

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-78.83

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ
НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35-230м³/ч
НАПОРОМ 11-48м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом II

19302-02
ЦЕНА 1-98

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВА СССР

Москва, А-445, Сивцев пер., 22

Сдано в печать 27 1984 г.

Возмо № 7784 Тираж 160 экз.

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых
документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	План	
4	Разрез 1-1, Разрез 2-2	
5	План приемного резервуара. Разрез 1-1	
6	Аксанометрическая схема 1К1Н	
7	Спецификация 1К1, 1К1Н	
8	План на отм. [] Аксанометрические схемы 1В3, 1К1З, 1К1ЗН	
9	Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Типовые конструкции и детали Т-2092	Бак разрыба струи емкостью 180л	
Типовая серия 3.901-10 выпуск 2	Колонка управления задвижкой ф400 с электроприводом	
сст.б. 05-367.74	Сортамент арсенных частей из полиэтилена низкой плот- ности для напорных трубопроводов	
ТК4-3144-70	Установка конструкций из тех- нологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Общие виды мети- павых конструкций ТП 902-1-78.83-НКН	Согласно содержанию	альбом II
ТП 902-1-78.83-НКСО	Спецификации оборудования	альбом VII
ТП 902-1-78.83-НКВМ	Ведомости потребности в мате- риалах	альбом IX

Условные обозначения

- [Вентиль] — Вентиль с электромагнитным приводом
- [Задвижка] — Задвижка с электроприводом
- К1З — Трубопровод дренажной воды
- К1ВН — 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 очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-155 по 1 слою грунта ГФ-0119; в помещении приемного резервуара трубы, крепление труб, а также все закладные детали, скобы покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-010 в 3 слоя. Цветную окраску трубопроводов и оборудования приняты 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	
АЭМ	Электрооборудование, автомати- зация.	
ЭЯ	Технологический контроль	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация 1К1, 1К1Н	
9	Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	

Типовой проект разработан в соответствии
с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта [Подпись] В.Еременко

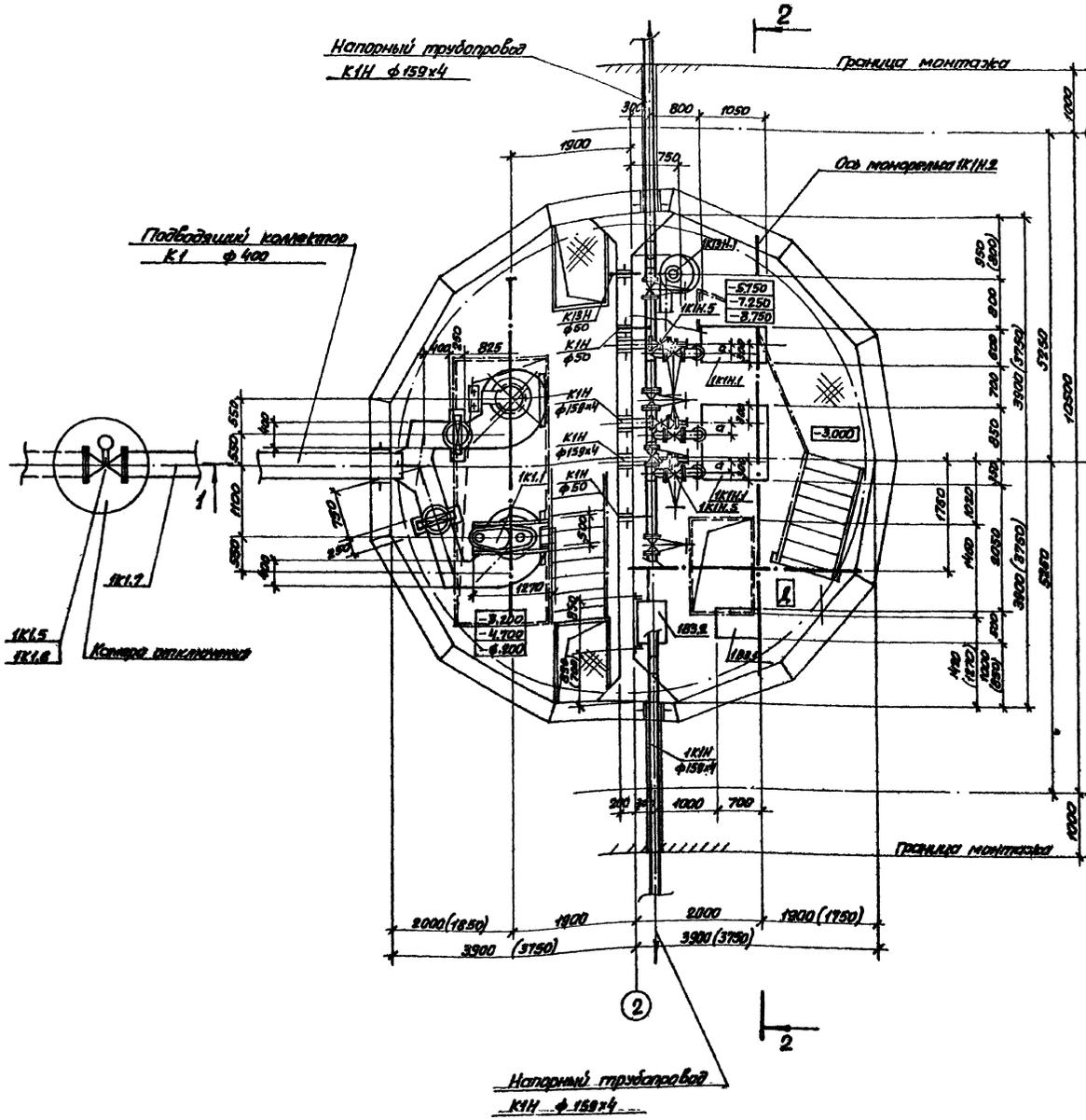
Привязан		
ЦНБ, №		
		77.902-1-78.83-НК
ГМП	Еременко	Конструкция и монтаж резервуара
Нач. отд.	Числов	Станция призывающей системы
Тп. спец.	Златицкая	85-230м ³ /ч, напором II-48м.
И. контр.	Толуб	
Вед. инж.	Малыгина	
Инженер	Малыгина	
Общие данные		Лист 1 из 9
		Проектное бюро Самарского филиала НИИ «Водоканалпроект» ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом II

Типовой проект 902-1-78.83

Лист 1 из 9

Специально:	Исполнитель:	Сектор:	Стаж:
С.И. П. П. П.	И.И. И. И. И.	Т-1	10
С.И. П. П. П.	И.И. И. И. И.	Т-1	10



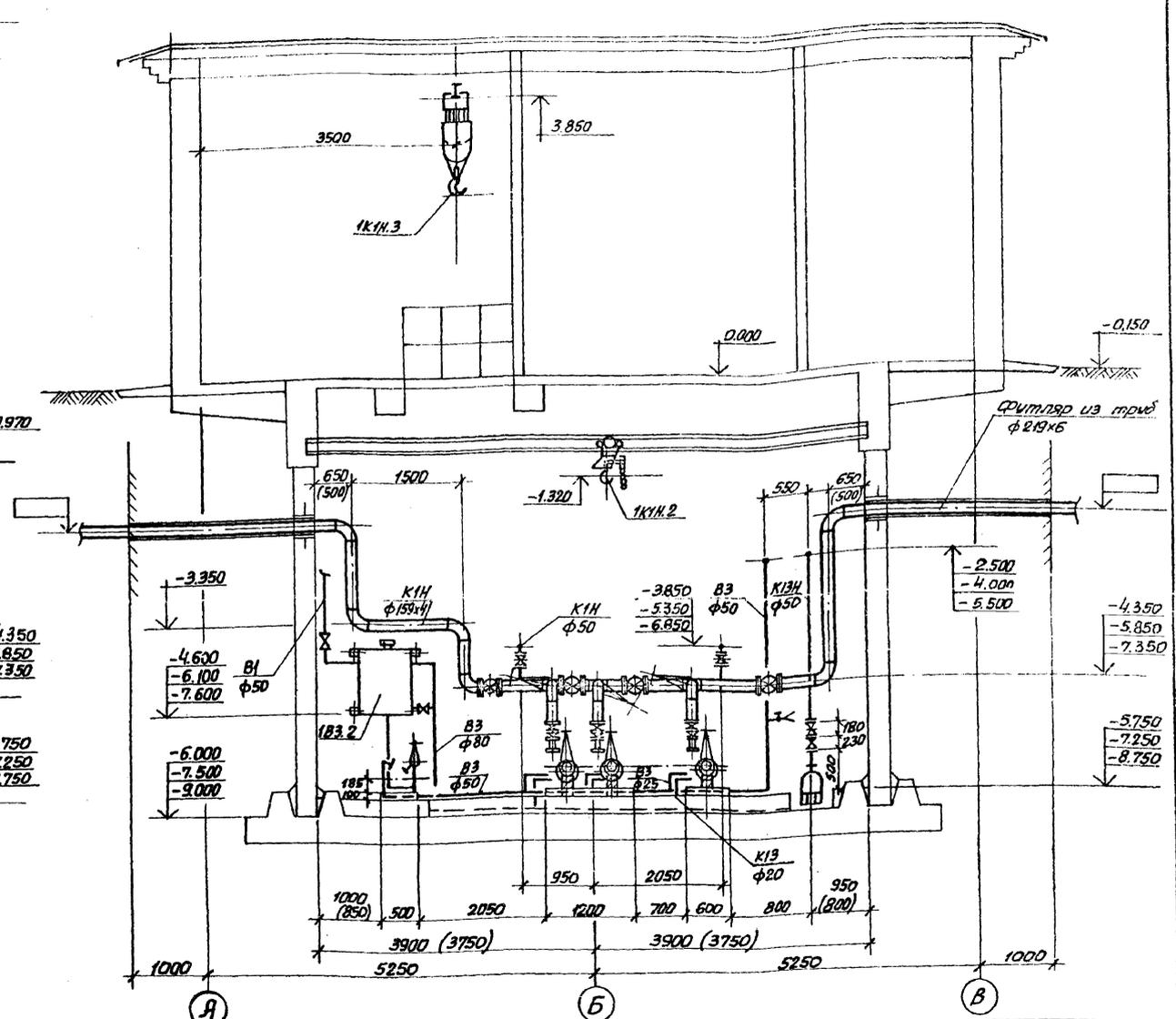
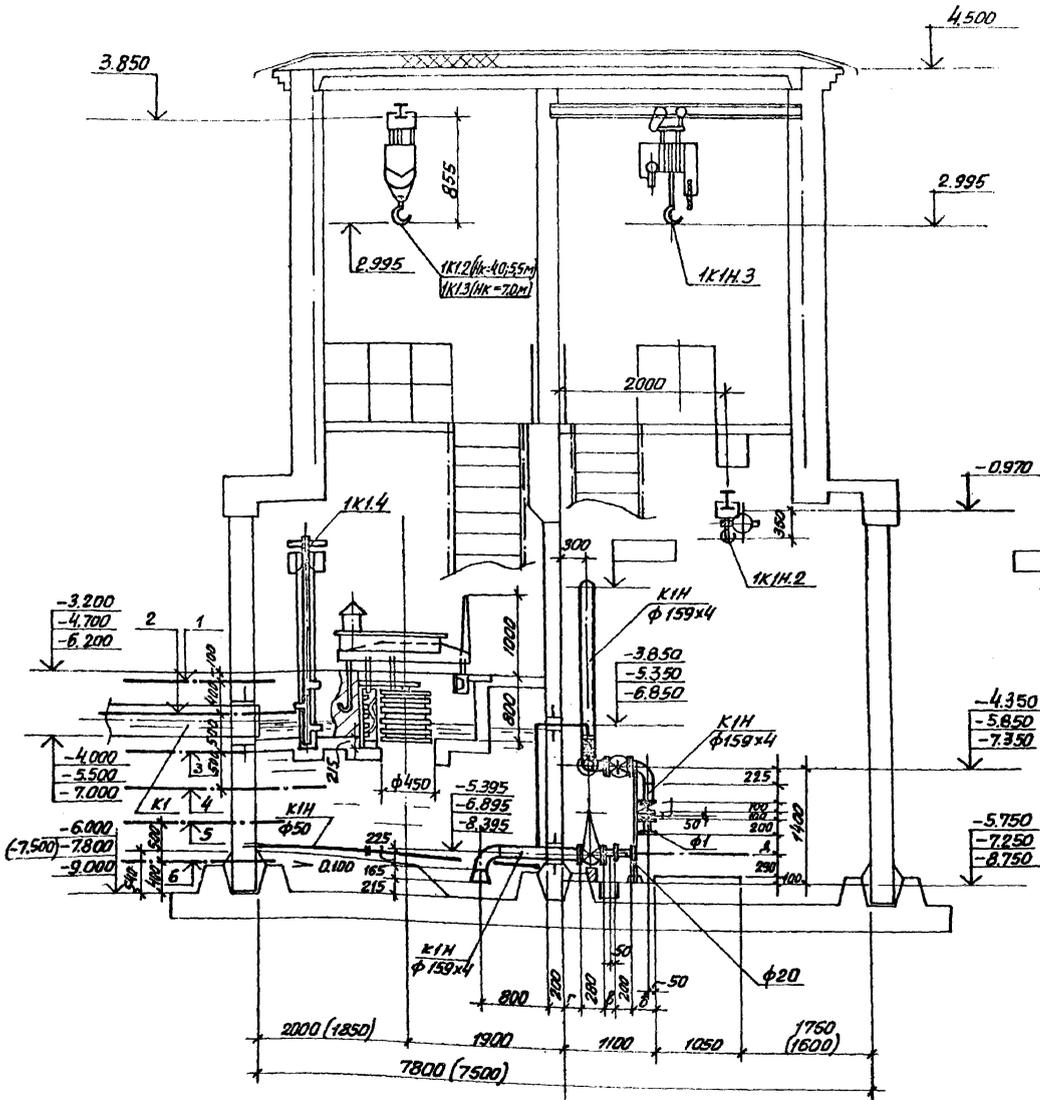
Модель насоса	Поддача м³/ч	Напор м	Тип электродвигателя	Частота вращения об/мин	Установка насоса	а	б	в	г	д	е	ж	з	Итого насосов
СА 100/100	115/138	48-100-120	4А180М2У3	30	132									3,05
СА 100/100	115/138	42-90-105	4А180С2У3	22	180	2900	150	195	100	32,5	21,5	80	80	2,75
СА 100/100	115/138	38-80-95	4А180М2У3	18,5	170									2,70
СА 80/80	81/91	43-81-107	4А180М4У3	18,5	318									3,45
СА 80/80	81/91	38-78-94	4А180С2У3	15	258	1430	194	370	130	120	22,5	70	180	3,25
СА 80/80	81/91	34-64-83	4А180М4У3	11	276									3,25
СА 80/80	81/91	43-81-108	4А180М4У3	11	250									2,83
СА 80/80	81/91	38-78-100	4А180М4У3	11	235	1450	165	360	130	130	22,5	80	180	2,85
СА 80/80	81/91	35-65-86	4А180С4У3	7,5	220									2,70

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

ТТ902-1-78.83-НК			
Проектировщик:	И.И. И. И. И.	Инженер	С.И. П. П. П.
Проверен:	И.И. И. И. И.	Инженер	С.И. П. П. П.
Утвержден:	И.И. И. И. И.	Инженер	С.И. П. П. П.
Исполнитель:	И.И. И. И. И.	Инженер	С.И. П. П. П.
Компьютеризированная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, напором II-IV кл.		Страна:	СССР
П.И.И.		Лист:	3
П.И.И.		Дата:	1990-02-06

Разрез 1-1

Разрез 2-2



- 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)

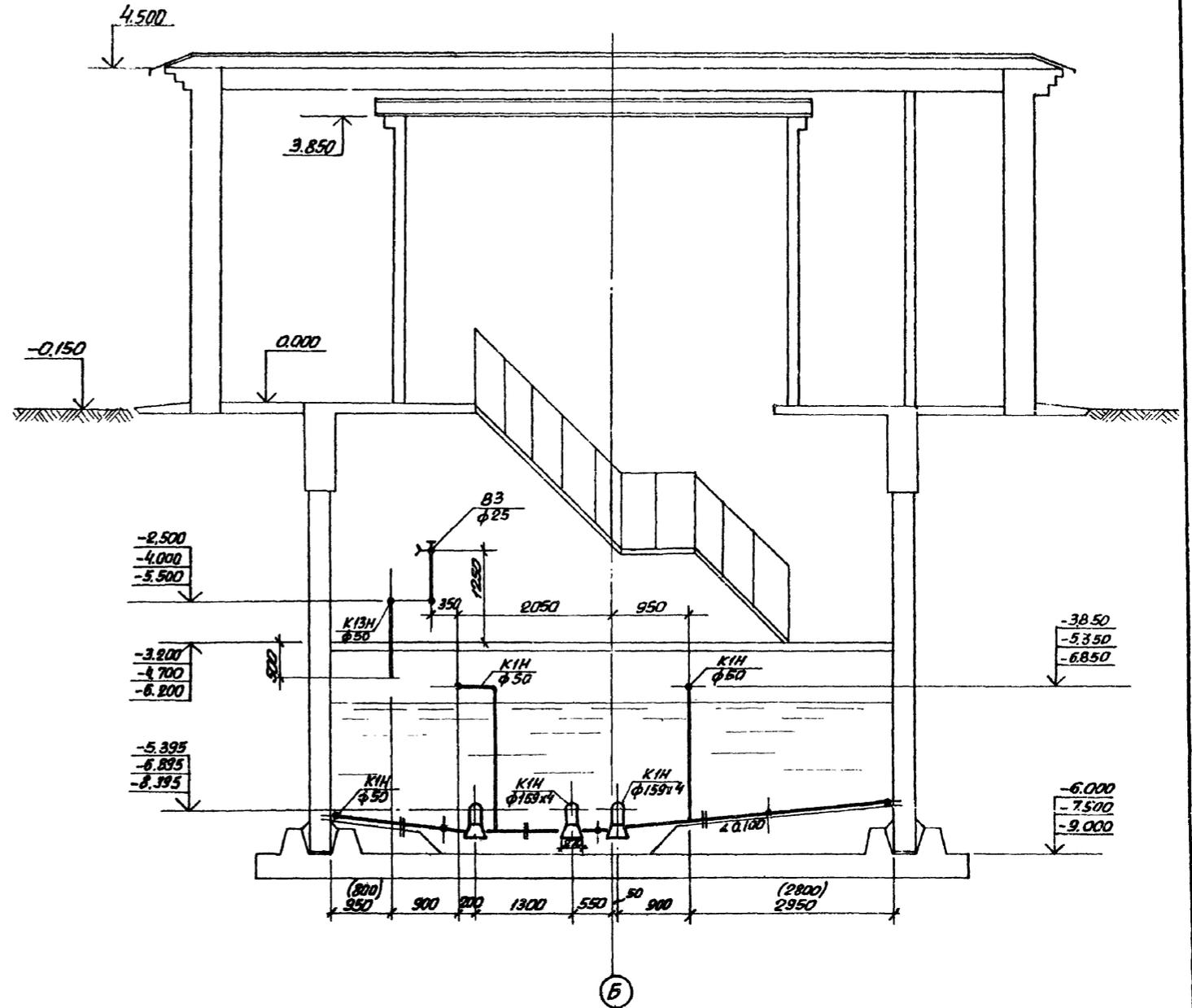
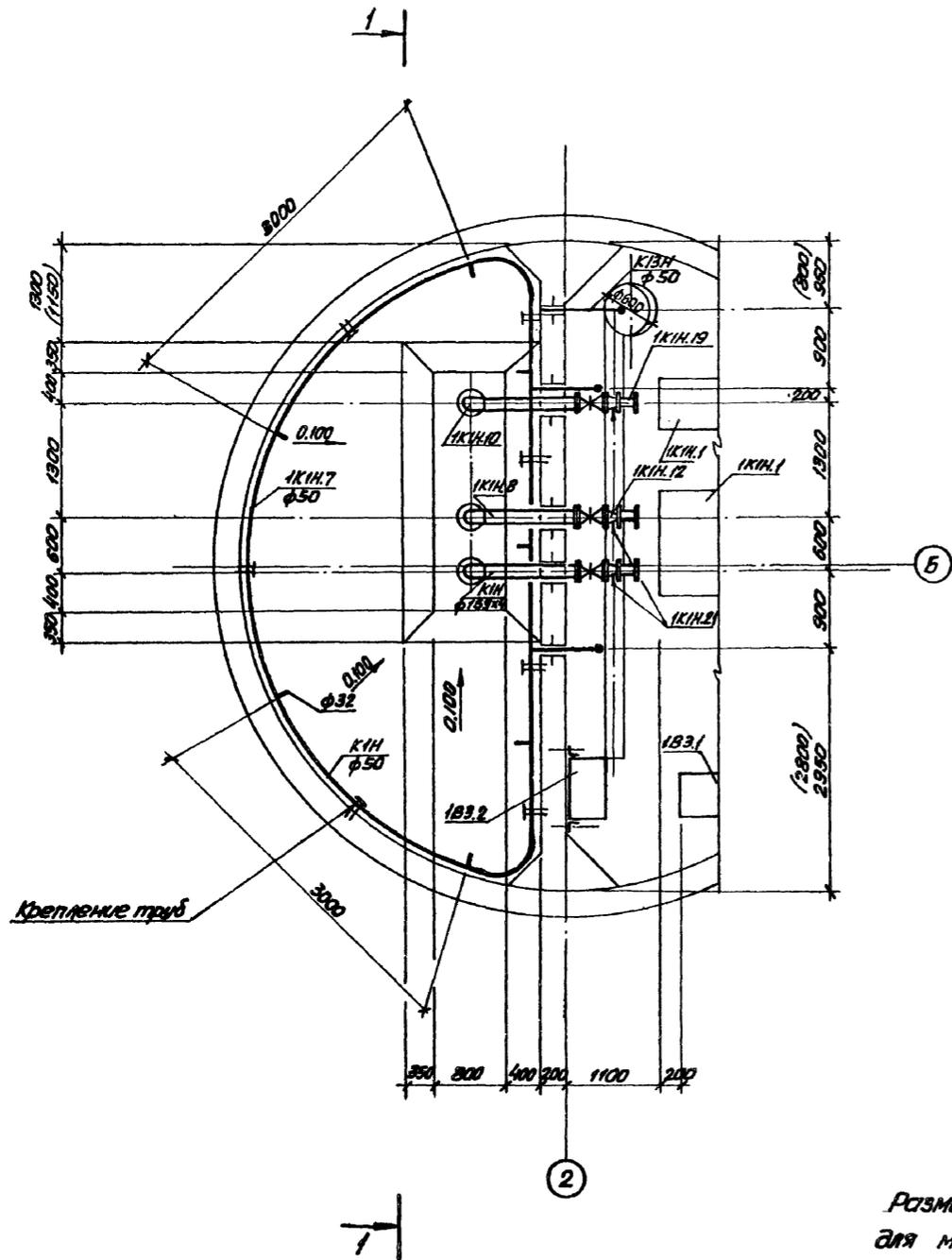
Размеры в скобках указаны для монолитного барисанта.

			ТТ 902-1-78.83-НК				
Привязка	ГМП	Еремько	С.А.	Канализационная насосная станция производительностью 35-230 м ³ /ч, напором 11-48 м	Стенда	Лист	Листов
	Нач. авт.	Чмелев	С.А.		Р	4	
	Гл. спец.	Златицкий	С.А.		Госстрой СССР		
	Н. контр.	Голуб	С.А.		Специальное проектное бюро Харьковского водоканала		
	Вед. инж.	Нарышкин	С.А.		ВодоКаналПроект		
Инв. №	Инж.	Малышев	С.А.				

Сметное ведомство
 М.С.С. Мазалева
 О.В. Лавренко
 З.Н. Берман
 Проект
 Титовый проект 902-1-78.83
 902-1-78.83

План приемного резервуара

Разрез 1-1



Размеры в скобках указаны для монолитного барьерита.

ТТ902-1-78.83-НК							
Приказан	ГИП	Еременко	Сидорова	Компьютеризованная насосная станция производительностью 35-230 м³/ч, материал 11-48	Станция	Лист	Листов
	Инженер	Чирков	Сидорова		Р	5	
	Инженер	Златинский	Сидорова		Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
	Инженер	Галуб	Сидорова	План приемного резервуара. Разрез 1-1.			
Чит. №	Инженер	Нарышкин	Сидорова				
	Инженер	Малышев	Сидорова				

Альбом и
 Типовой проект 902-1-78.83
 Специальное конструкторское бюро Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом II

Типовой проект 902-1-78-63

Лист 1 из 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к?	Приме- чание
		<u>1К1</u>			
1К1.1	Лыцкое пл. Лыцко-минмаш*	Решетка-дробилка КРА-10М $Q=290-420 м^3/ч$; электродвигателем 48112МВ83Э	2	530,0	
1К1.2	Краснобардаевский краповый завод ГОСТ 1105-74	Таль ручная передвижная червячная $2/п 1т; H=12м$	1	39	Нк-4,0 и 5,5м
1К1.3	Гороховецкий завод ПТО ГОСТ 22584-77*	Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 $2/п 1т; H=12м$	1	220,0	Нк-70м
1К1.4	Севастопольский электротранспортный завод МК 833	Затвор щитовой 3Щ-Р-400x800	2	100,0	
1К1.5	Катаног ЦКБЛ ГОСТ 8437-75*	Заблизка параллельная, с выдвигным шпинделем, с электроприводом, фланцевая 30ч 6бр ф 400 Ру=10кг/см ²	1	510,0	
1К1.6	Типовая серия 3.901-10 выпуск 2	Колонка управления заблизкой ф 400 с электроприводом	1		
1К1.7	ТУ 33-6-79	Труба железобетонная напорная РТНС-40-1	10	125,2	М
		<u>1К1Н</u>			
1К1Н.1	Рыбинский насосный завод	Насос осевый $Q= \dots м^3/ч; H= \dots м$; $Дк= \dots мм$; с электрооборудованием $U= \dots$ кВт, $n= \dots$ об/мин	3		
1К1Н.2	Краснобардаевский краповый завод ГОСТ 1105-74	Таль ручная передвижная червячная $2/п 1т; H=12м$	1	39,0	
1К1Н.3	Гороховецкий завод ПТО ГОСТ 22584-77*	Таль электрическая канатная ТЭ100-52120-01 $2/п 1т; H=12м$	1	220,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к?	Приме- чание
1К1Н.4	ТУ 26-07-1150-77	Заблизка чужбинная клиновья с выдвигным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 30ч 47бр ф 50, Ру=10кг/см ²	2	22,0	
1К1Н.5	ГОСТ 8437-75*	Заблизка параллельная, с выдвигным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая 30ч 6бр ф 150 Ру=10кг/см ²	10	78,5	
1К1Н.6	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч 21бр ф 150 Ру=16кг/см ²	3	11,6	
1К1Н.7	ГОСТ 18539-79*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф 50x2,8	15	0,444	М
1К1Н.8	ГОСТ 20295-74*	Труба стальная сварная ф 159x4		15,29	М
1К1Н.9	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф 219x6	5	31,92	М
1К1Н.10	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 90°-159x4,5	10	6,9	
1К1Н.11	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 50С	4	0,24	
1К1Н.12	ГОСТ 17378-77	Переход концентрический сварной 159x4,5 - \square	3		
1К1Н.13	ГОСТ 17378-77	Переход эксцентрический сварной 159x4,5 - \square	3		
1К1Н.14	Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80	Воронка стальная сварная ф 159x4-273x7	3	5,4	
1К1Н.15	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50x32С	7	0,14	
1К1Н.16	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50Т	2	0,26	
1К1Н.17	ГОСТ 17376-77	Тройник равнопроходной сварной ф 159x4,5	3	6,6	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к?	Приме- чание
1К1Н.18	Изготовить из труб по ГОСТ 20295-74*	Тройник переходной 159x4,5-57x3,5	2	3,5	
1К1Н.19	Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80	Монтажный патрубок ф \square , L=200мм	3		
1К1Н.20	Изготовить из труб по ГОСТ 10705-80	Монтажный патрубок ф \square ; L=200мм	3		
1К1Н.21	Типовая конструкция ТК4-3144-70	Устройство отборное тип 16-80	3	0,6	
1К1Н.22	Изготовить из стали ГОСТ 380-71*	Хомутки одиночные для пристрелки дюбелями ф 50	9	-	
1К1Н.23	По чертежам НКН I альбом II	Устройства отборные с разъемными мембраной для манометра	3	3,5	

ТП 902-1-78-63-НК

Генпроект	Инженер	Проверен	Специализация 1К1, 1К1Н
Г.И.П. Еременко	Нач. отд. Чиряев	И.И. Ступ. Златошников	Специализация 1К1, 1К1Н
Н.Контр. Голуб	Вед. инж. Норманов	Инженер Малеев	Специализация 1К1, 1К1Н

Канализационная насосная станция производительности 35-230 м³/ч, напором 11-18 м

Специализация 1К1, 1К1Н

19302-02 10

Спецификация

Листом 2

Типовой проект 902-1-78.83

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>183</u>			
183.1	по "Либидрамаш"	Насос битревой кан-самный Q=□м³/ч; H=□м с электродвигателем N=□квт n=1450об/мин	2	□	
183.2	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений Т-2092	Бак разбора струи емкостью 180 литров	1	97,0	
183.3	Каталог ЦКБ.А 7926-07-032-76	Вентиль запорный мембранный, с электромагнитным приводом 15х488р с/м ф 25; Pу=16кгс/см²	3	6,2	
183.4	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтабый 15х48р2 ф25; Pу=16кгс/см²	6	1,75	
183.5	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х419п2 ф50; Pу=16кгс/см²	2	8,0	
183.6	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 19х21бр ф50; Pу=16кгс/см²	1	2,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
183.7	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф 25х2	8	0,15	М
183.8	ГОСТ 18599-73*	То же ф 50х2,8	8	0,427	М
183.9	ГОСТ 18599-73*	То же ф 90х5,1	1	1,98	М
183.10	ГОСТ 18698-79*	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом ф25; L=20м	2	16,8	
183.11	ОСТ6-05-367-74	Переход ПНП 25х16с	3	0,006	
183.12	ОСТ6-05-367-74	Переход ПНП 50х25с	1	0,026	
183.13	ГОСТ 17379-77	Переход 57х4-45х2,5	2	0,2	
183.14	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 90°-57х3	6	0,6	
183.15	ОСТ6-05-367-74	Угльник ПНП 25с	14	0,022	
183.16	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПНП 50х25с	2	0,139	
183.17	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПНП 25с	2	0,028	
183.18	Типовая конструкция ТК4-3144-70	Устройство отбора нае тип 18-80	3	0,6	
183.19	По чертежам НКН2	Патрубок сальник II	1	3,8	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>1К13Н</u>			
1К13Н.1	Московский механический завод	Насос, Гном "10-10" Q=10м³/ч, H=10м со спец. электродвигателем N=41 кВт; n=2880 об/мин	2	22,0	
1К13Н.2	ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х419п2 ф50; Pу=16кгс/см²	1	8,0	
1К13Н.3	ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный, фланцевый 19х21бр ф50; Pу=16кгс/см²	1	2,4	
1К13Н.4	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф50х2,8	8	0,427	М
1К13Н.5	ОСТ6-05-367-74	Угльник ПНП 50с	6	0,14	
		<u>1К13</u>			
1К13.1	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПНП тип средний ф25х2,0	4	0,154	М
1К13.2	ОСТ6-05-367-74	Угльник ПНП 25с	12	0,022	
1К13.3	Изготовить из жести	Воронка ф20х2,5	3	0,20	

Итого: 10 листов

ТТ7902-1-78.83-НК

Ген.проект	Ген.проект	Ген.проект	Ген.проект	Ген.проект	Ген.проект
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Кондиционная насосная станция производительности 35-55л/ч, напором 11-40м.

Спецификация 183, 1К13Н, 1К13

Госстандарт СССР
Санкт-Петербургский завод АНПАПРОЕКТ

19302-72 10

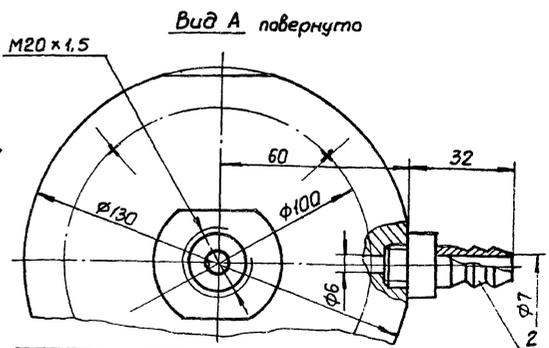
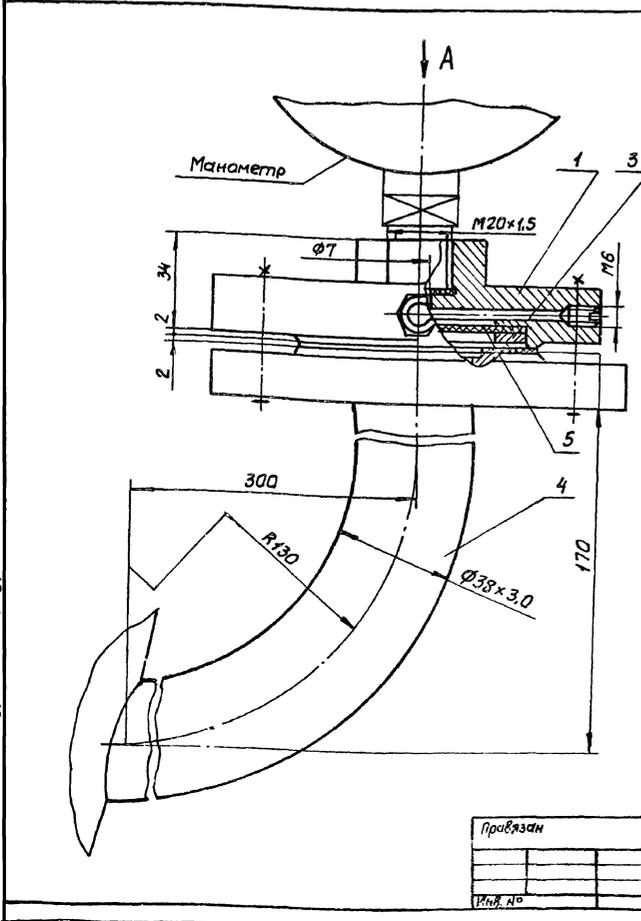
**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-78.83**

**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
производительностью 35-230 м³/ч,
напором II-48 м с решетками-
дробилками при глубине заложения
подводящего коллектора
4,0 м (сборно-монолитный вариант)
АЛЬБОМ II
ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
МАРКИ НКН**

Обозначение	Наименование	Прим.
ТП 901-1-78.83 - НКН1	Устройство отборное с раздельной мембраной для манометра	
ТП 901-1-78.83 - НКН2	Пагтрубок	

Ил. №	Привязан			
Формат А4				

Ил. №	Привязан			
Формат А4				

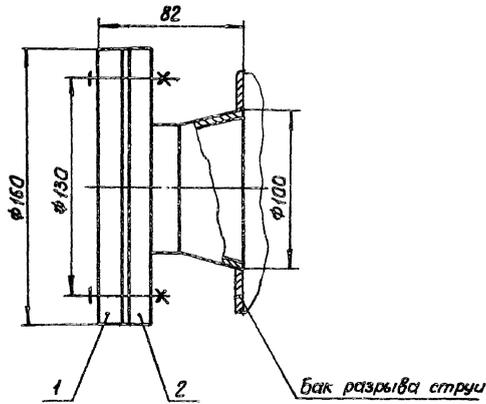


Поз.	Наименование Материалы	Кол.	Дополнит. указания
1	Круг $\varnothing 130$ ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,034	м
2	Шестиграннык 2Г-5 ГОСТ 8560-78 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,044	м
3	Лист В4 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	0,004	м ²
4	Труба 38x3,0 ГОСТ 8732-78 Ст 3 ГОСТ 8731-74	0,42	м
5	Пластина Лист ПМ5-М-2-48 ГОСТ 7338-77	0,006	м ²

Техническая характеристика
 1. Среда - бытовые стоки
 2. Давление, МПа - 0,6
 3. Температура, °С - +10... +30

				ТП 902-1-78.83 - НКН1	
Ил. №	Лист	№ докум.	Исполн.	Устройство отборное с раздельной мембраной для манометра	Листов 3
Разраб.	Зарычков	Дата	Ил. №		
Пров.	Калесник	Ил. №	Ил. №	Чертеж общего вида	Лист 3,5
И. спец.	Васильев	Ил. №	Ил. №		
И. контр.	Иванов	Ил. №	Ил. №	Лист 1	
Ил. №	Иванов	Ил. №	Ил. №	Лист 1	

19902-02 78



Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
Материалы			
1	Лист 10 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	0,02	м ²
Прочие изделия			
2	Патрубок ПФ-70ЭК4-100-74		

Патрубок установить взамен штуцера М27×1,5 на баке разрыва струи.

				ТП 902-1-78.83 - НКН2								
Привязан				Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Патрубок Чертеж общего вида	Стадия	Масса	Кол-во
				Разработ	Зарицков	2-25				Р	2,5	1:2
				Пров	Колесник	ИЗ-1			Лист	Листов	1	
				Т.контр	Бориславский	ИЗ-1			Госстроя СССР Союзоборонпроект Харьковский Водоканалпроект			
				Ил. спец	Васильев	ИЗ-1						
				Ил. контр	Васильев	ИЗ-1						
Изм №				Этб	Чинеев	ИЗ-1			Копировал: Василенко Формат А3			

19902-02 14

Привязан				Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Стадия	Масса	Кол-во	
				Разработ								
				Пров					Лист	Листов	1	
				Т.контр					Госстроя СССР Союзоборонпроект Харьковский Водоканалпроект			
				Ил. спец								
				Ил. контр								
Изм №				Этб					Копировал: Василенко Формат А3			

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы подсетки части и на отг. 0,000, разрез 1-1, схемы систем П1, П2, В1, В2, В4.	
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения установок П1, П2, теплоснабжения воздухоподогревателя, узла управления.	
4	Установки систем П1, П2, В1, В2, В4.	
5	Установки систем П1, П2, В1, В2, В4.	

Типовой проект 902-1-78.В3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация вентиляционных установок П1, П2	
5	Спецификация вентиляционных установок В1, В2, В4.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем, м³	Период года, t _в , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Удельная нагрузка, Вт (ккал/м²)
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
насосная станция	807	-30	17500 (15090)	18630* (16230)	18560 (16000)	54890 (47380)	2,28

* из них 1060 Вт (910 ккал/ч) на подогрев бытовых.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

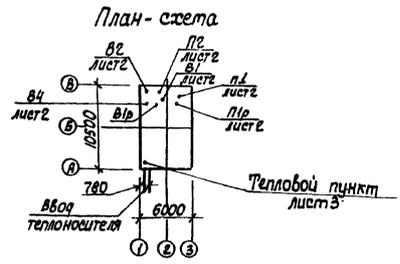
Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения.	Тип установки агрегата	Вентилятор					Электропривод			Воздухоподогреватель					Примечание				
				№	Сред. диаметр, мм	Сред. скорость, м/с	Q, м³/ч	Р, кг/м²	П, об/мин.	Тип, условное обозначение	N, кВт	П, об/мин.	Тип	№	Кол.	Т, °C		Г-ра до (ккал/ч)	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ARH (кг/с)	
П1, П2	1	Машзал, помещение решеток, бытовые	П2,5105-2	8-44-70	2,5	1	1500	78	2810	4АА71А2	0,75	2810	ккс3	6-02	1	-30	5	17820 (15820)	21,6 (21,6)		
П2	1	Машзал (лето)	П2,5100-2	8-44-70	2,5	1	1780	52	2810	4АА63В2	0,55	2810	ккс3	6-02	1	5	23			для бытовых 1-на складе.	
В1, В2	1	Помещение решеток	П2,5035-2	8-44-70	2,5	1	700	65	2810	4АА63А2	0,37	2810									1-рабочий 1-в венткаме
В3	1	Машзал (лето)	-	8-05-305	4	-	1620		1375	4АА56А4	0,12	1375									
В4	1	Шкафы в гардеробной	П2,5095-1	8-114-70	2,5	1	110	11	1375	4АА56А4	0,12	1375									
ВВ1	1	Санузел	Дерфлектор				4,00	000	50												
ВВ2	1	Душевая	Дерфлектор				4,00	000	75												

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ		Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.	На ед. оборуд.	На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Приточный резервуар	1	1	510	510	зонт	ТП902-1-78.В4-08.Н4	В1, В2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
5.904-10	Ссылочные документы	
1.494-27. В.1,7	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
2.400 - 4. В.1	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
4.904-69	Тепловая изоляция трубопроводов	
4.903-10. В.8	Детали крепления трубопроводов	
1.494-30. В1.	Пряжки	
5.904-5	Установка и крепление осевых вентиляторов	
1.494-32	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-32	Зонты и дерфлекторы вентиляционных систем.	
1.494-20. В.0,1	Воздухоагрегатные эжекторные поточные, тип ВЭПВ.	
3.904-18. В.0,1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем воздухооборудования производств	
1.494-33	Лестничные клапаны к осевым вентиляторам	
5.904-1	Детали крепления воздухопроводов	
Прилагаемые документы		
ТП902-1-78.В3-08.Н	Общие виды негидовых конструкций	Альбом II
ТП902-1-78.В3-08.В.И	Согласно содержанию	Альбом IX
ТП902-1-78.В3-08.В.О	Ведомость потребности в материалах.	Альбом VII
ТП902-1-78.В3-08.В.О	Спецификации оборудования	



Привязан:		Станция	
Цифра	Лист	Лист	Лист
1	1	5	5

ТП 902-1-78.В3-08

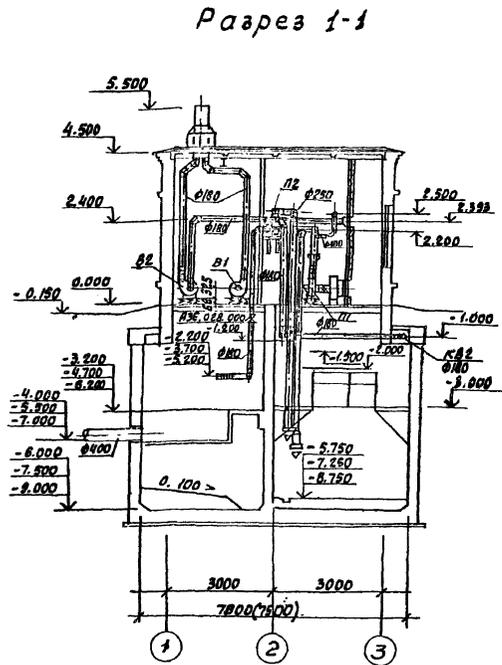
Канализационная насосная станция производительности 35-250 л/с, напором Н=48м.

Общие данные

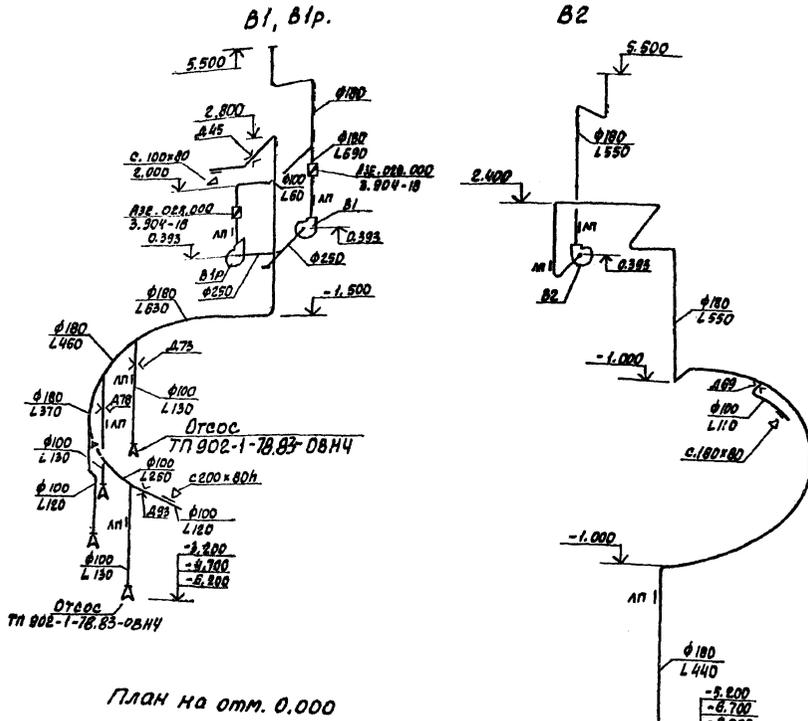
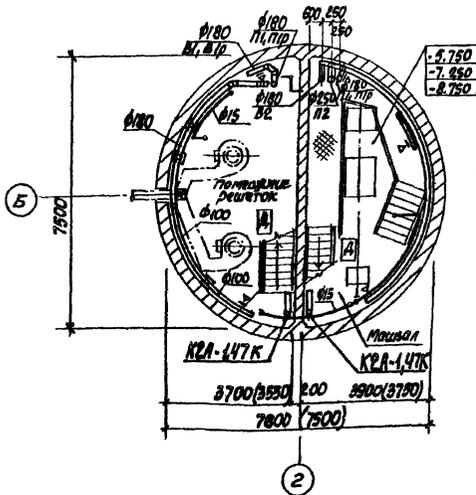
19302-02 16

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

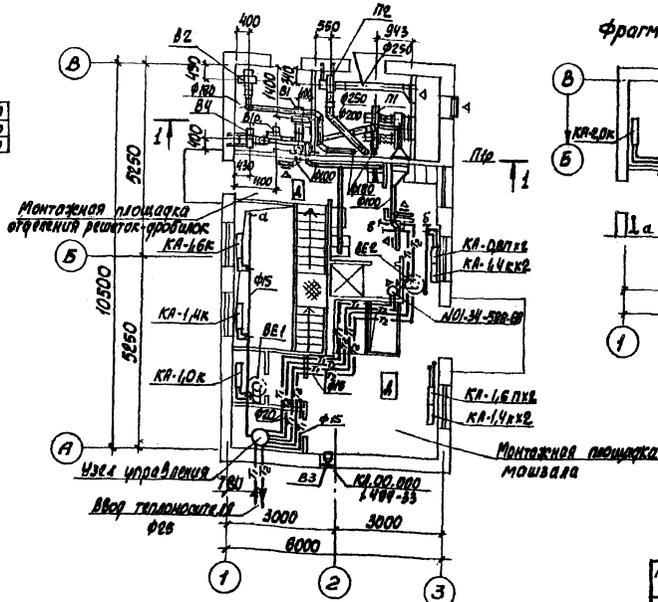
Типовой проект 902-1-78.В3



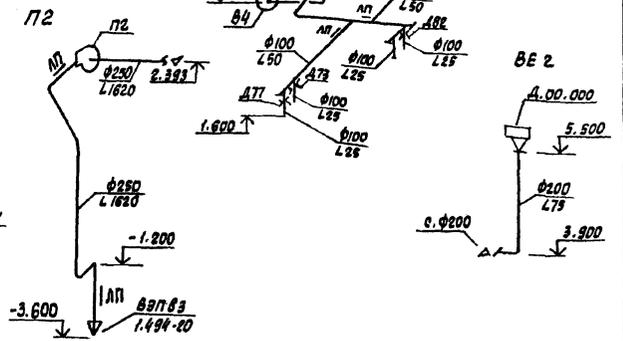
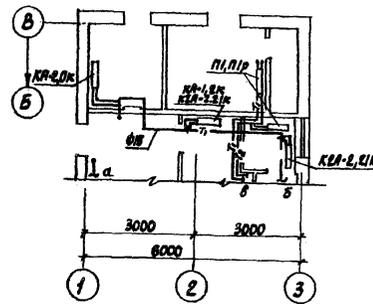
План подземной части



План на отм. 0.000



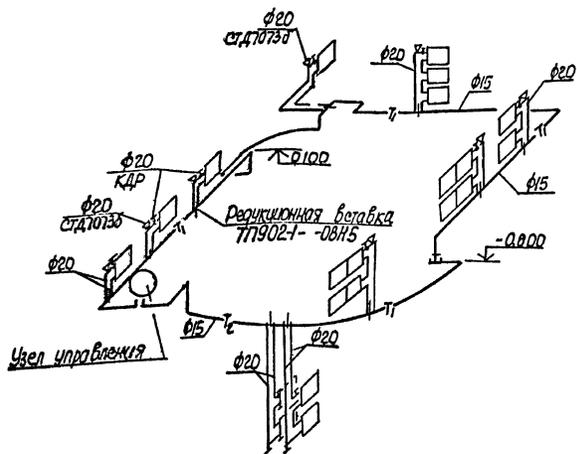
Фрагмент плана на отм. 0.000.



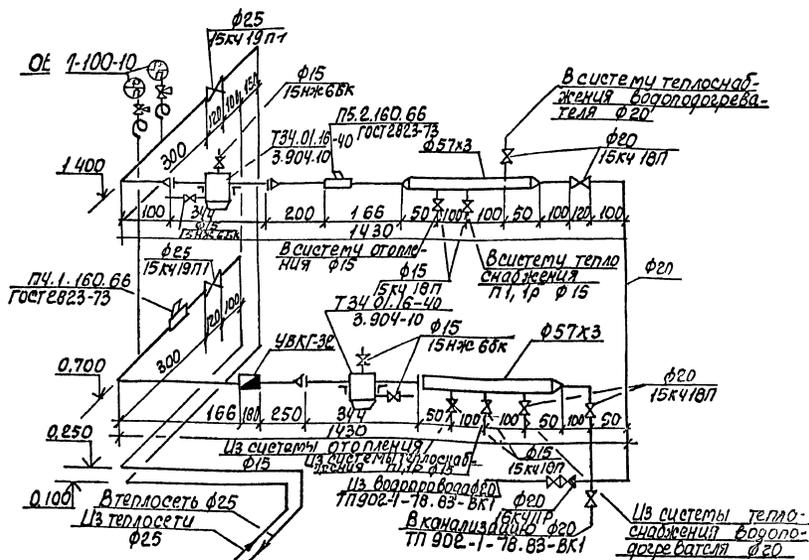
Размеры в скобках, указаны для монолитного варианта подземной части.

ТТ 902-1-78.83-08			
Исполн:	Борискин	Л.А.	Канализационная насосная станция производительностью 85-230 м³/ч, категория II-IV
Проектант:	Борискин	Л.А.	Стр. № 2
Проверил:	Петрова	М.И.	План подземной части, на отм. 0.000, разрез 1-1, аксонометрия П1, П2, М1, М2.
Инж. №	Абрамова	И.И.	Госстрой СССР Специальный институт Водокааналпроект

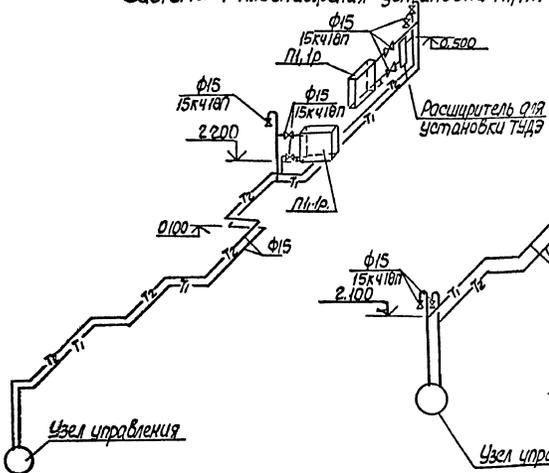
Система отопления



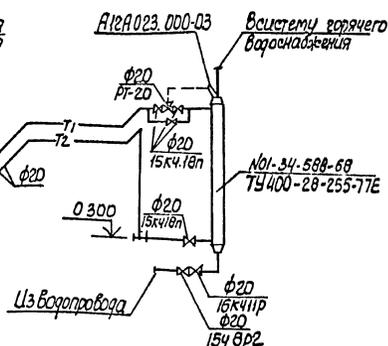
Узел управления



Система теплоснабжения установки П1, П1Р



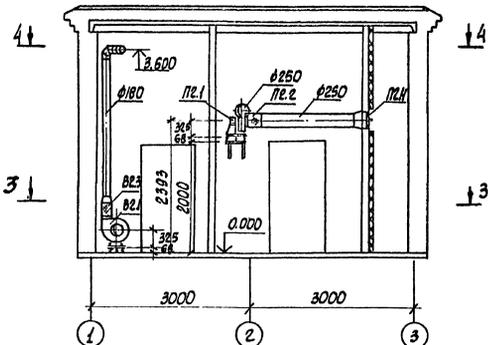
Система теплоснабжения водогрейного котла



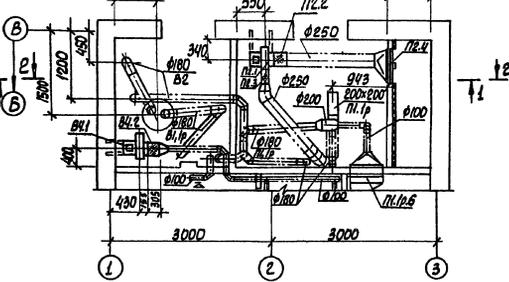
ТП 902-1-78.83-0В

Привязан:		Канализационная насосная станция производительностью 35-280 м³/ч, монтаж от 14048 м.		Старая	лист	лист
И.контр. Воронин	И.контр. Воронин	И.контр. Воронин	И.контр. Воронин	ТП	3	
Р.к.сек. Гаврилик	Г.л. спец. Воронин	С.т. инж. Истомин	И.инжен. Абрамова			
СНП ЛФ		Система отопления, теплоснабжения установки П1, П1Р, теплоснабжения водогрейного котла, узла управления.		Составил: с.с. Воронин Проверил: с.с. Воронин Водоканалпроект		

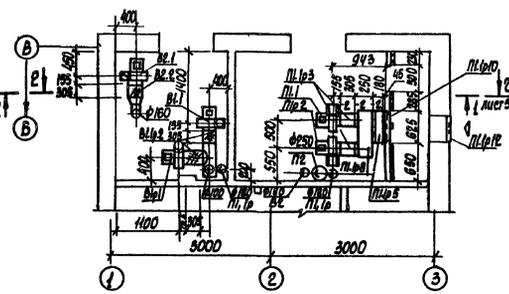
Разрез 1-1



План 4-4



План 3-3



Спецификация вентиляционных установок П1.р; П2

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		П1.р			
П1.1		Агрегат вентиляторный В2.5105-2 на виброосновании компл.	1	30	
		а. вентилятор centrifужный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 10°			
		б. электродвигатель 4АТ1А2 0,75кВт 2810 об/мин			
П1.р.2		Агрегат вентиляторный В2.5105-2 на виброосновании компл.	1	30	
		а. вентилятор centrifужный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 10°			
		б. электродвигатель 4АТ1А2 0,75кВт 2810 об/мин			
П1.р.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	2		
П1.р.4	5.904-5	Гибкая вставка ВНД-10	2		
П1.р.5		Калорифер ККЗ-6	1		
П1.р.6		Калорифер КСКЗ-6			
П1.р.7	Т.П.902-1-78.83-авн1	Рама для крепления калорифера	1		
П1.р.8	Т.П.902-1-78.83-авн2	Короб распределительный	1		
П1.р.9	ГОСТ 2823-75	Термометр П2.1.160.66	1		
П1.р.10	Т.П.902-1-78.83-авн7	Утепленный створный клапан к калориферу	1		
П1.р.11	5.904-18 В.1	Клапан переключный цекробезотепный			
		АЗЕ.02Н.000 200х200	1		
П1.р.12	1.494-27. В.7	Решетки 150х490 (h)	3		

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный В2.5100-2 на виброосновании компл.	1	28	
		а. вентилятор centrifужный В-Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение 1 90°			
		б. электродвигатель 4АА63В2 0,55кВт 2810 об/мин			
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВФ-17	1		
П2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВНД-10	1		
П2.4	Т.П.902-1-78.83-авн7	Утепленный створный клапан к многокалориферам	1		

Т.П.902-1-78.83-0В			
И. котр. Борозин	Проект	Канализационная насосная станция	Страна Литва
Инж. Петр. Гальченко	Инж. Петр. Гальченко	20-220м ³ /ч; калорифер П-18м	Литва
Инж. Петр. Гальченко	Инж. Петр. Гальченко	Установка систем	Госстрой СССР
Инж. Петр. Гальченко	Инж. Петр. Гальченко	П1.р; П2 В, 10, В2, 84	Самостоятельно
Инж. Петр. Гальченко	Инж. Петр. Гальченко		Восстановитель

Тиловои проект 902-1-78.83

И. котр. Борозин, Инж. Петр. Гальченко

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-78.83

Канализационная насосная станция
производительностью 35-230 м³/ч,
напором 11-48 м с решетками-
дробилками при глубине заложения
подводящего коллектора
4,0 м (сварно-монолитный вариант)

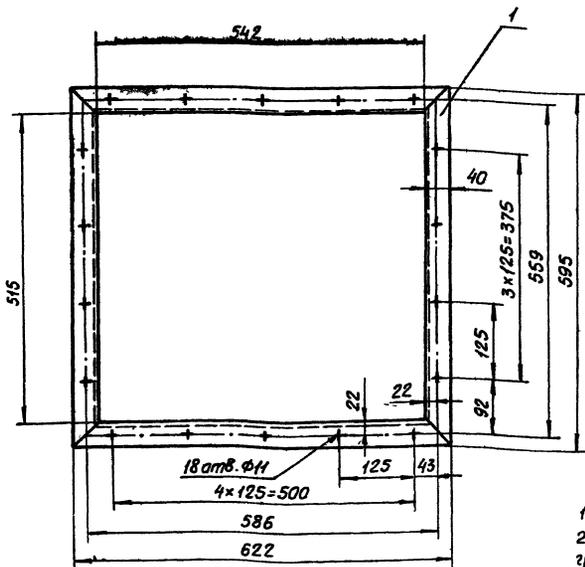
АЛЬБОМ II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
МАРКИ ОВН

Ивл. №	Привязан	Формат А4
--------	----------	-----------

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП902-1-78.83-0ВН1	Рама для крепления калорифера	
ТП902-1-78.83-0ВН2	Лючок с заглушкой	
ТП902-1-78.83-0ВН3	Расширитель	
ТП902-1-78.83-0ВН4	Зант	
ТП902-1-78.83-0ВН5	Вставка редукционная	
ТП902-1-78.83-0ВН6	Короб распределительный	
ТП902-1-78.83-0ВН7	Чугунный створный лючок	

Ивл. №	Привязан	Формат А4
--------	----------	-----------

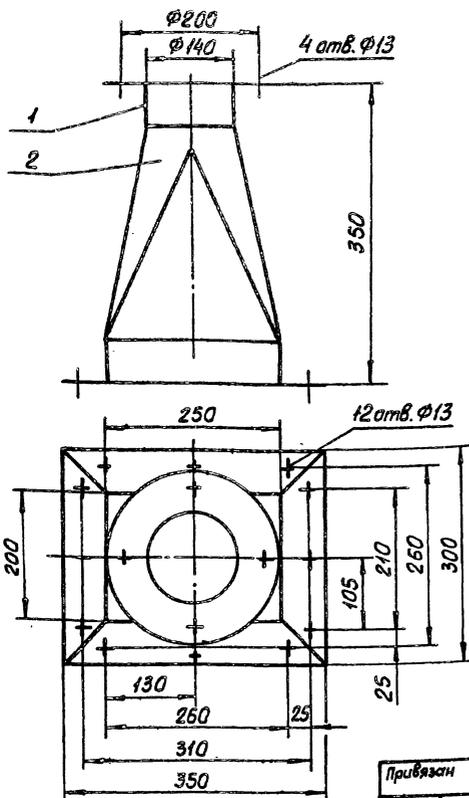


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Чуглок 6-40x40x5 ГОСТ 8503-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	2,43 м	

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

Ивл. №		Привязан		ТП 902-1-78.83 - 0ВН1		Калорифер		Масштаб		Точность	
Ивл. №		Привязан		Рама для крепления калорифера		р 9,0		1:5		Лист 1 из 1	
Ивл. №		Привязан		Чертеж общего вида		Копирован		Василемка		Формат А3	

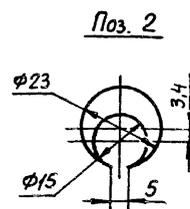
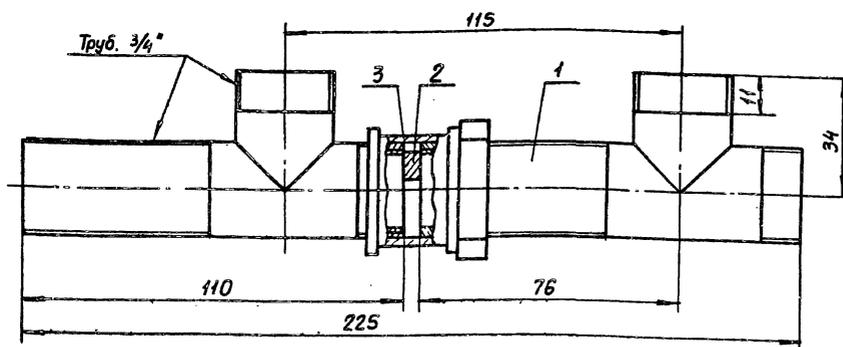
19902-02 21



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Уголок $B-50 \times 50 \times 4$ ГОСТ 8509-72 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. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

				ТП 902-1-78.83 - 0ВН4		
				Зонт		
				Чертеж общего вида		
				Стадия	Масса	Число
				Р	9,4	1:4
				Лист	Листов 1	
				Технический отдел Специализированный проект Харьковский водоканальный проект		
				Формат А3		

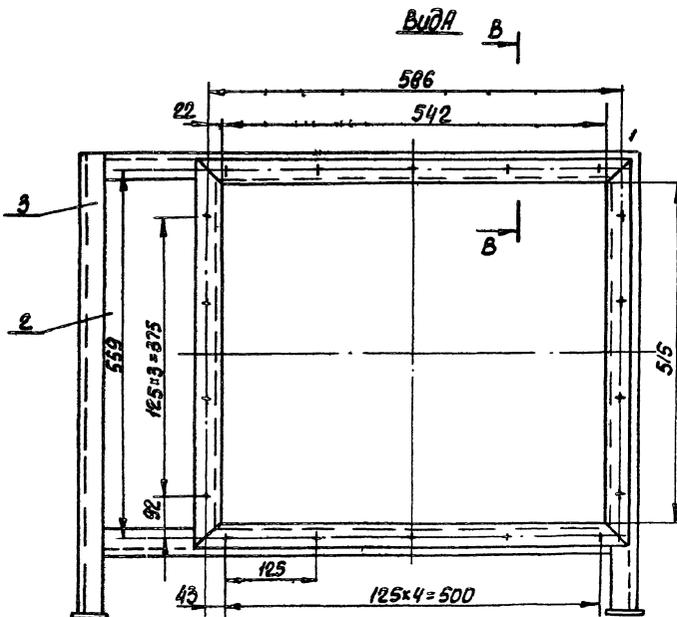
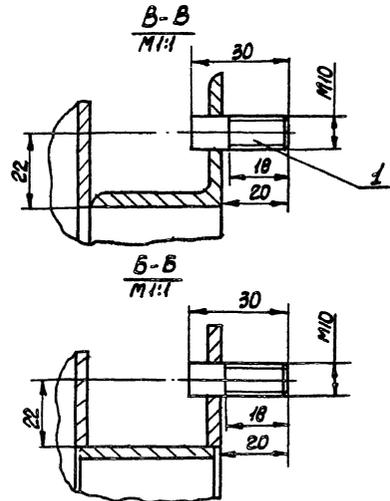
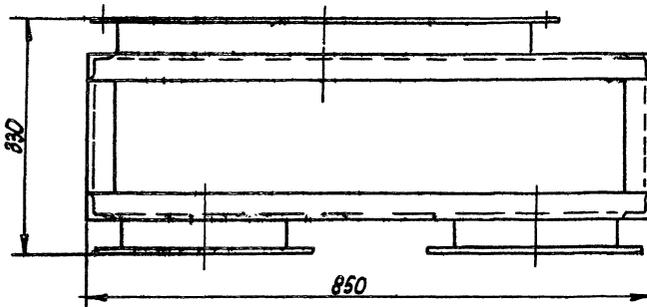
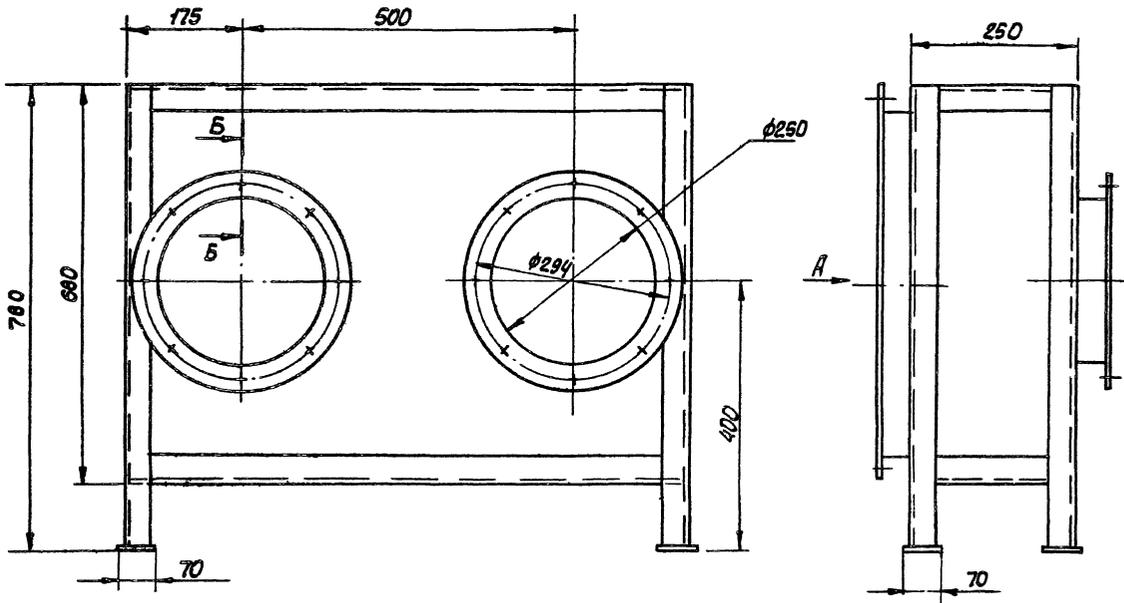


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903-74 ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м ²
3	Паронит ПАН ГОСТ 481-80	0,0001	м ²

- Сварные швы по ГОСТ 16037-80
- Поверхность очистить и обезжирить. Покрывать 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 902-1-78.83 - 0ВН5		
				вставка редукционная		
				Чертеж общего вида		
				Стадия	Масса	Число
				Р	0,7	1:1
				Лист	Листов 1	
				Технический отдел Специализированный проект Харьковский водоканальный проект		
				Формат А3		

19302-02 23

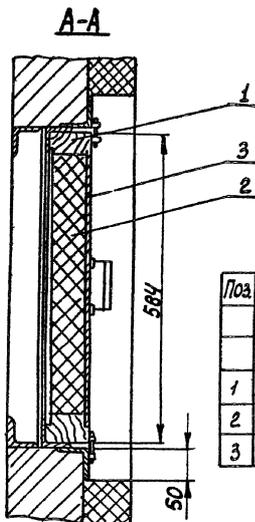
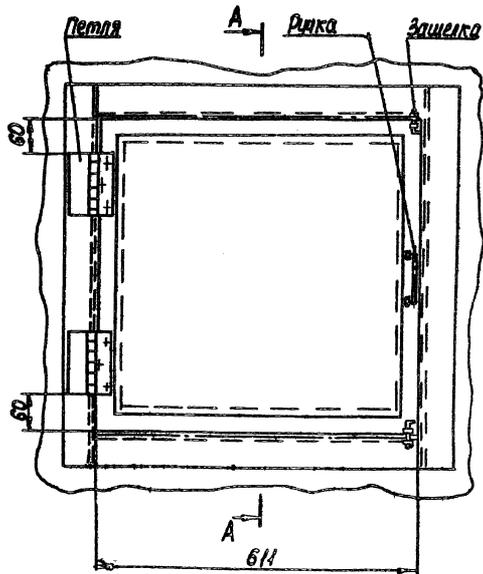


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,12	м
2	Лист 3 прт 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-76	1,3	м ²
3	Уголок 5-40x40-5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	6,9	м

1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5284-80.
2. Поверхности ошкурить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

19903-02 24

				ТП 902-1-78.83 -08.НБ	
				Короб распределительный Чертеж общего вида	
Исполн	И. Вокит	Проф.	Дата	Лист	Листов
Разработ	И. Карленин	Инж.	1981-7	Р	54,0 1:5
Проект	В. И. Ивлев	Инж.	1981-7	Лист	Листов
Г. контр.	В. И. Ивлев	Инж.	1981-7	Госстрой СССР Всероссийский научно-исследовательский институт Воробьевский проект	
Пр. спей	В. Ивлев	Инж.	1981-7		
И. контр.	К. Савлов	Инж.	1981-7		
Чтв.	Ч. Мелев	Инж.	1981-7		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Липоматериалы ГОСТ 8486-66	5,2	кг
2	Минеральная вата ГОСТ 2590-76	0,01	м ³
3	Фанера ГОСТ 3916-69	0,3	м ²

				Т.П. 902-1-78.83 - 0ВН7.			
Прибавки:				Утепленный створный клапан Чертеж: общего вида		Створка	
						Масса	Масса
Исполн.	И.С. Давыдов	Провер.	Л.С. Давыдов	Р	46,0	4,5	Лист 1 Листов 1 Составной сбор выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.010-83 Вопросы по проекту формула Р.А.
Проект.	Колесников	Инж.	Л.С. Давыдов				
Т. конт.	Борисов	Инж.	Л.С. Давыдов				
И. конт.	Яковлев	Инж.	Л.С. Давыдов				
И. конт.	Яковлев	Инж.	Л.С. Давыдов				
И. конт.	Чумаков	Инж.	Л.С. Давыдов				

19902-02

29