





## 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
<del>Теплоизоляция трубопроводов</del>	<del>7</del>	<del>22</del>
<del>Теплоизоляция воздуховодов</del>	<del>8</del>	<del>22</del>

Внесены изменения  
инженер МАКОРЕНКО А.В.  
25.02.88  
07.07.89

Привязан			
Итв. №2			

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта**

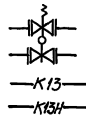
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000.	
2	План подземной части (сборный вариант). План наземной части (монокрипильный вариант)	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
4	План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монокрипильный вариант).	
5	Схема системы КИИ.	
6	План машинного зала с системой ВЗ Схема систем 1В3, 1К13, 1К13Н	

**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 металлические	
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)	
НКВМ	Спецификация оборудования	
НКВМ	Ведомости потребности в материалах.	



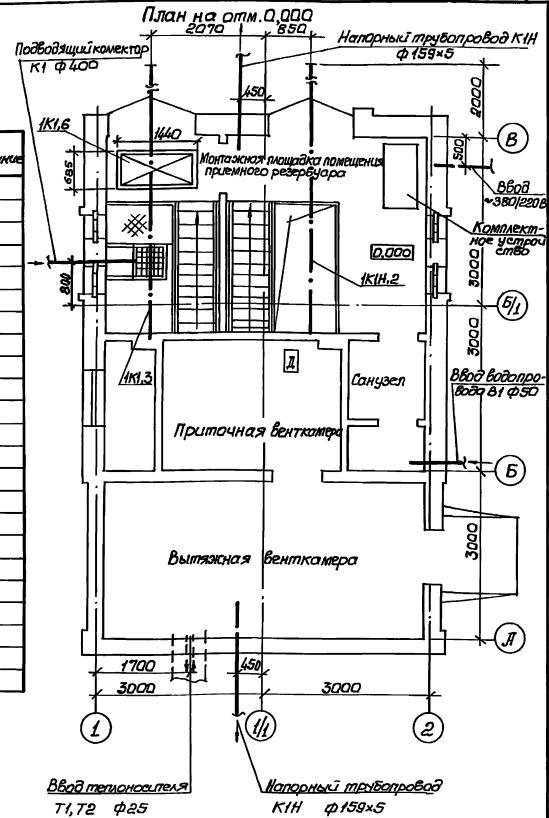
- Условные обозначения:**
- Вентиль с электромагнитным приводом
  - Задвижка с электроприводом
  - Трубопровод дренажной воды
  - Напорный трубопровод дренажной воды

**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 в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С.Лялюк

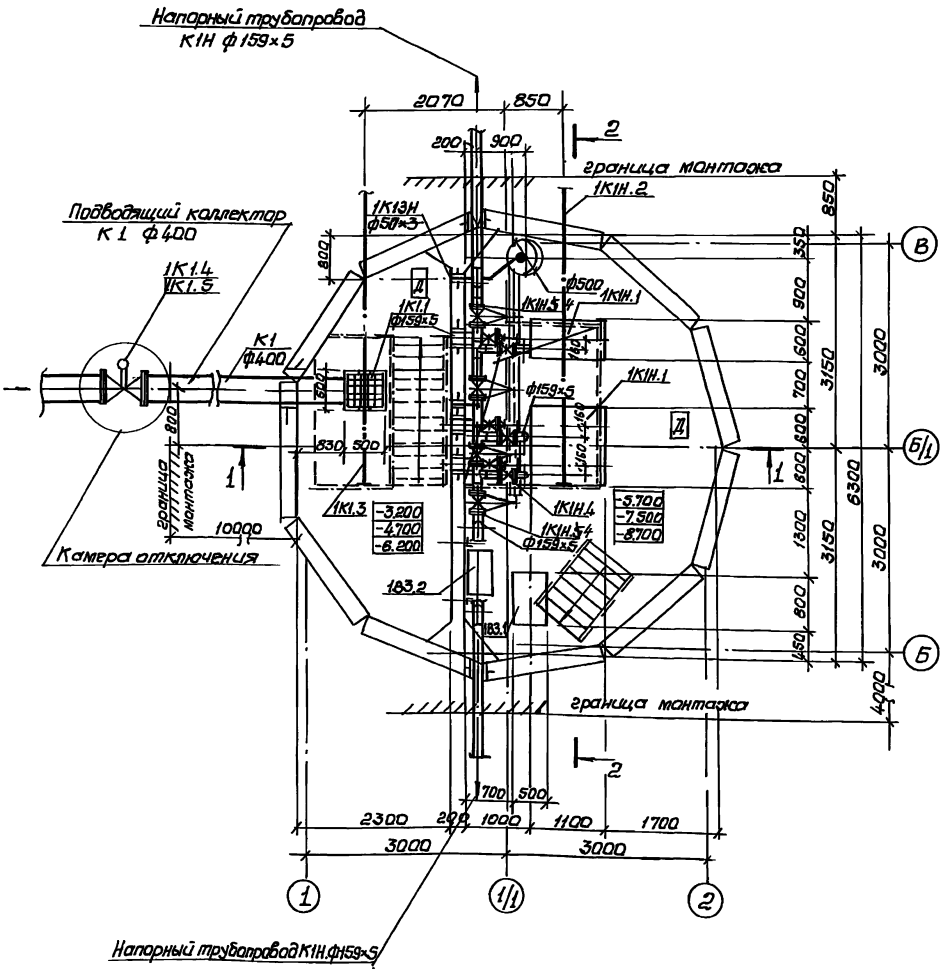


Ввод теплоносителя Т1,72 ф 25  
Напорный трубопровод КИИ ф 159x5

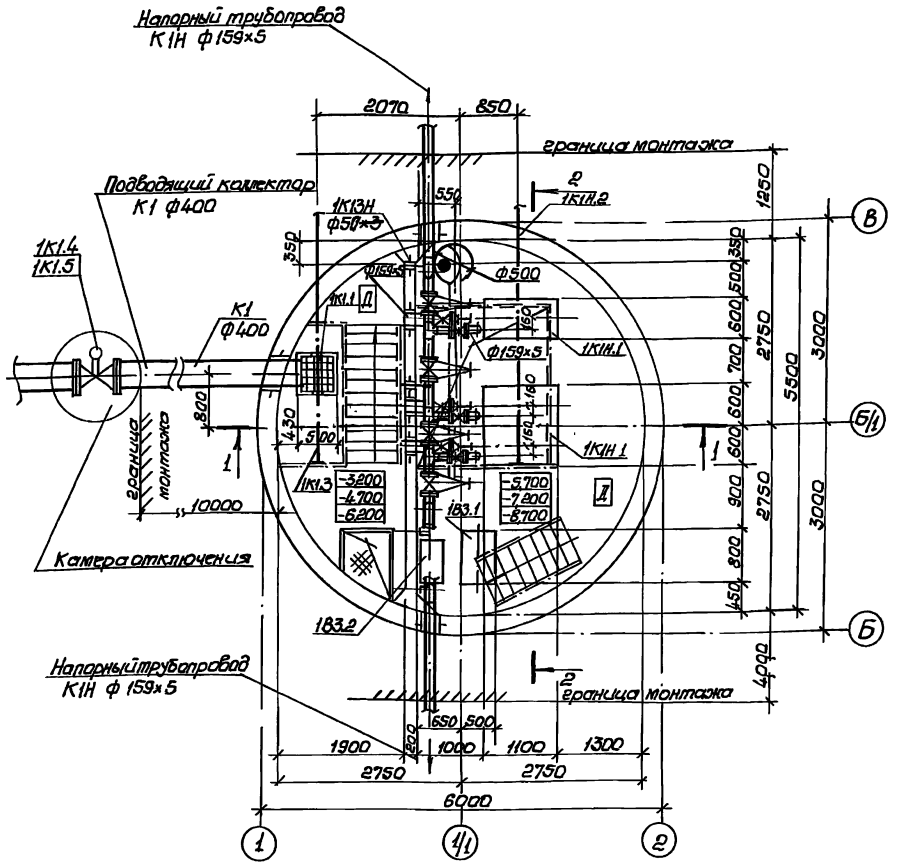
Привязан		Шифр №		Т'П 902-1-107.87-НК		
Гип	Лялюк	Инженер	Лялюк	Стр.	Лист	Листов
Надзор	Лялюк	Инженер	Лялюк	Р	1	6
Сл. спец.	Лялюк	Инженер	Лялюк	Полный состав проектной документации отсутствует		
И. контр.	Лялюк	Инженер	Лялюк	Водоканалпроект		
Эк. ер.	Лялюк	Инженер	Лялюк	Общие данные		
Шифр	Лялюк	Инженер	Лялюк	План на отм. 0,000		

Тиловай проект 902-1-107.87-НК - Яльдом I

План подземной части  
(сборный вариант)



План подземной части  
(монолитный вариант)



Составитель	И.И.И.
Проверил	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Механик	И.И.И.
Электромеханик	И.И.И.
Слесарь	И.И.И.
Рабочий	И.И.И.

Напорный трубопровод К1Н ф159x5

Напорный трубопровод К1Н ф159x5

Внесены изменения  
инженер Макаренко О.И.И.  
25.02.88

Привязан  
Ш.И.И.№

ТП 902-1-107 .87-НК	
РПМ Лялюк	И.И.И.
Начальник участка	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Механик	И.И.И.
Электромеханик	И.И.И.
Слесарь	И.И.И.
Рабочий	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Механик	И.И.И.

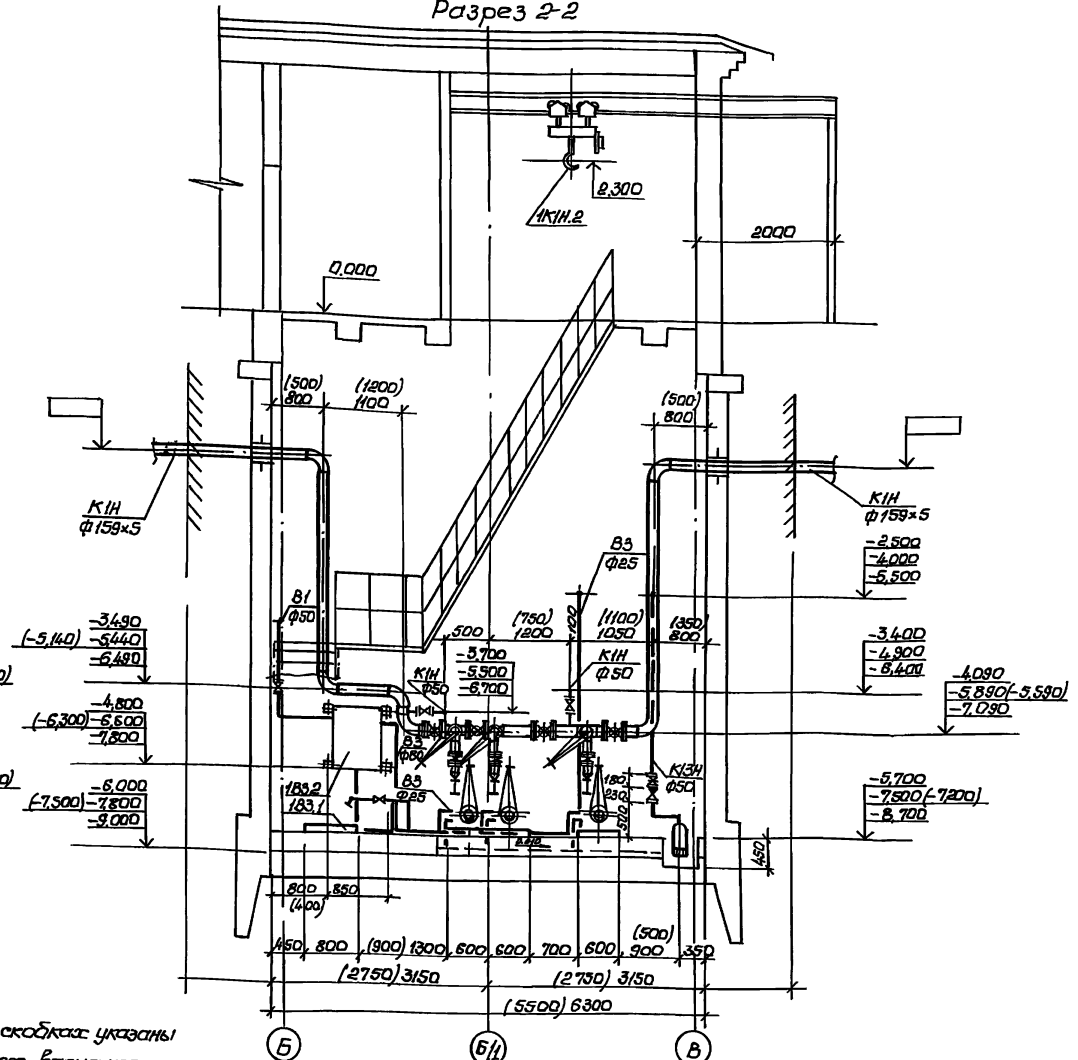
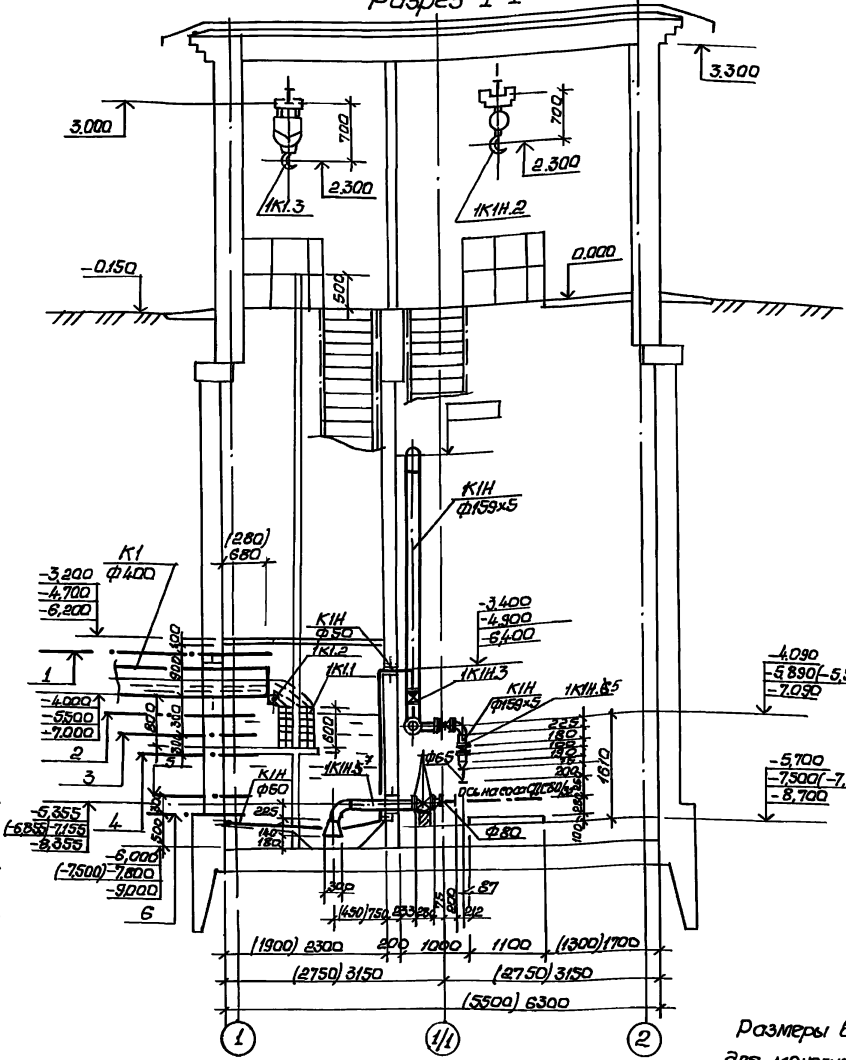
ТП 902-1-107 .87-НК

Составитель	И.И.И.	Лист	И.И.И.
Проверил	И.И.И.	Р	И.И.И.
Инженер	И.И.И.	Э	И.И.И.
Механик	И.И.И.		
Электромеханик	И.И.И.		
Слесарь	И.И.И.		
Рабочий	И.И.И.		

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<br>(Отключение III (резервного) насоса) |

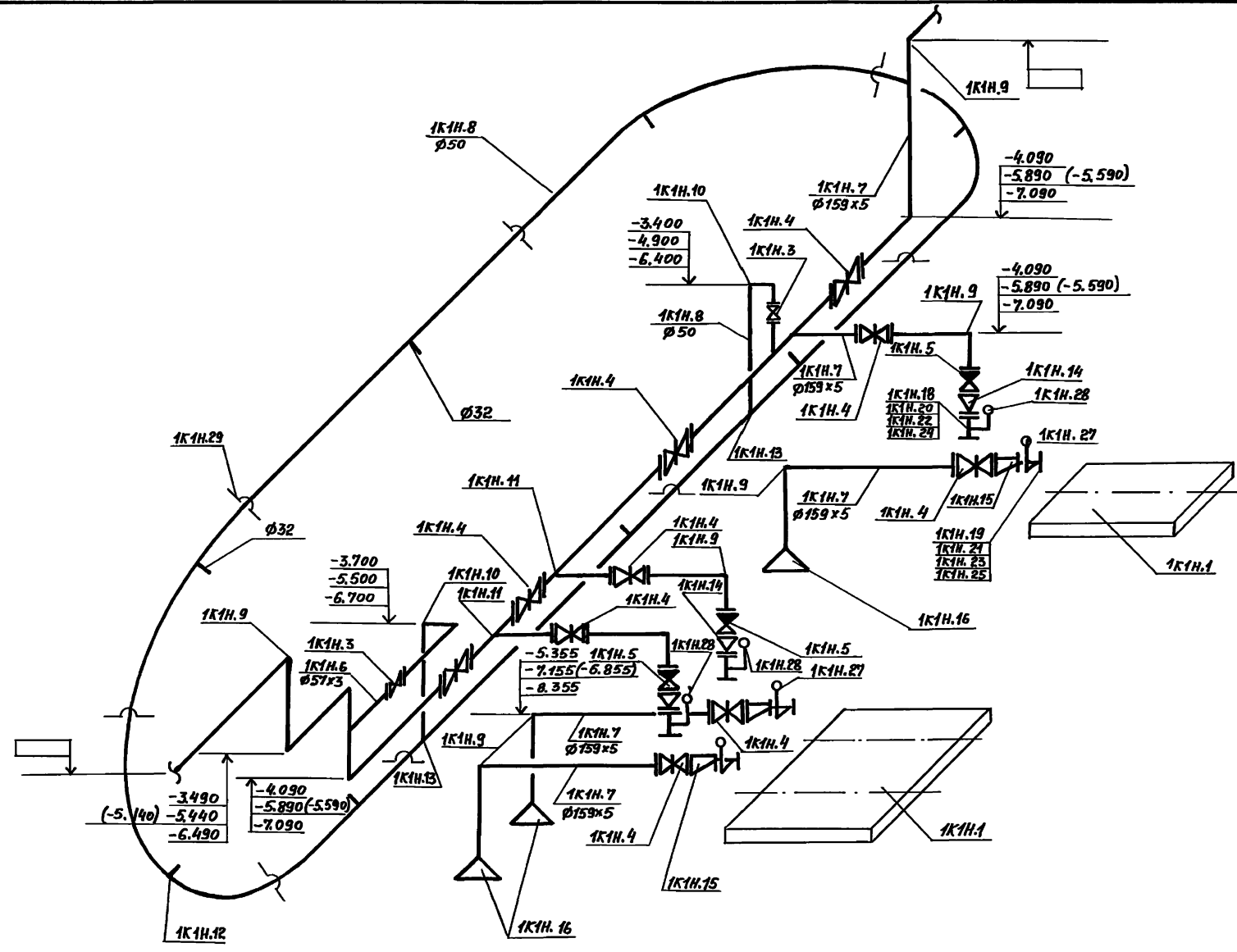
Внесены изменения инженер Макаренко 25.02.88

ТП 902-1-107, 87-НК			Лист	Листов
Привязан	Гип	Литок	р	3
	Начолод	Игнатов		
	В.Стен	Златкович		
	И.Контр	Вельд		
	Рак.ед	Нарышкин		
	И.И.И.	Маткевич		
Канализационная насосная станция производительностью 15-20м <sup>3</sup> /ч.мгн.м. с насосами - 1К1И.3, 1К1И.2, 1К1И.1, 1К1И.4, 1К1И.5, 81, 83, 85, 87.			Госстрой СССР Вологодская область Зарьяковский Водоканалпроект	

Шифр проекта: 902-1-107, 87-НК  
 Шифр листа: 5а  
 Шифр раздела: 1-107, 87-НК  
 Шифр детали: 1-107, 87-НК  
 Шифр узла: 1-107, 87-НК  
 Шифр детали: 1-107, 87-НК  
 Шифр узла: 1-107, 87-НК



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 м <sup>3</sup> /ч напором 30-33 м с независимыми насосами (напор СДС 80/32)		Станд. Лист Листов
Схема системы 1К1Н		Р 5
Гострой СССР Сюэводокстранипроект Карьговская Водоканалпроект		формат А2

Копировал Гудовская

Шифр, Изменения, Подпись и дата, Взам. инв. №





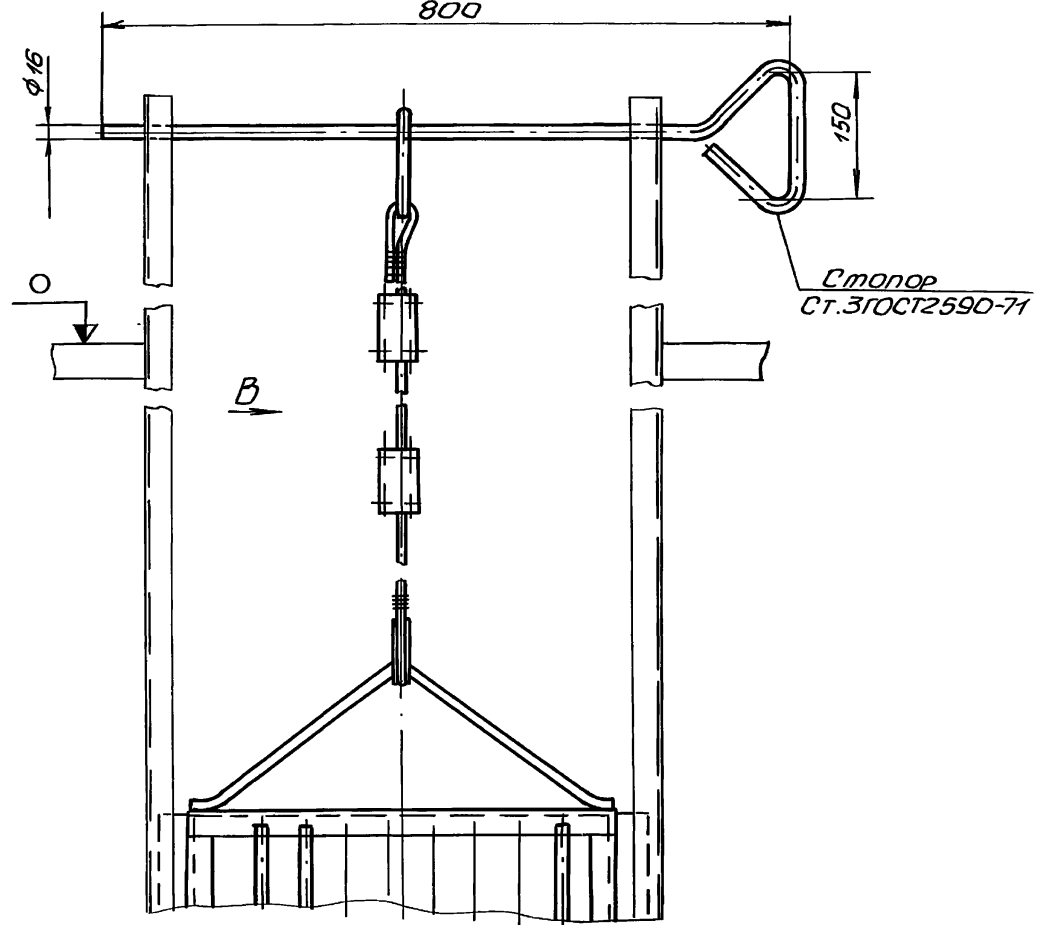




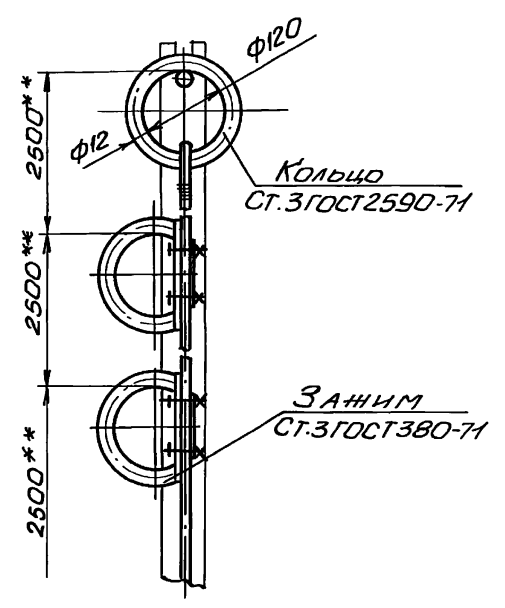


Имя, инициал.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Вид Б лист 1

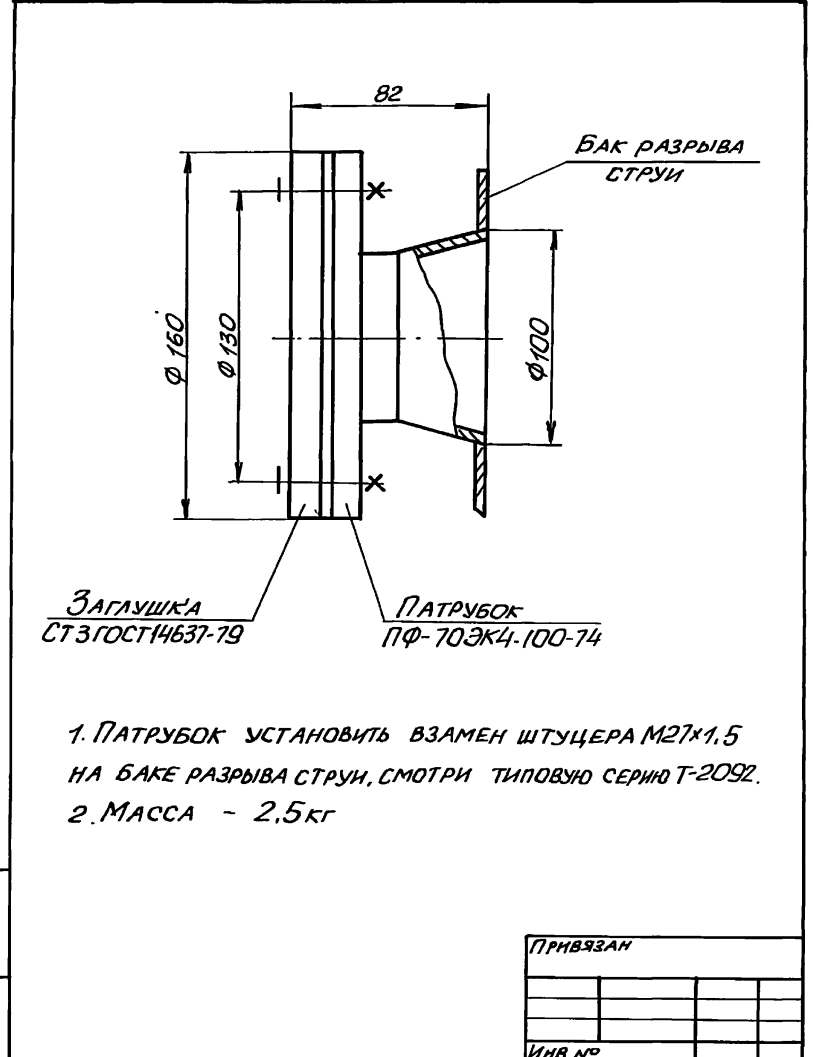


Вид В



Т.П.902-1-107.87 - НКН2			Стандарт	Лист	Листов
Накопитель решетчатый			Р	2	1
Инв. №			Госстрой СССР Самзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Привязан	И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.



Заглушка Ст 3 Гост 14637-79 Патрубок ПФ-70ЭЖ4-100-74

1. ПАТРУБОК УСТАНОВИТЬ ВЗАМЕН ШТУЦЕРА М27х1,5 НА БАКЕ РАЗРЫВА СТРУИ, СМОТРИ ТИПОВУЮ СЕРИЮ Т-2092.
2. МАССА - 2,5 КГ

Т.П.902-1-107.87 - НКН 4			Стандарт	Лист	Листов
Патрубок			Р	1	1
Инв. №			Госстрой СССР Самзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект Формат А4		

Привязан	И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.

И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.



**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, ЗР	

**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 общезонального назначения.	
1.494-39	Дроссель-клапан с ручным управлением.	
7.903-9-2	Тепловая изоляция трубопроводов сплавляемыми температурами.	

**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	Помехозащита	L1 м³/ч	P1 Па кгс/м²	П1 об/мин	Тип, исполнение по взырм. заказу	N1 кВт	П1 об/мин	Тип	N	Кол.		Т-ра нагрева от до	Расход тепла вт (ккал/час)	ΔP Па (кгс/м²)	
П1.1р	1	Машзал, приемный резервуар	В-У4-70	В-У4-70	2,5	1	ЛР <sup>0</sup>	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-У4-70	2,5	1	ЛР <sup>0</sup>	750	600 (60)	2750	4А63А2	0,37	2750	-	-	-	-	-	-	-	1-рабочий, 1-резервный
В2.2р	1	Машзал	В-У4-70	В-У4-70	2,5	1	ЛР <sup>0</sup>	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°С от наружной тепловой сети.

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

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

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная, механическая.

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

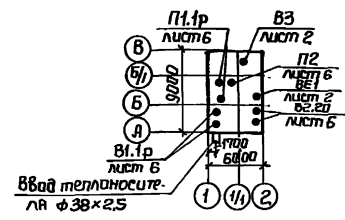
Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85.

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. Лялюк*

Привязан			
Инв. №		ТП 902-1- 107- 87 08	
Рук. сект	Бородин	Канализационная насосная станция	Лист 1
Н. контр.	Габрилюк	Производительность 75-200 м³/час	Листов 6
Пл. спец.	Бородин	Напором 30-35 м с незагорающими насосами (марки СДС 80/32)	
Рук. гр.	Подальская	Общие данные	
От. инж.	Итирнова	Госстрой СССР Специализированный проект Харьковский Водоканалпроект	

Альбом II

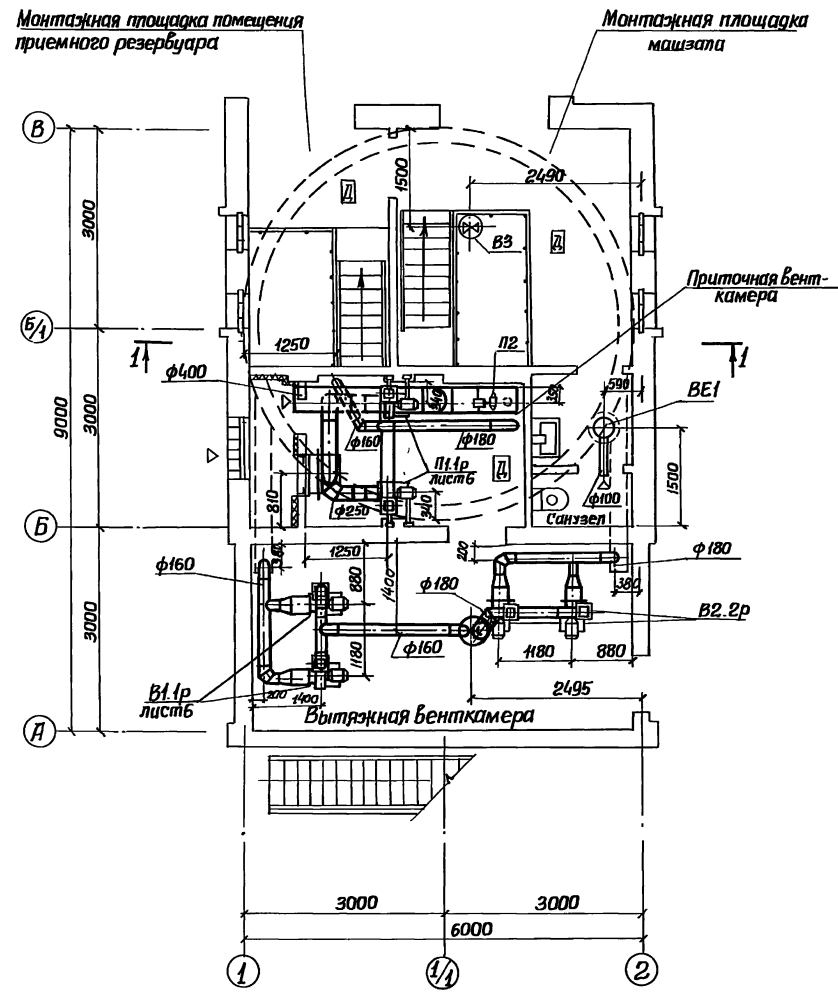
Тепловой проект ТП 902-1-107-87

Шифр по в. и дата. Изм. и дата. Взам. инв. №

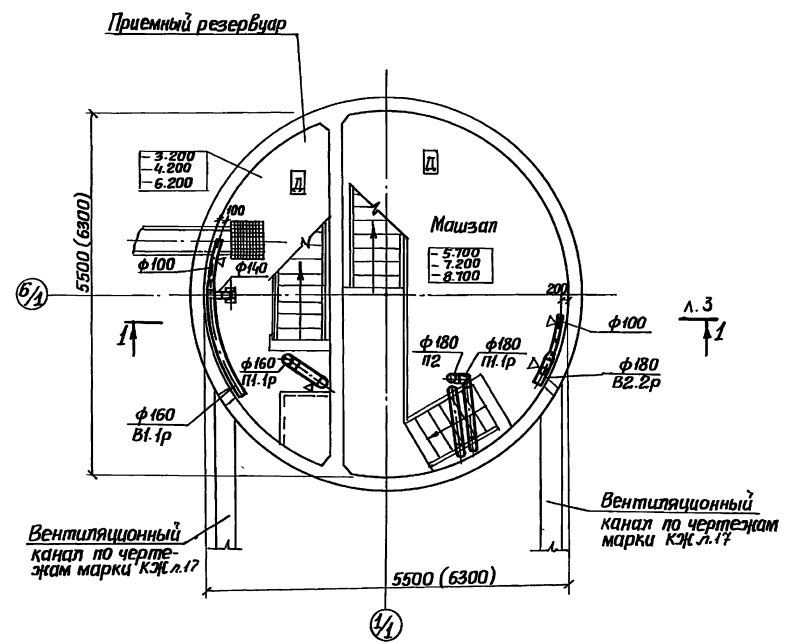
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

План на отм. 0.000



План подземной части



В сборном варианте вентиляция аналогична.

Создано	1987
Проектировщик	С.В. Мухоморова
Инженер	С.В. Мухоморова
Проверил	С.В. Мухоморова
Утвердил	С.В. Мухоморова
Дата	1987

ТП 902-1-107.87-0В					
Прибылан	Рук. сект. Барорин	Инж. контр. Мухоморова	Инж. спец. Барорин	Рук. гр. Ловальская	Ст. чинк. Смирнова
	Канализационная насосная станция	пропускной способностью 15-200 м³/час,	напором 30-33 м с незагорающими трубами	насосами марки СРС 20/32	План вентиляции на отм. 0.000 подземной части
Станция	Р	Лист	2	Листов	
				госстрой СССР Санитарно-гигиенический проект Технический проект Водоканалпроект	

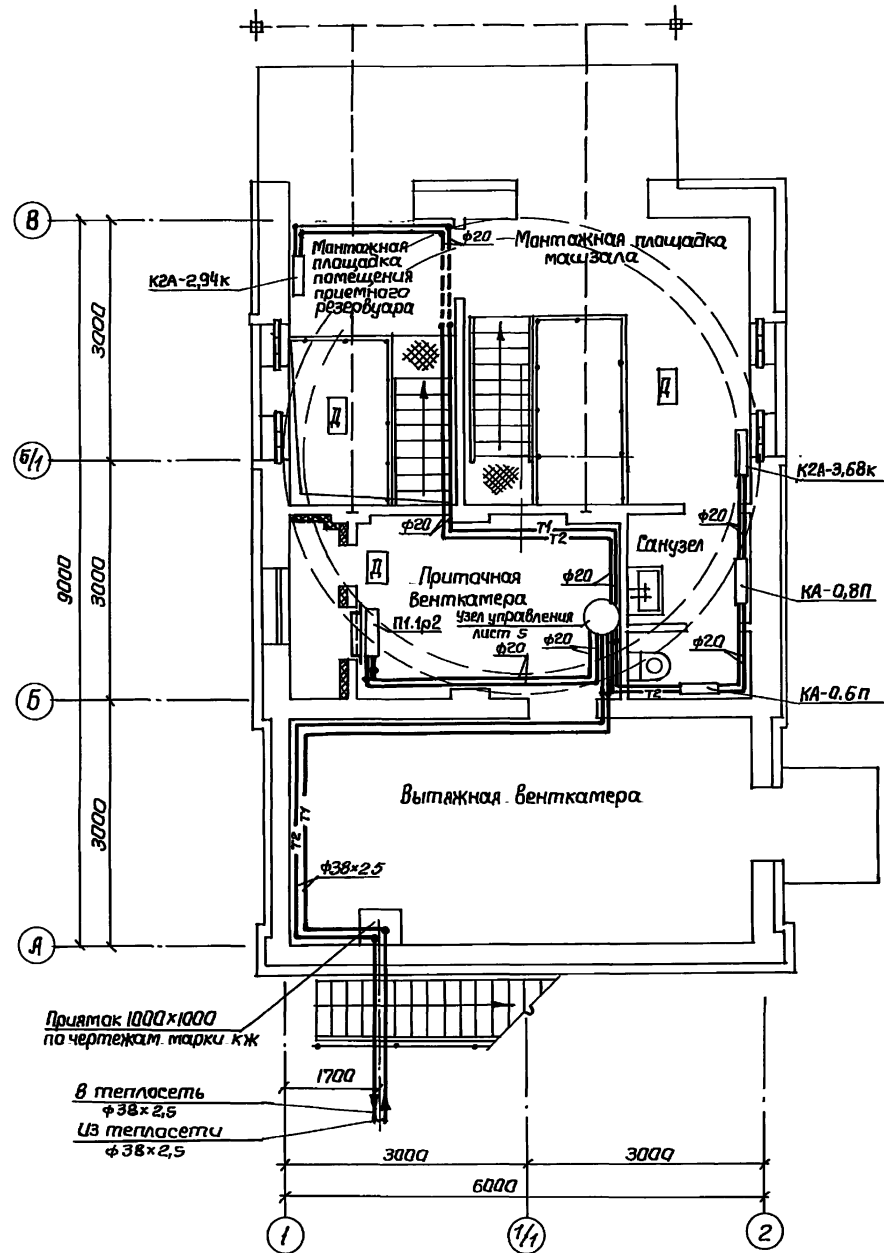
Формат А2



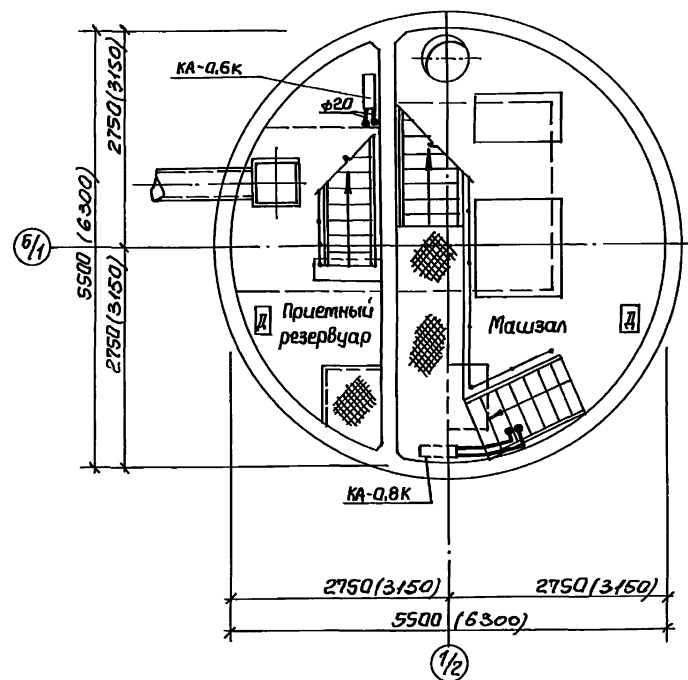
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

План на отм. 0.000



План подземной части



В сборном варианте отопление аналогично

Имя, Фамилия, Подп. и дата, Выполнил №, СДС, 2/1

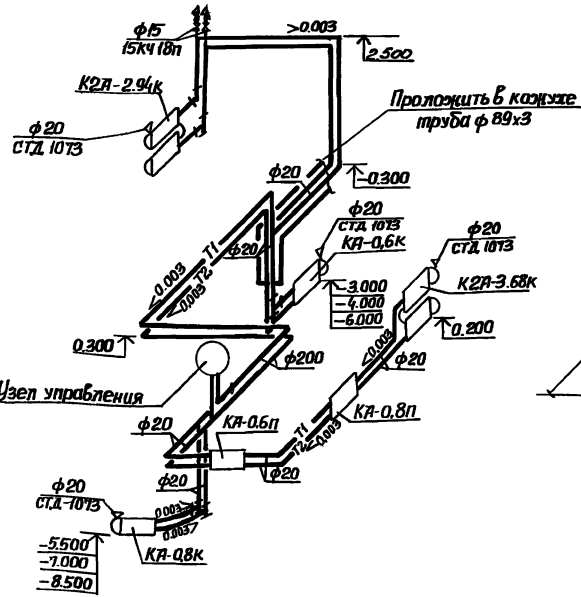
ТП 902-1-107.87-08

Приязан	Рук. сект	Барадин	К/С	И	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м <sup>3</sup> /ч напором 30-33м с насосами типа Насосами (марки СДС 80/32)	Стация	Лист	Листов
	И. контр	Лаврилин	К/С	И		Р	3	
	Ил. спец.	Барадин	К/С	И	План отопления на отм. 0.000 и подземной части	Госстрой СССР названия и адрес проекта Водоканалпроект		
	Рук. гр.	Лобальская	К/С	И		И.И.И.		
	Ст. инж.	Смирнова	К/С	И				
И.И.И.	Инжен.	Савицкий	К/С	И				

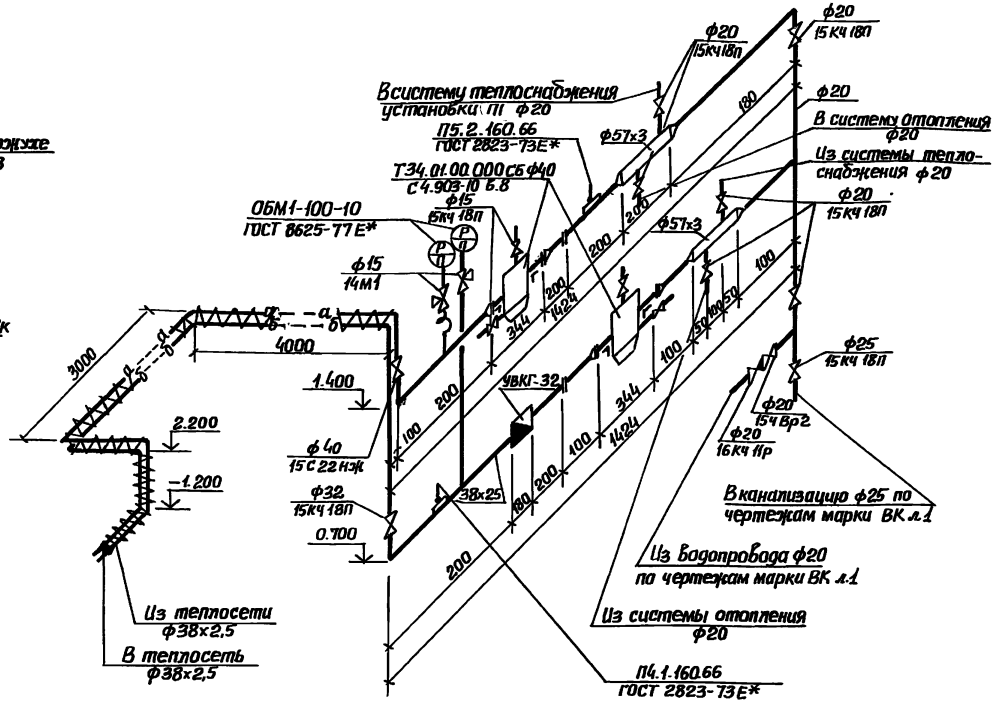


Альбом II

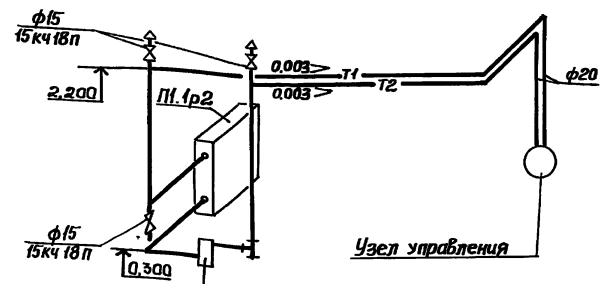
Система отопления



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 30-35 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	





