

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-9284

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м³/ч, НАПОРОМ 6-65 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

18526 - 12
цена 1-58

			Примечание	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-92.84
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м³/ч, НАПОРОМ 6-65 м
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. Надземная часть. Общие чертежи.
- АЛЬБОМ IV Строительные решения. Подземная часть.
- АЛЬБОМ V Подземная часть. Изделия
- АЛЬБОМ VI Силовое электрооборудование. Технологический контроль.
- АЛЬБОМ VII Спецификации оборудования.
- АЛЬБОМ VIII Ведомости потребности в материалах.
- АЛЬБОМ IX Сметы. Общая часть.
- АЛЬБОМ X Сметы. Подземная часть.

Т-2092 ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ
 В АК РАЗРЫВА СТРУИ ЕМКОСТЬЮ 180 л - Распространяет ЦИТИ
 серия 9.901-13, бип. 2 КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ ф300 - Тбилисский филиал ЦИТИ
 распространяет

РАЗРАБОТАН
 ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
 „ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

АЛЬБОМ III

УТВЕРЖДЕН В/О „СОВВОДОКАНАЛИПРОЕКТ“
 ПРОТОКОЛ №29 ОТ 7.06.1984г.
 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОВВОДОКАНАЛИПРОЕКТ“
 ПРИКАЗ №203 ОТ 27.09.1984г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Г.А. Бондаренко* Г.А. БОНДАРЕНКО
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.С. Аляков* В.С. АЛЯКОВ

			Привезен

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№ листов	№ стр.
Содержание альбома II		2
Основной комплект марки НК		
Общие данные (начало)	1	3
Общие данные (окончание)	2	4
План (сборный вариант). План (монологичный вариант)	3	5
Разрез 1-1; Разрез 2-2	4	6
План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монологичный вариант). Разрез 3-3	5	7
Схема системы 1К1Н	6	8
Спецификация систем 1К1; 1К1Н	7	9
План на атм. [] Система систем 1В3; 1К13; 1К13Н	8	10
Спецификация систем 1В3; 1К13; 1К13Н	9	14
Общие виды нетиповые конструкции	марки	НКН
Устройства отборные с разделительной мембраной для манометра	1	12
Патрубок	2	13
Решетка с ручной очисткой	3	13
Корыто вырчатое	4	13
Патрубок монтажный	5	14
Основной комплект марки ВД		
Общие данные. План		
Системы систем В1, К1	1	15

Наименование листов	№ листов	№ стр.
Основной комплект марки ОВ		
Общие данные	1	16
План на атм. 0.000. План подземной части	2	17
Разрез 1-1. Схема системы апитления		
Узел управления. Схема теплообогрева установки П1	3	18
Схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; В2.2р; В3; ВЕ1	4	19
Установки систем П1.1р; В1.1р; В2.2р	5	20
Общие виды нетиповые конструкции	марки	ОВН
Рама для крепления калорифера	1	21
Лючок с заглушкой	2	22
Расширитель	3	22
Зонт	4	23
Вставка редуцирующая	5	23
Утепленный сборный клапан	6	24

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План (сборный вариант). План (монолитный вариант)	
4	Разрез 1-1; Разрез 2-2	
5	План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монолитный вариант). Разрез 3-3	
6	Схема системы ИКН	
7	Спецификация систем ИК1, ИКН	
8	План на отм. <input type="checkbox"/>	
9	Схема систем ИВ3, ИК13, ИК13Н	
	Спецификация систем ИВ3, ИК13, ИК13Н	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Типовые конструкции и детали Т-2092	Бак резрыба струи емкостью 180л	
Типовая серия 3.901-13 выпуск 2	Колонка управления заливкой ф300 с электроприводом	
Типовые конструкции „Кабмонтажабытоматики“ чертеж ТК4-3144-70	Установка конструкции ванили и трубопроводах	
	Узлы и детали	
Прилагаемые документы		
ИКН	Общие виды нетиповых конструкций. Согласно содержанию	Альбом II
НК.СО	Спецификации оборудования	Альбом VII
НК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII

Условные обозначения:



Вентиль с электромагнитным приводом



Трубопровод дренажной воды



Напорный трубопровод дренажной воды.

Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по оцинкованной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПР-133 или ПР-155 по белому грунту ГФ-0119; В помещении приемного резервуара трубы, крепление труб, а также все закладные детали, скобы покрыть эпоксидной шпателькой ЭП-0010 в 3 слоя. Цветовую окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

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	Силовое электрооборудование	
ЭТХ	Технологический контроль	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация систем ИК1, ИКН	
9	Спецификация систем ИВ3, ИК13Н, ИК13	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *Н. В. Лямик*

		Привязан		
ИТВ.№				
		ТП 902-1-92.84-НК		
И.И.П.	И.И.Ф.	Канализационная насосная станция производительностью 25-173м³/час паром в-6,5м	Итого листов	
Нач.проект	Исполн.			Р
И.И.П. спонс	И.И.Ф. спонс			1
И.И.П. проект	И.И.Ф. проект	Общие данные (начало)		
И.И.П. конструкт	И.И.Ф. конструкт			Листов
И.И.П. электр	И.И.Ф. электр	Водоканал/И.И.Ф.		
И.И.П. монтаж	И.И.Ф. монтаж			Листов

Альбом № 92.84-НК
СЕР-1-92.84-НК
Типовой проект

И.И.П. Лямик

Листом II

Типовой проект 902-1-92.84

БЛАНК ЛИСТА

Таблица 1

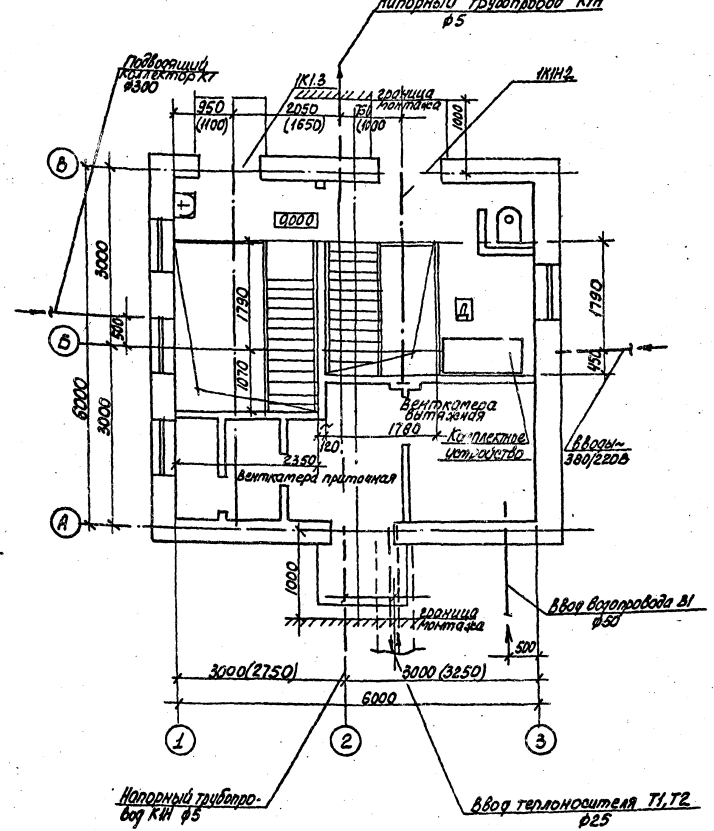
Марка насоса	Подана л/с	Напор м	Тепловая мощность кВт	Диаметры труб																																	
				100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700									
СА 50/10	16,0	57,6	100	44,2	1,57	16,0	100	44,2	1,57	32,0	150	31,4	1,63

Гидравлический расчет трубопроводов

Таблица 2

Марка насоса	Подана		Восстанавливающий тр-э		Напорный тр-э насоса		Общий напорный тр-э						
	л/с	м³/ч	φ мм	1000 L	V м/с	Q л/с	φ мм	1000 L	V	Q л/с	φ мм	1000 L	V
СА 50/10	16,0	57,6	100	44,2	1,57	16,0	100	44,2	1,57	32,0	150	31,4	1,63
СА 50/10 ^а	14,6	52,56	100	36,3	1,43	14,6	100	37,6	1,43	29,2	150	26,7	1,49
СА 50/10 ^б	13,2	47,52	100	30,3	1,28	13,2	100	30,0	1,29	26,4	150	21,5	1,34

План на отм. 0.000

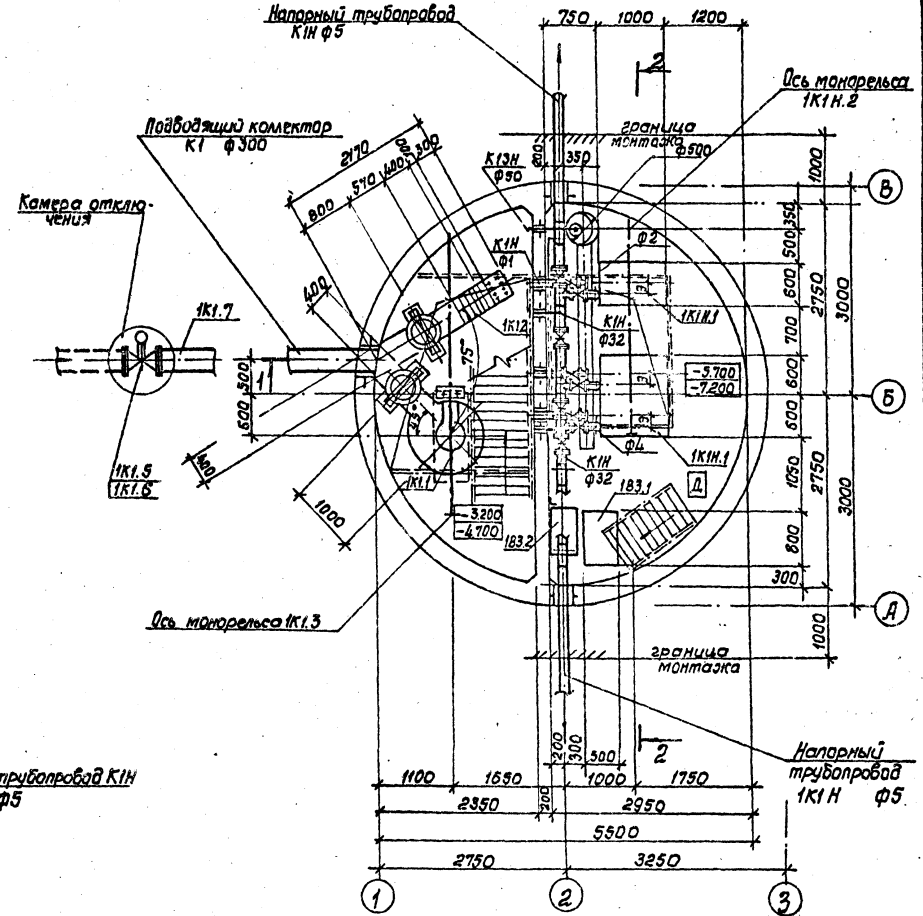
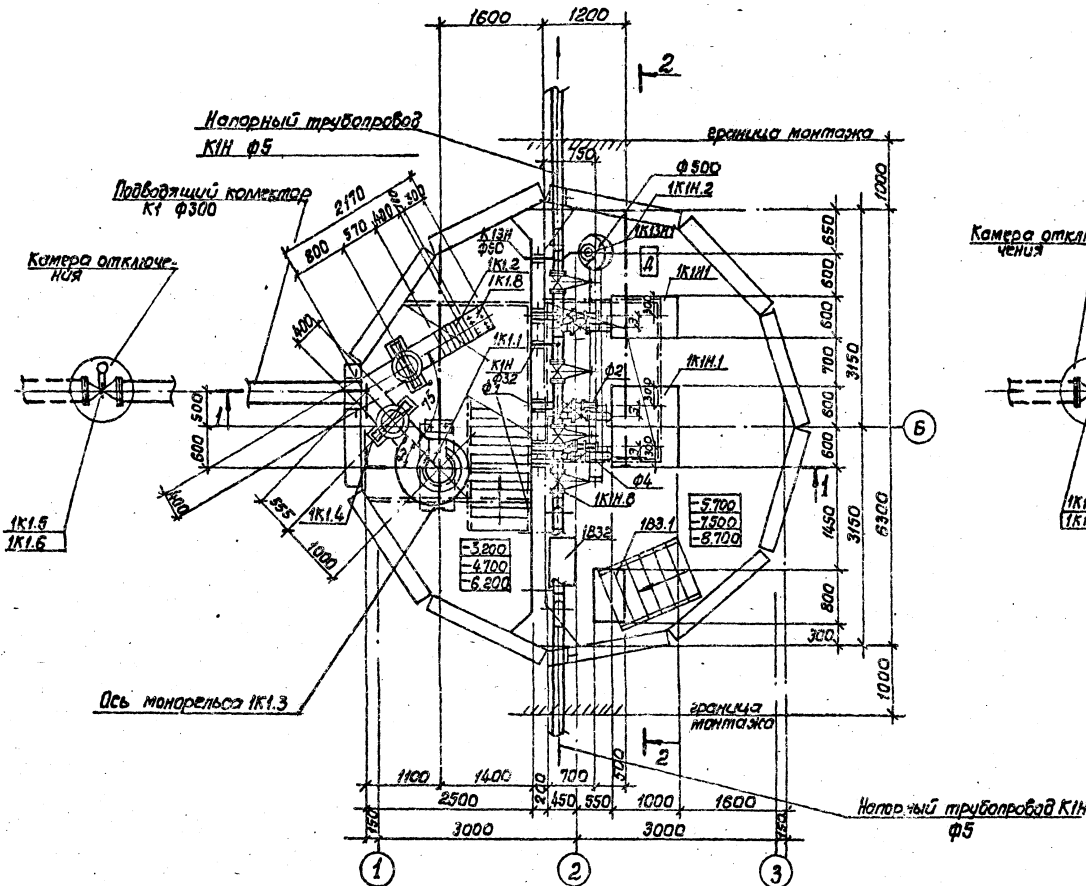


ТП 902-1-92.84-НК

Проектант	М.П. Чумачев	Консультационная насосная станция гидротеплопункту 25-173-114/1 напором φ-65 мм	Листов	Лист	Листов
	М.П. Зенков				
Инженер	М.П. Голуб	Общие данные (окончание)	Исполнитель		
	М.П. Пустыльник		Собственник		
	М.П. Пустыльник		Инженер		

План подземной части
(сборный вариант)

План подземной части
(моноклитный вариант)



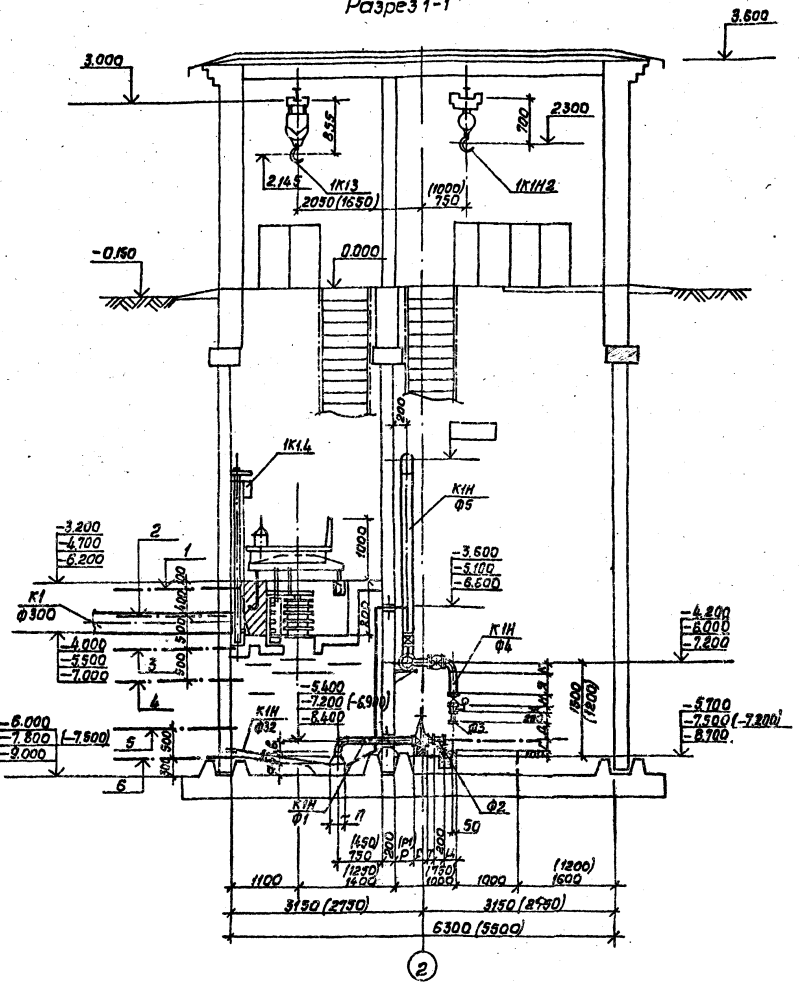
Тилобой проект 902-1-92.84-НК Альбом II

С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.
С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.
С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.
С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.	С.П.С. Фр.К.

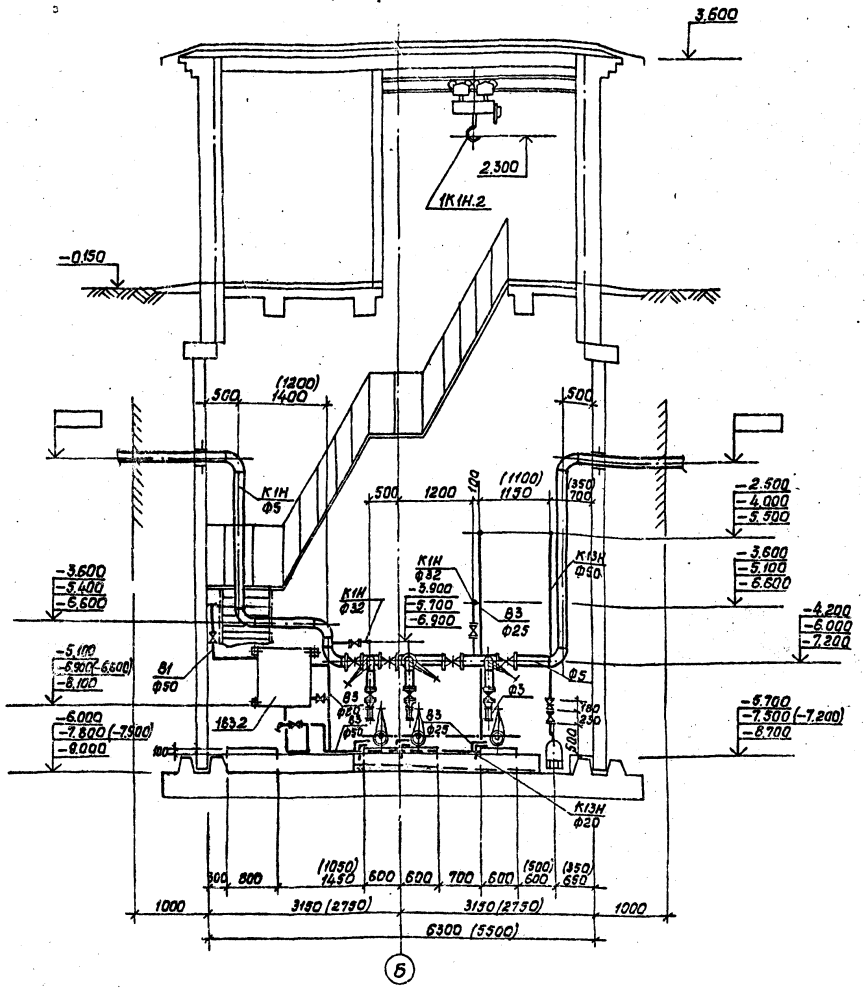
ТП 902-1-92.84-НК			
Привязан	ИП Лялик	Канализационная насосная станция производительностью 25-173м ³ /ч, напором 6-65м	Лист 3
	Начальн. Умелев		
	Л.С.С.С. Задликов		
	И.С.С.С. Голуб		
	Ведущий Инженер	План (сборный вариант)	
И.В. №	И.С.С.С. Малкевич	План (моноклитный вариант)	

Согласно плану: 1. Канализация 2. Водоснабжение 3. Вентиляция 4. Электропроводка
 Условные обозначения: Канализация Водоснабжение Вентиляция Электропроводка

Разрез 1-1



Разрез 2-2



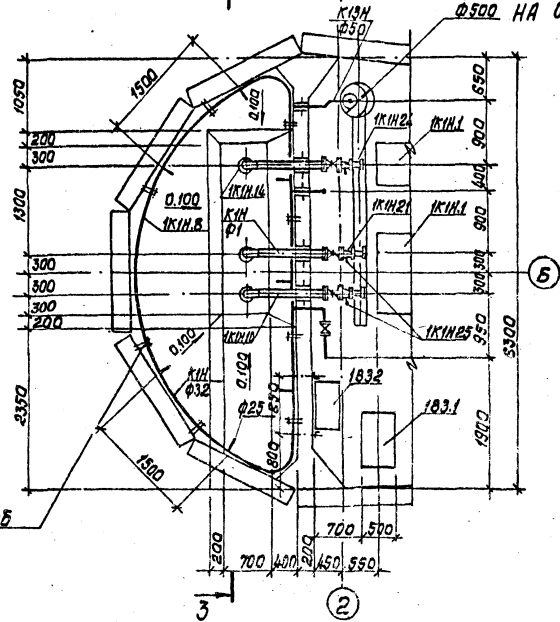
Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

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

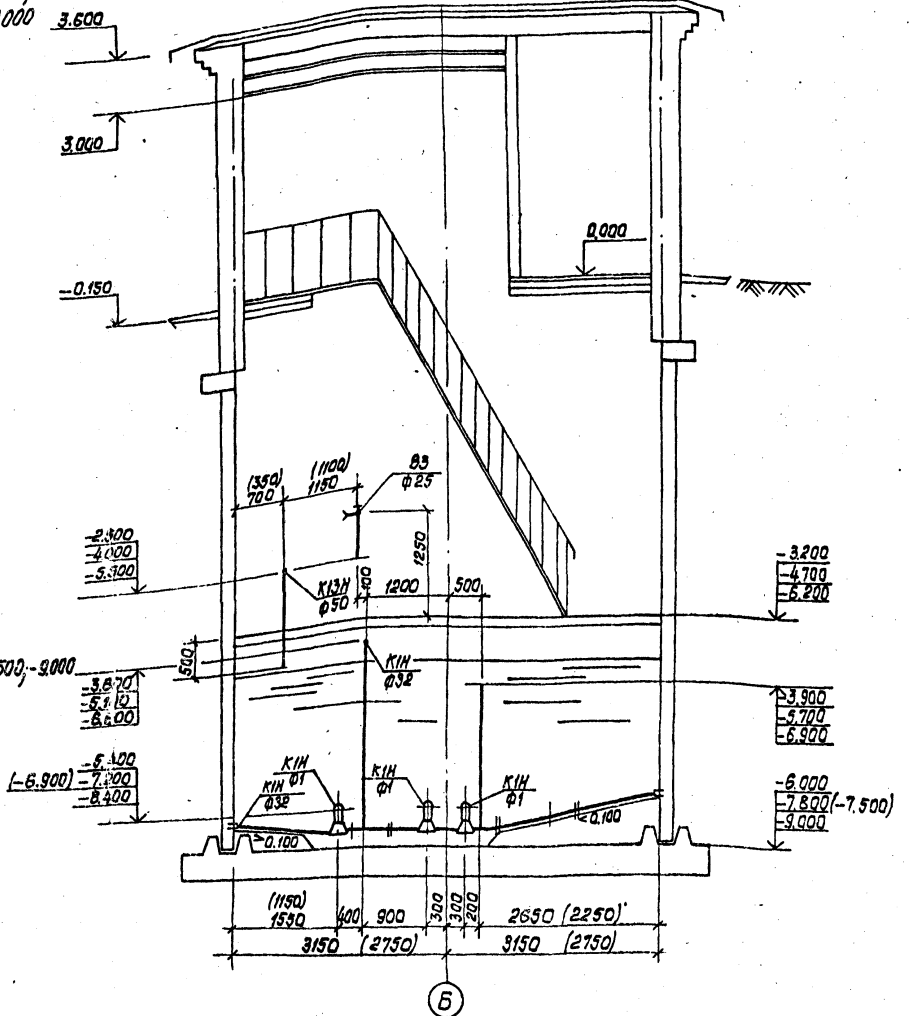
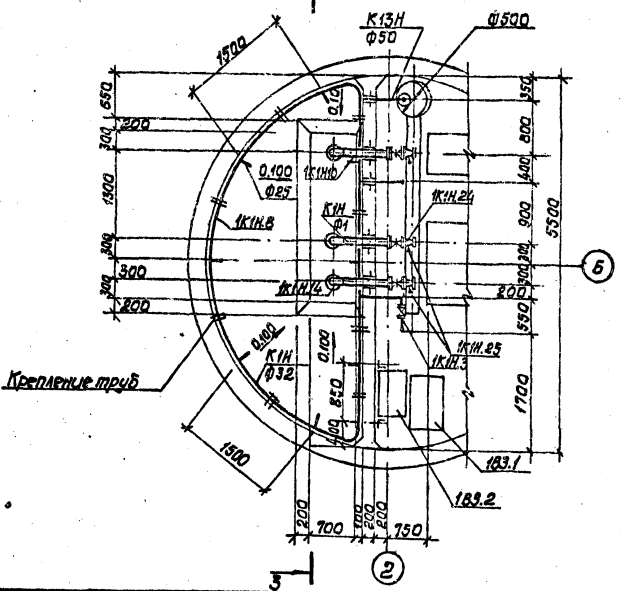
		ТП 902-1-92.84-НК	
Привязка	ГАП <u>Азлюк</u> Начальн. <u>Угасев</u> Проект. <u>Валентинов</u> Инженер <u>Золот</u> Инж. <u>Малевич</u>	Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м ³ /ч, напором 6-63 м	Страница <u>Р</u> Лист <u>4</u> Листов <u>6</u>
Инв. №	Проект <u>2046</u> Ведущий <u>Наталья</u> Инж. <u>Малевич</u>	Разрез 1-1, Разрез 2-2	Ростропов сестр. Канализационный проект сгоревшего водоканала проект

Разрез 3-3

3 План приемного резервуара (сварный вариант)
 Ø500 на отм. -6.000, -7.800, -9.000



2 План приемного резервуара на отм. -6.000, -7.500, -9.000
 (монолитный вариант)

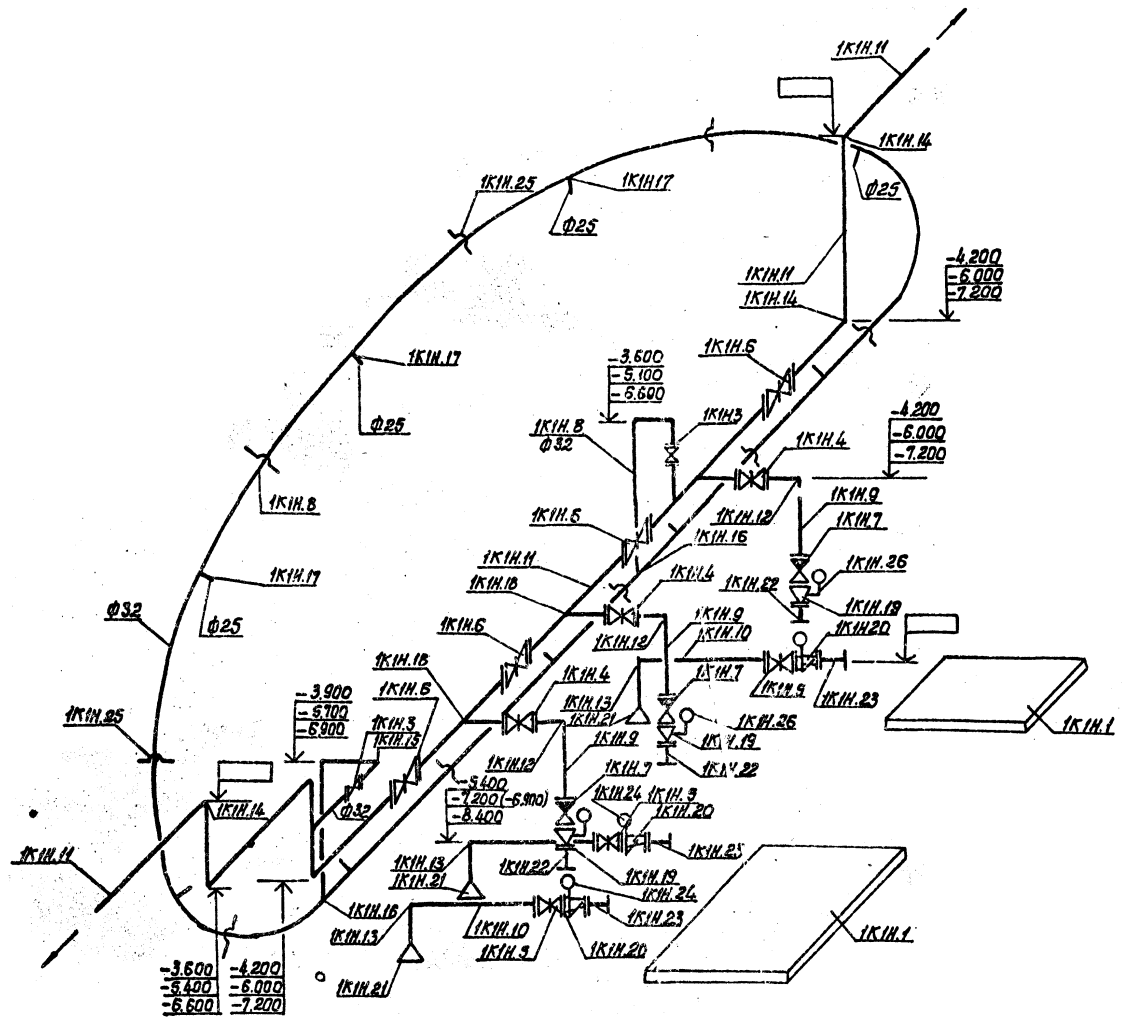


Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Сопровождающие документы: 1. Проект 2. Спецификация 3. Расчеты 4. Ведомость материалов 5. Ведомость оборудования 6. Ведомость изделий

ТП 902-1-92.84-НК			
Привязан	Гип. Лялюк	Канализационная насосная станция производительностью 25-113 м ³ /ч, напаром Б-63М	Италия Лист Листов
	Исполн. Чирков		Р 3
	Гл. инж. Златицкий		
	И. контр. Родич	План приемного резервуара (сварный вариант) План приемного резервуара (монолитный вариант) Разрез 3-3	Госстроя СССР Кооп.Зонакондипростэк Инженерский институт Водоканалпроект
Инв. №	Вед. инж. Навыкина		
	Инж. Матвейчук		

Тупоуголь проект 902-1-92.84-НК А.А.Бом II



Лин. № 1

				ТП 902-1-92.84-НК		
привязан	Гип	Лялюк		канализационная насосная станция производительность 25-113 м ³ /ч, напором 6-65 м	Лист	Листов
		Начальн. Умелев			Р	6
		Инженер Златошников				
		Инженер Голуб				
		Инженер Нарыжная				
Лин. №		Инж. Малкович				
				Схема системы 1КН		
				госстроя СССР Института Канализационный Проект Заряковский Водоканал Проект		

Типовой проект 902-1-92.84-НК Альбом II

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		IKI			
IKI.1	Личка №10, Личка комм. маш"	Решетка-дробилка КРД-10М с электро-двигателем 4А/12МВ8У3 N=3,0квт	1	590,0	067 У88Р 1742-83
IKI.2	Чертеж НКН 3 альбом II	Решетка с ручной очисткой	1	340,0	
IKI.3	ГОСТ 22584-77*	Таль электрическая канатная ТЭ100-5212001 з/п Н=12м	1	220,0	
IKI.4	Севастопольский электроремонтный завод МК 833	Зствар щитовой ЗИЦ-Р-400x800	3	100,0	
IKI.5	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом фланцевая 30ч6бр ф300; R _ч =10кг/см ²	1	292,0	
IKI.6	Типовая серия 3.901-13 вып. 2	Колодка управления задвижкой ф300 с электроприводом	1		
IKI.7	ГОСТ 6482-74	Труба железобетонная безнапорная РТ-6Н ф300	10	330,0	м
IKI.8	Чертеж НКН 4	Корыто бырчатое	1	9,0	
		IKIN			
IKIN.1	Рыбницкий насосный завод	Насос фекальный Q= [] м ³ /ч; H= [] м; Dк= [] мм с электро-двигателем [] кВт; n= [] об/мин	3		
IKIN.2	ГОСТ 22584-77*	Таль электрическая ТЭ050-521 20-00 з/п=0,5м	1	104,0	
IKIN.3	ГОСТ 3161-74*	Вентиль запорный фланцевый ф32; R _ч =16 кг/см ² ; 15ч 9п2	2	3,5	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
IKIN.4	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая 30ч6бр [] R _ч =10кг/см ²	3		
IKIN.5	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая 30ч6бр [] R _ч =10кг/см ²	5		
IKIN.6	ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая 30ч6бр [] R _ч =10кг/см ²	4		
IKIN.7	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный лобовой однодисковый чугунный 19ч21бр [] R _ч =16 кг/см ²	3		
IKIN.8	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф32x2,0 R _ч =6 кг/см ²	19,0	0,197	м
IKIN.9	ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электро-сварные [] [] [] м			
IKIN.10	ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электро-сварные [] [] [] м			
IKIN.11	ГОСТ 10705-80 ГОСТ 3262-75	Трубы стальные электро-сварные [] [] [] м			
IKIN.12	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 90° []	3		
IKIN.13	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 90° []	3		
IKIN.14	ГОСТ 17375-77	То же 90° []	6		
IKIN.15	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 32с	4	0,04	
IKIN.16	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 32с	2	0,052	
IKIN.17	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 32x25с	8	0,045	

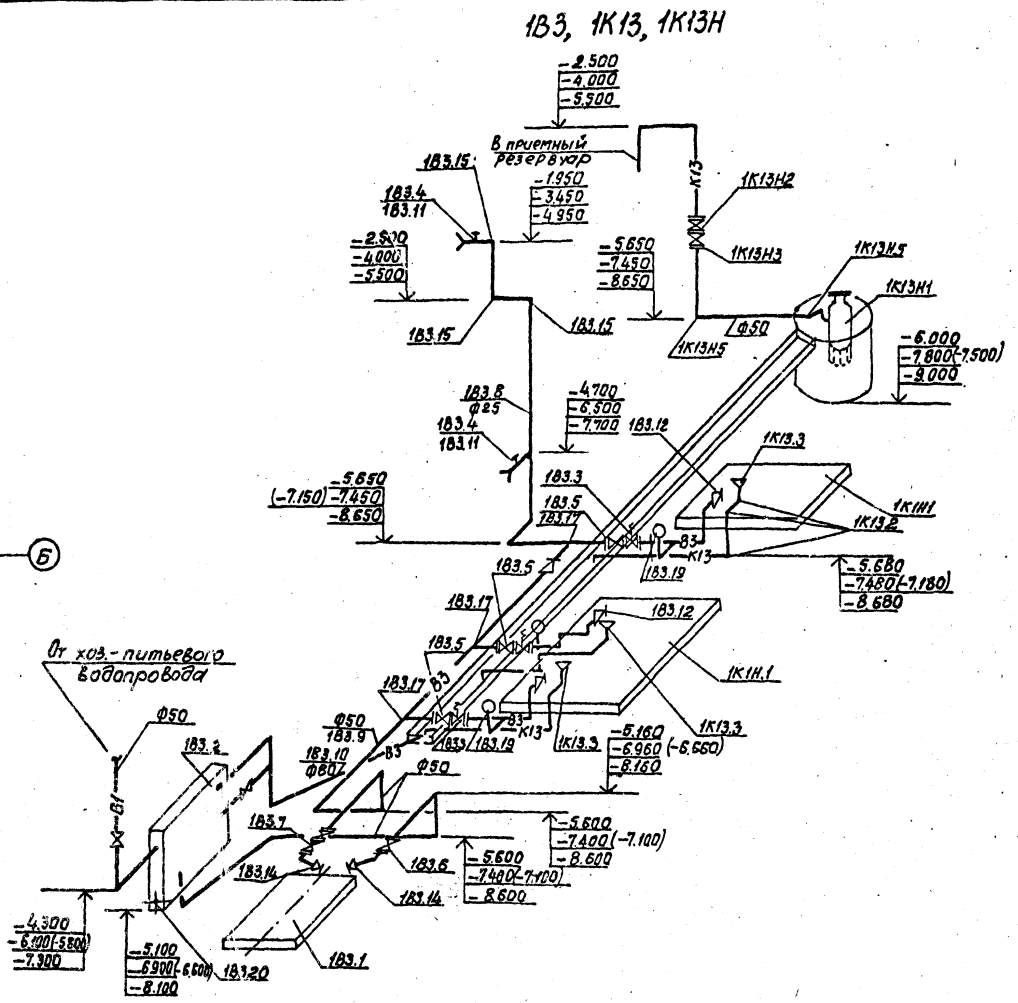
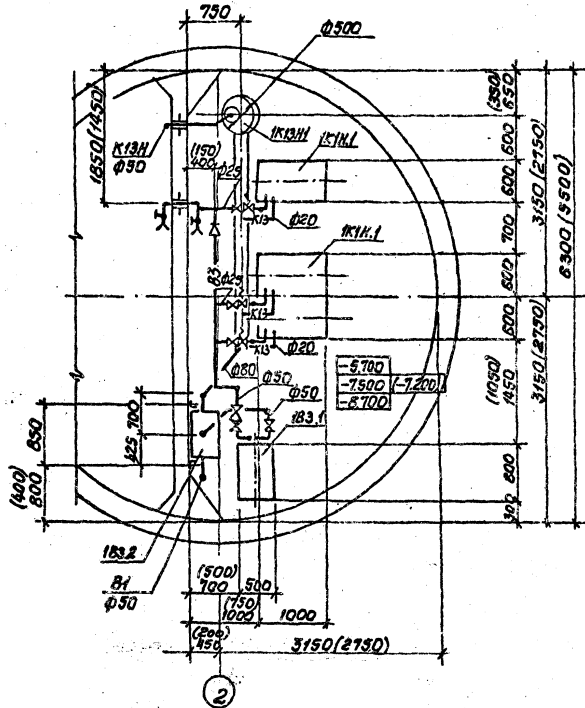
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
IKIN.18	ГОСТ 11376-77	Тройник переходной сварной []	3		
IKIN.19	ГОСТ 17376-77	Переход концентрический сварной [] x []	3		
IKIN.20	ГОСТ 17376-77	Переход эксцентрический сварной [] x []	3		
IKIN.21	ГОСТ 8732-78	Воронка стальная сварная [] - []	3		
IKIN.22	Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80	Монтажный патрубок [] R=200 мм	3		
IKIN.23	Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80	Монтажный патрубок [] R=200 мм			
IKIN.24	Типовая конструкция ТКЧ-3144-70	Устройство отборное тип 16-80	3	0,6	
IKIN.25	Изготовить из стали по ГОСТ 380-71	Хомутики одинарные для пристрелки дюбелями ф32	8		
IKIN.26	По чертежам НКН1 альбом II	Отборное устройство с разделительной мембраной для манометра	3	3,5	

Исполнитель: Волков В.В. 1976-02-10

ТП 902-1-92.84-НК

Прибылок	Г.И.П.	Л.Я.Лок	Л.И.	Канализационная насосная станция приво-димостью 25-150м ³ /ч, напором 6-65м	Таблицы	Лист	Листов
	Начальн.	И.И.Е.	Л.И.				
	З.И.И.	З.И.И.	Л.И.	Спецификация систем ИК1, ИКН	Р	7	Восстановитель
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.				

План на отм.



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Проект 902-1-92.84-НК Лобовин И
 План на отм.
 3.4
 Баранов 3.4

		ТП 902-1-92.84-НК	
Исполнитель	ГУП Лобовин	Канализационная насосная станция производительностью 25-113 м ³ /ч, напором 6-85 м	Лист
Масштаб	Нач. отд. Угелев		Р
Условные обозначения	Гл. спец. Златицкий	План на отм. Схема систем 183, 1К13, 1К13Н	В
Умб. №	Н. комп. Рогов		Листов
	Вед. инж. Нарыжная	Листов	Листов
	Инж. Малевуц	Листов	Листов

Альбом II
Техобой проект 902-1-92-84-НК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		183			
183.1	по Либгидротех	Насос вихревой консольный			
		Q = [] м³/ч			
		H = [] м с электродвигателем			
		N = [] кВт, n = 1450 об/мин	2		
183.2	Техобые конструкции и детали Т-2092	Бак разрыва струи емкостью 180л	1	97,0	
183.3	ТУ 26-07-032-76	Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом 15кч888р СВМ ф25, Р _ч = 16 кгс/см²	3	6,2	
183.4	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф25 Р _ч = 16 кгс/см²	2	1,75	
183.5	ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный фланцевый 15кч19л2 ф25, Р _ч = 16 кгс/см²	3	3,6	
183.6	ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный фланцевый 15кч19л2 ф50, Р _ч = 16 кгс/см²	2	10,3	
183.7	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный однодисковый фланцевый 19ч21бр ф50; Р _ч = 16 кгс/см²	1	2,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
183.8	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ, тип средний ф25×2,0	5,0	0,15	М
183.9	ГОСТ 18599-73*	То же ф50×2,8	10,0	0,427	М
183.10	ГОСТ 18599-73*	То же ф90×3,1	1,0	1,38	М
183.11	ГОСТ 18698-79*	Рукав резиноканевый напорный с текстильным каркасом ф25, L = 20 м	2	16,8	
183.12	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 25×16с	3	0,006	
183.13	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 50×25с	1	0,036	
183.14	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 5Т	2		
183.15	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 25с	14	0,022	
183.16	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 50с	6	0,14	
183.17	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50×25с	2	0,874	
183.18	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 25с	1	0,028	
183.19	Техобые конструкции	Устройство отбора ТХЧ-3144-70 нсе для измерения			
		взвешивающий тип 16-80	3	0,6	
183.20	по чертежам НКН2 альбом II	Патрибок	1	3,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		1К13Н			
1К13Н.1	Московский механический завод	Насос „ГНОМ“ 10-10 Q = 10 м³/ч; H = 10 м с электродвигателем N = 1,1 кВт; n = 2880 об/мин	2	22,0	
1К13Н.2	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15кч18р ф50; Р _ч = 16 кгс/см²	1	8,0	
1К13Н.3	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный однодисковый фланцевый 19ч21бр ф50; Р _ч = 16 кгс/см²	1	2,4	
1К13Н.4	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ, тип средний ф50×2,8	4	0,427	М
1К13Н.5	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 50с	5	0,14	
		1К13			
1К13.1	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПНП, тип средний ф25×2,0	2	0,154	М
1К13.2	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 25с	12	0,022	
1К13.3	Изготовить из жестки	Воронка ф50×20	3	0,20	

1997-1998гг. Издательство "Водоканалпроект"

ТП 902-1-92-84-НК

Привязан	Гип. 19АЮК	Канализационная насосная станция, производительность 25 - 113 м³/ч, напором 8 - 83 м	Листы	Лист	Листов
	Исполн. [подпись]		Р	9	
	Провер. [подпись]	Спецификация систем 183, 1К13Н, 1К13	ВСЕХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ИЛИ ПРОЦЕССОВ ВОЗМОЖНО ПОДРОБНО ВОЗВОДИТЬ НА ПРОЕКТЕ		
Ил. №	Ил. №	Ил. №	Водоканалпроект		

1997г. 02 12

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-9284

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
производительностью 25-173 м³/ч
напором 6-65 м при глубине
заложения подводящего коллектора
4,0 м (сборно-монолитный вариант)

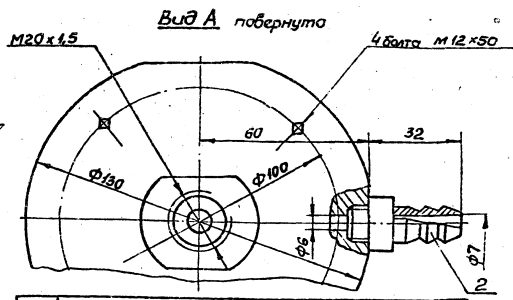
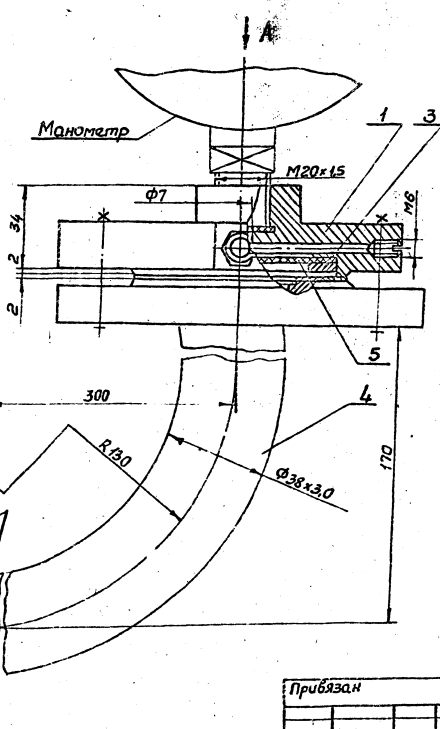
АЛЬБОМ II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ
КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ НКН

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 902-1-9284-НКН1	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	
ТП 902-1-9284-НКН2	Патрубок	
ТП 902-1-9284-НКН3	Решетка с ручной очисткой	
ТП 902-1-9284-НКН4	Корыто дырчатое	
ТП 902-1-9284-НКН5	Патрубок монтажный	

Ил.№	Привязан	Формат А4
------	----------	-----------

Ил.№	Привязан	Формат А4
------	----------	-----------



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнит. указания
Материалы			
1	Круг 5 130 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,034	м
2	Шестеранник 21-5 ГОСТ 8560-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,044	м
3	Лист 84 ГОСТ 19 903-76 Ст.3 ГОСТ 11 631-79	0,004	м ²
4	Труба 38x3,0 ГОСТ 8732-78 Ст.3 ГОСТ 8731-74	0,42	м
5	Пластина/лист ПМБ-М-2-48 ГОСТ 7338-77	0,008	м ²

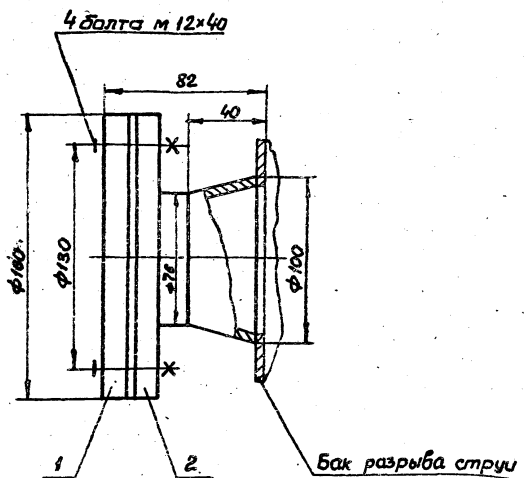
Техническая характеристика
 1. Среда - бытовые стоки
 2. Давление, МПа - 0,6
 3. Температура, °C - +10... +30
 4. Рабочий агент - масло индустриальное

ТП 902-1-9284-НКН1				Станд.	Масел	Масел
Изм.	Лист	№ докум.	Исполн.	Лист	Госстанд	Ст.3
Разработ.	Ворончихин	С.В.	Лист	Р	3,5	4:1
Проект.	Колесников	И.М.	Лист	Лист	1	Лист
Инженер.	Ворончихин	С.В.	Лист	Лист	1	Лист
Инженер.	Ворончихин	С.В.	Лист	Лист	1	Лист
Инженер.	Усачев	С.В.	Лист	Лист	1	Лист
Инженер.	Усачев	С.В.	Лист	Лист	1	Лист
Ил.№	Ил.№	Ил.№	Ил.№	Ил.№	Ил.№	Ил.№

Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра.
Чертеж общего вида.

Копировал: Усачев С.В.

19976-02 73



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Лист 10 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14631-79	0,02	м ²
Прочие изделия			
2	Патрубок ПФ-70 эк4-100-74	1	

Патрубок установить взамен штуцера М27х15 на баке разрыва струи.

Привязан			ТП 902-1-92.84 - НКН2			Стадия	Масштаб
Изм. №	Лист № докум.	Подпись и дата	Изм. №	Лист № докум.	Подпись и дата	Р	1:2
	Разраб. Зарыцкий	1979		Разраб. Зарыцкий	1979		
	Проект. Колесник	1979		Проект. Колесник	1979		
	Инж.спец. Браунфельд	1979		Инж.спец. Браунфельд	1979		
	Инж.спец. Ясинов	1979		Инж.спец. Ясинов	1979		
	Утв. Чмельов	1979		Утв. Чмельов	1979		

ТП 902-1-92.84 - НКН2

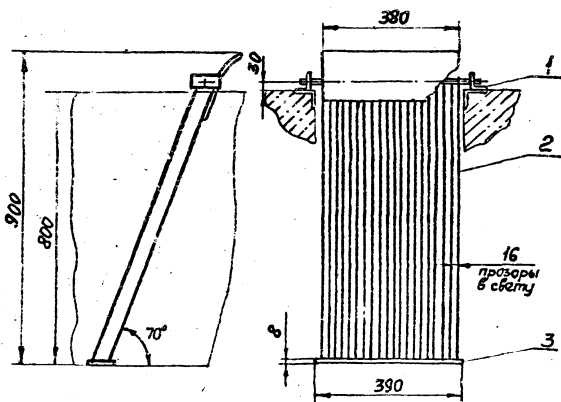
Патрубок

Чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2,5	1:2
Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Самаркандский проект Харьковский Водоканалпроект		
Формат А3		

Копировал: Зюрякова

Формат А3



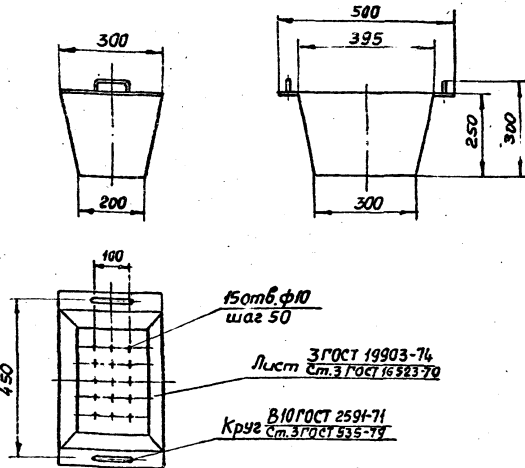
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,2	м
2	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14631-79	0,9	м ²
3	Лист 8 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14631-79	0,03	м ²

1. Поверхности очистить и обезжирить.
Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и
окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
2. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.

Привязан		
Изм. №	Лист № докум.	Подпись и дата

ТП 902-1-92.84 - НКН3

Решетка с ручной очисткой			Стадия	Масса	Масштаб
Р	350	1:10			
Чертеж общего вида			Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Самаркандский проект Харьковский Водоканалпроект					
Формат А4					



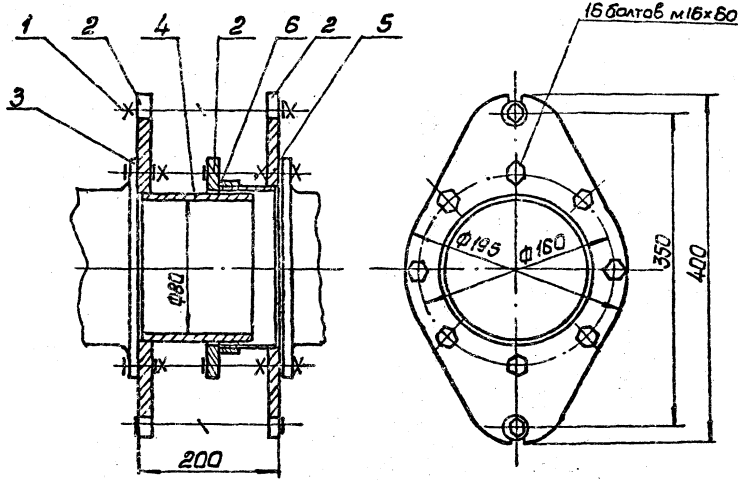
1. Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
2. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80

Привязан		
Изм. №	Лист № докум.	Подпись и дата

ТП 902-1-92.84 - НКН4

Корыто дырчатое			Стадия	Масса	Масштаб
Р	300	1:10			
Чертеж общего вида			Лист	Листов 1	
Госстрой СССР Самаркандский проект Харьковский Водоканалпроект					
Формат А4					

19976-20 11



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Круг $\phi 16$ ГОСТ 2590-71 Ст.32 ГОСТ 535-79	0,35	м
2	Лист 13 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,23	м ²
3	Пластина I лист ТМКШ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,073	м ²
4	Труба $\phi 195 \times 8$ ГОСТ 8734-75 20 ГОСТ 8733-74	0,15	м
5	Труба 100x4 ГОСТ 8734-75 20 ГОСТ 8733-74	0,075	м
6	Труба 110x4 ГОСТ 8734-75 20 ГОСТ 8733-74	0,05	м

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

				ТП902-1-92.84-НКН5				
				Патрубок монтажный Чертеж общего вида.		Листов	Масса	Масштаб
						Р	25,0	1:5
						Лист	Листов	1
						Возвращать в проект		
						ИЗДАНИЕ ПРОЕКТА		
						Формат А3		

Привязан	ИЗМ. Лист	Исполн.	Модель	Дата
	Разраб.	Начальник		
	Проб.	Зельцер		
	Т. контр.	Зельцер		
	Р. спец.	Ясенов		
	И. контр.	Колмав		
	Чтб	Ч.м.к.с.б.		

Копия. Шелест

1000

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План. Схемы систем В1, К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
902-1-9284-ВК.00	Спецификации оборудования	Альбом VII
902-1-9284-ВК.01	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 входе, м вод.ст.	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с		
В1	10	1,08	0,36	0,4		
В3	45	32	1,6	0,45		
К1	—	1,08	0,36	0,4		
К13	—	32	1,6	0,45		

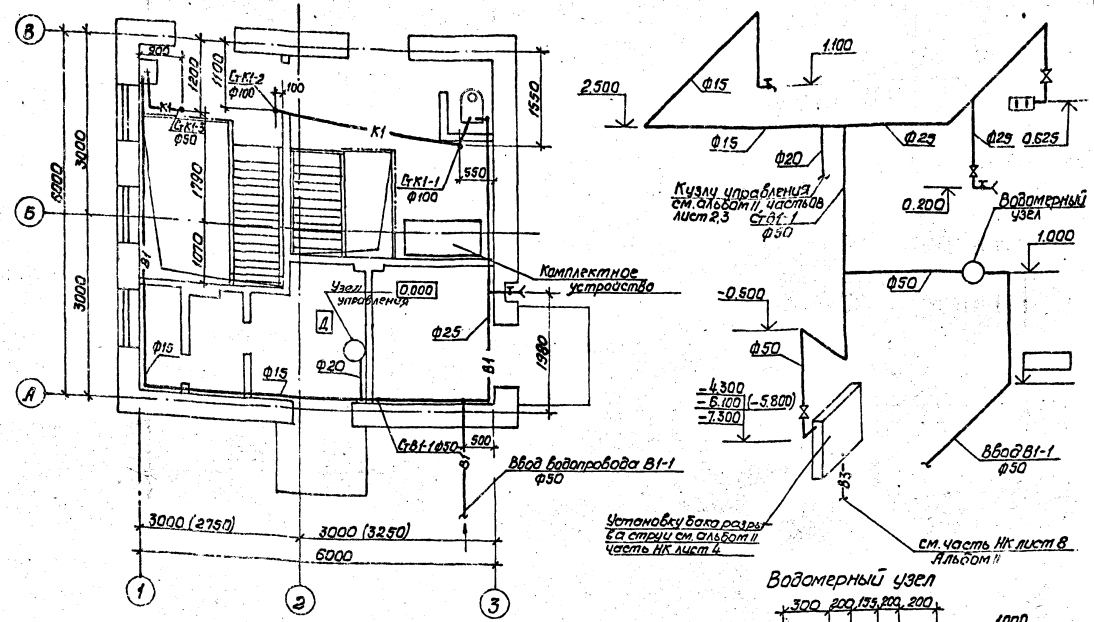
Общие указания:

- За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка \square .
- Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНиП II-30-76

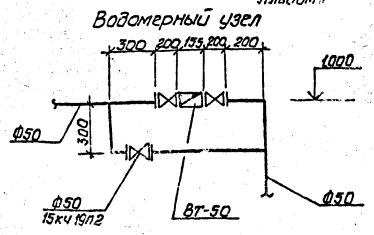
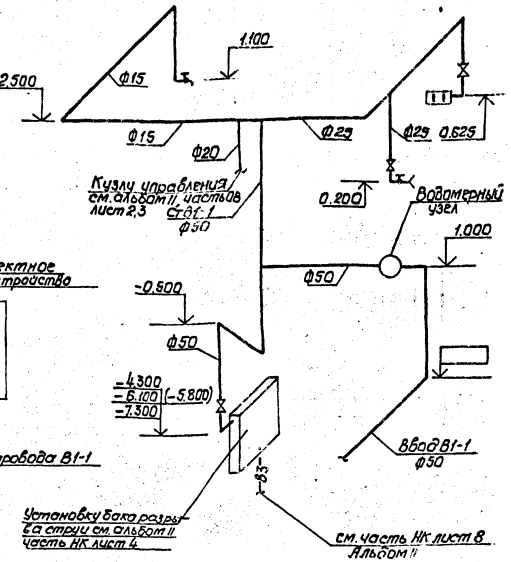
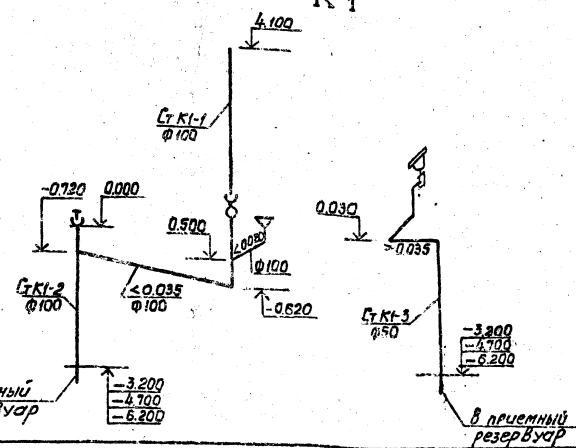
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта: *А. В. С. Мясник*

План на отм. 0,000



К 1



УТВ. №		Привязан	
ТП 902-1-9284-ВК			
Гип	Л.Я.О.К.	Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м³/ч, напором 6-65 м	Листов 1 1
Исполн	Ч.М.С.В.		
Проектант	В.С.М.	Общие данные. План систем В1, К1.	Листов 1 1
Инж.	М.А.К.		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План наотм. 0.000, План подземной части.	
3	Разрез 1-1 Система системы отопления Узел управления. Система теплоснабжения. Установки ПТ.	
4	Системы систем П. гр. П2; В. гр. В1; В2; Вр; В3; ВЕ-1.	
5	Установки систем П. гр. В1. гр. В2. Вр	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание			
				Тип, условное обозначение	№	Произв. марка	Л, м ³ /ч	Р, Па	η, %	П, кВт	К, кВт	η, %	Тип	№ кол.		кол. опл. в/д	Рос. гр. тепл. в/д (ккал/ч)	η, %
III, гр	1	Машзал, помещение	А23085-28-8-44-70	2,5	1	АРО-10	690	2800	4АА63А2	0,37	2800	АКС-5	6-02	1	-30	+5	11550 12630	0,07 0,02
		Решеток																
П2	1	Машзал (лето)	осевой 05-300	4			1690	1375	4АА66А4	0,12	1375							
В1, гр	1	Помещение решеток	А25085-28-8-44-70	2,5	1	АРО-10	430	2800	4АА63А2	0,37	2800							
В2, Вр	1	Машзал	А25085-28-8-44-70	2,5	1	АРО-10	460	2800	4АА63А2	0,37	2800							
В3	1	Машзал (лето)	осевой 05-300	4			1690	1375	4АА66А4	0,12	1375							
ВЕ1	1	Санузел	дефлектор ДД-1000				50											

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-33	Клапан клапеставки к осевым вентиляторам	
1.494-30 Б1	Установки и крепление осевых вентиляторов	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
5.904-1. В.О.П	Крепление стальных незамерзающих воздухопроводов	
4.903-10. В.В	Грязеуловки	
2.400-4 В1	Тепловая изоляция трубопроводов	
1.494-27 Б1, 7	Воздухопрямные устройства с подвижными клапанами	
Прилагаемые документы		
Т.П.902-1-92.34-08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Т.П.902-1-92.34-08.СО	Спецификация оборудования	
Т.П.902-1-92.34-08.Н	Общие виды нетиповых конструкций	

Местные отсосы от технологического оборудования.

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ		Объем выделений		Характеристика местного отсоса		Объемные доли вредных веществ	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.	Вредности	На ед. оборот	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Примыный резервуар	1	Ларыстичных вод(серогазодар и др).	310	310	Зант	ТП 902-1-92.34-08.Н	В1, гр	

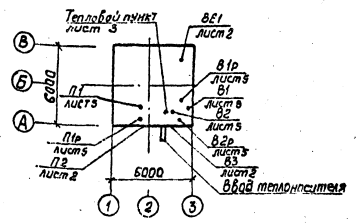
Общие указания:

- Проект выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и согласно требованиям СНиП II-3-75, СНиП II-32-74, ГОСТ 21.612-79.
- Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой -30°C.
- Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит вода с промежуточной температурой 150°-70°C, получаемая от наружной тепловой сети.
- Потеря напора в системе отопления составляет Н=0,5 м в.с.т.
- Система отопления запроектирована горизонтальной однотрубной с рециркуляционными вставками, регулируемая.
- Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в производственных помещениях +5°C, санузле +15°C.
- Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная механическая и естественная.
- Помещения по взрывопожаробезопасности относятся к категории "Д". Вентиляционное оборудование принято в обычном исполнении.
- Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП III-28-75.
- На воздухопроводы вентиляционных систем наносится антикоррозийное защитное покрытие из 2х слоев эмали ПФ-133 или ПФ-135 по 1 слою грунта ГФ-0119.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем м ³	Период года при tн, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		Расход пара, кг/ч	Итого	Итого на кв. метр
			на отопление	на вентиляцию			
Канализационная насосная станция	540	-30	15400	11550	-	26950	1,35
			(13240)	(9930)		(23170)	

План-схема



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

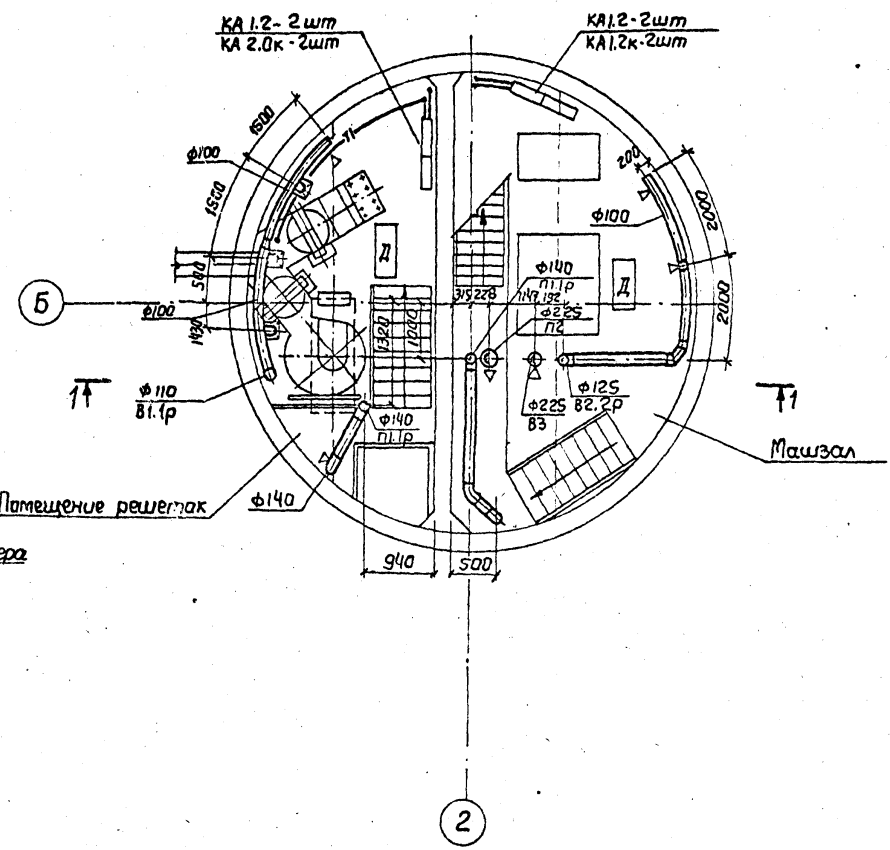
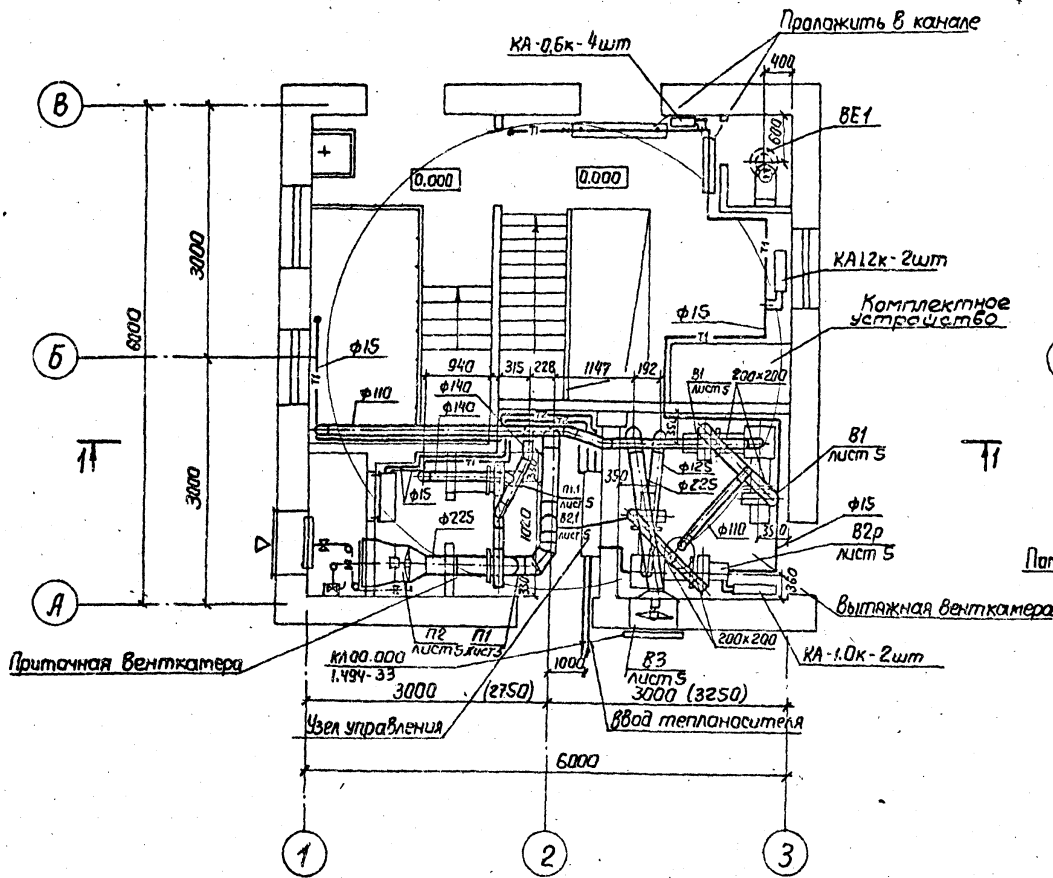
Привязан	
Лин. №	
ТП 902-1-92.84.08	
Комплектация	Комплектация насосной станции производственного назначения 25-173 м ³ /ч, напором 6-8 м
Общие данные	
Листов	Лист 1 из 5
Восстановлено	Восстановлено
Водоканалпроект	Водоканалпроект

Львов И

Тилової проект 902-1-92 .84-08

План на атм. 0.000

План подземної часті.



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

Составитель	Львов И
Проверил	Львов И
Инженер	Львов И
Ст. инж.	Львов И
Дата	1997-02-18

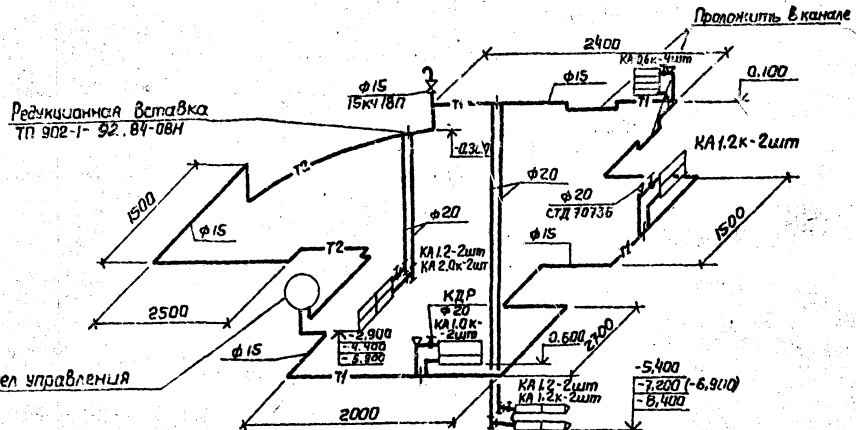
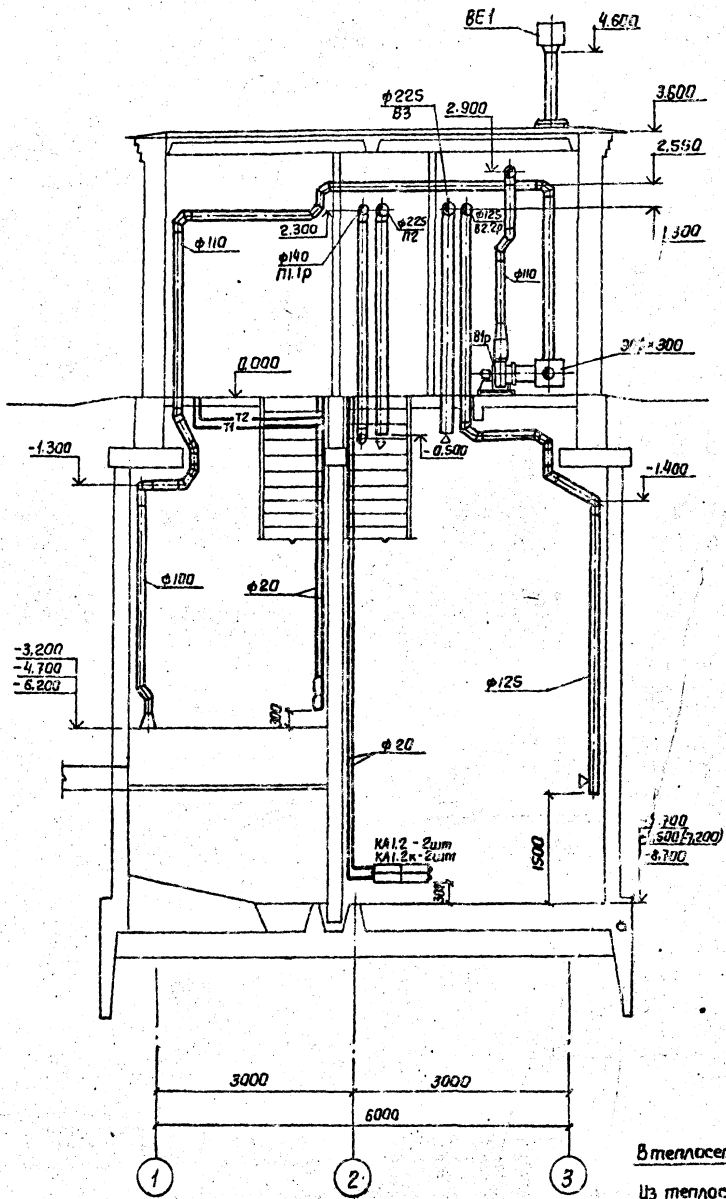
ТП 902-1-92 .84-08			
Привязан	Н. контр. бародич	Рук. сект. Габриляк	Инж. Подальская
	Инж. Борозин	Инж. Ст. инж. Стурнова	
Характеристика объекта	Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м³/ч, напором 6-65м		стадия Лист Листов
	План на атм. 0.000 План подземной части.		Р 2
Инв. №			гос. строй СССР Специализированный проект Харьковский Водоканалпроект

Разрез 1-1

Система отопления

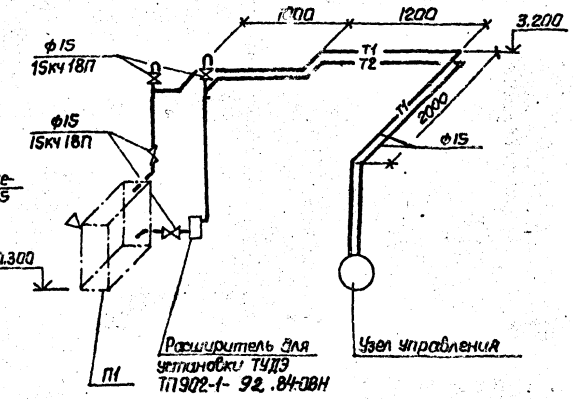
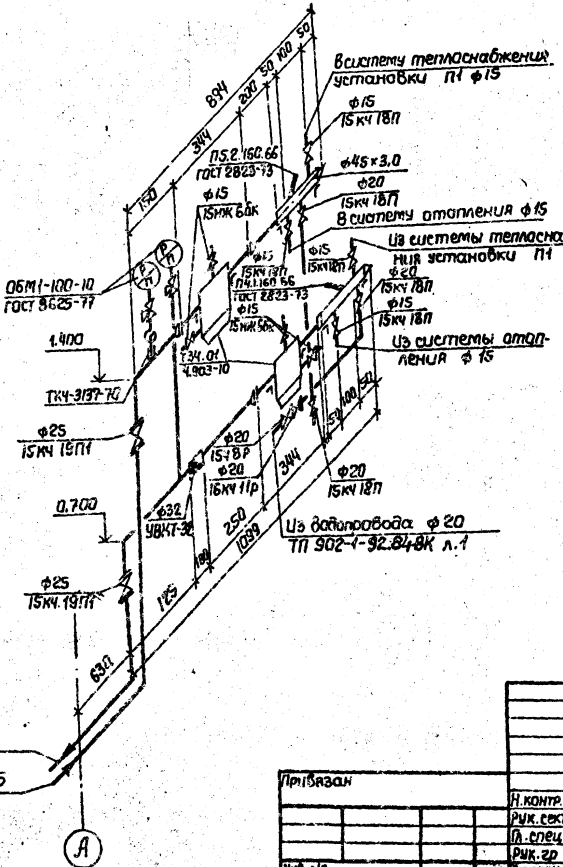
Львов И

Типовой проект 902-1-92.84-08



Узел управления

Схема теплоснабжения установки П1.



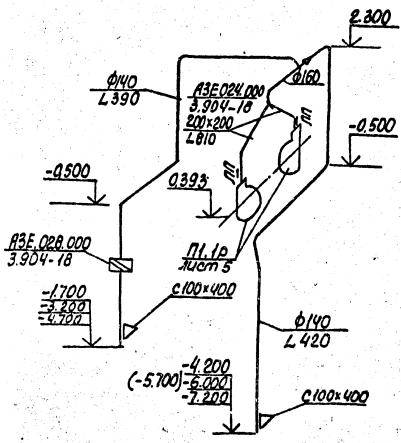
Отметки в скобках указаны для монолитного варианта.

Указаны размеры и детали в мм

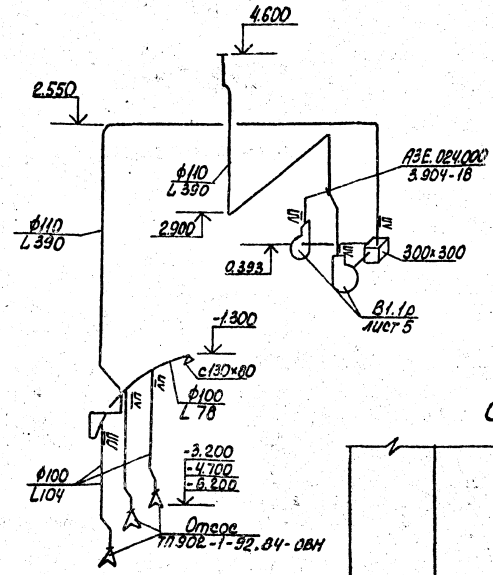
ТП 902-1-92.84-08			
Привязан	И.контр. Бородин	Канализационная насосная станция производительностью 25-173 м ³ /ч, напором 6-65 м.	Стандарт лист
	Л. спец. Бородин	Разрез 1-1. Система системы отопления. Узел управления. Схема теплоснабжения установки П1	Листов
	Р.К. гр. Подольник		Р 3
	С.И.М.К. Островова		Госстрой СССР Олжовбаюктамбирпроект Харьковский Водоканалопроект

Туповед проект 902-1-92.84.08

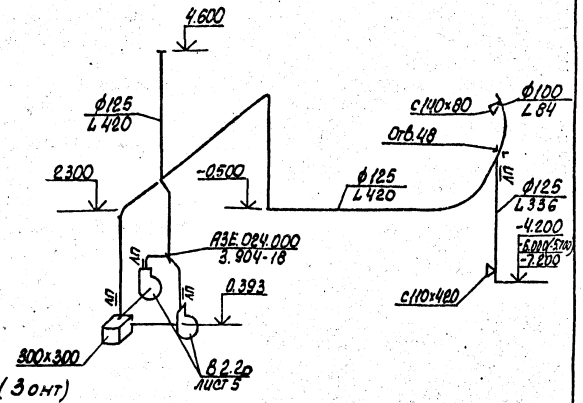
П1.1р



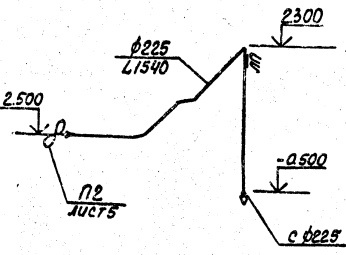
В1.1р



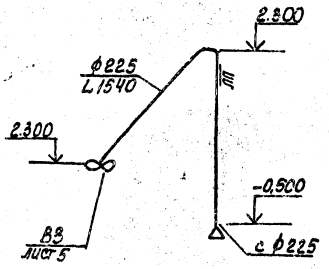
В2.2р



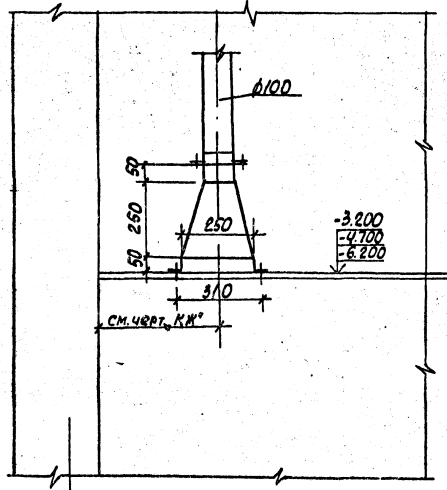
П2



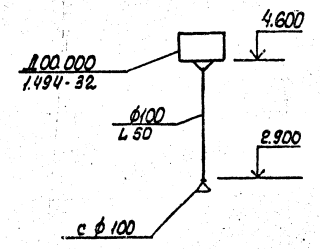
В3



Откос (30 см)



ВЕ1

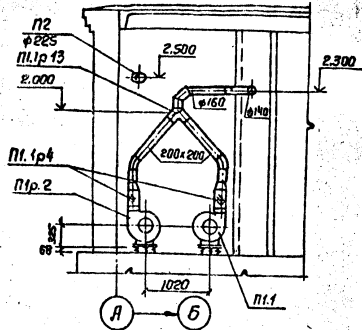


Отметки в скобках указаны для монолитного варианта.

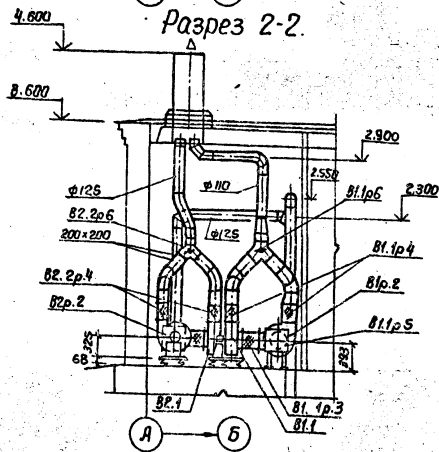
71902-1-92.84-08

Привязки	И. колонтитулы	Ф. и. и. и.	Континентальная программа	Страна	Лист	Листов
Уч. 12	И. колонтитулы	Ф. и. и. и.	Континентальная программа	Р	4	Листов
	И. колонтитулы	Ф. и. и. и.	Континентальная программа			
	И. колонтитулы	Ф. и. и. и.	Континентальная программа			
	И. колонтитулы	Ф. и. и. и.	Континентальная программа			
	И. колонтитулы	Ф. и. и. и.	Континентальная программа			

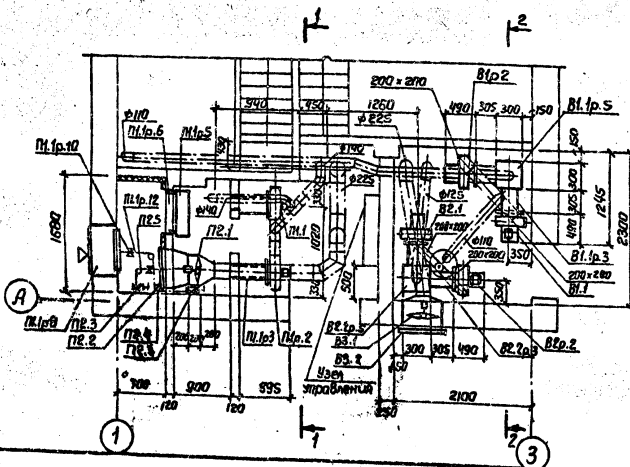
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Спецификация вентиляционных установок П1.1р

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1. П1.р.			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
П1.р.2		А2.5095-26, на вибросновании; комплект: а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 N2.5, исполнение I, положение про°, л°; б. Электродвигатель ЧМБ3А2 0.37кВт, 2800 об/мин.	2	30.0	
П1.р.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2	2.53	
П1.р.4	5.904-5	Гибкая вставка ВН.01-10	2	0.9	
П1.р.5		Калорифер КСк3-6-02	1	39.9	
П1.р.6	ТП 902-1	84-08Н Рамы для крепления калориферов	1	9.5	
П1.р.7	1.494-25	Подставка под калорифер	2		
П1.р.8	1.494-27.8.7	Узел воздухозабор. с с. в. 000 000 02	1		
П1.р.9	ГОСТ 2823-73	Термометр ПТ.1 160.66	1		
	ГОСТ 3029-75Е	защитной оправой	1		
П1.р.10	1.494-27.8.1	Блок ф60	5	19	
П1.р.11	"	Лезвие ручная	1	4.3	
П1.р.12	ГОСТ 3062-80	Лос металлический ф33мм	5		м
П1.р.13	3.904-18.8.1	Клапан перекидной искробезопасный А3Е.024.000	1	10.8	
		П2.			
П2.1		Центровой вентилятор 06-300 с электродвигателем ЧМБ3А4, 0.37кВт, 1375 об/мин	1	20	
П2.2	1.494-27.8.7	Тепловой клапан 5С.020.000	1		
П2.3	"	Лезвие ручная	1	4.3	
П2.4	"	Блок ф60	3		
П2.5	ГОСТ 3062-80	Лос металлический ф33мм	3		м
		В3.			
В3.1		Центровой вентилятор 06-300 с электродвигателем ЧМБ3А1 0.37кВт, 1375 об/мин	1	20	
В3.2	1.494-33	Портовый клапан КМ0.000	1	13.4	

Спецификация вентиляционных установок В1.1р; В2.2р

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В1. В1.р.			
В1.1		Агрегат вентиляторный			
В1.р.2		А2.5095-26, на вибросновании; комплект: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 N2.5, исполнение I, положение про°, л°; б. Электродвигатель ЧМБ3А2: 0.37кВт, 2800 об/мин	2	30.0	
В1.р.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2	2.53	
В1.р.4	5.904-5	Гибкая вставка ВН.01-10	2	0.9	
В1.р.5	ГОСТ 19903-74	Воздуховод прямоугольный 300x300 с=400мм	1		
В1.р.6	3.904-18.8.01	Клапан перекидной искробезопасный А3Е.024.000	1		
		В2. В2.р.			
В2.1		Агрегат вентиляторный			
В2.р.2		А2.5095-26, на вибросновании; комплект: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 N2.5, исполнение I, положение про°, л°; б. Электродвигатель ЧМБ3А2: 0.37кВт, 2800 об/мин	2	30.0	
В2.р.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2	2.53	
В2.р.4	5.904-5	Гибкая вставка ВН.01-10	2	0.9	
В2.р.5	ГОСТ 19903-74	Воздуховод прямоугольный 300x300 с=400мм	1		
В2.р.6	3.904-18.8.01	Клапан перекидной искробезопасный А3Е.024.000	1	10.8	

ТП 902-1 92.84-08

Прибыло

И.инж. Бороздин	И.инж. Бороздин
Рук. сект. Бороздин	Рук. сект. Бороздин
Рук. гр. Подольская	Рук. гр. Подольская
Ст. инж. Смирнова	Ст. инж. Смирнова

Локализационная масса	стандартная	Лист	Листов
25-173 м³/ч, напором 5-35 м		5	
Установки систем П1.1р, В1.1р; В2.2р.			

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-9284**

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-173 м³/ч,
НАПОРОМ 6-65 М ПРИ ГЛУБИНЕ
ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА
4,0 М (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ II

Общие виды нетиповых
конструкций марки ОВН

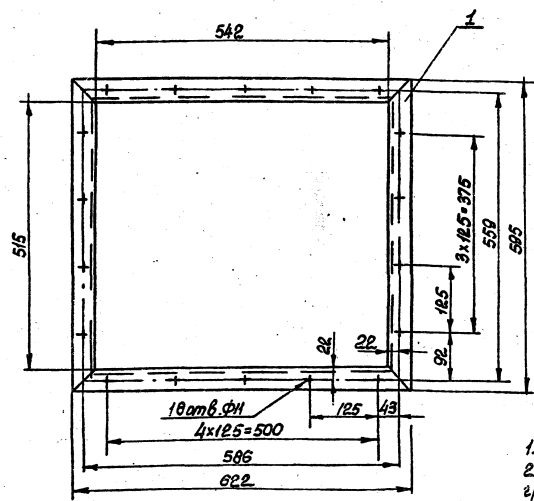
Инт. №	Привязан

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП902-1-9284-0ВН1	Рама для крепления calorifера	
ТП902-1-9284-0ВН2	Лючок с заглушкой	
ТП902-1-9284-0ВН3	Расширитель	
ТП902-1-9284-0ВН4	Зонт	
ТП902-1-9284-0ВН5	Вставка редукционная	
ТП902-1-9284-0ВН6	Уплотненный створный клапан	

Инт. №	Привязан

Формат А4



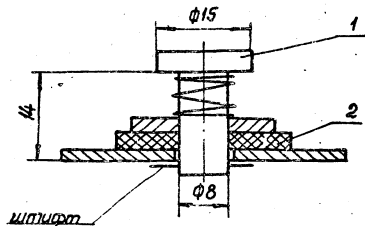
№	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Узелок 6-40x10 ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-79	2,43 м	

1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5284-80.
2. Поверхности ошпатель и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-019 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

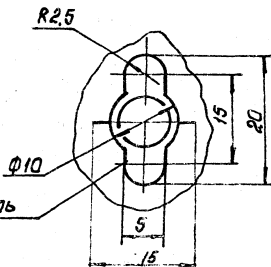
Привязан		ТП902-1-9284-0ВН1	
Инт. №		Рама для крепления calorifера	Стекло Масса Плотность р 9,0 1:5
		Чертеж общего вида	Лист Листов Содержание чертежа Возможный лист

Калибр. Кулишева

19876-02 22



Вид А



Лучок выпалить по месту

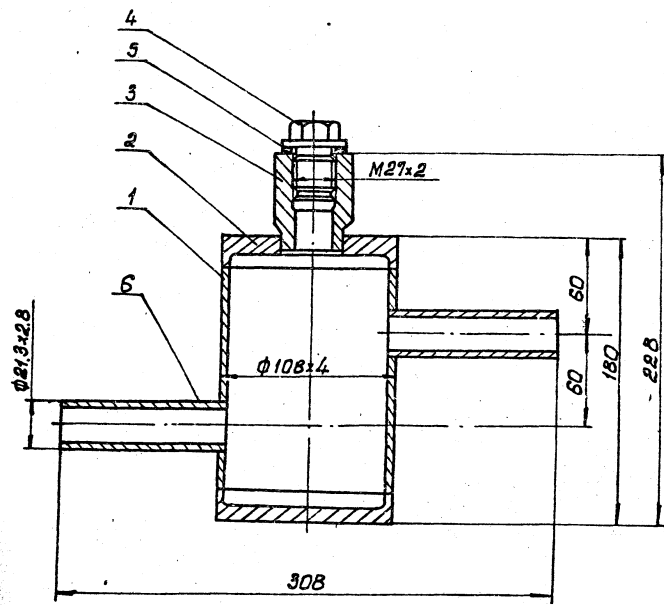
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Круг В1 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,024	м
2	Пластина I лист ПМБ-М-2 ГОСТ 7338-77	0,001	м ²

Привязан:

Циф. №

ТП 902-1-92.84 - 0ВН2		
Лист	Масса	Масштаб
Р	0,05	2:1
Лист Листов 1		
Госпроект 2222		
Инвентарный номер		
Водоканалпроект		
Формат А3		

Лучок с заглушкой
Чертеж общего вида.



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Труба 108x4 ГОСТ 8732-78 Ст 3 ГОСТ 8731-74	0,14	м
2	Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,04	м
3	Круг В53 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,06	м
4	Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,032	м
5	Пластина I лист толщиной С-3 ГОСТ 7338-77	0,001	м ²
6	Труба 213x2 В ГОСТ 2062-75	0,2	м

- Сварные швы выполнять по ГОСТ 16037-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23243-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

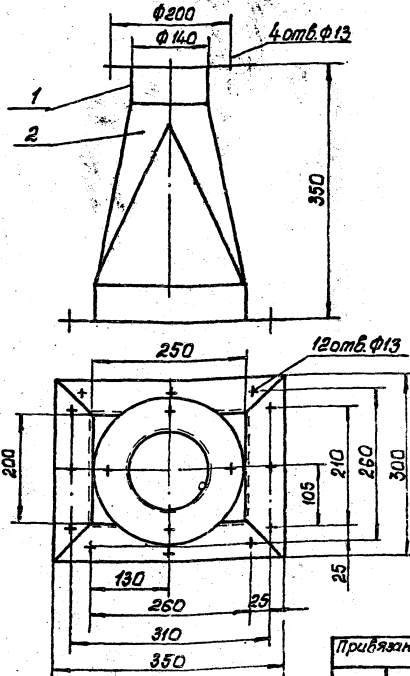
Привязан:

Циф. №

ТП 902-1-92.84 - 0ВН3		
Лист	Масса	Масштаб
Р	6,5	1:2
Лист Листов 1		
Госпроект 2222		
Инвентарный номер		
Водоканалпроект		
Формат А3		

Расширитель
Чертеж общего вида.

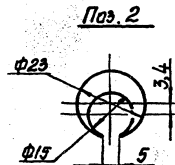
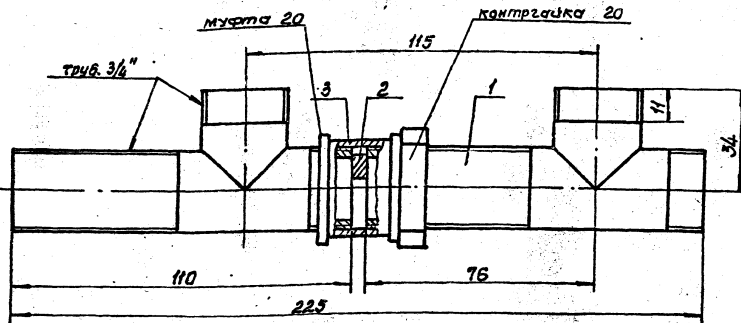
Копир. Шелест



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Цеолок Б-50504.6 ГОСТ 8309-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1,6	м
2	Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,17	м ²

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

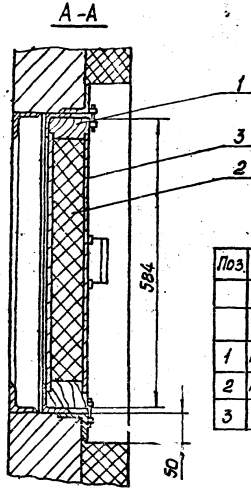
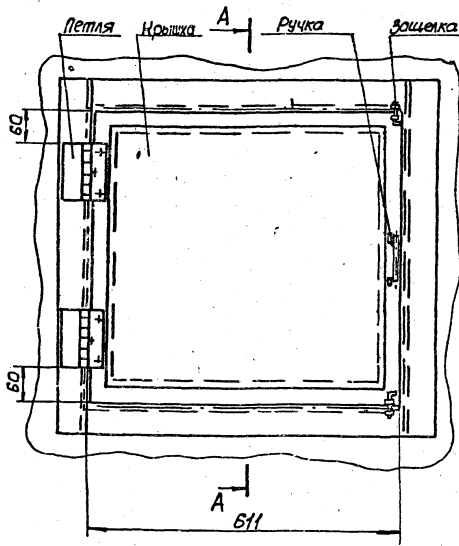
ТП 902-1-9284-08Н4				Сталь	Масса	Момент
Зонт				Р	9,4	1:4
Чертеж общего вида				Лист	Листов	1
				Госстрой СССР Всесоюзный институт горьковского Водоканалпроект формат А3		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903 - 74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м ²
3	Поронит ПОН1 ГОСТ 481-80	0,0001	м ²

- Сварные швы по ГОСТ 18037-80.
- Поверхность очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
- Шайба поз.2 фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки.

ТП 902-1-9284 - 08Н5				Сталь	Масса	Момент
Вставка редукционная				Р	0,7	1:1
Чертеж общего вида.				Лист	Листов	1
				Госстрой СССР Всесоюзный институт горьковского Водоканалпроект формат А3		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Пиломатериалы ГОСТ 8486-66	5,2	кг
2	Минеральная вата ГОСТ 4640-76	0,01	м ³
3	Фанера ГОСТ 3916-69	0,3	м ²

ТП 902-1-92.04-08НБ				Изд.	Масса	Масштаб
Утепленный створный клапан.				Р	150	1:5
Чертеж общего вида				Лист	Листов 1	
Привязан				Госстрой СССР		
И.Колп. Якимов				Конструкторский проект		
Ч.И. Чимель				Водоканал Проект		
				Формат А3		

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 3528 Инв. № 19976-02 тираж 390
Сдано в печать 14.10 1967г цена 1-98