 м/ч, диаметр 11-430 м.	Линейный
	М. свин.	Удмуртское	100%		
Услуги	Услуги	Удмуртское	100%	Плунж. из свин. 0,000	Р
					2
					Получено от
					Службы по управлению
					коммунальным
					хозяйством
					Водоснабжения
					Ижевск

[illegible][illegible]

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

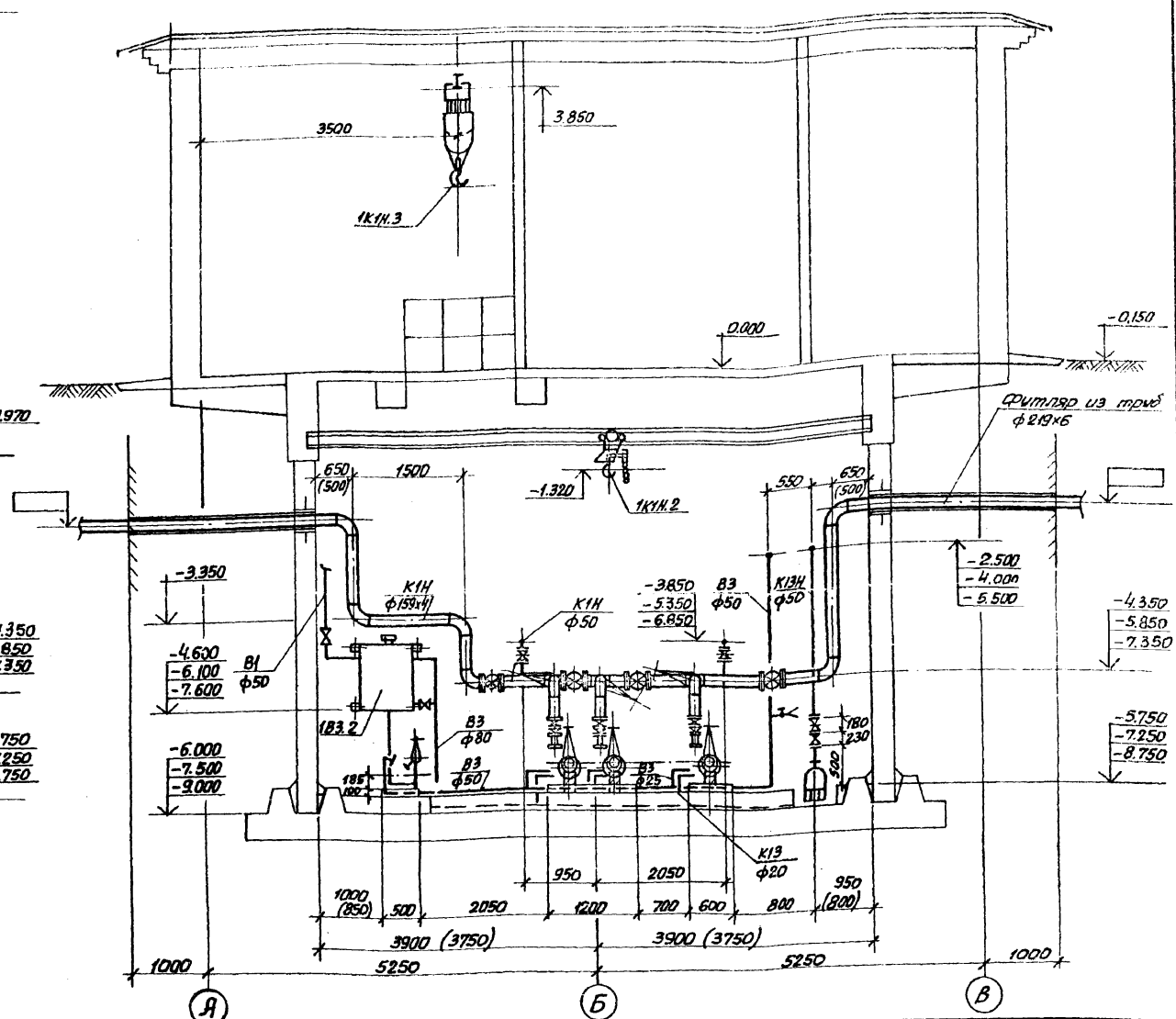
					ТТ 902-1-7883-НК			
Продолжен					КОНТРАКТОВЫЙ ПОДХОД СРЕДНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30-250 М4/ч, материал А-40М.	Средн.	Лист	Листов
		ТН	Ед.изм.	150		Р	3	Точность оц. при выполнении работ 60-70%
		Норм.	Усредн.	150				
		П.смет.	Сметовый	150				
		П.д.изм.	Д.изм.	150				
		П.д.изм.	П.д.изм.	150	П.И.И.			
ЛМК №								



- 1
↓
2 Аварийный уровень
↓
3 Включение III резервного насоса
↓
Включение II насоса

2

4
↓
5 Включение I насоса
↓
6 Отключение II насоса
↓
Отключение I насоса
(отключение III резервного насоса)

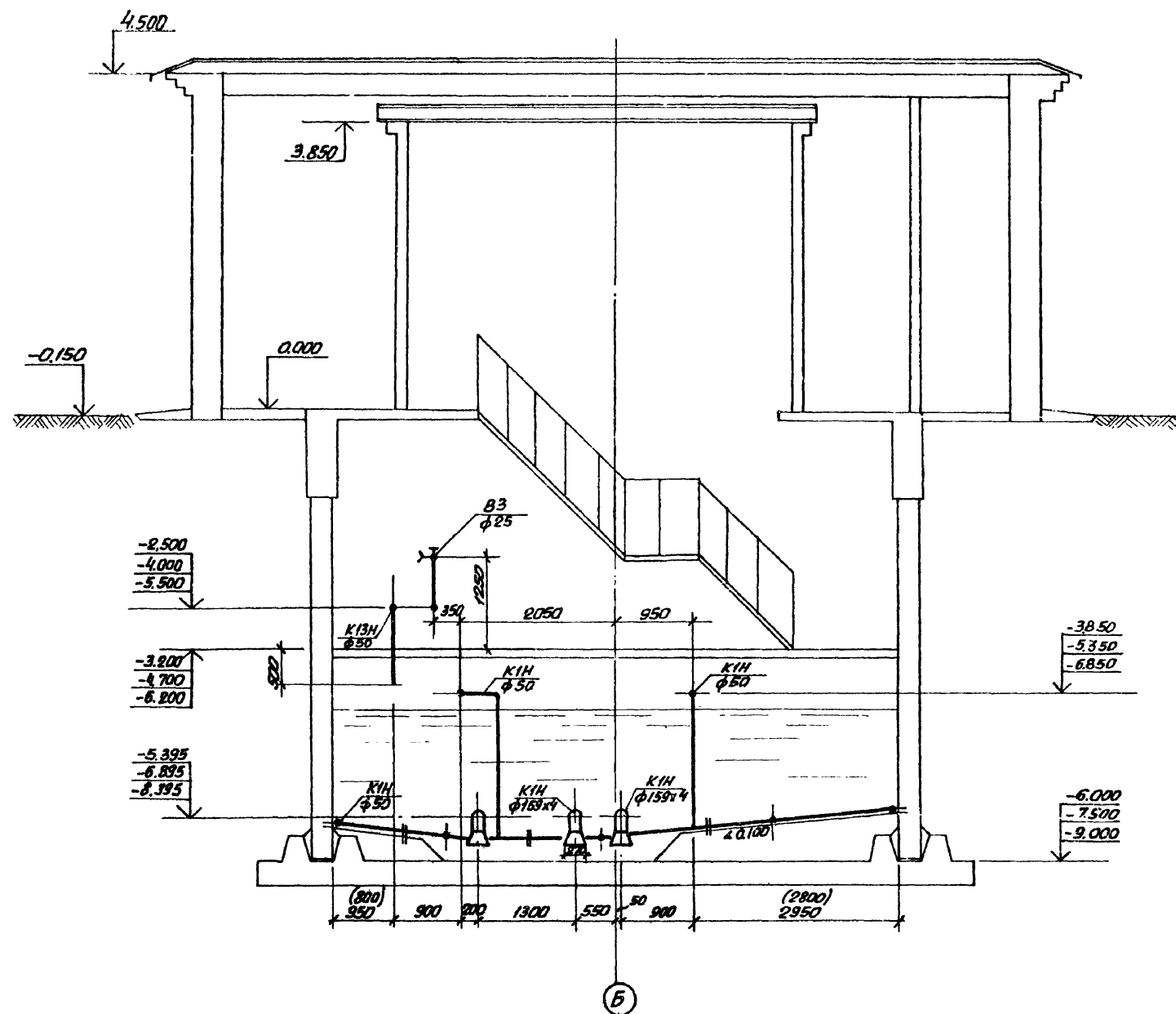
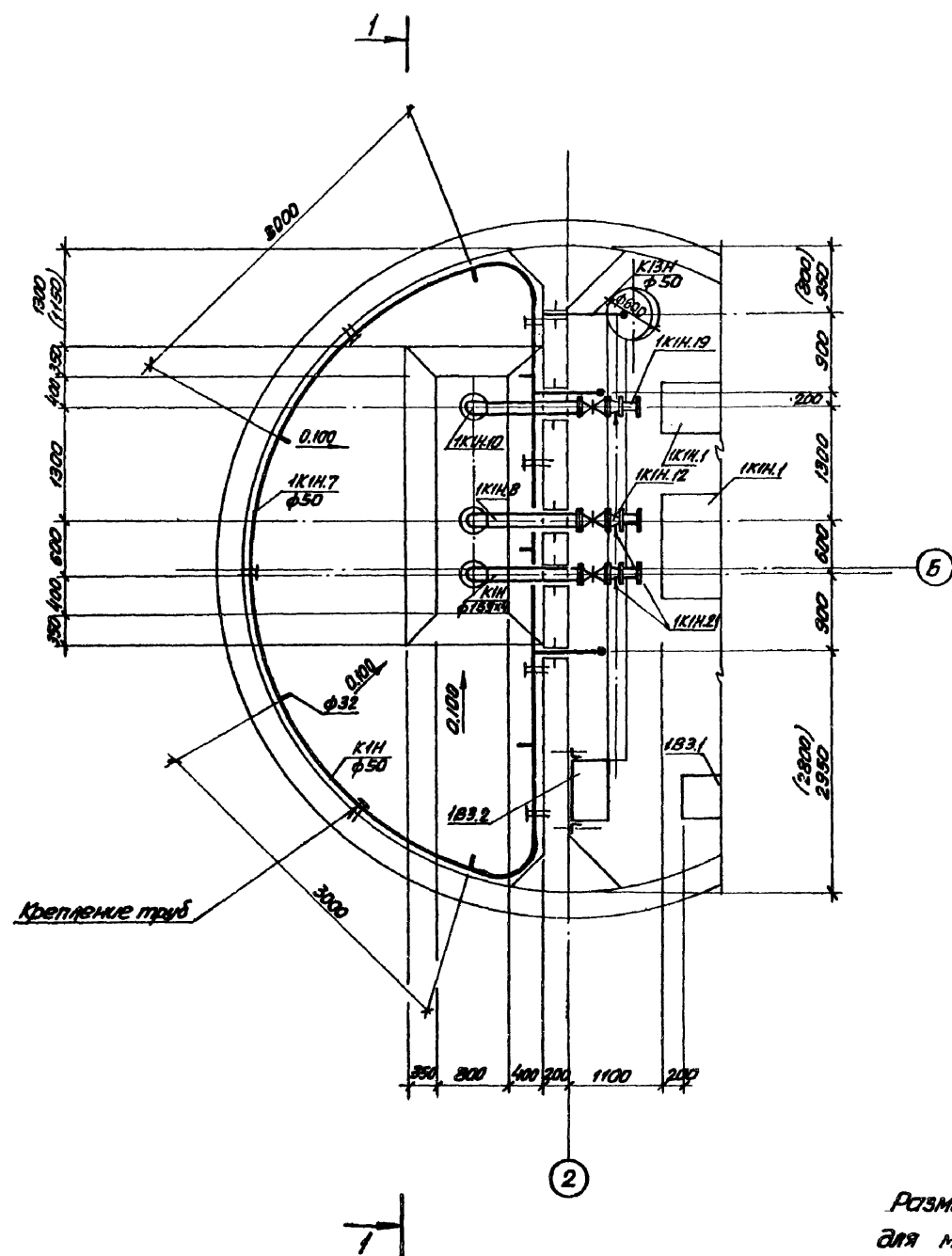


Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

змеры в скобках указаны маналитного баррианта.				ТП 902-1-7883-НК			
Привязан				Консультационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м			
ГИП Еремеев Накава Чмелев Гл. спец. Златникова М. контр. Галав Вед. инж. Нармонова Инж. Малахова				Стадия Лист Листов Р 4			
Инв. №				Разрез 1-1, Разрез 2-2			
				Госстрой СССР Сибирское отделение Новосибирский водоканалпроект			

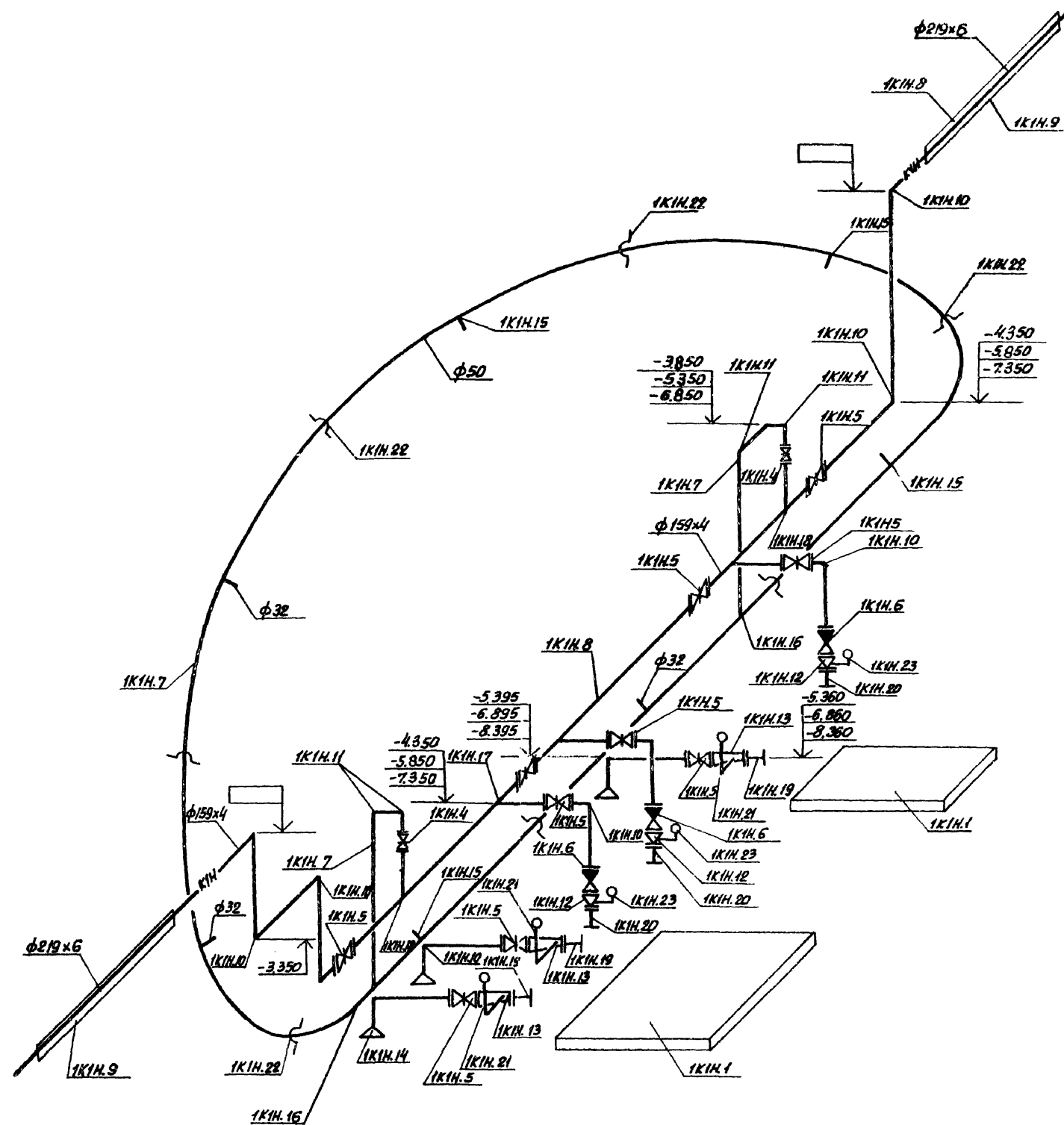
План приемного резервуара

Разрез 1-1



Размеры в скобках указаны для монолитного барисанта.

ТП902-1-78.83-НК					
Приказан	ГИП	Еремеев	В.А.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48	Старший инженер
	Надзор	Чирков	В.А.	Р	5
	Проект	Златинский	В.А.	Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Харьковский ВОДАКАНАЛПРОЕКТ	
	Исполн.	Галуб	В.А.		
Изм. №	Ведущий	Нарышкин	В.А.	План приемного резервуара. Разрез 1-1.	
	Инженер	Малышев	В.А.		



				Т/7902-1-7883-НК		
Прибызан				ГМП	Еременко	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-4,8 м
				Нач. отд.	Чмелев	
				Гл. спец.	Златицкий	
				Н. контр.	Голуб	
				Вед. инж.	Норинская	
Шиф. №				Инженер	Майкевич	Аксонометрическая схема 1К1Н
						Стадия Лист Листов Р 6
						Госстрой СССР Санэпидстанция и проект Харьковский водоканалпроект

Ансамбль II

Типовой проект 902-1-78-83

Итого листов 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>1К1</u>			
1К1.1	Лыцкое пл. - Лыцко-мунмаш	Решетка-дробилка КД-10М Q=290-420м³/ч; электродвигателем 48112МВ83Э	2	580,0	
1К1.2	Краснодарский краевой завод ГСТ 1106-74	Таль ручная передвижная червячная 2/п 1т; H=12м	1	39	Нк-40 и 5,5м
1К1.3	Горьковский завод ПТО ГСТ 22584-77*	Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 2/п 1т; H=12м	1	220,0	Нк-70м
1К1.4	Севастопольский электротехнический завод МК 833	Затвор щитовой 3Щ-Р-400х800	2	100,0	
1К1.5	Катаног ЦКБЛ ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная, с выдвигным шпинделем, с электроприводом, фланцевая 30ч 6бр. ф 400; Р=10кг/см²	1	510,0	
1К1.6	Типовая серия 3.901-10 выпуск 2	Колонка управления задвижки ф 400 с электроприводом	1		
1К1.7	ТУ 33-6-79	Труба железобетонная напорная РТНС-40-1	10	125,2	м
		<u>1К1Н</u>			
1К1Н.1	Рыбинский насосный завод	Насос грекальный [] м³/ч; H= [] м; Дк= [] мм; с электрообогревателем [] кВт; n= [] об/мин	3		
1К1Н.2	Краснодарский краевой завод ГСТ 1106-74	Таль ручная передвижная червячная 2/п 1т; H=12м	1	39,0	
1К1Н.3	Горьковский завод ПТО ГСТ 22584-77*	Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 2/п 1т; H=12м	1	220,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1К1Н.4	ТУ 26-07-1150-77	Задвижка конусная клиновидная с выдвигным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 30ч 47бр. ф 50; Р=10кг/см²	2	22,0	
1К1Н.5	ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная, с выдвигным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 30ч 6бр. ф 150; Р=10кг/см²	10	78,5	
1К1Н.6	ГСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч 21бр. ф 150; Р=16кг/см²	3	11,6	
1К1Н.7	ГСТ 18539-79*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф 50х2,8	15	0,444	м
1К1Н.8	ГСТ 20295-74*	Труба стальная сварная ф 159х4		15,29	м
1К1Н.9	ГСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф 219х6	5	31,92	м
1К1Н.10	ГСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 90°-159х4,5	10	6,9	
1К1Н.11	ОСТ 6-05-367-74	Узельник ПНП 50С	4	0,24	
1К1Н.12	ГСТ 17378-77	Переход концентрический сварной 159х4,5 - []	3		
1К1Н.13	ГСТ 17378-77	Переход эксцентрический сварной 159х4,5 - []	3		
1К1Н.14	Изготовить из труб по ГСТ 10705-80	Воронка стальная сварная ф 159х4-273х7	3	5,4	
1К1Н.15	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50х32С	7	0,14	
1К1Н.16	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50Т	2	0,26	
1К1Н.17	ГСТ 17376-77	Тройник равнопроходный сварной ф 159х4,5	3	6,6	

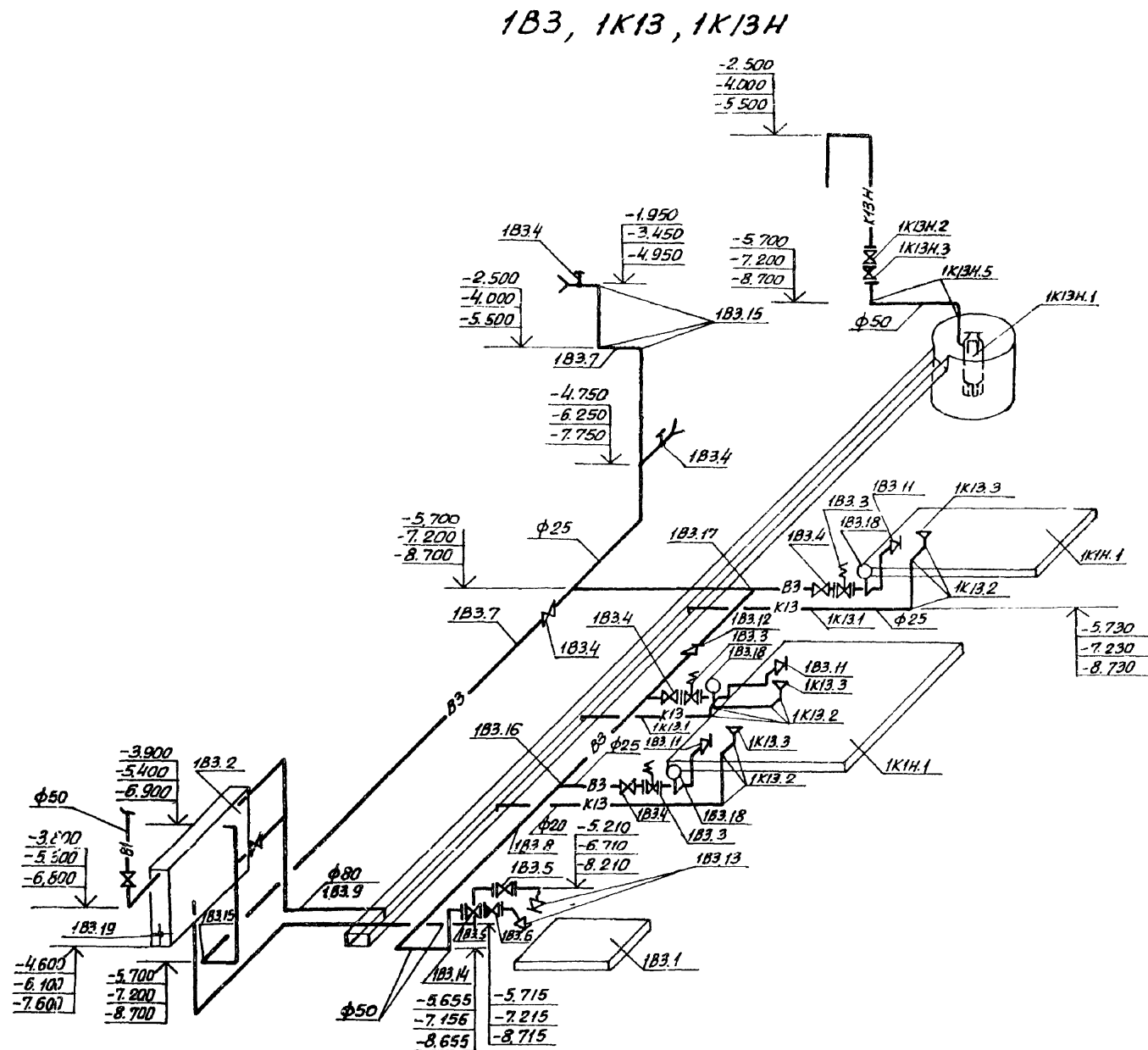
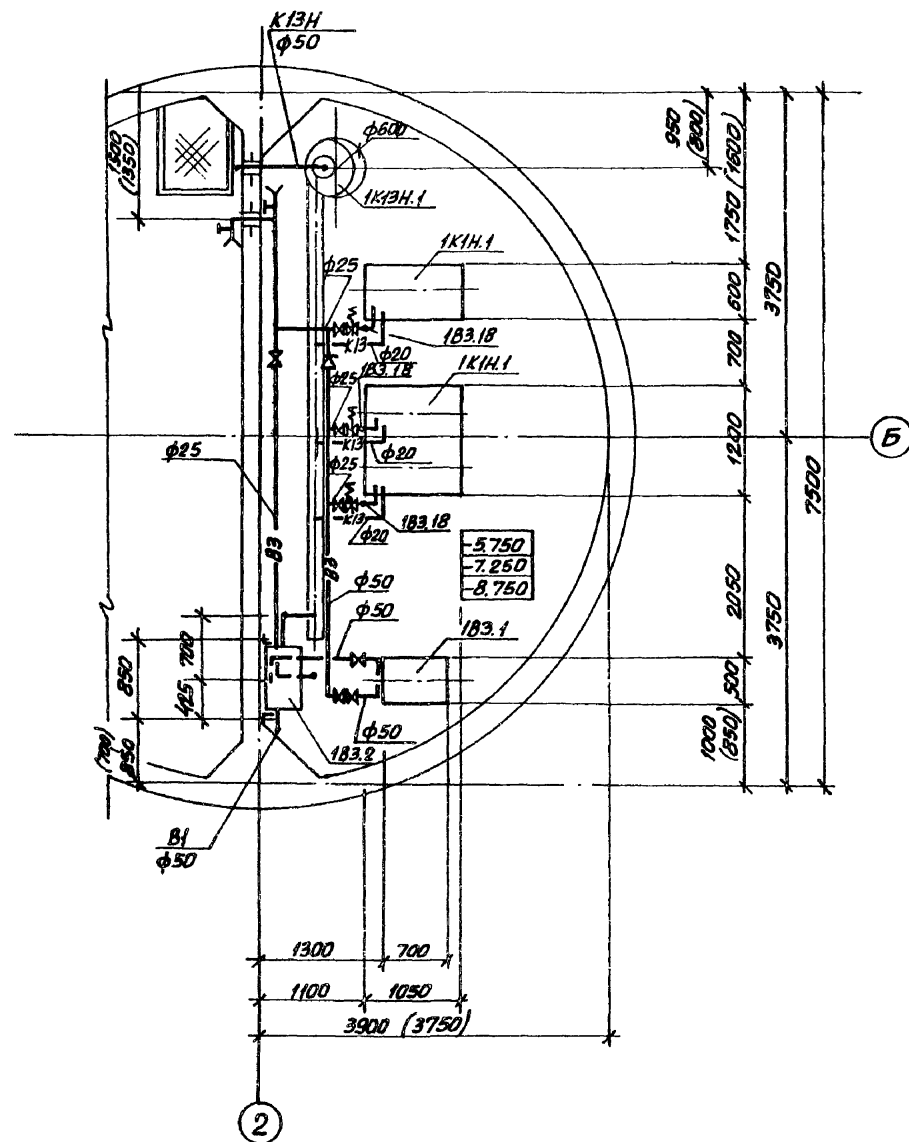
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1К1Н.18	Изготовить из труб по ГСТ 20295-74*	Тройник переходной 159х4,5-57х3,5	2	3,5	
1К1Н.19	Изготовить из труб по ГСТ 10705-80	Монтажный патрубок ф [], L=200мм	3		
1К1Н.20	Изготовить из труб по ГСТ 10705-80	Монтажный патрубок ф []; L=200мм	3		
1К1Н.21	Типовая конструкция ТК4-3144-70	Устройство отборное тип 16-80	3	0,6	
1К1Н.22	Изготовить из стали ГСТ 380-71*	Хомуты одиночные для пристрелки дюбелями ф 50	9	-	
1К1Н.23	По чертежам НКН I альбом II	Устройства отборные с разъемными мембранами для манометра	3	3,5	

Приложен

Итого листов 1

ТП 902-1-78-83-НК			
Гип	Еремко	С.П.	Концентрационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч, напором 11-48 м
Нач. отд.	Умелев	С.П.	Станция
Ил. спец.	Златошников	С.П.	Лист 7
Н. контр.	Голуб	С.П.	Лист 7
Вед. инж.	Нармачев	С.П.	Лист 7
Инженер	Маликов	С.П.	Лист 7
Спецификация 1К1, 1К1Н			
Госстандарт СССР			
Внебюджетный проект			

План на отм.



Размеры в скобках указаны
для монолитного варианта.

ТП 902-1-78.83-НК					
Приблиз.	Гип	Еременко	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, материал 11-48 м.	Студия	Лист
	Нач. отд.	Членов		Р	8
	Инспец.	Злотников	План на отм. Аксонометрическая схема 183, 1K13, 1K13H	Госстрой СССР Санитарно-гигиенический проект Водоканалы	
Инж. №	Инженер	Антонова			

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>183</u>			
183.1	по "Либидрамаш"	Насос билревой кан-самный			
		В-□м/ч; Н=□м с электродвигателем			
		Н=□кВт п=1450 об/мин	2		
183.2	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений Т-2092	Бак разрыва струи емкостью 180 литров	1	97,0	
183.3	Каталог ЦКБ АТУ 26-07-032-76	Вентиль запорный мембранный, с электромагнитным приводом			
		15х4 888р с/м ф 25; Ру=16 кгс/см ²	3	6,2	
183.4	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтабиль 15х4р2			
		ф 25; Ру=16 кгс/см ²	6	1,75	
183.5	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х4 19п2			
		ф 50; Ру=16 кгс/см ²	2	8,0	
183.6	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 19х21бр ф 50; Ру=16 кгс/см ²	1	2,4	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
183.7	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний			
		ф 25х2	8	0,15	м
183.8	ГОСТ 18599-73*	То же ф 50х2,8	8	0,427	м
183.9	ГОСТ 18599-73*	То же ф 90х5,1	1	1,98	м
183.10	ГОСТ 18698-79*	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом			
		ф 25; В=20м	2	16,8	
183.11	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 25х16с	3	0,006	
183.12	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 50х25с	1	0,036	
183.13	ГОСТ 17378-77	Переход 57х4-45х2,5	2	0,2	
183.14	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 90°-57х3	6	0,6	
183.15	ОСТ 6-05-367-74	Угльник ПНП 25с	14	0,022	
183.16	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50х25с	2	0,139	
183.17	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 25с	2	0,028	
183.18	Типовая конструкция ТК4-3144-70	Устройство отбора нае тип 18-80	3	0,8	
183.19	По чертежам НКН2	Патрубок	1	3,8	
		альбом II			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>1К13Н</u>			
1К13Н.1	Московский механический завод	Насос, Гном "10-10" В=10м/ч, Н=10м со спец. электродвигателем Н=41 кВт; п=2880 об/мин	2	22,0	
1К13Н.2	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х4 19п2			
		ф 50; Ру=16 кгс/см ²	1	8,0	
1К13Н.3	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный, фланцевый 19х21бр ф 50; Ру=16 кгс/см ²	1	2,4	
1К13Н.4	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний			
		ф 50х2,8	8	0,427	м
1К13Н.5	ОСТ 6-05-367-74	Угльник ПНП 50с	6	0,14	
		<u>1К13</u>			
1К13.1	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПНП тип средний			
		ф 25х2,0	4	0,154	м
1К13.2	ОСТ 6-05-367-74	Угльник ПНП 25с	12	0,022	
1К13.3	Изготовить из жести	Воронка ф 20х2,5	3	0,20	

ТТ7902-1-78.83-НК

Прибавок

Итого

ГНП
Итого
Г.С.С.С.
Итого
Итого
Итого

Кондиционная мощность станция производительности 35-550м³ч, напором 11-48м.
Спецификация 183, 1К13Н, 1К13
Госстандарт СССР
Санкт-Петербургский завод "Водоканалпроект"

19302-72 12

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-78.83

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
производительностью 35-230 м³/ч,
напором II-48 м с решетками-
дробилками при глубине заложения
подводящего коллектора

4,0 м (сборно-монолитный вариант)

АЛЬБОМ II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
МАРКИ НКН

Привязан

Инв. №

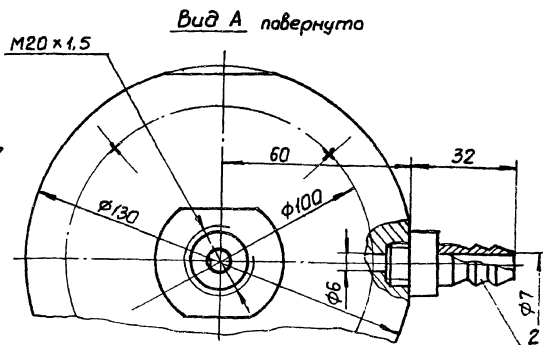
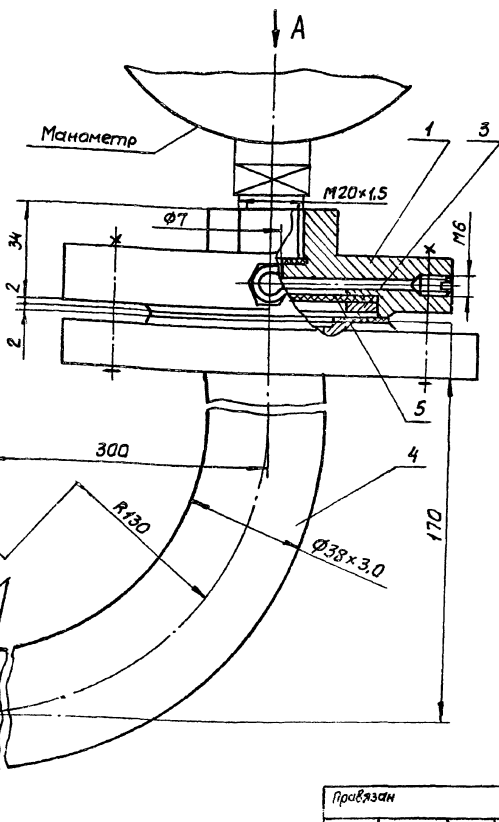
Формат А4

Обозначение	Наименование	Прим.
ТП 901-1-78.83 - НКН1	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	
ТП 901-1-78.83 - НКН2	Патрубок	

Привязан

Инв. №

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнит. указания
	Материалы		
1	Круг Ø130 ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79	0,034	м
2	Шестигранный 2Г-5 ГОСТ 8560-78 ст 3 ГОСТ 535-79	0,044	м
3	Лист 84 ГОСТ 19903-74 ст 3 ГОСТ 14637-79	0,004	м ²
4	Труба 38x3,0 ГОСТ 8732-78 ст 3 ГОСТ 8731-74	0,42	м
5	Пластина лист 11М5-М-2-48 ГОСТ 7338-77	0,006	м ²

Техническая характеристика

1. Среда - бытовые стоки
2. Давление, МПа - 0,6
3. Температура, °С - +10... +30

ТП 902-1-78.83 - НКН1

Привязан

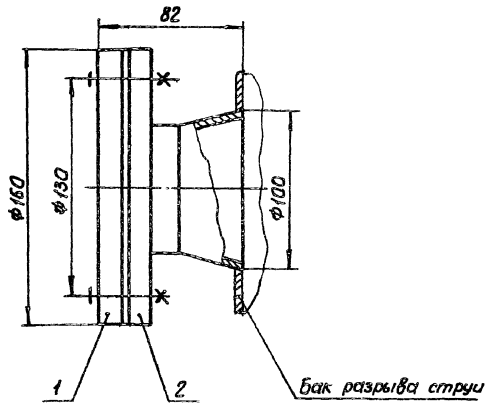
Инв. №

Изм. Лист	№ докум.	Листы	Дата	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	Листов 1
Разраб.	Зарисов	2	83		
Пров.	Копиров	1	83		
Т. контр.	Разработ	1	83		
И. спец.	Разработ	1	83		
И. контр.	Лист	1	83	Чертеж общего вида	Лист 1
И. контр.	Лист	1	83		

Копировал Василенко

Формат А3

19902-02 73



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	<u>Материалы</u>		
1	Лист 10 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	0,02	м ²
	<u>Прочие изделия</u>		
2	Патрубок ПФ-70ЭК4-100-74		

Патрубок установить взамен штуцера М27×1,5 на бак разрыва струи.

						ТП 902-1-78.83 - НКН2		
Привязан	Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Патрубок		
	Разраб	Зарицкий	2-25			Чертеж общего вида		
	Пров	Колесник	ИИ-1			Стадия	Масса	Листов
	Т. контр	Бориславский	ИИ-1			Р	2,5	1:2
	И. спец	Васильев	ИИ-1			Лист	Листов 1	
ИИИ №	И. контр	Васильев	ИИ-1			Госстроя СССР		
	Этб	Чинеев	ИИ-1			Самаровский проект		
						Копировал: Васильев		
						Формат А3		

								Стадия	Масса	Листов
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата						
Разраб										
Пров										
Т. контр										
И. спец										
И. контр										
Этб										

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План. Схемы систем В1, Т3, К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-78.83-ВК.СО	Спецификация оборудования	
ТП 902-1-78.83-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели
по чертежам водопровода и канализации

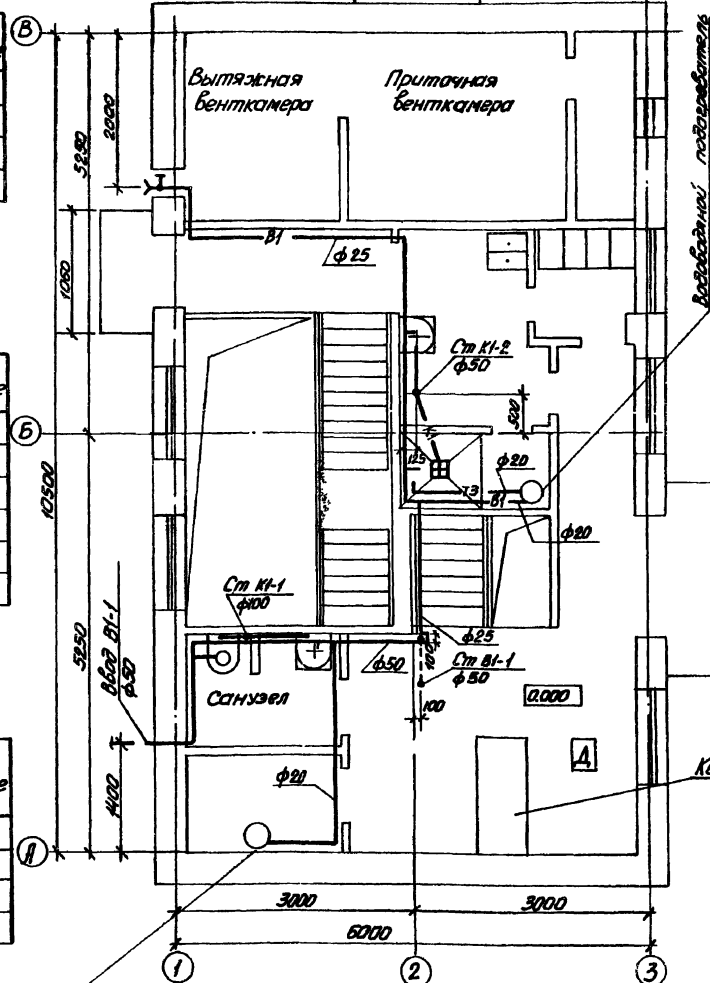
Наименование системы	Потребный напор на входе м. вод. ст.	Расчетный расход			Установленная мощн. электрич. двигателя, кВт.	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
В1	10	4.32	1.44	1.6		
В3	38	172.6	8.54	2.8		
К1	—	4.32	1.44	1.6		

Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка
- Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНиП II-30-76 часть II.

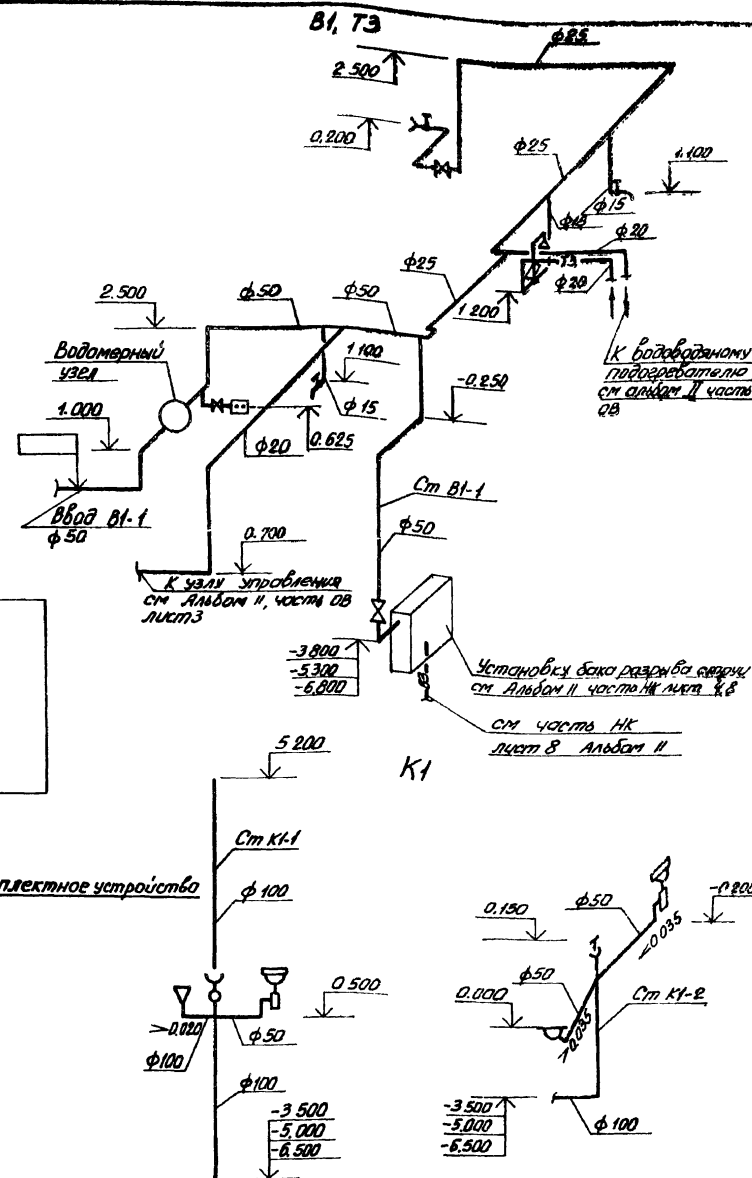
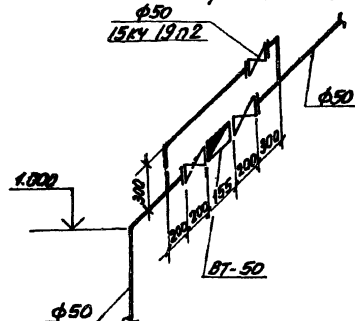
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В. Еременко*



Узел управления системы ОВ см. альбом II часть ОВ

Водомерный узел
φ50
15х19п2



					Приблизно	Госстрой СССР Самарская область Харьковский ВОДСКАНАПРОЕКТ
Изд. №						
ТП902-1-78.83-ВК						
Г.И.П.	Еременко	В.Е.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м	Этап	Лист	Листов
Н.к.оп.	Умелев	В.В.		Р	1	1
Г.л.сп.	Златицкий	В.В.				
Н.контр.	Гайду	В.В.	Общие данные. План.			
Вед.инж.	Нарышкин	В.В.	Схемы систем В1, Т3, К1	Госстрой СССР Самарская область Харьковский ВОДСКАНАПРОЕКТ		
Инженер	Антонов	В.В.				

Альбом И

Типовой проект 902-1-78.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы подземной части и на отм. 0,000, разрез 1-1, системы систем П1, П2, В1, В2, В4.	
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения установок П1, П2, теплоснабжения водоподогревателя, узла управления.	
4	Установки систем П1, П2, В1, В2, В4.	
5	Установки систем П1, П2, В1, В2, В4	

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация вентиляционных установок П1, П2	
5	Спецификация вентиляционных установок В1, В2, В4.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование зданий помещений	Объем, м³	Период года продолж. т.ч., °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход электроэнергии, кВт (ккал/ч)	Удельная тепловая мощность, Вт/кВт обогрев. кВт
			На отопле- ние	На венти- ляцию	На горячее водоснаб- жение	Общий		
насосная станция	807	-30	17500 (15050)	18630* (16230)	18560 (16000)	54890 (47380)	—	2,28
						</		

* из них 1060 Вт (910 ккал/ч) на обогрев бытовых.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта *В.Еремченко*

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

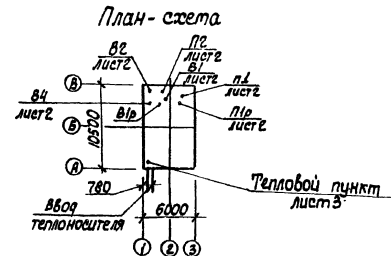
Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установок агрегата	Вентилятор						Электропривод				Воздухонагреватель						Примечание	
				Тип, исполнение по кат. Вентилятор	№	Сред. расход воздуха, м³/ч	Л, м³/ч	Р, мм. А/с	П, об./мин.	Тип, исполнение по кат. Вентилятор	№	Сред. расход воздуха, м³/ч	Л, м³/ч	Р, мм. А/с	П, об./мин.	Тип	№	Кол.	Т-ра до, °С		Т-ра из, °С
П1, П2	1	Машзал, помещение решеток, бытовые	А2,5105-2	В-44-70	2,5	1	1500	78	2810	4АЯ1А2	Q73	2810	ккс-3	6-02	1	-30	5	17820 (15380)	21,6 (19,0)		
П2	1	Машзал (лето)	А2,5100-2	В-44-70	2,5	1	1500	78	2810	4АЯ63В2	Q55	2810									для бытовых 1-на складе
В1, В2	1	Помещение решеток	А2,5035-2	В-44-70	2,5	1	1000	700	65	2810	4АЯ63А2	Q37	2810								
В2	1	Машзал	А2,5035-2	В-44-70	2,5	1	1000	610	65	2810	4АЯ63А2	Q37	2810								
В3	1	Машзал (лето)	-	В-03-30	4	-	1620		1375	4АЯ56А4	Q12	1375									1-рабочий 1-в венткаме
В4	1	Шкафы в гардеробной	А2,5095-1	В-114-70	2,5	1	1000	110	11	1375	4АЯ56А4	Q12	1375								
ВБ1	1	Санузел	Дерфлектор				4,00.000	50													
ВБ2	1	Душевая	Дерфлектор				4,00.000	75													

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование	Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м³/ч	Характеристика местного отсоса	Обозначение	Примечание
Поз. Наименование	Кол.	На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы
Приемный резервуар	1	1	510	510	зонт ТП902-1-78.84-08Н4

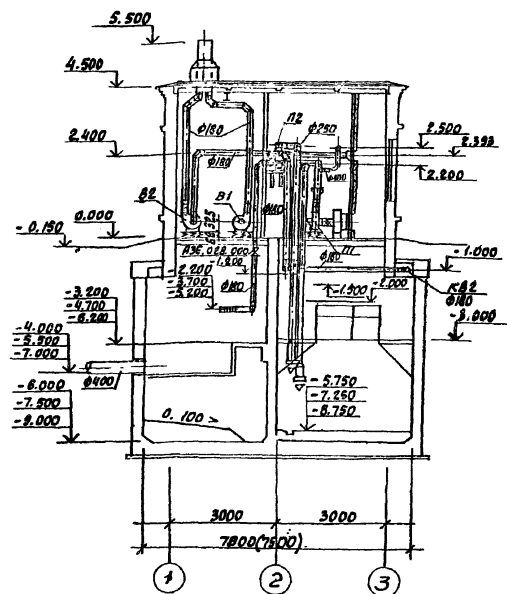
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
1.494-27. В.1,7	Воздухоприемные устройства с подвешенными утепленными клапанами	
2.400-4. В.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
4.903-10. В.8	Грузовики	
1.494-30. В1.	Установка и крепление осевых вентиляторов	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-32	Зонты и дерфлекторы вентиляционных систем	
1.494-20. В.0,1	Воздухораспределители эжекционные лопаточные, тип ВЭПВ.	
3.904-18. В.0,1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем воздухооборота производств	
1.494-33	Ленточные клапаны к осевым вентиляторам	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
	Прилагаемые документы	
ТП902-1-78.83-08Н	Общие виды негипсовых конструкций	Альбом И
ТП902-1-78.83-08ВМ	Согласно содержанию	Альбом IX
ТП902-1-78.83-08.0	Ведомость потребности в материалах.	Альбом VII
	Спецификации оборудования	

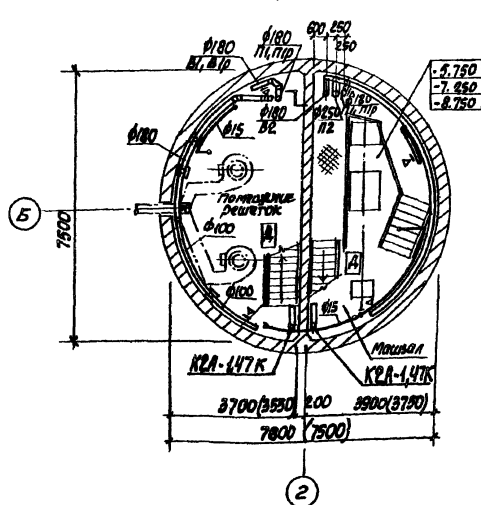


Привязан:		
И.В.Н.		
ТП 902-1-78.83-08		
И.В.Н. Борозин	Канализационная насосная станция производительностью 35-250 л/с, напором Н=48м.	Лист 1
И.В.Н. Борозин	Общие данные	Лист 5
И.В.Н. Борозин	Спецификация оборудования	Лист 6
И.В.Н. Борозин	Спецификация оборудования	Лист 7

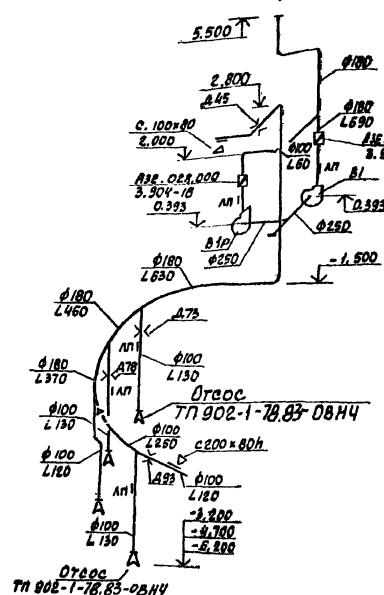
Разрез 1-1



План подземной части

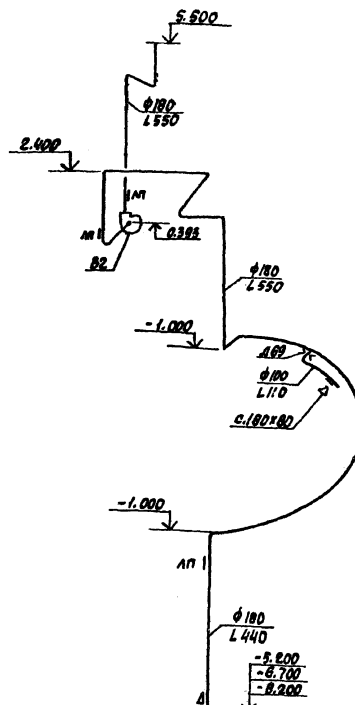


B1, B1p.

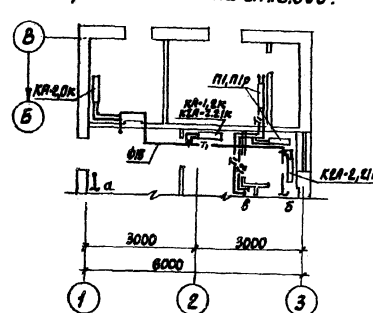


План на отп. 0,000

B2

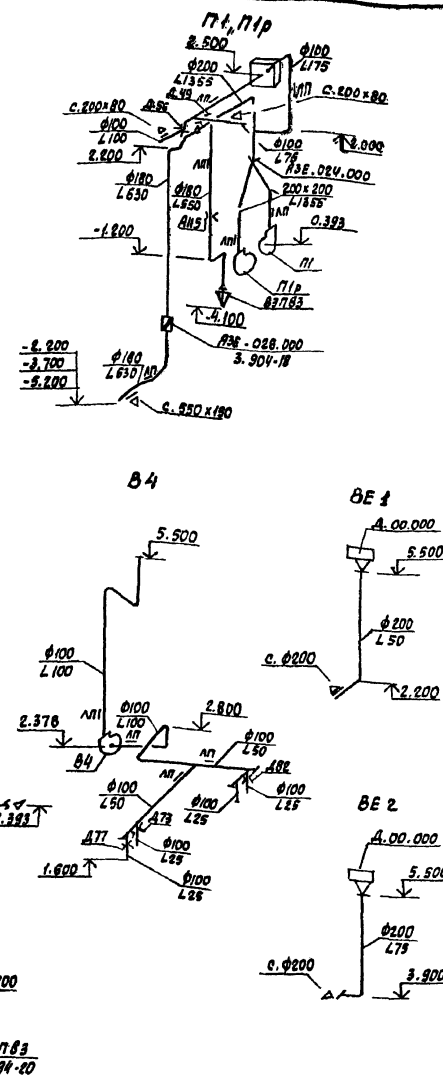


Фрагмент плана на отм. 0.000.

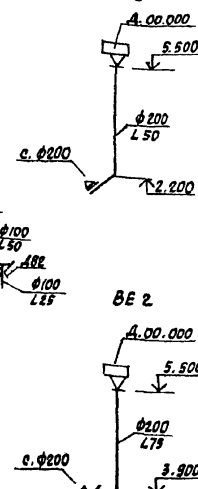


Размеры в скобках, указаны для монолитного варианта подземной части.

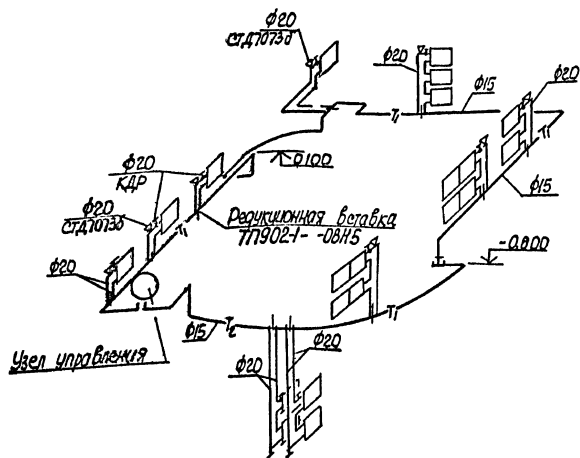
B4



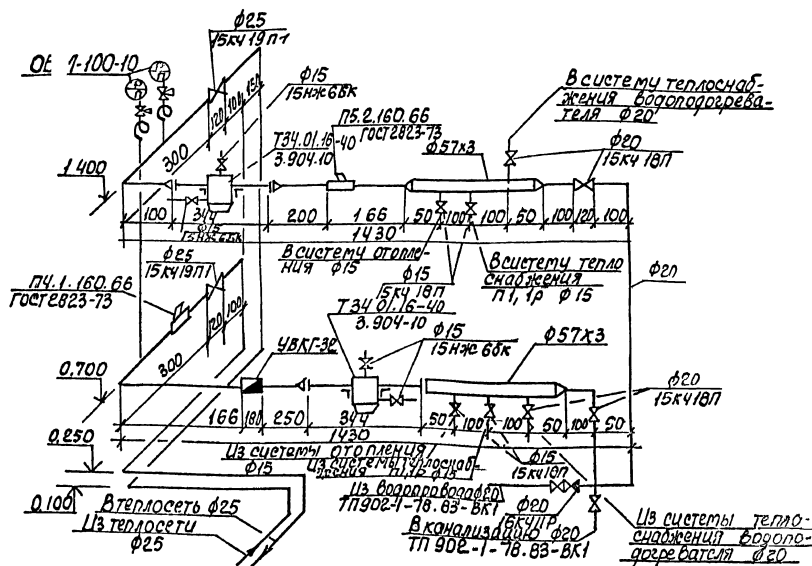
8E 1

[illegible]

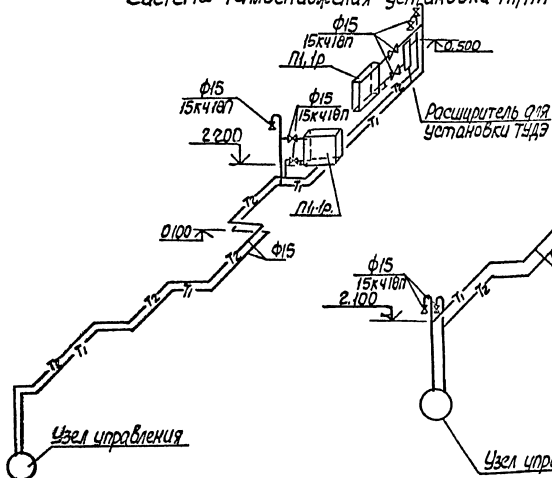
Система отопления



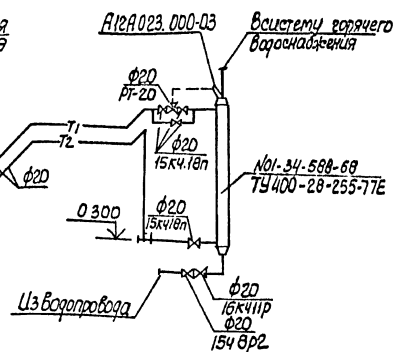
Узел управления



Система теплоснабжения установки П, ПР

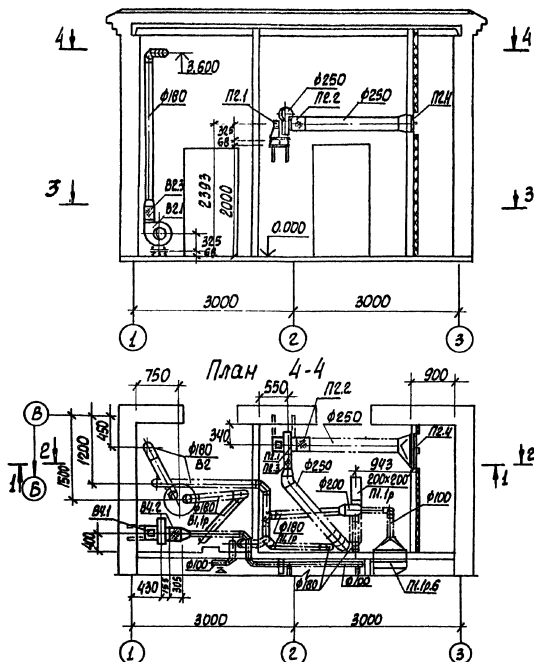


Система теплоснабжения водоподогревателя

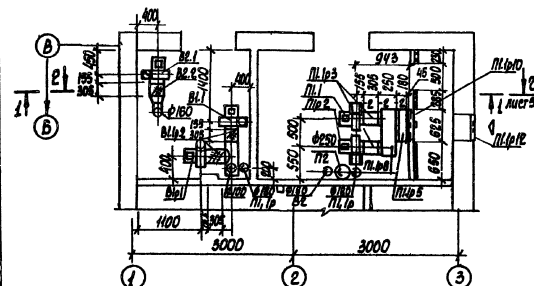


ТП 902-1-78.83-08			
Принадлежит:	Н.конт. Водоснабжения	Старая	Лист
	Рук. сек. Гидролик	Лист	Листов
	Гл. спец. Водоснабжения	35-250м³/ч, напором от 14 до 48м.	
	Ст. инж. Водоснабжения	Схемы систем отопления, теплоснабжения, водоподогревателя, узла управления.	
ЦНХ.Н.С.	Инжен. Абрамова	Согласовано с:	Водоснабжение

Спецификация вентиляционных установок П1.1р; П2

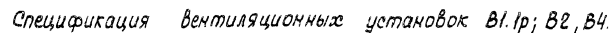


План 3-3



Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вз., кг.	Прим. зам.
		П. 1р			
П.1.1		Агрегат вентилятор- ный АЭ.5105-2 на выбо- рочном кат. 1 а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, полозе- ние 10° б. электродвигатель 4АТ1АЭ 0,75кВт 2810 об/мин	1	30	
П.1р.2		Агрегат вентилятор- ный АЭ.5105-2 на выбо- рочном кат. 1 а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, полозе- ние 10° б. электродвигатель 4АТ1АЭ 0,75кВт 2810 об/мин	1	30	
П.1р.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2		
П.1р.4	5.904-5	Гибкая вставка В.Н.О.10	2		
П.1р.5		Калорифер ККЗ-6	1		
П.1р.6		Калорифер ККЗ-6			
П.1р.7	г.п.902-1-1883-01н1	Рама для крепления ка- лорифера	1		
П.1р.8	г.п.902-1-1883-01н2	Короб распределитель- ный	1		
П.1р.9	ГОСТ 2823-73	Термометр ПЕ.1.160.66	1		
П.1р.10	г.п.902-1-1883-01н7	Уплотненный створный клапан к калориферу	1		
П.1р.11	3.904-18 В.1	клапан перекачки цефробезопасный АЭБ.024.000 200х200	1		
П.1р.12	1.494-27. В.7	Решетки 150х490 (А)	3		

[illegible][illegible]

[illegible]

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-78.83

Канализационная насосная станция
производительностью 35-230 м³/ч,
напором 11-48 м с решетками-
дробилками при глубине заложения
подводящего коллектора
4,0 м (сборно-монолитный вариант)

ALBUM II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ОВН

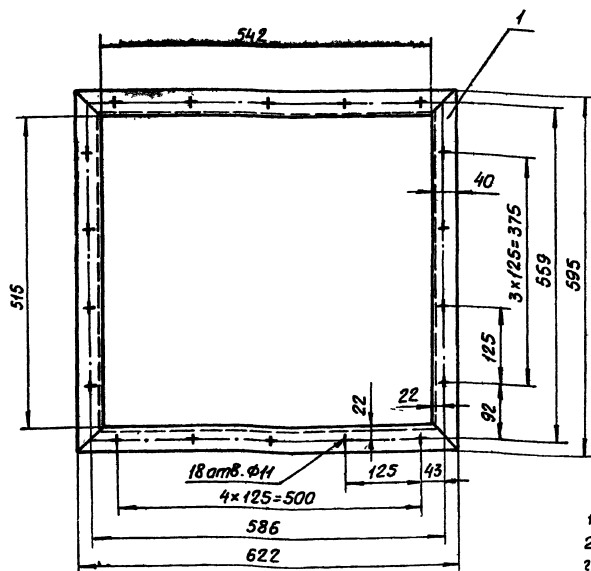
[illegible]

Format A4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП902-1-78.83-08Н1	Рама для крепления каландера	
ТП902-1-78.83-08Н2	Лучок с заглушкой	
ТП902-1-78.83-08Н3	Расширитель	
ТП902-1-78.83-08Н4	Зонт	
ТП902-1-78.83-08Н5	Вставка редукционная	
ТП902-1-78.83-08Н6	Короб распределительный	
ТП902-1-78.83-08Н7	Утепленный створный клапан	

பிரதேசம்			
பிரத. no			

പറമ്പത്തു ൧൪



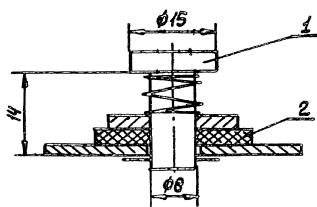
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	<u>Материалы</u>		
1	Узелок 6-40×40×5 ГОСТ 8503-72 см.3 ГОСТ 535-79	2,43	М

1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ПФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

[illegible]

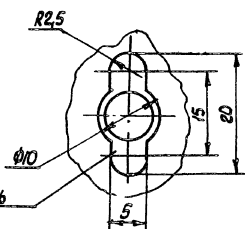
Копирова В. Василент

Формат А3



4A

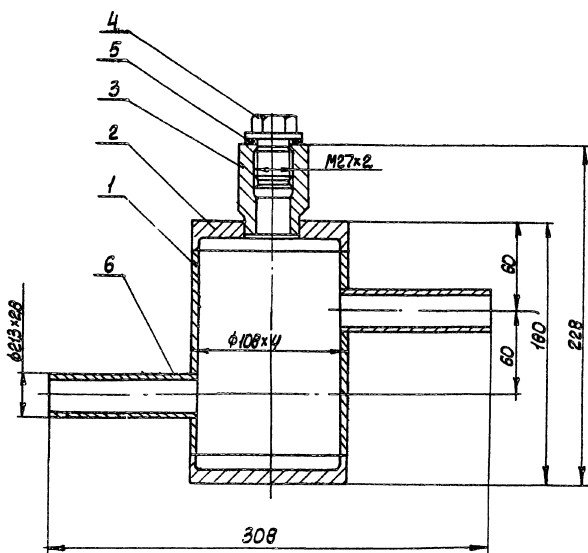
Вид А



ЛЮЧОК ВЫПОЛНИТЬ
ПО МЕСТУ

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	<u>Материалы</u>		
1	Круг 815 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,024	м
2	Пластина I лист ПМБ-М-2 ГОСТ 7938-77	0,001	м ²

				ТП 902-1-78.83 - ДВН2		Страница Масса		Месстайл	
						Р 0.05		2:1	
						Лист		Листов 1	
						Специализация		характеристики	
						Воскресная		проект	
						Формат А3			



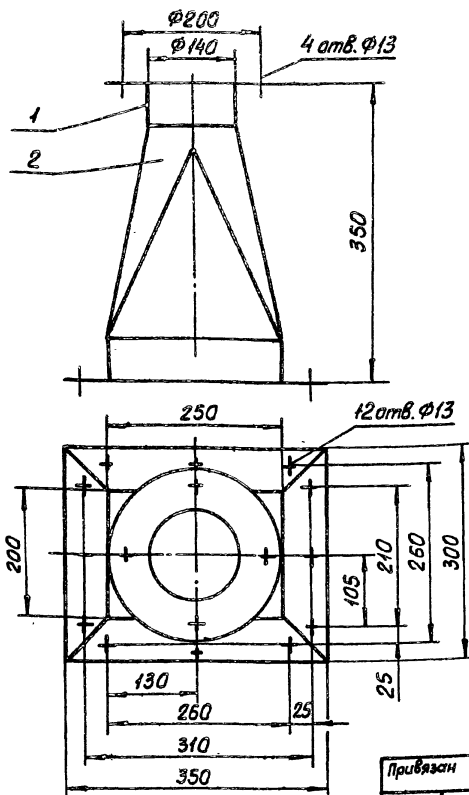
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 108х4 ГОСТ 8731-78 Ст.3 ГОСТ 8731-79 ВКГОР ГОСТ 2590-71	0,14	м
2	Круг Ст.3 ГОСТ 535-79 850хГОСТ 2590-71	0,04	м
3	Круг Ст.3 ГОСТ 535-79 ВКГОР ГОСТ 2590-71	0,06	м
4	Круг Ст.3 ГОСТ 535-79 ВКГОР ГОСТ 2590-71	0,032	м
5	Пластина 1 лист ТМКУ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,001	м ²
6	Труба 213х28 ГОСТ 3262-75	0,2	м

2 Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-ОН9 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

[illegible]

кон. Кумулято

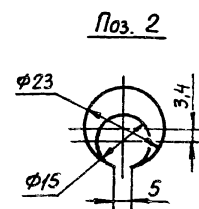
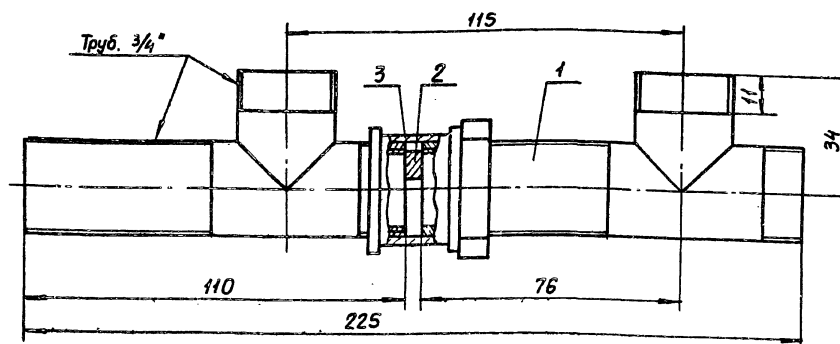
Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Уголок 5-50х50х4 ГОСТ 8509-72 ст.3 ГОСТ 535-79	1,6	м
2	Лист 2 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 16523-70	0,17	м ²

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

Привязан				ТП 902-1-78.83 - 0ВН4			
Инв. №				Зонт			
Изм. Лист № докум. Подпись Дата				Чертеж общего вида			
Разраб. Заршиков				Стадия Масса Число			
Проб. Колесник				Р 9,4 1:4			
Т. контр. Брицацкий				Лист Листов 1			
И. спец. Ясинов				Посмотреть в			
Н. контр. Ясинов				Согласовать с			
Утв. Чмелев				Харьковский			
				Водоканальный проект			
				Формат А3			



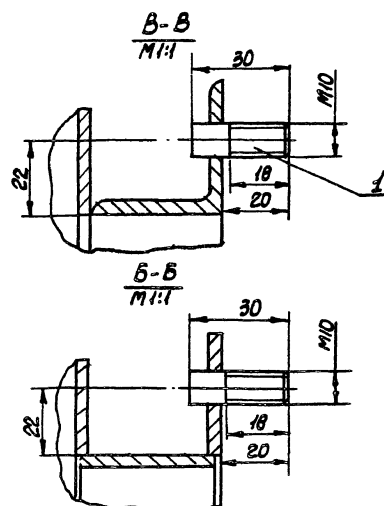
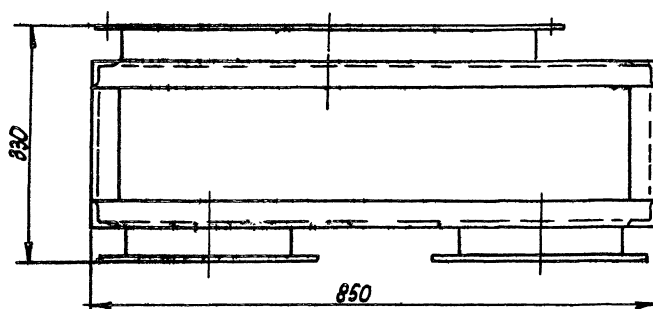
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м ²
3	Пайронит ПАН-1 ГОСТ 481-80	0,0001	м ²

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Поверхность очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
3. Шайба поз. 2 фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки.

Привязан				ТП 902-1-78.83 - 0ВН5			
Инв. №				Вставка редукционная			
Изм. Лист № докум. Подпись Дата				Чертеж общего вида			
Разраб. Заршиков				Стадия Масса Число			
Проб. Колесник				Р 0,7 1:1			
Т. контр. Брицацкий				Лист Листов 1			
И. спец. Ясинов				Посмотреть в			
Н. контр. Ясинов				Согласовать с			
Утв. Чмелев				Харьковский			
				Водоканальный проект			
				Формат А3			

Копировал Василенко

Формат А3

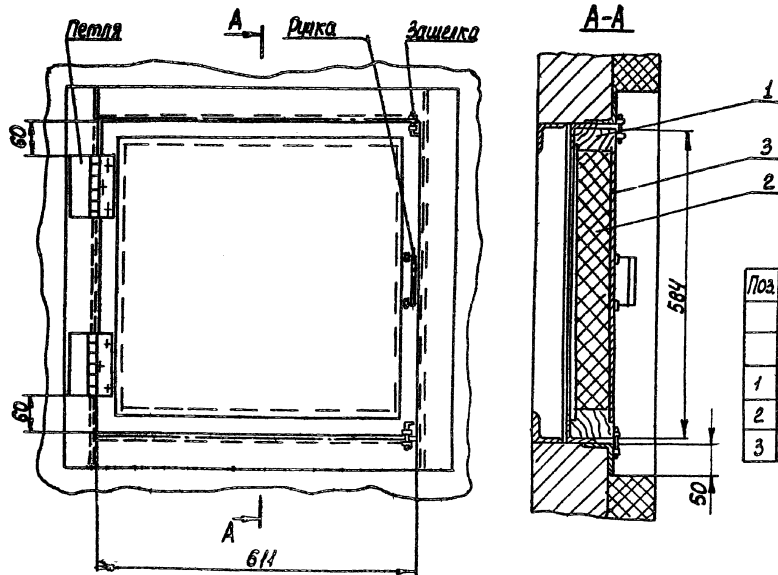


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ПФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

				ТП 902-1-78.83		-08Н6	
				Короб распределительный Чертеж общего вида		Лит	Масштаб
						Р	5:1 1:5
Исх. лист	И. В. Скум.	Поп.	Дата	Лист 1 из 1			
Разраб.	Н. К. Скум.	И. В. Скум.	1978	Лист 1 из 1			
Проф.	Б. К. Скум.	И. В. Скум.	1978	Лист 1 из 1			
Г. контр.	Б. К. Скум.	И. В. Скум.	1978	Лист 1 из 1			
П. спл.	В. К. Скум.	И. В. Скум.	1978	Лист 1 из 1			
И. контр.	К. К. Скум.	И. В. Скум.	1978	Лист 1 из 1			
Учв.	Ч. К. Скум.	И. В. Скум.	1978	Лист 1 из 1			

КОР. КУЛЕШОВА

Формат А



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	<u>Материалы</u>		
1	Пиломатериалы ГОСТ 8486-66	5,2	кг
2	Минеральная вата ГОСТ 4640-76	0,01	м³
3	Фанера ГОСТ 3916-69	0,3	м²

						Т.П. 902-1-78.83-ОВН7.		
						Утеплённый створный клапан		
						Чертеж общего вида		
						Статус	Масштаб	Масштаб
						P	1:0	1:5
						Лист	Листов 1	
						Составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-87		
						Выполнен и проверен		
						Формат А3		