



**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**902-1-84.84**  
**КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ**  
**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-40 м**  
**С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ**  
**ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (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, узлы и детали.
- АЛЬБОМ IV Строительные решения. Подземная часть. (Открытый способ в сухих и мокрых грунтах)
- АЛЬБОМ V Надземная часть. Изделия.
- АЛЬБОМ VI Подземная часть. Изделия.
- АЛЬБОМ VII Электрооборудование и автоматизация. Технологический контроль.
- АЛЬБОМ VIII Спецификации оборудования.
- АЛЬБОМ IX Сборник спецификаций оборудования.
- АЛЬБОМ X Ведомости потребности в материалах.
- АЛЬБОМ XI Сметы. Общая часть.
- АЛЬБОМ XII Сметы. Подземная часть. (Открытый способ в сухих и мокрых грунтах)

**Применяемые типовые проекты:**

ТП 407-34/75 Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10кВ на один трансформатор мощностью до 400кВА тип К-7Т-400М  
 Альбом Т-2092 Бак взрыва струи емкости 180л  
 серия 3904-10 вып.2 Колеска управления задвижкой Ø400

РАСПРОСТРАНЯЕТ СВЕРДЛОВСКИЙ  
 ФИЛИАЛ ЦИТП  
 РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП  
 РАСПРОСТРАНЯЕТ ТБИЛСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН  
 ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
 „ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“


**АЛЬБОМ II**

УТВЕРЖДЕН В/О „СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ“  
 протокол №75 от 05.12.1985г.  
 Введен в действие В/О „СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ“  
 ПРИКАЗ №82 от 18.04.1986г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Полещук* Г.А. БОНДАРЕНКО  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л* В.С. ЛЯЧУК

					Привязан

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№ лист	№ стр.
Содержание альбома II		
<u>Основной комплект марки НК</u>		
Общие данные	1	3
План на отм. 0.000	2	4
План (установка решеток-дробилок КРД 40м)	3	5
Разрез 1-1	4	6
Разрез 2-2	5	7
План (установка решеток-дробилок РД.600)		
Элемент плана „А“ Разрез А-А	6	8
План приемного резервуара		
Разрез 1-1	7	9
Аксанометрическая схема 1К1Н	8	10
Спецификация 1К1, 1К1Н	9	11
План на отм.  Аксанометрические		
схемы 1В3, 1К1З, 1К1ЗН.	10	12
Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	11	13
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки НКН</u>		
Решетка ремонтная	1	14
Патрубок монтажный	2	15
Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	3	15
Патрубок	4	16
<u>Основной комплект марки ВК</u>		
Общие данные. План		
Схемы 1В1, 1Т3, 2К1	1	17

Наименование листов	№ лист	№ стр.
<u>Основной комплект марки ОВ</u>		
Общие данные	1	18
Планы на отм. 2.700, 0.000 и подземной части.		
Разрез 1-1.	2	19
Схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4; ВЕ1; отопления; теплоснабжения установки П1.1р и водоподогревателя; узел управления	3	20
Установки систем П1.1р; П2	4	21
Установки систем В1.1р; В2; В4; ВЕ1	5	22
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН</u>		
Рама для крепления calorifера. Чертеж общего вида.	1	23
Лячок с заглушкой. Чертеж общего вида.	2	24
Расширитель. Чертеж общего вида.	3	24
Зант. Чертеж общего вида	4	25
Вставка редукционная. Чертеж общего вида	5	25
Короб распределительный. Чертеж общего вида	6	26
Клапан створный утепленный. Чертеж общего вида	7	27

Привязки:


И.И.И.

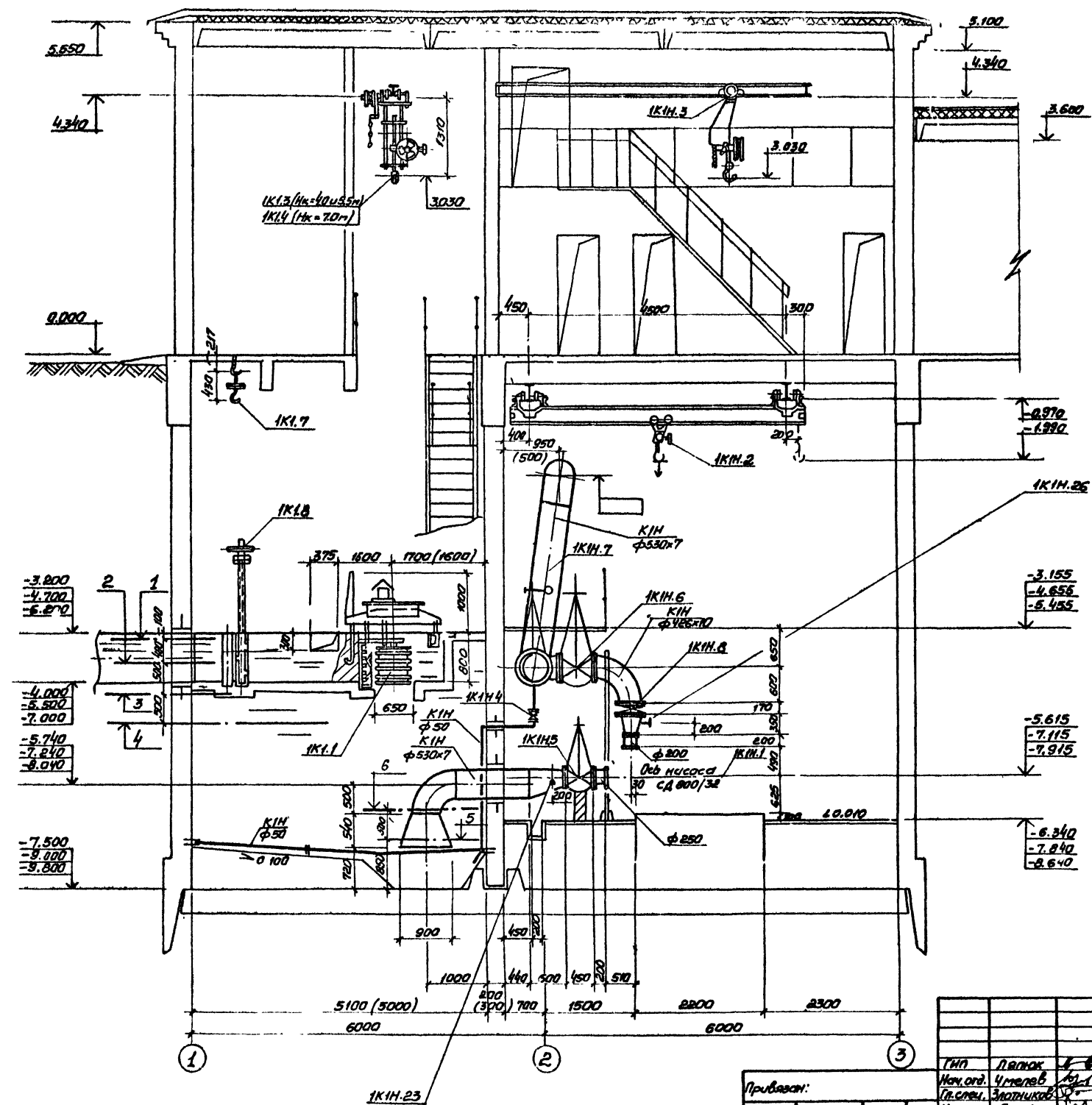






Архив II  
 Проект 902-1-84.84 - НК

Составлено:  
 Шенюков  
 Подпись:  
 Шенюков  
 Дата:  
 29



- 1 Аварийный уровень
  - 2 Включение III насоса
  - 3 Включение II насоса
  - 4 Включение I насоса
  - 5 Отключение I насоса или III (резервного)
  - 6 Отключение II насоса
- Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

ТП 902-184.84-НК		
Тип	Лента	1-6
Мощ. отд.	Ч.мелков	100-1
Пл. слес.	Электр. каб.	30
Н.контр.	Горюч	1-1
Рез. зап.	Помещение	30-40м
Вед. орган	Министерство	Энергетики
Учрежд.	Министерство	Энергетики
Привазан:		Канализационная насосная станция производительности 400-2000 м³/сут, напором 30-40м с регулируемой частотой вращения
Учрежд. №	Лист	Листов
	Р	4
Разрез 1-1		Институт СЭСР Специализированный проект Ленинградский Водоканалпроект



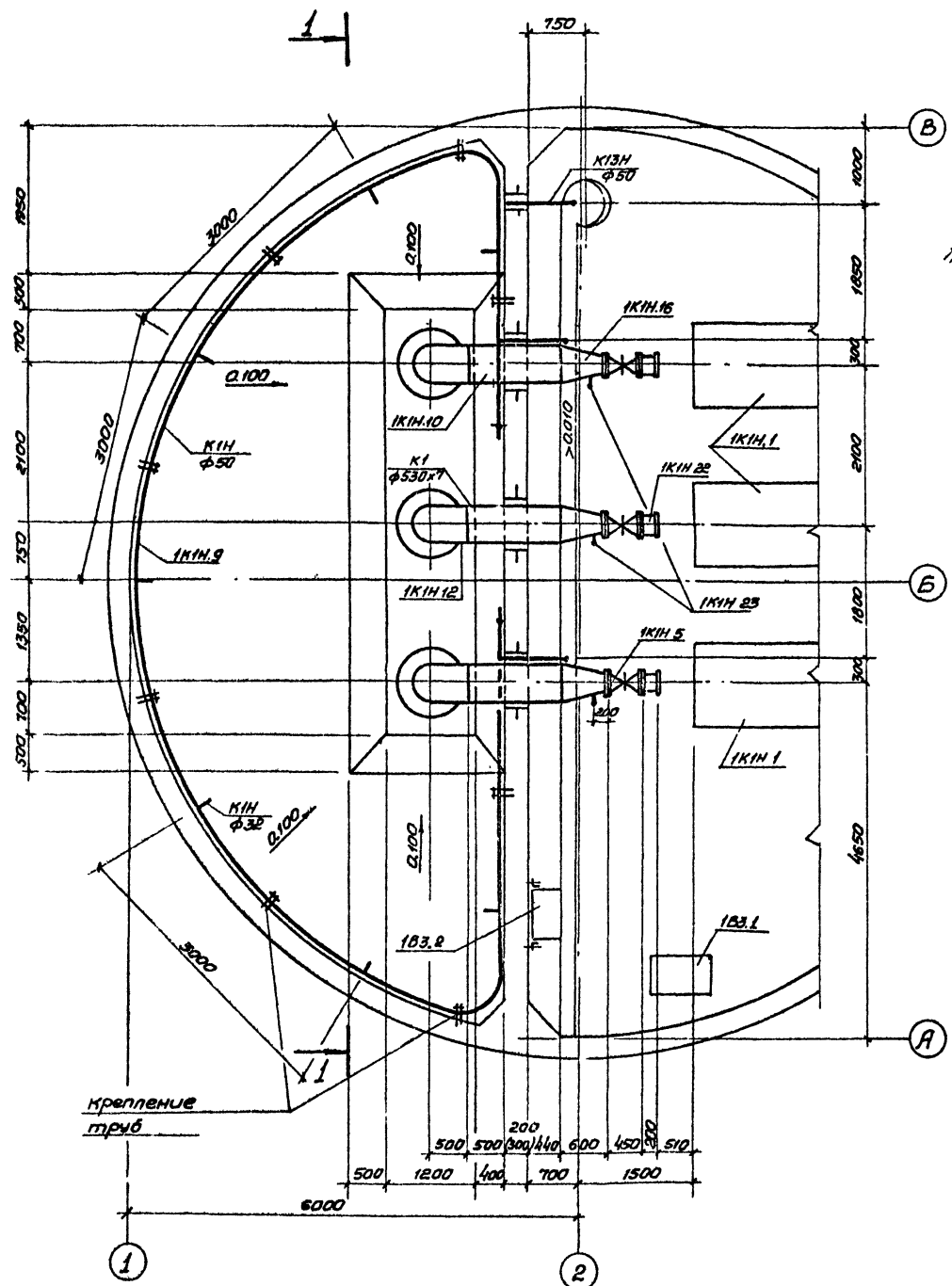




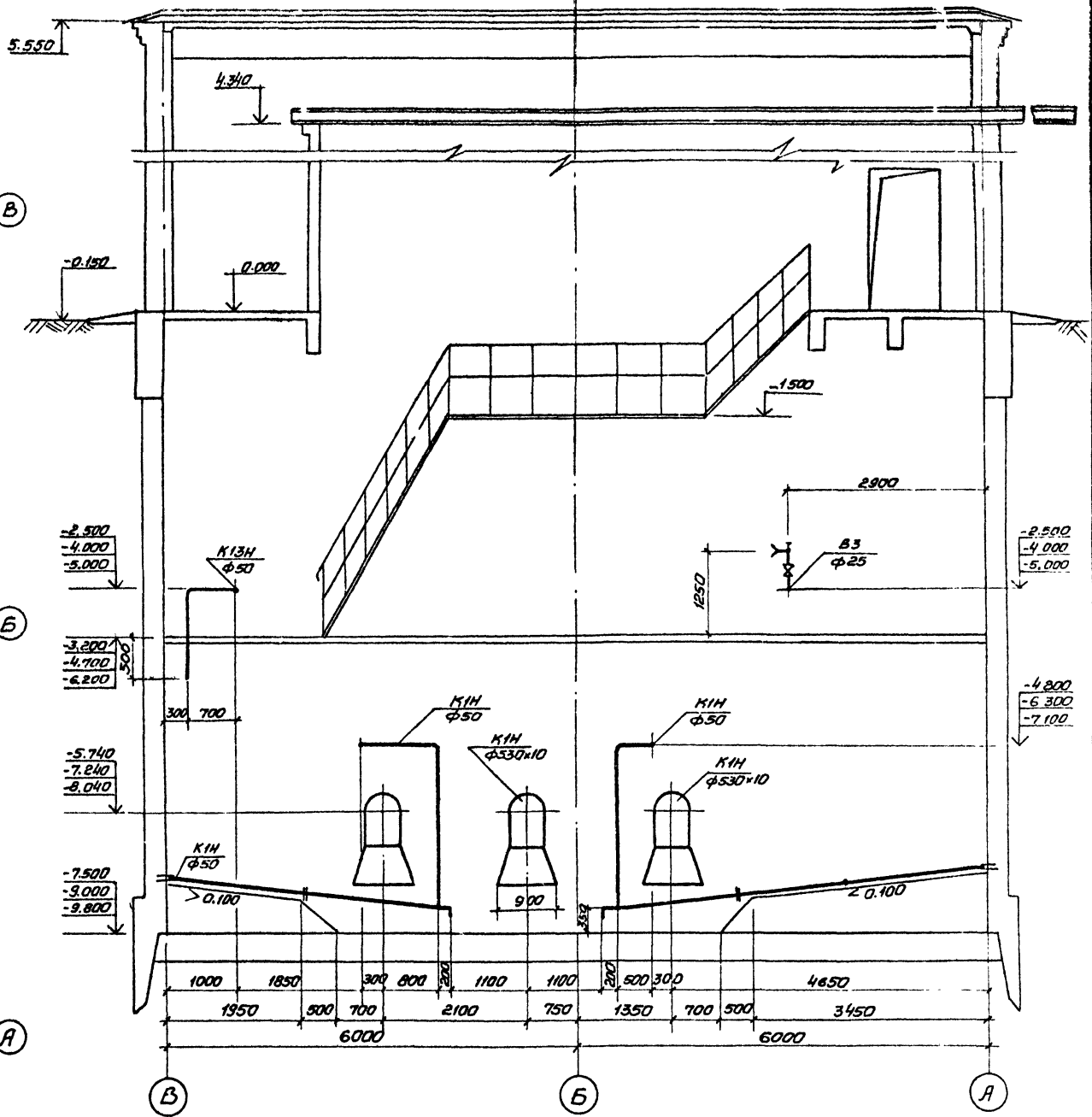
# План приемного резервуара

Альбом II

Туполов проект 902-1-8484 - НК



# Разрез 1-1



Толщина перегородки для монолитного варианта - 300 мм, для сборного - 200 мм

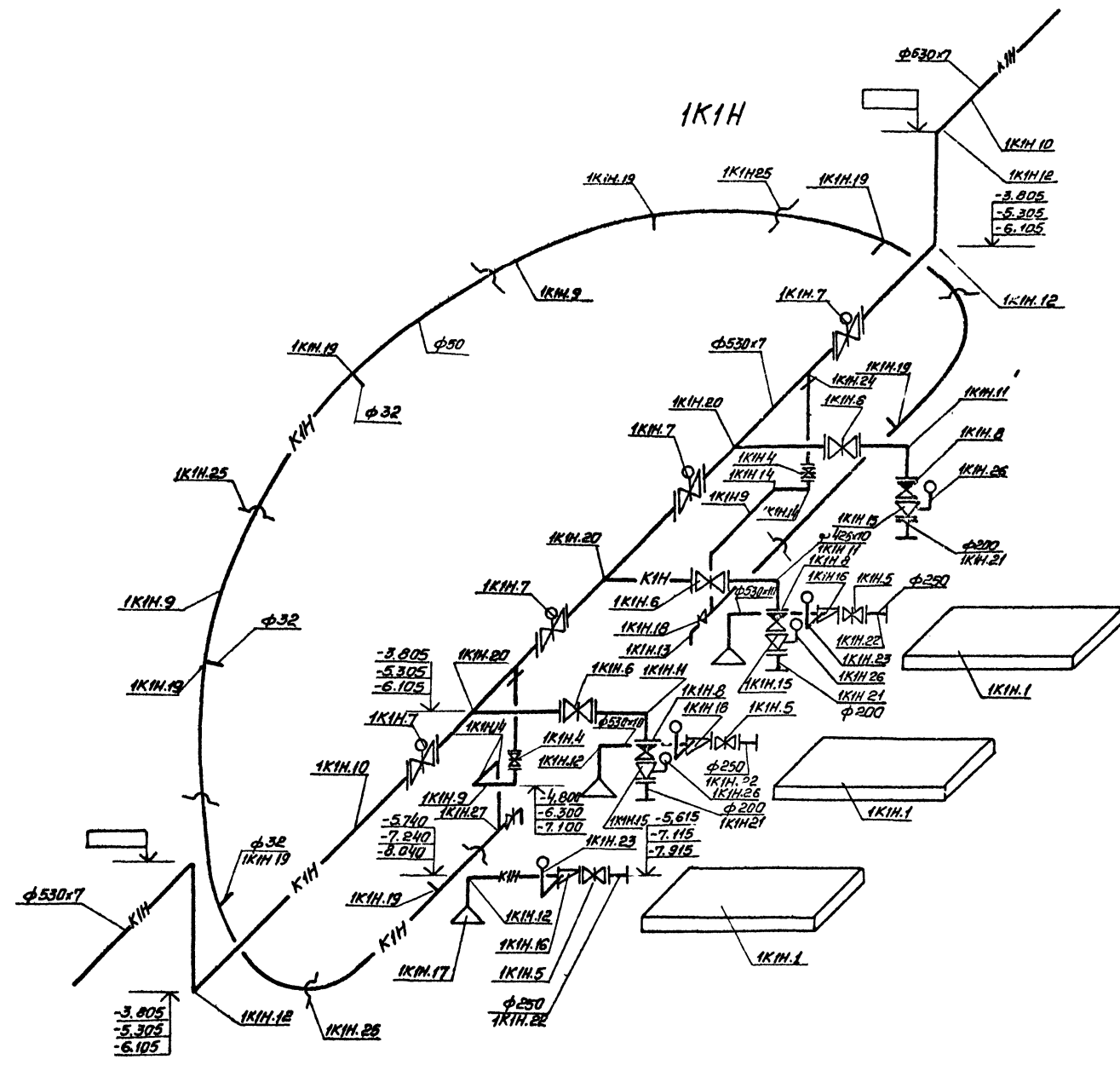
<b>ТТ 902-1-8484 - НК</b>			
ГНП	Лялюк	✓	
Нач. отд.	Чмелев	✓	
Гл. спец.	Златичка	✓	
Н. контр.	Галуб	✓	
Рук. зр.	Панченко	✓	
Вед. инж.	Нарвижная	✓	
Инж. м.р.	Моржевич	✓	
Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м <sup>3</sup> /ч, материал 30-40м с решетками-дробилками			Лист 7
План приемного резервуара. Разрез 1-1			Госстрой СССР Спецавтоматизирпроект Зарубаевский Водоинженпроект

сделано  
штукатурка  
СНС  
Инж. Лялюк, Подпись и дата  
Форм. инж. Лялюк

Альбом II

Туполой проект 902-1-8484-НК

Институт водоснабжения и санитарии



				ТП 902-1-8484-НК			
Привязан:	ГМП	Лялюк	Л	канализационная наружная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с решетками-древялками	Станция	Лист	Листов
	Нач. отв.	Чипелев	Ч		Р	8	
	И. спец.	Злотников	З	Аксиметрическая система 1КН	Госстрой СССР		
	И. контр.	Золуб	З		Одесская строительная академия		
	Рук. гр.	Понченко	П		Водоканал Одессы		
	Вед. инж.	Исрабян	И				
Лист №	Инж. №	Крикунов	К				

Спецификация

Автом II

Типовой проект 902-1-8181-НК

Шифр по плану

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		<b>IKI</b>			
IKI.1	Луцков п/о "Луцккоммунмаш"	Решетка-дробилка краевая Q=1044±1856 м <sup>3</sup> /ч, электродвигатель 4х 112 мв 630, № 3,0 кВт п=750 об/мин	3	640,0	
IKI.2	Воронежский завод водмашоборудование ТУ204-АСРСР-633-79	Решетка-дробилка Р1600 Q=2000 м <sup>3</sup> /ч, электродвигатель ВЯО-22-4, № 1,5 кВт, п=1400 об/мин	3	1003,0	
IKI.3	Краснодарский крановый завод ГОСТ 1106-74	Талевая червячная э/п 1т, H=12,0 м	1	39,0	Нк=40x55м
IKI.4	Горьковский завод ПТО ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ100-52120-01 э/п 1т, H=12,0 м	1	229,0	Нк=70м
IKI.5	Краснодарский крановый завод ТУ24.09.519-80	Талевая ручная передвижная шестеренная э/п 2т, H=120 м	1	45,0	40x55м
IKI.6	г.Фрунзе эдм Ленинна ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ200-52120-00 э/п 2т, H=12 м	1	357,0	Нк=70м
IKI.7	Краснодарский крановый завод ГОСТ 1107-62	Талевая ручная червячная э/п 1т, H=6,0 м	1	22,0	
IKI.8	Севастопольский электромашинный завод МК 833	Затвор цитовой 3Ц-Р-900x900	2	186,0	
IKI.9	то же гж 834	Затвор цитовой 3Ц-Р-900x1200	2	240,0	
IKI.10	по чертежам НКН	Ремонтная решетка ВxН=900x800	1	27,5	
IKI.11	то же	то же ВxН=900x1200	1	36,8	
IKI.12	Каталог ЦКБА ГОСТ 5762-74*	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем с электроприводом, французская 30ч 915бр ф 500, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	1	2285,0	
IKI.13	Типовая серия 3,901-13 выпуск 4	Колонка управления задвижкой ф 800 с электроприводом	1		
IKI.14	ГОСТ 12586-74*	Труба железобетонная канальная ТН-80-11 ф 800 L=5000 мм		496,0	м
IKI.15	Типовая серия 4900-8 выпуск 1	Патрубок гладкий канальный-гладкий конец ф 800	1	186,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<b>IKIH</b>			
IKIH.1	Рыбинский насосный завод	Насос фекальный Q=800/32, Q= м <sup>3</sup> /ч, напором м, Дк= м с электроприводом 4Ч- №: кВт, п=950 об/мин	3	2325,0	
IKIH.2	Краснодарский крановый завод ГОСТ 7413-80E	Кран мостовой ручной одноопорный подвесной общего назначения э/п 3,2 т, L=5,1 м, Lx=4,5 м H=6,0 м (Hк=4,0 м, 5,5 м) H=12,0 м (Hк=7,0 м)	1	485,0	
IKIH.3	Барнаульский станкостроительный завод ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ200-52120-00 э/п 3,2 т, H=12 м	1	561,0	
IKIH.4	Каталог ЦКБА ТУ26-07-1150-77	Задвижка чугунная клиновая с невывихнутым шпинделем, французская 30ч 415бр ф 50; Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	2	18,8	
IKIH.5	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем, французская 30ч 6 бр ф 250, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	3	169,5	
IKIH.6	То же	То же 30ч 6 бр ф 400, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	3	434,7	
IKIH.7	Каталог ЦКБА ГОСТ 5762-74*	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем с электроприводом, французская 30ч 915бр ф 500, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	4	909,7	
IKIH.8	Каталог ЦКБА ГОСТ 19827-74*	Кран обратный поворотный 19 ч 21 бр ф 400; Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	3	123,0	
IKIH.9	ГОСТ 18539-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф 50x2,8	21	0,444	м
IKIH.10	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф 530x7		90,28	м
IKIH.11	ГОСТ 17375-77	Отвод круглошовный 90° 426x10	3	121,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
IKIH.12	ГОСТ 17375-77	Отвод круглошовный 90° - 530x10	7	130,0	
IKIH.13	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 32с	2	0,04	
IKIH.14	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 50с	6	0,24	
IKIH.15	МН 2883-62	Переход концентрический сферный 426x10-219x7	3	28,83	
IKIH.16	МН 2881-62	Переход эксцентрический сферный 530x9-273x7	3	61,18	
IKIH.17	Изготовить из труб ГОСТ 10704-76*	Воронка стальная сварная ф 500x900	3	70,3	
IKIH.18	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 50x32с	2	0,036	
IKIH.19	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50x32с	7	0,14	
IKIH.20	МН 2887-62	Тройник переходной сферный 530x14-426x10	3	206,0	
IKIH.21	по чертежам НКН	Монтажный патрубок ф 200	3	40,0	
IKIH.22	по чертежам НКН	Монтажный патрубок ф 250	3	50,0	
IKIH.23	Типовая конструкция ТК 4-314-70	Отварное устройство 16-80	3	0,6	
IKIH.24	Изготовить из труб по ГОСТ 3262-75*	Штуцер 57x3,5-530x7	2	0,73	
IKIH.25	Изготовить из стали по ГОСТ 380-71*	Одинарные хомуты для пристрелки дюбелями ф 50	8	-	
IKIH.26	по чертежам НКН	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	3	3,5	
IKIH.27	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50Т	2	0,26	

ТП 902-1-8181-НК

Привезен

Гип Ляпох  
 Начальн Чтелев  
 Главн. Электров  
 Н. Кант Голуб  
 Рик эр Панченко  
 Ведущий Инженер  
 Инженер

Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

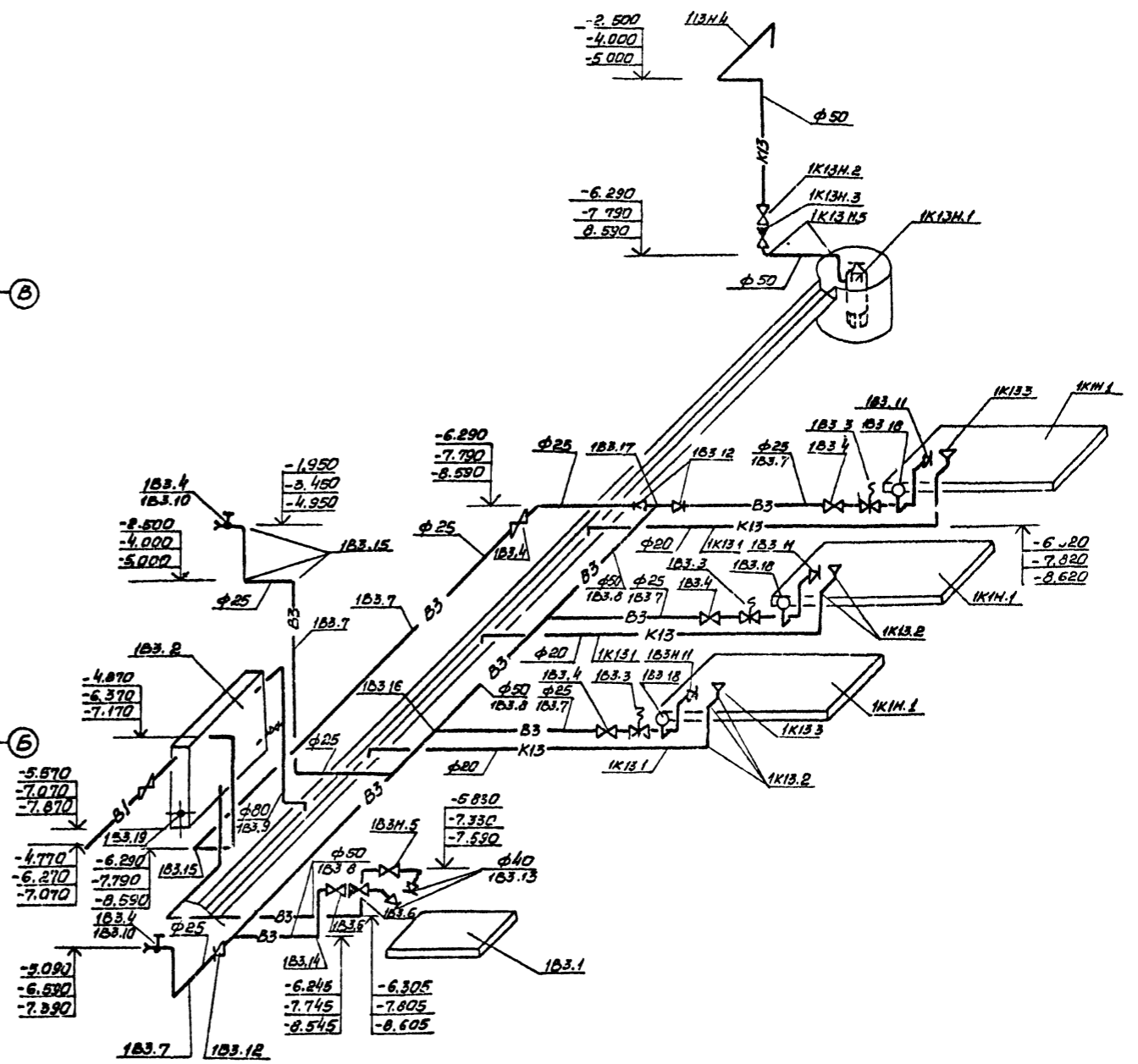
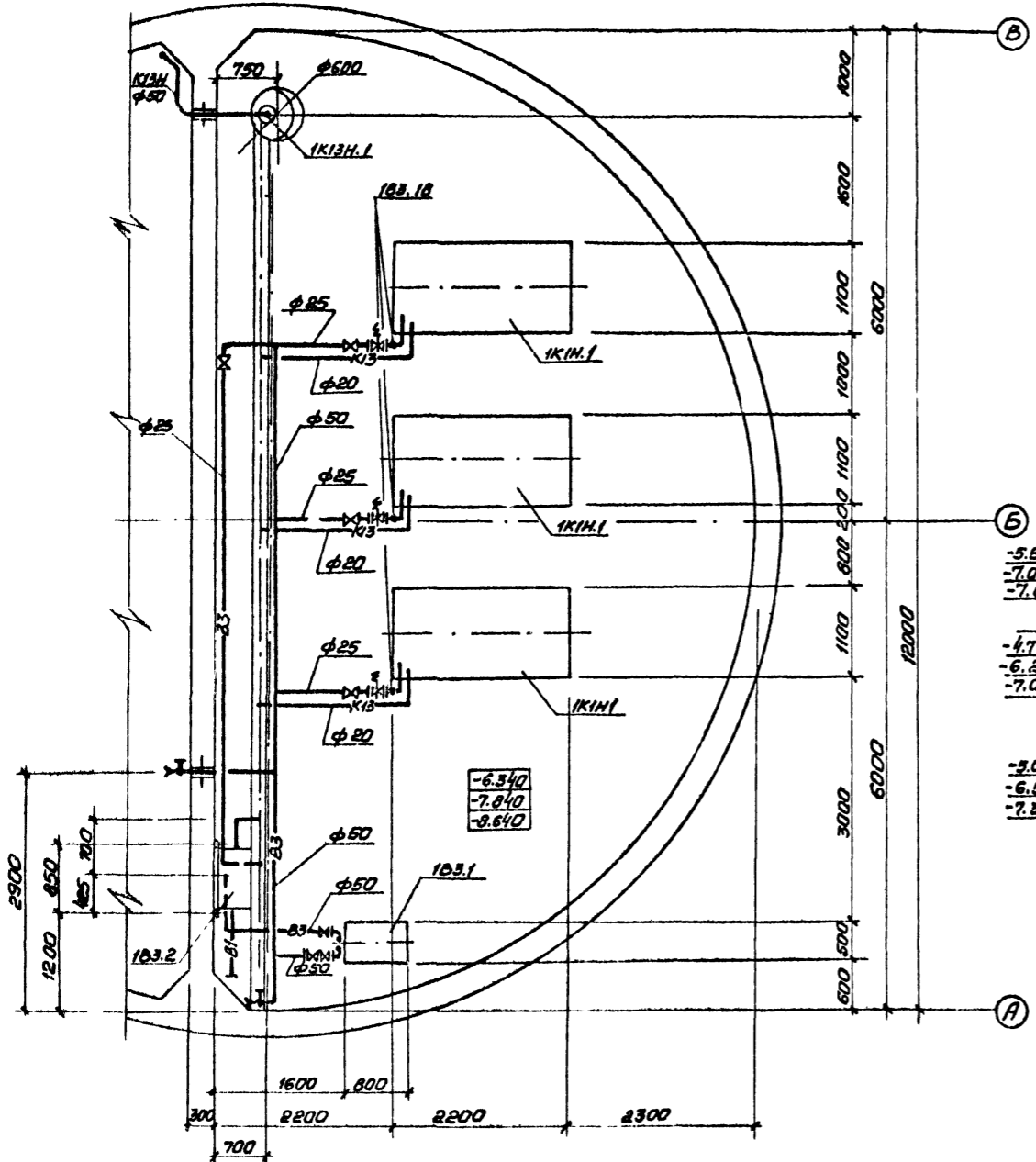
Спецификация ИК1, ИКИХ

Архивом II

Туповоу проект 902-1-8484-НК

ПЛАН НА ОТМ.

1B3, 1K13, 1K13H



Сделано	Варков	Борис
3А	С.С.	Б.Б.
Лист	№	№

ТТ 902-1-8484-НК		
ГНП	Лялюк	В.В.
Нач. отд.	Чмелев	
Гл. спец.	Злотникова	
Н.контр.	Голуб	
Рук. гр.	Панченко	
Вед. инж.	Назарова	
Инж.	Малкович	
Привязан:	Канализационная насосная станция производительностью 1400-2000 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м, с решетками и дробилками.	Стация
Лист	Р	10
Листов		
План на отм.		
Яксонамстрические сметы		
1B3, 1K13, 1K13H		
Госстрой СССР		
Институт «Гидропроект»		
Водо-Энергопроект		



**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-84.84**

Канализационная насосная станция  
производительностью 400-2000 м<sup>3</sup>/ч,  
напором 30-40 м с решетками-  
дробилками при глубине заложения  
подводящего коллектора

**4,0 (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)  
АЛЬБОМ II**

**УЗЛЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИ НКН**

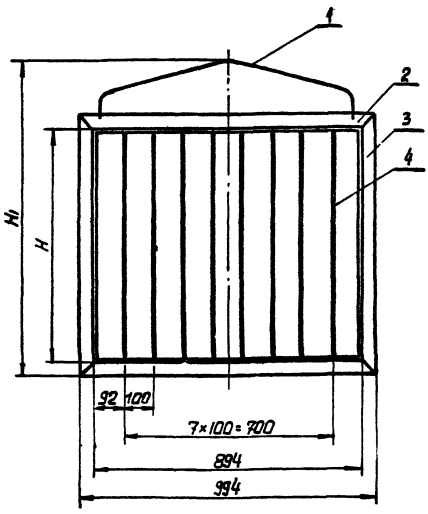
УИВ. №	Привязан	
Формат А4		

Обозначение	Наименование	Прим.
ТП 902-1-84.84 - НКН1	Ремонтная решетка	
ТП 902-1-84.84 - НКН2	Монтажный патрубок	
ТП 902-1-84.84 - НКН3	Устройства отборные с развешивающей мембраной для манометра.	
ТП 902-1-84.84 - НКН4	Патрубок	

УИВ. №	Привязан	
Формат А4		
УИВ. №	Привязан	
Формат А4		

УИВ. №	Привязан	
Формат А4		

№	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Крыж В10 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,52	м
2	Узелок 6-50*50*5 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	2	м
<b>Переменные данные</b>			
3	Узелок 6-50*50*5 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,4	м
4	Полоса 6-5*50 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 8422-76	8,8	м
3	Узелок 6-50*50*5 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	3,2	м
4	Полоса 6-5*50 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 8422-76	1,2	м



Обозначение	Размеры, мм	Масса кг
ТП902-1 - НКН1	1100 1400	37,5
-01	1500 1800	45,8

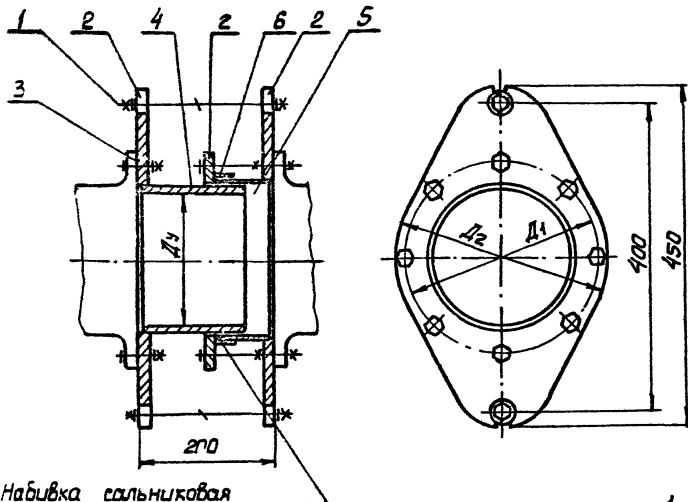
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ПФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

<b>ТП 902-1-84.84 - НКН1</b>			
<b>Ремонтная решетка.</b>		Р	см. табл. 1:10
<b>Чертеж общего вида.</b>		Лист	Листов 1
		ГОСТОВОЙ СЕРИИ ИЗДАВАЮЩИЙ ПРЕДПРИЯТИЕ КАРКАСОВСКИЙ ВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ	
		Формат А3	

УИВ. №	Привязан	
Формат А3		

19841-84.84

1/1

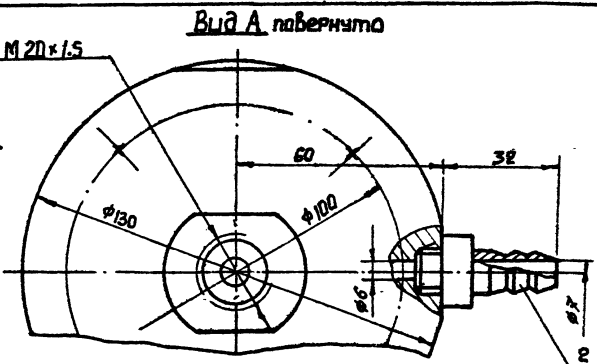
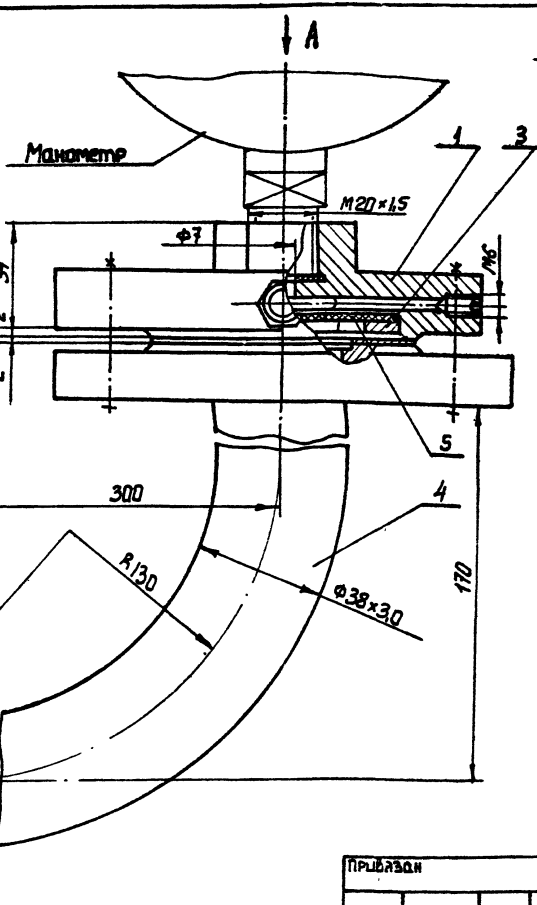


Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг $\Phi 16$ ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,35	м
<b>Переменные данные</b>			
2	Лист 15 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,23	м <sup>2</sup>
3	Пластина 1, лист ТМКЦ-С-3-1,3 ГОСТ 7538-77	0,073	м <sup>2</sup>
4	Труба 273x81 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,15	м
5	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,07	м
6	Труба 273x81 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,05	м
2	Лист 15 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,24	м <sup>2</sup>
3	Пластина 1, лист ТМКЦ-С-3-1,3 ГОСТ 7538-77	0,083	м <sup>2</sup>
4	Труба 273x81 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,15	м
5	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,05	м <sup>2</sup>
6	Труба 273x81 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,05	м

Обозначение	Размеры, мм	Ди	Ди1	Ди2	Масса кг
ТП902-1- НКН2		250	330	365	50
-01		200	280	315	40

- 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.

Приказан				ТП 902-1-В4В4 - НКН2		Монтажный патрубок. Чертеж общего вида		Стадия Масса Коэфф	
Изм. №	Исполн.	Дата	Содерж.	Р	см. табл	Лист	Листов	1:5	

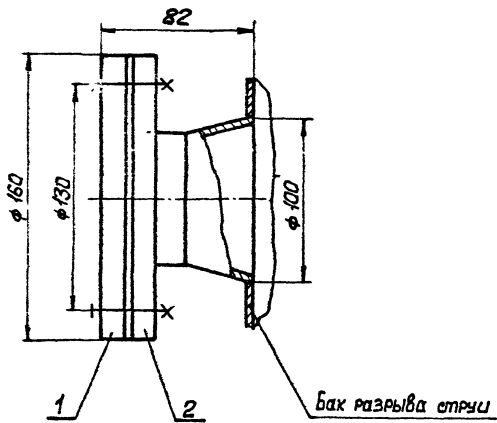


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг $\Phi 130$ ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,034	м
2	Шестигранный 21-5 ГОСТ 2879-69 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,044	м
3	Лист 84 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,004	м <sup>2</sup>
4	Труба 38x3,0 ГОСТ 8731-79 Ст.3 ГОСТ 8731-79	0,42	м
5	Пластина 2, лист ПМБ-М-В-78 ГОСТ 1538-77	0,006	м <sup>2</sup>

- Техническая характеристика**
- Среда - бытовые стоки.
  - Давление, Па - 0,5.
  - Температура, °С - +10... +30

Приказан				ТП 902-1-В4В4 - НКН3		Устройство вторичное с разделительной мембраной для манометра. Чертеж общего вида.		Стадия Масса Коэфф	
Изм. №	Исполн.	Дата	Содерж.	Р	3,5	Лист	Листов	1:1	





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

Патрубок установить взамен штучера М27×1,5 на бак разрыва струи, сматри типовую серию Т-2092

Т1902-1-В4В4 - НКН4						Стадия	Масса	Масшт.
<b>Патрубок</b>						Р	2,5	1:2
<b>Чертеж общего вида</b>								
Лист						Листов		
Техстрой СССР						Казахстанский проект		
Харьковский						Водоканалпроект		
Формат А3								

Изм.	Лист	№ док. м.	Подп.	Дата
Приблизит				
Разр.	Зоричев			
Проб.	Колесник			
Т. контр.	Былмадецкий			
П. спец.	Ясенов			
Н. контр.	Ясенов			
Утв.	Чмелев			

Копировал

Т1902-1-В4В4 - НКН4						Стадия	Масса	Масшт.
<b>Патрубок</b>						Р		
<b>Чертеж общего вида</b>								
Лист						Листов		
Техстрой СССР						Казахстанский проект		
Харьковский						Водоканалпроект		
Формат А3								

Копировал



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Характеристика дополнительно вентиляционных систем

Альбом II

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 2,100; 0,000 и подвальный части Разрез 1-1	
3	Схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4; ВЕ1; Отопления; теплоснабжения установки П1.1р и Водоподогревателя; узел управления	
4	Установки систем П1.1р; П2	
5	Установки систем В1.1р; В2; В4; ВЕ1	

Обозначение системы	кол. систем	Наименование объектов (технологического оборудования)	Тип установки	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание				
					№	м/з/4	Р/Ф (кВт/МПа)	П/М/М	М/кВт	П/М/М	Тип	№	кол.	Т-ра на входе °С		Расход тепла в (ккал/ч)	АР (ккал/ч)		
П1.1р	1	Все помещения	А5100-26	Ц4-70	5	1	100	3900	850 (65)	1400	4480В4	1.5	1400	КСКЗ 6-13	1	20	5	2260 (2800)	108 (108)
П2	1	Машзал	А5105-21	Ц4-70	5	1	100	6800	830 (83)	1425	44100.5А4	3.0	1425	КСКЗ 602	1	30	5	4870 (49370)	108 (108)
В1.1р	1	опделение решеток - вриболак	А4170-2	Ц4-70	4	1	100	2100	470 (47)	1370	4А71В4	0.75	1370	КСКЗ 602	1	40	5	2470 (26540)	108 (108)
В2	1	Машзал	А4100-2	Ц4-70	4	1	100	1900	490 (49)	1370	4А71В4	0.75	1370	КСКЗ 602	1	40	5	2470 (26540)	108 (108)
В3	1	Машзал	Севбоу	106-300	5	1	100	6140	810 (81)	1365	4АА63В4	0.31	1365	КСКЗ 602	1	40	5	2470 (26540)	108 (108)
В4	1	Шкафы в гарде робной	А23105-1	Ц4-70	2.5	1	100	110	200 (20)	1370	4АА56А4	0.12	1370	КСКЗ 602	1	40	5	2470 (26540)	108 (108)
ВЕ1	1	Санузлы	Дефлектор				Д00.000	50											
ВЕ2	1	Душевая	Дефлектор				Д00.000	75											

Ведомость ссыльных и прилагаемых документов

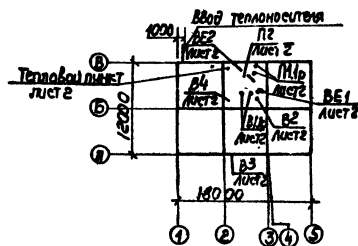
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссыльные документы	
2.400-4 В.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-29 В.17	Воздухоочистные устройства с подвижными уплотненными клапанами	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узел прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий	
3.904-18 В.01	Клапаны изослонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые, тип Р	
5.904-21	Воздухоопределятели электростанционные паталонные, тип ВЭП 6	
1.494-33	Лепестковые клапаны осевых вентиляторов	
1.494-30 В.1	Установки крепления осевых вентиляторов	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
4.904-10 В.8	Гривевики	
5.903-2 В.01	Воздухоохладители	
	Прилагаемые документы	
ТП902-1.84.84.08.00	Общие виды металлических конструкций	3л
ТП902-1.84.84.08.00	Ведомость потребности в материалах	3л
ТП902-1.84.84.08.00	Спецификация оборудования	5л

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ		Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Примечание
Поз.	Наименование	кол.	на в. оборуд.	Е-зв	Обозначение	Применяемые документы		
—	Приемный резервуар	1	Пары сточных вод (сероводорода и др)	1400	1400	ЗОНТ	ТП 902-1.84.84.08.04	В1.1р

Общие указания

1. Проект выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и согласно требованиям СНиП II-33-75, СНиП II-32-74 ГОСТ 21.602-79
2. Проект отопления и вентиляции разработан для климатических районов с наружной температурой -20°, -30°, -40°
3. Теплоснабжением для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения служит вода с параметрами 150-70°С получаемая от наружной тепловой сети
4. Потеря напора в системе отопления составляет Н=0.9м в.ст
5. Система отопления запроектирована горизонтальная однотрубная с редукционными вставками, регулируемая
6. Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в душевой +25°, в гардеробной +23° в мастерской санузла +16°, в производственных помещениях +15°
7. Вентиляция предусмотрена: приточно-вытяжная механическая
8. Помещения по взрывоопасности относятся к категории „А“. Вентиляционная оборудована принята в полном исполнении
9. Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП II-26-75

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (объекта) помещения	Объем м³	Период года при t, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Канализационная станция	500	-20	14670 (2800)	32860 (6500)	16650 (3300)	3500 (700)	6.49	
для насосной		-30	32740 (6500)	16750 (3300)	18800 (3700)	1700 (340)	6.49	
станция		-40	45150 (9000)	23750 (4700)	25000 (5000)	2300 (460)	6.49	

Монтаж проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В. Ляток

Привязан:		Листы	
		Р	1
ТП 902-1.84.84.08		Листов	5
Общие данные:		Листов	

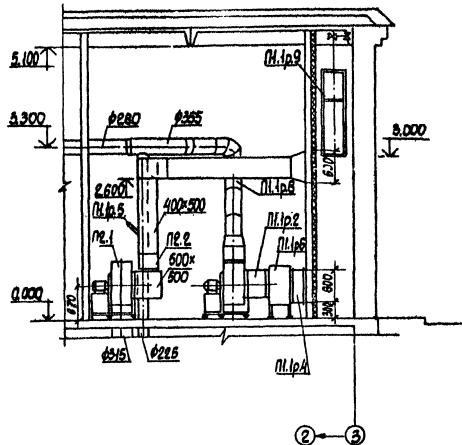
Титовое проект 902-1-84-84-08

Спецификация оборудования

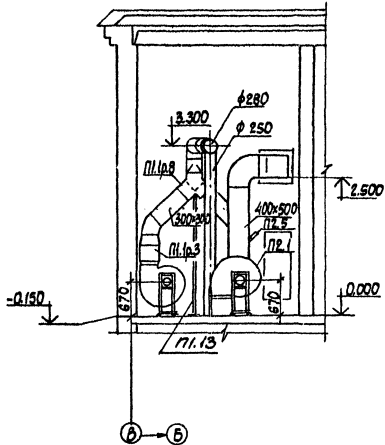




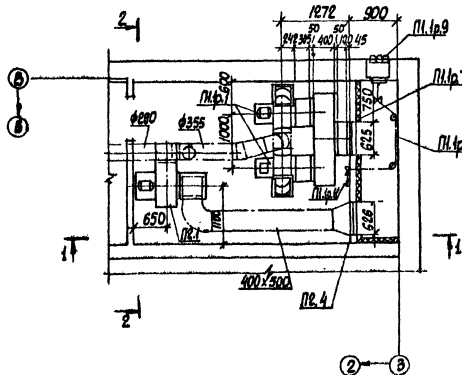
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Спецификация вентиляционных установок П.1р.12

Марка	Объем, м³	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П.1р			
П.1р.1		Агрегат вентиляторный А5100-2Б, на виброосновании комплект:	2	119	
		А) вентилятор центробежный Ц4-70 А5 исполнение 1, положение Пр45°, А45°			
		Б) электродвигатель 4АВ084 1,5 кВт 1400 об/мин			
П.1р.2	5.904-5	Гибкая вставка на выходе ВВФ-19	2	5.23	
П.1р.3		То же, на выходе, ВН.01-13	2	1.7	
П.1р.4	ТУ-22-4334-78	Калорифер ККЭ-3-6-02	1	39.9	
П.1р.5	ГОСТ 2823-73*	Термометр ПЭ.1160.66 с ГОСТ 3029-75Е	1		
П.1р.6	ТП 902-1-848-0ВН6	Короб распределительный	1		
П.1р.7	ТП 902-1-848-0ВН1	Рама для крепления калорифера	1		
П.1р.8	5.904-16 В1	Переключный клапан шкворно-безопасный АЭБ.024.000-01	1	21.4	
П.1р.9	1.494-27 В.7	Цепь воздухозащитора ЗСЦ.В.000.000-01	1		
П.1р.10	1.494-27 В.1	Блок ф80	5	1.9	
П.1р.11		Лебедка ручная	1	4.3	
П.1р.12	ГОСТ 3062-80	Трос металлический 63 мм			
П.1р.13	ГОСТ 8509-72*	Уголок 45x45x5	4,5	3,37	м
ПЭ.1		ПЭ			
		Агрегат вентиляторный А5105-2А, на виброосновании комплект:	1	124	
		А) вентилятор центробежный Ц4-70 А5 исполнение 1, положение Пр180°			
		Б) электродвигатель 4АК03МН 0.0 кВт 1425 об/мин			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ПЭ.2	5.904-5	Гибкая вставка на выходе ВВФ-19	1	5.23	
ПЭ.2	"	То же, на выходе ВН.01-13	1	1.7	
ПЭ.4	ТП 902-1-848-0ВН7	Утепленный створный клапан ВВБ*600/н	1	18.0	
ПЭ.5	ГОСТ 2823-73	Термометр ПЭ.1160.66 с	1		
	ГОСТ 3029-75Е	защитной оправой	1		

ТП 902-1-848-0Б		Стр.	Лист	Листов
		р	4	
Канализационная насосная станция производительностью 400 л/мин, высота всасывания 3 м, высота напора 10 м.		Осложнен в связи с отсутствием информации о наличии в здании канализационных сетей.		
Установки вылет П.1р.12				

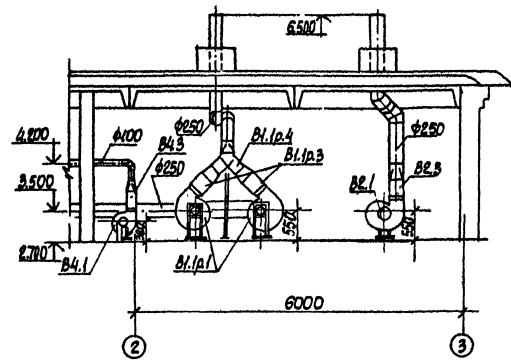
Привязан:

И.контр. Соловьев	В.контр. Соловьев
Рис. 621 Г.А.Б.И.И.И.	Рис. 622 Г.А.Б.И.И.И.
Пл. спец. Соловьев	Рис. 623 Г.А.Б.И.И.И.
Рис. 624 Лопольская	Рис. 625 Г.А.Б.И.И.И.
Рис. 626 Г.А.Б.И.И.И.	Рис. 627 Г.А.Б.И.И.И.

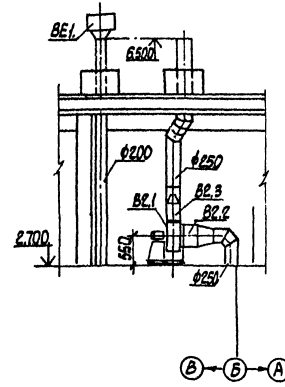
Спецификация отопительно-вентиляционных установок  
В1.р. В2, В4, ВЕ.1

Львовин  
проект 902-1-84-08

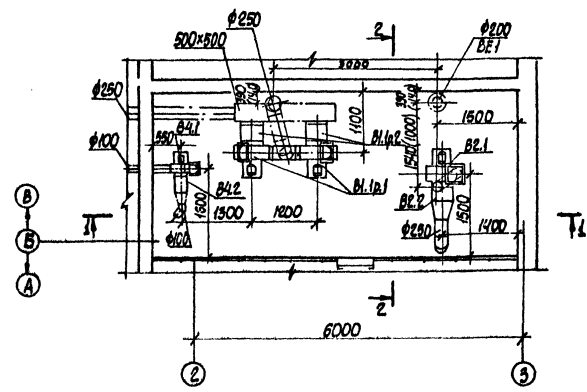
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 2.700



Марка	Обозначение	Наименование	Масса		Примеч.
			кол.	ед, кг	
		В1.р			
В1.р.1		Агрегат вентиляторный А4100-2, на виброподшипн комплект:	2	89	
		А) Вентилятор центробежный У4-70М4, исполнение 1, положение П45°, П45° Б) электродвигатель 4АТ1В4 0,75 кВт 1370 об/мин.			
В1.р.2	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВ4-Н	2	5,23	
В1.р.3	"	То же, на выходе ВН.01-12	2	1,4	
В1.р.4	3.904-18 В.1	Переходной искробезопас- ный ВЭ.024.000-01	1	14,1	
В1.р.5	ГОСТ 6509-72*	Щепок 45x45x5 В2	129	3,37	м
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный А4100-2 на виброподшипн, комплект:	1	89	
		А) вентилятор центробежный У4-70М4, исполнение 4, положение Л0° Б) электродвигатель 4АТ1В4 0,75 кВт 1370 об/мин			
В2.2.	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВ4-Н	1	5,23	
В2.3	"	То же, на выходе ВН.01-12	1	1,4	
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный А2.5105-1, на виброподшипн комплект:	1	26	
		А) Вентилятор центробежный У4ТН У2.5105/1, исполнение Л0° Б) электродвигатель 4АК56А4 0,12 кВт 1370 об/мин			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВ4-Н	1	2,53	
В4.3	"	То же, на выходе, ВН.01-10	1	0,9	
		ВЕ.1			
	1.494-32	Детектор Д.00.000	1	7,5	

ТП 902-1-84-08

Привязан:	И.контр. (Составитель)	К.контр. (Составитель)	Л.контр. (Составитель)	И.контр. (Составитель)	К.контр. (Составитель)	Л.контр. (Составитель)	И.контр. (Составитель)	К.контр. (Составитель)	Л.контр. (Составитель)
	И.контр. (Составитель)	К.контр. (Составитель)	Л.контр. (Составитель)	И.контр. (Составитель)	К.контр. (Составитель)	Л.контр. (Составитель)	И.контр. (Составитель)	К.контр. (Составитель)	Л.контр. (Составитель)
Итого:									

Инициальная масса  
400-4000 М4, на входе 30-40% с  
Решетками - в зависимости  
Читовки систем В1.р; В2;  
В4, ВЕ.1

Лист 5  
из 5

Лист 5  
из 5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-В4А4

Канализационная насосная станция  
производительностью 400-2000 м<sup>3</sup>/ч,  
напором 30-40 м с решетками-  
дробилками при глубине заложения  
подводящего коллектора  
4,0 (монокотный вариант)  
**АЛЬБОМ**  
УЗЛЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИ ОВН

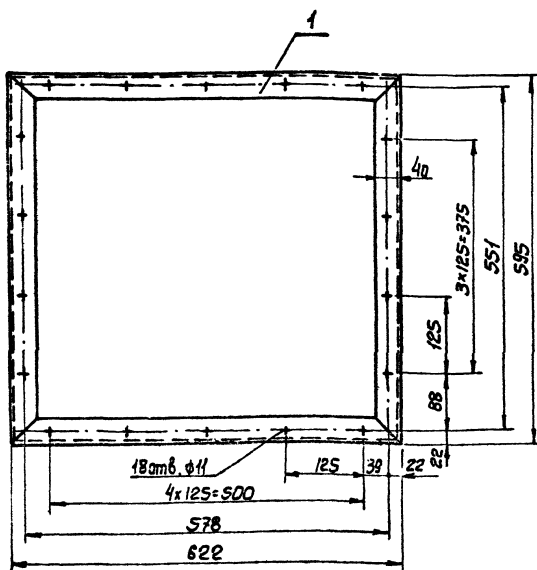
Обозначение	Наименование	Примечание
ТП902-1-В4А4 -ОВН1	Рама для крепления calorifера	
ТП902-1-В4А4 -ОВН2	Лычок с заглушкой	
ТП902-1-В4А4 -ОВН3	Расширитель	
ТП902-1-В4А4 -ОВН4	Занит	
ТП902-1-В4А4 -ОВН5	Вставка редукционная	
ТП902-1-В4А4 -ОВН6	Короб распределительный	
ТП902-1-В4А4 -ОВН7	Клапан створный элеваторный	

ЦМБ. №	Привязан	
ЦМБ. №		

Привязан		
ЦМБ. №		
Исполн.	Исполн.	Исполн.
Разраб.	Зарисовка	Дата
Проб.	Колесник	ИИ
И.контр.	Исполн.	ИИ
И.контр.	Исполн.	ИИ
И.контр.	Исполн.	ИИ

Содержание

Лист	Илистр.	Илистр.
Р	3.0	1:5
Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект		



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Уголок 5-63*40*5 ГОСТ 8510-72 ст.3 ГОСТ 535-79	2,43	м

- 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.

Привязан

ЦМБ. №	Привязан	
Исполн.	Исполн.	Исполн.
Разраб.	Зарисовка	Дата
Проб.	Колесник	ИИ
И.контр.	Исполн.	ИИ
И.контр.	Исполн.	ИИ
И.контр.	Исполн.	ИИ

ТП902-1-В4А4 -ОВН1

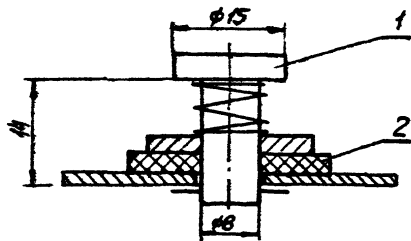
Рама для крепления calorifера.  
Чертеж общего вида.

Лист	Илистр.	Илистр.
Р	3.0	1:5
Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект		

Копировал

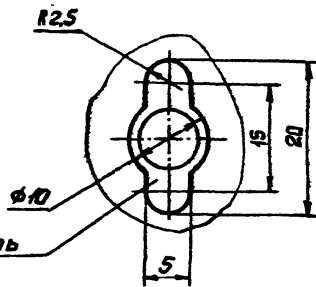
Формат А3





↑ A

Вид А



Лучок выполнить по месту

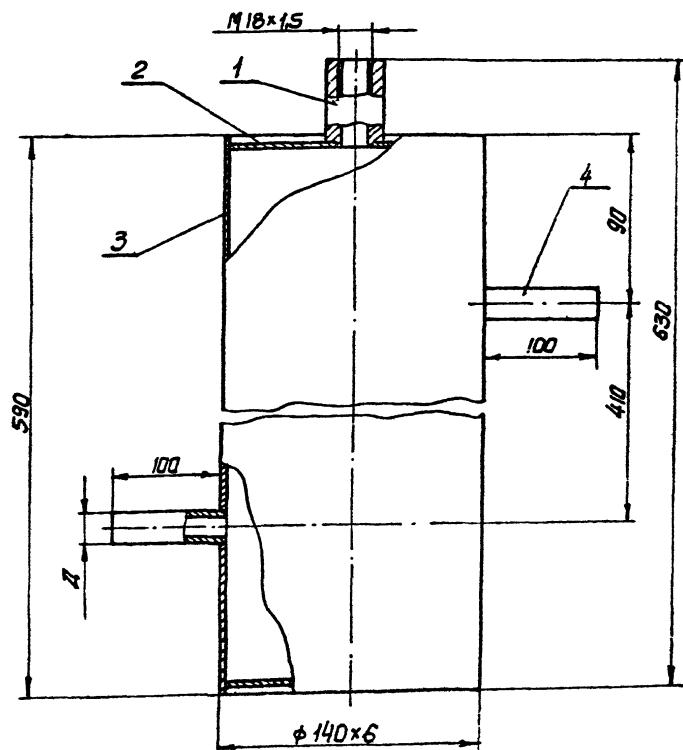
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг В15 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0.024	м
2	Пластина I, лист ПМБ-М-2 ГОСТ 1338-77	0.001	м <sup>2</sup>

ТП 902-1-0484 - 0ВН2				Листов	
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб	Заряцкий	ММ			Р
Проб.	Колесников	ММ			0.05
Т.контр.	Брацлавский	6.0			2:1
Л.спец.	Ясенов	21			Лист
Н.контр.	Ясенов	21			Листов 1
УТВ. №	УТВ.	Чмелев	21		Госстрой СССР
					Сибирский институт
					Карагандинский
					Водоканалпроект
					Формат А3

Лучок с заглушкой

Чертеж общего вида

Р	Масштаб	Масштаб
Р	0.05	2:1



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг В32 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0.05	м
2	Лист В ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0.03	м <sup>2</sup>
3	Труба 140x6 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0.59	м
<b>Переменные данные</b>			
4	Труба 20x18 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0.22	м
4	Труба 25x18 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0.22	м

- Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-019 гост 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

Обозначение	Д, мм	Масса, кг
ТП902-1-0ВН3	20	13,4
01	25	13,5

ТП 902-1-04.84 - 0ВН3				Листов	
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб	Заряцкий	ММ			Р
Проб.	Колесников	ММ			1:2
Т.контр.	Брацлавский	6.0			Лист
Л.спец.	Ясенов	21			Листов 1
Н.контр.	Ясенов	21			Госстрой СССР
УТВ. №	УТВ.	Чмелев	21		Сибирский институт
					Карагандинский
					Водоканалпроект
					Формат А3

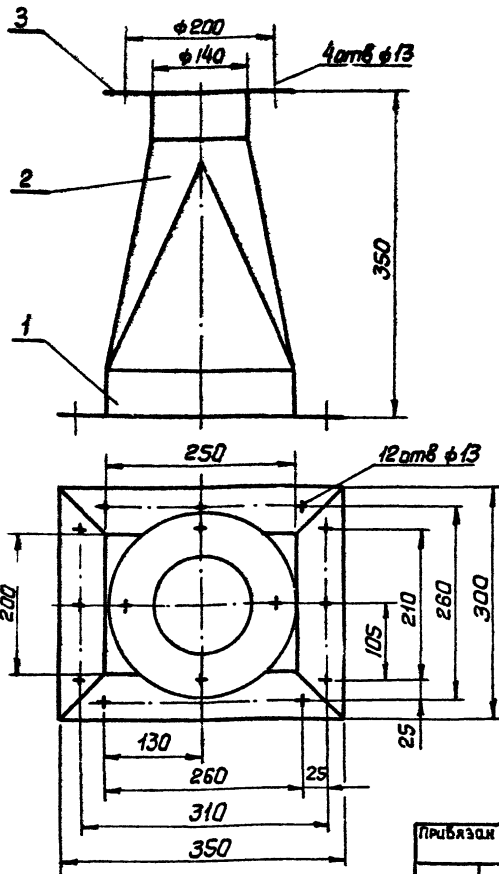
Расширитель

Чертеж общего вида

Р	Масштаб	Масштаб
Р	1:2	1:2

19981-02 75

24

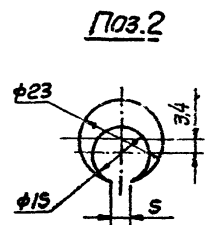
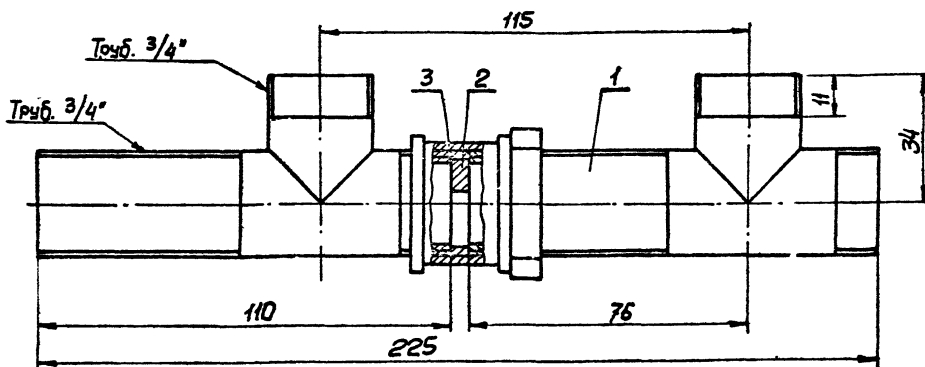


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Черпак Б-50*50*4 ГОСТ 8509-78 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1,1	м
2	Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,17	м <sup>2</sup>
3	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14837-79	0,03	м <sup>2</sup>

- 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

Изм.	Лист	№ докум.	Повт.	Дата
1	1	Зарыцкая	И	
2	1	Колесник	И	
3	1	Брацлавский	И	
4	1	Ясинов	И	
5	1	Ясинов	И	
6	1	Чмелев	И	

ТП902-1-8484 - 08Н4			Исполн.	Масса	Масштаб
ЗОНТ Чертеж общего вида			Р	9,4	1:4
Лист 1 из 1			ЗСТРОВА ССР Опавобоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Формат А1					

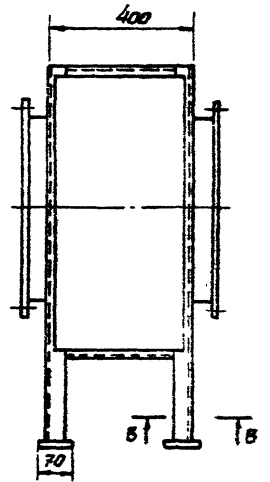
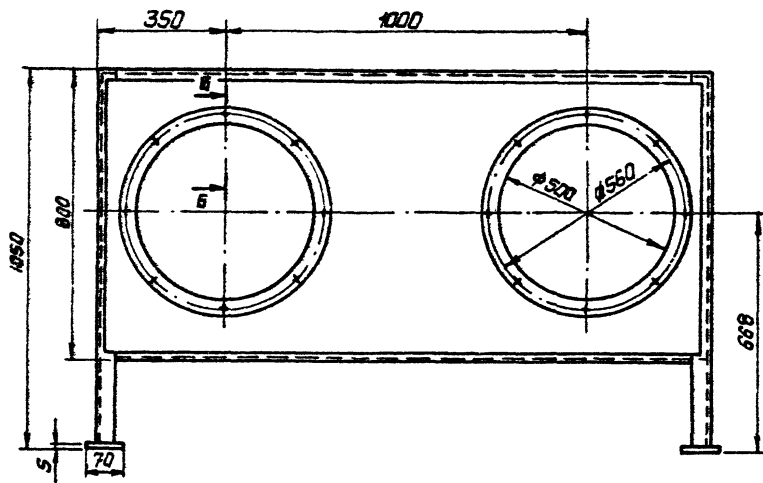


- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Поверхность очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
- Шайба поз. 2 фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки на трубопроводе.

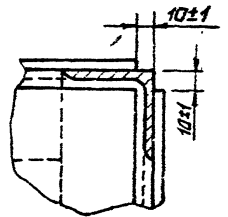
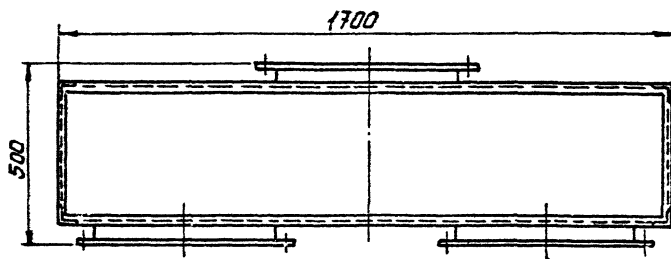
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м <sup>2</sup>
3	Паразит ЛОН1 ГОСТ 401-80	0,0001	м <sup>2</sup>

Изм.	Лист	№ докум.	Повт.	Дата
1	1	Зарыцкая	И	
2	1	Колесник	И	
3	1	Брацлавский	И	
4	1	Ясинов	И	
5	1	Ясинов	И	
6	1	Чмелев	И	

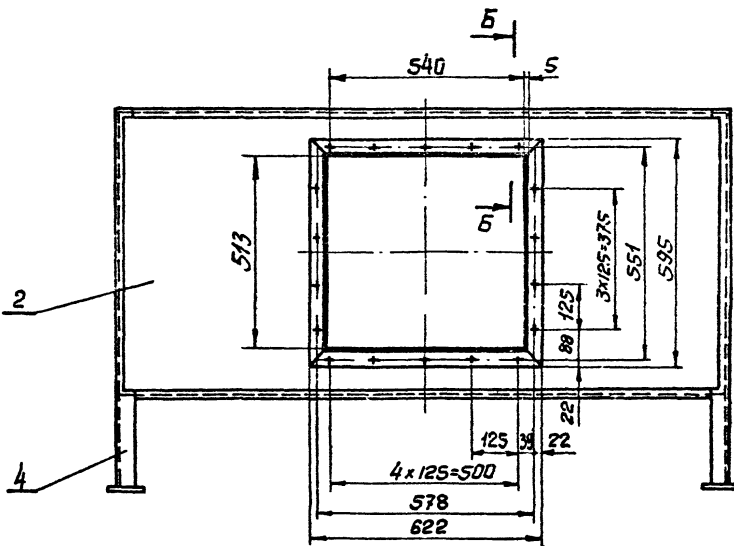
ТП902-1-8484 - 08Н5			Исполн.	Масса	Масштаб
Вставка редукционная Чертеж общего вида			Р	0,7	1:1
Лист 1 из 1			ЗСТРОВА ССР Опавобоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Формат А3					



B-B  
M 1:2

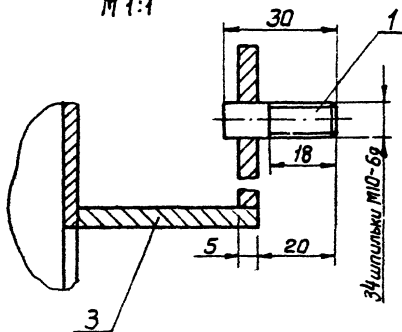


Вид А



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные высказывания.
<b>Материалы</b>			
1	Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1,02	м
2	Лист З ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1,9	м <sup>2</sup>
3	Лист С ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0,45	м <sup>2</sup>
4	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8505-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	12,8	м

B-B  
M 1:1



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-113 в два слоя.

ПРИВЯЗКА

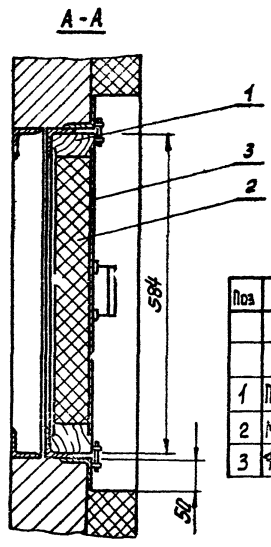
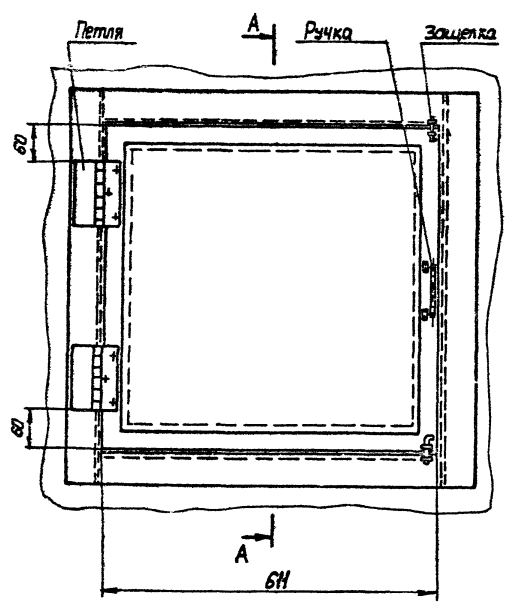
№	Имя	Фамилия	Подпись	Дата
1	Иванов	Иванов		
2	Петров	Петров		
3	Сидоров	Сидоров		
4	Куликов	Куликов		
5	Смирнов	Смирнов		
6	Иванов	Иванов		
7	Петров	Петров		
8	Сидоров	Сидоров		
9	Куликов	Куликов		
10	Смирнов	Смирнов		

ТП902-1-84.84 - СЗНБ				
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стандия
Разраб	Зарылков	М		Масса
Проб	Брацлавский	С		Масштаб
Т.контр	Брацлавский	С		Лист
П.инж	Асумов	С		Листов
Н.контр	Козлов	С		Техцентр ССР
И.инж	Чмелев	С		Специализированный проект
				Харьковский
				Войскаканалпроект

Копировал

Формат А2

19.04.01-02 27



№	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Пиломатериалы ГОСТ 8486-66	5,2	х2
2	Минеральная вата ГОСТ 4640-76	0,0015	м <sup>3</sup>
3	Фанера ГОСТ 3916-69	0,3	м <sup>2</sup>

Привязан				УИВ. №				ТП 902-1-84-84 - ДВН7				Копировал		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Клапан створный утепленный. Чертеж общего вида.				Стальной	Масса	№. лист			
Разработ.	В.С.С.	Колесников	В.С.	1984					Р	16,0	5			
Т.контр.	Брицацкий	С.Р.			Лист			Листов	7	Госстрой СССР Харьковский проект Водохозяйств				
Л.спец.	Григорьев	С.И.			Лист			Листов	7	Формат А3				
И.контр.	Яценко	С.И.			Лист			Листов	7					
Утв.	Чиряев	С.И.			Лист			Листов	7					

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Копировал				Стальной	Масса	№. лист
Разработ.									Р		
Т.контр.									Лист		
Л.спец.					Лист			Листов		Госстрой СССР Харьковский проект Водохозяйств	
И.контр.					Лист			Листов		Формат А3	
Утв.					Лист			Листов			

02-10581

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦНТП  
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1  
выдано в печать: 20 VI 1984  
Знак Т-1921 Тираж