ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-107.87

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 75-200 $м^3/ч$, 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.

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв.№

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	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 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬ 180 л – РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП.

РАЗРАБОТАН:
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А.БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С.ЛЯЛЮК

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ № А4-60 от 12.06.87.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТОМ
ПРИКАЗ № 217 от 18.08.87.

ПРИВЯЗАН

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	NN листов	NN стр.
Содержание альбома II		
Основной комплект марки НК		2и
Общие данные. План на отм. 0.000	1	3
План подземной части (монолитный вариант)		
План подземной части (сборный вариант)	2	4и
Разрез 1-1; Разрез 2-2	3	5и
План приемного резервуара (сборный вариант)		
План приемного резервуара (монолитный вариант). Разрез 3-3	4	6и
Схема системы 1К1н	5	7и
План машинного зала с системой В3.		
Схемы систем 1В3, 1К13, 1К13Н	6	8и
Общие виды нетиповых конструкций марки НКН		
Устройство отборное с разделительной мембраной		
для манометра	1	9
Накопитель решетчатый	2	10
Решетка	3	11
Накопитель решетчатый	2	12
Патрубок	4	12
Основной комплект марки ВК		
Общие данные. План на отм. 0.000		
Схемы систем В1, К1, К2	1	13и

Наименование листов	NN листов	NN стр.
Основной комплект марки ОВ		
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
Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН		
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 Макаренко
25.02.88
07.07.89

Привязан

Инв. №

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм.0.000.	
2	План подземной части (сборный вариант). План подземной части (монолитный вариант)	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
4	План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монолитный вариант).	
5	Схема системы 1К1Н.	
6	План машинного зала с системой В3	
	Схема систем 1В3, 1К13, 1К13Н	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологические решения	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЭС	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЛТХ	Технологический контроль	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.902-4.	Бак разрыва струи вместимостью 180л	
РТМ 204 УССР 058-83	Оборудование унифицированное для капитального строительства объектов ЖКХ. Канализация	
ОСТ6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плотности для напорных трубопроводов.	
Типовые конструкции Главмонтажавтоматики ММСС СССР ТК4-3144-70	Установка конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	
	Прилагаемые документы	
НКН	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций системы канализации (Согласно содержанию альбома II)	
НК.СО	Спецификация оборудования	
НКВМ	Ведомости потребности в материалах.	

Условные обозначения:

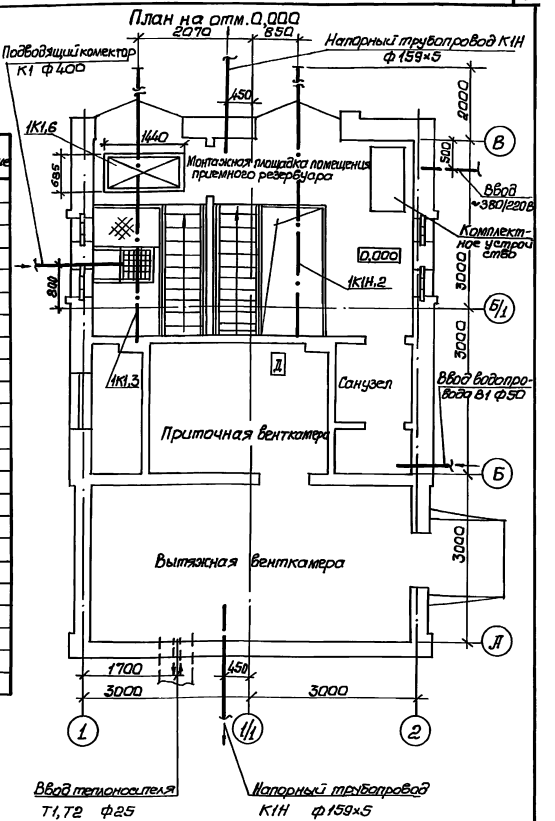
- Вентиль с электромагнитным приводом
- Задвижка с электроприводом
- К13 — Трубопровод дренажной воды
- К13Н — Напорный трубопровод дренажной воды

Общие указания:

1. За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка [ ]
2. После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-0119; в приемном резервуаре трубы, крепление труб, а также все закладные детали, скобы покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 3 слоя. Цветовую окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТу 14.202-69.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С.Лялюк



Привязан

Инв.№

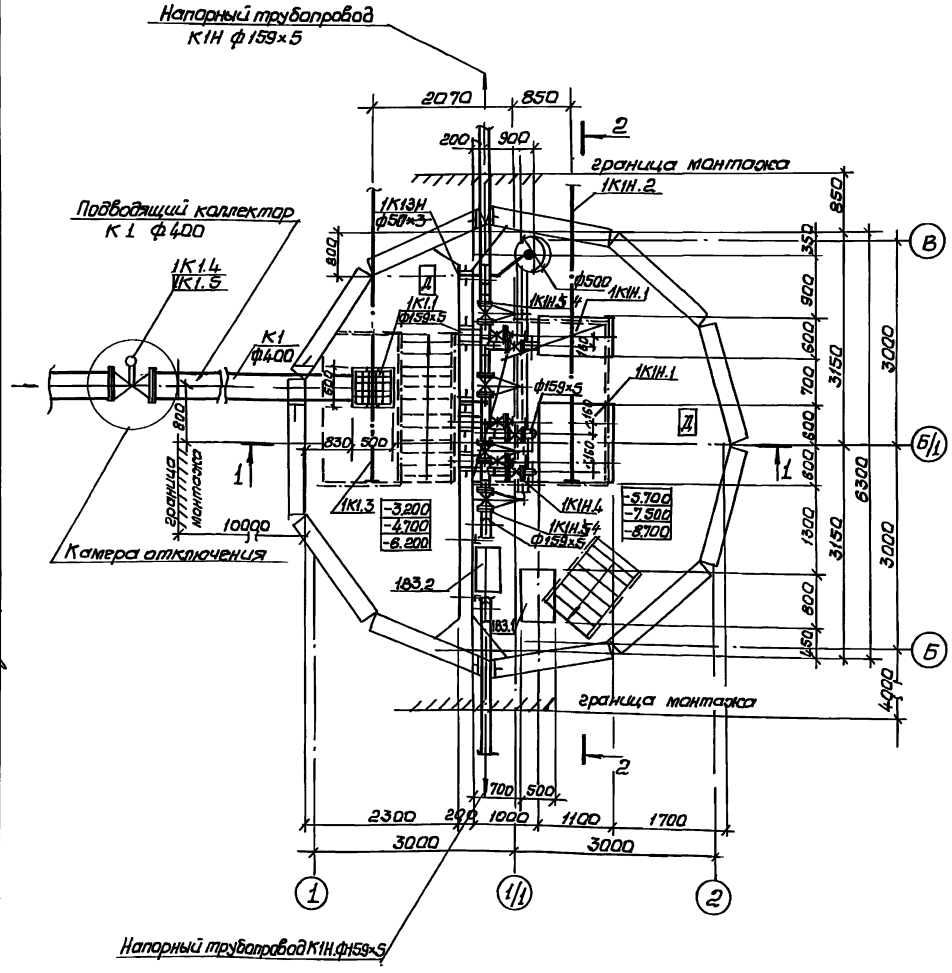
ТП 902-1-107.87-НК

ГИП	Лялюк			Канализационная насосная станция производительностью 15 л/сек напором 30-33м с мембранными насосами (марки С (С-80/33))	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Шмелев				Р	1	6
Гл.спец.	Плотников						
Н.контр.	Голуб						
Рук.гр.	Нарежная		04.87	Общие данные. План на отм. 0,000	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Всесоюзный Водоканалпроект		
Инж.	Макаренко						

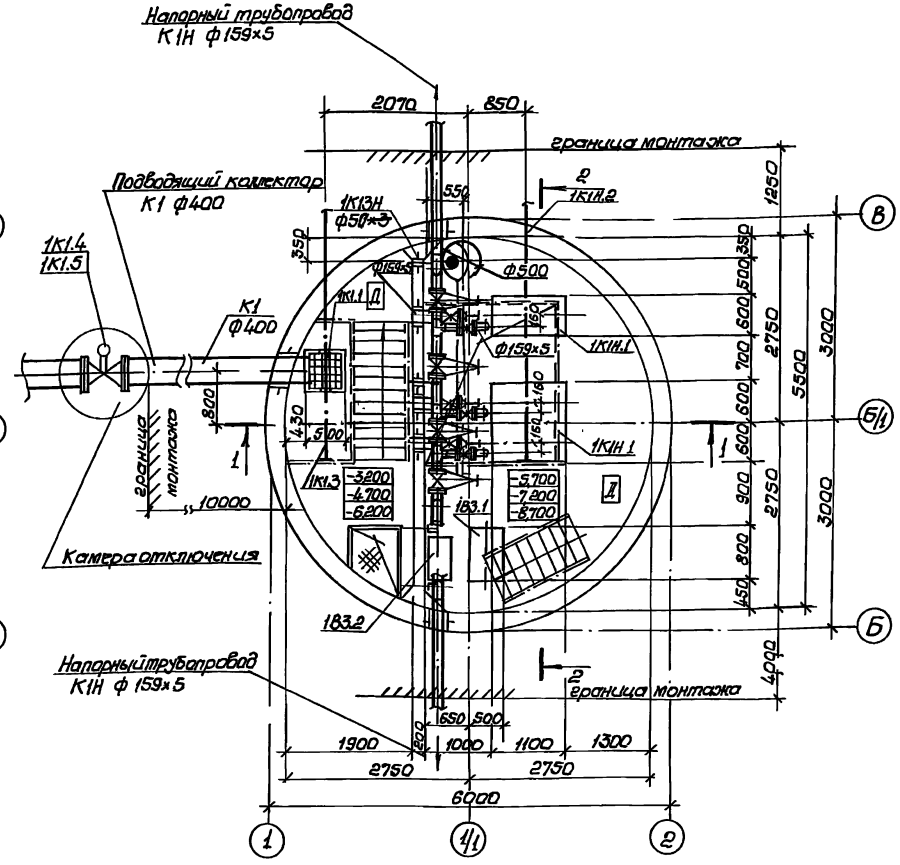
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II

План подземной части (сборный вариант)



План подземной части (монолитный вариант)



Внесены изменения
инженер Макаренко
25.02.88

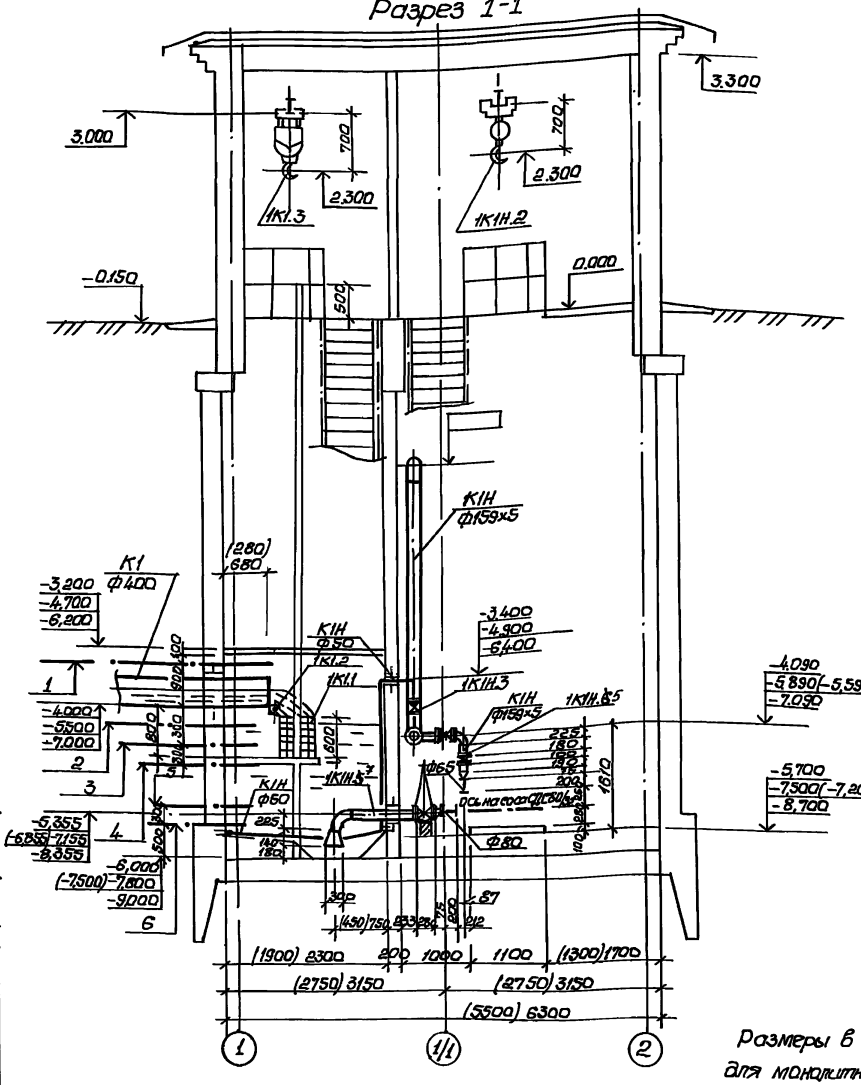
						ТП 902-1-107 .87-НК	
Привязан							
				РЦП	Лапюк		"
				Нач.отд	Чмелев		"
				Гл.спец	Потапкина		"
				Н.контр	Дарьев		"
				Рук.гр.	Нарыжная		04.87
				Инж.	Маркевич		"
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напорами 30-33 м с неизогерирующими насосами (марки СДС 80/38)	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
План подземной части (монолитный вариант) План подземной части (сборный вариант)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		

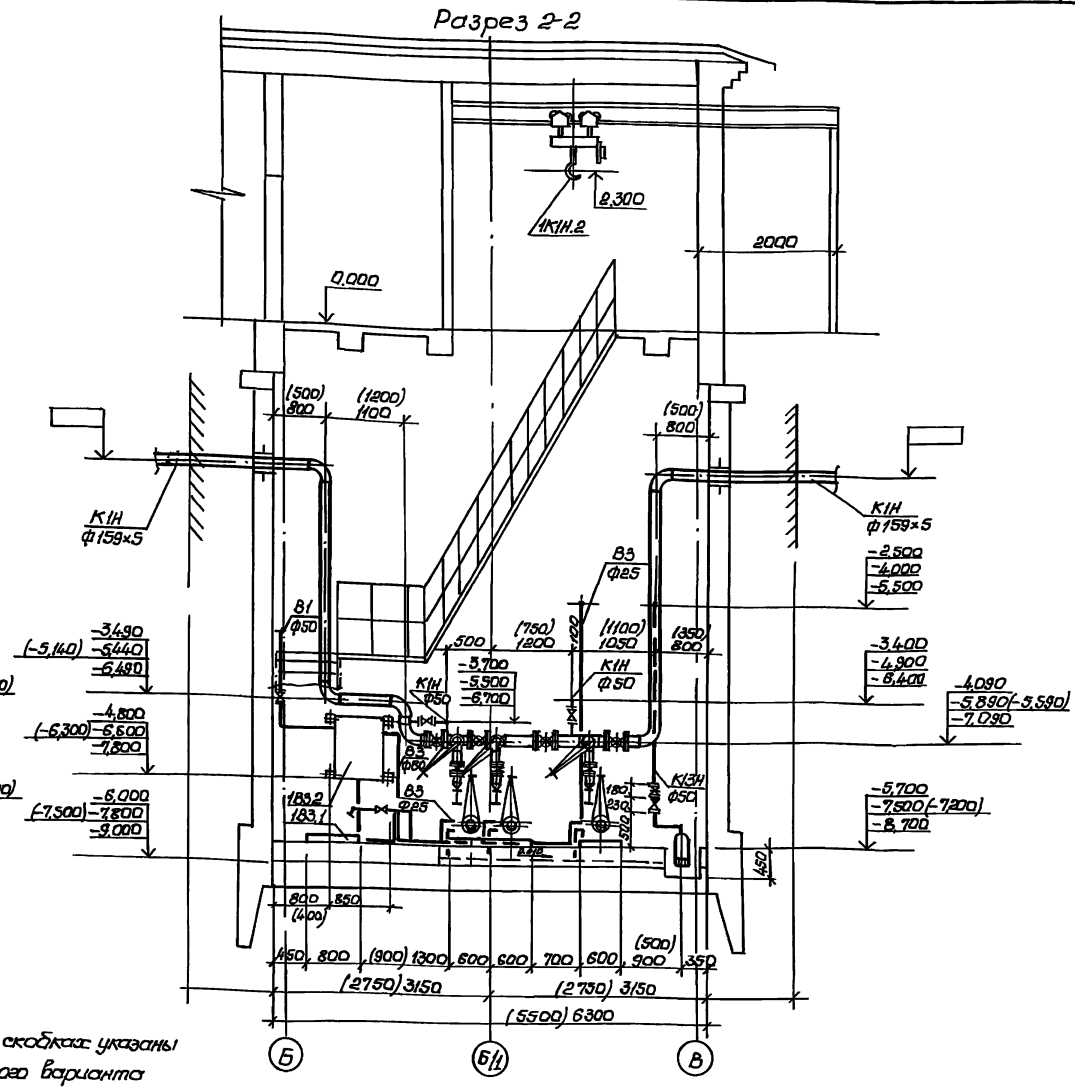
Сектор 08 Зл Элс
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом III

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

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

Внесены изменения инженер Макаренко 25.02.88

Привязан

Инв.№

ГИП	Палюк			
Нач.отд.	Ципцев			
Гл.спец.	Злотников			
Н.контр.	Ротэль			
Рук.гр.	Нарышкин		04.87	
Инж.	Малкевич			

ТП 902-1-107.87-НК

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с негазосодержащими насосами (марки СМС 80/30)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Разрез 1-1. Разрез 2-2

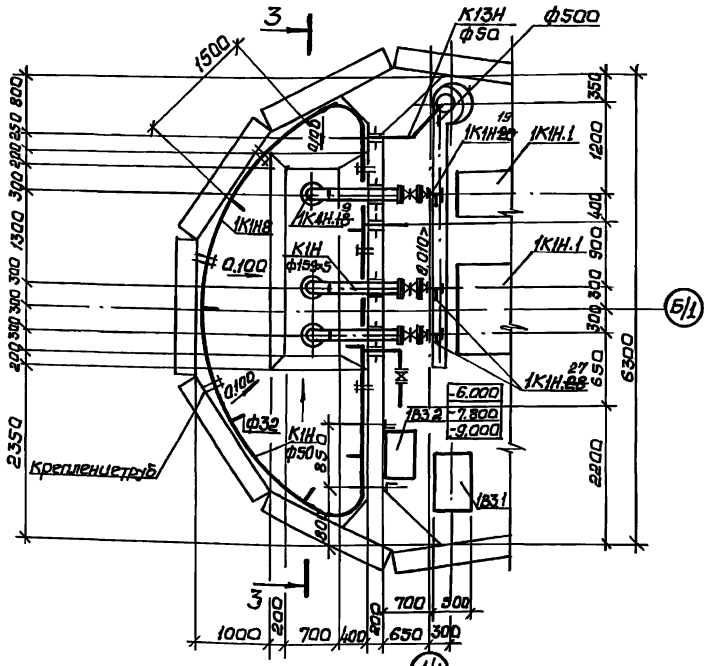
Госстрой СССР Всесоюзакканалпирпроект Харьковский Водоканалпроект

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

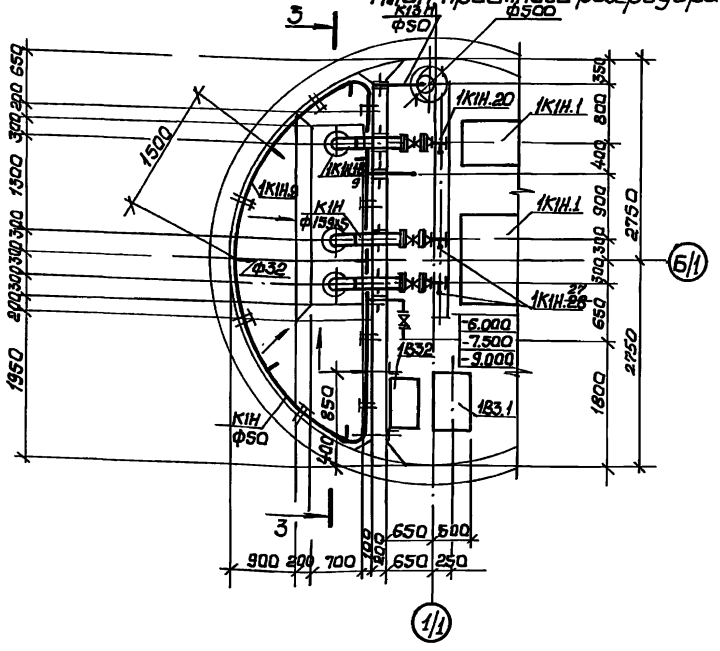
Гл.спец. Злотников
Нач.отд. Ципцев
Гип Палюк

Типовой проект 902-1-107.87 Альбом III

План приемного резервуара (сборный вариант)

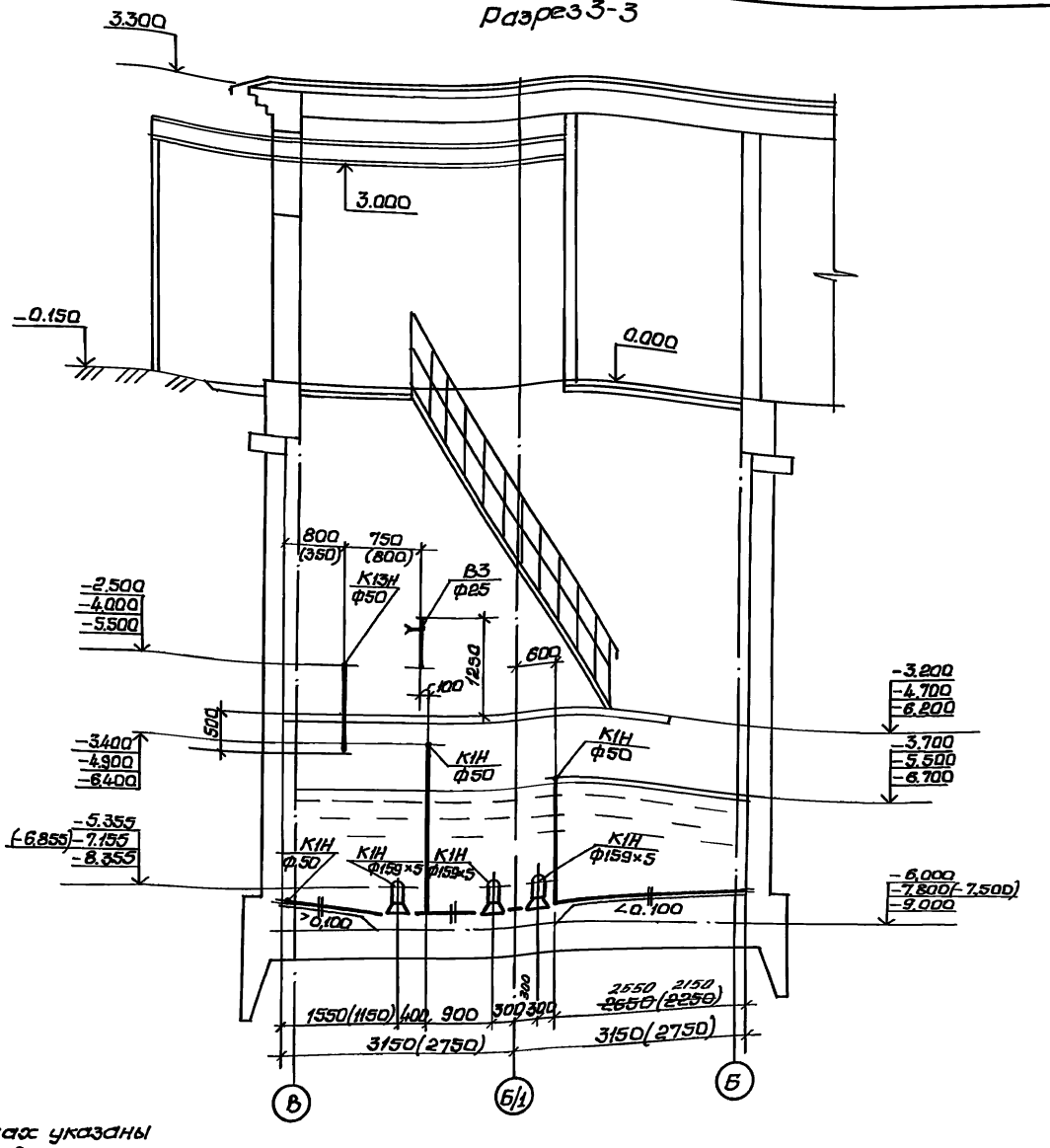


План приемного резервуара (монолитный вариант)



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

Разрез 3-3



Внесены изменения
инженер Макаренко
25.02 88

Привязан				
Инв.№ подл.				
ГИП	Ильюк			
Нач.отд	Ильев			
Гл.спец.	Злотников			
Н.контр.	Долуб			
Рук.гр.	Нарышкин		01.87	
Инж.	Маткевич			

ТП 902-1-107.87-НК

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м3/ч, напором 30-38 м сле. загрязненными сточными водами (к ТП 902-1-60/83)

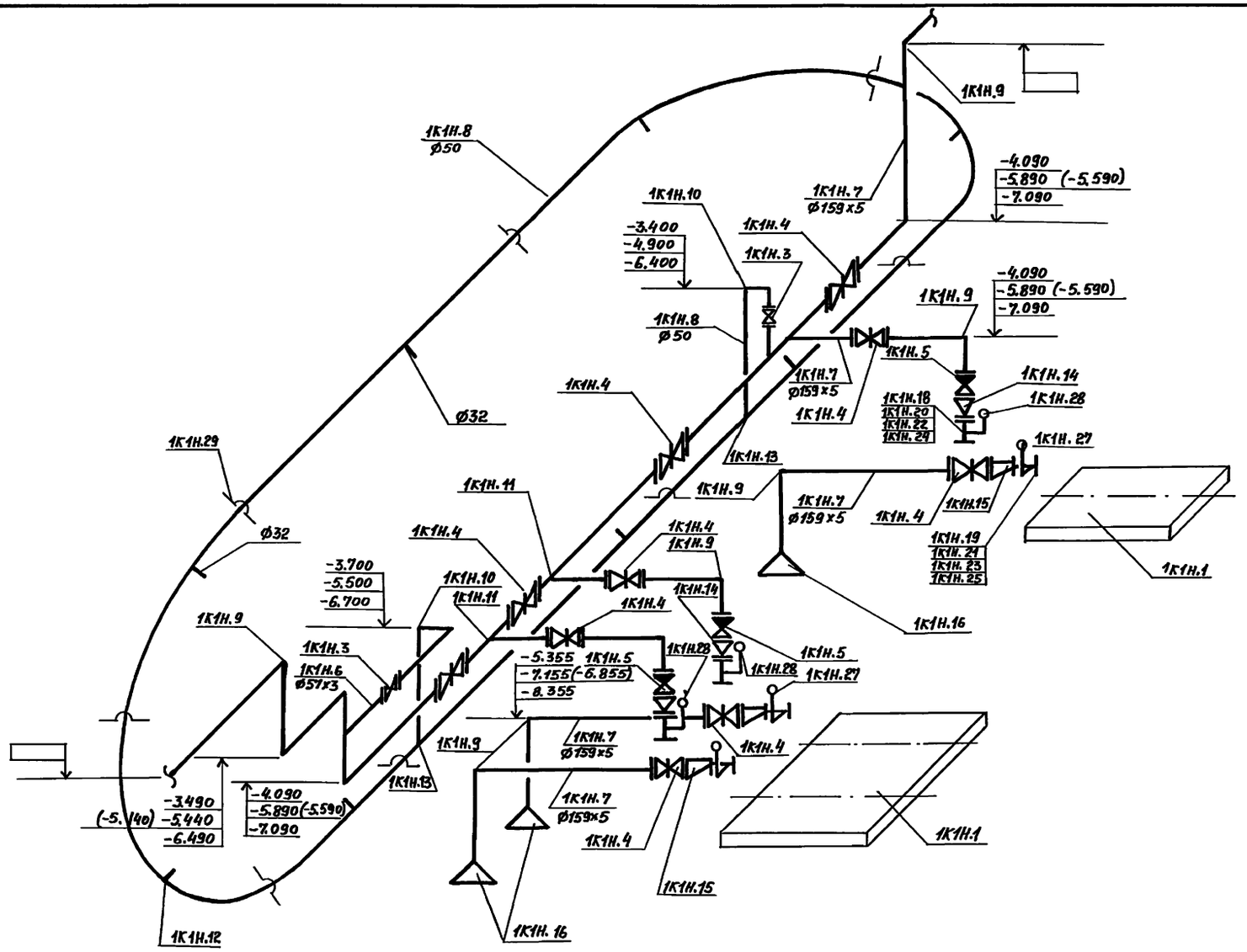
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монолитный вариант). Разрез 3-3

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Зарьковский Водоканалпроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II



Отметки в скобках указаны для монолитного варианта.

Взамен стр 7
инженер Макаренко
25.02 88

				ТП 902-1-107.87-НК	
ГИП	Лялюк		"		
Нач. отд.	Чмелев		"		
Гл. спец.	Злотников		"		
Н. контр.	Голуб		"		
Рук. гр.	Нарыжная		"		
Инж.	Налкевич		05 87	Схема системы 1К1Н	

Привязан

Инв. №

Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33 м с незасоряющимися насосами (марки СДС 80/32)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

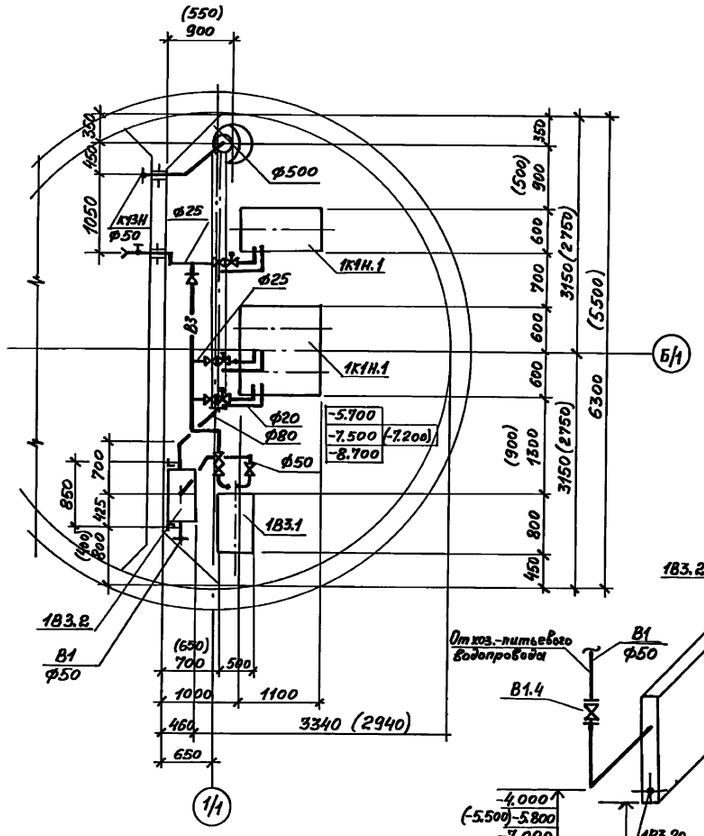
Копировал Годовская

Формат А2

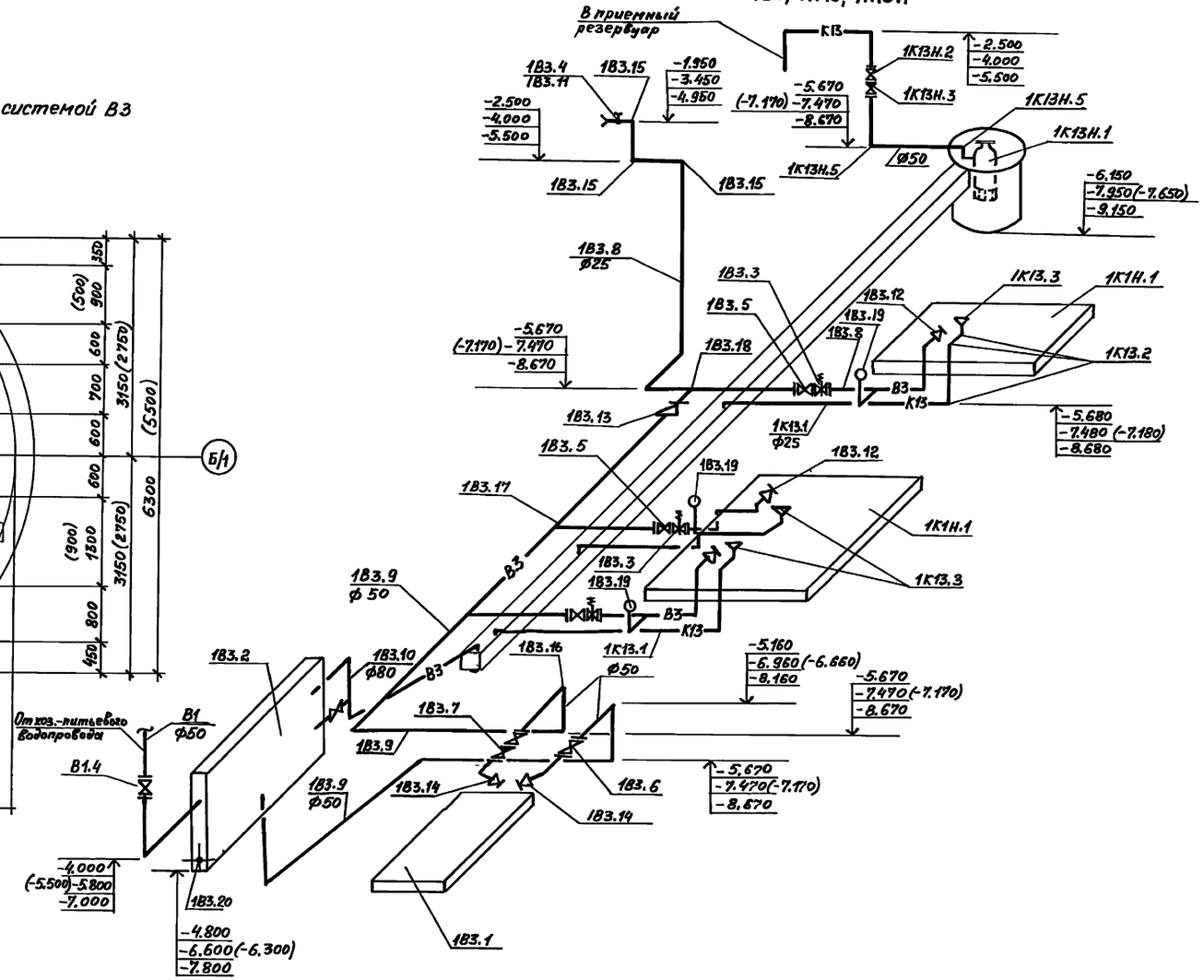
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-1-107.87-НК Альбом II

План машинного зала с системой В3



1В3, 1К13, 1К13Н



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Взамен стр. 8
Инженер Макаренко
25.02.88

						Т.П. 902-1-107.87-НК	
Привязан			ГИП	Лялюк			
			Нач.отд	Чмелев		Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч, напором 30-33м с незатопляемыми насосами (марки СДС 80/32)	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
			Гл.спец.	Злотников			
			Н.контр.	Голуб			
			Рук.гр.	Нарышкин		План машинного зала с системой В3. Схемы систем 1В3, 1К13, 1К13Н	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№			Инж.	Макаревич			

Копировал Гудовская Формат А2

Согласовано: Зам. нач. ОВиК 9.88

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Альбом II

Типовой проект 902-1

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

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 ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ НКН

Привязан

Инв.№

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	

Привязан

Инв.№

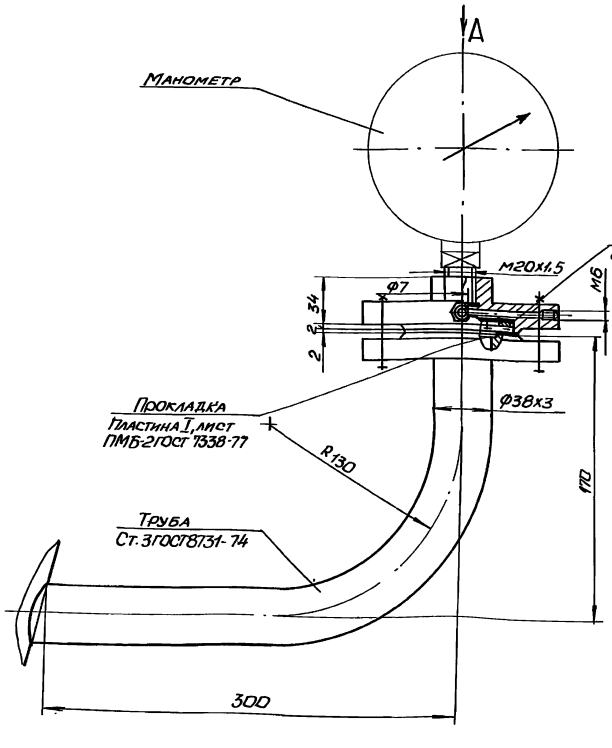
Гл. инж.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брацлавский	
Ст. техн.	Зарщиков	

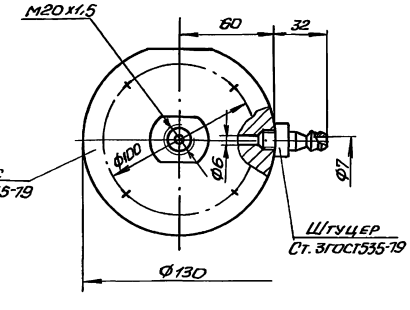
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский 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

Инв.№

Гл. инж.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брацлавский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Т.П. 902-1-107.87 -НКН1

Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

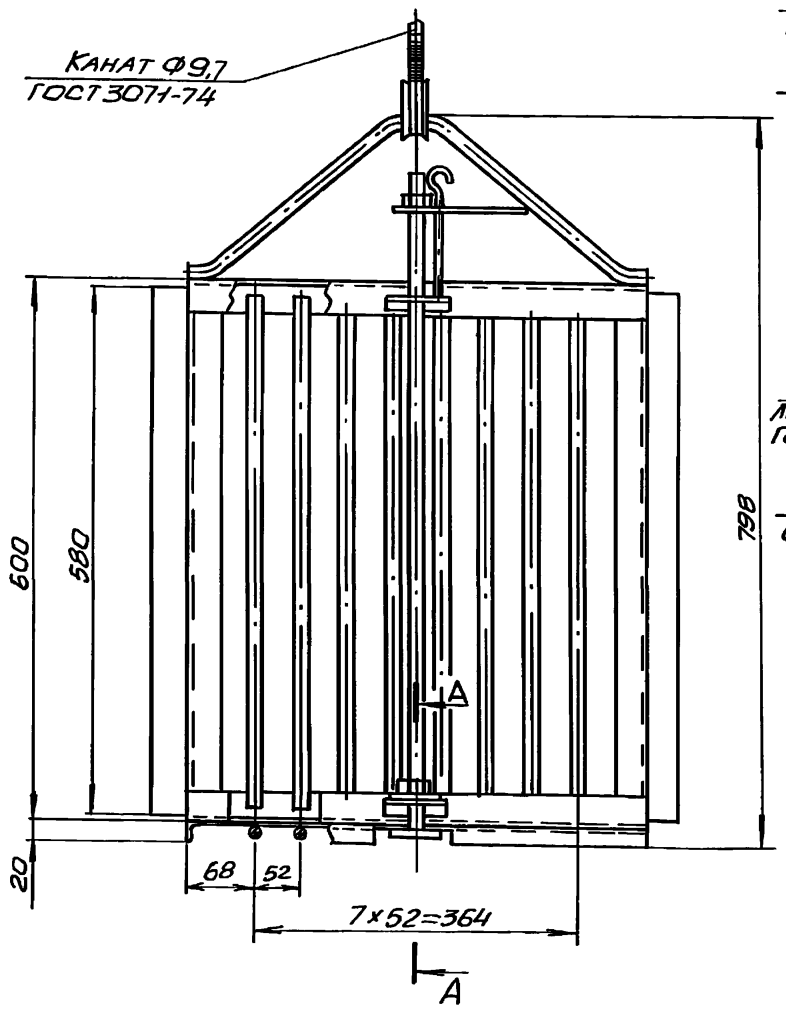
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

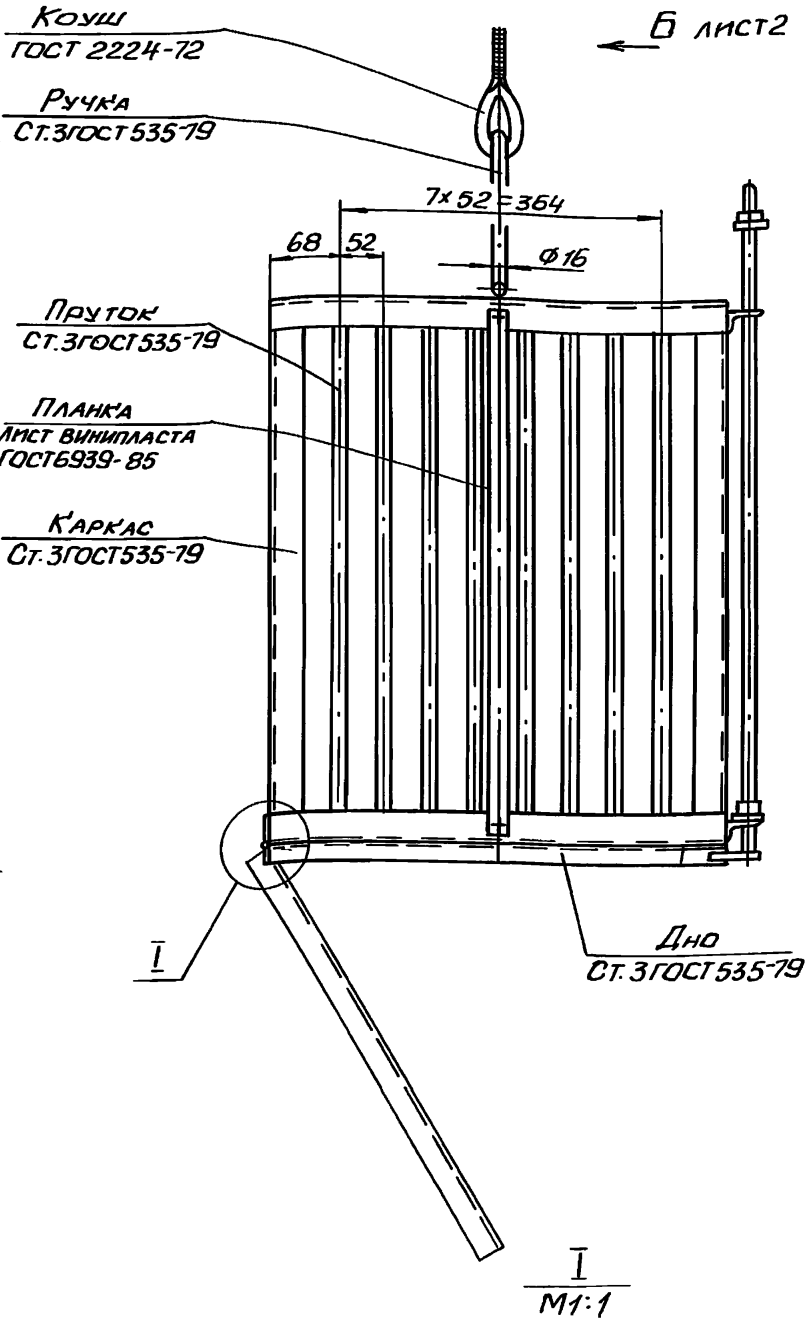
Копировал: Майстренко

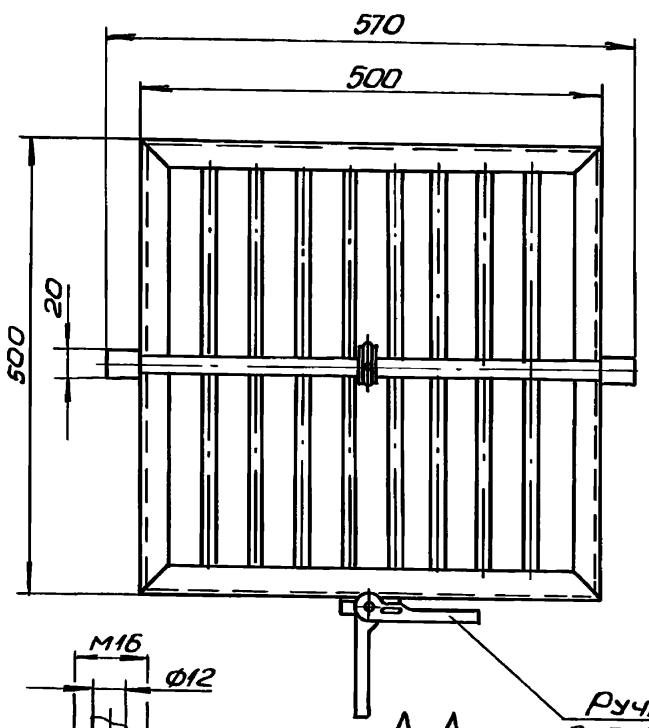
Формат А4

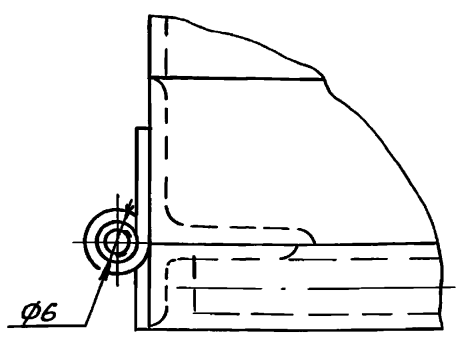
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

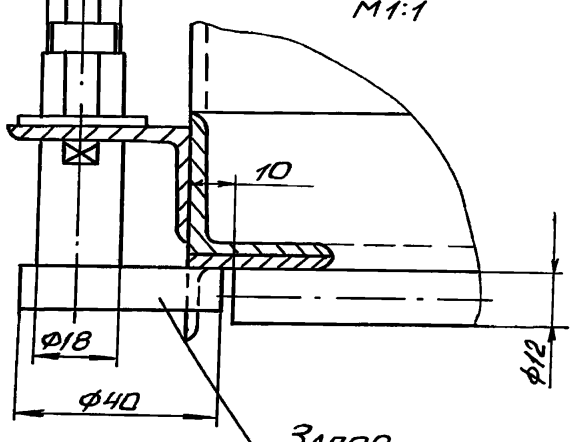
Альбом II











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 учётом припуска на зачаливание
4. ** Размер уточнить по месту с учетом перестроповки грузоподъемного устройства.
5. Масса - 45,0 кг.

Типовой проект 902-1-107.87

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

Привязан			
Инв.№			
ГИП	Лялюк		
Нач.отд.	Чмелев		
Гл.спец.	Ясинов		
Н.контр.	Козлов		
Рук.гр.	Брацлавский		
Ст.техн.	Зарщиков		

Т.П.902-1-107.87-НКН2

Накопитель решетчатый

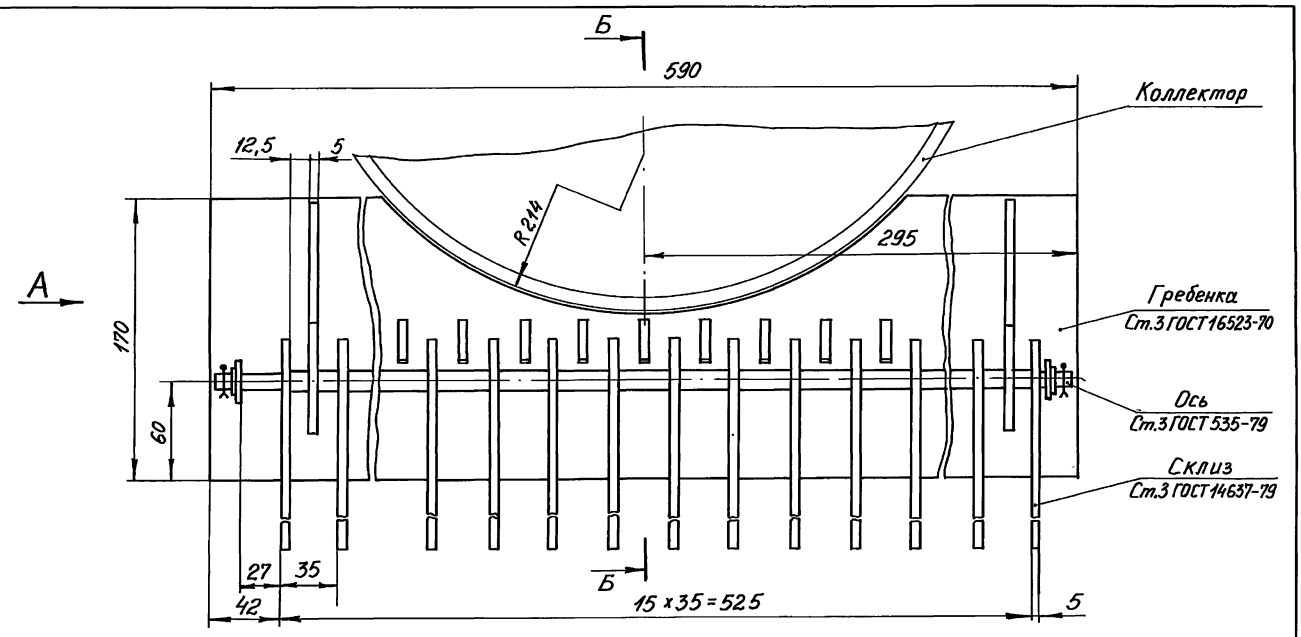
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

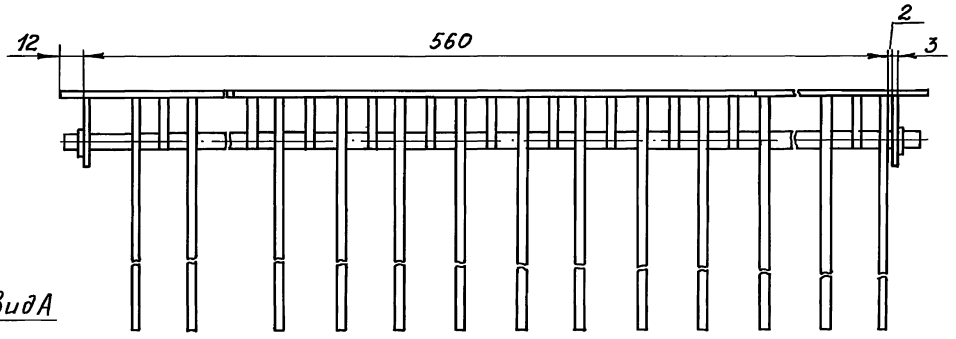
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Майстренко

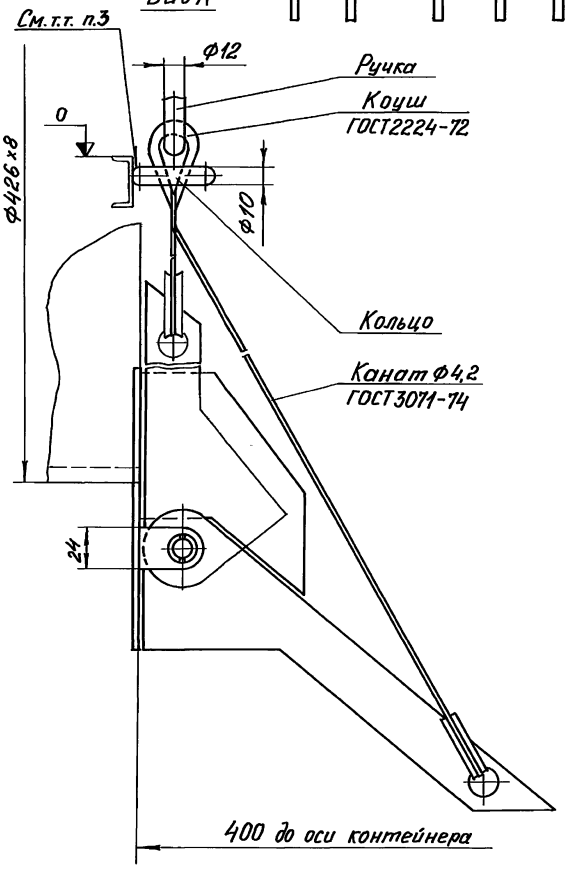
Формат А2

Альбом II

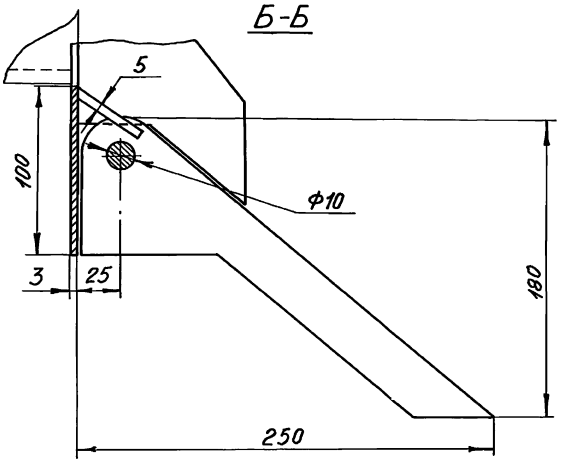




Вид А



Б-Б



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 Ф40 приварить по месту при монтаже.
4. Длину каната уточнить по месту при монтаже.
5. Масса - 11,0 кг

Типовой проект 902-1-107.87

Привязан		Гл. инж. пр.	Пялюк		Т.П. 902-1-107.87 -НКНЗ
		Нач. отд.	Чмелев		Решетка
		Гл. спец.	Ясинов		Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
		Н. контр.	Козлов		Госстрой СССР СоюзВодоканалНИИпроект Харьковский Водоканалпроект
		Рук. гр.	Брацлавский		
Инв. №		Инж.	Анопко		Формат А2

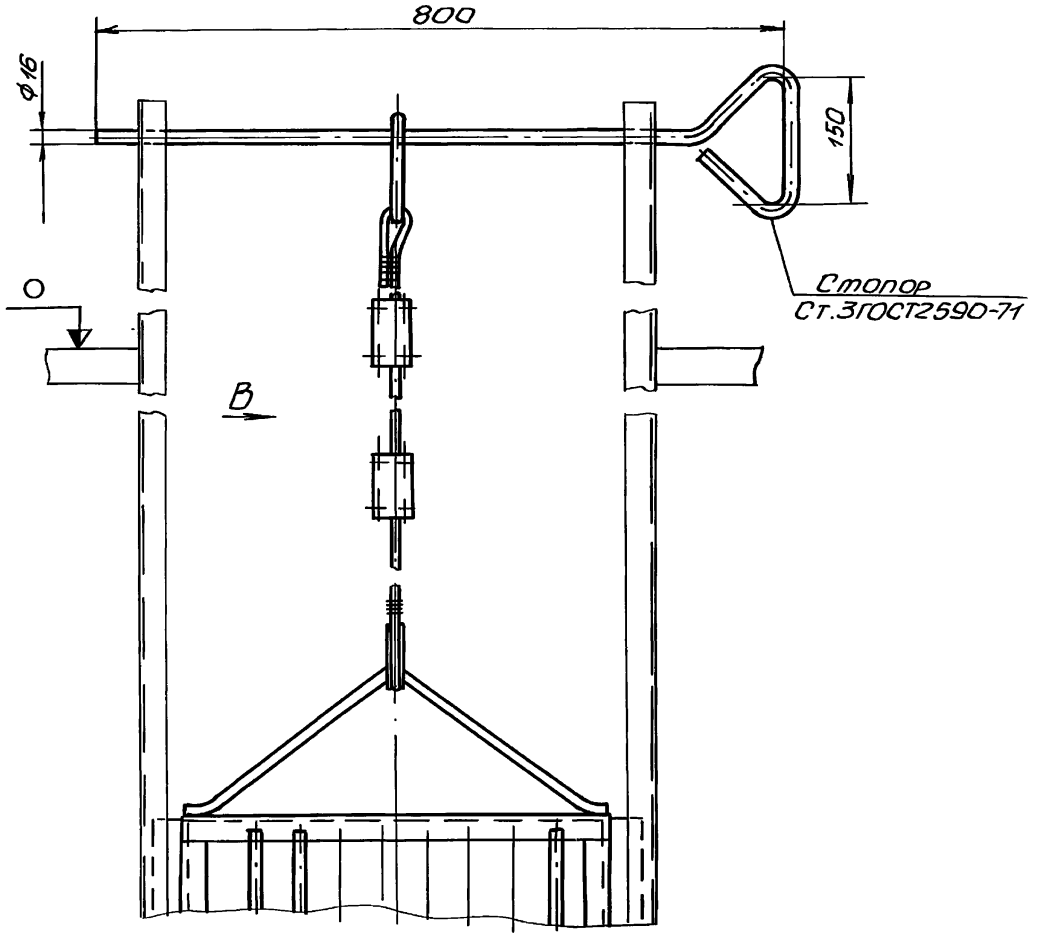
Копировал Годовская

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

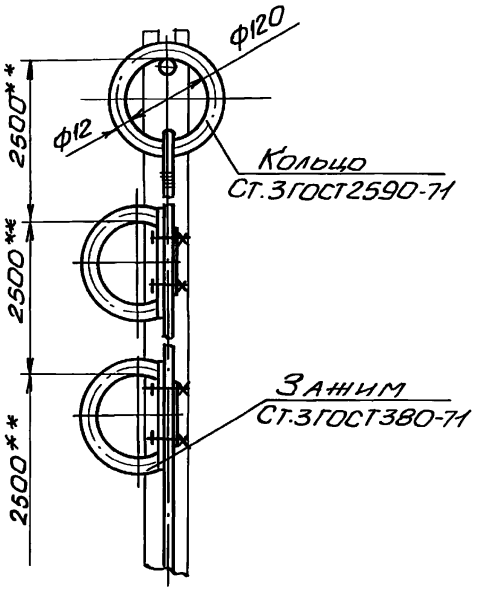
Альбом II

Типовой проект 902-1-107.87

Вид Б лист 1



Вид В



Привязан			
Инв.№			
Гл.инж.	Ялюк		
Нач.отд	Умелев		
Гл.спец.	Ясинов		
Н.контр.	Козлов		
Рук.гр.	Брацлавский		
Ст.техн.	Зарщиков		

Т.П.902-1-107.87 -НКН2

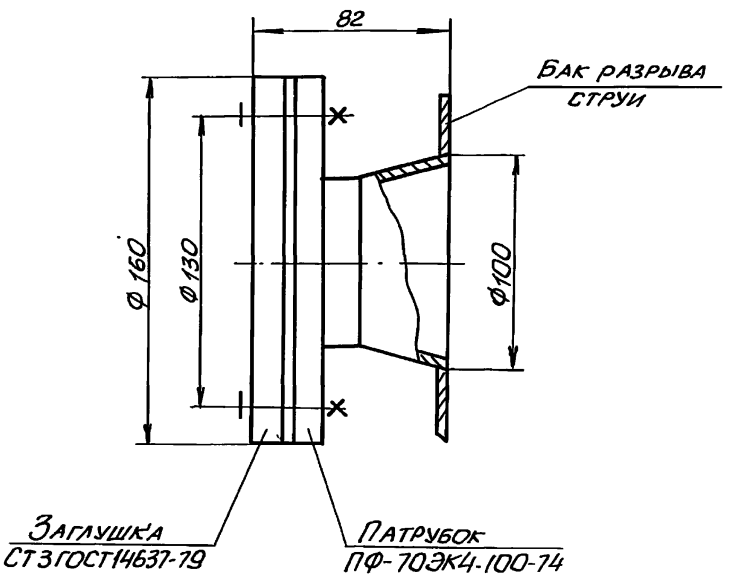
Накопитель решетчатый

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.



1. Патрубок установить взамен штуцера М27х1,5 на баке разрыва струи, смотри типовую серию Т-2092.
2. Масса - 2,5кг

Привязан			
Инв.№			
Гл.инж.	Ялюк		
Нач.отд	Умелев		
Гл.спец.	Ясинов		
Н.контр.	Козлов		
Рук.гр.	Брацлавский		
Ст.техн.	Зарщиков		

Т.П.902-1-107.87 -НКН 4

Патрубок

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Майстренко

Формат А4

Типовой проект 902-1-107.87-ВК Альбом II

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.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

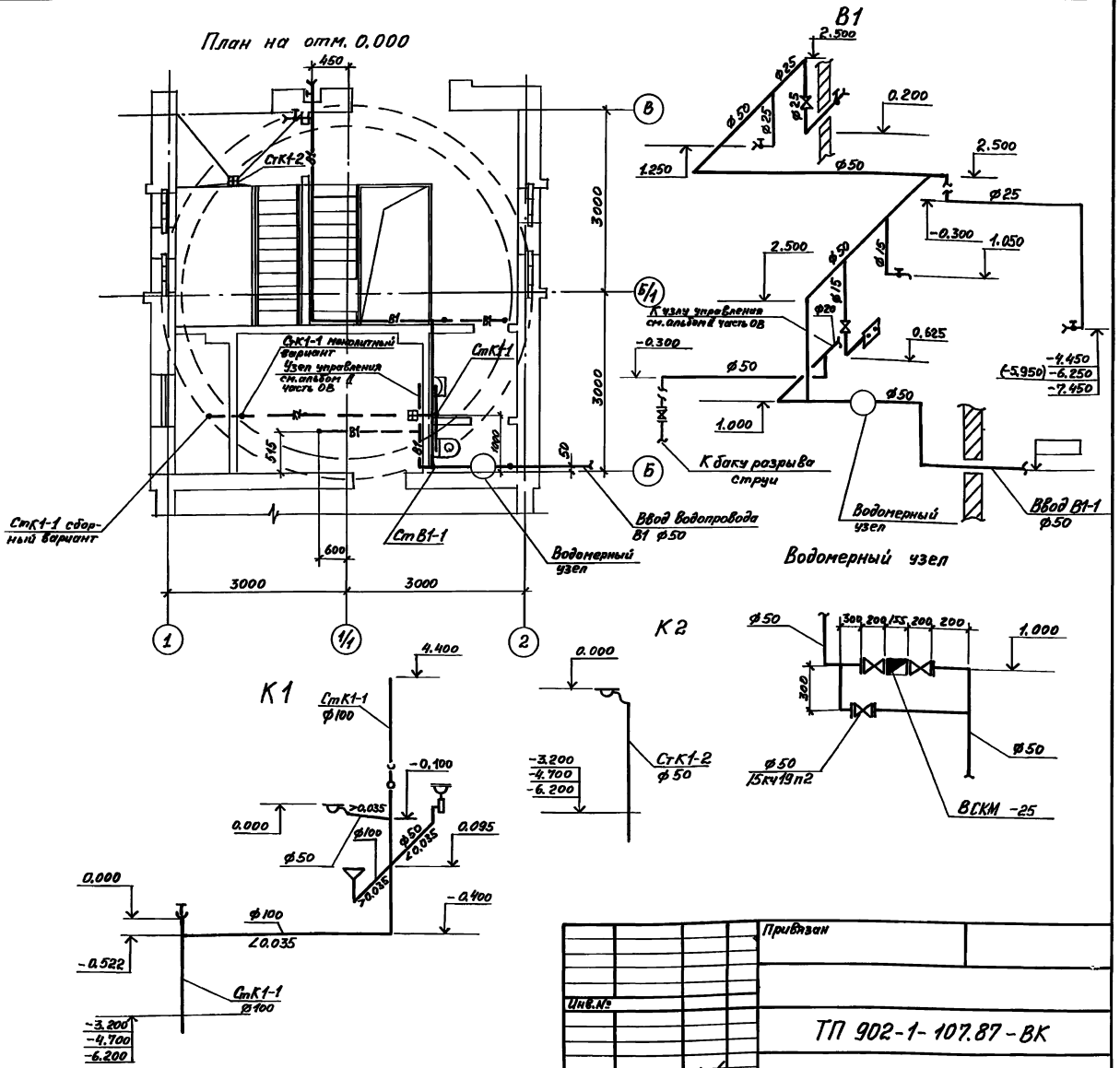
Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
В1	10	1.08	0.36	0,4			
В3	45	24	1.6	0,44			
К1	—	1.08	0,36	0,4			
К13	—	24	1,6	0,44			

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



Взамен стр. 13
инженер Макаренко
25.02.88

Инв.№				Привязан
ГИП	Лялюк			ТП 902-1-107.87-ВК
Нач. отд.	Чмелев			
Гл. спец.	Злотников			
Н. контр.	Голуб			
Рук. гр.	Нарыжная			
Инж.	Макаренко		06.87	

Канализационная насосная станция производительностью 75-200м³/ч, напором 30-33 м с незасоряющимися насосами (марка СДС 80/32)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

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

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Формат А2

Альбом II.

Типовой проект ТП 902-1-107-87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промзданий	
1.494-25	Подставки под калорифер	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-39	Дроссель-клапан с ручным управлением.	
7.903-9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с плажительными температурами.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, ПА (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: N	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Расход тепла, ВТ (ккал/час)	ΔP, ПА (кгс/м²)	Примечание
П1,1р	1	Машзал, приемный	В-Ц4-70	В-Ц4-	2,5	1	Л0°	1350	650	2840	4А71А2	0,75	2840	КСК3	6-02	1	-30	5	17200 (14800)	21 2,09	1-рабочий, 1-резервный
		резервуар	-2,5-01А	-70			Пр0°		(65)												
П2	1	Машзал	осевой	В-06-300	4	1	-	750	100 (10)	2840	4А71А2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	
В1,1р	1	Приемный резервуар	В-Ц4-70	В-Ц4-	2,5	1	Пр0°	750	600 (60)	2750	4А63А2	0,37	2750	—	—	—	—	—	—	—	1-рабочий 1-резервный
			-2,5-02А	-70																	
В2,2р	1	Машзал	В-Ц4-70	В-Ц4-	2,5	1	Пр0°	600	600 (60)	2750	4А63А2	0,37	2750	—	—	—	—	—	—	—	1-рабочий 1-резервный
			-2,5-02А	-70																	
В3	1	Машзал	Крышный	ВКР4.00	4	—	—	750	180 (18)	910	4А71А6	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	
				45,6																	
ВЕ1	1	Санузел	Дефлектор ф	200	Д00.	000.	50														

	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-107-87 ОВ Н1	Лючок с заглушкой	
ТП 902-1-107-87 ОВ Н2	Рама для крепления калорифера	
ТП 902-1-107-87 ОВ Н3	Утепленный створный клапан	
ТП 902-1-107-87 ОВ Н4	Зонт	
ТП 902-1-107-87 ОВ Н5	Патрубок с дверкой	
ТП 902-1-107-87 ОВ Н6	Расширитель	
ТП 902-1-107-87 ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VIII
ТП 902-1-107-87 ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом VII

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t н°, С	Расход тепла в т (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода в т (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
Канализационная насосная станция	570	-30	7400 (6350)	17200 (14800)	—	24600 (21150)	—	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; ГОСТ 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 кгс/см²)

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.

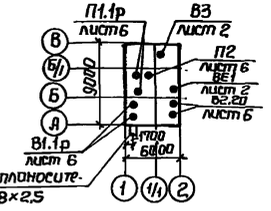
Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СН и П3.05.01-85

Вентагрегаты и воздуховоды систем В1.1р и В2.2р изолировать матами δ=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 покровным слоем 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 ОВ

Рук.сект	Бородин		Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с незасоряющимися насосами (марки СДС 80/32)
Н.контр.	Гавриляк		
Гл.спец	Бородин		
Рук.гр.	Подольская		
Ст.инж.	Смирнова		Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

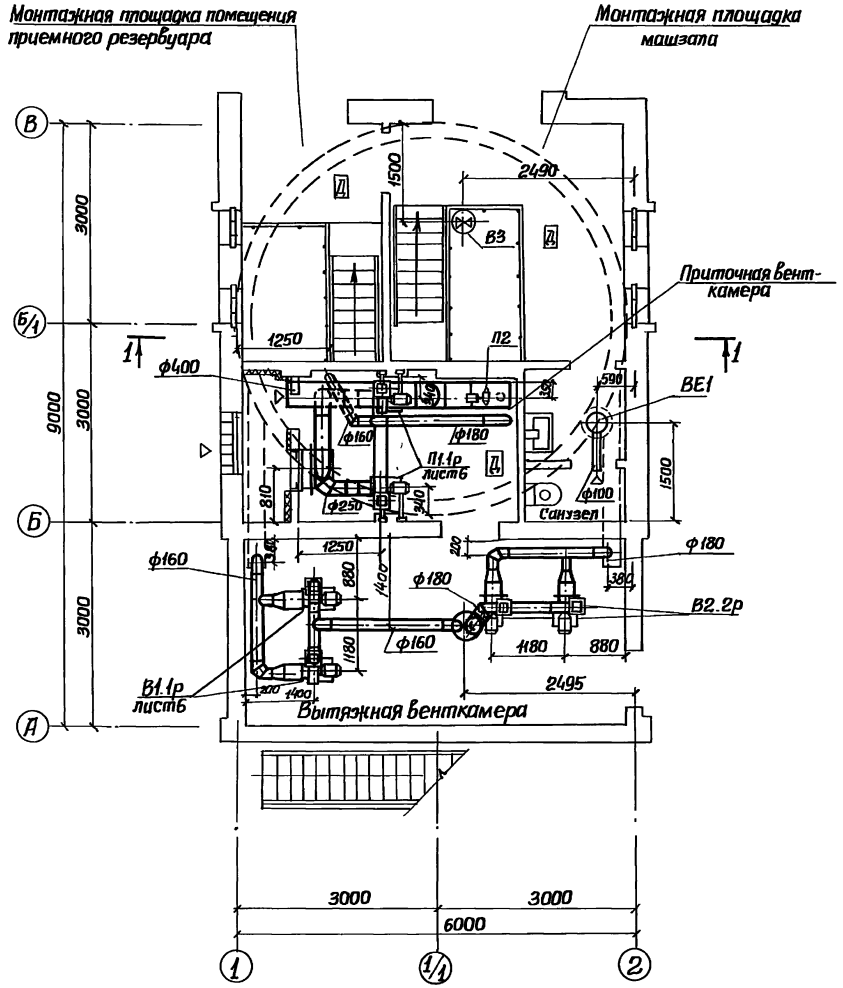
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А2

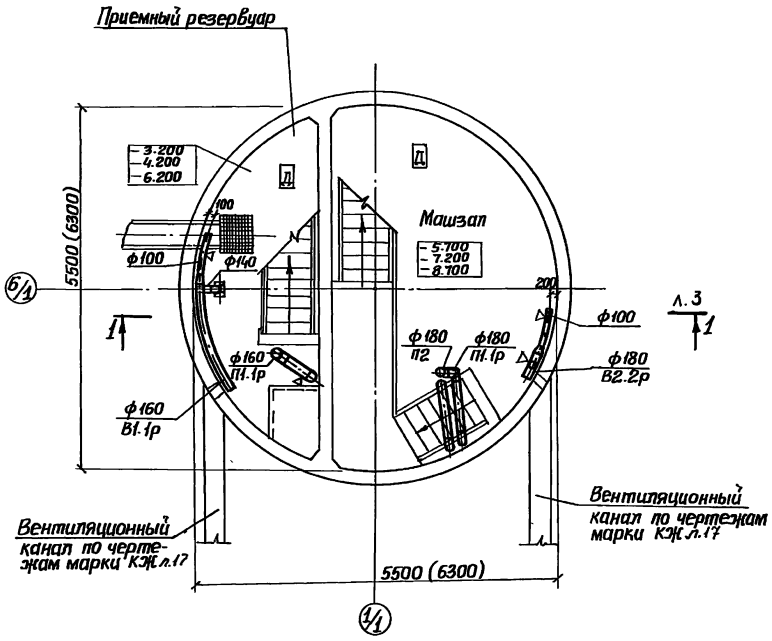
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

План на отм. 0.000



План подземной части



В сборном варианте вентиляция аналогична.

				ТП 902-1-107.87-ОВ			
Привязан	Рук.сект.	Бородин		Канализационная насосная станция производительностью 75-200м³/час, напором 30-33м с незасоряющимися насосами (марки СДС 80/32)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Гаврилюк			Р	2	
	Гл.спец.	Бородин					
	Рук.гр.	Подольская		План вентиляции на отм. 0.000. подземной части	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№	Ст.инж.	Смирнова	04.87				

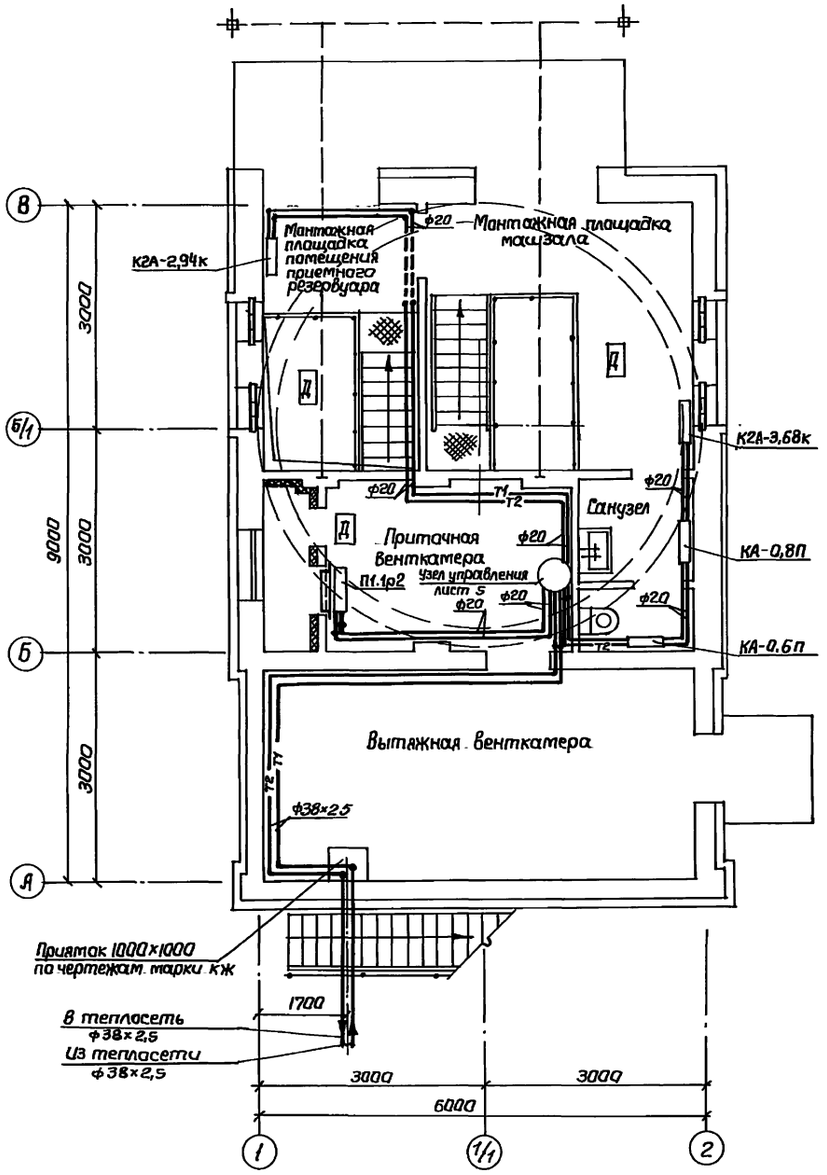
Формат А2

Согласовано
Отдел СПС Десина
Вик-2 Мазалова
Маткевич
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

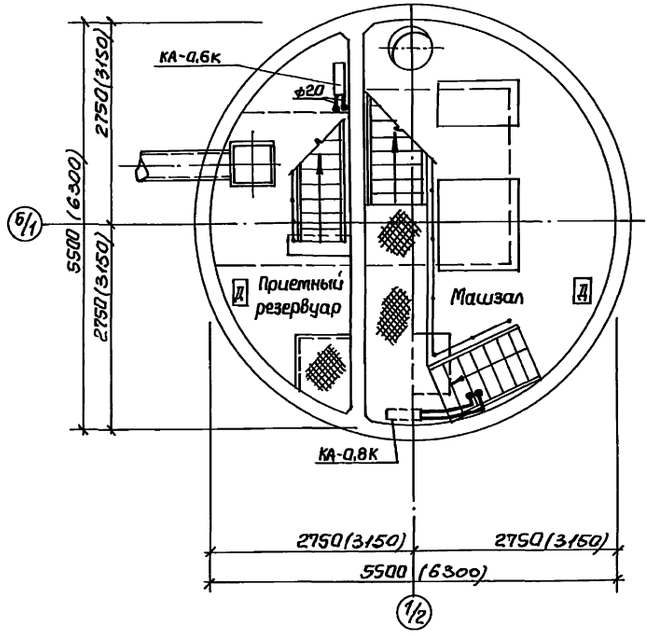
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

План на отм. 0.000



План подземной части



В сборном варианте отопление аналогично

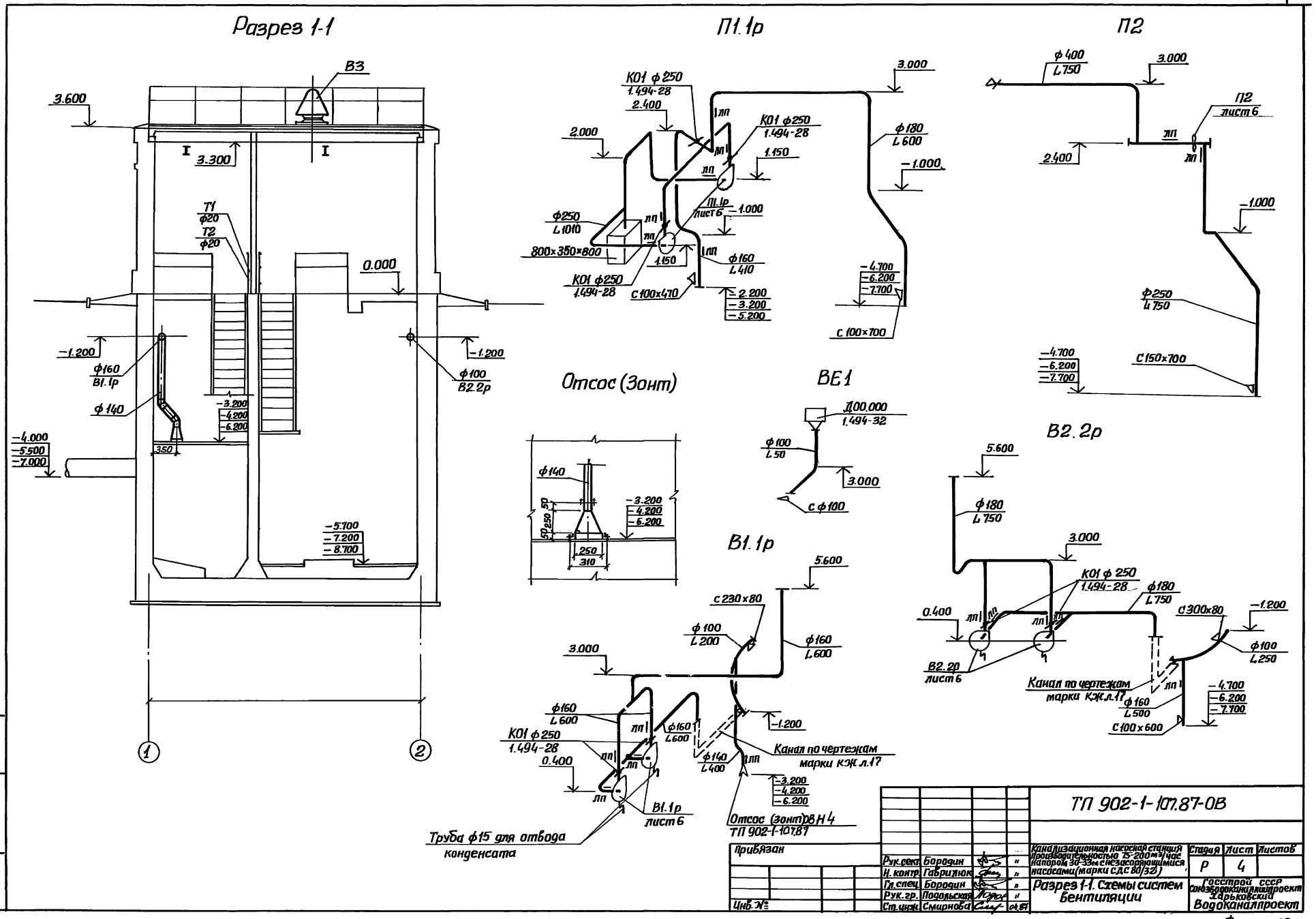
				ТП 902-1-107.87-ОВ			
Привязан	Рук.сект	Бородин		Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/ч напором 30-33м с незасоряющимися насосами (марки СДС 80/32)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Гаврилюк			Р	3	
	Гл.спец.	Бородин					
	Рук.гр.	Подольская		План отопления на отм. 0.000 и подземной части	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Ст.инж	Смирнова					
Инв.N	Инжен.	Сагайдак	04.87				

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | СПС ЭЛ | Мазалова | Барчан

Формат А2

Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

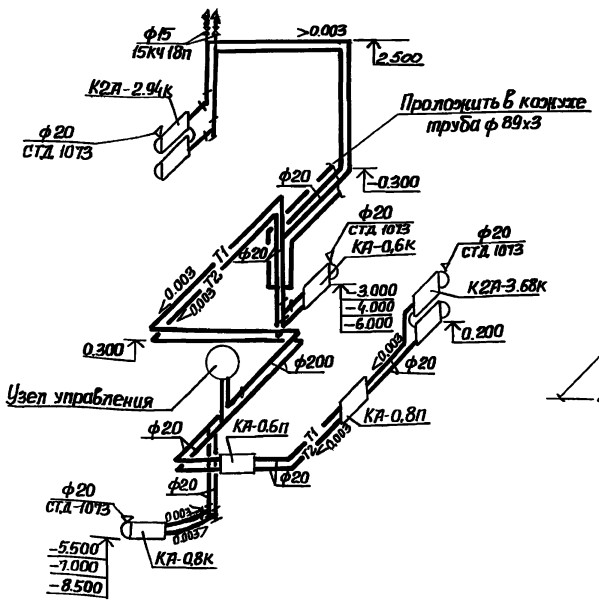


Привязан					ТП 902-1-107.87-ОВ		
					Канализационная насосная станция производительностью 75-200 м³/час напором 30-33 м с незасоряющимися насосами (марки СДС 80/32)	Стадия	Лист	Листов
				Рук.сект.	Бородин		Р	4	
				Н.контр.	Гаврилюк				
				Гл.спец.	Бородин		Разрез 1-1. Схемы систем вентиляции	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
				Рук.гр.	Подольская				
Инв.№				Ст.инж.	Смирнова	04.87			

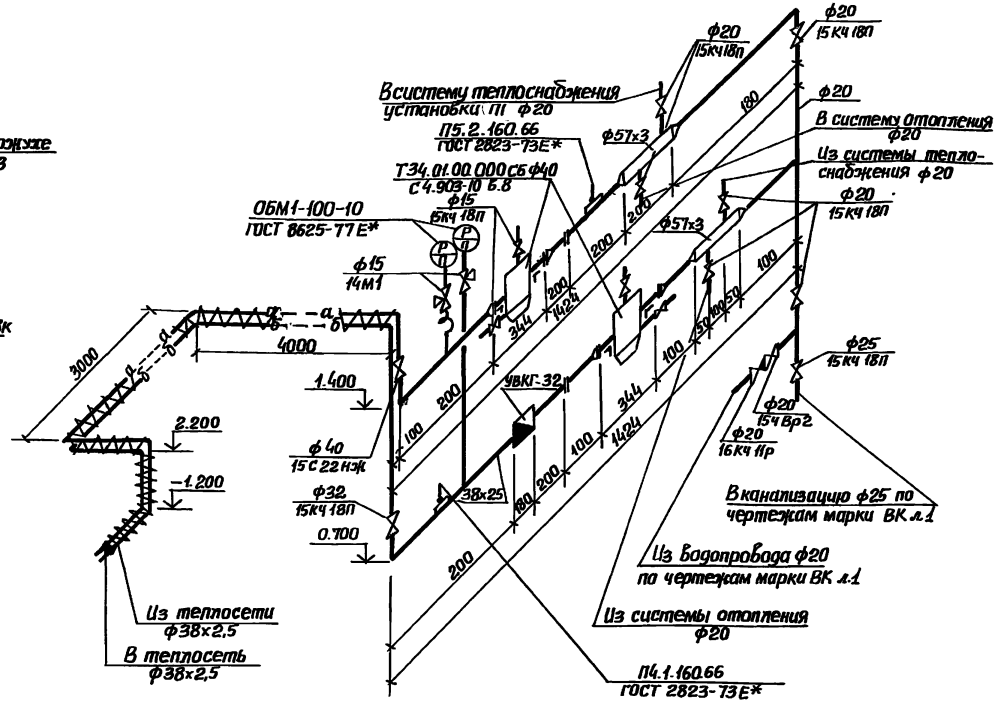
Формат А2

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

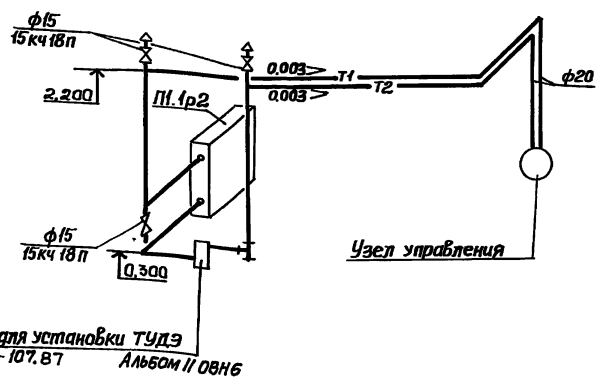
Система отопления



Узел управления



Система теплоснабжения установки П1



					ТП 902-1-107.87-ОВ		
Привязан		Рук.сект.	Бородин		Канализационная насосная станция производительностью 15-200 м³/час напором 30-33 м с незатопляемой насосами (марки СМС 80/32)	Стадия: Р	Лист: 5	Листов:
		Н.контр.	Габрилюк					
		Гл.спец.	Бородин					
		Рук.гр.	Подольская		Схемы системы отопления теплоснабжения установки П1 узла управления.	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№		Ст.инж.	Смирнова					
		Инж.	Сергийдак					

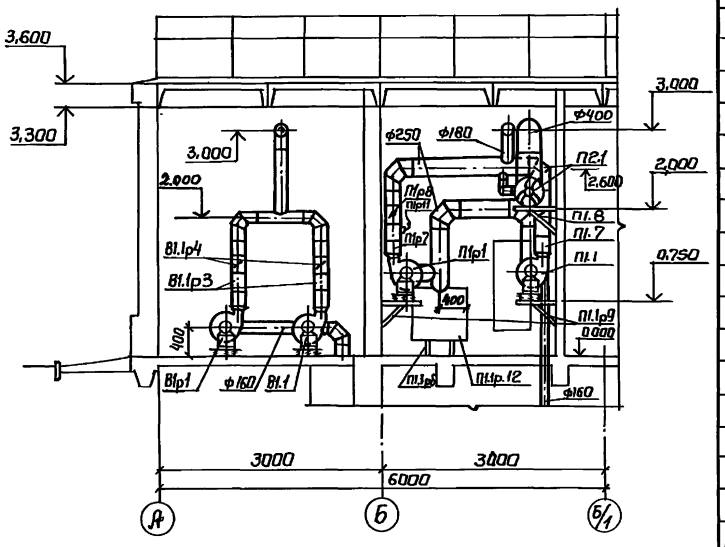
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А2

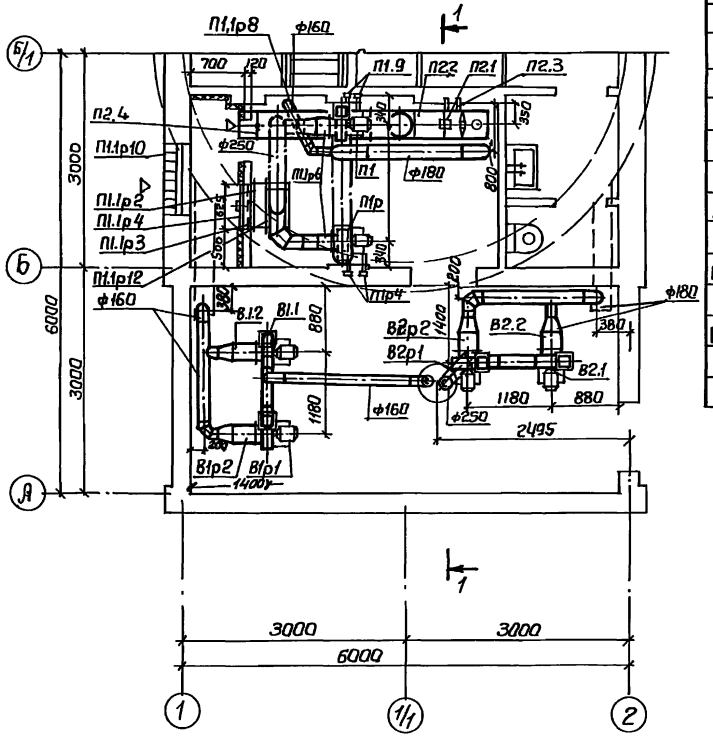
Альбом II

Типовой проект ТП 902-1-107.87

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		ДК-0,6 ф 400	1		
		В1.1р			
В1.1р1		Вентиляторный агрегат			
		на виброосновании			
		В-Ц4-70-2,5-02А компл.	2	28	
		а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А63А2 0,37квт, 2750 об/мин			
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		
		В2.2р			
В2.2р1		Вентиляторный агрегат на виброосновании			
		В-Ц4-70-2,5-02А; компл	2	28	
		а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А63А2 0,37квт. 2750 об/мин			
В2.2р2	5.904-38	Гибкие вставки ВВ17	2		
В2.2р3	5.904-38	Гибкие вставки ВН01-10	2		
В2.2р4	1.494-28	Обратные клапаны общего назначения К01 ф250	2		
		П1.1р			
П1.1р1		Агрегат вентиляторный на виброосновании В-Ц4-70-2,5-02А. компл	2	28	
		а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение ЛО°, ПрО°.			
		б. Электродвигатель 4А71А2 0,75кВт. 2840 об/мин			
П1.1р2		Калорифер КСК3-6-02	1		
П1.1р3	ТП 902-1-107.87 Альбом II	Рама 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 67А002.000	2		
П1.1р10		Жалюзийные решетки 150×580	2		
П1.1р11	ГОСТ 2823-73Е*	Термометр технический У21240201	2		
П1.1р12	ГОСТ 19903-74	Воздуховод прямоугольного сечения δ=1.6мм 800×800	1		
		П2			
П2.1		Осевой вентилятор 06-300 №4 исполнение 1 с электродвигателем 4А71А2 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 5Ц4М003.000	1		
П.2.4	1.494-39	Дроссель-клапан			

ТП 902-1-107. 87 - 08

Привязан

Инв.№

Рук.сект	Бородин		
Н.контр.	Гаврилюк		
Гл.спец	Бородин		
Рук.гр	Падольская		
Ст.инж	Смирнова		04.87

Канализационная насосная станция производительностью 75-200м³/ч, напором 30-33м с незасоряющимися насосами (марки СДС 80/32)

Установки систем П1.1р; П2; В1.1р; В2.2р

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл. | Спс | Уехецна | Зя | Бадчун

Формат А2

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

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ОВН

СОГЛАСОВАНО:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Привязан

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТП 902-1-107.87-ОВН1	Лючок с заглушкой	
ТП 902-1-107.87-ОВН2	Рама для крепления калорифера	
ТП 902-1-107.87-ОВН3	Утепленный створный клапан	
ТП 902-1-107.87-ОВН4	Зонт	
ТП 902-1-107.87-ОВН5	Патрубок с дверкой	
ТП 902-1-107.87-ОВН6	Расширитель	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Привязан

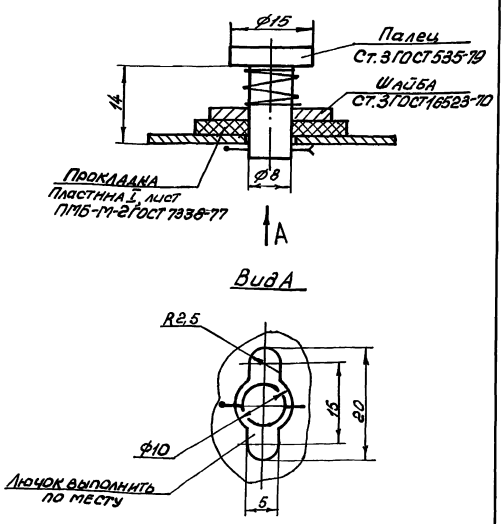
Гл. инж.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брашковский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Масса — 0,05 кг

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брашковский	
Ст. техн.	Зарщиков	

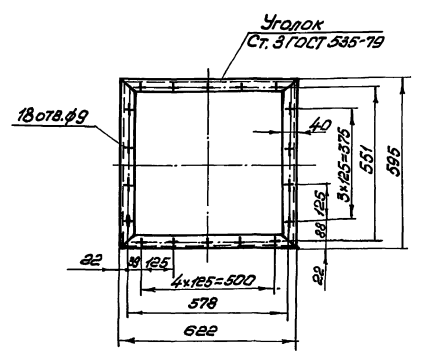
Т.П. 902-1-107.87-ОВН1

Лючок с заглушкой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брашковский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Т.П. 902-1-107.87-ОВН2

Рама для крепления калорифера.

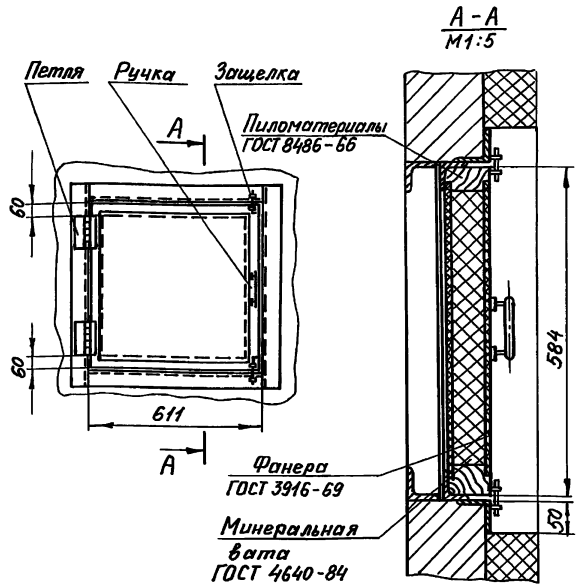
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Альбом II

Типовой проект 902-1



Масса – 16.0 кг

Привязан

Инв. №

Т.П. 902-1-107.87 -ОВН3

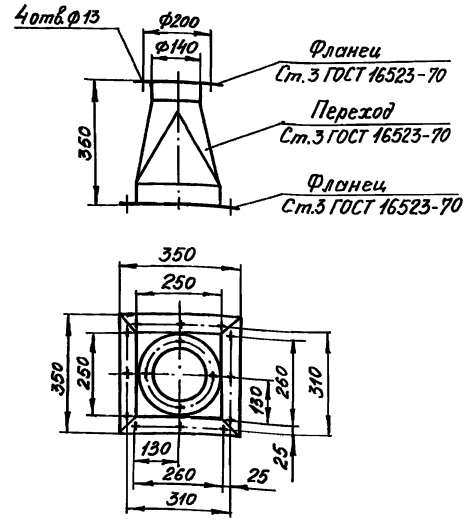
Гл. инж. пр.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брацлавский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Утепленный створный клапан

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



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

Инв. №

Т.П. 902-1-107.87 -ОВН4

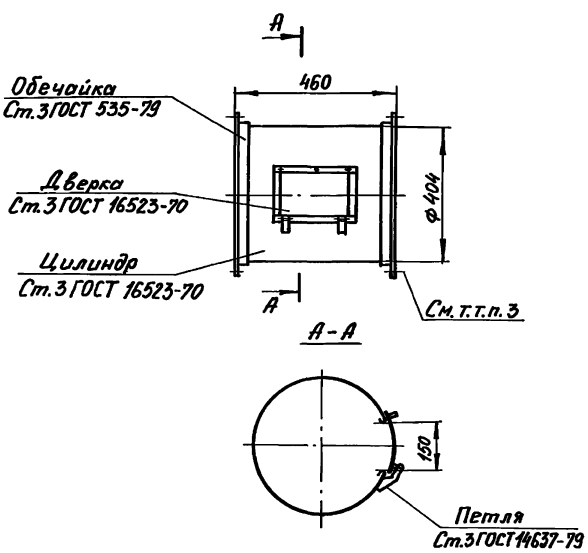
Гл. инж. пр.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брацлавский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Зонт

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект 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

Инв. №

Т.П. 902-1-107.87 -ОВН5

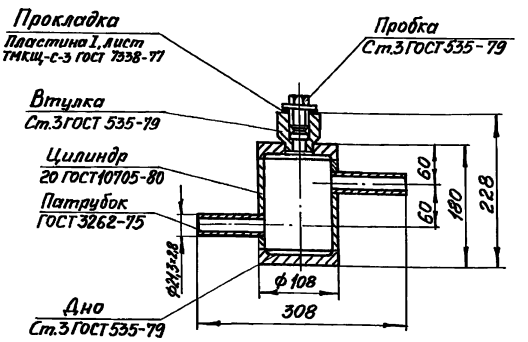
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брацлавский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Патрубок с дверкой

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект 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

Инв. №

Т.П. 902-1-107.87 -ОВН6

Гл. инж. пр.	Лялюк	
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Ясинов	
Н. контр.	Козлов	
Рук. гр.	Брацлавский	
Ст. техн.	Зарщиков	

Расширитель

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал Годовская

Формат А4

gost.e-ecolog.ru