

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.
Возмо № 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 *Трушин* Г.А. БОДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Борисов* В.Ю. ЕРЕМЕНКО

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

				Привязан	
Мил №					

1990E-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листа	№№ листов	№№ стр.
<u>Содержание альбома II</u>		2
<u>Основной комплект марки НК</u>		
Общие данные	1	3
План на отм. 0,000	2	4
План	3	5
Разрез 1-1, Разрез 2-2	4	6
План приемного резервуара. Разрез 1-1	5	7
АксонOMETрическая схема 1К1Н	6	8
Спецификация 1К1, 1К1Н	7	9
План на отм. АксонOMETрические схемы 1Б3, 1К1З, 1К1ЗН	8	10
Спецификация 1Б3, 1К1ЗН, 1К1З	9	11
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки НКН</u>		
<u>Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра</u>	1	12
Патрубок	2	13
<u>Основной комплект марки ВК</u>		
Общие данные. План		
Схемы В1, ТЗ, К1	1	14

[illegible]

ПРОДВИЖ			
Лит. №			

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
- К1ВН — 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	В.Е.
Нач. отд.	Чирков	В.И.
Н. спец.	Златов	В.В.
Н. контр.	Толуб	В.В.
Вед. отд. материалов	Савицкий	В.В.
Инженер	Малышев	В.В.
Конструктивная часть проекта		Стр. 1
Лист		1
Листов		9
Общие данные		
Составитель проекта		В.Е.Еременко

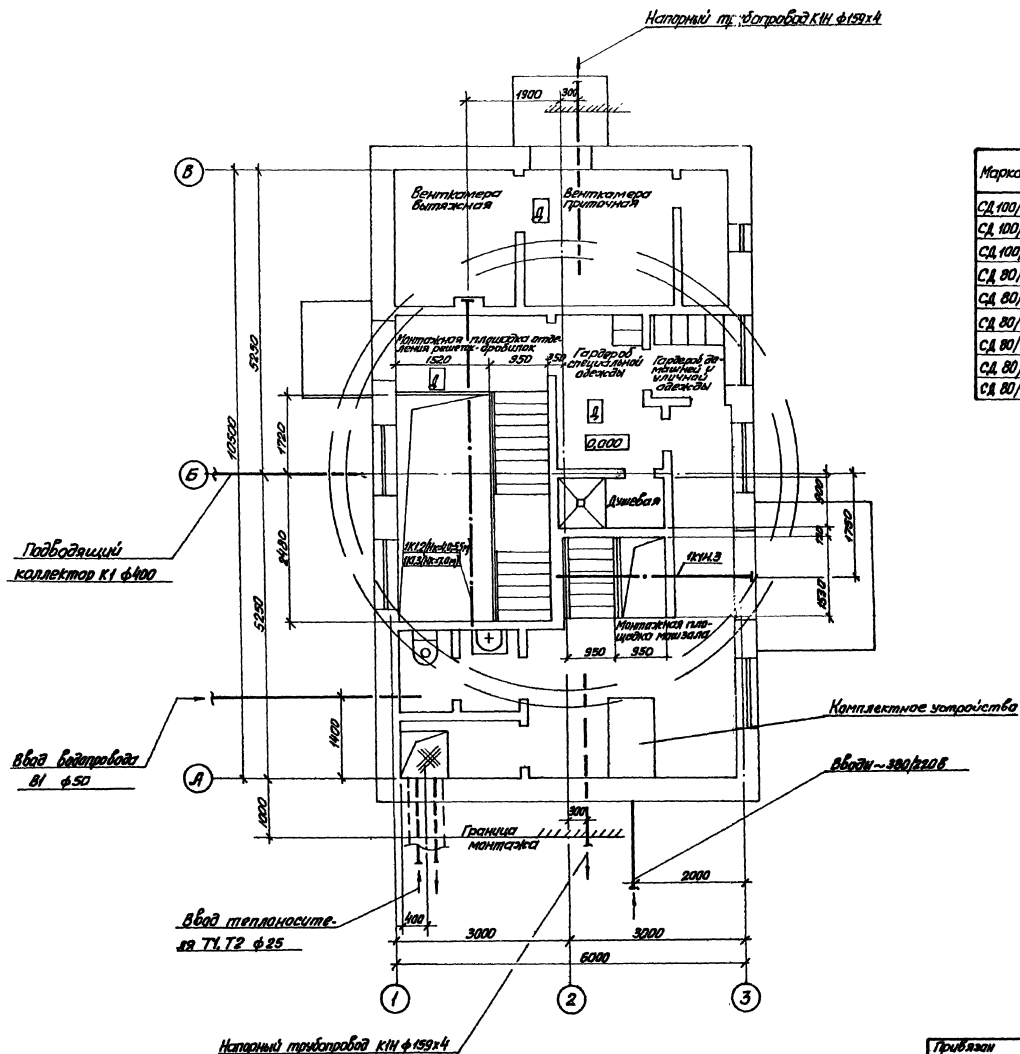
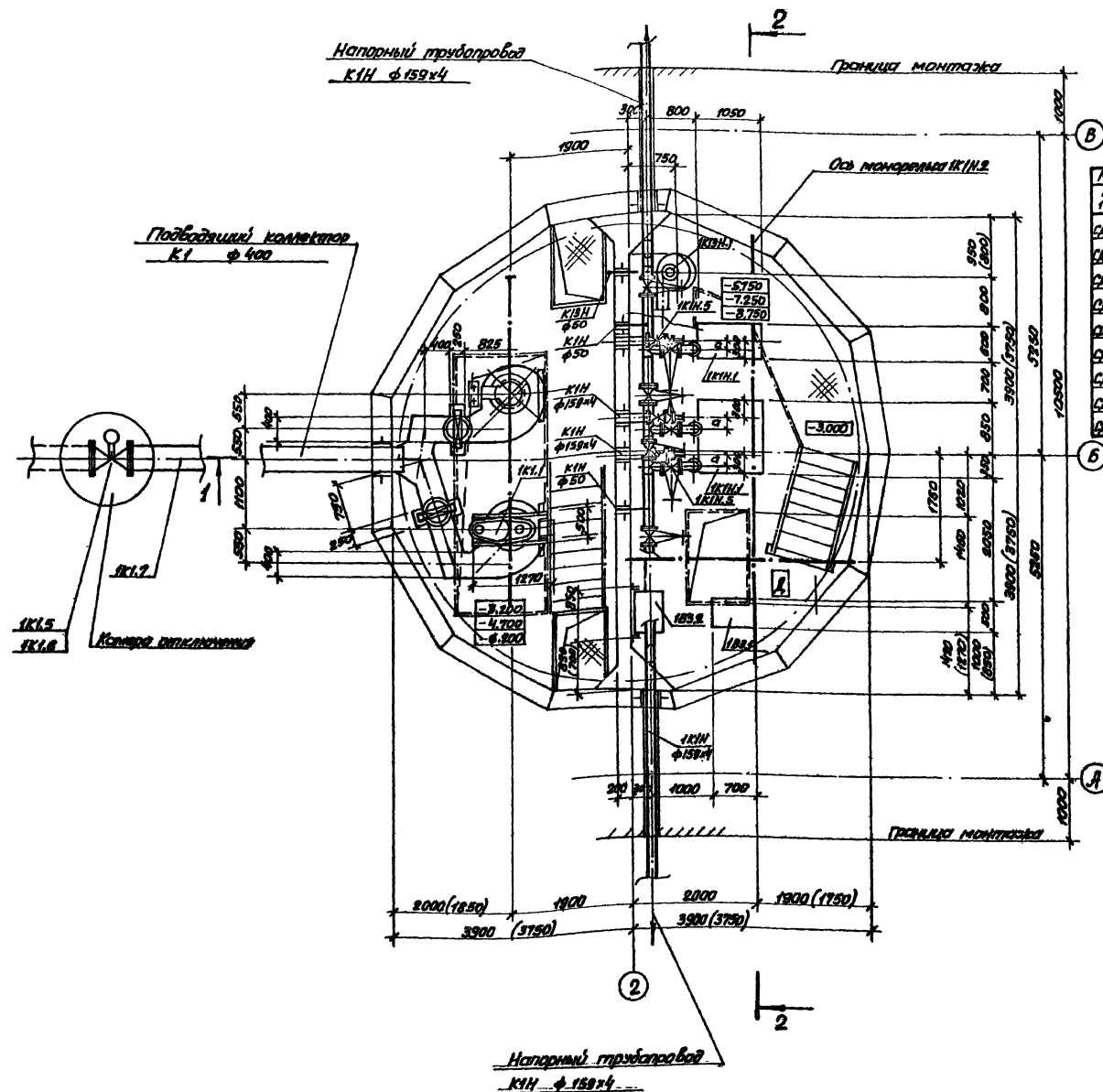
[illegible]

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. кон.	Удмуртское	100%		
Услуги	Услуги	Удмуртское	100%	Плунж. из свин. 0,000	Р
					2
					Получено от
					Службы по управлению
					коммунальным
					хозяйством
					Водоснабжения
					Ижевск

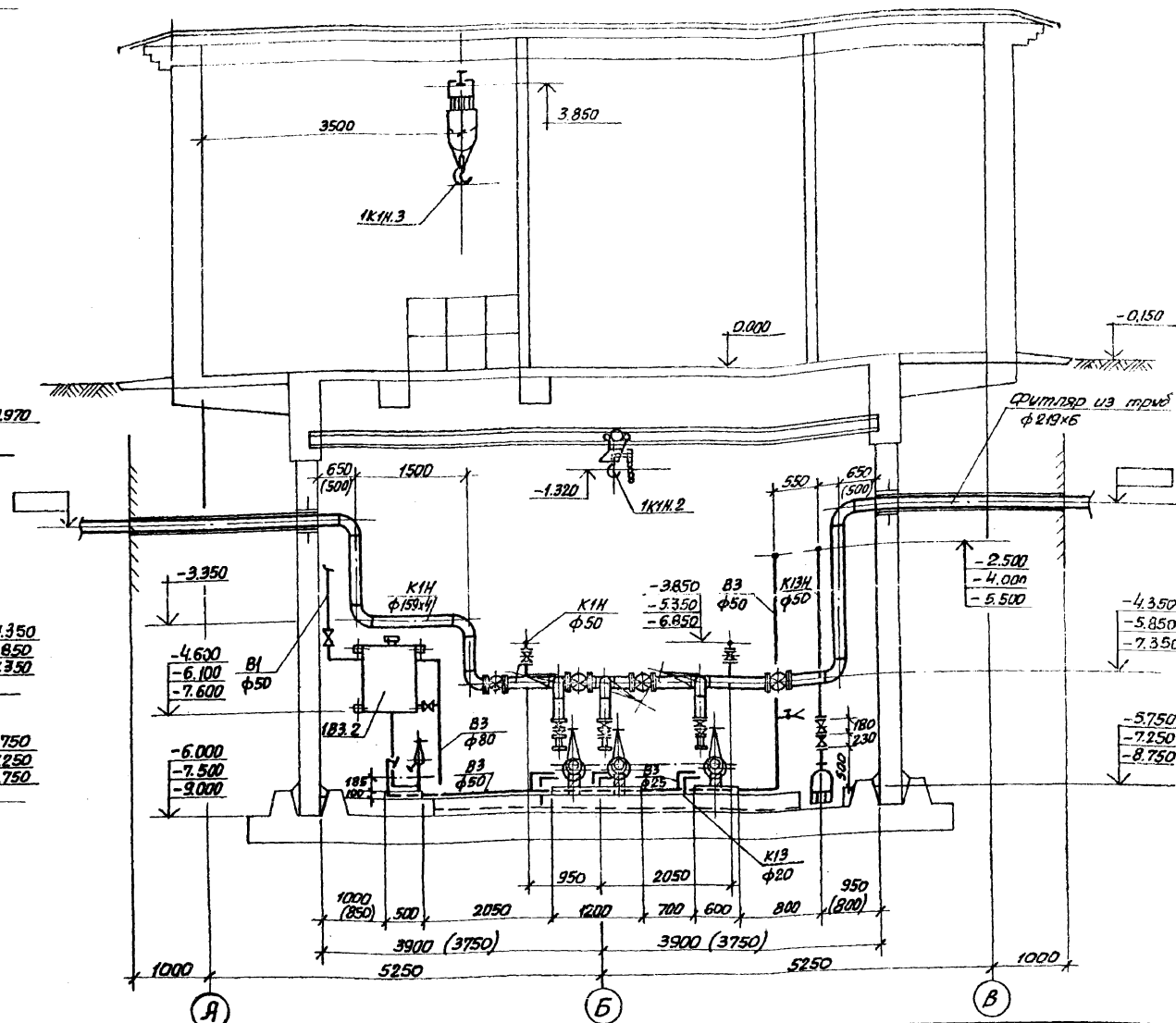
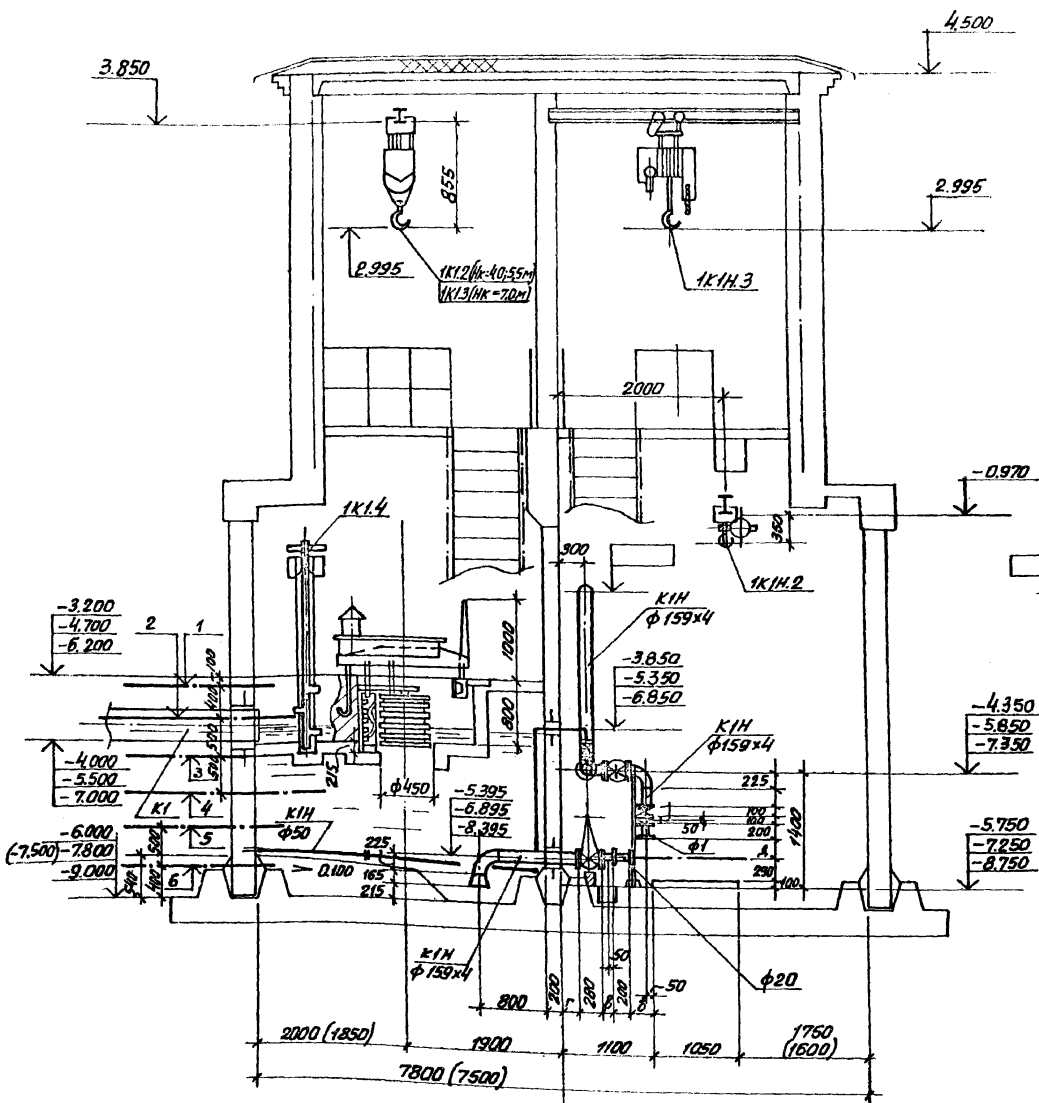
[illegible][illegible]

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

				ТТ 902-1-7883-НК				
Продолжен		ТН	Единица	150	КОНТРАКТОВЫЙ ПОДХОД СРЕДНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 30-35 МЧ/ЧАСОВЫЙ Н-40М.	Средн.	Лист	Листов
		Норм.	Усредн.	150		Р	3	
		П.смет.	Сметовый	150		Техническое описание Среднего производственного производства		
		П.смет.	Сметовый	150				
		Усредн.	Усредн.	150				
Лист №		ТУН						

Разрез 1-1

Разрез 2-2



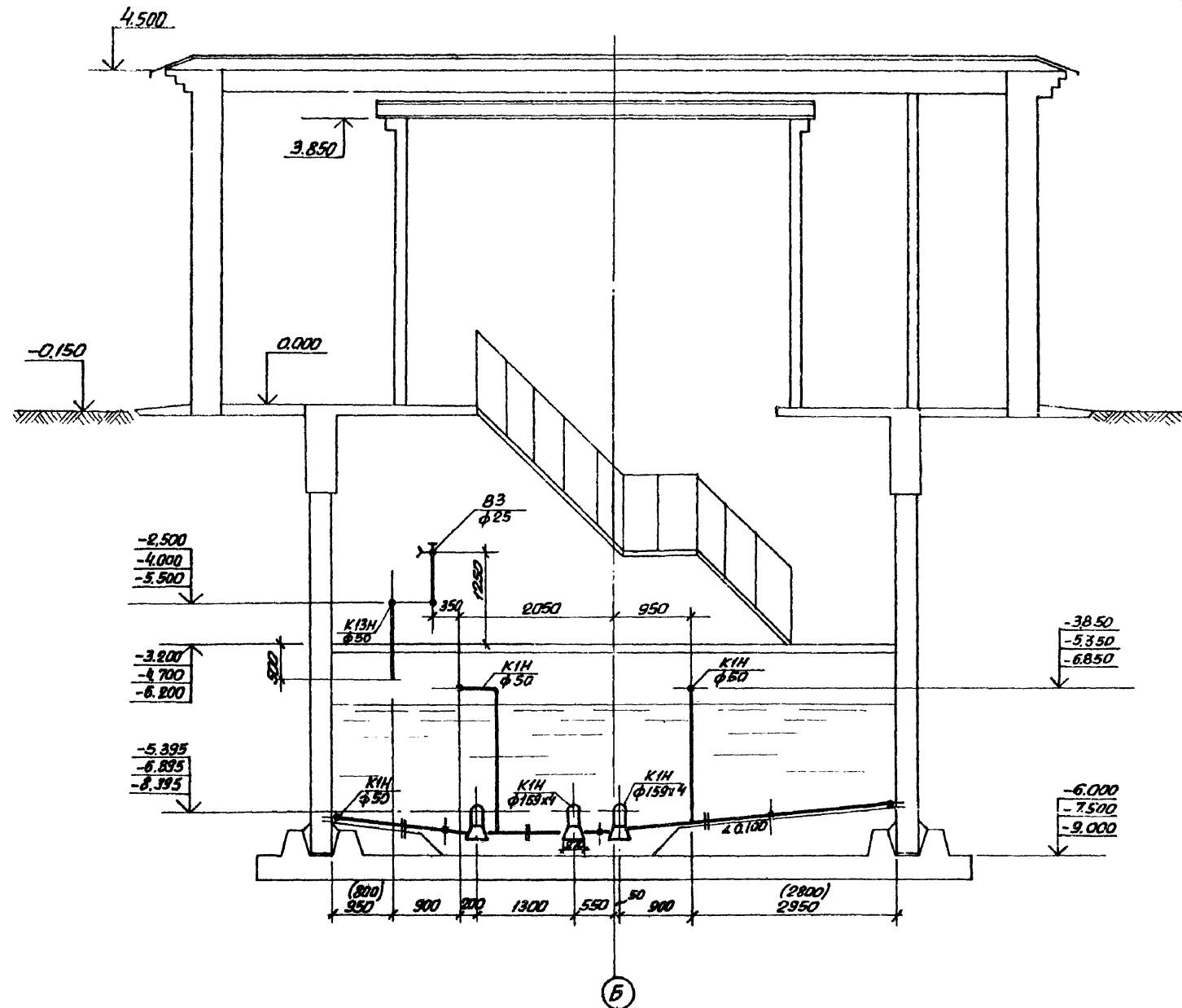
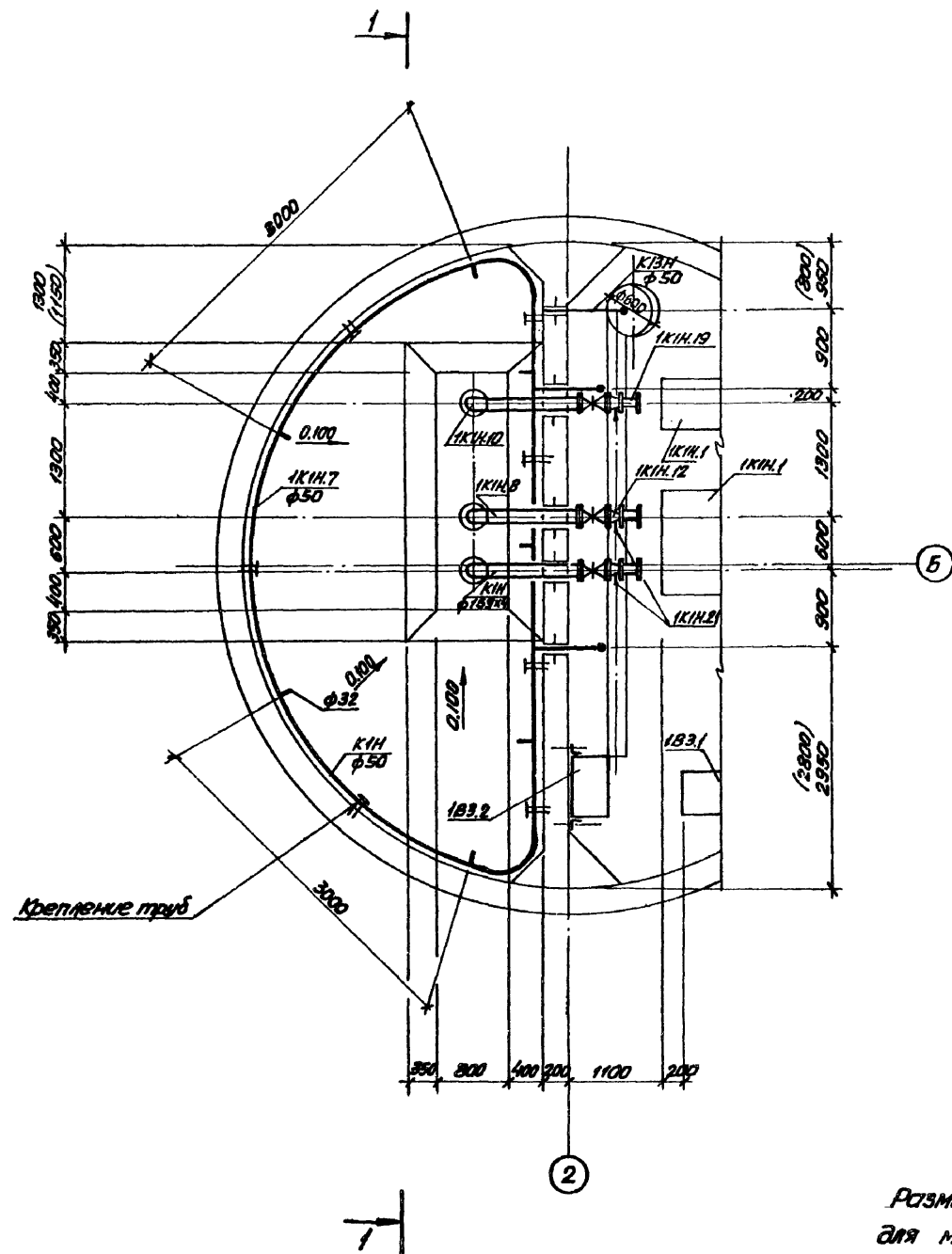
- 1 Аварийный уровень
2 Включение III резервного насоса
3 Включение II насоса
- 4 Включение I насоса
5 Отключение II насоса
6 Отключение I насоса (отключение III резервного насоса)

Размеры в скобках указаны для монолитного барисанта.

ТТ 902-1-78.83-НК				Стр. 4		
Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, высотой 11-48 м				Госстрой СССР		
Разрез 1-1, Разрез 2-2				Харьковский водоканалпроект		
Прибавки				Инв. №		
Гип	Еремко	С.А.		Инв. №	Малов	
Нач. авт.	Чмелев	В.А.		Инв. №	Малов	
Гл. спец.	Златинский	В.А.		Инв. №	Малов	
Н. контр.	Голуб	В.А.		Инв. №	Малов	
Вед. инж.	Нарышкин	В.А.		Инв. №	Малов	
Инж.	Малов	В.А.		Инв. №	Малов	

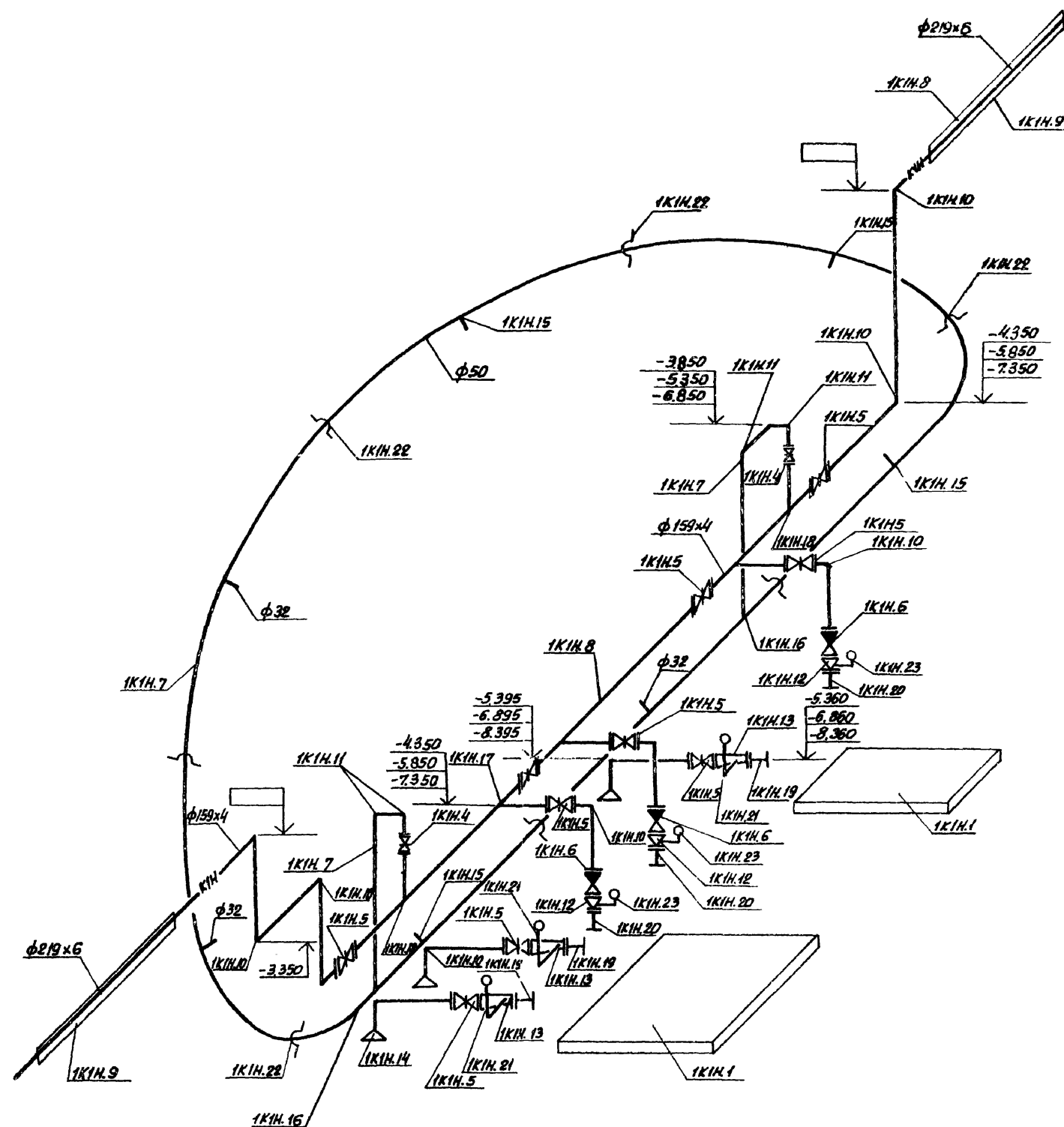
План приемного резервуара

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 м ³ /ч, напором 11-48		Станция	Лист	Листов
		Надзор	Чирков	В.А.			Р	5	
		Проект	Златинский	В.А.			Госстрой СССР		
		Исполн.	Галуб	В.А.			Специальное конструкторское бюро		
		Ведущий	Нарышкин	В.А.			Харьковский		
Шифр №		Исполнитель	Малышев	В.А.			Водоканалпроект		



										ТТ7902-1-78.83-НК						
Прибызон										ГМП	Еременко	СЗР	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором 11-48 м	Старая	Лист	Листов
										Нач. отд.	Чмелев	СЗ		Р	6	
										Л. спец.	Златицкий	СЗ				
										Н. контр.	Голубо	СЗ				
										Вед. инж.	Норильская	СЗ				
ИШБ. №3										Инженер	Мельников	СЗ	Аксонометрическая схема 1К1Н	Госстрой СССР Санкт-Петербургский проект характерный 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 48112М8333	2	530,0	
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 304906бр ф400 Ру=10атм	1	510,0	
1К1.6	Типовая серия 3.901-10 выпуск 2	Колонка управления задвижки ф400 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 304 47бр ф50, Ру=10кгс/см²	2	22,0	
1К1Н.5	ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная, с выдвигным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 304 6бр. ф150 Ру=16кгс/см²	10	78,5	
1К1Н.6	ГСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 194 21бр ф150 Ру=16кгс/см²	3	11,6	
1К1Н.7	ГСТ 18539-79*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф50х2,8	15	0,444	м
1К1Н.8	ГСТ 20295-74*	Труба стальная сварная ф159х4		15,29	м
1К1Н.9	ГСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф219х6	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 ф159х4-273х7	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 ф159х4,5	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 ф50	9	-	
1К1Н.23	По чертежам НКН I альбом II	Устройства отборные с разъемными мембранами для манометра	3	3,5	

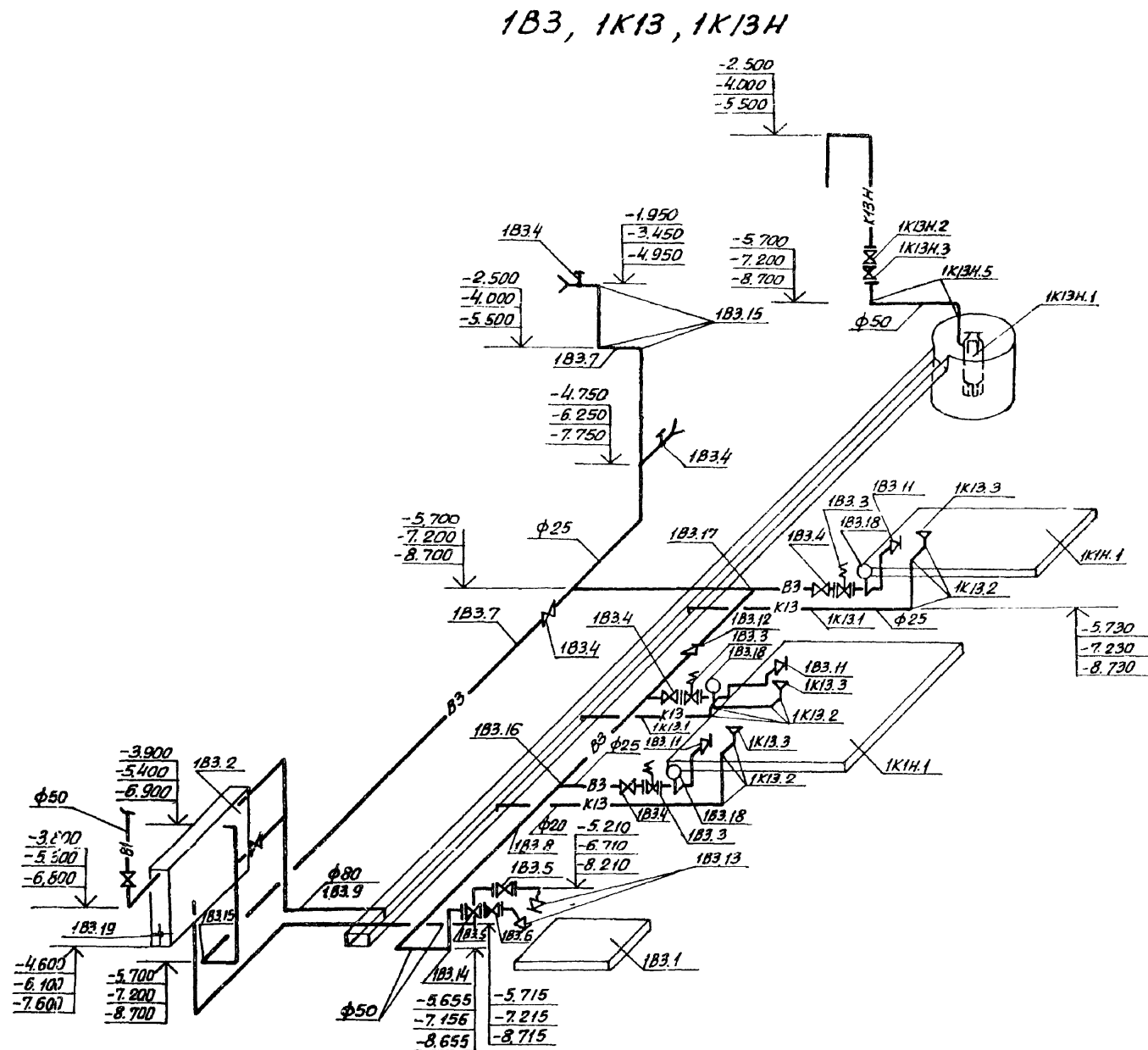
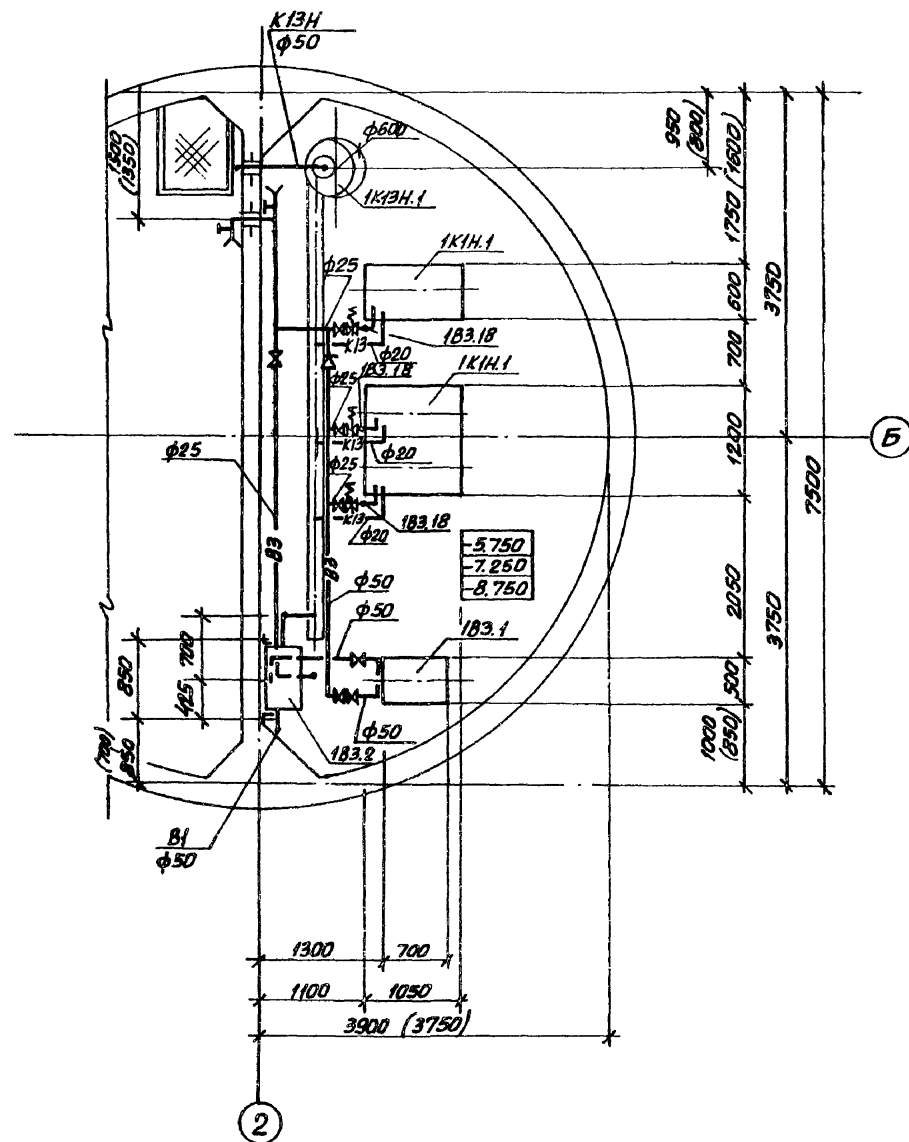
Приложен

Итого листов 1

ТП 902-1-78-83-НК			
Гип	Еременко	С.П.	Концентрационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч, напором 11-48 м
Нач. отд.	Чирков	С.П.	Станция
Ин. 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			

19302-02 10

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. АксонOMETРИЧЕСКАЯ СХЕМА 183, 1K13, 1K13H	Госстрой СССР Санитарно-гигиенический проект ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ	
Инв. №	Инженер	Антонова			

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>183</u>			
183.1	по "Либидрамаш"	Насос билревой кан-самный			
		В=□м³/ч; Н=□м с эле-ктродвигателем □			
		Н=□кВт п=1450 об/мин	2		
183.2	Типовые конструкции и детали зданий и соору-жений Т-2092	Бак разрыва струи ем-костью 180 литров	1	97,0	
183.3	Каталог ЦКБ.А ТУ26-07-032-76	Вентиль запорный мем-бранный, с электромаг-нитным приводом 15х4 888р с/м ф 25; Ру=16 кгс/см²	3	6,2	
183.4	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный микровавил 15х4р2 ф25; Ру=16 кгс/см²	6	1,75	
183.5	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х4 19п2 ф 50; Ру=16 кгс/см²	2	8,0	
183.6	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный флан-цевый 19х21бр ф 50; Ру=16 кгс/см²	1	2,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
183.7	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВП, 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 текс-тильным каркасом ф 25; В=20м	2	16,8	
183.11	ОСТ6-05-367-74	Переход ПНП 25х16с	3	0,006	
183.12	ОСТ6-05-367-74	Переход ПНП 50х25с	1	0,036	
183.13	ГОСТ 17378-77	Переход 57х4-45х2,5	2	0,2	
183.14	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогну-тый 90°-57х3	6	0,6	
183.15	ОСТ6-05-367-74	Угльник ПНП 25с	14	0,022	
183.16	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПНП 50х25с	2	0,139	
183.17	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПНП 25с	2	0,028	
183.18	Типовая конструк-ция ТК4-3144-70	Устройство отбор-ное тип 18-80	3	0,8	
183.19	По чертежам НКН.2	Патрубок альбом II	1	3,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>1К13Н</u>			
1К13Н.1	Московский меха-нический завод	Насос, Гном "10-10" В=10м³/ч; Н=10м со спек. электродвигате-лем 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/см²	1	8,0	
1К13Н.3	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный, фланце-вый 19х21бр ф 50; Ру=16 кгс/см²	1	2,4	
1К13Н.4	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВП тип средний ф 50х2,8	8	0,427	м
1К13Н.5	ОСТ6-05-367-74	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	ОСТ6-05-367-74	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
35-550м³/ч, напором 11-48м.
Спецификация 183,
1К13Н, 1К13
Госстандарт СССР
Санкт-Петербургский
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. №

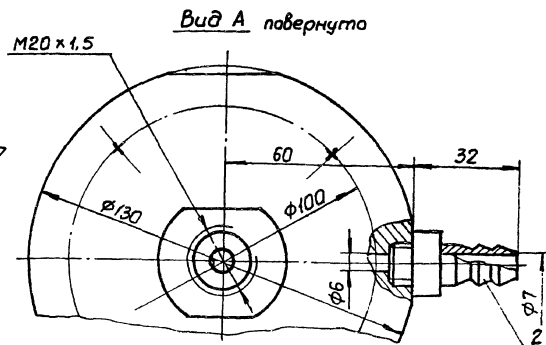
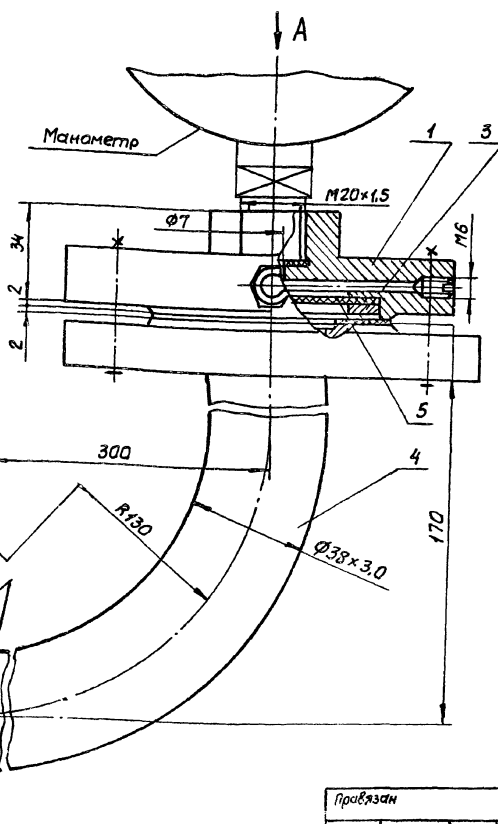
Формат А4

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

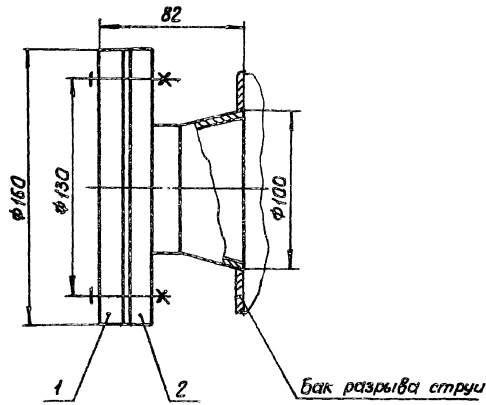
Инв. №

Изм. Лист	№ докум.	Листы	Дата	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	Листов	Масштаб
Разраб.	Зарисовка	2	2	Чертеж общего вида	Р	3,5 1:1
Пров.	Копировка	1	1		Лист	Листов 1
Т. контр.	Разработка	1	1		Лист	Листов 1
И. спец.	Разработка	1	1		Лист	Листов 1
И. контр.	Разработка	1	1		Лист	Листов 1
Этп.	Утверждение	1	1		Лист	Листов 1

Копировал Ващенко

Формат А3

19902-02 73



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

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

				ТП 902-1-78.83 - НКН2			
				Патрубок			
				Чертеж общего вида			
Привязан				Стадия	Масса	Листов	
				Р	2,5	1:2	
И.И.И. №				Лист	Листов	1	
				Госстандарт СССР Самостоятельно характеристики водопроводных работ			
				Копировал: Василенко			
				Формат А3			

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

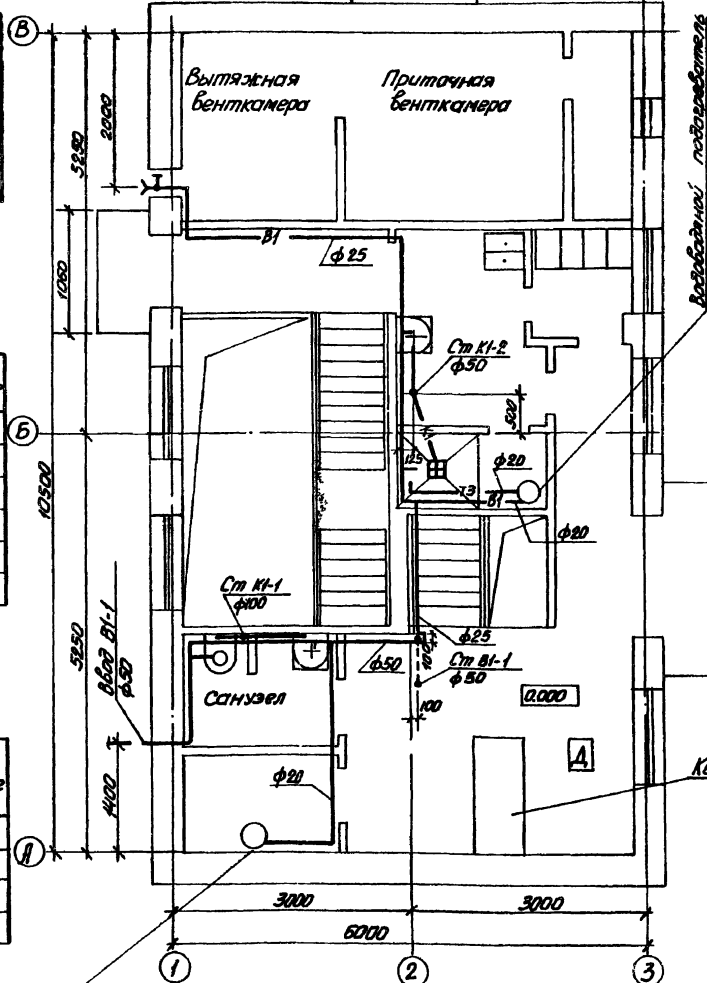
Наименование системы	Потребный напор на входе м. вод. ст.	Расчетный расход			Установленная мощн. электрич. двигателя, кВт.	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
В1	10	4.32	1.44	1.6		
В3	38	172.6	8.54	2.8		
К1	—	4.32	1.44	1.6		

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.

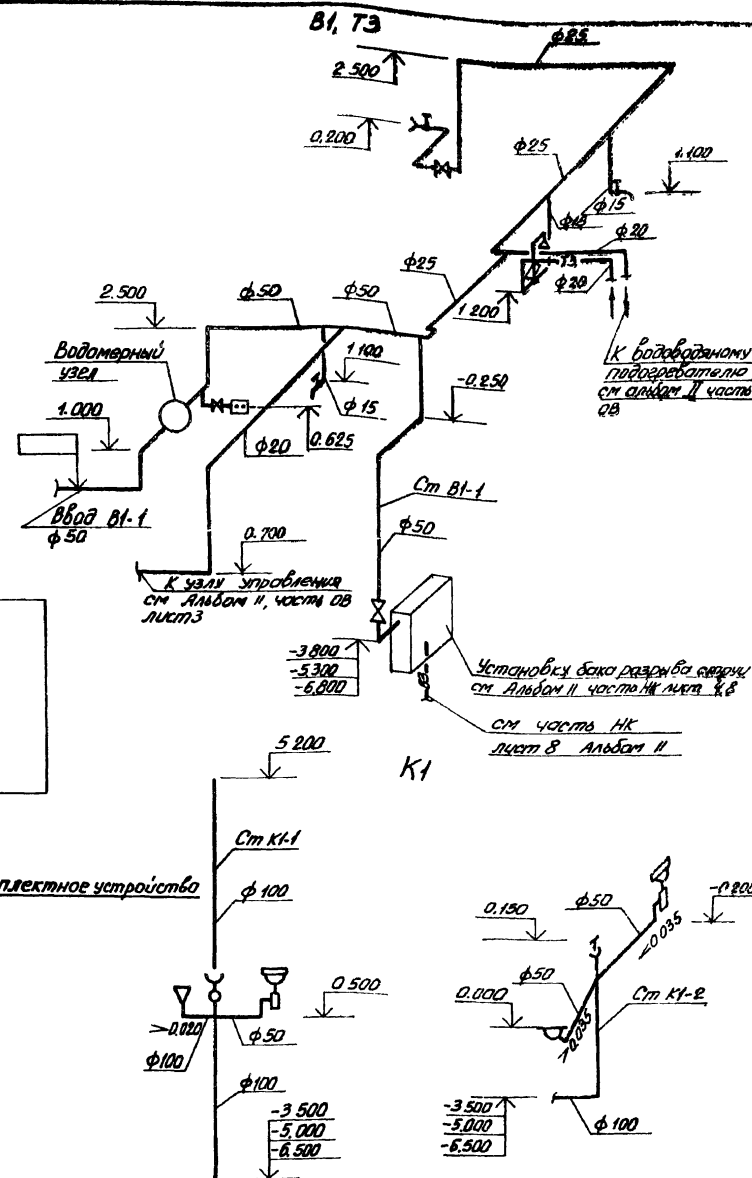
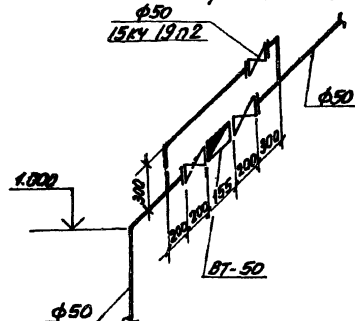
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В. Еременко*



Узел управления системы ОВ см. альбом II часть ОВ

Водомерный узел
φ50
15х19п2



				Приблиз		Госстрой СССР Самарская область Харьковский ВОДСКАНПРОЕКТ
Изм. N						

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 здания помещения	Объем, м³	Период года продолж. т.ч., °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход электроэнергии, кВт (ккал/ч)	Удельная мощность, Вт/объем, кВт/м³
			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.Еременко*

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

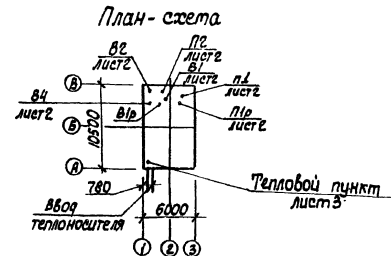
Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установок агрегата	Вентилятор						Электропривод				Воздухонагреватель						Примечание	
				Тип, исполнение по кат. Вентилятор	№	Сред. расход воздуха, м³/ч	Л, м³/ч	Р, мм	П, об/мин	Тип, исполнение по кат. Вентилятор	№	Сред. расход воздуха, м³/ч	Л, м³/ч	Р, мм	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	4А71А2	Q73	2810	ккс-3	6-02	1	-30	5	17820 (15380)	21,6 (9,10)		
П2	1	Машзал (лето)	А2,5100-2	В-44-70	2,5	1	1500	780	52	2810	4АА63В2	Q55	2810								для бытовых 1-рабочий 1-на складе
В1, В2	1	Помещение решеток	А2,5035-2	В-44-70	2,5	1	1000	700	65	2810	4АА63А2	Q37	2810								1-рабочий 1-в венткаме
В2	1	Машзал	А2,5035-2	В-44-70	2,5	1	1000	610	65	2810	4АА63А2	Q37	2810								
В3	1	Машзал (лето)	-	В-03-30	4	-	1620		1375	4АА56А4	Q12	1375									
В4	1	Шкафы в гардеробной	А2,5095-1	В-114-70	2,5	1	1000	110	110	1375	4АА56А4	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 выхлопа	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Приемный резервуар	1	Пары сточных вод (сероводород и др.)	510	510	зонт	ТП902-1-78.84-08Н4	51. А/п	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

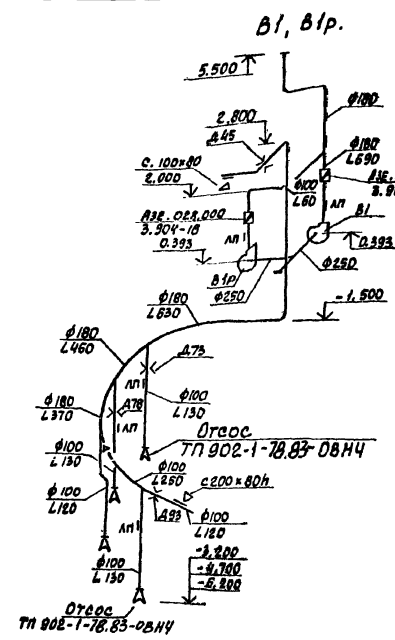
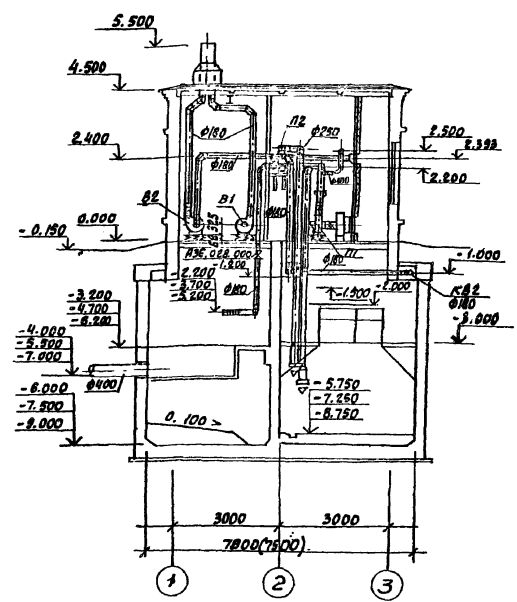
Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
1.494-27. В.1,7	Воздухоприемные устройства с подвешенными утепленными клапанами	
2.400 - 4. В.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
4.903-10. В.8	Грузовики	
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	



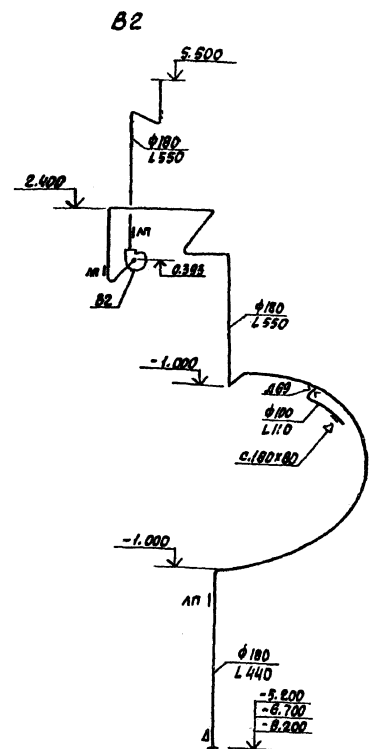
Привязан:		
И.В.Н.		
ТП 902-1-78.83-08		
И.В.Н. Борозин	Канализационная насосная станция производительностью 35-250 л/с, напором Н=48м.	Лист 1
И.В.Н. Борозин	Общие данные	Лист 5
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 6
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 7
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 8
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 9
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 10
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 11
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 12
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 13
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 14
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 15
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 16
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 17
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 18
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 19
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 20
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 21
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 22
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 23
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 24
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 25
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 26
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 27
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 28
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 29
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 30
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 31
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 32
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 33
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 34
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 35
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 36
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 37
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 38
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 39
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 40
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 41
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 42
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 43
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 44
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 45
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 46
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 47
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 48
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 49
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 50
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 51
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 52
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 53
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 54
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 55
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 56
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 57
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 58
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 59
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 60
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 61
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 62
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 63
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 64
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 65
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 66
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 67
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 68
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 69
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 70
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 71
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 72
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 73
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 74
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 75
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 76
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 77
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 78
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 79
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 80
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 81
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 82
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 83
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 84
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 85
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 86
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 87
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 88
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 89
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 90
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 91
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 92
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 93
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 94
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 95
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 96
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 97
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 98
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 99
И.В.Н. Борозин	Содержание	Лист 100

Типовой проект 902-1-78.83 Альбом II

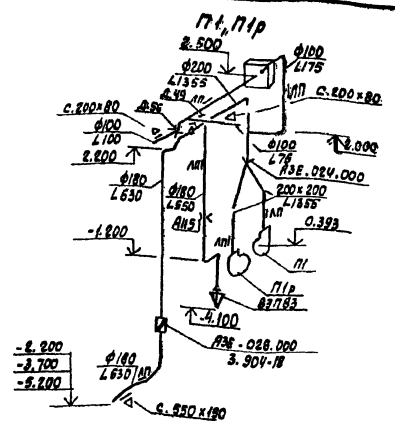
Разрез 1-1



План на отм. 0.000

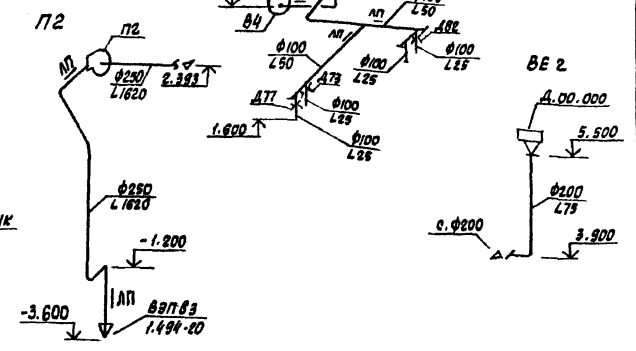


Фрагмент плана на отм. 0.000.



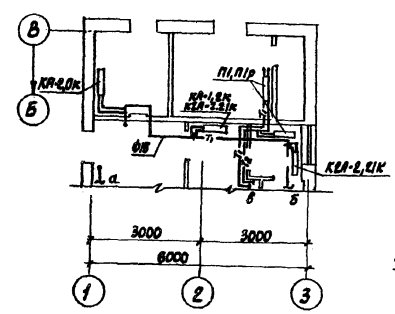
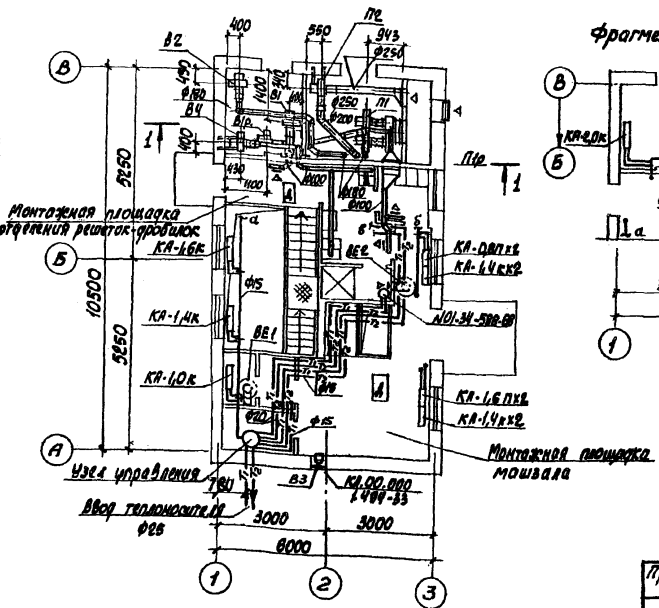
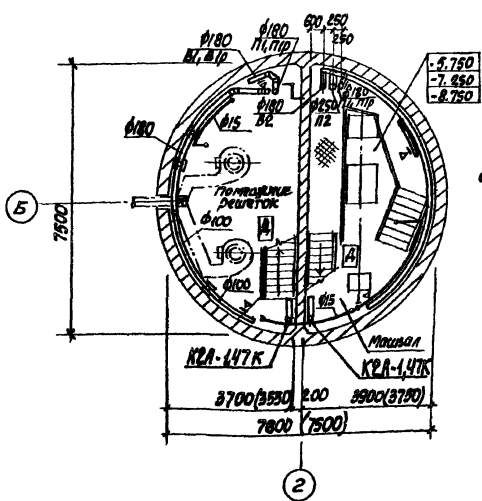
Б4

БЕ 1



Размеры в скобках, указаны для монолитного варианта подземной части.

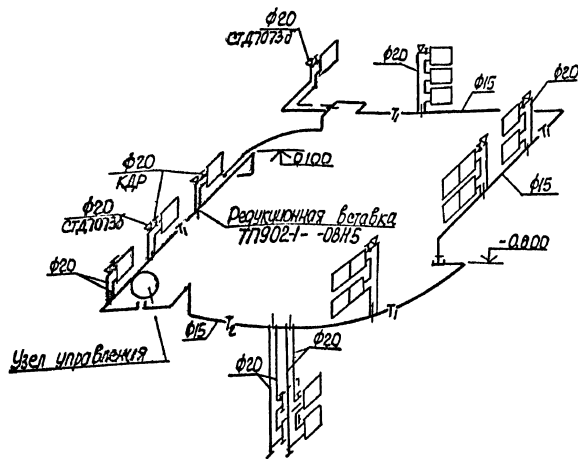
План подземной части



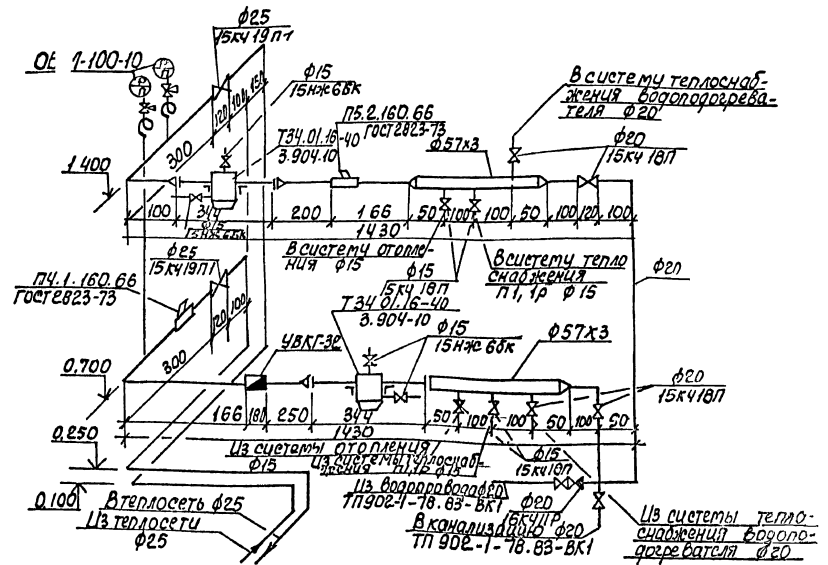
Фрагмент плана на отм. 0.000.

ТТ 902-1-78.83-08				
И.контр.	Борискин	И.контр.	Борискин	И.контр.
Рук. работ	Григорьев	Рук. работ	Григорьев	Рук. работ
Т.п. спец.	Борискин	Т.п. спец.	Борискин	Т.п. спец.
Рук. гр.	Подольский	Рук. гр.	Подольский	Рук. гр.
Ст. инж.	Петров	Ст. инж.	Петров	Ст. инж.
Инж. Петр.	Абрамова	Инж. Петр.	Абрамова	Инж. Петр.
Канализационная насосная станция производительностью 85-230 м³/ч, категория II-IV				
План подземной части, на отм. 0.000, разрез 1-1, аксонометрия, П1, Р, П2, Б1, Б2, Б3, Б4				
Госстрой СССР, Ленинградский филиал, Водоканалпроект				

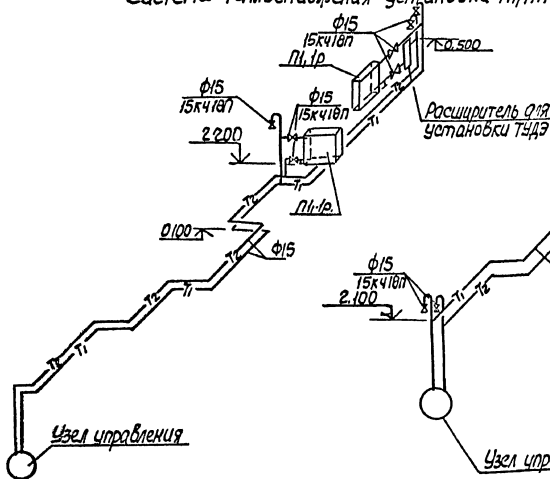
Система отопления



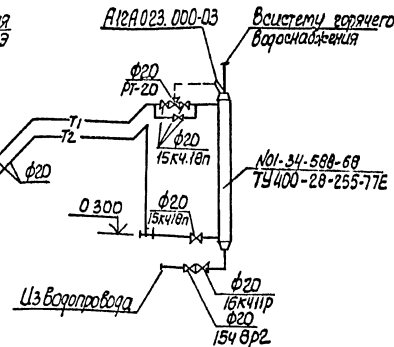
Узел управления



Система теплоснабжения установки П, ПР

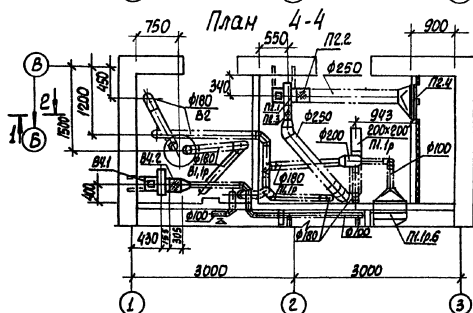
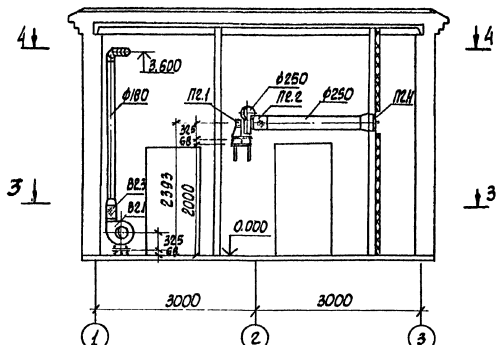


Система теплоснабжения водоподогревателя

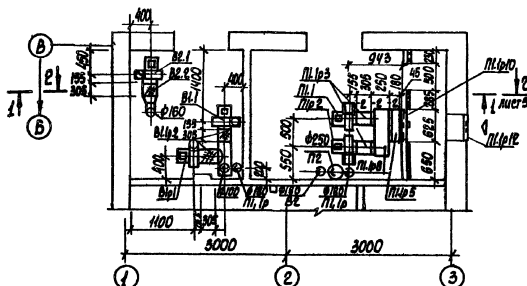


ТП 902-1-78.83-08			
Принадлежит:	Н. конт. Водоснабжения	Старая	Лист
	Руч. сек. Гидравлический	Лист	Лист
	Гл. спец. Водоснабжения	Лист	Лист
	Ст. инж. Водоснабжения	Лист	Лист
	Инжен. Водоснабжения	Лист	Лист
19302-02 18			

Разрез 1-1



План 3-3



Спецификация вентиляционных установок П1.р; П2

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		П1.р			
П1.1		Агрегат вентилятор- ный А2.5105-2 на вибро- основании компл.	1	30	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положе- ние 10°			
		б. электродвигатель 4АТ1А2 0,75 кВт 2810 об/мин			
П1.р.2		Агрегат вентилятор- ный А2.5105-2 на вибро- основании компл.	1	30	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положе- ние 10°			
		б. электродвигатель 4АТ1А2 0,75 кВт 2810 об/мин			
П1.р.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2		
П1.р.4	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-10	2		
П1.р.5		Калорифер КсКЗ-6	1		
П1.р.6		Калорифер КСКЗ-6			
П1.р.7	Т.П.902-1-78.83-авт.1	Рама для крепления ка- лорифера	1		
П1.р.8	Т.П.902-1-78.83-авт.1	Короб распределитель- ный	1		
П1.р.9	ГОСТ 2823-73	Термометр ПЕ.1.160.66	1		
П1.р.10	Т.П.902-1-78.83-авт.1	Утепленный створ- ный клапан к калориферу	1		
П1.р.11	3.904-18 В.1	Клапан переключный электрозапальный	1		
П1.р.12	1.494-27. В.7	Решетки 150х490 (н)	3		

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		П2			
П2.1		Агрегат вентилятор- ный А2.5100-2 на вибро- основании компл.	1	28	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положе- ние 10°			
		б. электродвигатель 4АТ1А2 0,55 кВт 2810 об/мин			
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	1		
П2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-10	1		
П2.4	Т.П.902-1-78.83-авт.1	Утепленный створ- ный клапан к многокоровым кало- риферам	1		

Т.П.902-1-78.83-авт.1

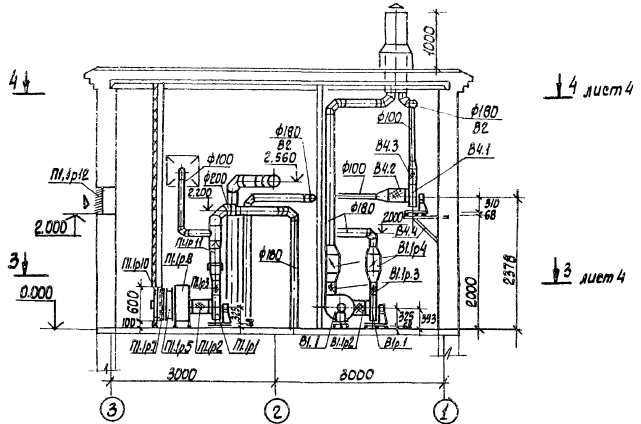
Привезено:

И. конт. Борозин
Д. конт. Галанин
Л. конт. Воронин
Р. конт. Воронин
С. конт. Воронин
У. конт. Воронин
Ф. конт. Воронин
Х. конт. Воронин
Ц. конт. Воронин
Ч. конт. Воронин
Ш. конт. Воронин
Щ. конт. Воронин
Ъ. конт. Воронин
Ы. конт. Воронин
Ь. конт. Воронин
Э. конт. Воронин
Ю. конт. Воронин
Я. конт. Воронин

Канализационная насосная
станция, насосная станция
30-250м³/ч, насосы П-100
Установки систем
П1.р; П2 В, 10, В2, Б4
Самостоятельно монтируются
вентиляционные системы

19302-02 49

Разрез 2-2



Спецификация вентиляционных установок ВЛ.1р; В2, В4.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
ВЛ.1р		ВЛ.1р			
		Агрегат вентилятор- ный АР.5095-28 на вибромонитании компл.	1	28	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 10°			
		б. электродвигатель 4АА63А2 0,37 кВт 2810 об/мин.			
В4.1		Агрегат вентилятор- ный АР.5095-28 на вибромонитании компл.	1	28	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 10°			
		б. электродвигатель 4АА63А2 0,37 кВт			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
ВЛ.1р2	5.904-5	2810 об/мин.			
ВЛ.1р3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2		
ВЛ.1р4	3.904-18 В.1	Гибкая вставка ВВ.01-10	2		
		Клапан обратный искрозащищенный АЗЕ.028			
		000. ф250	2		
В2		В2			
В2.1		Агрегат вентиля- торный АР.5095-28 на вибромонитании компл.	1	28	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 10°			
		б. электродвигатель			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		4АА63А2 0,37 кВт 2810 об/мин.			
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	1		
В2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ.01-10	1		
В4.1		В4			
		Агрегат вентиля- торный АР.5095-1 на вибромонитании компл.	1	28	
		а. вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 10°			
		б. электродвигатель 4АА66А4 0,18 кВт 1870 об/мин.			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	1		
В4.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ.01-10	1		
В4.4	1.494-30 В.2	Кронштейн для уста- новки вентилятора Ц4-70 №2,5 тип I Б7А 002.000	1		

Привязка:

Шифр	№
И. котр.	В.В. Шиб.
А. котр.	В.В. Шиб.
Г. котр.	В.В. Шиб.
Р. котр.	В.В. Шиб.
С. котр.	В.В. Шиб.
И. котр.	В.В. Шиб.

ТН 902-1-78.83 - 08

Конструктивная, Насосная	Страна	Лист	Листов
76.8 35-230 №1/4	ТН	5	
Установки счетом	Государственный	Содержание	Всего
П.1, П.2; В.1, П.1; В.2; В.4	Содержание	Всего	Всего

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

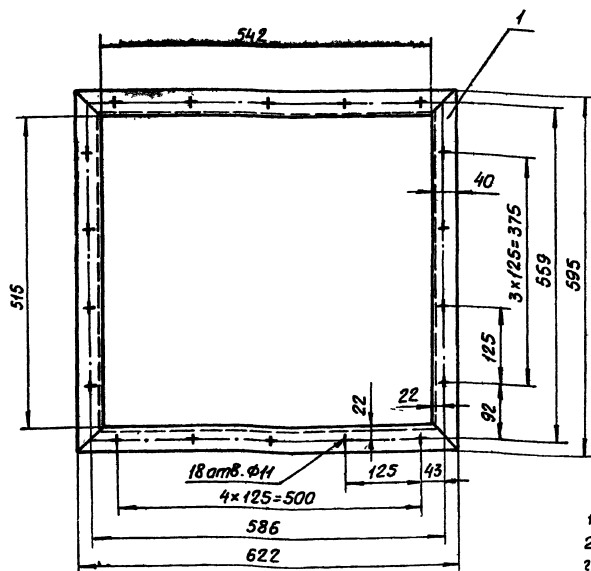
[illegible]

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			
பிரதேசம்			

പറമ്പത്തു ൧൪



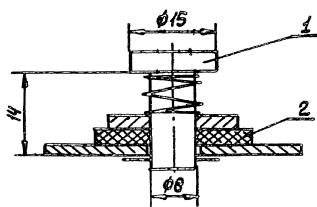
Поз.	Наименование	Кол.	Материал
	<u>Материалы</u>		
1	Угелок 6-40×40×5 ГОСТ 8503-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	243	М

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]

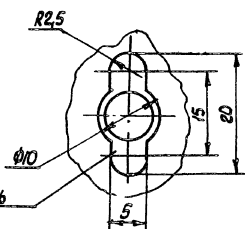
Копирова В. Василент

Формат А3



4A

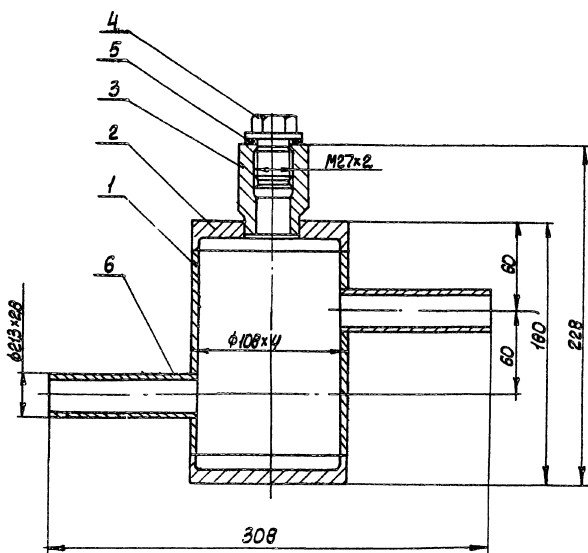
Вид А



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			



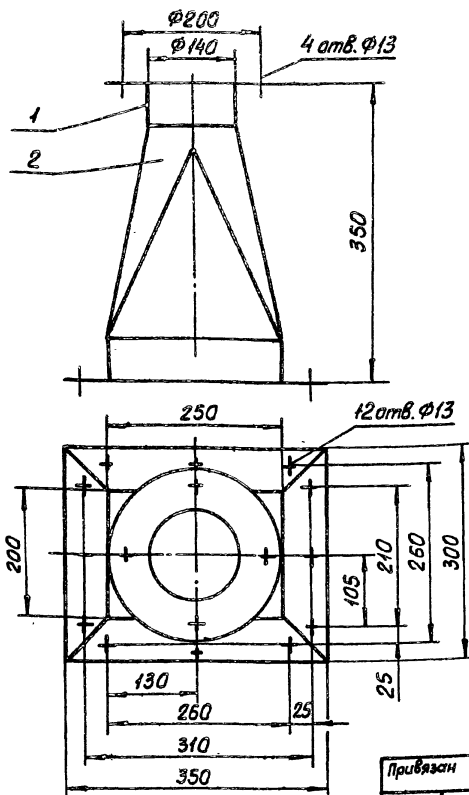
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 108х4 ГОСТ 8731-78 Ст.3 ГОСТ 8731-79 ВКГОР ГОСТ 2580-71	0,14	м
2	Круг Ст.3 ГОСТ 535-79 853 ГОСТ 2590-71	0,04	м
3	Круг Ст.3 ГОСТ 535-79 ВКГОР ГОСТ 2590-71	0,06	м
4	Круг Ст.3 ГОСТ 535-79 ВКГОР ГОСТ 2590-71	0,032	м
5	Пластина 1 лист ТМКУ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,001	м ²
6	Труба 213х28 ГОСТ 3262-75	0,2	м

2 Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-019 ГОСТ 23343-78 и окрашивать эмалью ПФ-133 в два слоя.

						771902-1-7883 - ОБНЗ	
						Расширитель	
						Старый Масса / Новый	
						p 65 12	
						Лист 1	
						Лист 2	
						Лист 3	
						Лист 4	
						Лист 5	
						Лист 6	
						Лист 7	
						Лист 8	
						Лист 9	
						Лист 10	
						Лист 11	
						Лист 12	
						Лист 13	
						Лист 14	
						Лист 15	
						Лист 16	
						Лист 17	
						Лист 18	
						Лист 19	
						Лист 20	
						Лист 21	
						Лист 22	
						Лист 23	
						Лист 24	
						Лист 25	
						Лист 26	
						Лист 27	
						Лист 28	
						Лист 29	
						Лист 30	
						Лист 31	
						Лист 32	
						Лист 33	
						Лист 34	
						Лист 35	
						Лист 36	
						Лист 37	
						Лист 38	
						Лист 39	
						Лист 40	
						Лист 41	
						Лист 42	
						Лист 43	
						Лист 44	
						Лист 45	
						Лист 46	
						Лист 47	
						Лист 48	
						Лист 49	
						Лист 50	
						Лист 51	
						Лист 52	
						Лист 53	
						Лист 54	
						Лист 55	
						Лист 56	
						Лист 57	
						Лист 58	
						Лист 59	
						Лист 60	
						Лист 61	
						Лист 62	
						Лист 63	
						Лист 64	
						Лист 65	
						Лист 66	
						Лист 67	
						Лист 68	
						Лист 69	
						Лист 70	
						Лист 71	
						Лист 72	
						Лист 73	
						Лист 74	
						Лист 75	
						Лист 76	
						Лист 77	
						Лист 78	
						Лист 79	
						Лист 80	
						Лист 81	
						Лист 82	
						Лист 83	
						Лист 84	
						Лист 85	
						Лист 86	
						Лист	

кон. КМ 91060

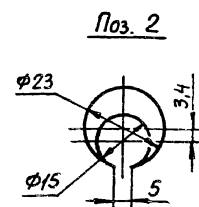
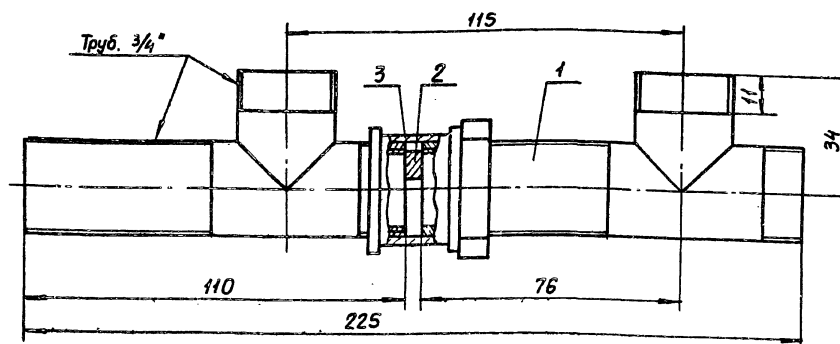
Формат А3



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			
Чертёж общего вида				Стадия Масса Число			
				Р 9,4 1:4			
				Лист Листов 1			
				Построен СССР			
				Согласован и утвержд.			
				Харьковский			
				Водоканальный проект			
				Формат А3			



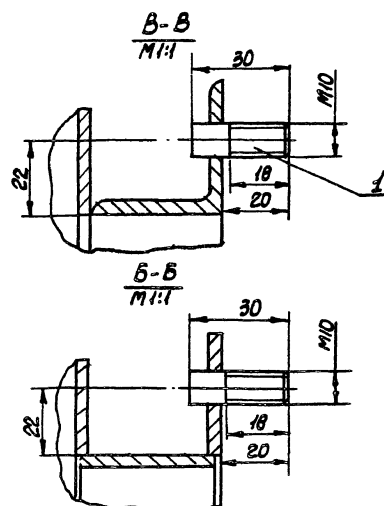
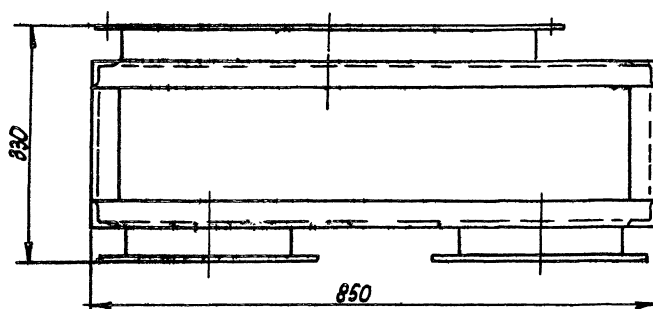
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м ²
3	Пайронит ПАН-1 ГОСТ 481-80	0,0001	м ²

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			
Чертёж общего вида				Стадия Масса Число			
				Р 0,7 1:1			
				Лист Листов 1			
				Построен СССР			
				Согласован и утвержд.			
				Харьковский			
				Водоканальный проект			
				Формат А3			

Копировал Василенко

Формат А3

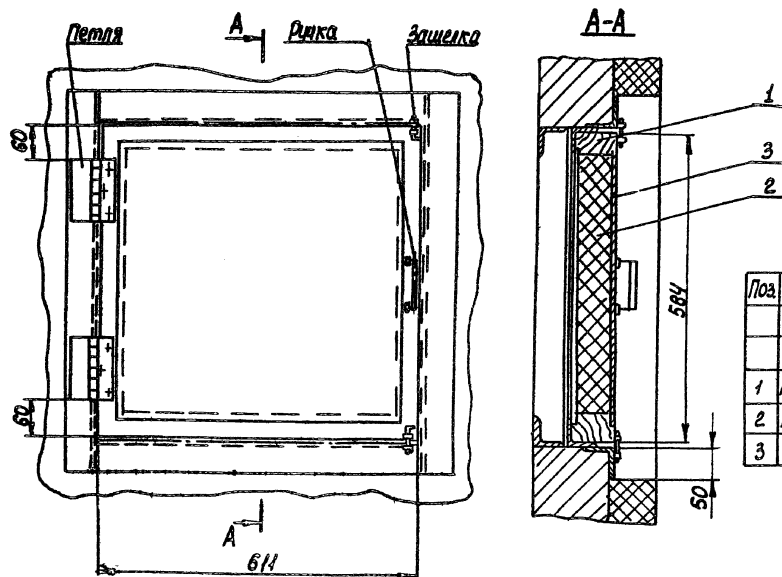


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ПФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

			ТП 902-1-78.83		-08Н6	
			Короб распределительный Чертеж общего вида		Лит	Масштаб
					Р	5:1
					Лист	Листов
					1 1	
					1 1	
Исполн	И. В. С. М.	Проф.	Дата			
Разработ	Н. В. С. М.	Инж.	1978			
Провер	В. В. С. М.	Инж.	1978			
Т. Конст.	В. В. С. М.	Инж.	1978			
П. сп. м.	В. В. С. М.	Инж.	1978			
И. Конст.	В. В. С. М.	Инж.	1978			
Умв.	Ч. М. С. М.	Инж.	1978			

КОР. КУЛЕШОВА

Формат А



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	<u>Материалы</u>		
1	Листоматериалы 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.	
										Утеплённые створки	
										Класс	
										Чертеж общего вида	
										Страна	
										Р	
										1:5	
										Лист	
										Листов	
										Госстандарт СССР	
										Современная техника	
										Всесоюзный институт	
										Формат А3	