

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-107.87

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

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

				Приказан	
ИЛНА.УР					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-107.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $75-200\text{ м}^3/\text{ч}$, НАПОРОМ $30-33\text{ м}$ С НЕЗАСОРЯЮЩИМИСЯ НАСОСАМИ (МАРКИ СДС 80/32)

ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА $4,0\text{ м}$

(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:

ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Г.А. БОНДАРЕНКО
В.С. ЛЯЛЮК

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР

ПРОТОКОЛ N° АЧ-60 от 12.06.87.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ N217 от 18.08.87.

			ПРИВЯЗАН	
ИИВ	№			

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 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 (монокрипный вариант)	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
4	План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монокрипный вариант).	
5	Схема системы ИКН.	
6	План машинного зала с системой ВЗ Схема систем 1ВЗ, 1К1З, 1К1Н	

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	
ЭМ	Силосовое электрооборудование	
ЛТХ	Технологический контроль	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

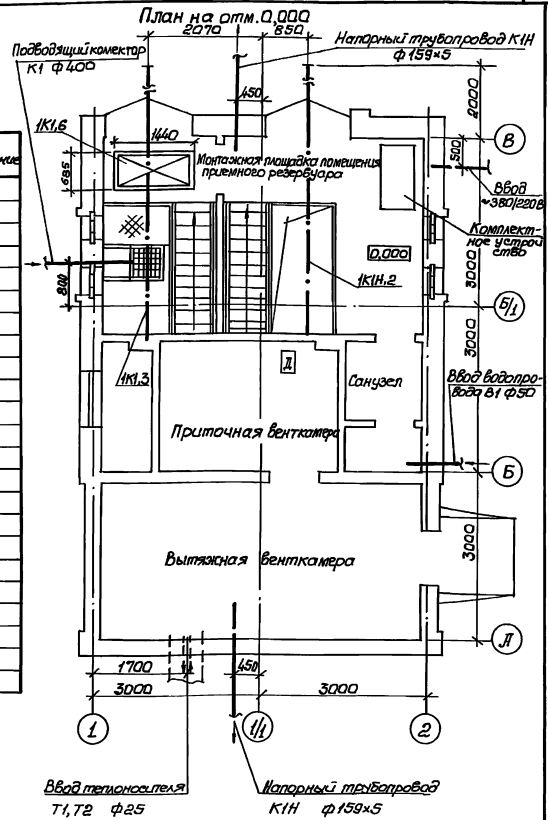
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 7.902-4	Бак разрыва струи бле-стимостью 180Л	
РТУ 204 УССР 058-83	Оборудование унифициро-ванное для капитального строительства объектов типа Канализация	
ОСТ6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плот-ности для напорных трубо-проводов.	
Типовые конструкции ЭВМ монтажа вводов на технологическом обору-довании и трубопроводах.	Установка конструкций вводов и трубопроводов.	
ТКЧ-3144-70	Узлы и детали.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
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 раскраске по поверхности 2-го слоя эмали ПФ-133 или ПФ-115 по 1-й или 2-й группе ГФ-0119; в прочем резервуаре трубы, крепления труб и также все остальные детали, чтобы покрыть эмалевым покрытием 3-го слоя ЦВетовую окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

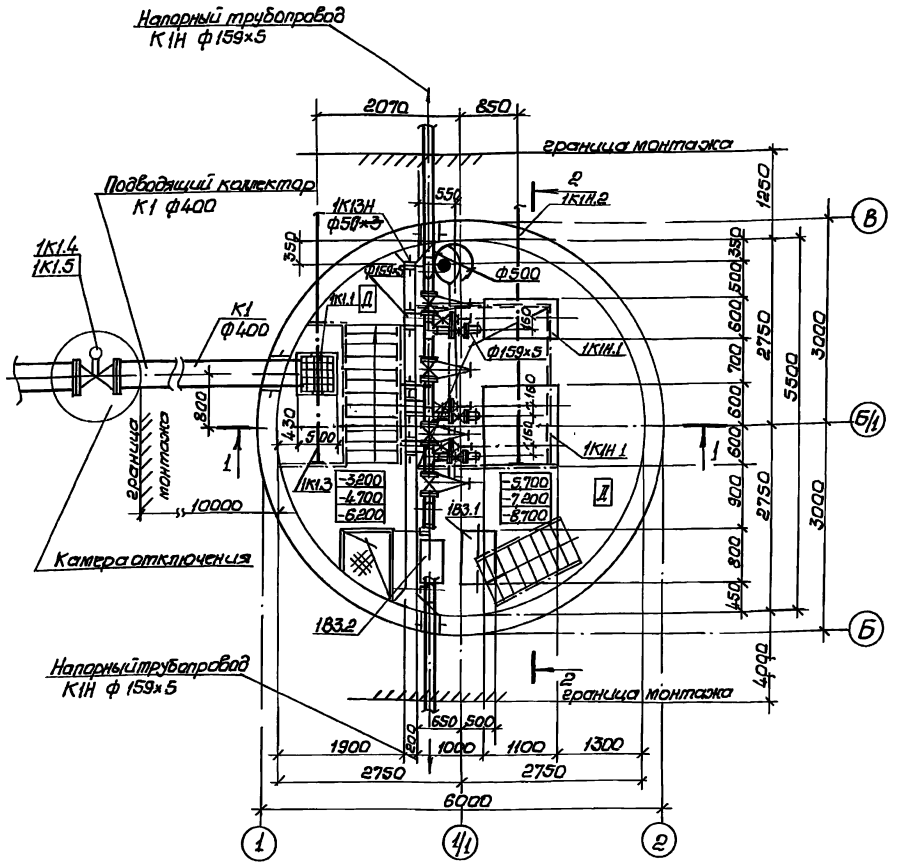
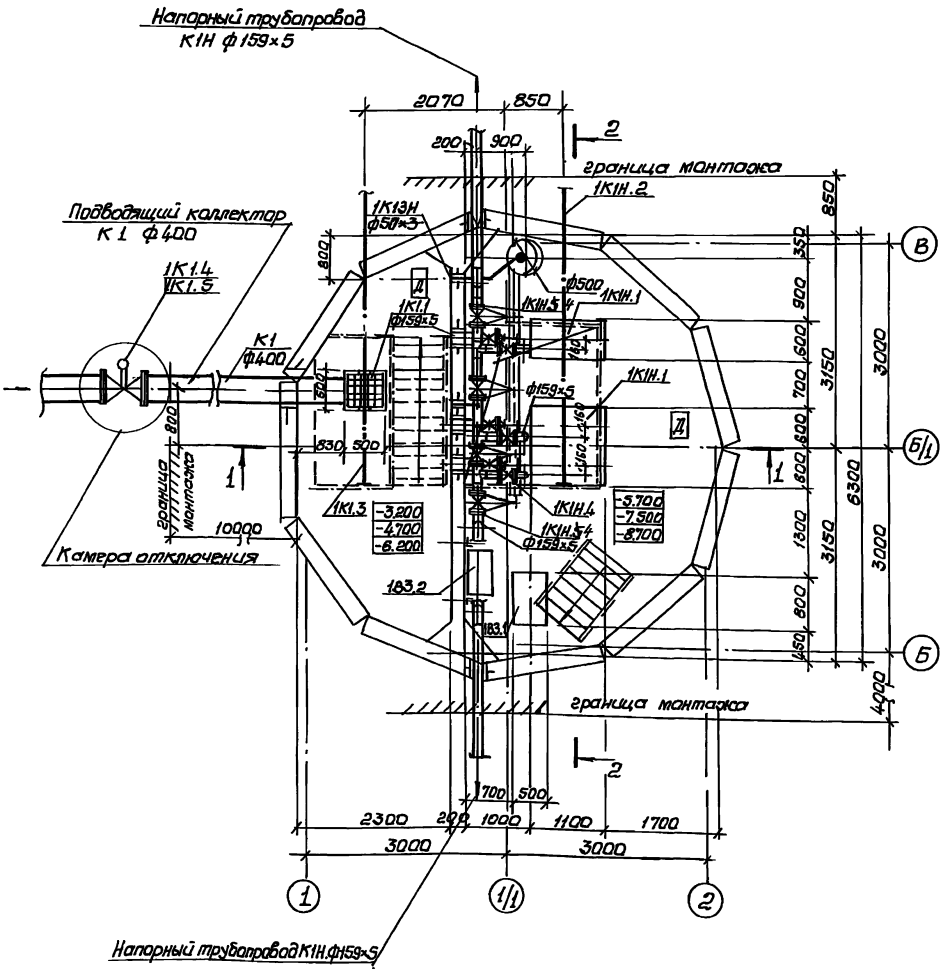


привязан		
Шифр №		
Т'П 902-1-107 .87-НК		
Гип	Лялюк	
Начальн	Шлях	
Сл. спец.	Виталий	
И. контр.	Собо	
Рук. пр.	Нарыжная	01.87
Шифр	Мокрицкий	
Канализационная насосная станция производительностью 15 л/сек. Напорный 30-ЭИ с автоматическим управлением напором (С.030/30)		
Общие данные План на отм. 0,000		
Испытаний ссир (автоматический) сгорьковский Водоканалпроект		
Стр.	Лист	Листов
Р	1	6

План подземной части
(сборный вариант)

План подземной части
(монолитный вариант)

Титульный проект 902-1-107.87-НК Яльдом I



Составитель	И.И.И.
Проверил	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Стрелка	И.И.И.
Дата	И.И.И.

Внесены изменения
инженер Макаренко О.И.И.
25.02.88

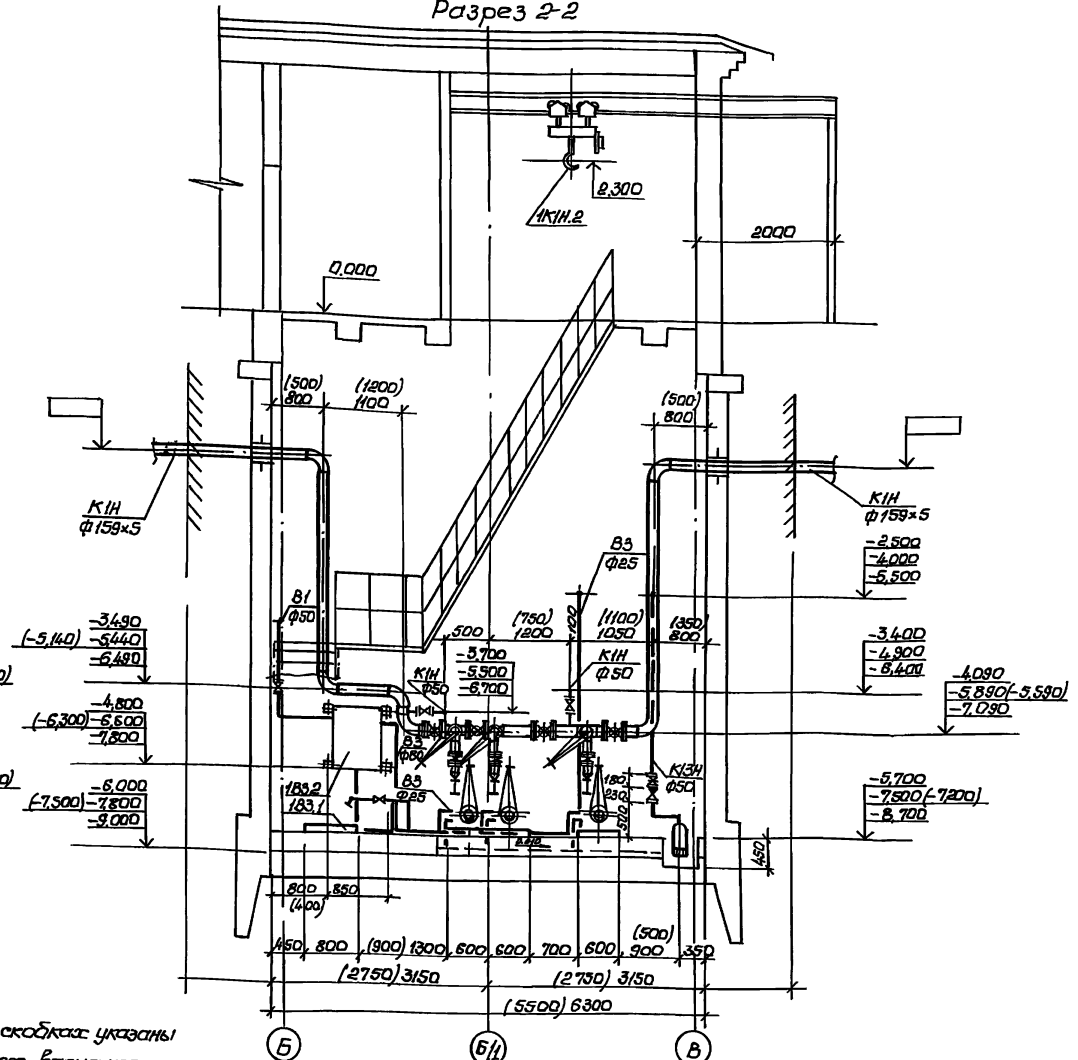
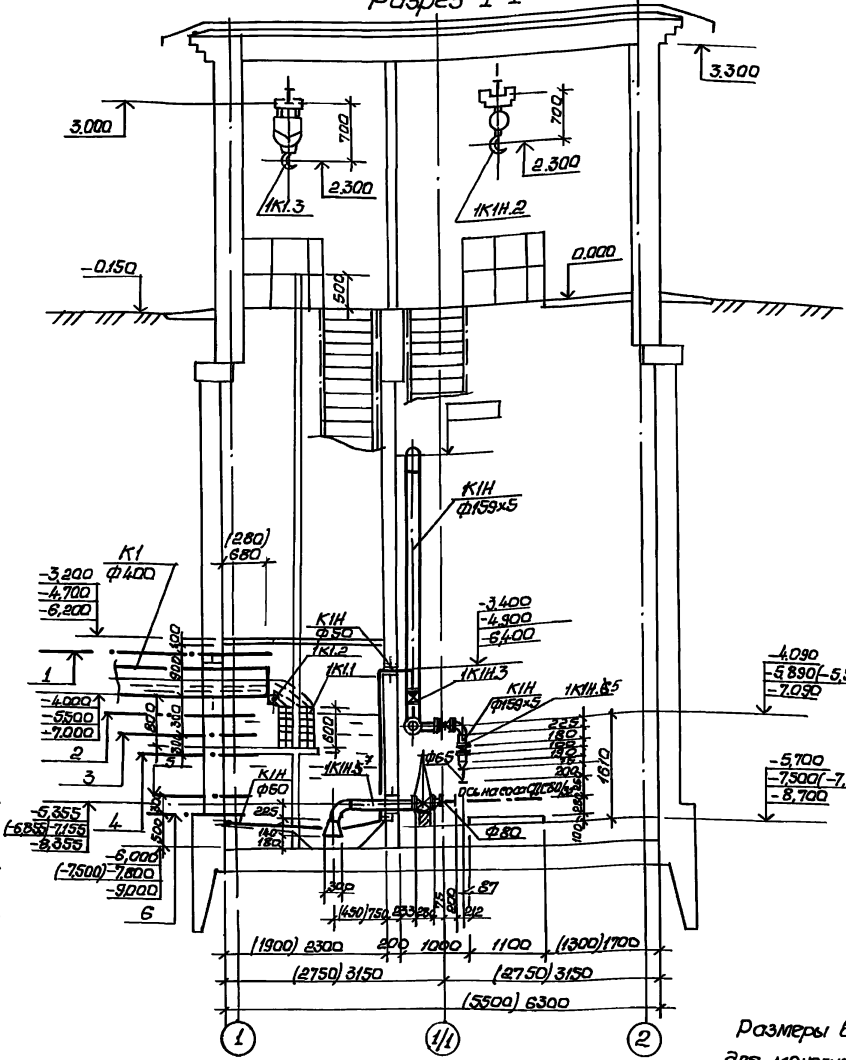
Привязан	
Ш.№	

ТП 902-1-107 .87-НК		
РПМ	Литок	И.И.И.
Начерт	И.И.И.	И.И.И.
Эл.схем	И.И.И.	И.И.И.
Инструкт	И.И.И.	И.И.И.
Рис.вр.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Лист	1	из 1
Гос.строй.вспр.	Спб.обл.инж.проект.	Листов
Соб.обл.инж.проект.	Спб.обл.инж.проект.	Листов
Вад.канал.проект.	Спб.обл.инж.проект.	Листов

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 Макеренко 25.02.88

		ТП 902-1-107, 87-НК		
Привязан	Гип	Литок	Лист	Листов
	Начовд	Игнатов	р	3
	В.Степ	Златковска		
	И.Контр	Вельс		
	Рак.ер	Нарышкин		
	Инок.	Маткевич		
Ш.в.№				

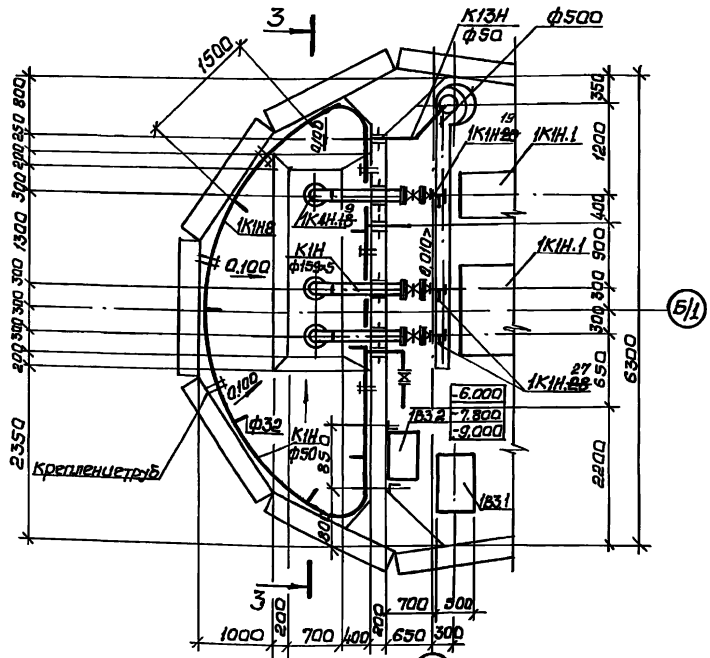
Канализационная насосная станция производительностью 15 л/сек с автоматизацией системы управления насосами (вариант 1-1, 2-2)

Разрез 1-1, Разрез 2-2

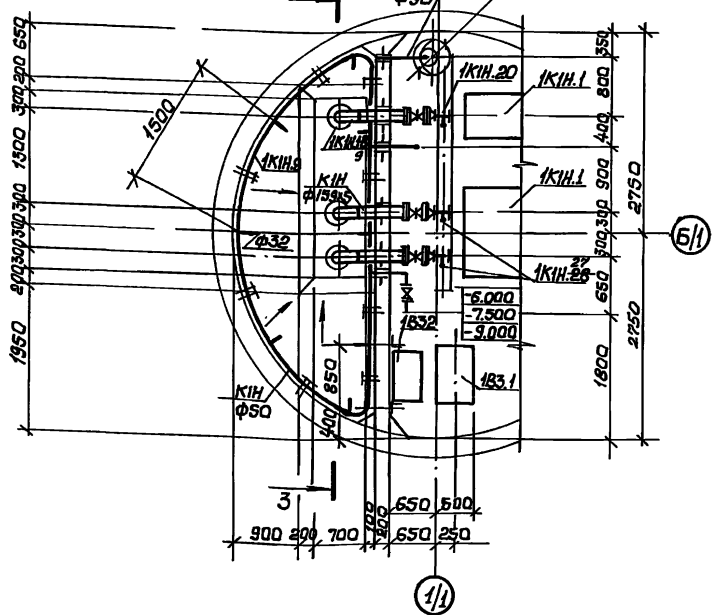
Госстрой СССР
Вологодский проект
Заряка Василь
Вологодский проект

Титульный проект 902-1-107.87 Альбом II

План приемного резервуара (сборный вариант)

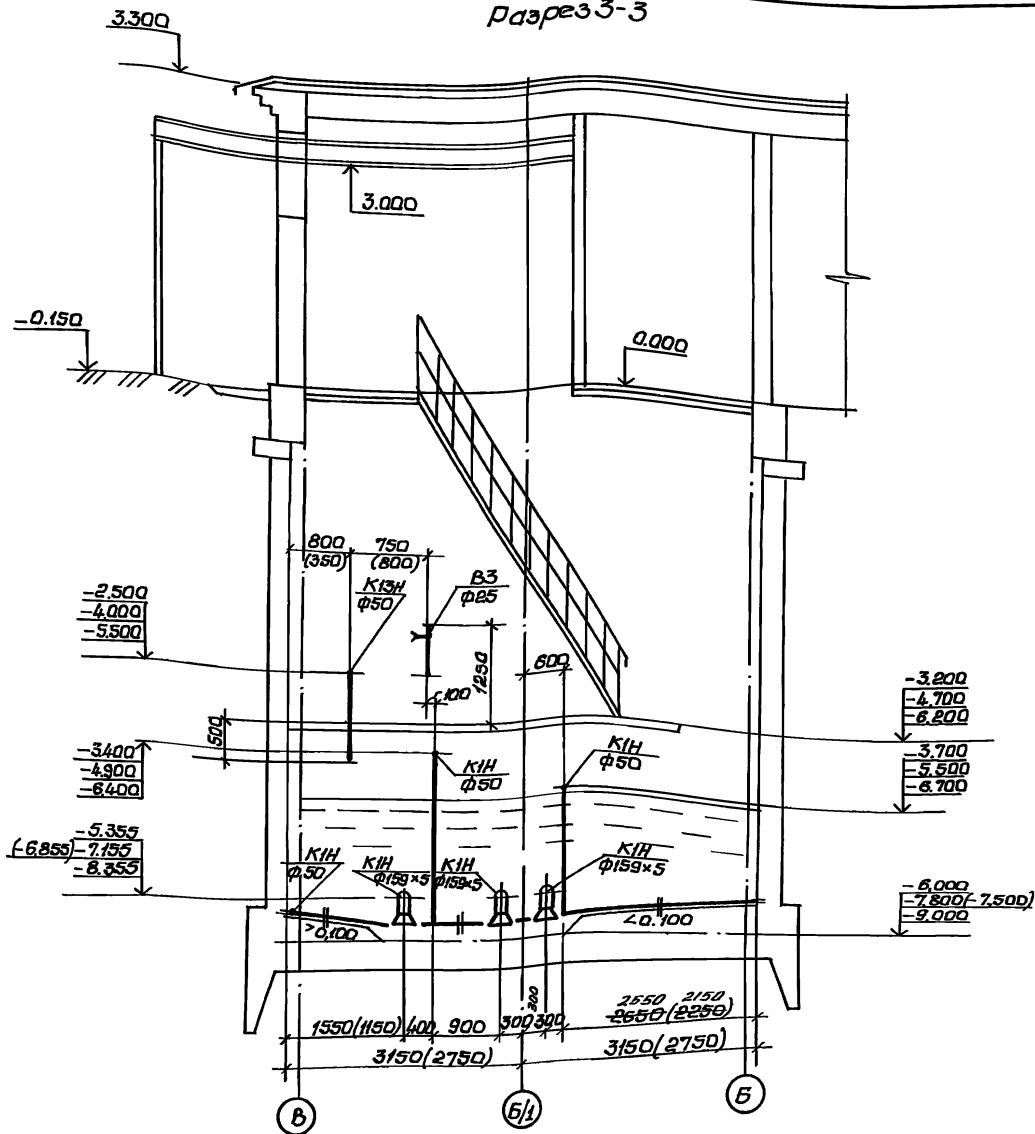


План приемного резервуара (моновитный вариант)



Размеры вкопок указаны для моновитного варианта

Разрез 3-3



С/ПС
Инженер
Максимов А.В.
Инженер
Макаренко А.В.
Инженер
Матвеев С.И.

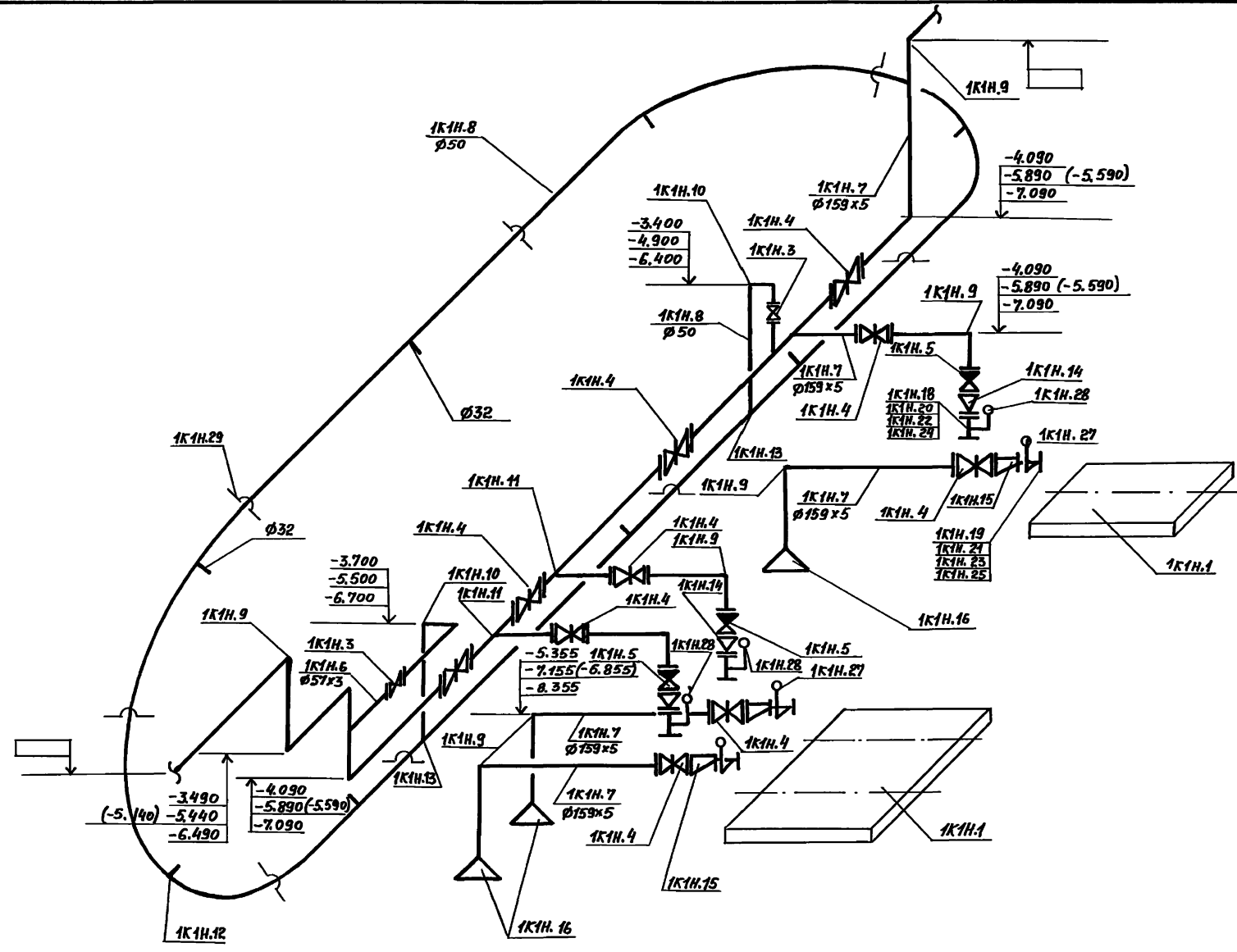
Внесены изменения
инженер Макаренко А.В.
25.02.88

Приблизит

Ш.№.№

ТП 902-1-107.87-НК									
Г/П	Исполн.	Провер.	Датум	Лист	Листов				
И.К.В.Р.	Матвеев С.И.	Максимов А.В.	25.02.88	Р	4	Госстрой СССР	Сибирский филиал	Институт	Водоканалпроект
И.К.В.Р.	Матвеев С.И.	Максимов А.В.	25.02.88			Канализационная насосная станция приемный резервуар для сточных вод с электроприводом насоса			
И.К.В.Р.	Матвеев С.И.	Максимов А.В.	25.02.88			План приемного резервуара сборного варианта			
И.К.В.Р.	Матвеев С.И.	Максимов А.В.	25.02.88			План приемного резервуара моновитного варианта			

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. №			

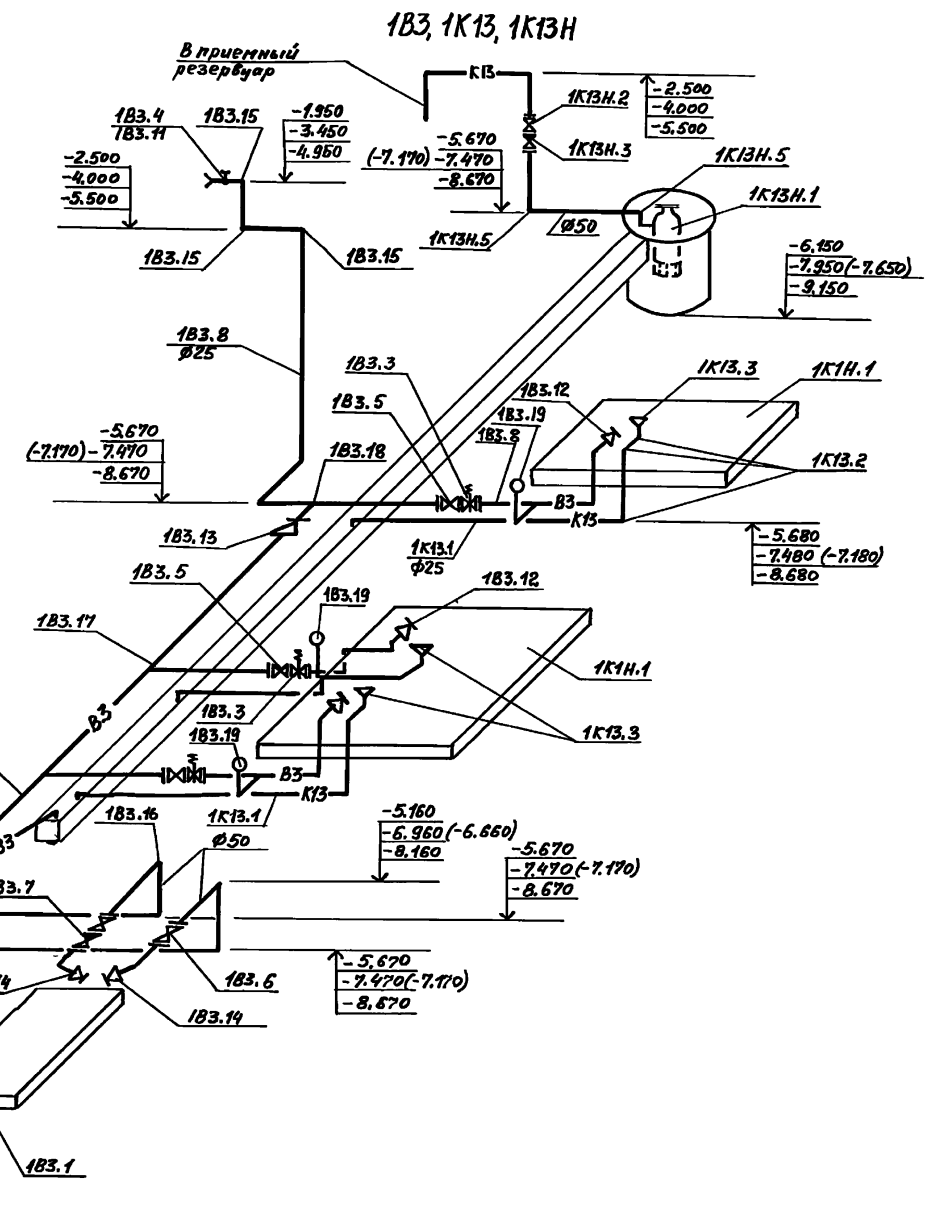
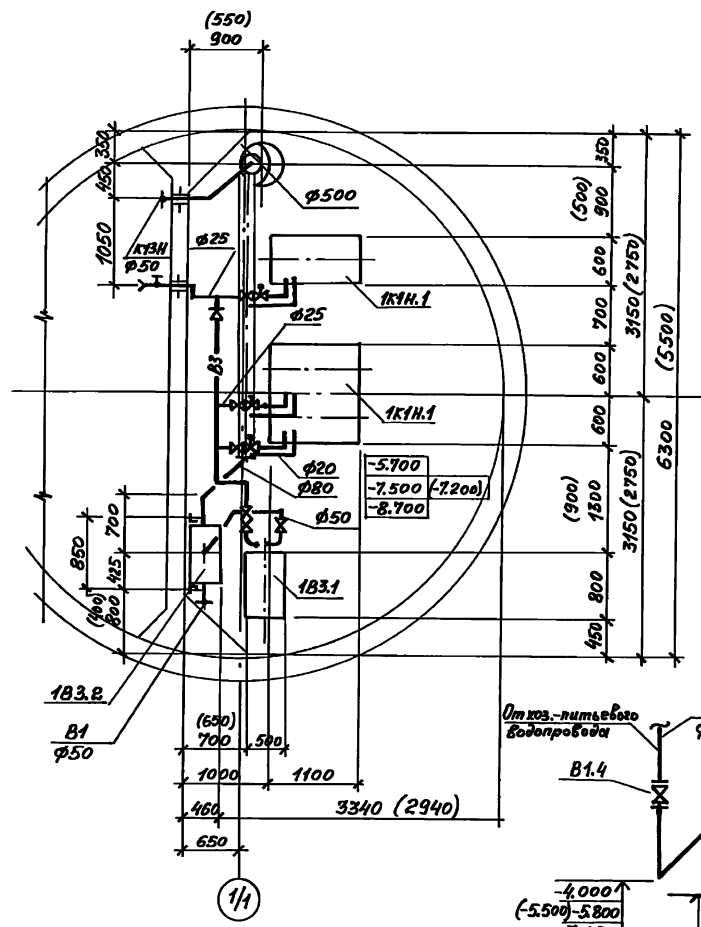
ТП 902-1-107.87-НК		
ГПП	Лялюк	"
Нач. отд.	Чмелев	"
Ин. спец.	Злотников	"
Н. контр.	Голуб	"
Рук. зр.	Нарыжная	"
Инж.	Найкевич	"
		05.87
Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с независимыми насосами (напор СЭС 80/32)		
Станд.	Лист	Листов
Р	5	
Схема системы 1К1Н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

Копировал Гудовская

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.И.
Проверил	И.И.И.
Инж. №	И.И.И.
Подпись и дата	И.И.И.
С.Р.	

Взамен стр. 8 инженер Макаренко 25.02.88

Т.П. 902-1-107.87-НК		
Гип	Лялюк	
Нач. отд.	Чирелев	
Ин. спец.	Злотников	
Н. контр.	Галуб	
Руч. пр.	Нарышкин	
Инж.	Налкевич	
Инв. №		
Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м ³ /ч напором 30-35м с незагорающими насосами (марки ЦНС 80/32)	Страна	Лист
	Р	6
План машинного зала с системой ВЗ.	Исполнитель СССР (независимый проект)	
Схемы систем 183, 1К13, 1К13Н	Харьковский Водоканал проект	
Контроль Губовская		
Формат А2		

СОГЛАСОВАНО
 Типовой проект 902-1
 Взам.инв.№
 Инв.№
 Подпись и дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-107.87

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

АЛЬБОМ II

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕНИ
 ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ
 КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ НКН

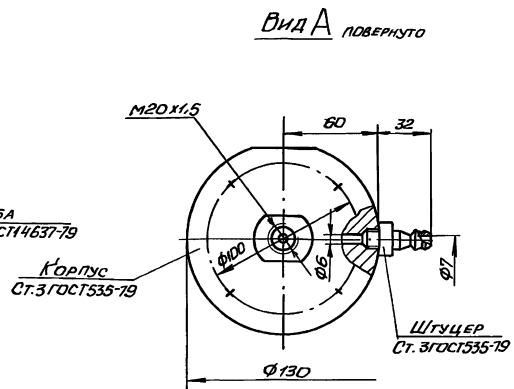
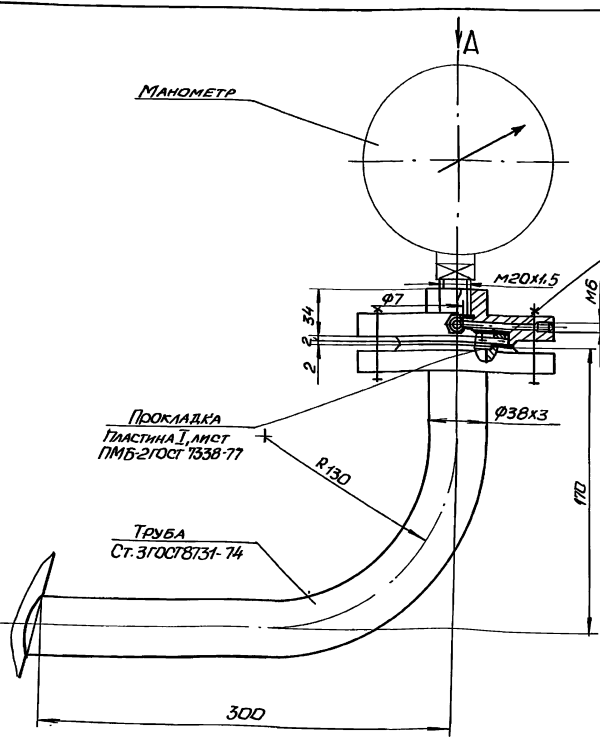
Привязан

ФОРМАТ А4

ОБЪЕКТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т.П. 902-1-107 - НКН1	УСТРОЙСТВО ОТВОРНОЕ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ ДЛЯ МАНОМЕТРА	
Т.П. 902-1-107 - НКН2	НАКОПИТЕЛЬ РЕШЕТЧАТЫЙ	
Т.П. 902-1-107 - НКН3	РЕШЕТКА	
Т.П. 902-1	- НКН4	ПАТРУБОК

Инв.№
 Подпись и дата

СОДЕРЖАНИЕ		КЛАСС	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Привязан		Р	1	1
ИНВ.№		ГОСТРОЙ СССР СОЮЗПРОЕКТИНИНЖДЕКТ ЛАБОРАТОРИИ ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФОРМАТ А4		



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

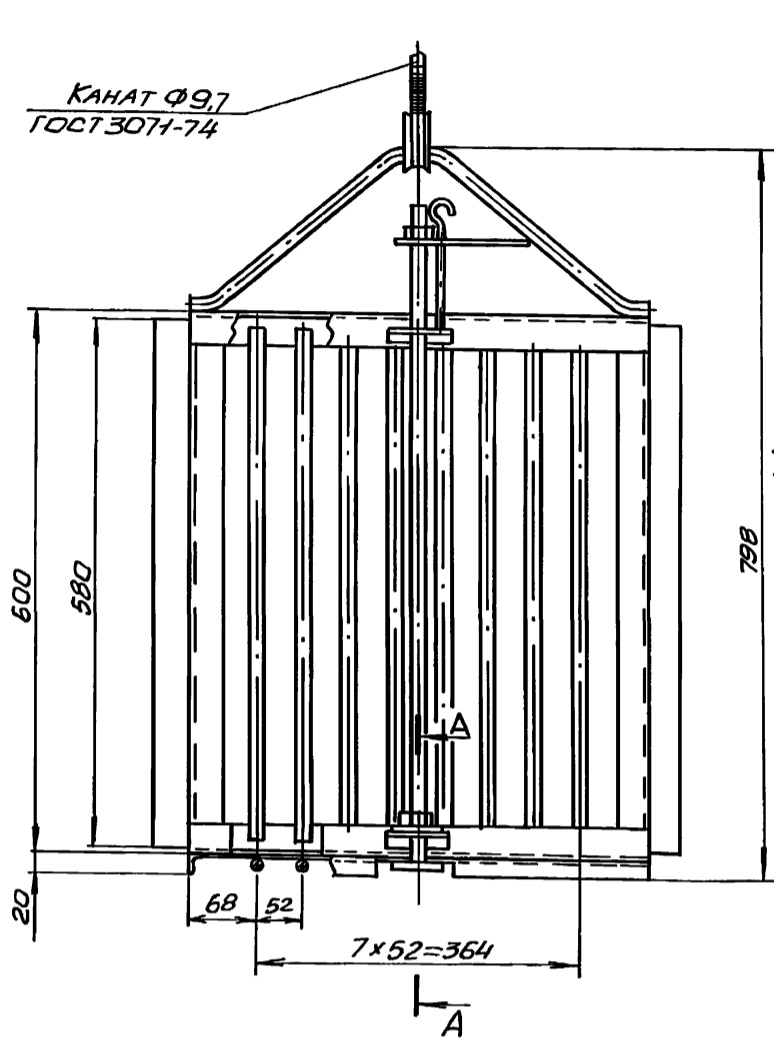
Инв.№
 Подпись и дата

Привязан

Инв.№	Подпись и дата

Т.П. 902-1-107.87 - НКН1		КЛАСС	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УСТРОЙСТВО ОТВОРНОЕ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ ДЛЯ МАНОМЕТРА		Р	1	1
		ГОСТРОЙ СССР СОЮЗПРОЕКТИНИНЖДЕКТ ЛАБОРАТОРИИ ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФОРМАТ А4		

КОПИРОВАЛ: МАСТЕРОВ



КАНАТ $\Phi 9,7$
ГОСТ 3071-74

КОУШ
ГОСТ 2224-72

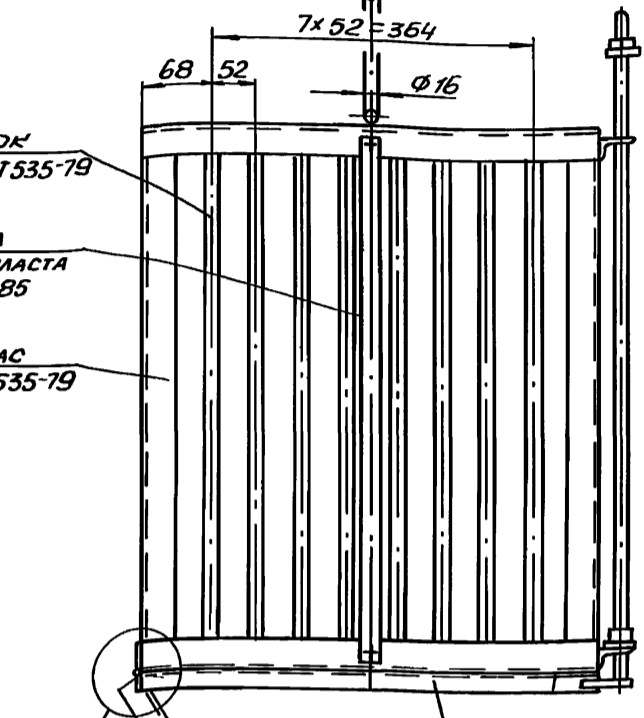
← Б ЛИСТ 2

РУЧКА
СТ.3ГОСТ 535-79

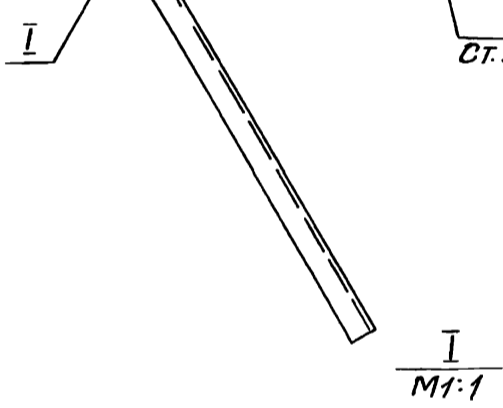
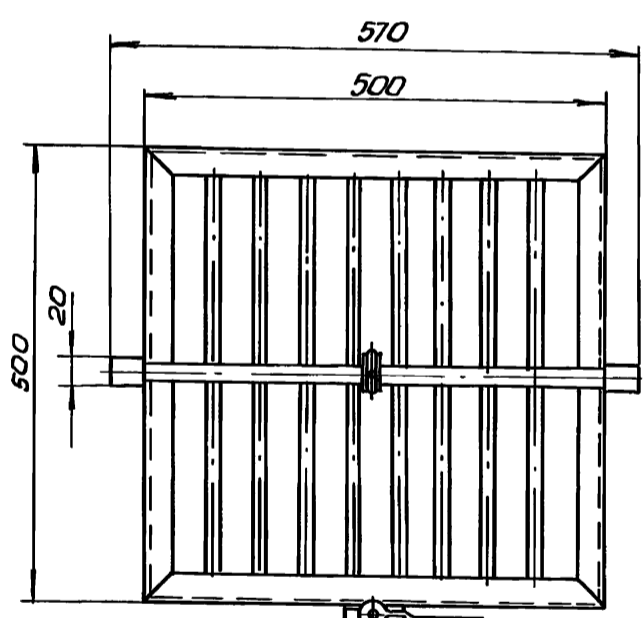
ПРУТОК
СТ.3ГОСТ 535-79

ПЛАНКА
ЛИСТ ВИНИЛАСТА
ГОСТ 6939-85

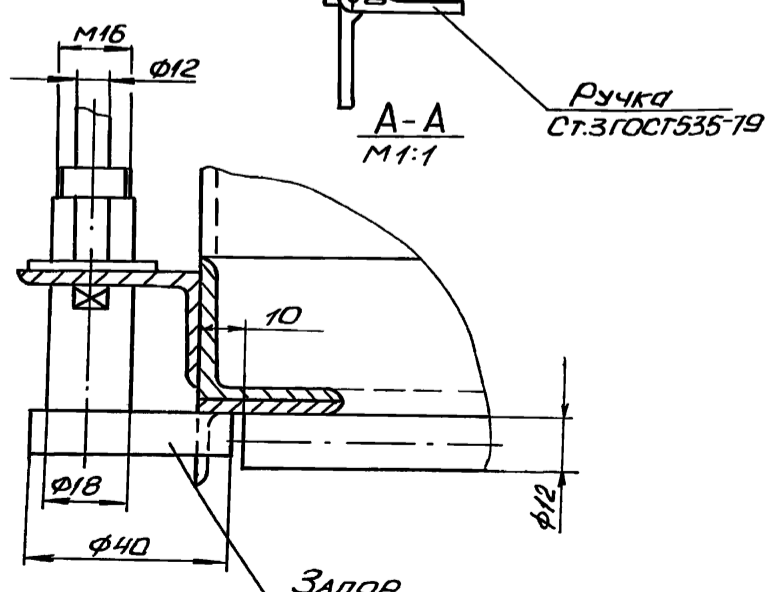
КАРКАС
СТ.3ГОСТ 535-79



ДНО
СТ.3ГОСТ 535-79



I
M1:1



РУЧКА
СТ.3ГОСТ 535-79

A-A
M1:1

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.

ПРИВЯЗАН

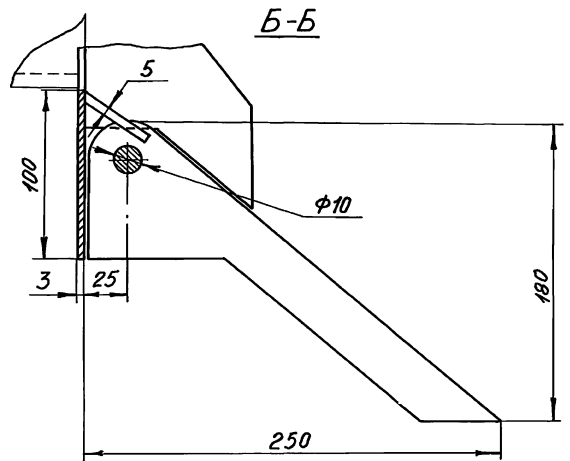
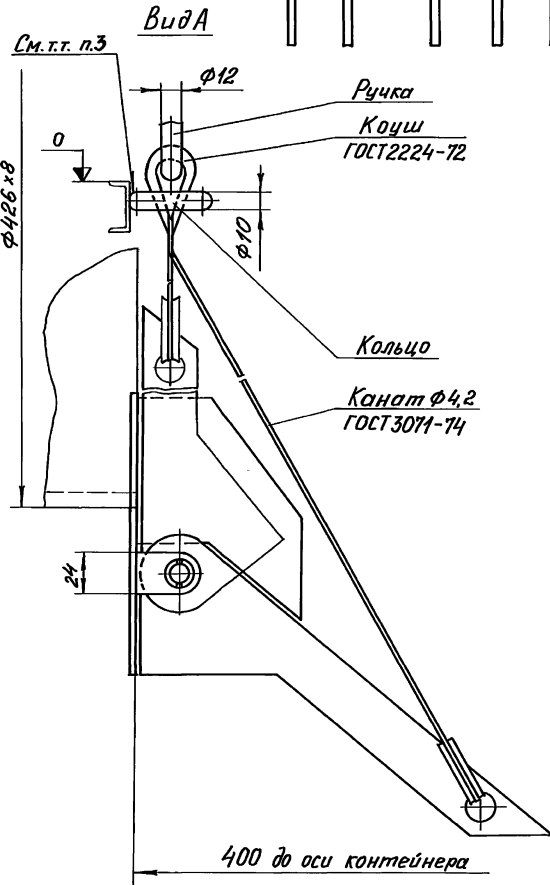
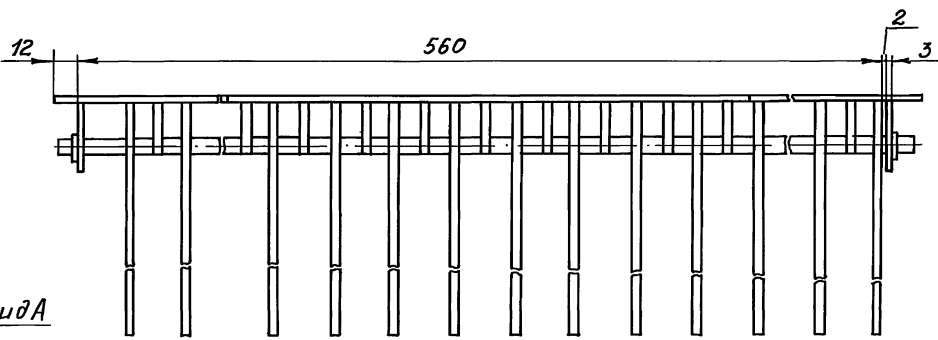
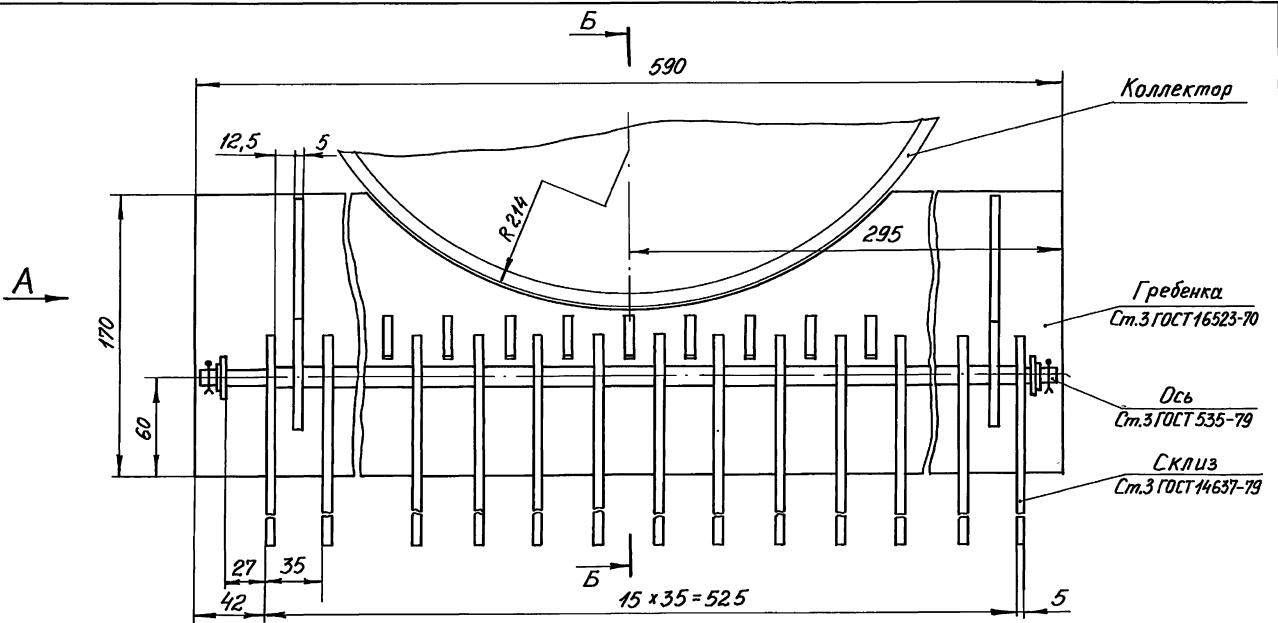
ДИММ	ЛЯЛОК	Л	Л
НАУСТА	ЧИМЕЛЕВ	Л	Л
А.С.С.С.	ЯСИНОВ	Л	Л
Н.КОМ	КОЗИОВ	Л	Л
Р.К.	Г.Р.	Л	Л
СТ.ТЕХН.	ВАРЩИКОВ	Л	Л

Т.П. 902-1-107.87-НХН2

НАКОПИТЕЛЬ
РЕШЕТЧАТЫЙ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ГОССТРОЙ СССР ОДНОЗВОДСАНАЛИЗПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

И.И.И.	ПОДЛИСКО	А.А.А.	В.В.В.
--------	----------	--------	--------



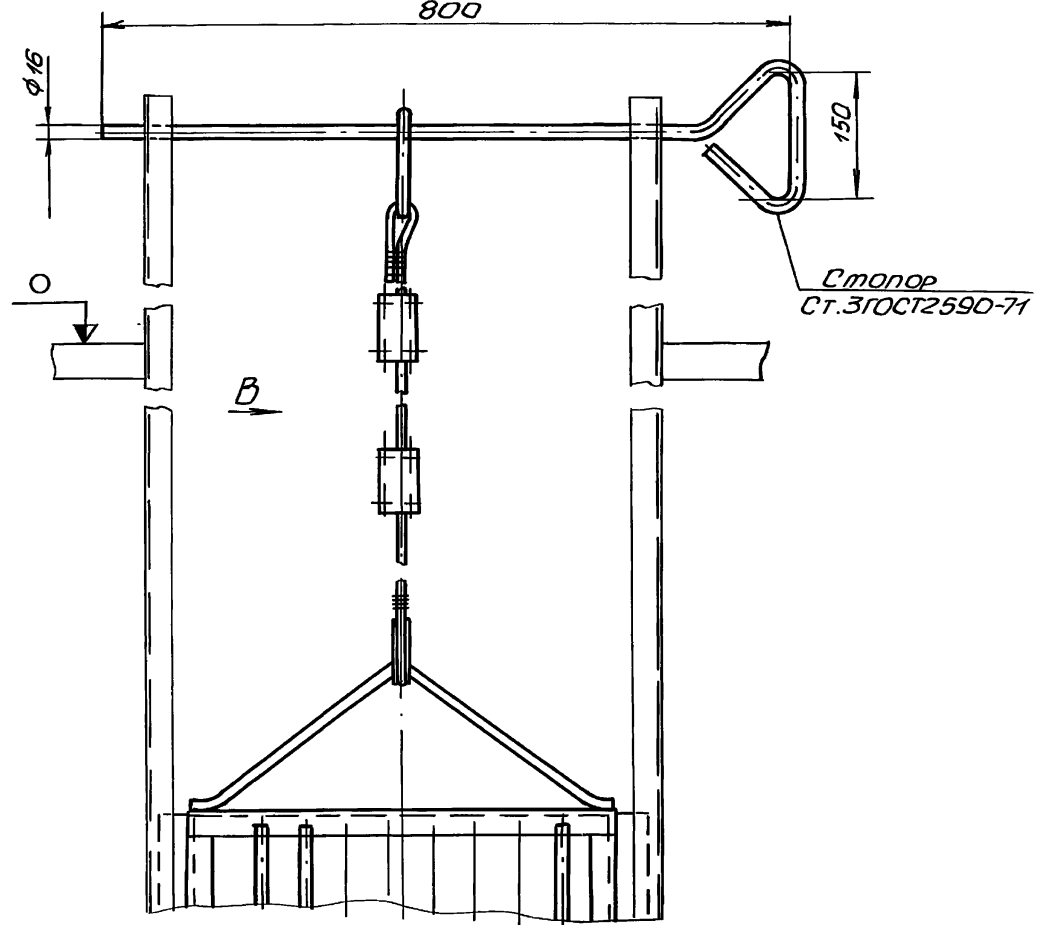
1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
2. Решетку очистить, обезжирить и покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 ГОСТ 10277-76 в три слоя.
3. Кольцо φ40 приварить по месту при монтаже.
4. Длину каната уточнить по месту при монтаже.
5. Масса - 11,0 кг

Привязка		И. инж. О. Велюк	Т.П. 902-1-107.87 - НКНЗ		Статус	Лист	Листов		
		И. инж. Мелев	Решетка		Р	1	1		
		И. спец. Ясинов			Тестирован СССР				
		И. конст. Кошлов			Самозащитный проект				
		И. инж. Бродяцкий			Карьеровская				
Шифр №		И. инж. Яношко	Водоэталпроект						
		И. инж. Яношко	Формат А2						

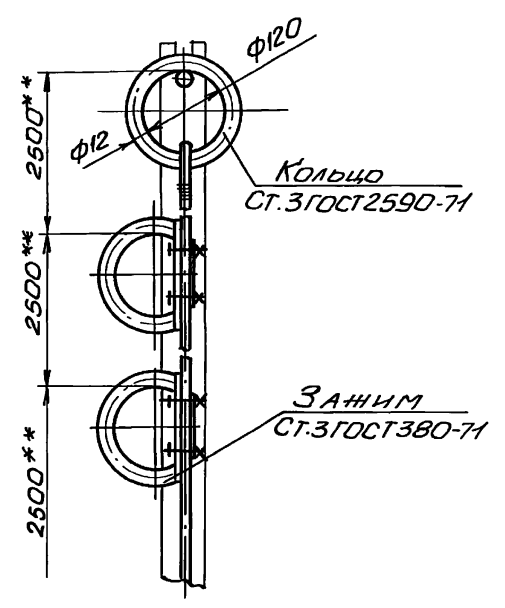
Копировал Годовская

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

Вид Б лист 1

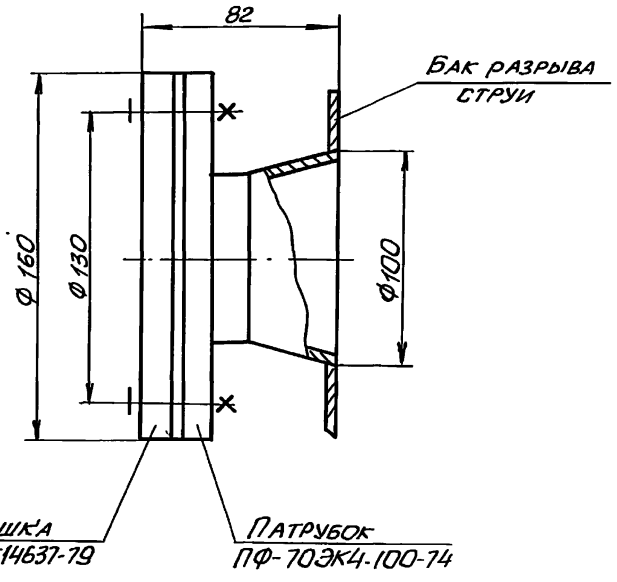


Вид В



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



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

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.ВК	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	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		
К2	-	24	1,6	0,44		

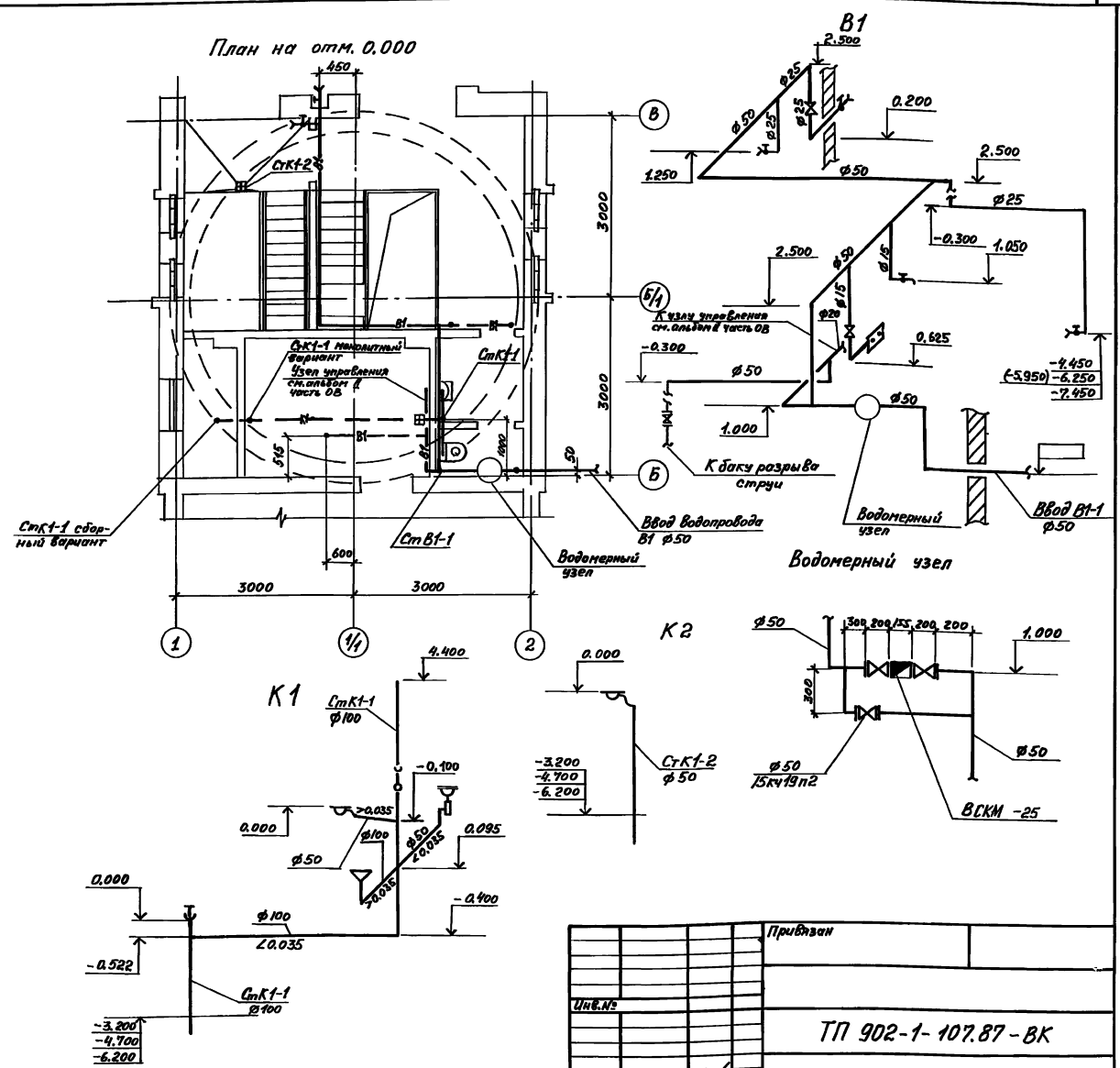
Общие указания:

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



Взамен стр. 13 инженера Макаренко *В.С. Лялюк* 25.02.88

Привязки		Лист	Листов
Инв.№		Р 1	1
ТП 902-1-107.87-ВК			
Г.И.П.	Лялюк		
Исполн.	Черева		
В.С.П.	Злотников		
Н.Контр.	Велух		
Рис.гр.	Макаренко		
Инж.	Макаренко		

Коммунальная насосная станция производственного назначения 25-200м³/ч, напором 50-35 м с пуск регулирующей насосами марки ВК ВБ

Общие данные. План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К1, К2

Проект СССР. Осуществлен проектом. Водоснабжение. Формат А2

Альбом II
 Типовой проект 902-1-107.87-ВК
 Взамен стр. 13
 Инженер Макаренко
 25.02.88

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 сплавляемыми температурами.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кал. сист.	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. 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	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 2.04.03-85, 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 горизонтальная 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.

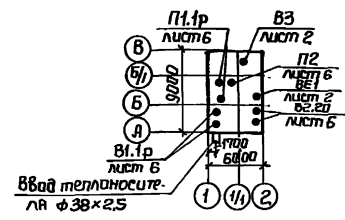
Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП 2.05.01-85.

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*

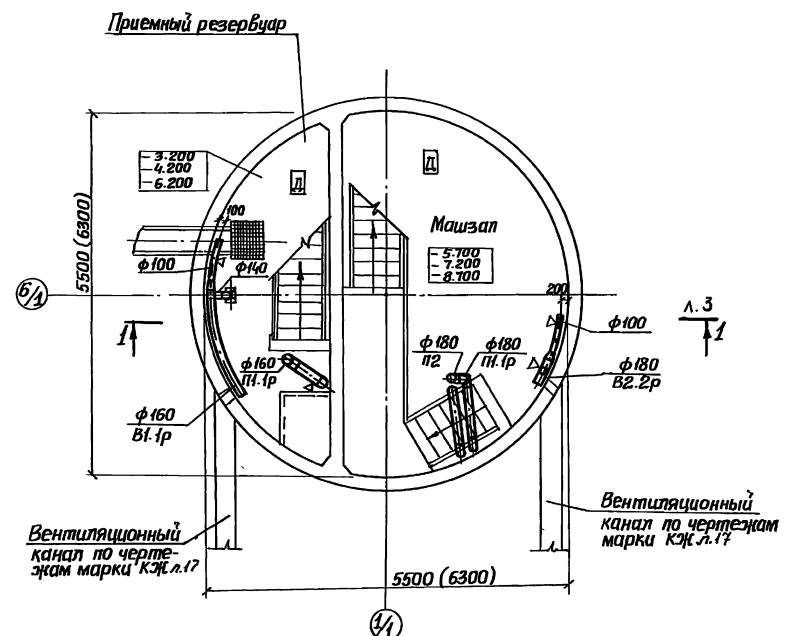
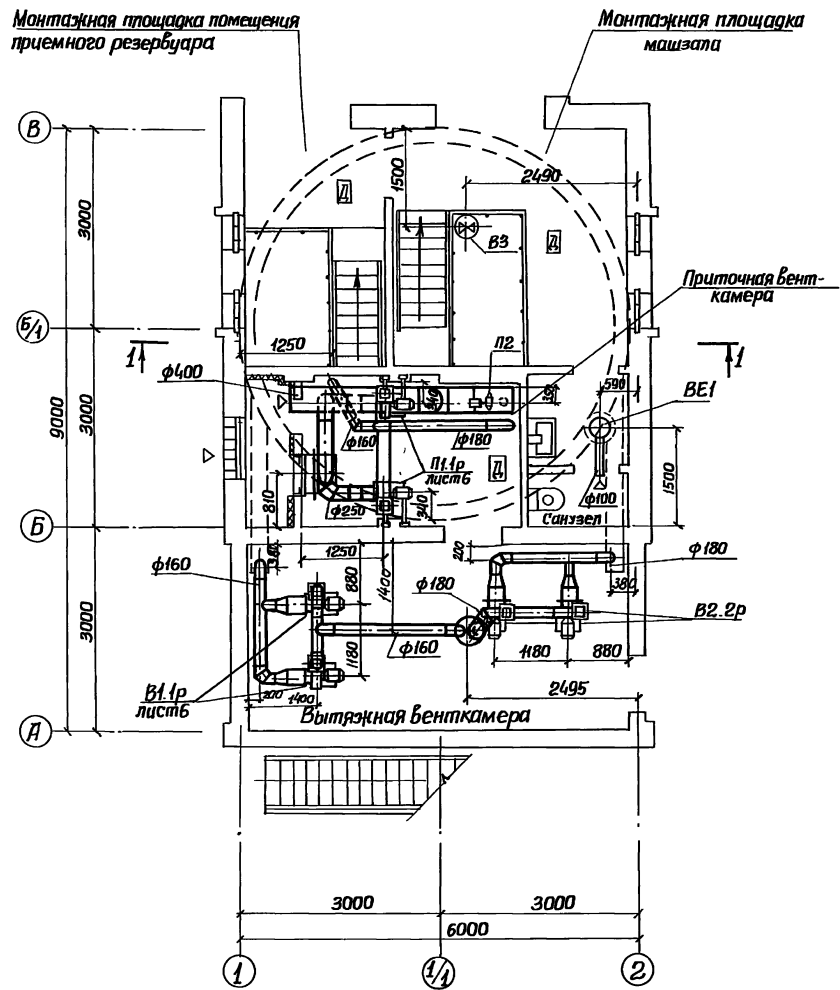
Привязан			
Инв. №		ТП 902-1- 107- 87 08	
Рук. сект	Боравдин	Канализационная насосная станция	Лист 1
Н. контр.	Габрилянок	Производительность 75-200 м³/час	Листов 6
Пл. спец.	Боравдин	Напором 30-35 м с незаорающимися насосами (марки СДС 80/32)	
Рук. гр.	Подальская	Общие данные	
От. инж.	Итирнова	гастроин СССР с/разработчик проекта харьковский водоканал проект	

Альбом II
Тепловой проект ТП 902-1-107-87
Инв. № лн

Альбом II

План на отм. 0.000

План подземной части



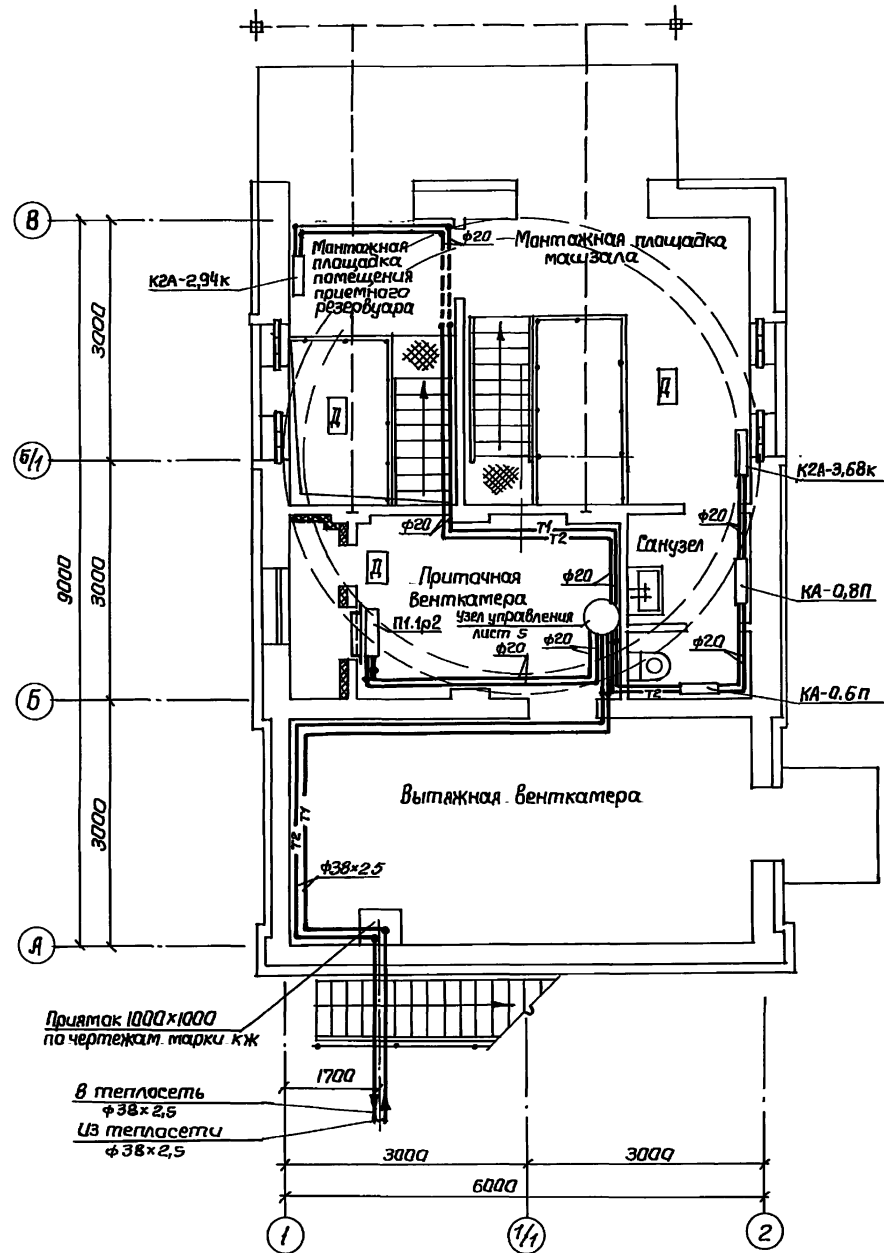
В сборном варианте вентиляция аналогична.

Сред. Лесоводство	10/11
Центр СЭС	10/11
С.К.А.М.Б.	10/11
Инженер	10/11
Инженер	10/11
Инженер	10/11
Инженер	10/11

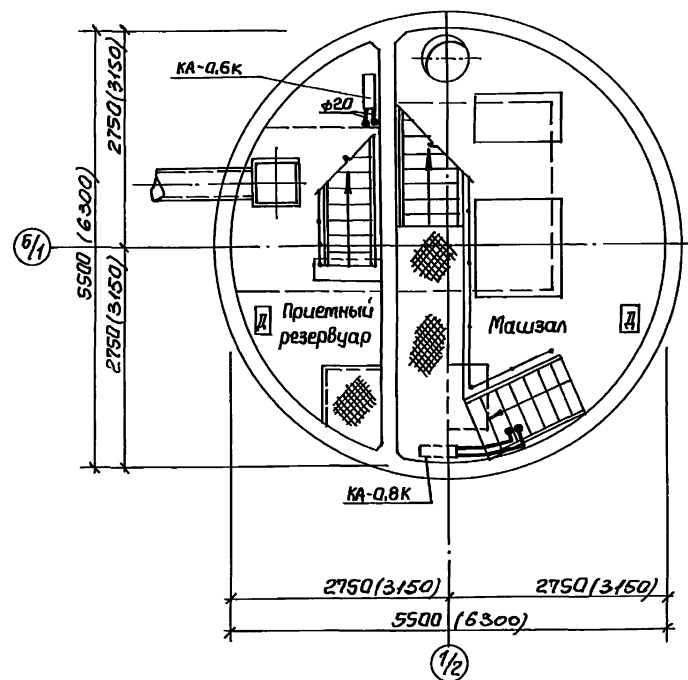
Типовой проект ТП 902-1-107.87

			ТП 902-1-107.87-0В		
Прибязан	Рук. сект. Барошин Ин. контр. Илбритюк Ин. спец. Барошин	Инженер	Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м ³ /час, напором до 30 м с незащищенными насосами марки ЕСВ 80/30	Станция	Лист
	Рук. гр. Погорельский Ст. техн. Смирнова	Инженер	План вентиляции на отм. 0.000 подземной части	Р	2
Иные №				госстрой СССР Санкт-Петербургский проект Трест "Водоканалпроект"	

План на отм. 0.000



План подземной части



В сборном варианте отопление аналогично

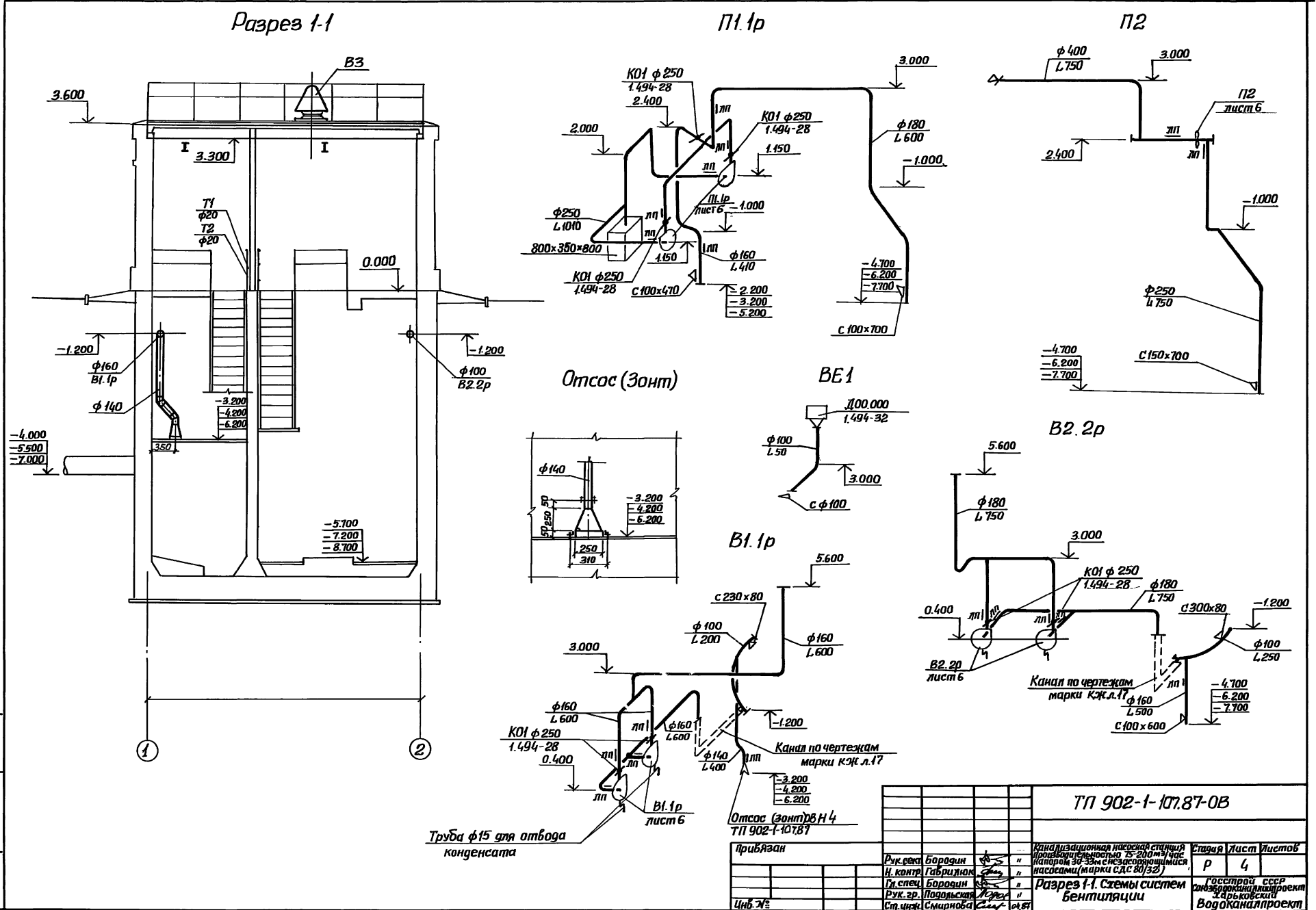
Масштаб	1:100
Лист	3/3
Инв. №	И.В.Н.
И.В.Н.	И.В.Н.
Подп. и. дата	И.В.Н. 10.10.87
И.В.Н.	И.В.Н.
И.В.Н.	И.В.Н.

ТП 902-1-107.87-08				
Прибываю	Рук. сект. Барадин	И.В.Н.	И.В.Н.	Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с насосами типа Насосами (марки СДС 80/32)
	И. контр. Габриляк	И.В.Н.	И.В.Н.	Стая/Лист Листов
	И. спец. Барадин	И.В.Н.	И.В.Н.	Р 3
	Рук. гр. Лобальская	И.В.Н.	И.В.Н.	Госстрой СССР
	Ст. инж. Смирнова	И.В.Н.	И.В.Н.	Институт Водоканалпроект
	Инж. Савицкий	И.В.Н.	И.В.Н.	Институт Водоканалпроект

Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

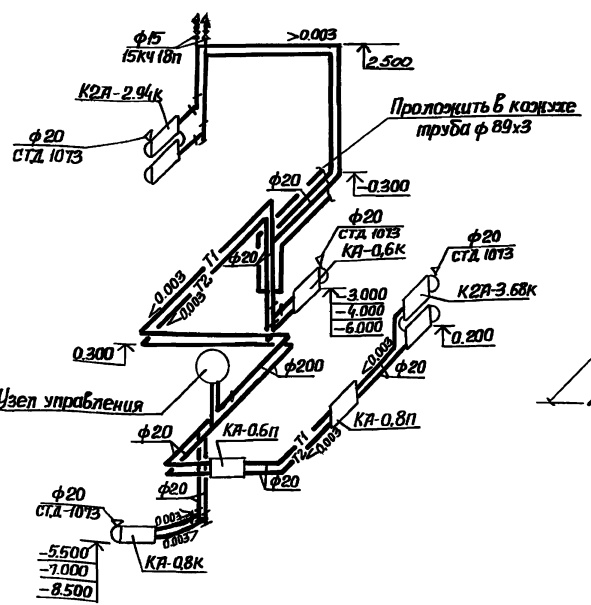
Циб. Ллово. Подпись и дата. Форм. инв. 2/7



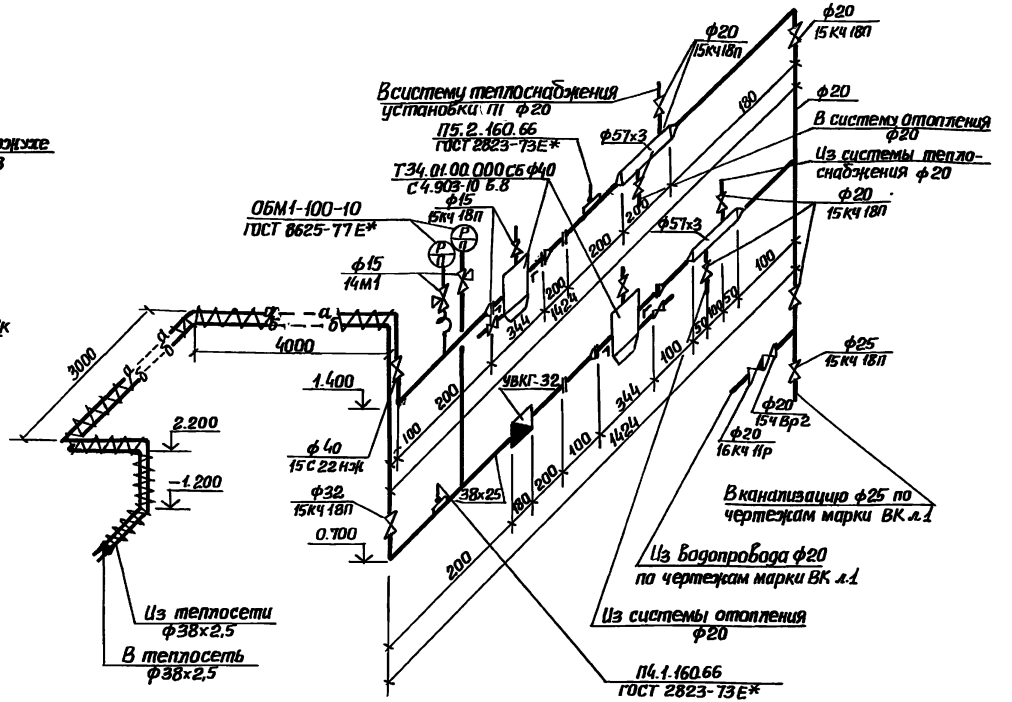
Труба φ15 для отвода конденсата

ТП 902-1-107.87-03		Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	Стр. 4	Лист 4	Листов
Приблиз	Рук. сект. Борозин	Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	Стр. 4	Лист 4	Листов
	И. контр. Габрилян	Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	Стр. 4	Лист 4	Листов
	И. спец. Борозин	Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	Стр. 4	Лист 4	Листов
	Рук. гр. Павловская	Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	Стр. 4	Лист 4	Листов
	Ст. черч. Смирнова	Канал по чертежам марки КЖ.Л.17	Стр. 4	Лист 4	Листов

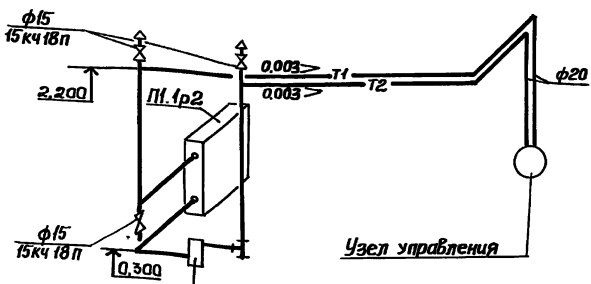
Система отопления



Узел управления



Система теплоснабжения установки П1



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

				ТП 902-1-107.87-0B		
Прибыли	Рук. сект. Н. Контр.	Бародин Габрилюк Бародина	84	Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/час напором 30-25 м с механизмом част. насосами (марки САС 80/32)	Стаяя	Лист
	Рук. зр. Ст. инж.	Павловская Смирнова Савицкая	84	Системы системы отопления теплоснабжения установки П1 узла управления.	Р	5
Инж. М.В. М.	Инж.	Савицкая	84		Госстрой СССР розводопроектный проект Старожиловский Водоканалпроект	

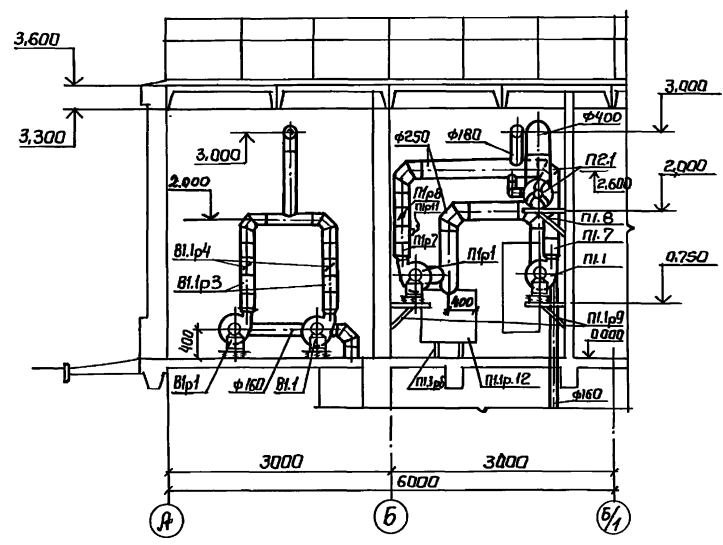
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

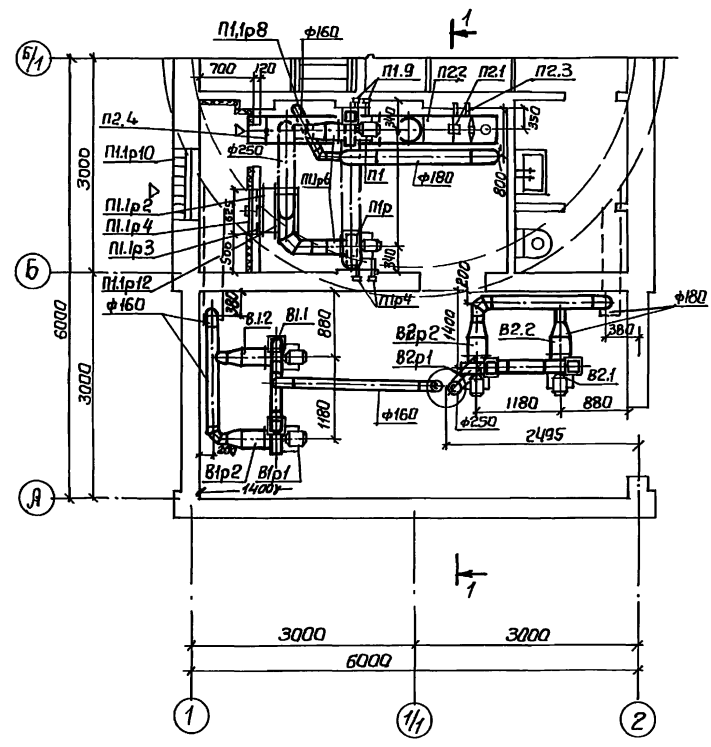
Условные обозначения: Показатели и даты

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Код	Наименование	Материал	Количество	Значение
	ДК-0,6 ф 400		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	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
		П1.1р			
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 Альбом II	Рамка для крепления калорифера	1		
П1.1р4	ТП 902-1-107.87 Альбом 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 δ=1,6мм 800x800 П2	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 Альбом 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	И. контр.	Проект.	Рек. гр.	Ст. инж.	Исполнитель	Спецификация на отопительно-вентиляционную установку 30-33м с независимыми насосами (марки СРС ВД/ЗЕ)	Стадия	Лист	Листов
Баравдин	Баравдин	Баравдин	Подольская	Ишурнова	Ишурнова	Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2.2р	Р	6	6

Льбом II
Типовой проект ТП 902-1-107. 87

Типовой проект 902-1-107.87 Альбом II

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

ЭСКИЗЫ И ЧЕРТЕНИ
 ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ
 КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ОВН

Привязан

Изм. №	Содержание	Дата	Выполнил	Проверил

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 902-1-107.87-ОВН1	Лючок с заглушкой	
ТЛ 902-1-107.87-ОВН2	Рама для крепления калорифера	
ТП 902-1-107.87-ОВН3	Утепленный стальной клапан	
ТП 902-1-107.87-ОВН4	Занг	
ТП 902-1-107.87-ОВН5	Патрубок с обверткой	
ТП 902-1-107.87-ОВН6	Расширитель	

Изм. № 1 по зад. Разработчик: В.А.Степанов

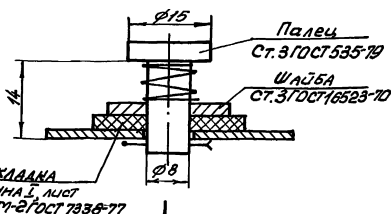
Изм. №	Содержание	Дата	Выполнил	Проверил

Исполн.	Лист	Масштаб

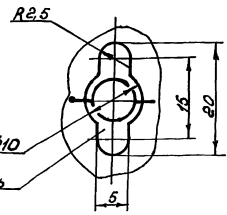
СОДЕРЖАНИЕ

С.28 Д.15.0.61.12.0

Изм. № 1 по зад. Разработчик: В.А.Степанов



ПРОКЛАДКА
 Пластина ст. лист
 П116-11-2 ГОСТ 1938-77



Лючок выдолбить по месту

Масса - 0,05 кг

Привязан

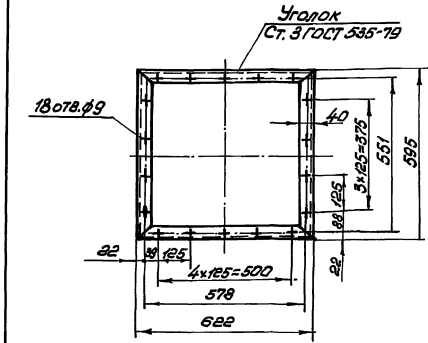
Изм. №	Содержание	Дата	Выполнил	Проверил

Т.П. 902-1-107.87- ОВН1

Лючок с заглушкой

Исполн.	Лист	Масштаб

Изм. № 1 по зад. Разработчик: В.А.Степанов



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 - 9,0 кг

Изм. № 1 по зад. Разработчик: В.А.Степанов

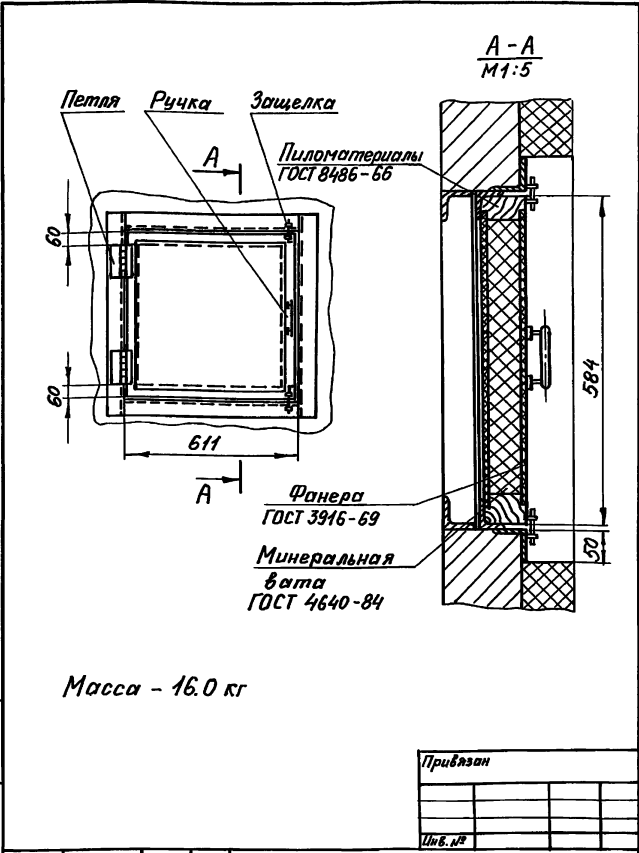
Изм. №	Содержание	Дата	Выполнил	Проверил

Т.П. 902-1-107.87- ОВН2

Рама для крепления калорифера

Исполн.	Лист	Масштаб

Формат А4



Масса - 16,0 кг

Привязан	
Шиф. №	

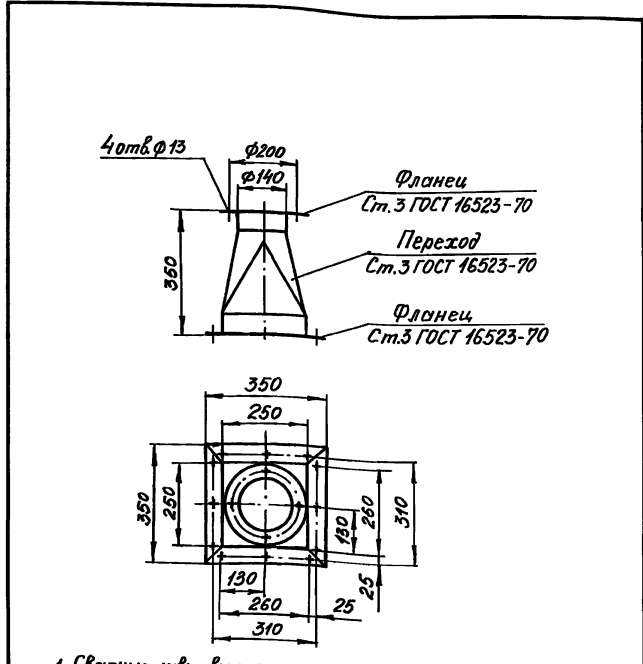
Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН3

Л. инж. пр. Лялюк	Л. инж. пр. Лялюк
Нач. отд. Чмелев	Нач. отд. Чмелев
Л. спец. Ясинов	Л. спец. Ясинов
Н. конст. Козлов	Н. конст. Козлов
Л. к. в. пр. Брацлавский	Л. к. в. пр. Брацлавский
Ст. техн. Зарицкий	Ст. техн. Зарицкий

Утепленный створный клапан

Станд. Лист	Листов
Р	1

Госстрой СССР
Союзвodoканинмашпроект
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	
Шиф. №	

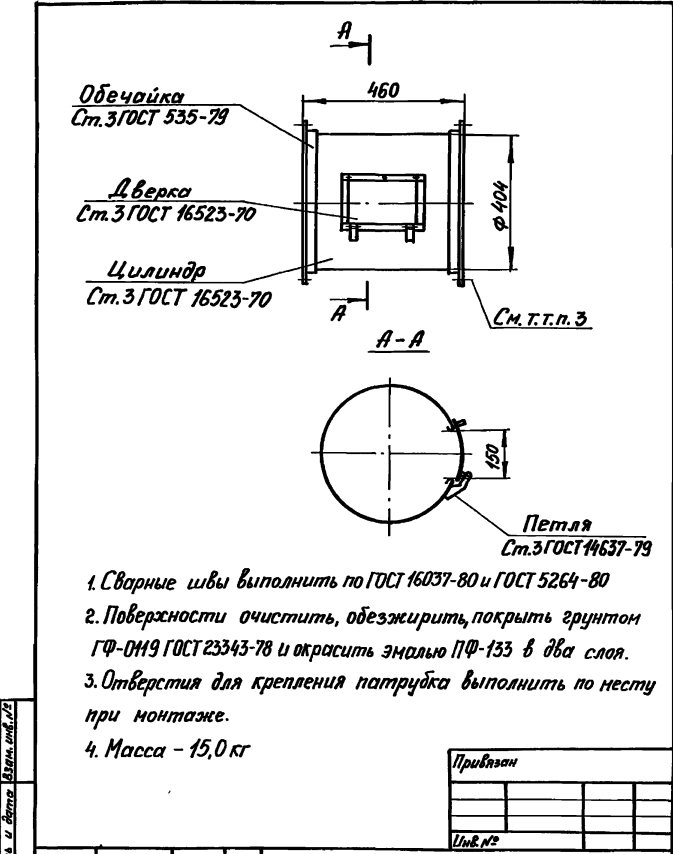
Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН4

Л. инж. пр. Лялюк	Л. инж. пр. Лялюк
Нач. отд. Чмелев	Нач. отд. Чмелев
Л. спец. Ясинов	Л. спец. Ясинов
Н. конст. Козлов	Н. конст. Козлов
Л. к. в. пр. Брацлавский	Л. к. в. пр. Брацлавский
Ст. техн. Зарицкий	Ст. техн. Зарицкий

Зонт

Станд. Лист	Листов
Р	1

Госстрой СССР
Союзвodoканинмашпроект
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	
Шиф. №	

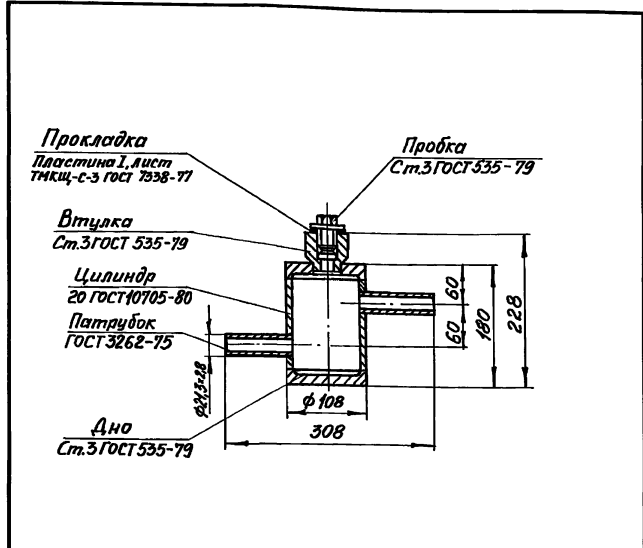
Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН5

Л. инж. пр. Лялюк	Л. инж. пр. Лялюк
Нач. отд. Чмелев	Нач. отд. Чмелев
Л. спец. Ясинов	Л. спец. Ясинов
Н. конст. Козлов	Н. конст. Козлов
Л. к. в. пр. Брацлавский	Л. к. в. пр. Брацлавский
Ст. техн. Зарицкий	Ст. техн. Зарицкий

Патрубок с дверкой

Станд. Лист	Листов
Р	1

Госстрой СССР
Союзвodoканинмашпроект
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	
Шиф. №	

Т.П. 902-1-107. 87 -ОВН6

Л. инж. пр. Лялюк	Л. инж. пр. Лялюк
Нач. отд. Чмелев	Нач. отд. Чмелев
Л. спец. Ясинов	Л. спец. Ясинов
Н. конст. Козлов	Н. конст. Козлов
Л. к. в. пр. Брацлавский	Л. к. в. пр. Брацлавский
Ст. техн. Зарицкий	Ст. техн. Зарицкий

Расширитель

Станд. Лист	Листов
Р	1

Госстрой СССР
Союзвodoканинмашпроект
Харьковский
Водоканалпроект
формат А4