

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-107.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м<sup>3</sup>/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.

				Приблизан	
ИЗДАНИЕ					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-107.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 м<sup>3</sup>/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 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ 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:  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ N<sup>o</sup> А4-60 от 12.06.87.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДОКАНАЛЬНИИПРОЕКТОМ  
ПРИКАЗ N217 от 18.08.87.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



ГА. БОНДАРЕНКО  
В.С. ЛЯЛЮК

					ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №						

## 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 МАКОВЕНКО А.В.  
25.02.88  
07.07.83

Привязан			
Итв. №2			

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта**

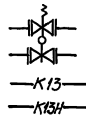
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000.	
2	План подземной части (сборный вариант). План наземной части (монокрипильный вариант)	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
4	План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монокрипильный вариант).	
5	Схема системы ИКН.	
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 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 полистирола 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	Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций системы канализации (согласно содер-жанию альбома II)	
НК.СО	Спецификация оборудования	
НКВМ	Ведомости потребности в материалах.	



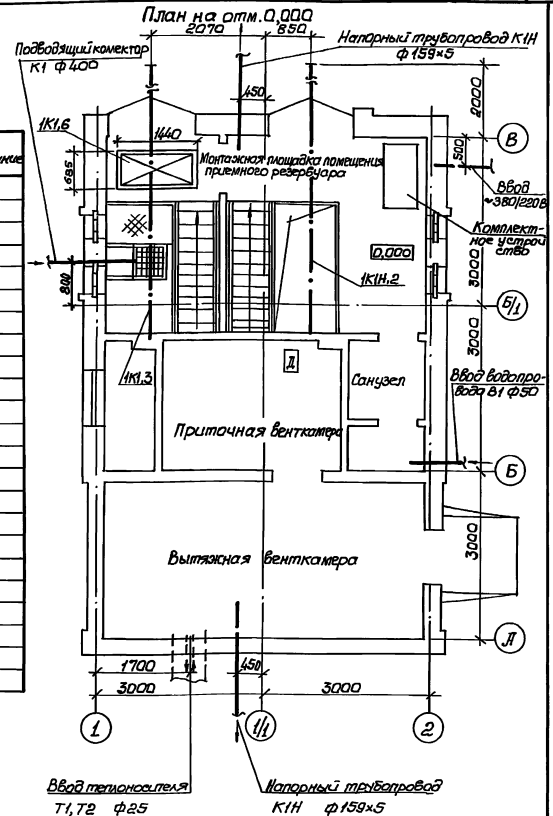
- Условные обозначения:**
- Вентиль с электромагнитным приводом
  - Задвижка с электроприводом
  - К13 — Трубопровод дренажной воды
  - КВН — Напорный трубопровод дренажной воды

**Общие указания:**

- За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машинного зала окрасить по общепринятой расцветке поверности 2 согласно эскизу ПФ-133 или ПФ-115 по 1-й или 2-й группе ПФ-0119; в противном случае трубы, крепления труб, а также все закрываемые детали, должны быть покрыты эмалью цвета желтой 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*



Привязан			
Шифр №			
Т'П 902-1-107.87-НК			
Гип	Л.В.Юж	Исполн	И.В.Юж
Надзор	И.В.Юж	Провер	И.В.Юж
Сл. спец.	И.В.Юж	Инж.пр.	И.В.Юж
И.контр.	И.В.Юж	Инж.пр.	И.В.Юж
Р.к. ер.	И.В.Юж	Инж.пр.	И.В.Юж
Шифр	И.В.Юж	Инж.пр.	И.В.Юж

Канализационная насосная станция с резервуаром высотой 15 м для напорного водоснабжения (сборный вариант)	Стр.	Лист	Листов
	Р	1	6

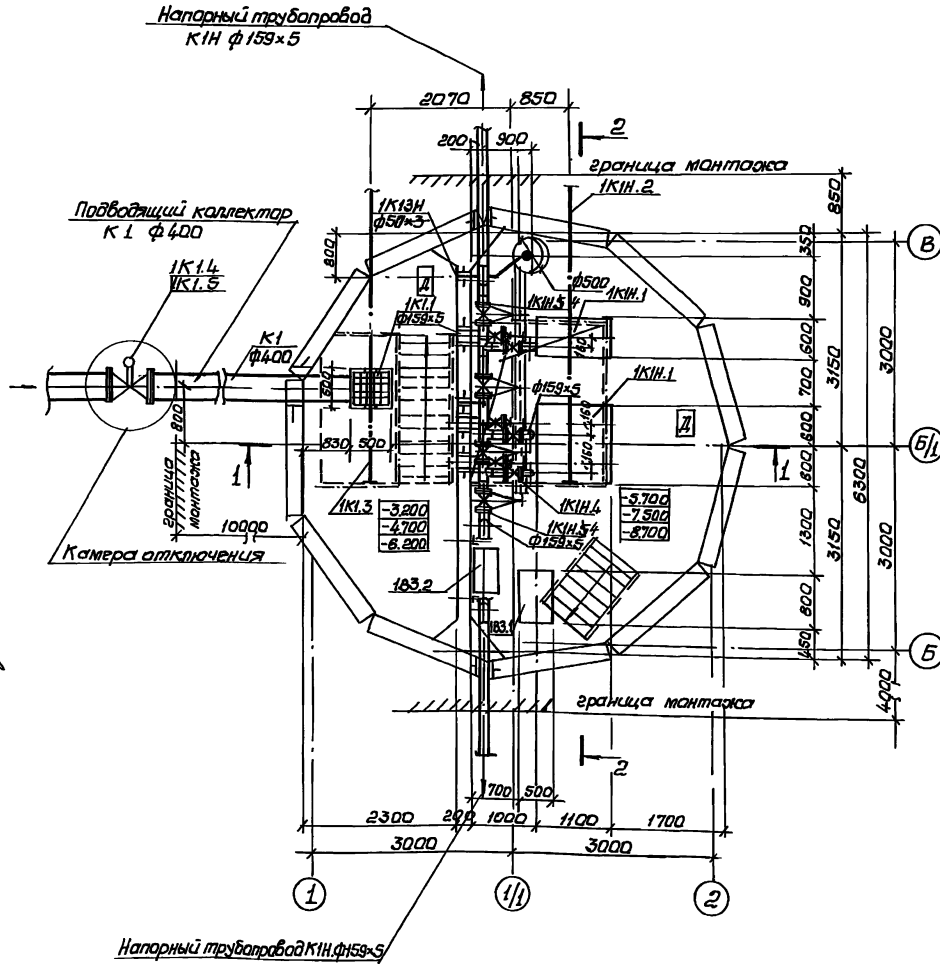
  

Общие данные	План на отм. 0,000
План на отм. 0,000	

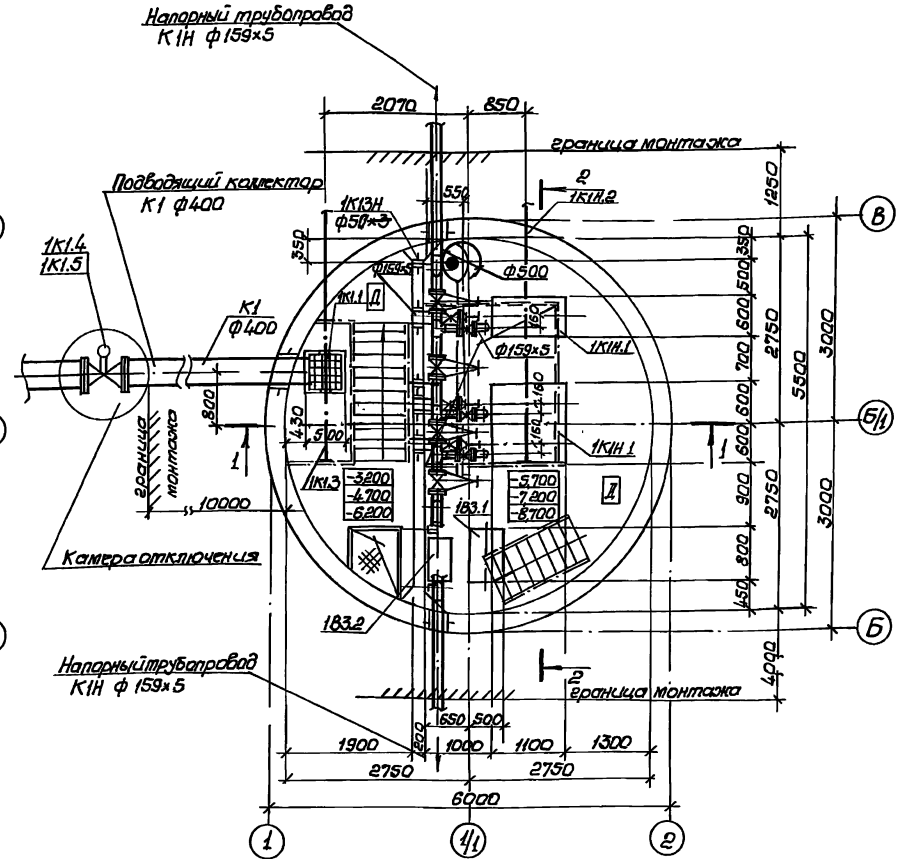
Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II  
 Лист 13  
 В.С. Лялюк

Тиловай проект 902-1-107.87-НК Яльдом I

План подземной части  
(сборный вариант)



План подземной части  
(монолитный вариант)



Составитель	И.И.И.
Проверил	В.В.В.
Инженер	М.М.М.
Строитель	С.С.С.
Монтажник	Д.Д.Д.
Слесарь	К.К.К.
Рабочий	Л.Л.Л.

Напорный трубопровод К1Н ф159x5

Внесены изменения  
инженер Макаренко О.И.  
25.02.88

Привязан

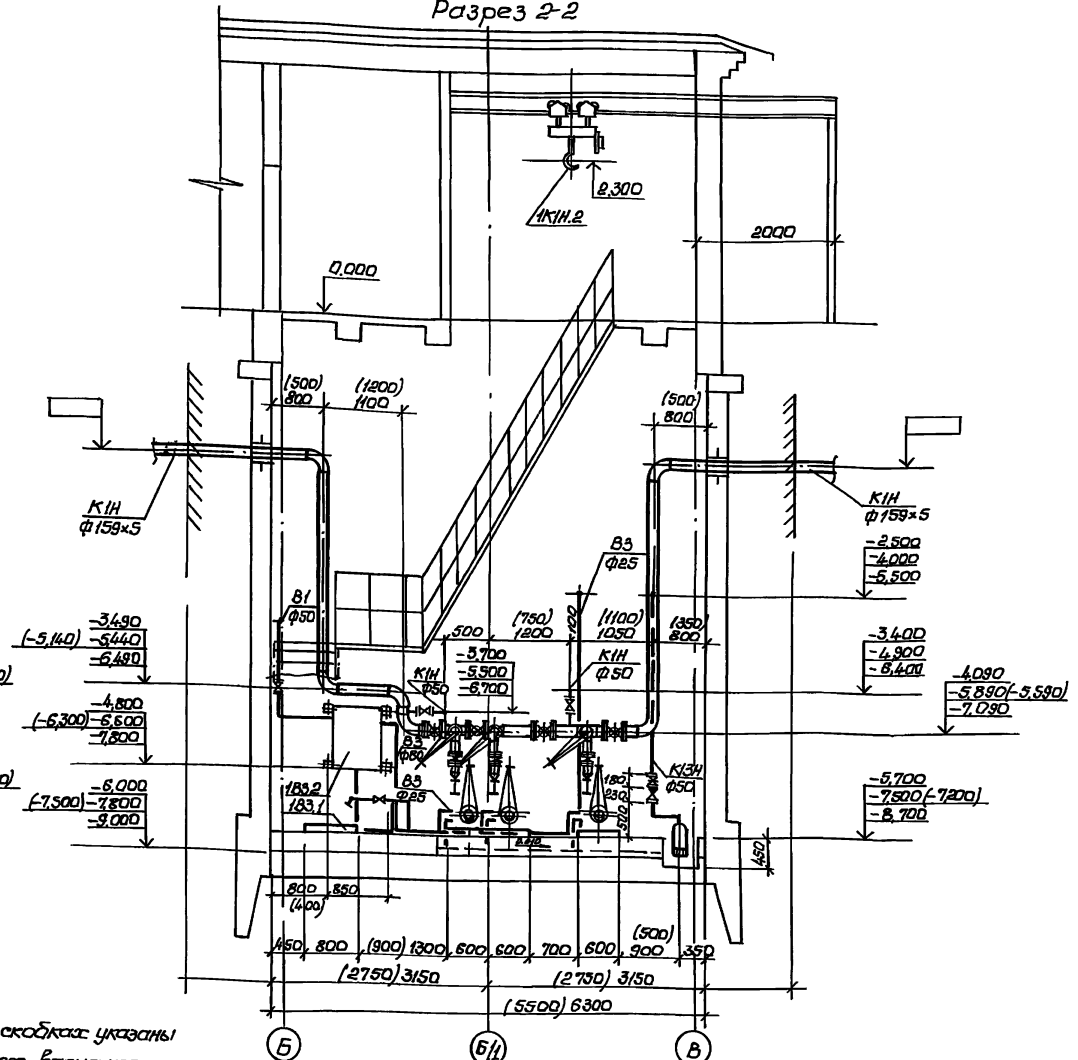
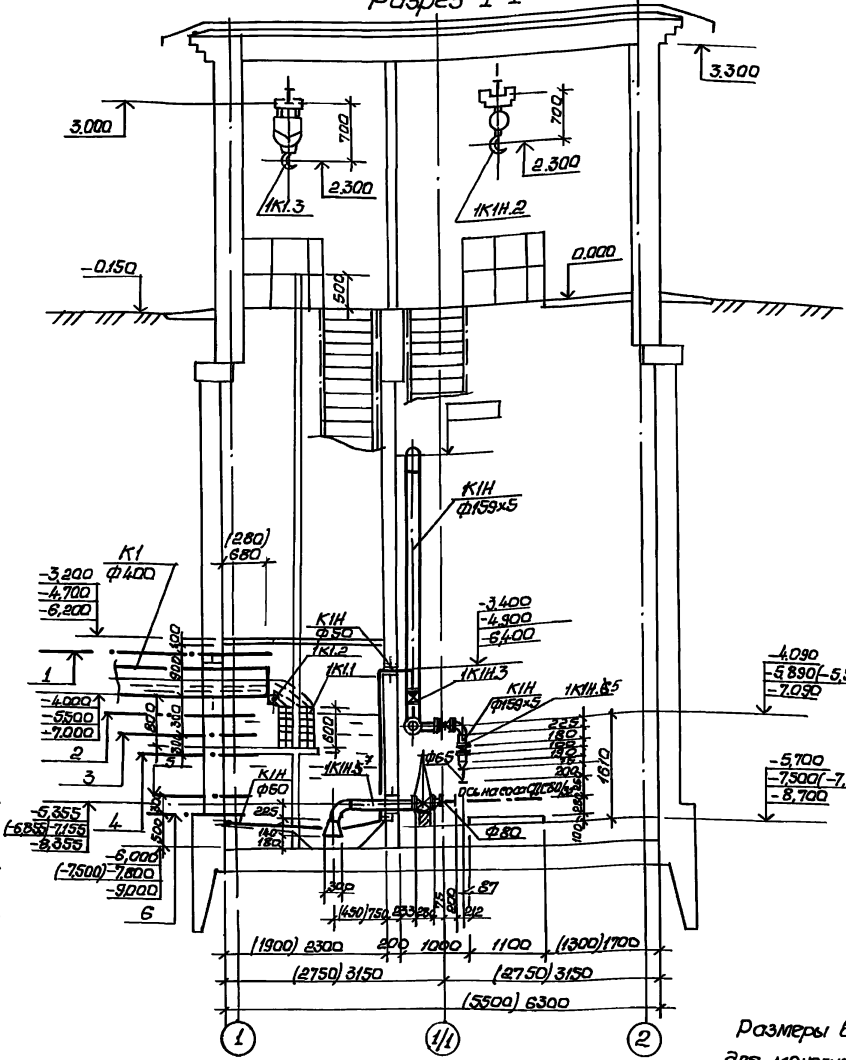
Ш.№

		ТП 902-1-107 .87-НК	
РП	Литок	И.И.И.	И.И.И.
Начерт	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Эл. спец.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инструкт.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Рис. в.р.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Инж.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
		Копия в акционную насосную станцию производительностью 75-800 м <sup>3</sup> напором 30-35 м с межсекторными насосами (марки СВС 80/32)	
		План подземной части, монолитный вариант	
		План подземной части (сборный вариант)	
Составитель	И.И.И.	Лист	И.И.И.
Проверил	В.В.В.	Р	2
		Гос.строй. в.с.р. Сибирский проект тарханбеклы Вадикан проект	

Тиловой проект 902-1-107, 87-НК

Разрез 1-1

Разрез 2-2



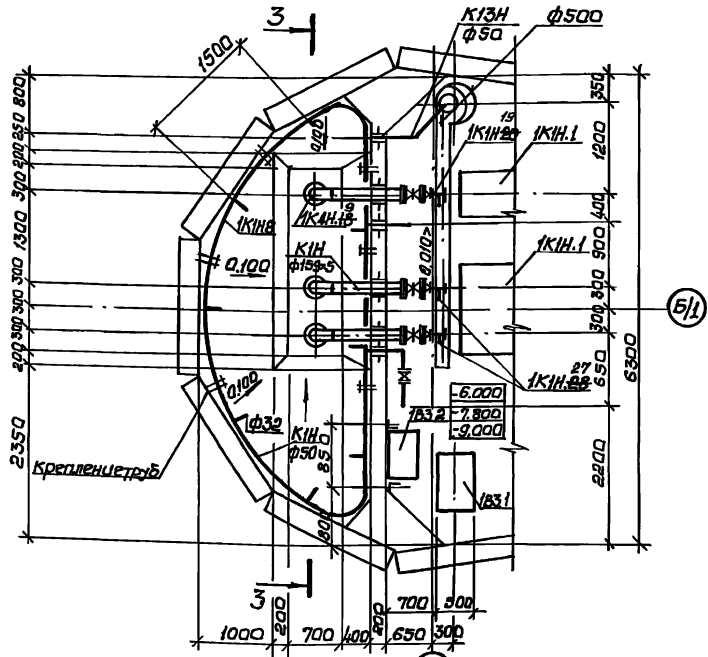
Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

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

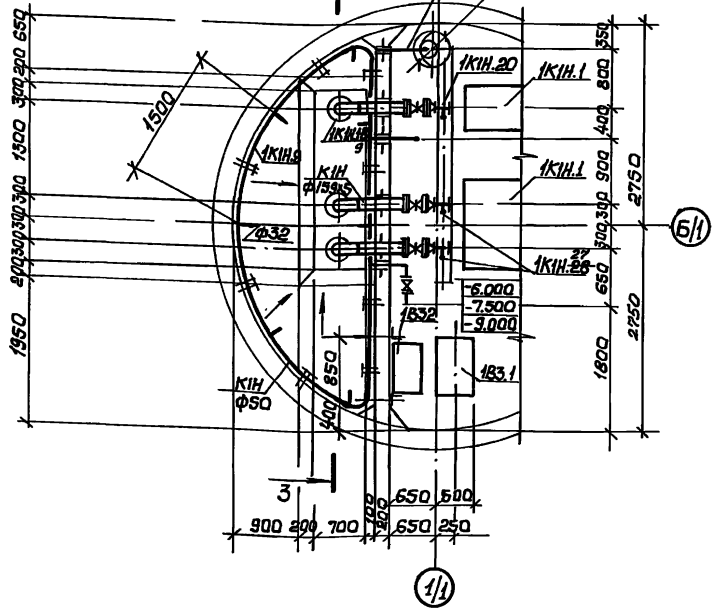
Внесены изменения инженер Макеренко 25.02.88

ТП 902-1-107, 87-НК			Лист	Листов
Привязан	Гип	Литок	р	3
	Начолод	Игнатов		
	В.Степ	Златкович		
	И.Контр	Вельд		
	Рак. ер	Нарышкин		
	Инак.	Маткевич		
Инв. №				
Канализационная насосная станция производительно 15-электростанция с насос-оборудованием насосной станцией			Госстрой СССР	
Разрез 1-1, Разрез 2-2			Водоканалпроект	

План приемного резервуара (сборный вариант)

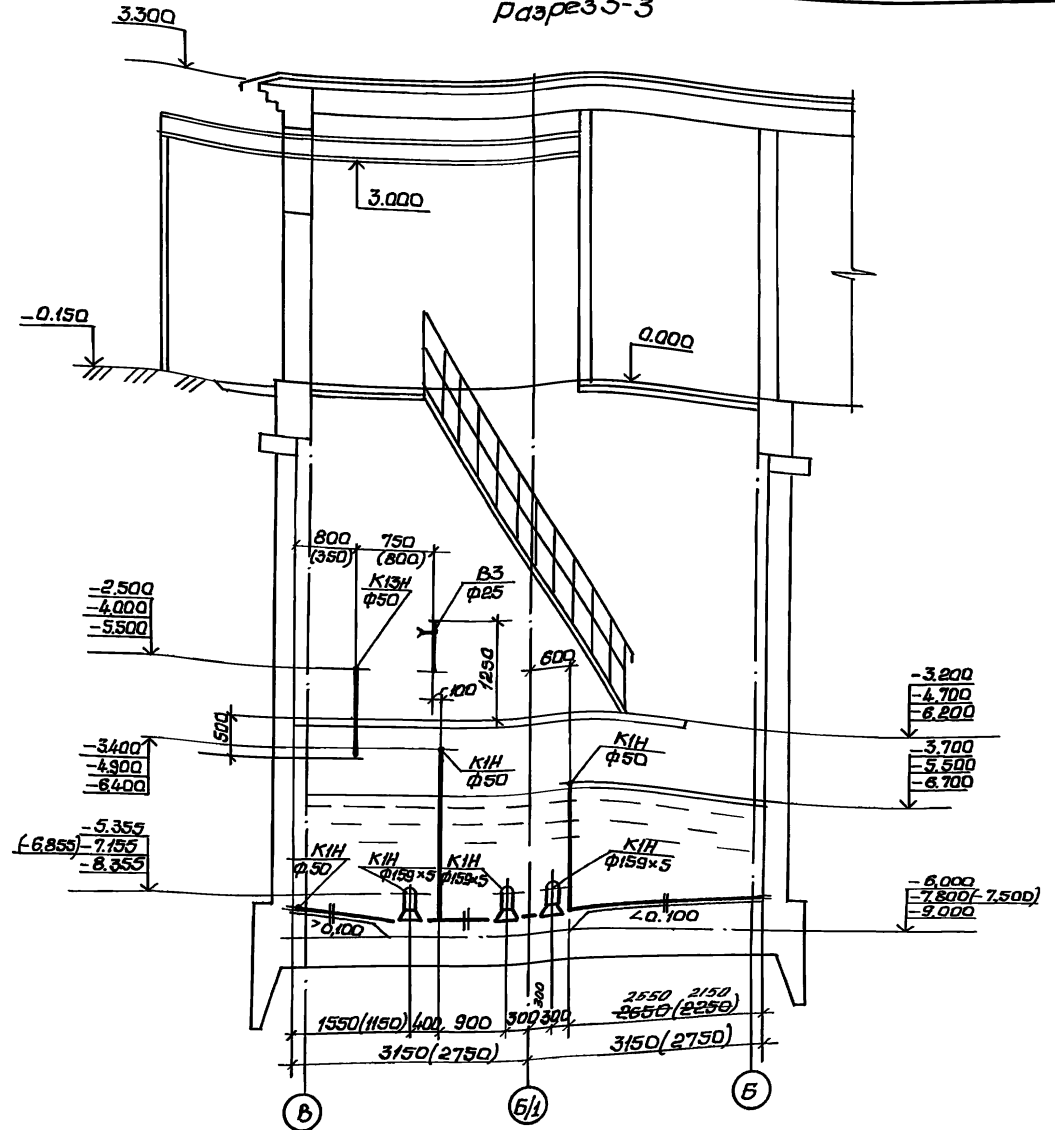


План приемного резервуара (моноплитный вариант)



Размеры выкопок указаны для монолитного варианта

Разрез 3-3



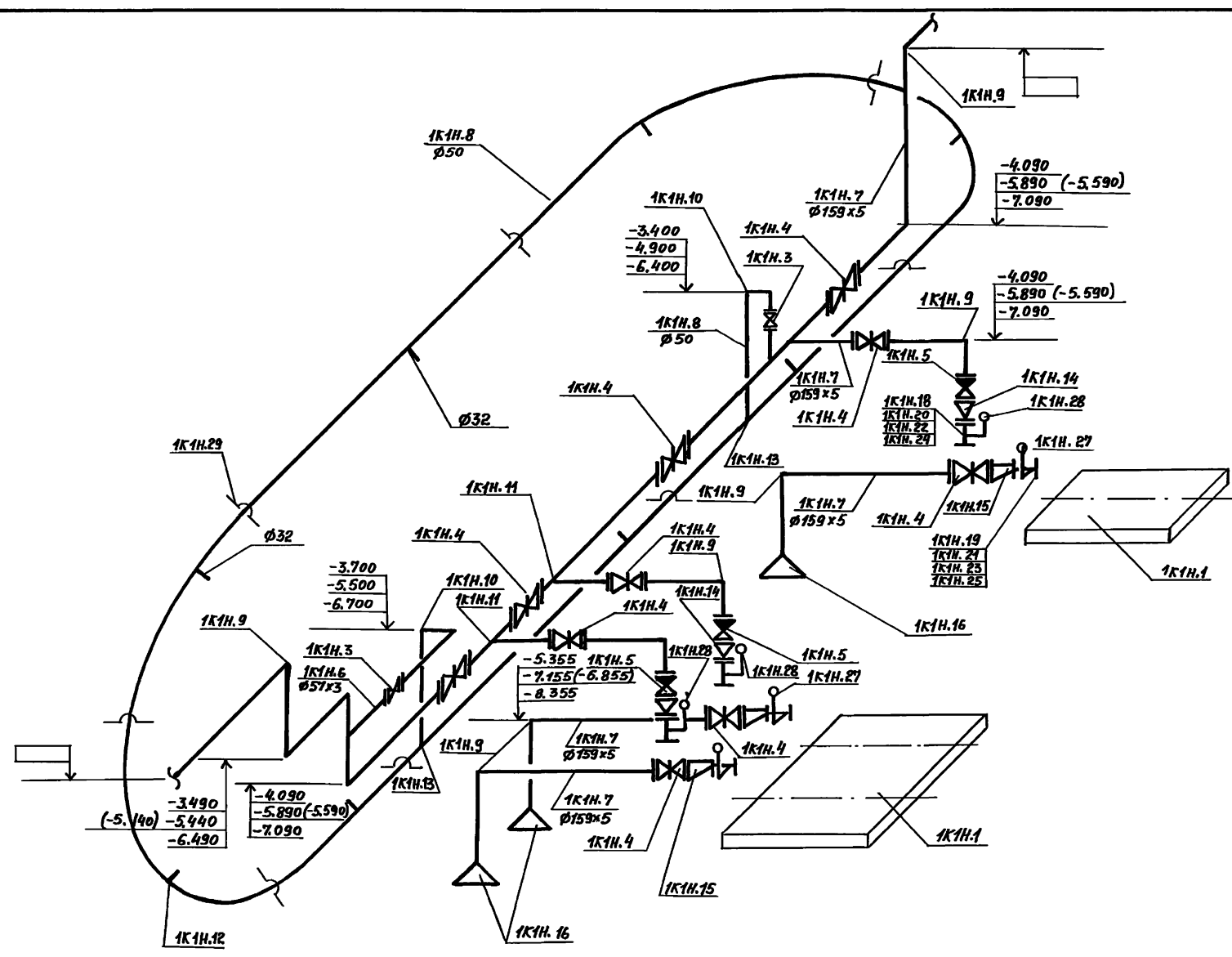
Титульный лист 902-1-107.87 Альбом I

№ п/п	Исполнитель	Дата
1	В.И. Макаренко	25.02.88
2		
3		
4		
5		

Внесены изменения инженером Макаренко В.И. 25.02.88

ТП 902-1-107.87-НК				
ГЛП	В.И. Макаренко	И.И. Макаренко	Канализационная насосная станция с приводами на электродвигателях с частотным регулированием частоты вращения двигателя	Стр. 4
И.И. Макаренко	В.И. Макаренко	И.И. Макаренко	План приемного резервуара сборного варианта	Р 4
И.И. Макаренко	В.И. Макаренко	И.И. Макаренко	План приемного резервуара монолитного варианта	Лист
И.И. Макаренко	В.И. Макаренко	И.И. Макаренко	Разрез 3-3	Лист

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II



Ваамен стр ?  
инженер Макаренко *Макаренко*  
25.02 88

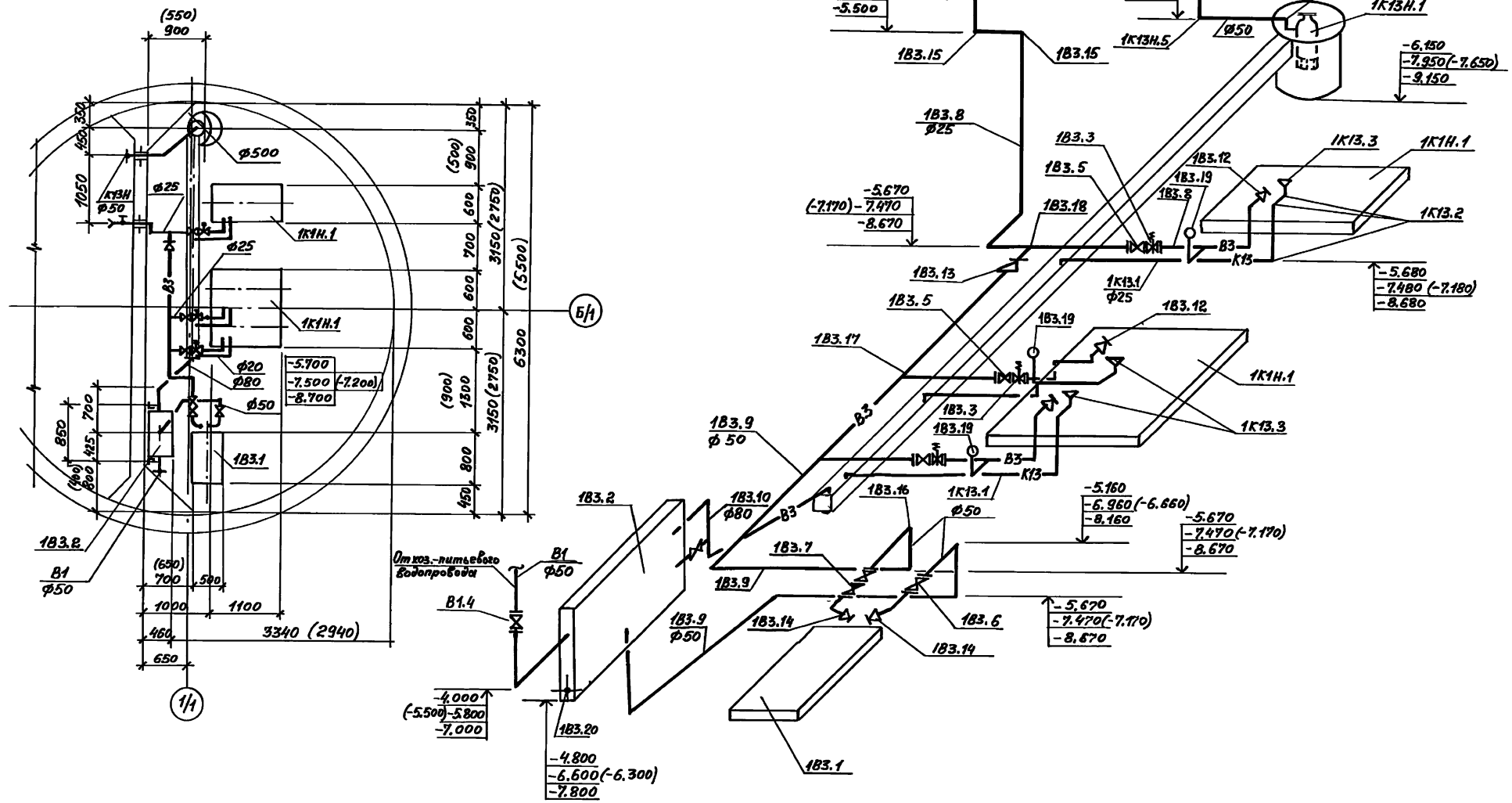
Привезан			
Унр. №			

ТП 902-1-107.87-НК		
ГПП	Лялюк	"
Нач. отд.	Чмелев	"
Ин. спец.	Злотников	"
Н. контр.	Голуб	"
Рук. зр.	Нарыжная	"
Инж.	Найкевич	"
	05.87	"
Копировал Гудовская		
Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с независимыми насосами (напор СДС 80/32)	Станд.	Лист
	Р	5
Схема системы 1К1Н		
Гострой СССР Сюзьводконтпроект Карьговская Водоканалпроект формат А2		



Типовой проект 902-1-107.87-НК Яльдом II

План машинного зала с системой ВЗ



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Составитель	И.И.С.
Проверил	И.И.С.
Инж. № подл.	Подпись и дата
9.Р.	Взам. инв. №

Взам. стр. 8  
инженер Макаренко О.И.  
25.02.88

		Т.П. 902-1-107.87-НК		
ГМП	Лялюк			
Нач. отд.	Чирелев			
Н. спец.	Златицкий			
Н. контр.	Галуб			
Рук. вр.	Нарышкин			
Инж.	Налкевич			
Инв. №				
Привязки		Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч. Натягом 30-35м с незагорающими насосами (марки ЦС 80/32)		Стр. 6
		План машинного зала с системой ВЗ.		Лист 6
		Схемы систем 183, 1К13, 1К13Н		Инструмент СССР
				Специальный проект
				Водокавал проект
				Формат А2

Контроль Губовская

Альбом II

Типовой проект 902-1

СОГЛАСОВАНО

Имя, инициалы, должность, дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-107.87

Канализационная насосная станция  
производительностью 75-200 м<sup>3</sup>/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

Привязан

Имя, инициалы

Формат А4

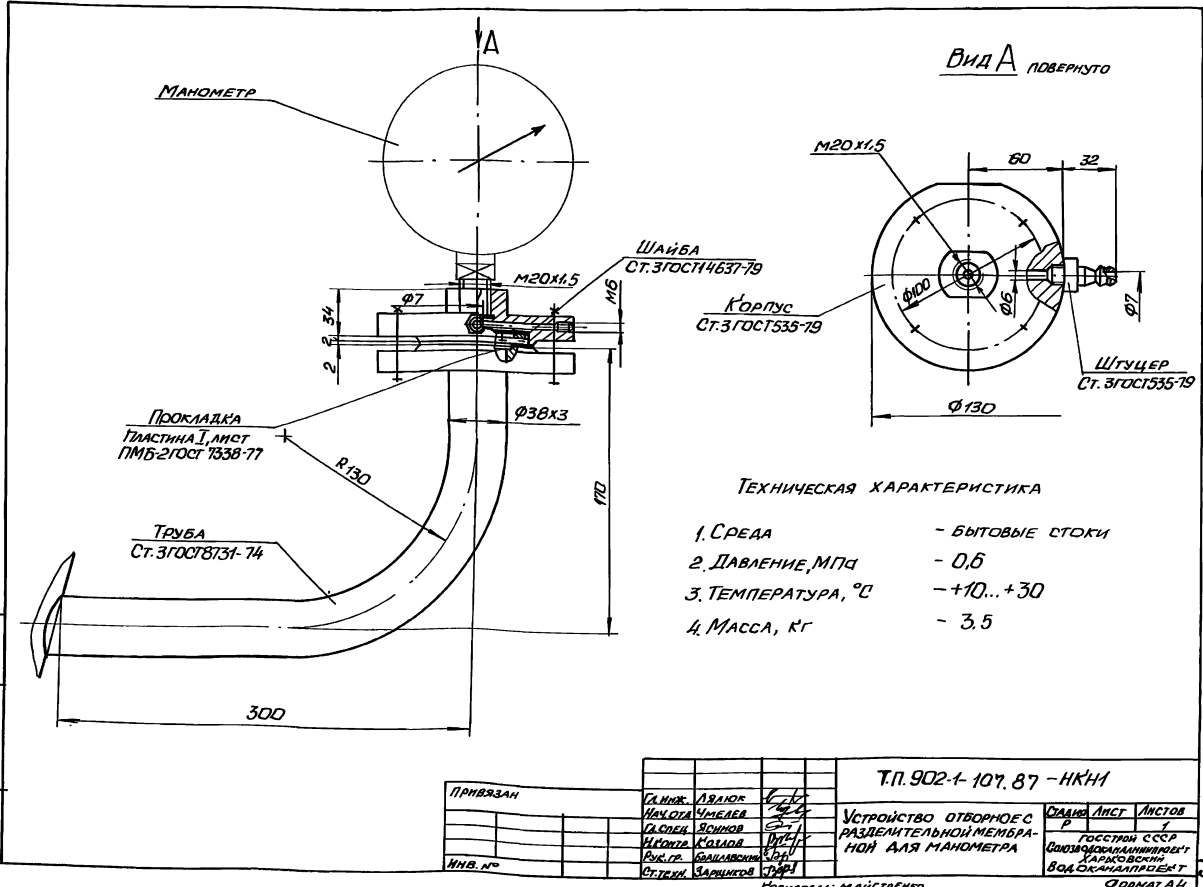
Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 902-1-107 - НКН1	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	
ТП 902-1-107 - НКН2	Накопитель решетчатый	
ТП 902-1-107 - НКН3	Решетка	
ТП 902-1 - НКН4	Патрубок	

Имя, инициалы, должность, дата

Имя, инициалы, должность, дата		Привязан		Имя, инициалы, должность, дата	
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы

СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Лист	Лист
Р	Р	Р
ГОСТРОЙ СССР		
СООБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ		
КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ		
ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ		
ПРОЕКТ		
ФОРМАТ А4		



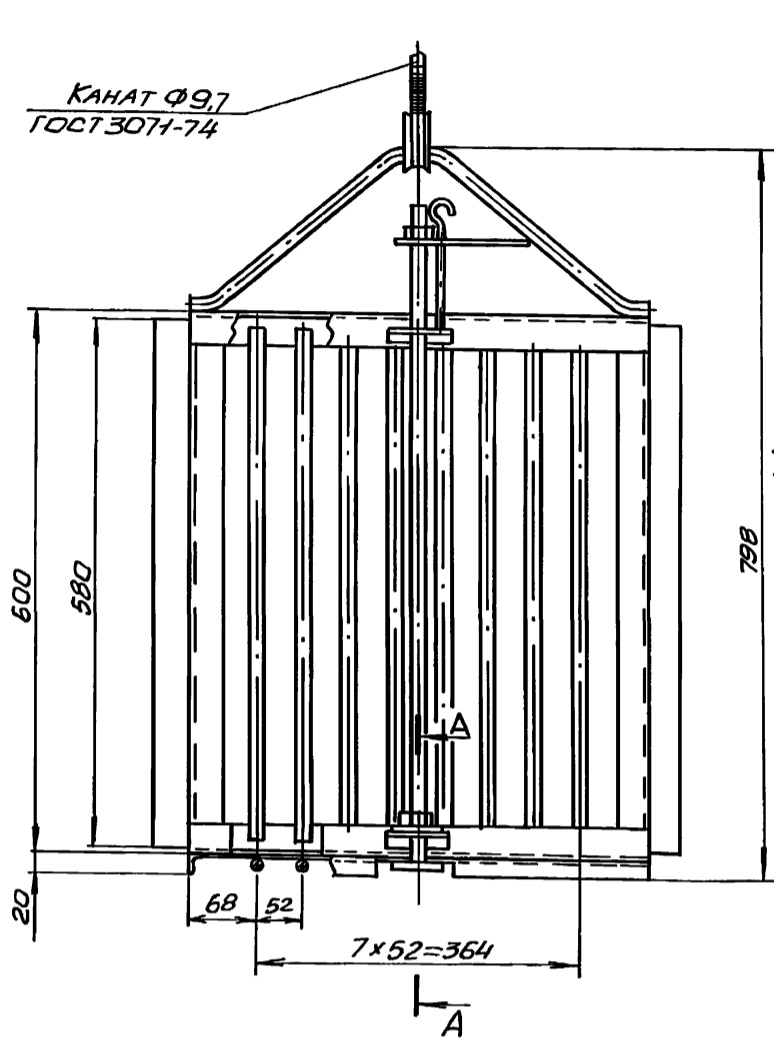
Имя, инициалы, должность, дата

Привязан

Имя, инициалы, должность, дата		Привязан		Имя, инициалы, должность, дата	
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы
Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы	Имя, инициалы

ТП 902-1-107.87 - НКН1		
Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	Лист	Лист
	Р	Р
ГОСТРОЙ СССР		
СООБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ		
КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ		
ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ		
ПРОЕКТ		
ФОРМАТ А4		

КОПИРОВАЛ: МАСТЕРСКОЕ



КАНАТ  $\Phi 9,7$   
ГОСТ 3071-74

КОУШ  
ГОСТ 2224-72

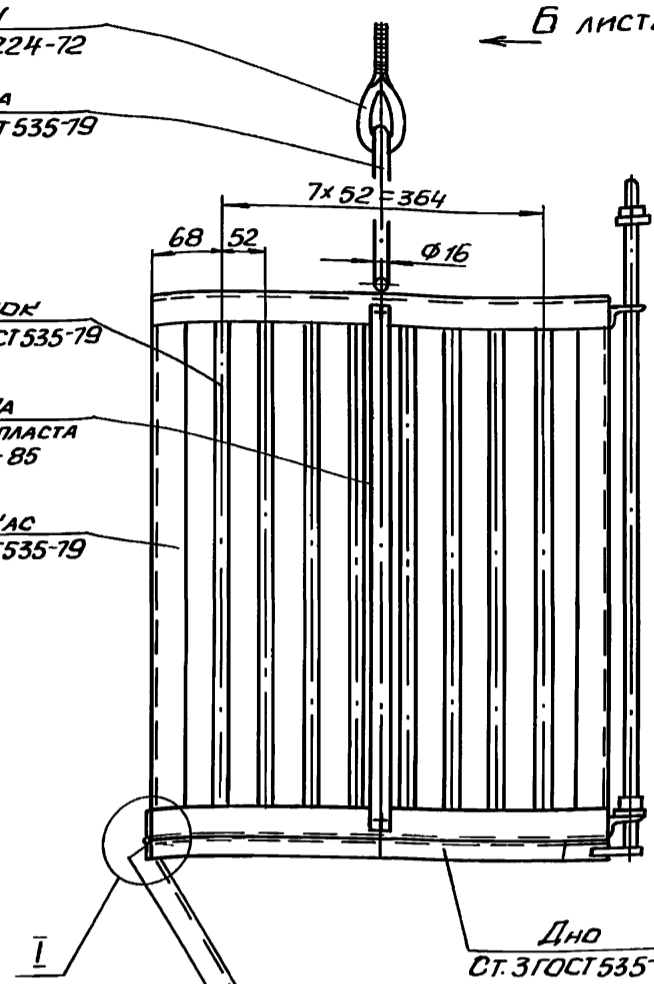
РУЧКА  
СТ.3ГОСТ 535-79

← Б ЛИСТ 2

ПРУТОК  
СТ.3ГОСТ 535-79

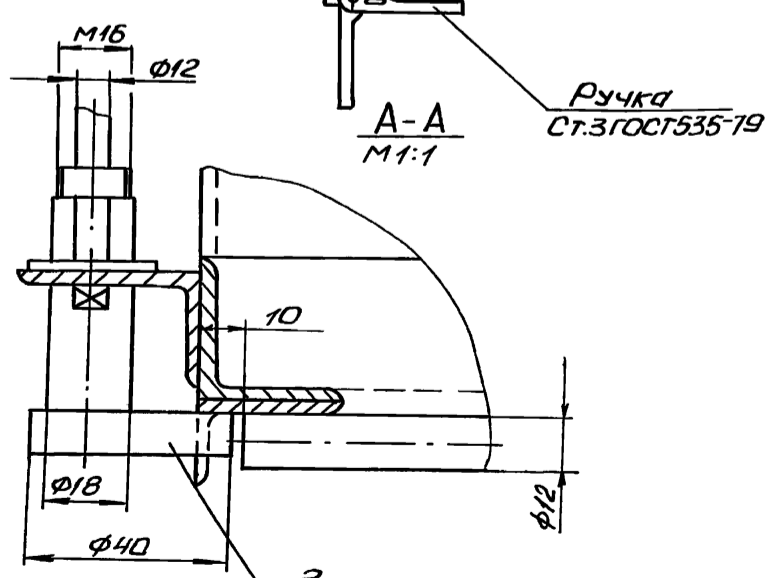
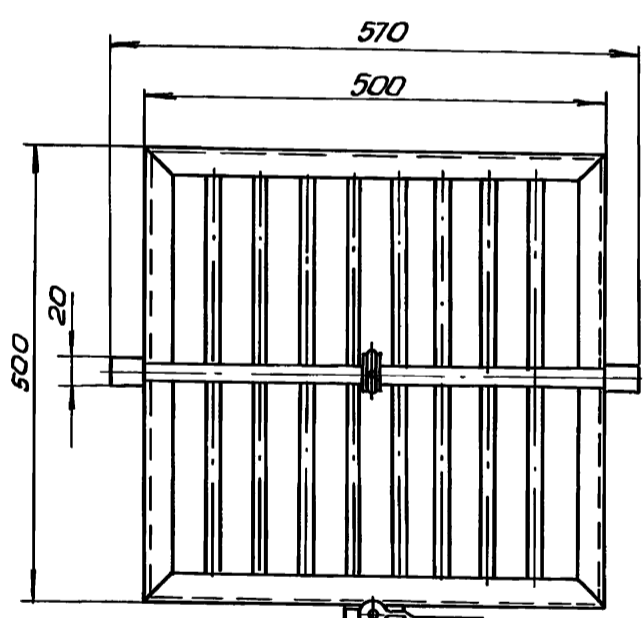
ПЛАНКА  
ЛИСТ ВИНИЛАСТА  
ГОСТ 6939-85

КАРКАС  
СТ.3ГОСТ 535-79



ДНО  
СТ.3ГОСТ 535-79

I  
M1:1



A-A  
M1:1

РУЧКА  
СТ.3ГОСТ 535-79

ЗАПОР  
СТ3 ГОСТ 380-71

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

ИВ.ПРОД. ПОДЛЕСЬЕ А.А.А. ВЗАМ. ИВ.А.

ПРИВЯЗАН

ИВ.Н.№

ДИММИ	ЛЯЛЮК	Л	Л
НАУСТА	ЧИМЕЛЕР	Л	Л
А.С.С.П.	ЯСИНОВ	Л	Л
И.КОМ.П.	КОЗИОВ	Л	Л
Р.К.Г.Р.	БОЦЛАВСКИЙ	Л	Л
СТ.ТЕХН.	ВАРЩИКОВ	Л	Л

Т.П. 902-1-107.87-НКН2

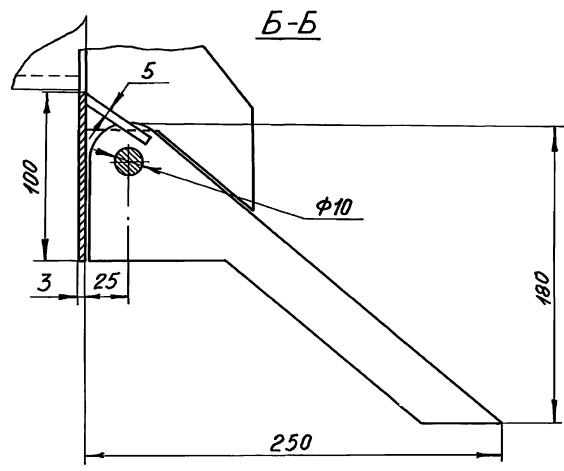
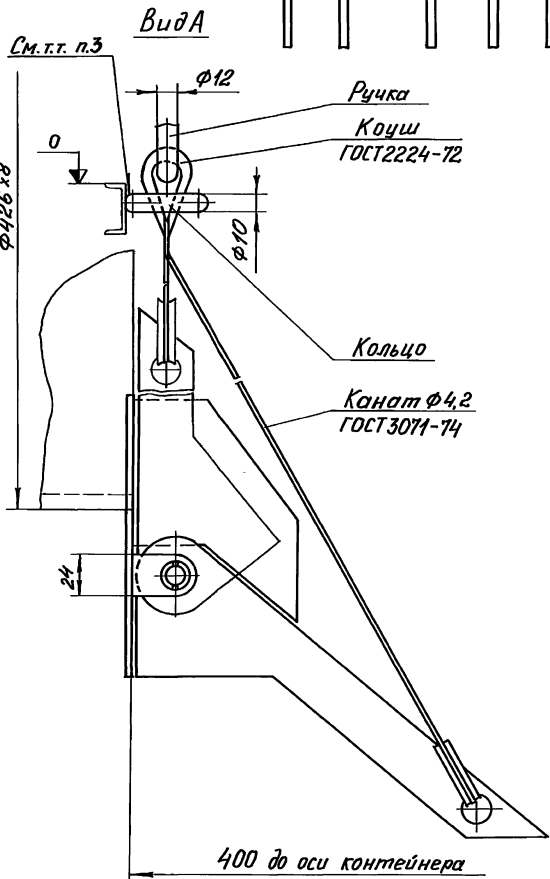
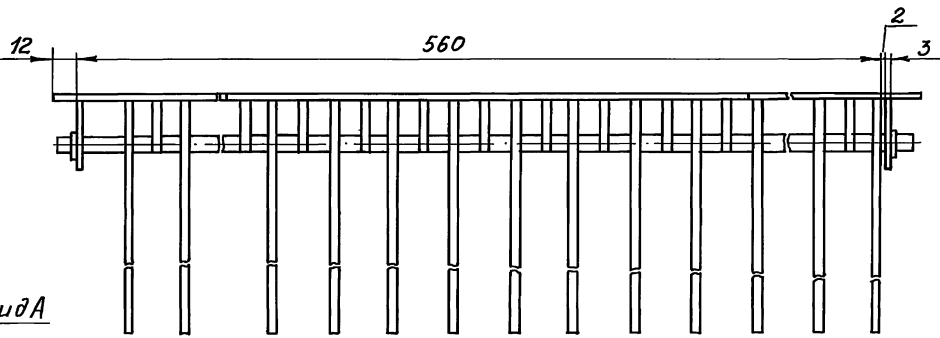
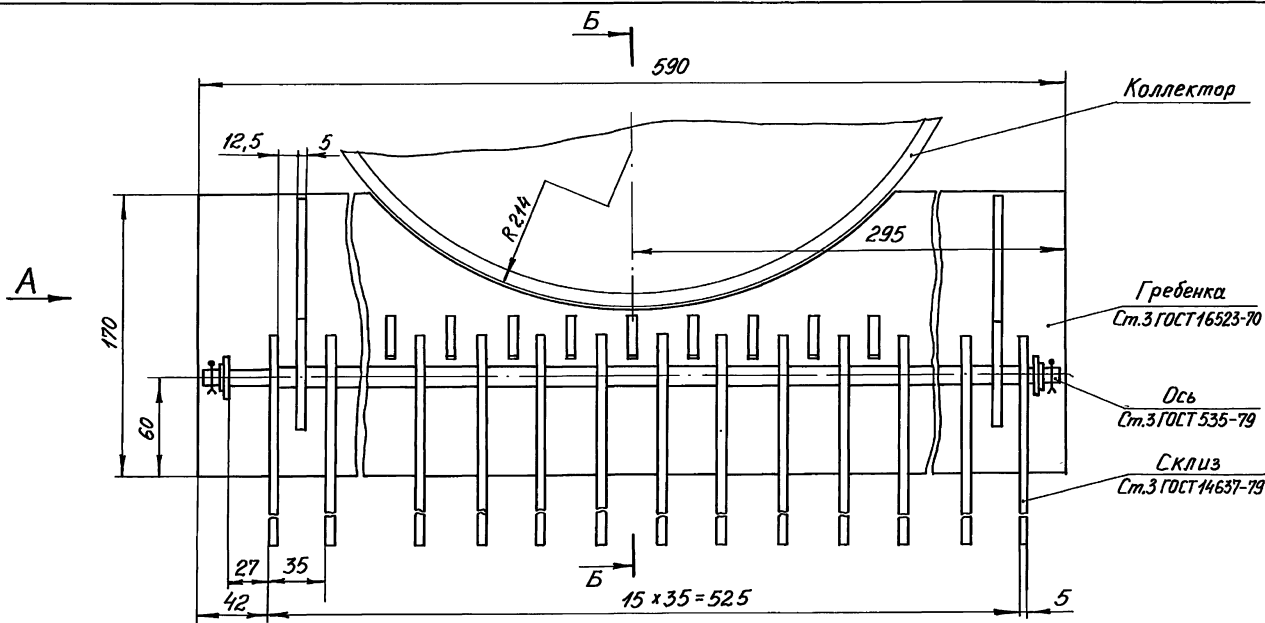
НАКОПИТЕЛЬ  
РЕШЕТЧАТЫЙ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

ГОССТРОЙ СССР  
ОБЪЕЗВОДСАНАЛИЗПРОЕКТ  
ХАРЬКОВСКИЙ  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ : МОЙСТЕРЕНКО

ФОРМАТ А2



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  $\phi 40$  приварить по месту при монтаже.
4. Длину каната уточнить по месту при монтаже.
5. Масса - 11,0 кг

Тиловой проект 902-1-107.87

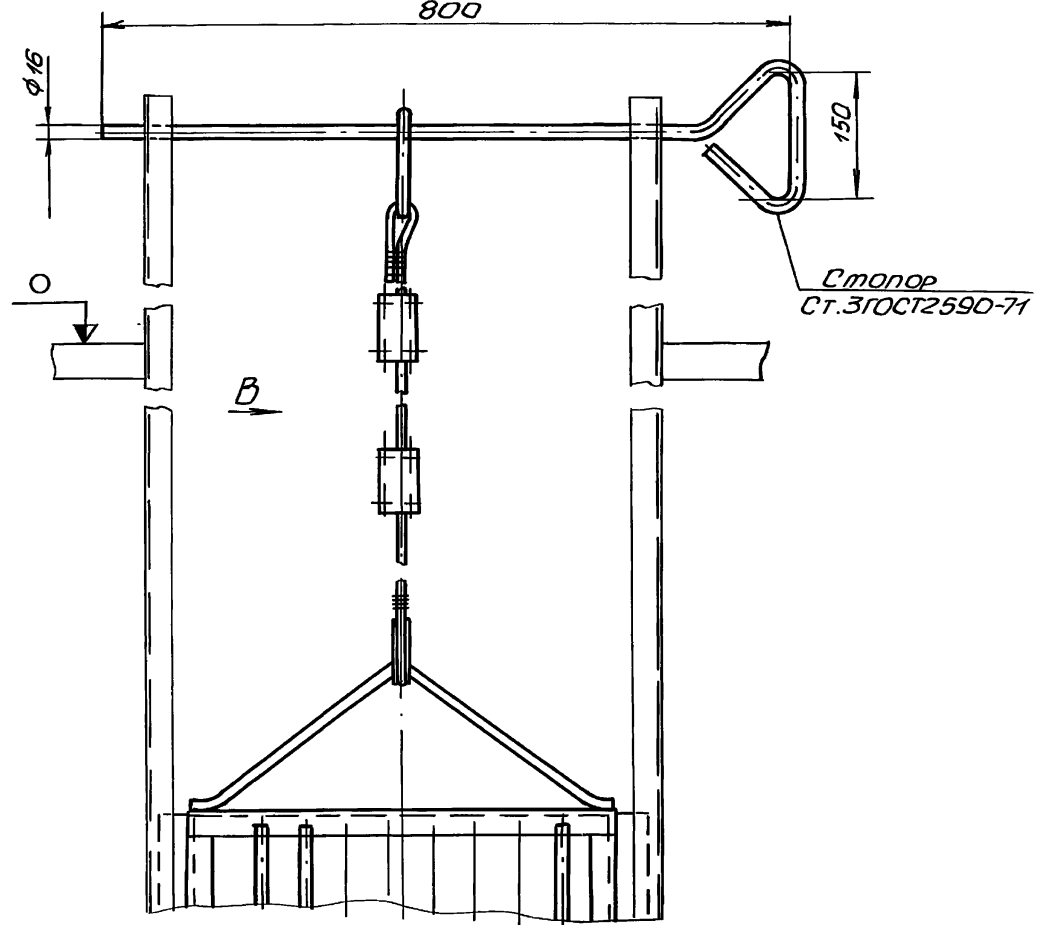
Ш.В.Р.Лейб, Лейбман и Дитер Вильямс, инж. №

Привязан		И. инж. Ф. Виллох	Л. В.	Т.П. 902-1-107.87 - НКНЗ	
		И. инж. Ч. Мелов	С. В.	Решетка	
		И. спец. Я. Синоб	С. В.	Станд. Лист Листов	
		И. конст. Козлов	С. В.	Р 1	
		И. инж. Б. Бродяцкий	С. В.	Техстрой СССР	
		И. инж. Я. Попко	С. В.	Сонзводостанциипроект	
				Кировская	
				Водостанцияпроект	
				Формат А2	

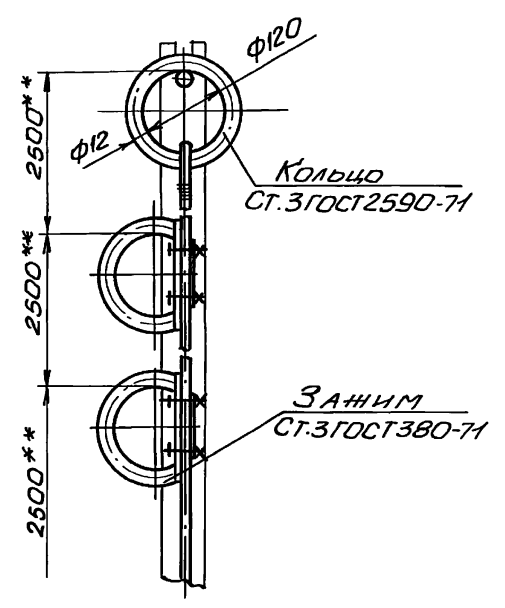
Копировал Годовская

Имя и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Вид Б лист 1

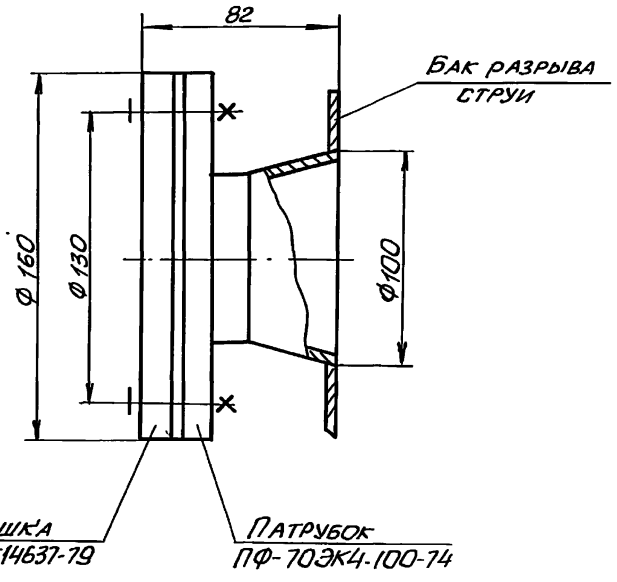


Вид В



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

Привязан	Д.И.И.И.	Л.Я.Л.О.К.	Л.Я.
	Н.А.Ч.О.Т.А.	Ч.М.Е.Л.Е.В.	Ч.М.
	П.А.С.Л.Е.Ц.	Я.С.И.Н.О.В.	Я.С.
	И.К.О.Н.Т.Р.	К.О.З.Л.О.В.	И.К.
	Р.У.К. Г.Р.	Б.Р.А.Ц.И.А.В.С.К.И.И.	Б.Р.
	С.Т.Т.Е.Х.Н.	З.А.Р.Ш.И.К.О.В.	З.А.



Заглушка  
Ст 3 Гост 14637-79

Патрубок  
ПФ-70ЭЖ4-100-74

1. ПАТРУБОК УСТАНОВИТЬ ВЗАМЕН ШТУЦЕРА М27x1,5 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	Д.И.И.И.	Л.Я.Л.О.К.	Л.Я.
	Н.А.Ч.О.Т.А.	Ч.М.Е.Л.Е.В.	Ч.М.
	П.А.С.Л.Е.Ц.	Я.С.И.Н.О.В.	Я.С.
	И.К.О.Н.Т.Р.	К.О.З.Л.О.В.	И.К.
	Р.У.К. Г.Р.	Б.Р.А.Ц.И.А.В.С.К.И.И.	Б.Р.
	С.Т.Т.Е.Х.Н.	З.А.Р.Ш.И.К.О.В.	З.А.

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 входе, м.вод.ст.	Расчетный расход			Установочная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	л/с	при расходе, л/с		
В1	10	1,08	0,36	0,4		
В3	45	24	1,6	0,44		
К1	-	1,08	0,36	0,4		
К13	-	24	1,6	0,44		

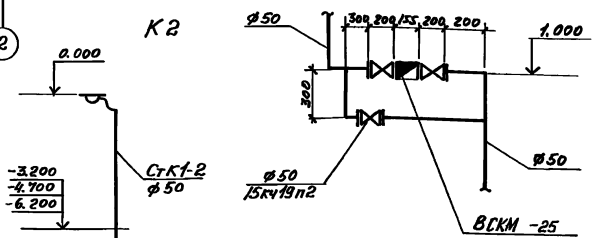
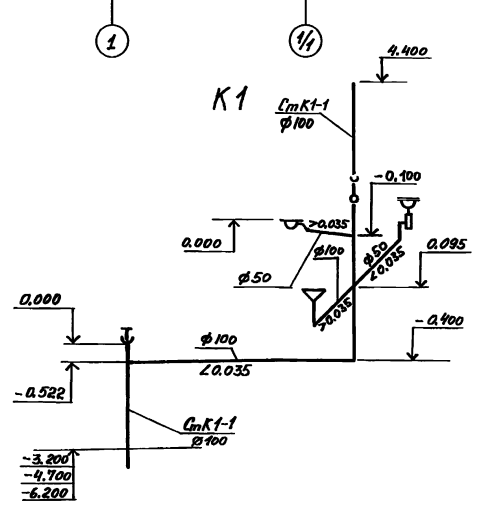
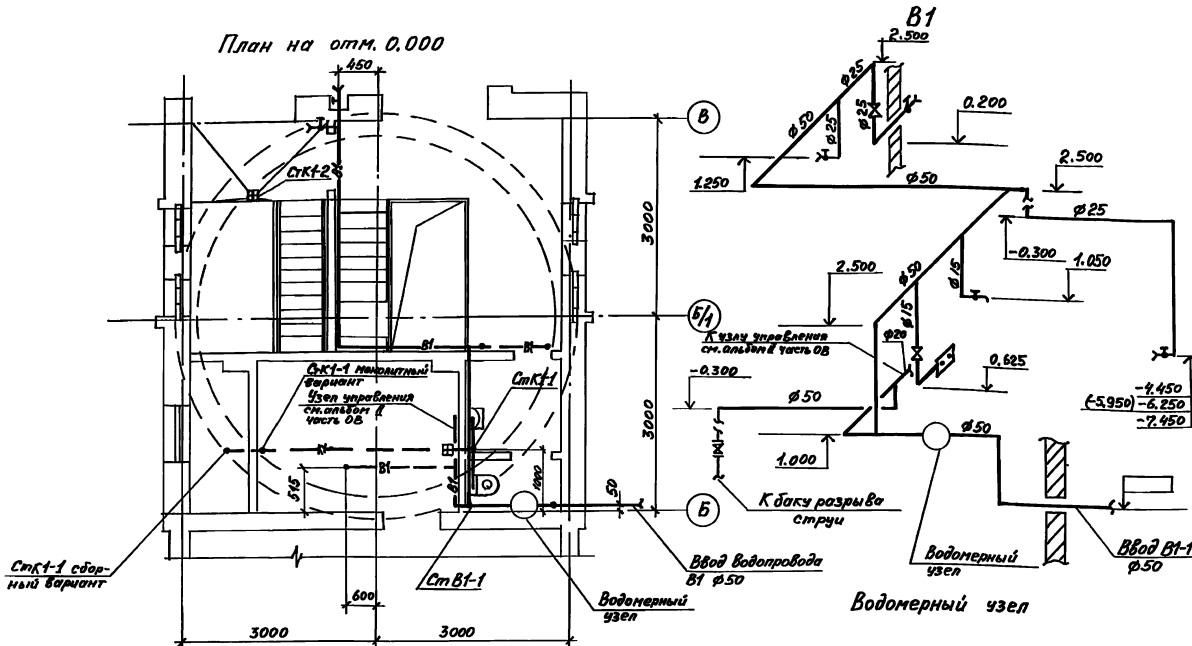
Общие указания:

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



Привязан		Лист	
Инв.№		Р	1
<b>ТП 902-1-107.87-ВК</b>			
Г.И.П.	Лялюк	Система	Лист
Исполн.	Черева	Лист	Лист
И.С.С.	Злотников	Р	1
И.Контр.	Велес	Лист	Лист
И.С.С.	Ильин	Р	1
И.С.С.	Ильин	Лист	Лист
И.С.С.	Ильин	Лист	Лист

Взамен стр. 13 инженера Макаренко 25.02.88

Альбом II  
 Типовой проект 902-1-107.87-ВК  
 Взамен стр. 13  
 Инженер Макаренко

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Альбом II

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	Цилиндры проходки вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
1.494-25	Пластины 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 общегосударственного назначения.	
1.494-39	Дроссель-клапан с ручным управлением.	
7.903-9-2	Теплоизоляция трубопроводов сплавляемыми температурами.	

**Характеристика отопительно-вентиляционных систем.**

Обозначение системы	Кал. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание				
				Тип, исполнение по заказу	№	Скоростная характеристика	Помехозащита	L1 м <sup>3</sup> /ч	P1 Па кгс/м <sup>2</sup>	П1 об/мин	Тип, исполнение по взым. в заказе	N1 кВт	П1 об/мин	Тип	N	Кол. ст		Т-ра нагрева до	Расход тепла в т (ккал/ч)	ΔP Па (кгс/м <sup>2</sup> )	
П1. ПР	1	Машзал, приемный резервуар	В-УЧ-70	В-УЧ-70	2,5	1	Пр0°	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. ПР	1	Приемный резервуар	В-УЧ-70	В-УЧ-70	2,5	1	Пр0°	750	600 (60)	2750	4А63А2	0,37	2750	-	-	-	-	-	-	-	1- рабочий, 1- резервный
В2. 2р	1	Машзал	В-УЧ-70	В-УЧ-70	2,5	1	Пр0°	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	Санузлы	Дефлектор	Ф 200	1000	000	50														

Тепловой проект ТП 902-1-107-87

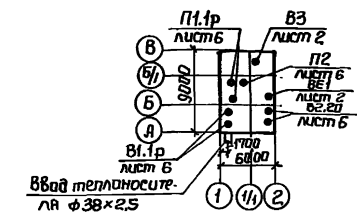
**Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции**

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> , °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 вод. ст.).  
 Система отопления запроектирована горизонтальной 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 воздухопроводы систем В1. ПР 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**



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

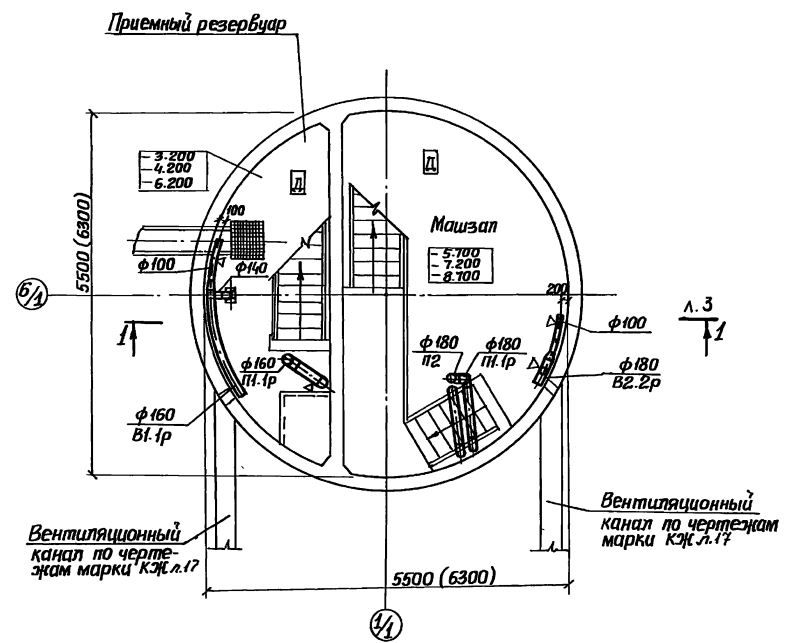
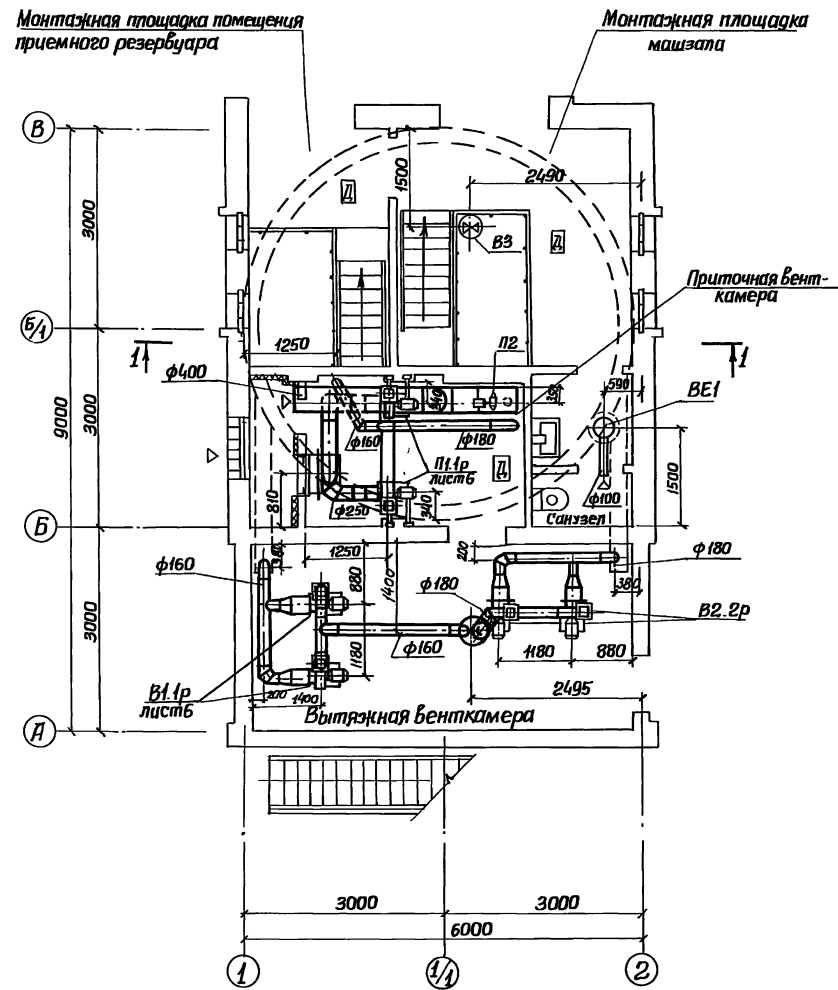
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
 Главный инженер проекта В. Лялюк

		Прибыли	
Шифр №		ТП 902-1- 107- 87 08	
Рук. сект. Баровин		Инв. №	
Н. контр. Габрилюк		Таблица	
Пл. спец. Баровин		Лист	
Рук. гр. Подальская		Листов	
Тп. инж. Ефимова		Р 1 6	
		Общие данные	
		Канализационная насосная станция	
		Производительность 75-200 м <sup>3</sup> /час	
		Напором 30-35 м с незагорающими насосами (марки СДС 80/32)	
		Госстрой СССР	
		Специализированный проект	
		Харьковский	
		Водоканалпроект	

Альбом II

План на отм. 0.000

План подземной части



В сборном варианте вентиляция аналогична.

Создано	1974
Проверено	1974
Инженер	С.М.С.
Проектировщик	С.М.С.
Вып. №	1
Имя-фамилия	Смирнова
Получить в отдел	Возм. инж.л.

Типовой проект ТП 902-1-107.87

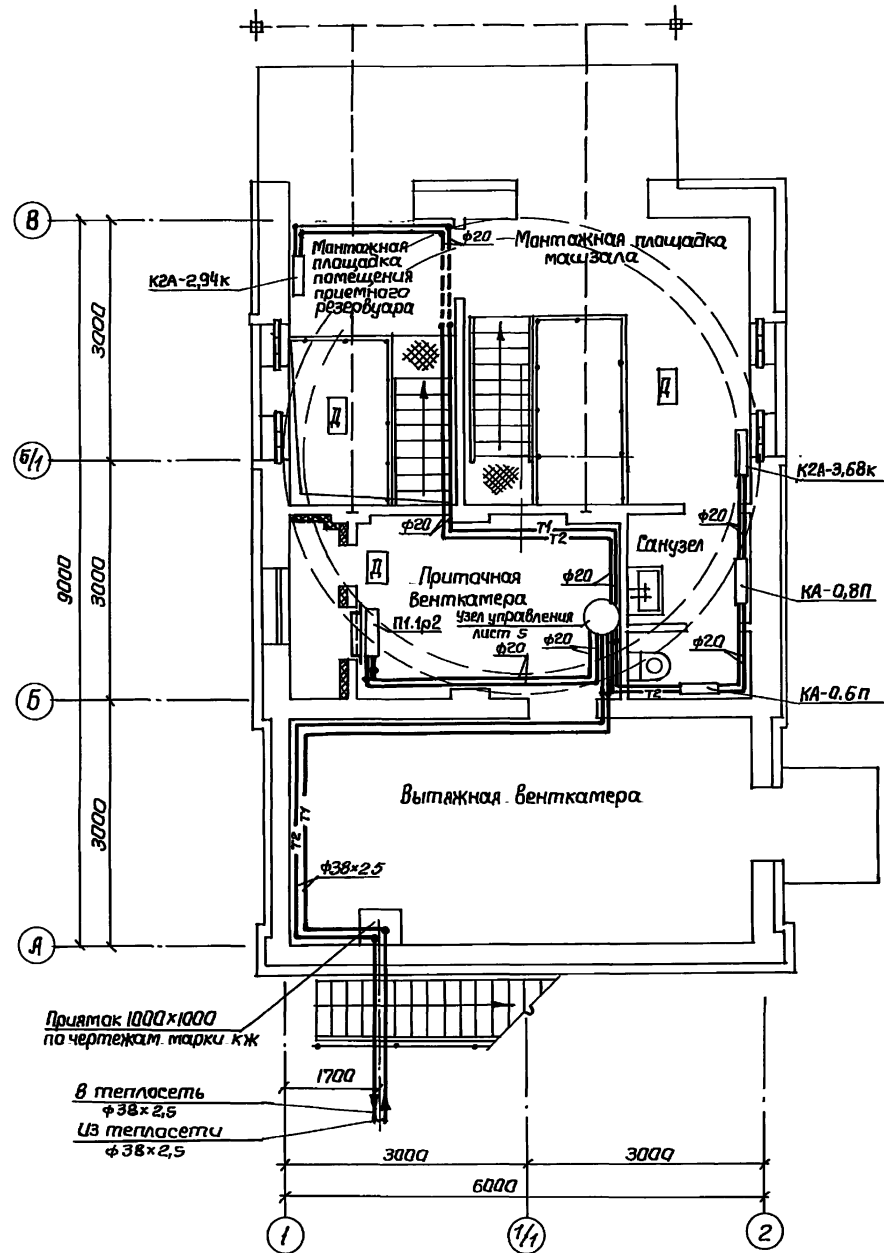
ТП 902-1-107.87-0В					
Прибылан	Рук. сект. Барорин	Инж. контр. Мибрилик	Инж. спец. Барорин	Рук. гр. Ловальская	Ст. инж. Смирнова
	"	"	"	"	"
	Канализационная насосная станция	пропускной способностью 15-200 м³/час,	напором 30-33 м с незагорающими су-	станции	станции
	насосами марки СРС 20/32				
	План вентиляции на отм.	0.000 подземной части			
Имя №					



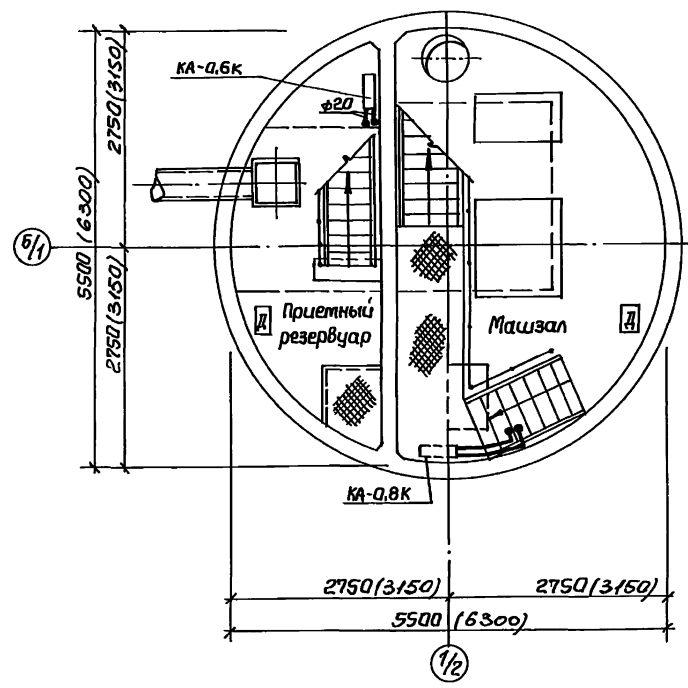
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

План на отм. 0.000



План подземной части



В сборном варианте отопление аналогично

Инв. № подл. Подп. и дата. Выпущено № 21

ТП 902-1-107.87-08

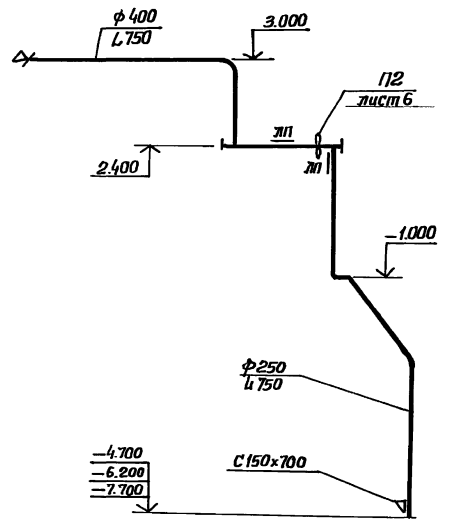
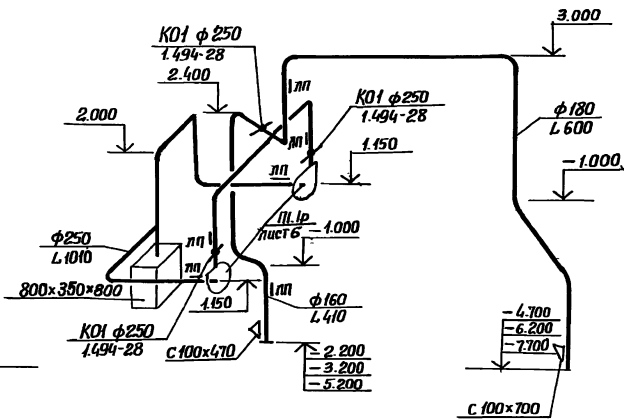
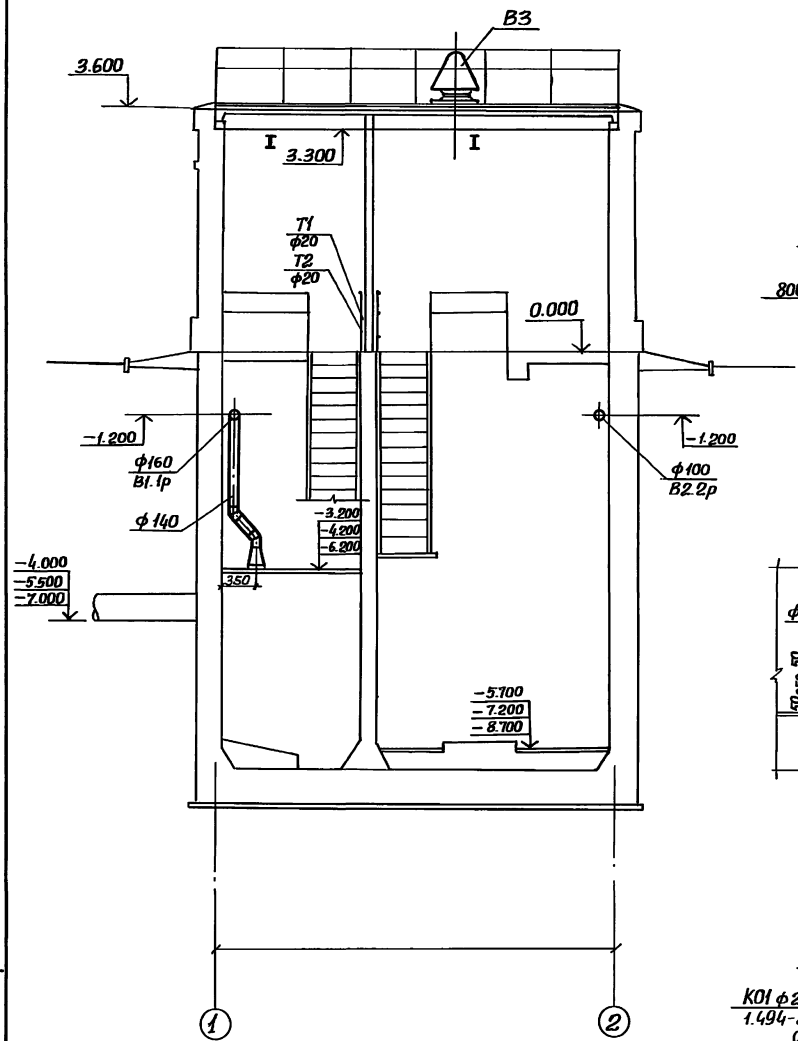
Приязан	Рук. сект. барачин	И	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33м с насосами типа насосами (марки СДС 80/32)	Стадия	Лист	Листов
	И. контр. барачин	И		Р	3	
	Ил. спец. барачин	И				
	Рук. гр. Лобальская	И	План отопления на отм. 0.000 и подземной части			
	Ст. инж. Смирнова	И				
Инв. №	Инжен. Гавришак	И				

Разрез 1-1

П1.1р

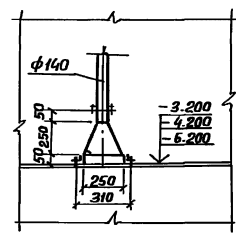
П2

Альбом II

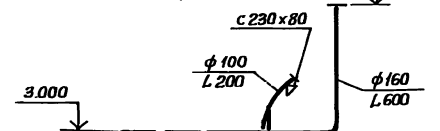


Отсос (зонт)

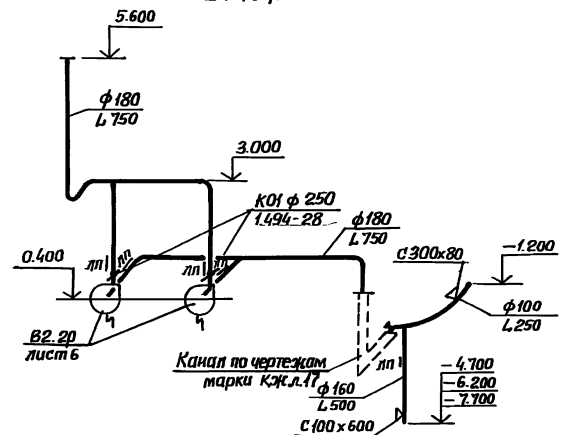
ВБ1



ВБ1р



ВБ2.2р



Труба φ15 для отвода конденсата

Отсос (зонт) ВБН 4  
ТП 902-1-107.87

ТП 902-1-107.87-0В

Циб. Ллово. Подпись и дата. Форм. инв. 2/01

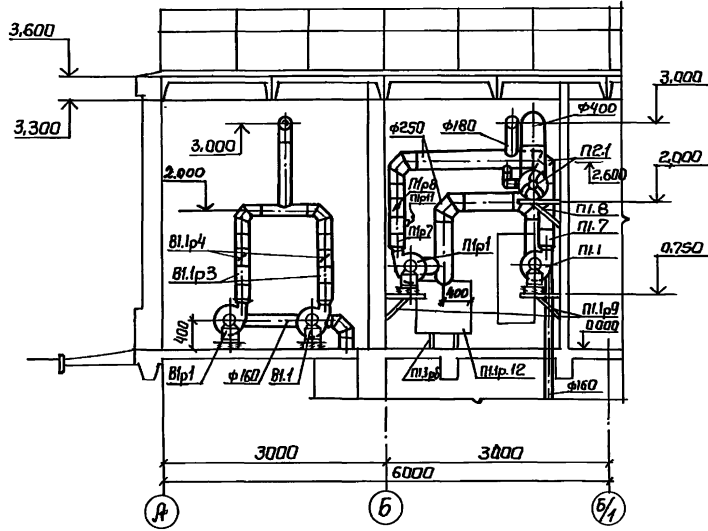
Приблизан		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	
Рук. сект	Бородин	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
Н. контр.	Габрилян	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
Гл. спец.	Бородин	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
Рук. гр.	Лавальская	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
Ст. черч.	Смирнова	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н



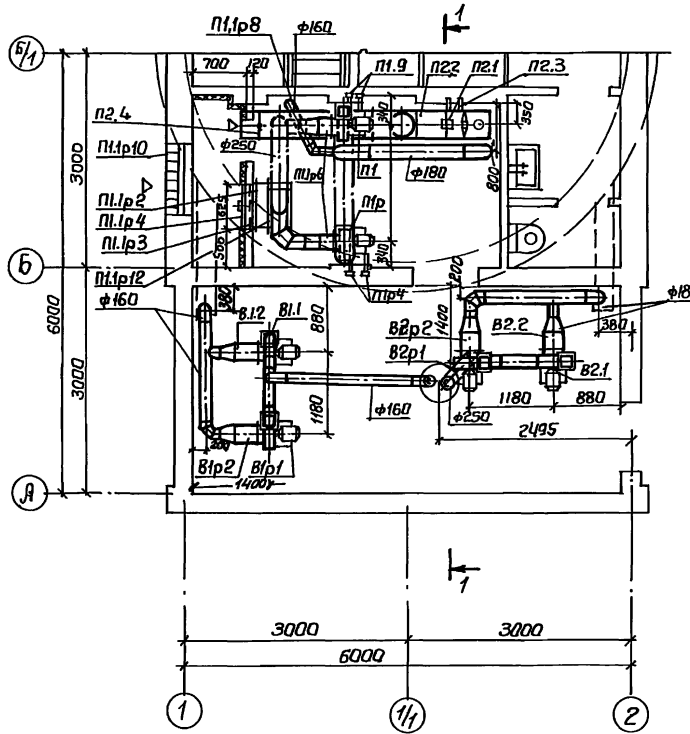
Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Льбом II

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Код	Обозначение	Наименование	Кол	масса	Примечание
В1.1р1	ДК-0,6 ф 400 В1.1р	1 Вентиляторный агрегат на виброосновании В-Ц4-70-2,5-02А компл. 2 28			
В1.1р2	5.904-38	Гибкие вставки ВВФ17	2		
В1.1р3	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-10	2		
В1.1р4	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	2		
В2.2р1	В2.2р	Вентиляторный агрегат на виброосновании В-Ц4-70-2,5-02А; компл. 2 28			
В2.2р2	5.904-38	Гибкие вставки ВВФ17	2		
В2.2р3	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-10	2		
В2.2р4	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	масса	Примечание
П1.1р1		П1.1р			
П1.1р1		Агрегат вентиляторный на виброосновании В-Ц4-70-2,5-01А. компл. 2 28	2	28	
П1.1р2		Калорифер КСКЗ-Б-02	1		
П1.1р3	ТП 902-1-107.87	Льбом II Рамы для крепления калорифера	1		
П1.1р4	ТП 902-1-107.87	Льбом II Утепленный створный клапан	1		
П1.1р5	1.494-25	Подставка под калорифер	2		
П1.1р6	5.904-38	Гибкие вставки ВВФ-17	2		
П1.1р7	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-10	2		
П1.1р8	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	3		
П1.1р9	1.494-30	Крепление вентиляторов Б7А002.000	2		
П1.1р10		Жалюзийные решетки 150x580	2		
П1.1р11	ГОСТ 2823-73Е*	Термометр технический ЧР1240201	2		
П1.1р12	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 аб/мин	1	15	
П2.2	ТП 902-1-107.87	Льбом II Патрубок с дверкой	1		
П2.3	1.494-30	Крепление осевого вентилятора Б14М003.000	1		
П.2.4	1.494-39	Дроссель-клапан			

ТП 902-1-107. 87 - 08

Рек.сект	Бородин	Калининградская областная проектная организация 75-ЭОИ/Н/И, Напарот 30-33м с неавтоматизированными насосами (марки СПС В0/32)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Бабринок		Р	6	
Л.спец.	Бородин		Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2.2р		
Рук.гр.	Подольская		госстрой ссср (незаводкандиди)проект Харьковскский Водаканалпроект		
Ст.инж.	Гимрнова				

## 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  
 КОЛЕКТОРА 4,0 м /СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ  
 ВАРИАНТ/

## АЛЬБОМ II

ЭСКИЗЫ И ЧЕРТЕНИ  
 ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ  
 КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ОВН

Привязан

Ивб. №

Формат А4

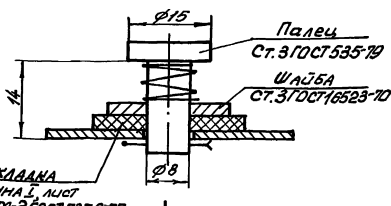
Обозначение	Наименование	Примечание
ТТ.902-1-107.87-ОВН1	Лючок с заглушкой	
Т.П.902-1-107.87-ОВН2	Рама для крепления калорифера	
ТТ.902-1-107.87-ОВН3	Утепленный стальной клапан	
ТТ.902-1-107.87-ОВН4	Зонт	
ТТ.902-1-107.87-ОВН5	Патрубок с обверткой	
ТТ.902-1-107.87-ОВН6	Расширитель	

Ивб. №: Проект: Разрабатывала: Проверил:

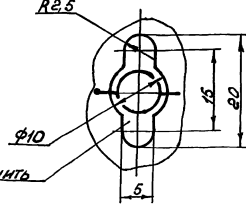
Ивб. №		Привязан	
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №

СОДЕРЖАНИЕ		Лист	Масштаб
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №	Ивб. №



Вид А



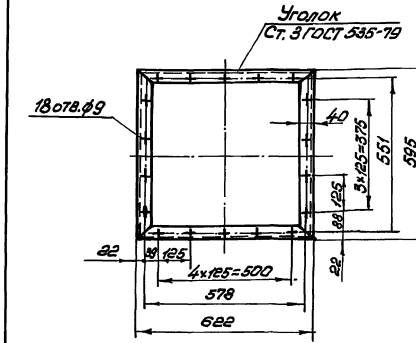
МАССА = 0,05 кг

Привязан	
Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №

Т.П. 902-1-107.87- ОВН1

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

**ЛЮЧОК С ЗАГЛУШКОЙ**



- Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
- Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
- Масса - 9,0 кг

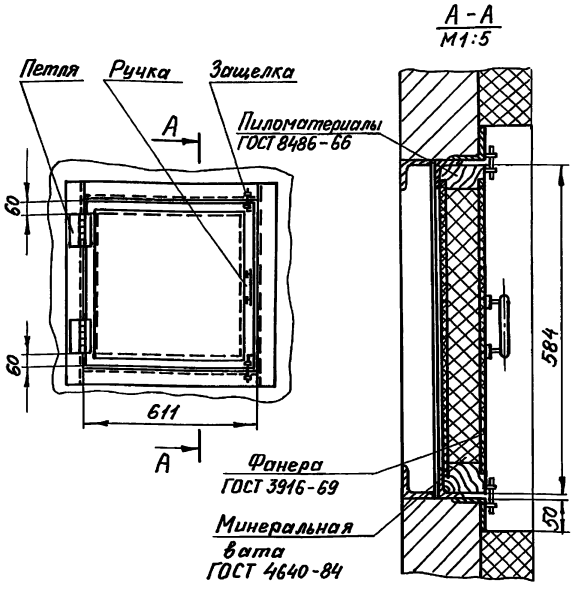
Ивб. №: Проект: Разрабатывала: Проверил:

Привязан	
Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №
Ивб. №	Ивб. №

Т.П. 902-1-107.87- ОВН2

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

**Рама для крепления калорифера.**



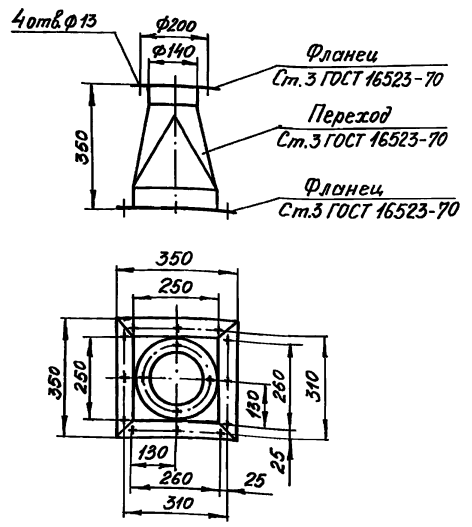
Масса - 16,0 кг

Привязан
Шкв. №

Т.П. 902-1-107. 87 -ОВНЗ

Л. инж. пр.	Лялюк	Л/Л
Нач. отд.	Чмелев	Ч/Ч
Л. спец.	Ясинов	Я/Я
Н. констр.	Козлов	К/К
Л. эр.	Брацлавский	Б/Б
Ст. техн.	Зарицкий	З/З

Утепленный створный клапан	Станд. Лист	Листов
	Р	1
Госстрой СССР Союзвodoканализационный проект Харьковский Водоканалпроект формат А-4		

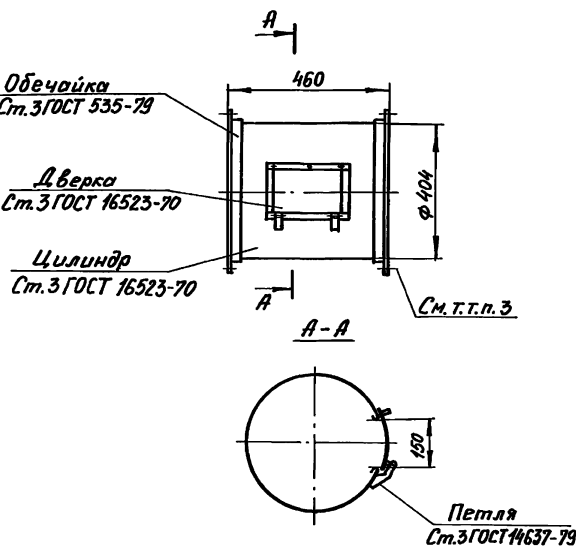


1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя
3. Масса - 12,0 кг

Привязан
Шкв. №

Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН4

Зонт	Станд. Лист	Листов
	Р	1
Госстрой СССР Союзвodoканализационный проект Харьковский Водоканалпроект формат А4		



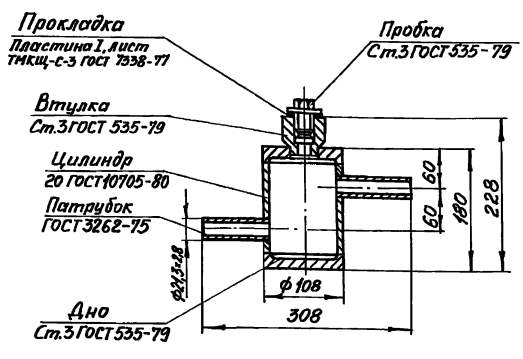
1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80 и ГОСТ 5264-80
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
3. Отверстия для крепления патрубка выполнить по месту при монтаже.
4. Масса - 15,0 кг

Привязан
Шкв. №

Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН5

Л. инж. пр.	Лялюк	Л/Л
Нач. отд.	Чмелев	Ч/Ч
Л. спец.	Ясинов	Я/Я
Н. констр.	Козлов	К/К
Л. эр.	Брацлавский	Б/Б
Ст. техн.	Зарицкий	З/З

Патрубок с дверкой	Станд. Лист	Листов
	Р	1
Госстрой СССР Союзвodoканализационный проект Харьковский Водоканалпроект формат А4		



1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80.
2. Поверхности очистить, обезжирить, покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
3. Масса - 6,5 кг

Привязан
Шкв. №

Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН6

Л. инж. пр.	Лялюк	Л/Л
Нач. отд.	Чмелев	Ч/Ч
Л. спец.	Ясинов	Я/Я
Н. констр.	Козлов	К/К
Л. эр.	Брацлавский	Б/Б
Ст. техн.	Зарицкий	З/З

Расширитель	Станд. Лист	Листов
	Р	1
Госстрой СССР Союзвodoканализационный проект Харьковский Водоканалпроект формат А4		