

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-107.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/_ч, НАПОРОМ 30-33 м
С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32)
ПРИ ГЛУБИНЕ
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

				Привязан	

ИЗДАНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-107.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м³/ч, НАПОРОМ 30-33 м С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32) ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ) СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ПЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. ИЗДЕЛИЯ.
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ V ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ИЗДЕЛИЯ.
- АЛЬБОМ VI СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
- АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ IX СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ X СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬ 180 л - РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИП.

РАЗРАБОТАН:

ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Г. БОНДАРЕНКО
В.С. ЛЯЛЮК

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ N° АЧ-60 от 12.06.87.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОИЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ N217 от 18.08.87.

				ПРИВЯЗАН
ИЧВ	№			

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
<u>Содержание альбома II</u>		
<u>Основной комплект марки НК</u>		2 и
Общие данные. План на отм. 0.000	1	3
План подземной части (моноклитный вариант)		
План подземной части (сборный вариант)	2	4 и
Разрез 1-1; Разрез 2-2	3	5 и
План приемного резервуара (сборный вариант)		
План приемного резервуара (моноклитный вариант). Разрез 3-3	4	6 и
Схема системы 1К1Н	5	7 и
План машинного зала с системой В3.		
Схемы систем 1В3, 1К13, 1К13Н	6	8 и
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки НКН</u>		
Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	1	9
Накопитель решетчатый	2	10
Решетка	3	11
Накопитель решетчатый	2	12
Патрубок	4	12
<u>Основной комплект марки ВК</u>		
Общие данные. План на отм. 0.000		
Схемы систем В1, К1, К2	1	13 и

Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
<u>Основной комплект марки ОВ</u>		
Общие данные	1	14
План вентиляции на отм. 0.000. подземной части.	2	15
План отопления на отм. 0.000 и подземной части.	3	16
Разрез 1-1. Схемы систем вентиляции	4	17
Схемы системы отопления, теплоснабжения		
Установки П1, узла управления.	5	18
Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2, 2р	6	19
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН</u>		
Лючок с заглушкой	1	20
Рама для крепления калорифера	1	20
Утепленный створный клапан	3	21
Зонт	4	21
Патрубок с дверкой	5	21
Расширитель	6	21
Теплоизоляция трубопроводов	7	22
Теплоизоляция воздуховодов	8	22

Внесены изменения
инженер МАКОВЕНКО А.В.
25.02.88
07.07.89

Привязан			
Итв. №2			

**Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта**

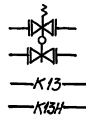
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000.	
2	План подземной части (сборный вариант). План наземной части (монокрипильный вариант)	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
4	План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монокрипильный вариант).	
5	Схема системы КИИ.	
6	План машинного зала с системой ВЗ Схема систем 1ВЗ, 1К1З, 1К1ЗН	

**Ведомость основных комплектов
рабочих чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологические решения	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отапление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлических	
ЭМ	Системы электрооборудования	
ЛТХ	Технологический контроль	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 7.902-4	Бак разрыва струи бле-стимостью 1В0Л	
РТУ 204 USSR 058-83	Оборудование унифициро-ванное для капитального строительства объектов типа Канализация	
ОСТ6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полистирена низкой плот-ности для напорных трубо-проводов.	
Типовые конструкции Электромонтажных работ на технологическом оборудовании и трубопроводах.	Установка конструкции	
ТКЧ-3144-70	Узлы и детали.	
НКН	Прилагаемые документы	
НК.СО	Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций системы канализации (согласно содер-жанию альбома II)	
НК.ВМ	Спецификация оборудования	
НК.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	



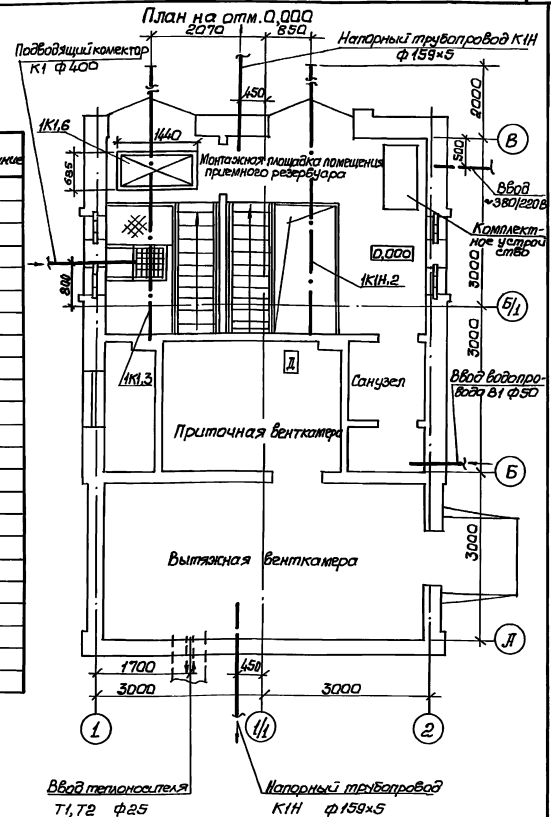
- Условные обозначения:**
- Вентиль с электромагнитным приводом
 - Задвижка с электроприводом
 - Трубопровод дренажной воды
 - Напорный трубопровод дренажной воды

Общие указания:

- За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машинного зала окрасить по оцикованной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по 1 слою грунтовки ГФ-0119; в прочем резервуаре трубы, крепления труб, а также все железные детали, чтобы покрыть эмалью цинковой шпателькой ЭП-010 в 3 слоя. Цветовую окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

Типовой проект разработан соответ-ствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С.Лялюк



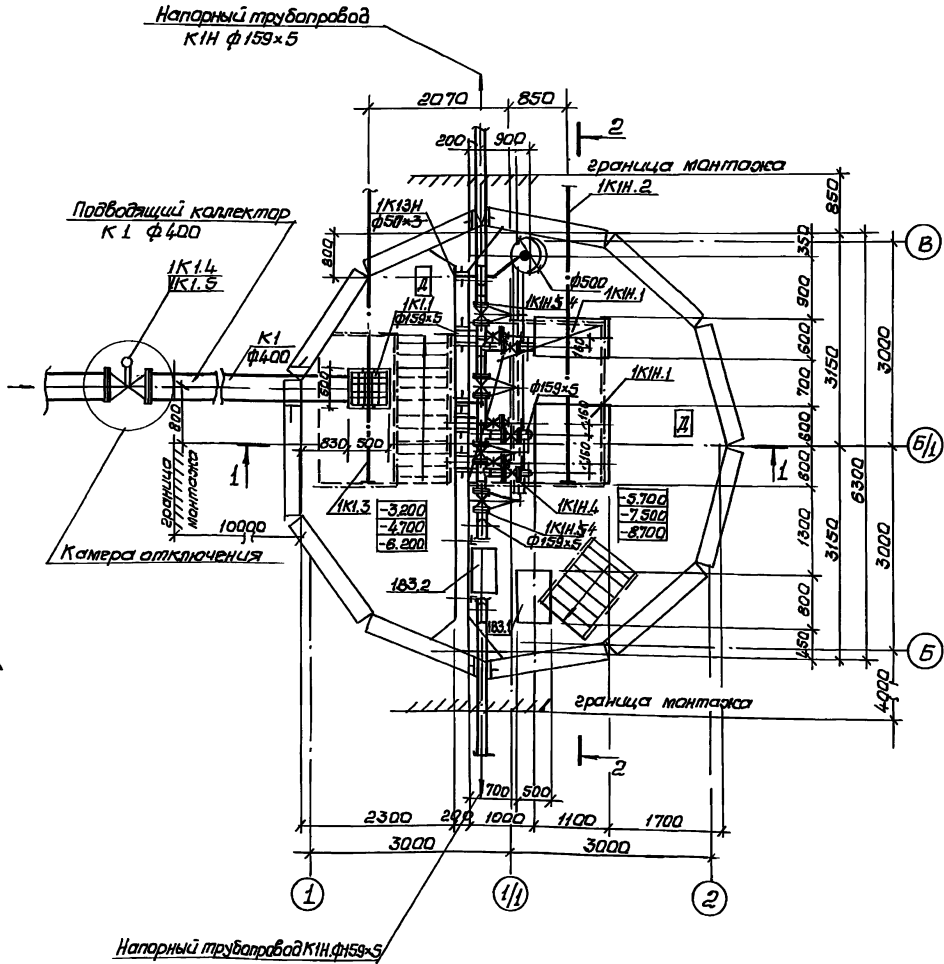
Ввод теплоносителя Т1,72 ф 25
Напорный трубопровод КИИ ф 159x5

Привязан		Шифр №		Т'П 902-1-107.87-НК		
Группа	Лист	Континентальная насосная станция	Страна	Лист	Листов	
Наименование	Шифр №	"	Р	1	6	
Кл. специ.	Водоканал	"				
И. контро.	С.С.С.Р.	"				
Р.К. ер.	Наружная	ЭП-010				
Шифр	Магистраль	Шифр №				

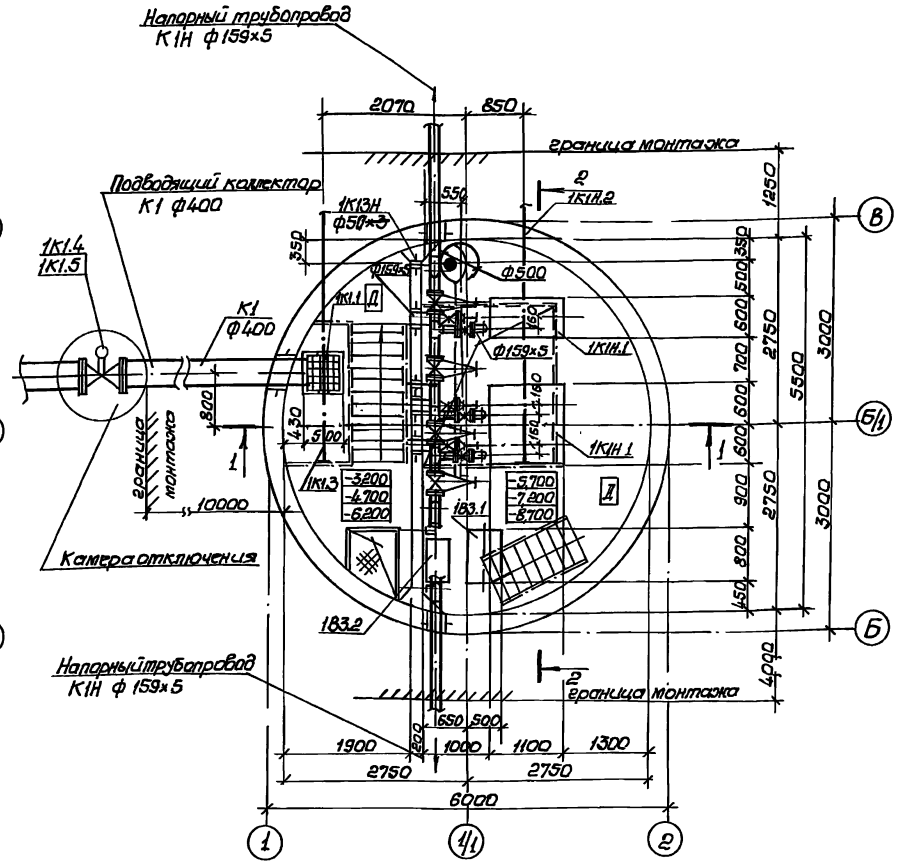
Общие данные
План на отм. 0,000

Полный состав: Проектная канализация, Водоканалпроект

План подземной части
(сварный вариант)



План подземной части
(монолитный вариант)



Чертеж	Утвержден
СП	Дата
СП	Дата
СП	Дата

Специальность	Инженер
Подпись	Михаранко
Подпись	Михаранко

Напорный трубопровод К1Н ф159х5

Внесены изменения
инженер Михаранко А.И.
25.02.88

Приказ

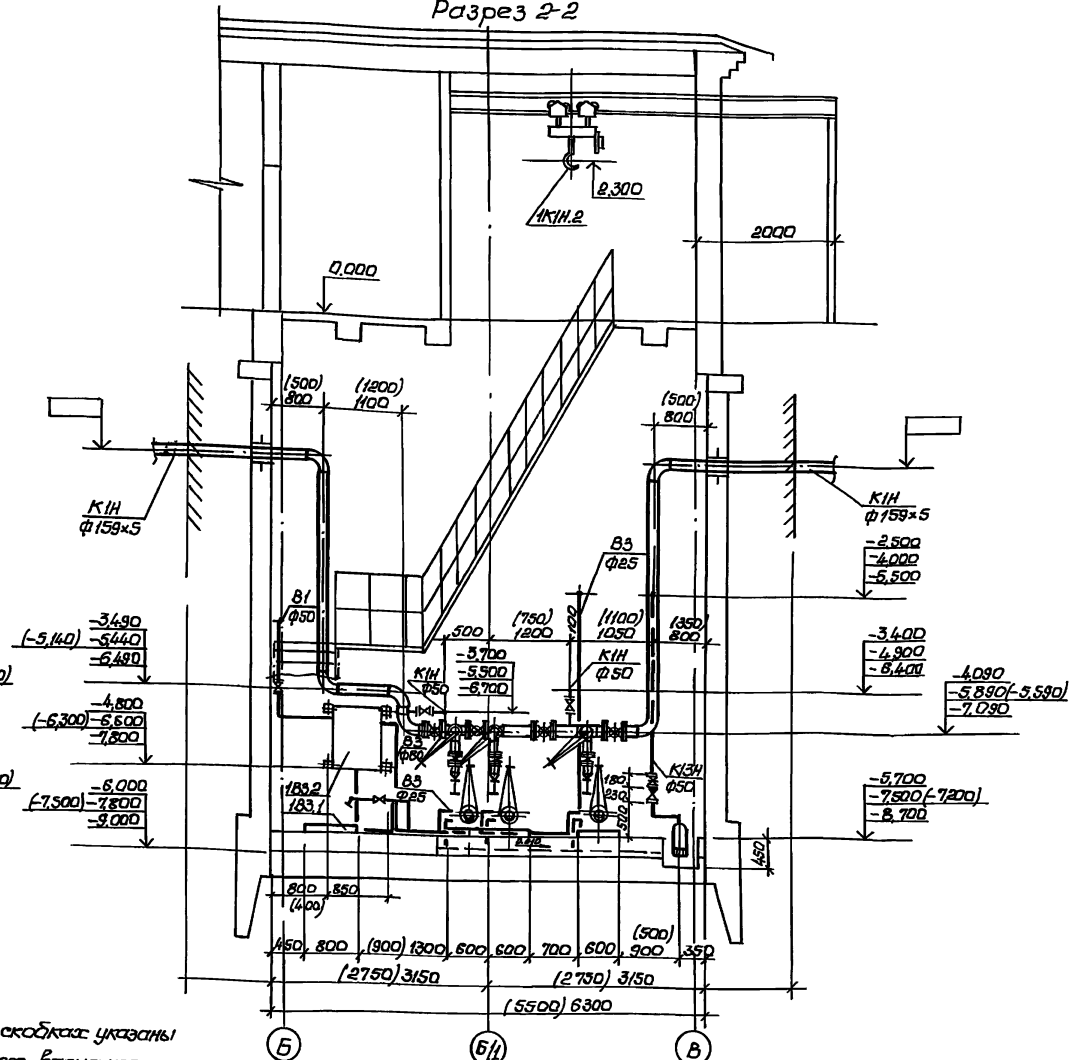
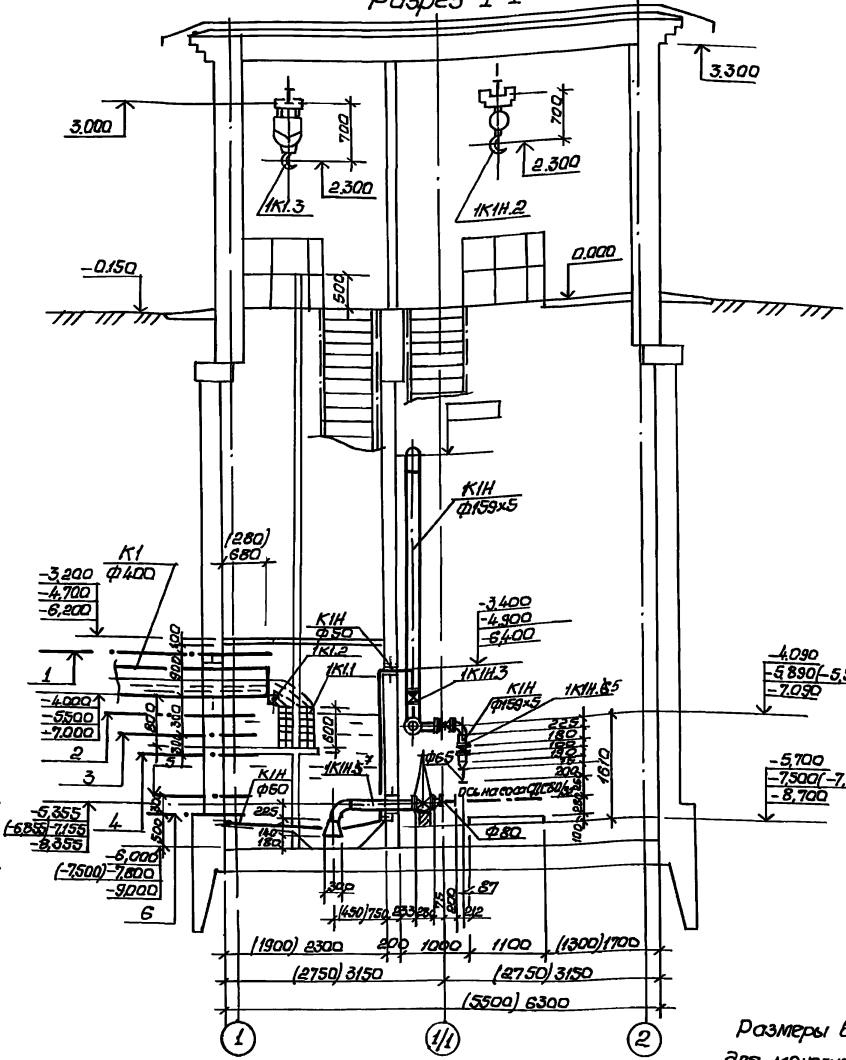
Лист №

		ТП 902-1-107 .87-НК	
РП	Литок		
Исполн	Импев	Корректировка насосной станции	Состав
Исполн	Импев	Производительностью 76-800м³	Листов
Исполн	Импев	напором 30-35м с регулирующими	Р
Исполн	Импев	насосами (марки СВС 80/32)	2
Исполн	Импев	План подземной части	Госстрой Вост
Исполн	Импев	монолитный вариант	Сибирский проект
Исполн	Импев	План подземной части	старжецкий
Исполн	Импев	(сварный вариант)	Вадакан проект

Тиловой проект 902-1-107, 87-НК

Разрез 1-1

Разрез 2-2



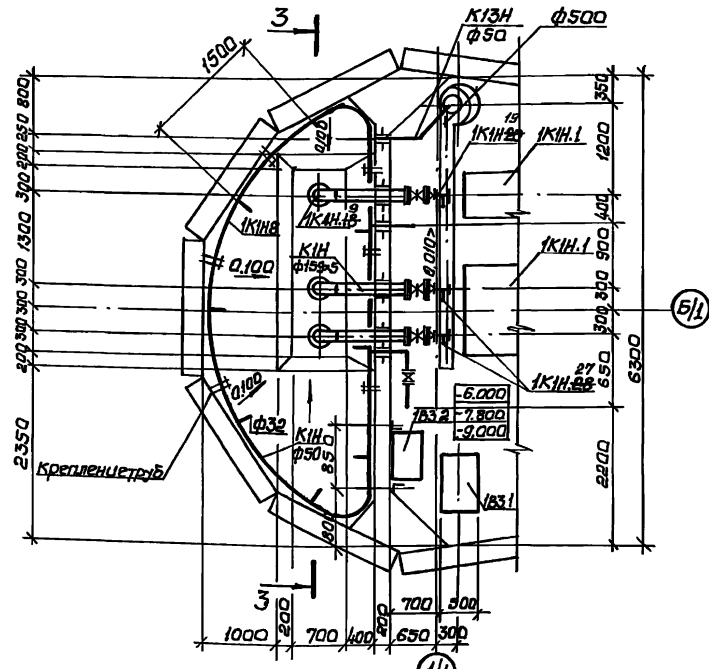
Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

- | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|---|---|---|
| 1 | ↓ | Иварийный уровень | 4 | ↓ | Включение I насоса |
| 2 | ↓ | Включение III (резервного) насоса | 5 | ↓ | Отключение II насоса |
| 3 | ↓ | Включение II насоса | 6 | ↓ | Отключение I насоса
(Отключение III (резервного) насоса) |

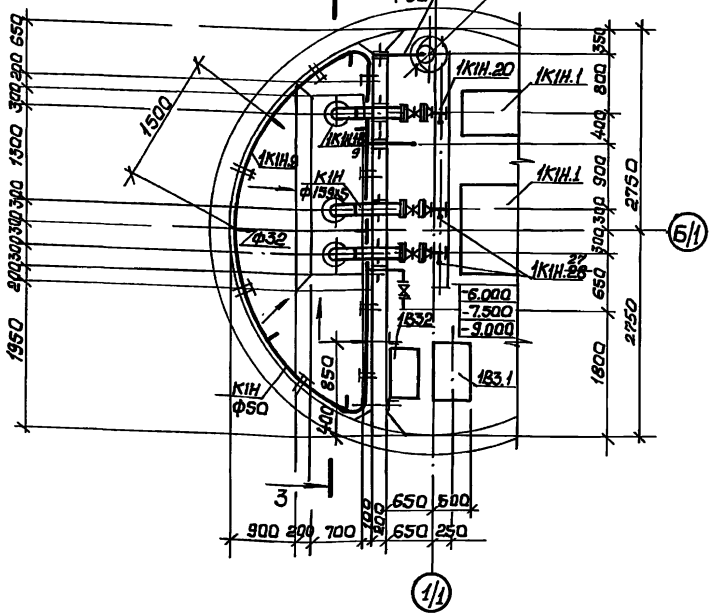
Внесены изменения инженер Макаренко 25.02.88

ТП 902-1-107, 87-НК		Лист	Листов
Привязан	Гип	Литок	И
	Начолод	Итеев	И
	Вл.стек	Златков	И
	И.контр	Вельд	И
	Рис.ед	Нарышкин	И
	И.нар.	Маткевич	И
Инв.№			
	Канализационная насосная станция производительною 15-электростанциям 10кВ с насос-обращением насосами 1К1Н.3		Р
	Разрез 1-1, Разрез 2-2		3
	Госстрой СССР Вологодский проект Заряка Василь Вологодский проект		

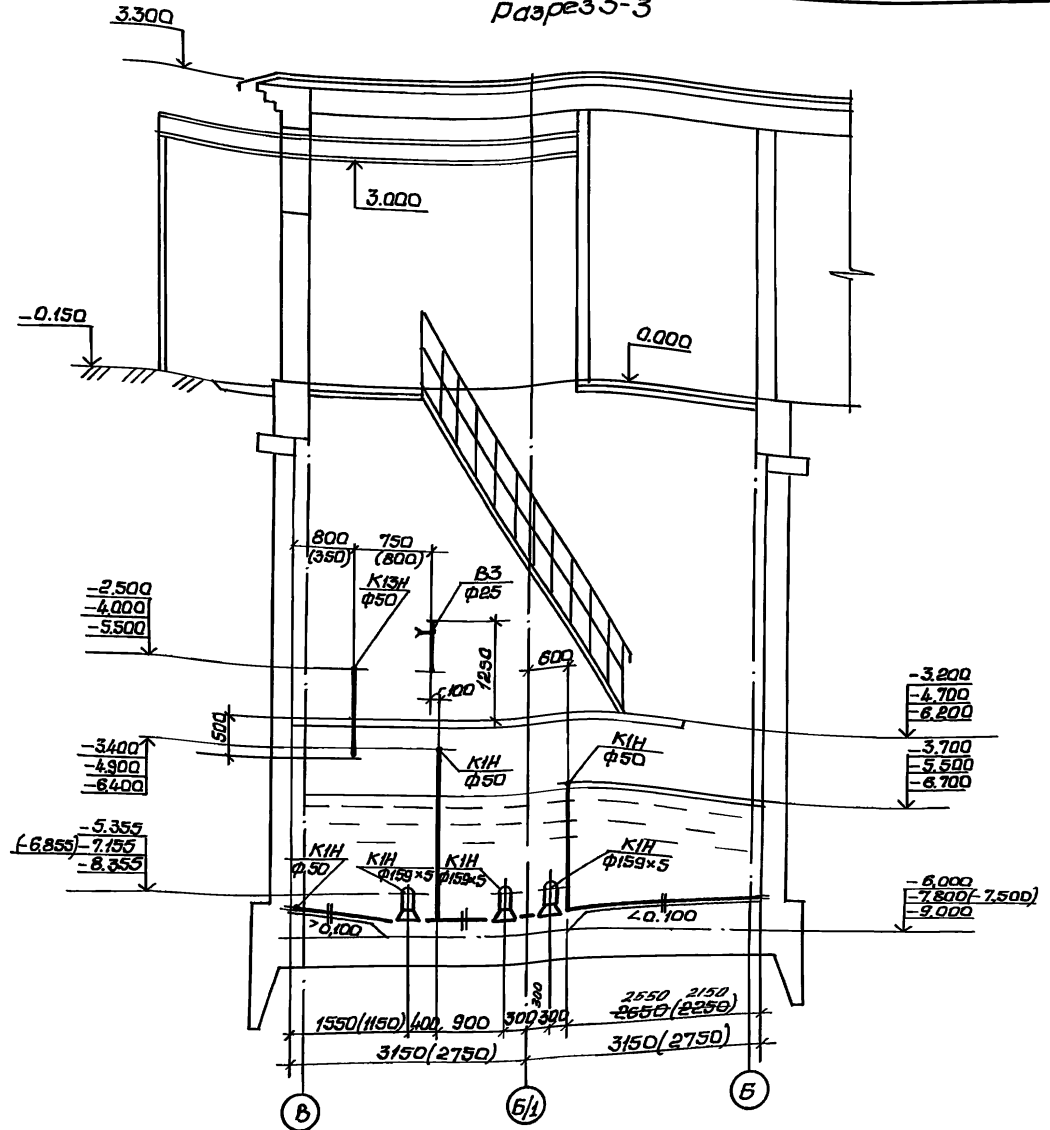
План приемного резервуара (сборный вариант)



План приемного резервуара (монолитный вариант)



Разрез 3-3



Размеры вкопок указаны для монолитного варианта

Внесены изменения инженером Макаренко @Шалыт 25.02.88

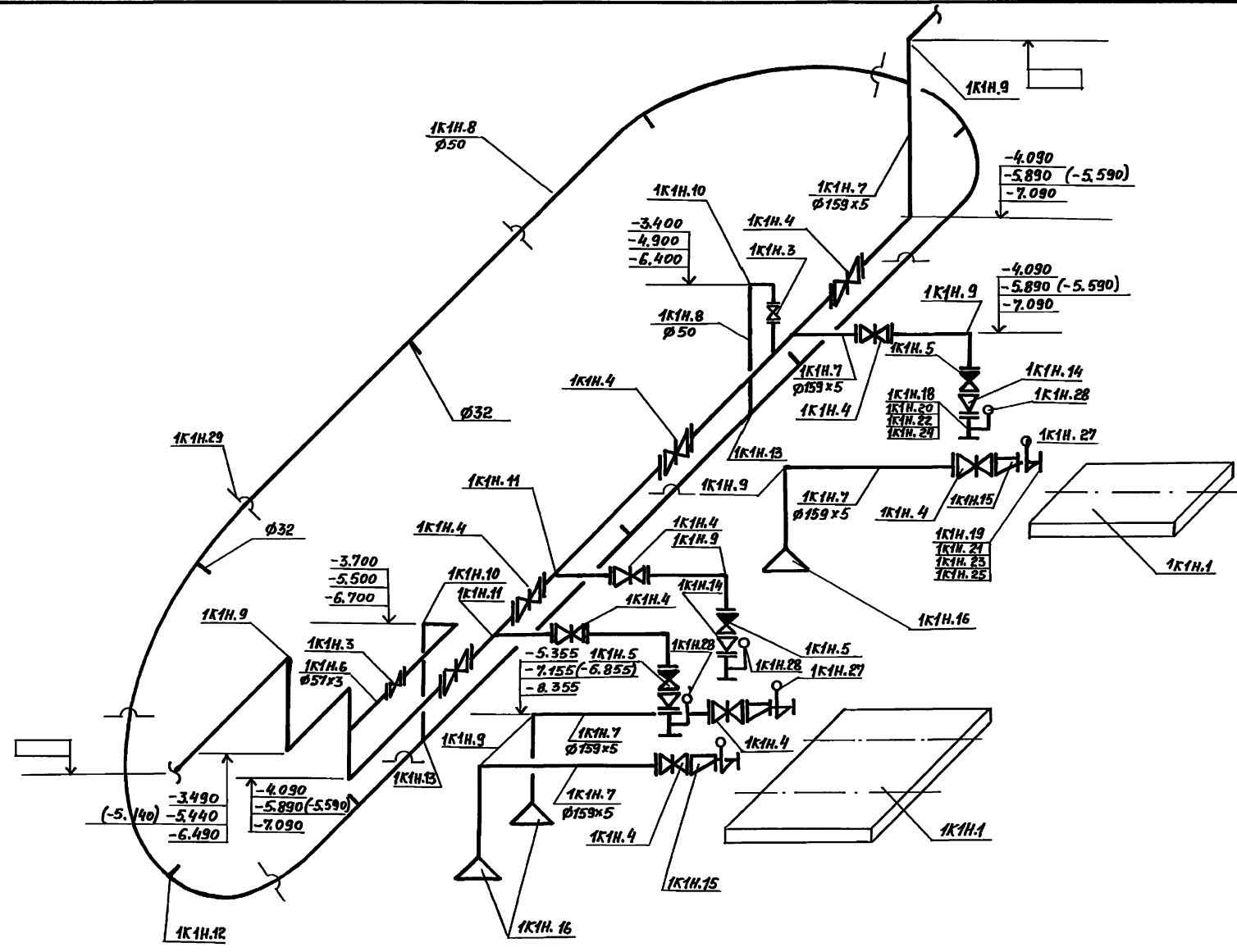
Приблизочен

ШЕЛ.№:

ТП 902-1-107.87-НК

ГЛП	Лялюк	И.И.	Канализационная насосная станция	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Ишмаев	И.И.	проектная часть	P	4	
Элепчи	Элптыкеев	И.И.	электротехническая часть			
И.контр.	Болуя	И.И.	Завод «Ульяновскспецмаш»			
Эк.в.р.	Нурмажаны	И.И.	План приемного резервуара			
Инж.к.	Маткевич	И.И.	монолитный вариант. План приемного резервуара монолитный вариант. Разрез 3-3			
				Госстрой с/ср. Казахской ССР, Институт «Дарыковский» Вобаканстпроект		

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II



Отметки в скобках указаны для монолитного варианта.

Ваамен стр ?
инженер Макаренко *Макаренко*
25.02 88

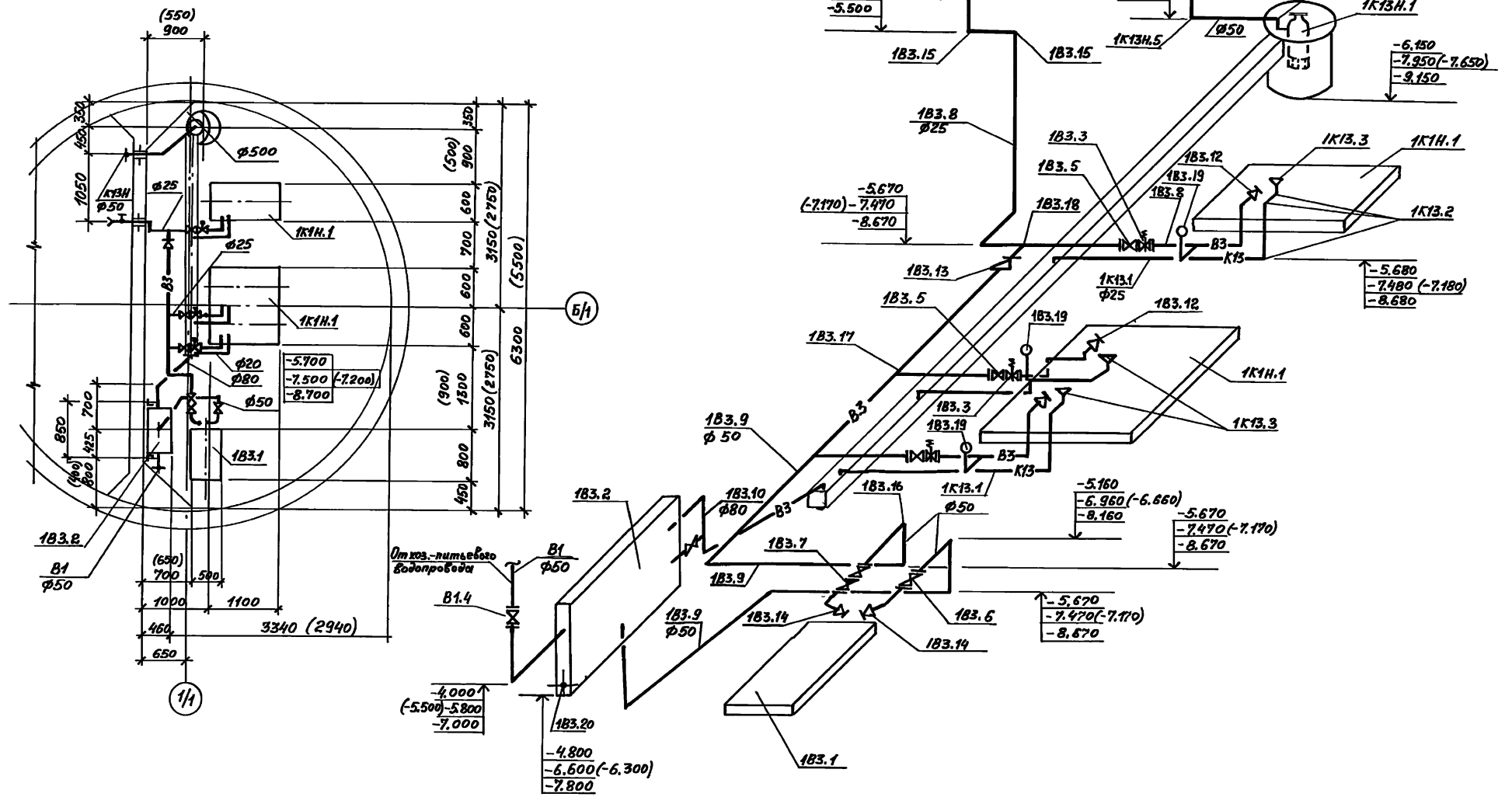
Привезан			
Унр. №			

ТП 902-1-107.87-НК		
ГПП	Лялюк	"
Нач. отд.	Чмелев	"
Ин. спец.	Злотников	"
Н. контр.	Голуб	"
Рук. зр.	Нарыжная	"
Инж.	Найкевич	"
		05.87
Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с независимыми насосами (напор СДС 80/32)		
Станд.	Лист	Листов
Р	5	
Схема системы 1К1Н Гострой СССР союзобъектный проект Харьковская водоканалпроект		

Копировал Гудовская

формат А2

План машинного зала с системой ВЗ



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Типовой проект 902-1-107.87-НК Яльдом II

Спецификация
 9.Р
 Давыдов
 Подпись и дата
 01.08.88

Взамен стр. 8
 инженер Макаренко
 25.02.88

Привязка				Т.П. 902-1-107.87-НК			
ГМП	Лялюк	И.В.		Производительность 75-200 м³/ч	Станд.	Лист	Листов
Нач. отд.	Умелев	И.В.		Напором 30-35м с незагорающими насосами (марки ЦС 80/32)	Р	6	
И.спец.	Злотников	И.В.					
Н.контр.	Галуб	И.В.					
Рук.вр.	Нарышкин	И.В.		План машинного зала с системой ВЗ.			
Инж.	Колеснич	И.В.	01.88	Схемы систем 183, 1К13, 1К13Н			
Инж. №							

Контроль Губовская
 Формат А2

Альбом II
Типовой проект 902-1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-107.87

Канализационная насосная станция
производительностью 75-200 м³/ч,
напором 30-33 м с незасоряющимися
насосами /марки СДС 80/32/ при
глубине заложения подводящего
коллектора 4,0 м /сборно-монолитный
вариант/

АЛЬБОМ II

Эскизные чертёны
общих видов нетиповых
конструкций марки НКН

СОГЛАСОВАНО
Исполнитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
Инженер: [Blank]
Инв. №

Привязан

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 902-1-107 - НКН1	Устройство отборное с раздельной мембраной для манометра	
ТП 902-1-107 - НКН2	Накопитель решётчатый	
ТП 902-1-107 - НКН3	Решётка	
ТП 902-1	- НКН4	Патрубок

Исполнитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
Инженер: [Blank]
Инв. №

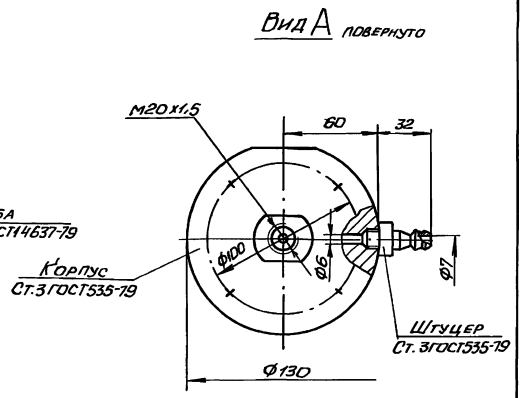
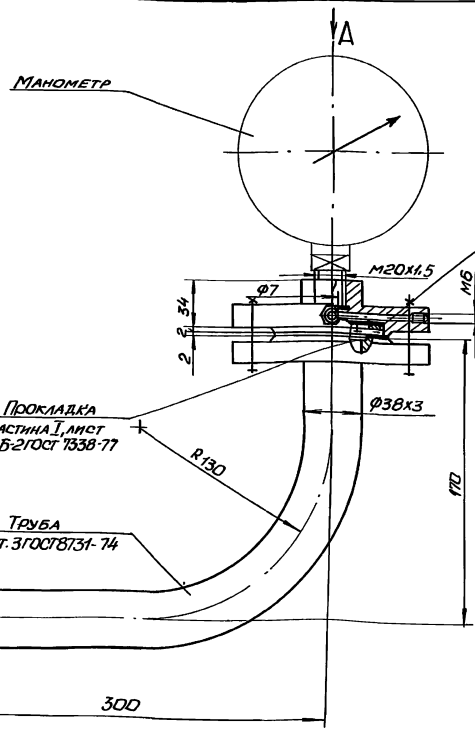
Привязан

Д. И. И.	Л. И. И.	С. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.

СОДЕРЖАНИЕ

Класс	Лист	Листов
Р	1	1

ГОСТ Р 51103-2008
Система автоматизированного проектирования
Водоканалпроект
Формат А4



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. СРЕДА - БЫТОВЫЕ СТОКИ
2. ДАВЛЕНИЕ, МПа - 0,6
3. ТЕМПЕРАТУРА, °С - +10...+30
4. МАССА, кг - 3,5

Привязан

Д. И. И.	Л. И. И.	С. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.
Л. И. И.	Л. И. И.	Л. И. И.

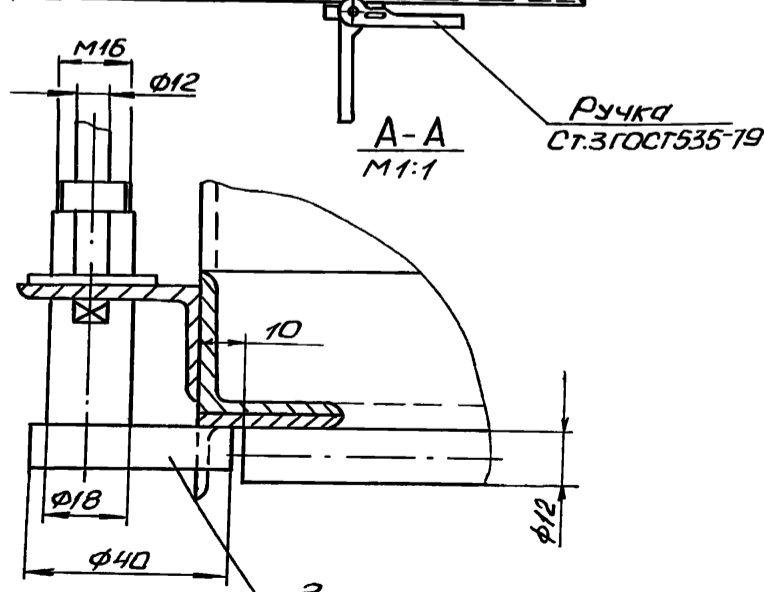
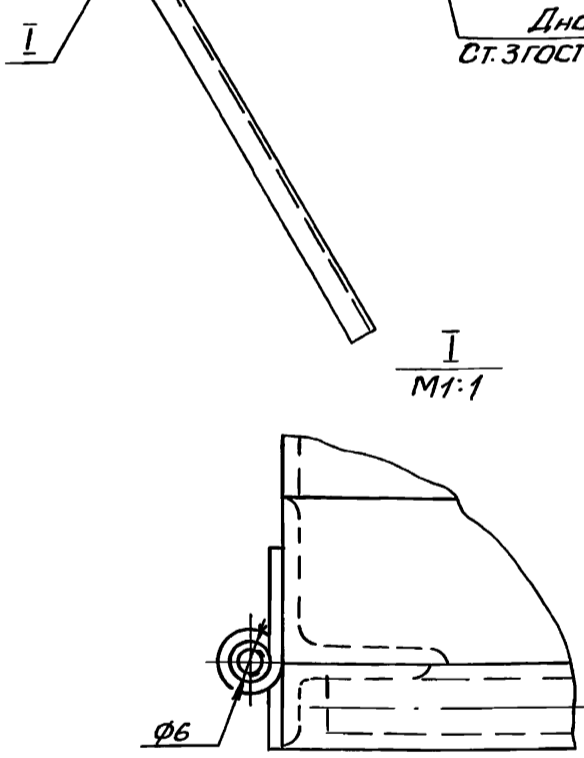
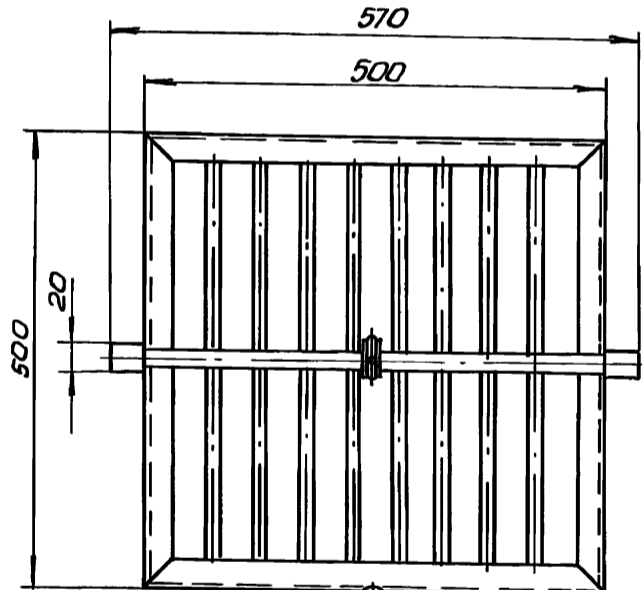
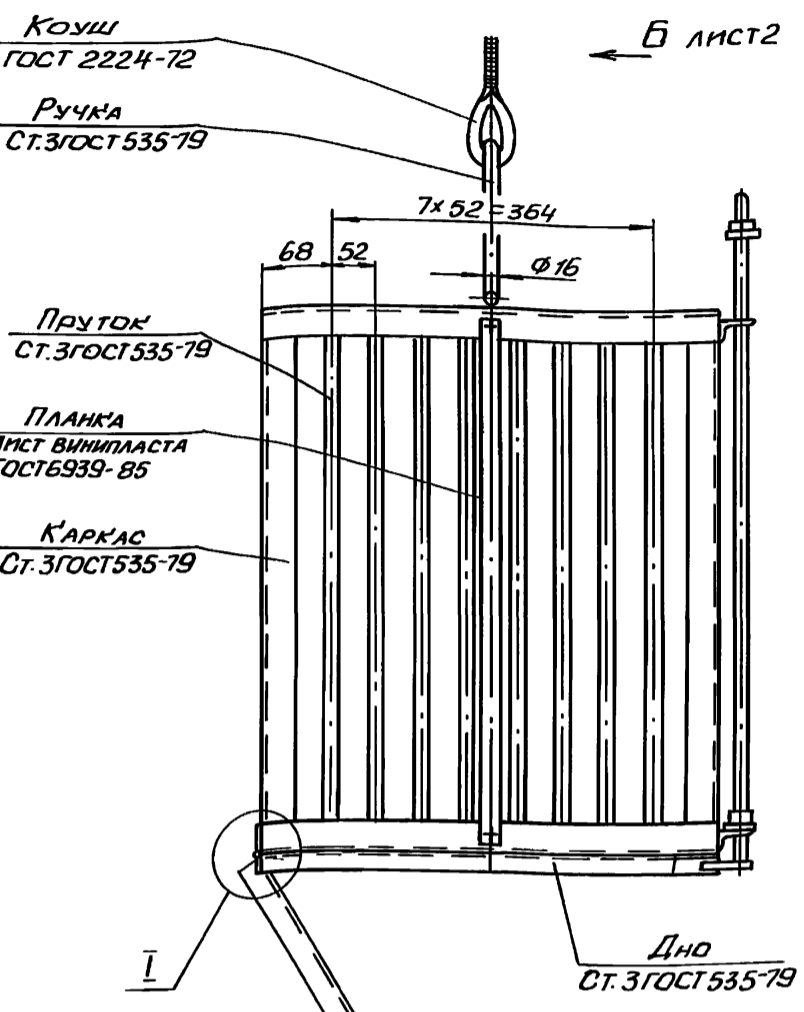
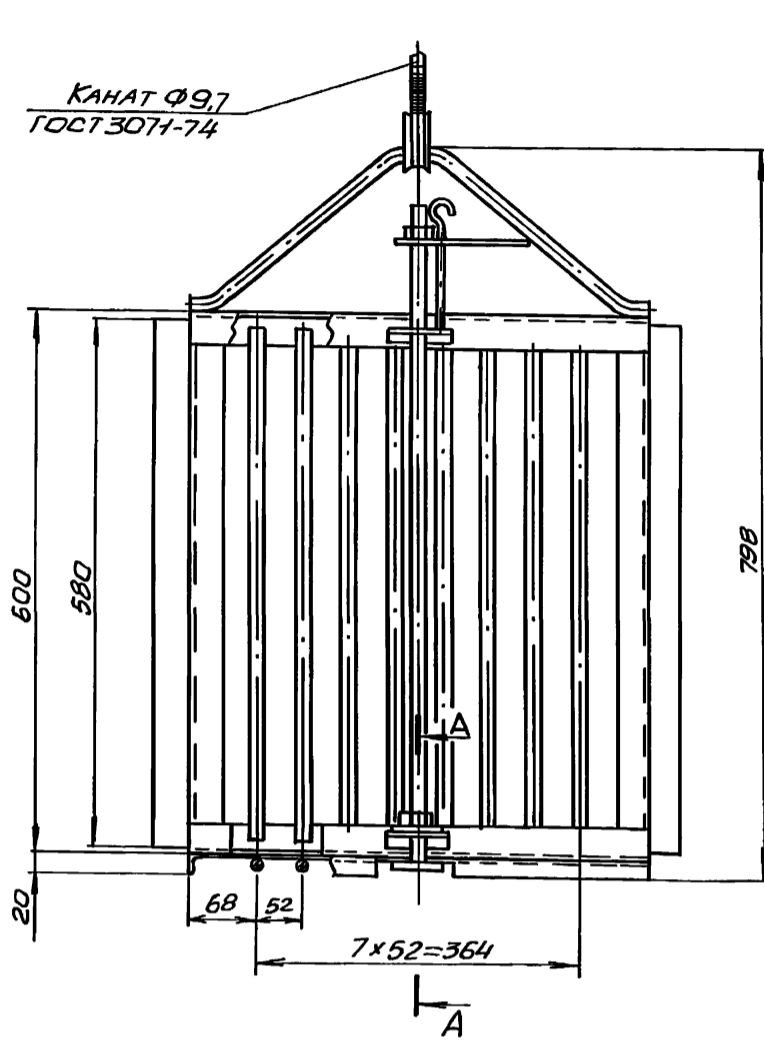
ТП. 902-1-107.87 - НКН1

Устройство отборное с раздельной мембраной для манометра

Класс	Лист	Листов
Р	1	1

ГОСТ Р 51103-2008
Система автоматизированного проектирования
Водоканалпроект
Формат А4

КОПИРОВАЛ: МАИСТРОВ



1. СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНИТЬ ПО ГОСТ 5264-80.
2. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЮ ОЧИСТИТЬ, ОБЕЗЖИРИТЬ И ПОКРЫТЬ ЭПОКСИДНОЙ ШПАТЛЕВКОЙ ЭП-0010 ГОСТ 10277-76 В ТРИ СЛОЯ.
3. ДЛИНУ КАНАТА УТОЧНИТЬ ПО МЕСТУ ПРИ МОНТАЖЕ С УЧЕТОМ ПРИПУСКА НА ЗАЧАЛИВАНИЕ
4. ** РАЗМЕР УТОЧНИТЬ ПО МЕСТУ С УЧЕТОМ ПЕРЕСТРОЙКИ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА.
5. МАССА - 45,0 кг.

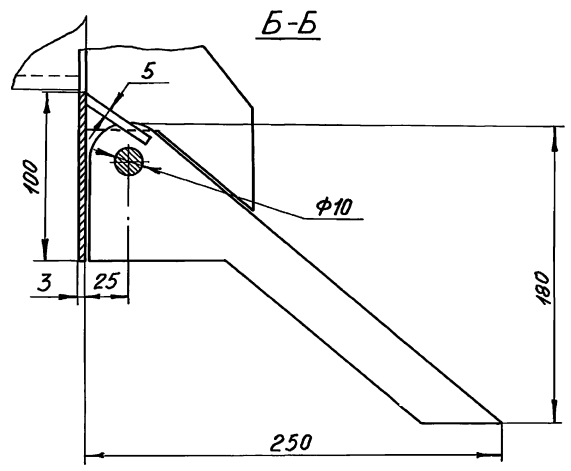
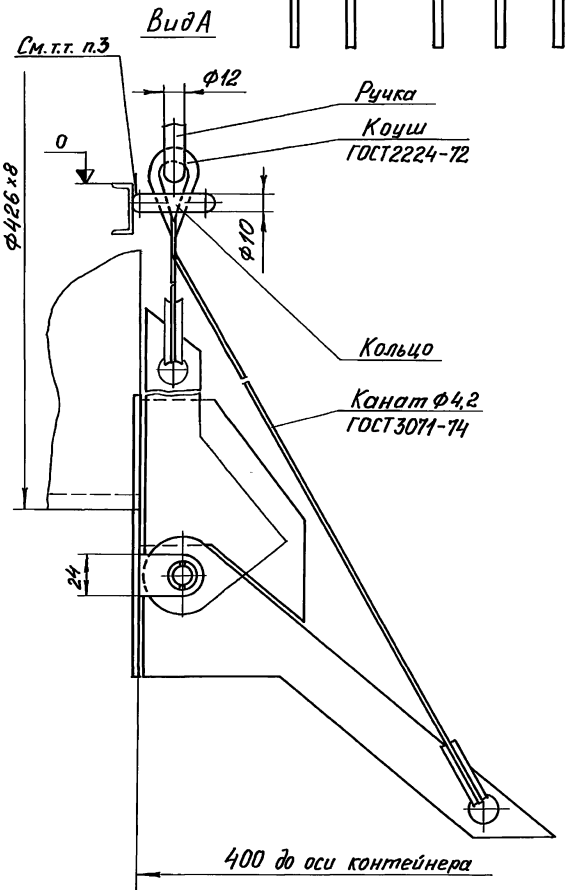
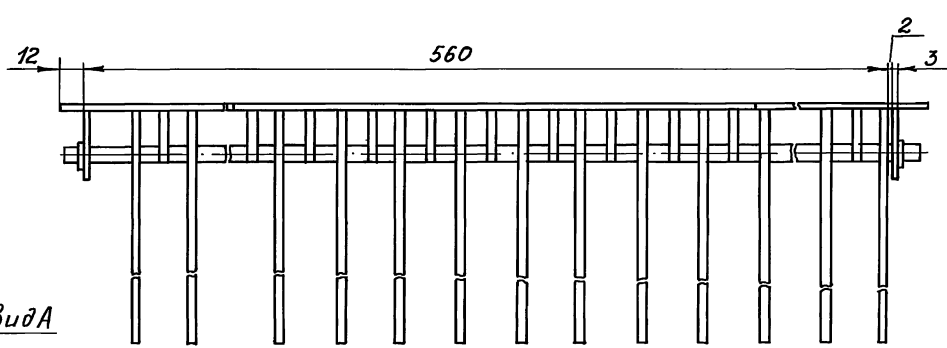
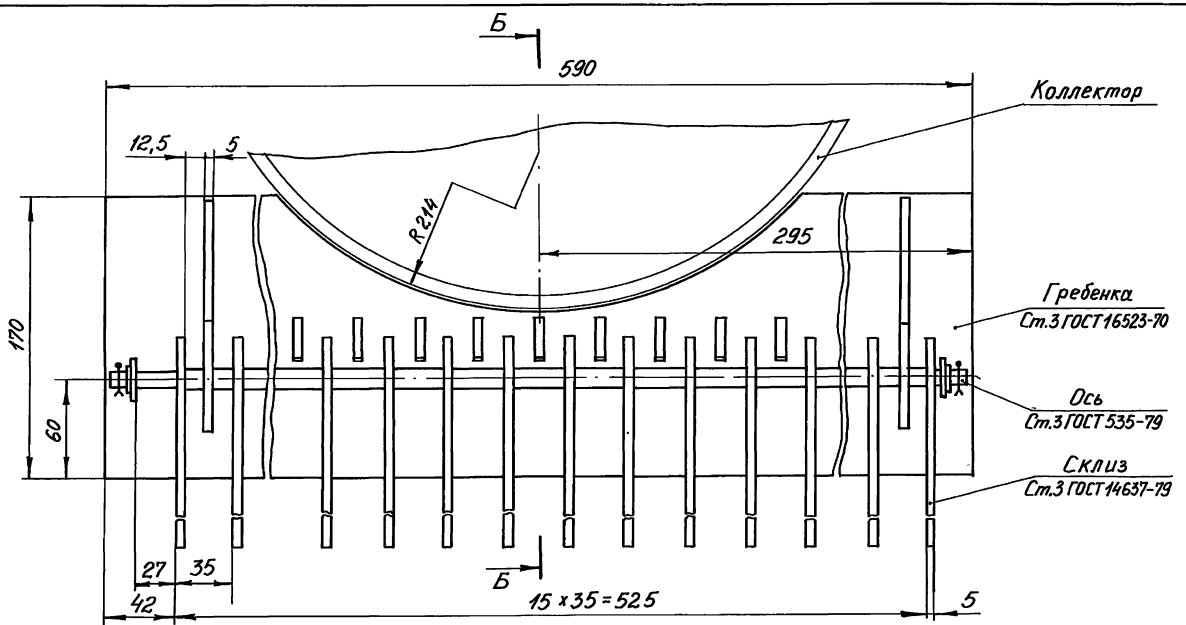
Типовой проект 902-1-107.87

Исполн.	Л. Д. А. А. А.
Провер.	В. А. М. В. А.

Исполн.	Л. Д. А. А. А.
Провер.	В. А. М. В. А.
Исполн.	Л. Д. А. А. А.
Провер.	В. А. М. В. А.

Т.П. 902-1-107.87-НХН2		
Станд.	Лист	Листов
Р	1	2
ГОСТРОЙ СССР ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Формат А2		

Копировал: МОЙСТЕРЕНКО



1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Решетку очистить, обезжирить и покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 ГОСТ 10277-76 в три слоя.
3. Кольцо φ40 приварить по месту при монтаже.
4. Длину каната уточнить по месту при монтаже.
5. Масса - 11,0 кг

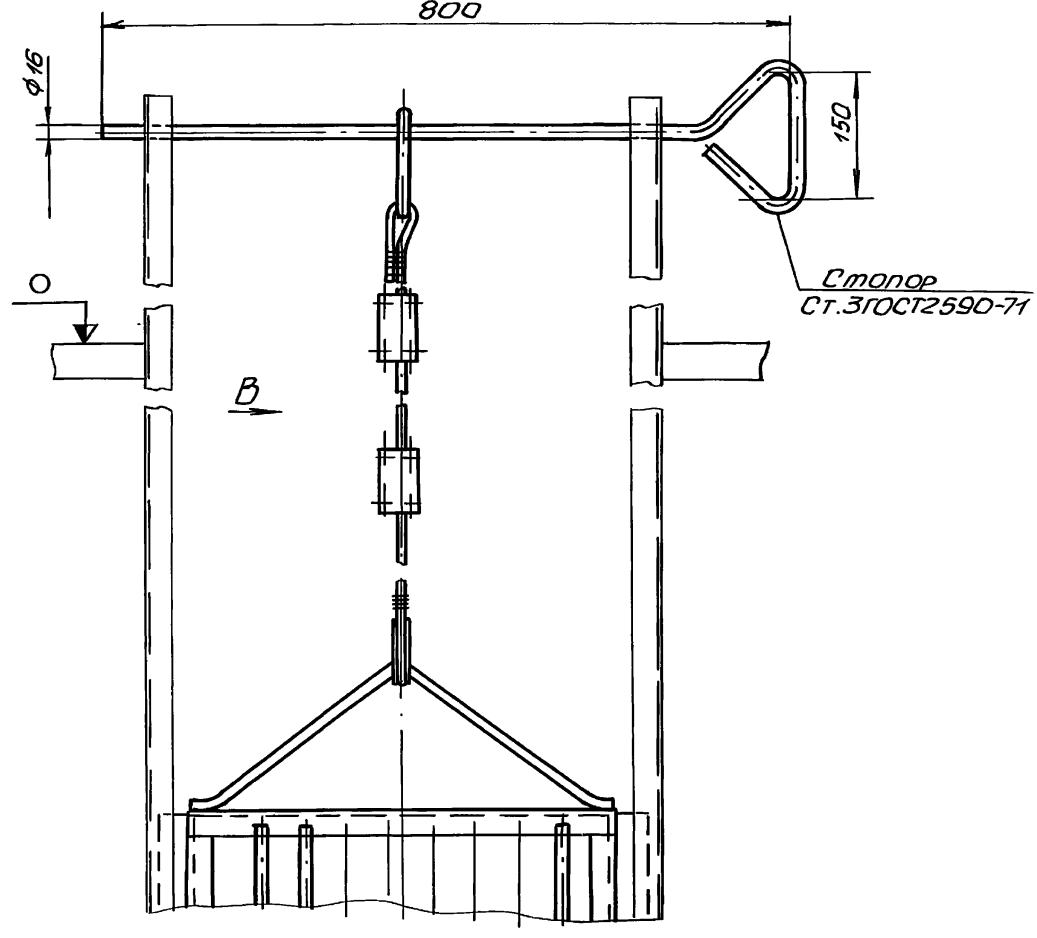
Тиловой проект 902-1-107.87

Ш.И.П.№.../Лист... и дата.../В.И.И.И.И.И.И.

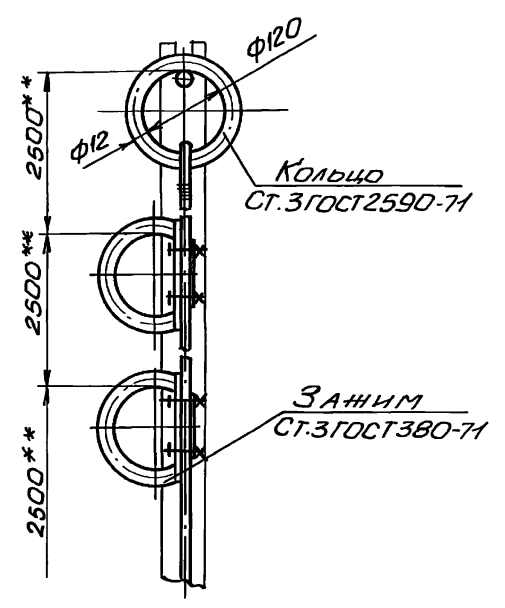
Привязки		И. инж. В.И.И.И.И.И.И.	Т.П. 902-1-107.87 - НКНЗ	Стандарт	Лист	Листов	
И. инж. И.И.И.И.И.И.	И. инж. И.И.И.И.И.И.	И. инж. И.И.И.И.И.И.	Решетка	Р	1	1	
И. инж. И.И.И.И.И.И.	И. инж. И.И.И.И.И.И.	И. инж. И.И.И.И.И.И.		Техстрой СССР Самарская областная проектная организация Водостроительный проект Формат А2			
И. инж. И.И.И.И.И.И.	И. инж. И.И.И.И.И.И.	И. инж. И.И.И.И.И.И.	Копировал Годовская				И.И.И.И.И.И.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

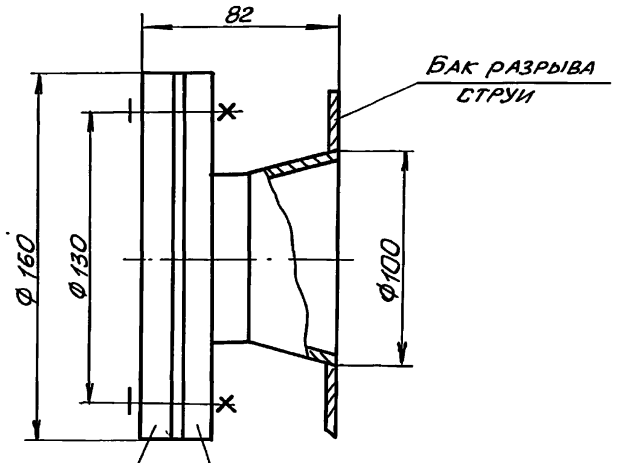
Вид Б лист 1



Вид В



Привязан		Д. ИМН. АЯЛОК	Л. А. /	Т. П. 902-1-107.87 - НКН 2	
		НАЧ. ОТД. ЧМЕЛЕВ	С. А. /	Накопитель	
		П. СПЕЦ. ЯСНОВ	С. А. /	РЕШЕЧАТЫЙ	
		И. КОНТР. КОЗЛОВ	В. С. /	Стандарт Лист Листов	
		Р. УЧ. ГР. БРАЦЛАВСКИЙ	Л. В. /	Р 2	
		СТ. ТЕХН. ЗАРЩИКОВ	Т. В. /	ГОССТРОЙ ССР	
ИНВ. №				СМУЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ	
				ХАРЬКОВСКИЙ	
				ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				ФОРМАТ А4	



Заглушка
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Патрубок
ПФ-70ЭК4-100-74

1. ПАТРУБОК УСТАНОВИТЬ ВЗАМЕН ШТУЦЕРА М27x1,5 НА БАКЕ РАЗРЫВА СТРУИ, СМОТРИ ТИПОВУЮ СЕРИЮ Т-2092.
2. МАССА - 2,5 КГ

Привязан		Д. ИМН. АЯЛОК	Л. А. /	Т. П. 902-1-107.87 - НКН 4	
		НАЧ. ОТД. ЧМЕЛЕВ	С. А. /	Патрубок	
		П. СПЕЦ. ЯСНОВ	С. А. /	Стандарт Лист Листов	
		И. КОНТР. КОЗЛОВ	В. С. /	Р 1	
		Р. УЧ. ГР. БРАЦЛАВСКИЙ	Л. В. /	ГОССТРОЙ ССР	
		СТ. ТЕХН. ЗАРЩИКОВ	Т. В. /	СМУЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ	
ИНВ. №				ХАРЬКОВСКИЙ	
				ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
				ФОРМАТ А4	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К1, К2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
-ВК.СО	Спецификации оборудования	Альбом VII
-ВК.ВН	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII
	Ссылочные документы	
Серия 4.304-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.вод.ст.	Расчетный расход			Установочная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	л/с	л/сек		
В1	10	1,08	0,36	0,4		
В3	45	24	1,6	0,44		
К1	-	1,08	0,36	0,4		
К2	-	24	1,6	0,44		

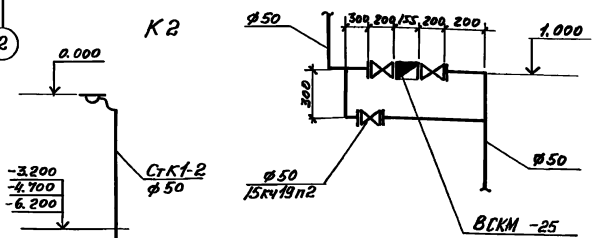
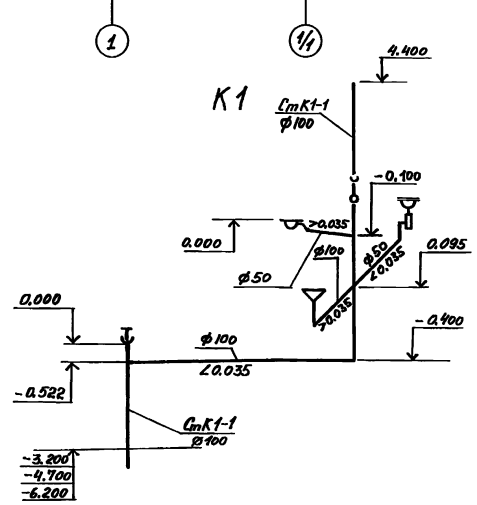
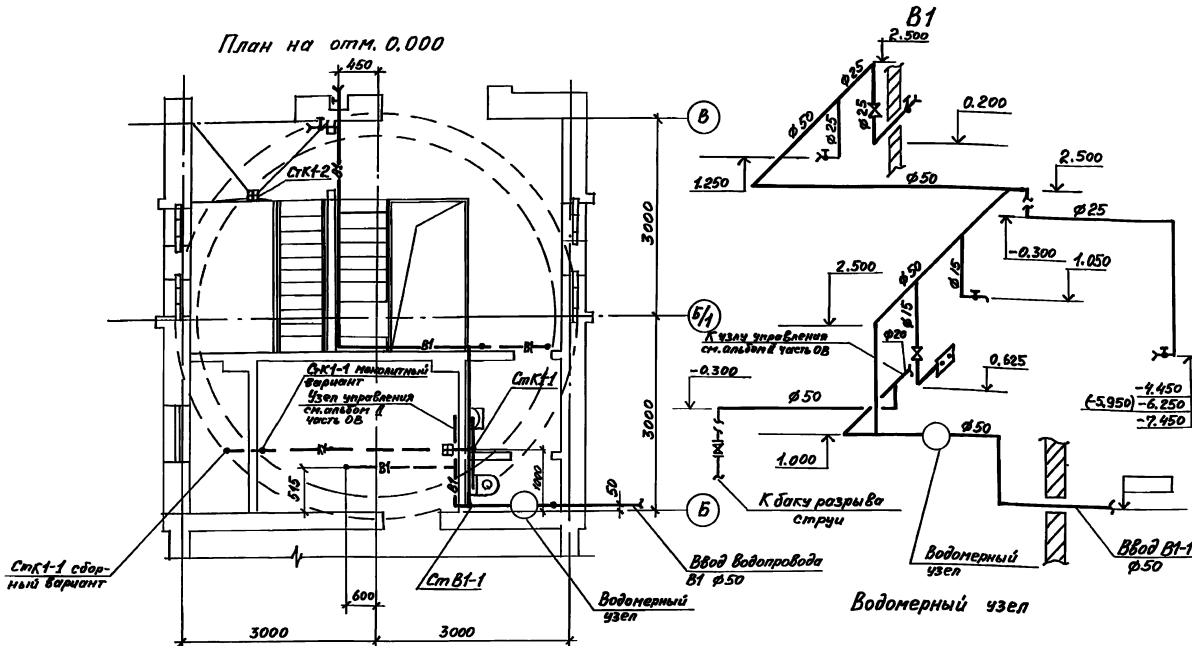
Общие указания:

1. За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка.
2. Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНиП 2.04.01-85
3. Монтаж трубопроводов осуществить, согласно СН 478-80.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В.С. Лялюк*

План на отм. 0,000



Уч. №		Привязка	
ТП 902-1-107.87-ВК			
Г.И.П.	Лялюк	Инженер	Лялюк
Исполн.	Черева	Инженер	Черева
В.С.П.	Злотников	Инженер	Злотников
В.С.П.	Велюк	Инженер	Велюк
В.С.П.	Ильин	Инженер	Ильин
В.С.П.	Макаренко	Инженер	Макаренко

Взамен стр. 13 инженера Макаренко 25.02.88

Типовой проект 902-1-107.87-ВК
 Альбом II
 Лист 13
 В.С.П. Лялюк
 В.С.П. Черева
 В.С.П. Злотников
 В.С.П. Велюк
 В.С.П. Ильин
 В.С.П. Макаренко

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Планы вентиляции на атм. 0,000 и подземной части.	
3.	План отопления на атм. 0,000 и подземной части.	
4.	Разрез 1-1. Схемы систем вентиляции.	
5.	Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1, узел управления.	
6.	Установки систем П1, П2; В1, ПР; В2, 2Р	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Челы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
1.494-25	Ластовки под калорифер	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к конструктивным конструкциям.	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-39	Дроссель-клапан с ручным управлением.	
7.903-9-2	Тепловая изоляция трубопроводов сплавными материалами.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кал. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухогреватель					Примечание			
				Тип, исполнение по заказу	№	Скоростная характеристика	Помехоустойчивость	L1 м³/ч	P1 Па кгс/м²	П1 об/мин	Тип, исполнение по взырм. вазуцпте	N1 кВт	П1 об/мин	Тип	N	Кол	Т-ра нагрева от до		Расход тепла вт (ккал/час)	ΔP Па (мм.ст.в.с.)	
П1.1р	1	Машзал, приемный резервуар	В-У4-70	В-У4	2,5	1	ЛР ⁰	1350	650	2840	4А71А2	0,75	2840	КК3	6-02	1	-30	5	17200 (14800)	21,209	1-рабочий, 1-резервный
П2	1	Машзал	асебой	В-06-300	4	1	-	750	100 (10)	2840	4А71А2	0,75	2840	-	-	-	-	-	-	-	
В1.1р	1	Приемный резервуар	В-У4-70	В-У4	2,5	1	ЛР ⁰	750	600 (60)	2750	4А63А2	0,37	2750	-	-	-	-	-	-	-	1-рабочий, 1-резервный
В2.2р	1	Машзал	В-У4-70	В-У4	2,5	1	ЛР ⁰	600	600 (60)	2750	4А63А2	0,37	2750	-	-	-	-	-	-	-	1-рабочий, 1-резервный
В3	1	Машзал	Крышный	ВКР4.00	4	-	-	750	100 (10)	910	4А71А6	0,37	910	-	-	-	-	-	-	-	
ВЕ1	1	Санузел	Дефлектор	Ф 200	100	000	50														

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °C	Расход тепла в т (ккал/ч)			Расход холода в т (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Канализационная насосная станция	570	-30	7400 (6350)	17200 (14800)	-	24600 (2150)	2,61

Общие указания

Проект выполнен на основании технологического задания архитектурно-строительных чертежей и согласно требованиям СНиП II-33-75*, СНиП II.04.03-85, гл. 21602-79.

Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой (-30°).

Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит вода с параметрами 150-70°C от наружной тепловой сети.

Потеря напора в системе отопления составляет Н=10000 Па (1000 мм.ст.в.с.). Система отопления запроектирована горизонтальная проточная, однотрубная.

Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты в производственных помещениях - (+5°C), в санузле (+16°C).

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная, механическая.

Помещения по взрывопожаробезопасности относятся к категории «Д». Вентиляционное оборудование принято в обычном исполнении.

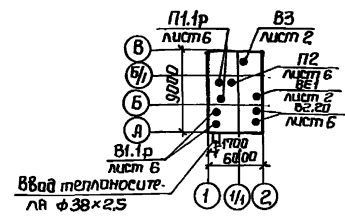
Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85.

Вентиляторы и воздуховоды систем В1.1р и В2.2р изолировать матом д=40мм в пределах вытяжной венткамеры по серии 7.903-9-2.

Воздуховоды выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74.

Узел ввода изолировать шнуром минераловатным с покрытием из стеклопластика рулонного по серии 7.903-9-2.

План-схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В. Лянок*

Привязан			
Инв. №		ТП 902-1- 107- 87 08	
Рук. сект	Боравдин	Канализационная насосная станция	Лист 6
Н. контр.	Габрилянок	Производительность 75-200 м³/час	Лист 2
Пл. спец.	Боравдин	Напором 30-35 м с незагорающими насосами (марки СДС 80/32)	Лист 5
Рук. гр.	Подальская		
От. инж.	Итирнова		
Общие данные		гастроин СССР	
		Создан в Харькове	
		Водоканалпроект	

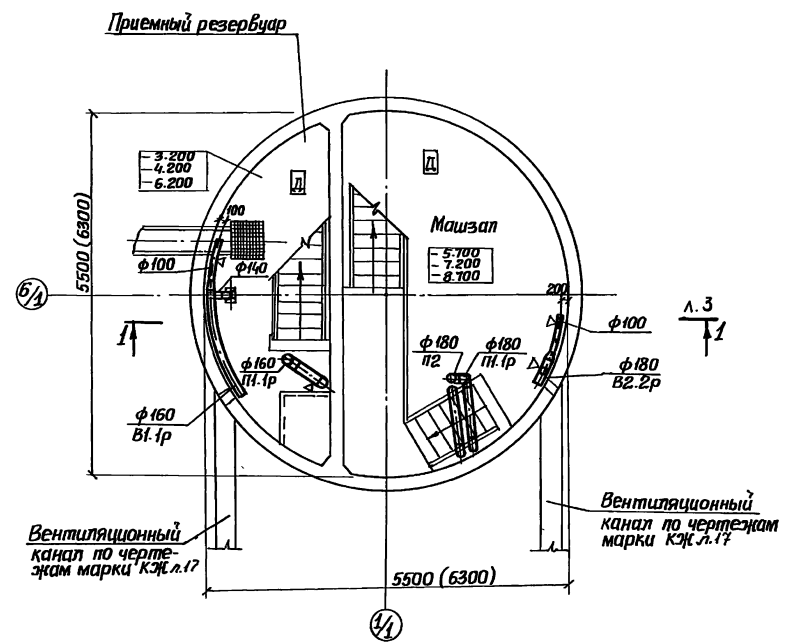
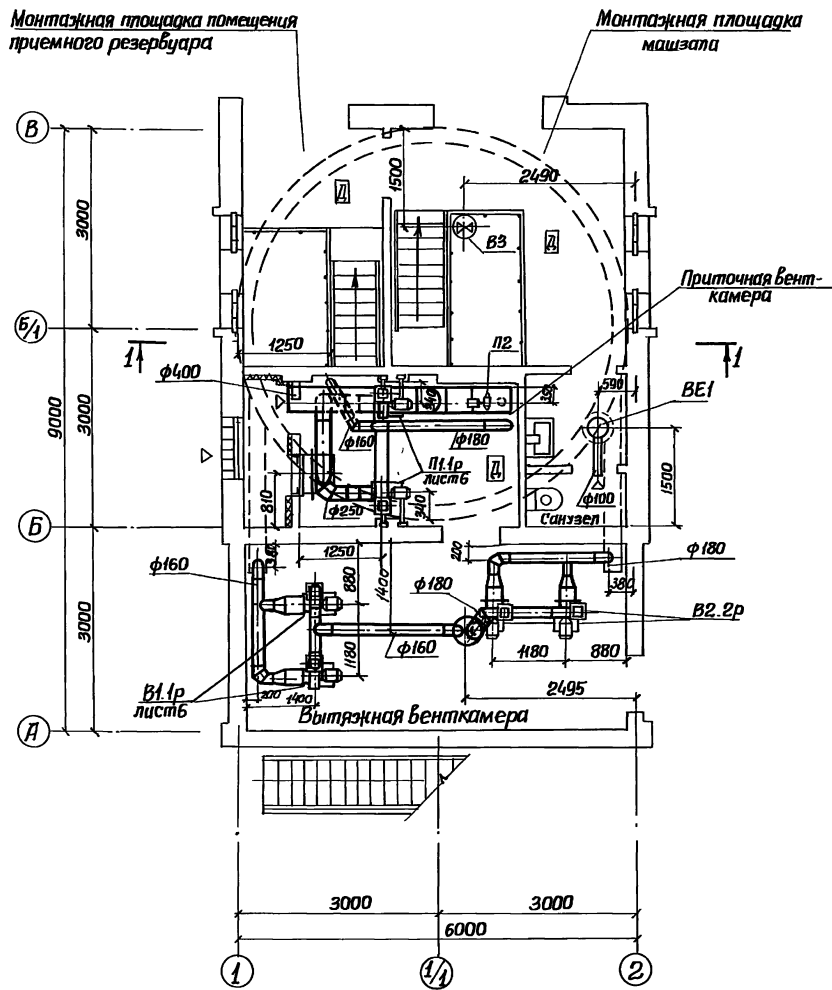
Альбом II. Топливный проект ТП 902-1-107-87. Шифр по в. и дата. Подп. и дата. Шифр по в. и дата.

Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

План на отм. 0.000

План подземной части



В сборном варианте вентиляция аналогична.

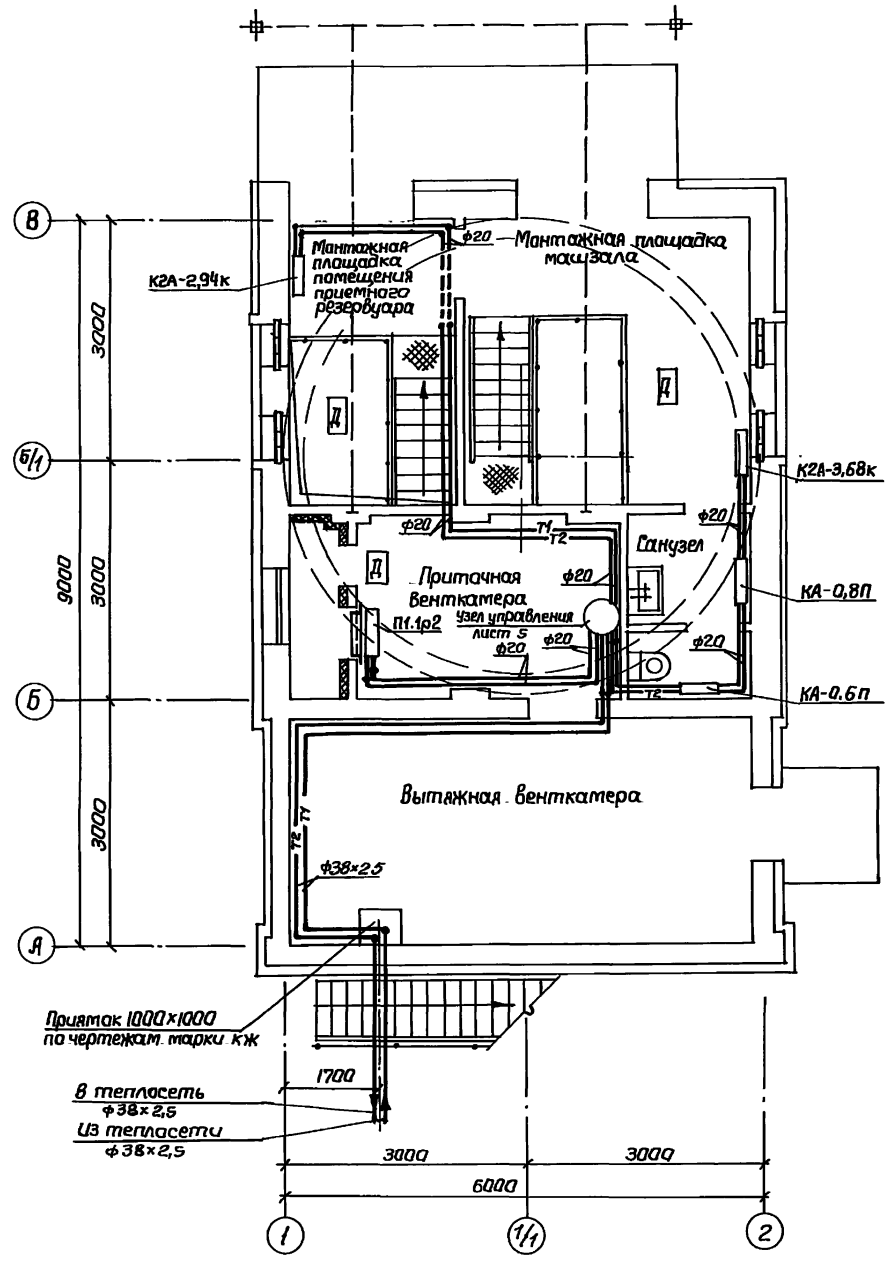
Составитель	С.М. Смирнова
Проверил	С.М. Смирнова
Инженер	С.М. Смирнова
Проектировщик	С.М. Смирнова
Монтажник	С.М. Смирнова

ТП 902-1-107.87-0В

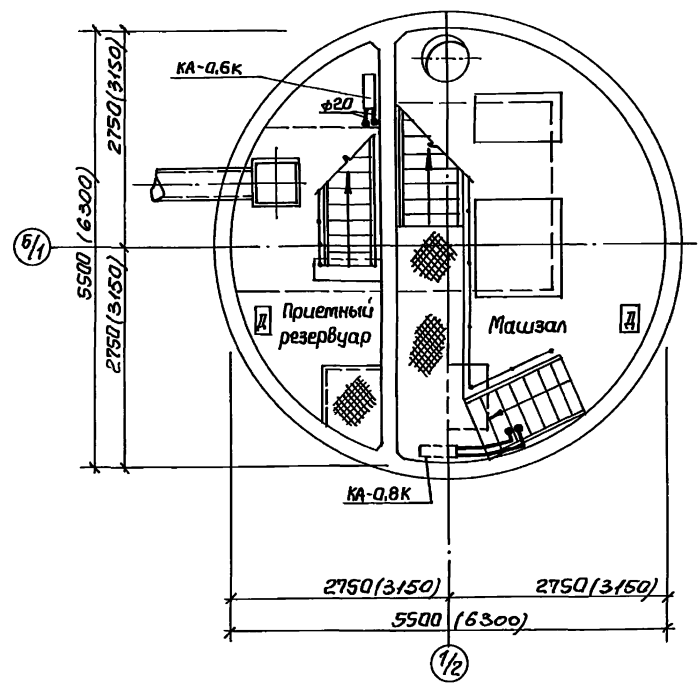
Прибызан	Рук. сект. Барорин	Канализационная насосная станция	Станция	Лист	Листов
	И. контр. Мибришук	производительностью 15-200 м ³ /час	Р	2	
	И. спец. Барорин	напором до 33 м с незагроможденным			
	Рук. гр. Погольский	насосами марки СДС 20/32			
Инв. №	Ст. чинк. Смирнова	План Вентиляции на отм. 0.000 подземной части	госстрой СССР Санитарно-гигиенический проект Технический Водоканалпроект		

Формат А2

План на атм. 0.000



План подземной части



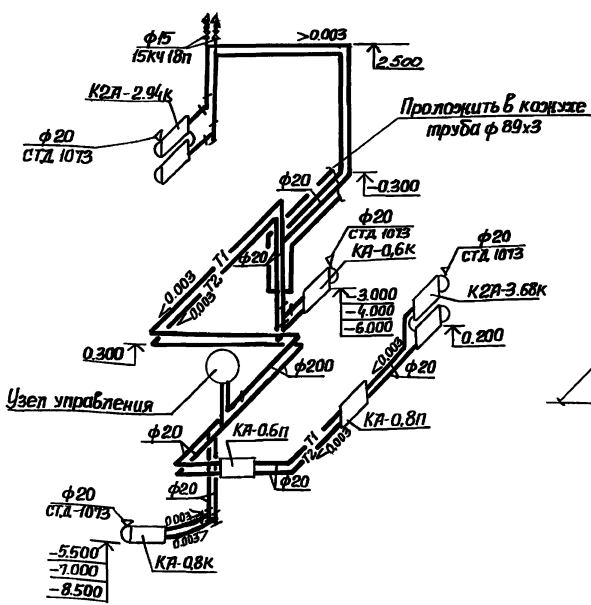
В сборном варианте отопление аналогично

Альбом II
 Типовой проект ТП 902-1-107.87
 Инв. №: Подп. ч. ватта. Водоканал № 21
 Инв. №: Подп. ч. ватта. Водоканал № 21

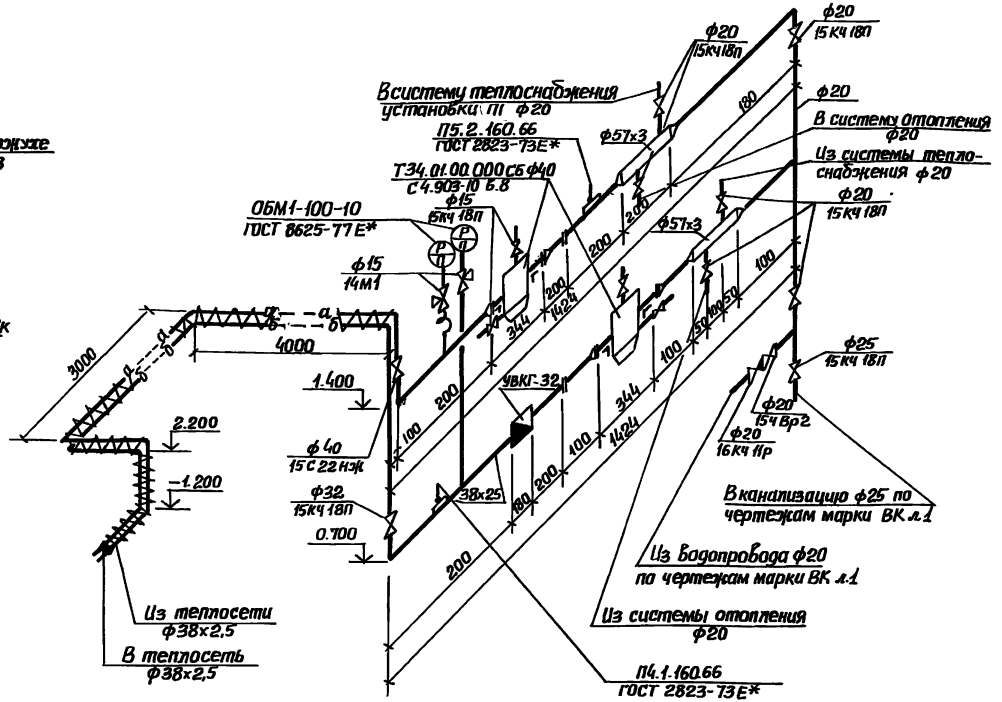
ТП 902-1-107.87-08						
Привязан	Рук. сект	Барайдин	И	Канализационная насосная станция	Стадия	Лист
	И. контр	Лаврилаг	И	производительностью 75-200 м³/ч	Р	3
	И. спец.	Барайдин	И	напором 30-33 м с насосно-электр. станциями (марки СЭС 80/32)		
	Рук. гр.	Лобальская	И			
	Ст. инж.	Смирнова	И	План отопления на атм. 0.000		
Инв. №	Инжен.	Савицкий	И	и подземной части		
					Госстрой СССР национальный проект Водоканалпроект	

Альбом II

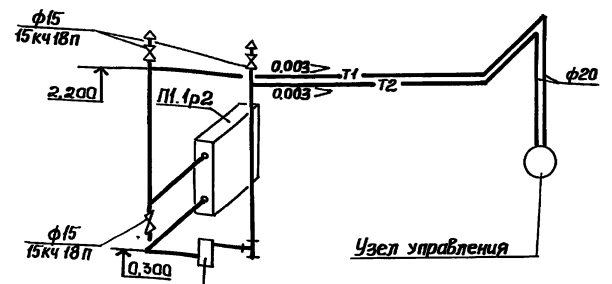
Система отопления



Узел управления



Система теплоснабжения установки П1



Расширитель для установки тулэ
ТП 902-1-107.87 Альбом II ОВНБ

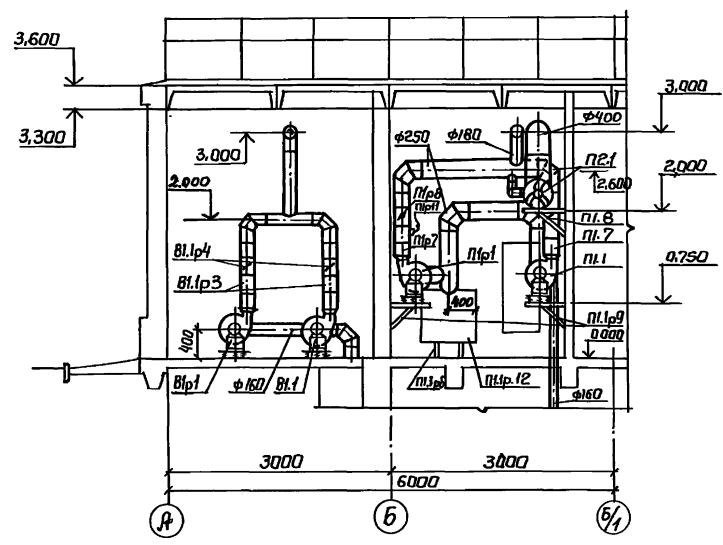
Типовой проект ТП 902-1-107.87

УТВЕРЖДЕНО: [Signature] [Date] [Position]

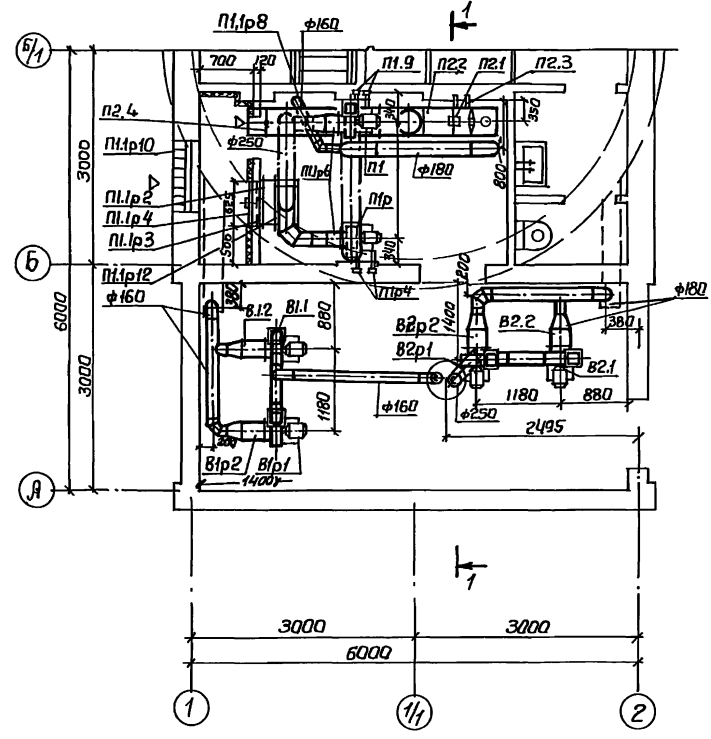
				ТП 902-1-107.87-0В		
Прибавки	Рук. сект. И.компр. Гл. спец. Рук. зр. Ст. инж. Инж.	Бародин Габрилюк Бародина Павловская Смирнова Савицкая	СН СН СН СН СН СН	Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/час высотой 30-25 м с электромеханической насосами (марки САС 80/32)	Стаяя Р	Листов 5
Ильин				Системы системы отопления теплоснабжения установка П1 узла управления.	Госстрой СССР Специальный проект Водоканалпроект	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Разрез 1-1



План на атм. 0.000



Код	Обозначение	Наименование	Кол	масса	Примечание
B1.1p1	DK-0,6 ф 400 B1.1p	1			
B1.1p1	Вентиляторный агрегат на виброосновании В-Ц4-70-2,5-02А компл.	2	28		
B1.1p2	5.904-38	Гибкие вставки ВВф17	2		
B1.1p3	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-10	2		
B1.1p4	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	2		
B2.2p1	B2.2p	Вентиляторный агрегат на виброосновании В-Ц4-70-2,5-02А; компл	2	28	
B2.2p2	5.904-38	Гибкие вставки ВВф17	2		
B2.2p3	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-10	2		
B2.2p4	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	масса ед, кг	Примечание
П1.1p1	П1.1p	Агрегат вентиляторный на виброосновании В-Ц4-70-2,5-01А. компл	2	28	
П1.1p2	П1.1p2	Калорифер КСКЗ-Б-02	1		
П1.1p3	ТП 902-1-107.87	Рамка для крепления калорифера	1		
П1.1p4	ТП 902-1-107.87	Утепленный створный клапан	1		
П1.1p5	1.494-25	Подставка под калорифер	2		
П1.1p6	5.904-38	Гибкие вставки ВВф-17	2		
П1.1p7	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-10	2		
П1.1p8	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	3		
П1.1p9	1.494-30	Крепление вентиляторов Б7А002.000	2		
П1.1p10		Жалюзийные решетки 150x580	2		
П1.1p11	ГОСТ 2823-73E*	Термометр технический ЧР1240201	2		
П1.1p12	ГОСТ 19903-74	Воздуховод прямоугольного сечения б=1,6мм 800x800	1		
П2.1		Осевой вентилятор 06-300 Н4 исполнение 1 с электродвигателем 4А71Я2 0,75кВт 2840 об/мин	1	15	
П2.2	ТП 902-1-107.87	Патрубок с дверкой	1		
П2.3	1.494-30	Крепление осевого вентилятора Б14М003.000	1		
П2.4	1.494-39	Дроссель-клапан			

ТП 902-1-107. 87 - 08

Ш.Б.Н. подл. Пабл. Л. Балта. Взам. Инв. № 3А. Условная выработка. СПС 3А.

Приказан	Рук. сект. бородин	Инж. бардин	Рук. гр. Подальская	Ст. инж. Ефимова	Канализационная насосная станция производительностью 75-200л/сек. Напором 30-33м с насосами (марки СПС В0/32)	Стадия	Лист	Листов
					Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2.2р	Р	6	6
					госстрой ссср (инв. заказ) инж.проект харьковский водоканалпроект			

