

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-84.84
КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м³/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
 Альбом один трансформатор мощностью до 400кВА тип К-7Т-400М
 Т-2092 Бак взрыва стружечной крошки ИВДА
 серия 3904-10 ВМ12 Колеска управления задвижкой Ø400

РАСПРОСТРАНЯЕТ СВЕРДЛОВСКИЙ
 ФИЛИАЛ ЦИТП
 РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП
 РАСПРОСТРАНЯЕТ ТЕБИЛСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН
 ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
 „ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“


АЛЬБОМ II

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

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Получено* Г.А. Бондаренко
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л* В.С. Лялюк

					Привязан

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№ лист	№ стр.
<u>Содержание альбома II</u>		
<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, 1К13, 1К13Н.	10	12
Спецификация 1В3, 1К13Н, 1К13	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; В3; В4; ВЕ1	5	22
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН</u>		
Рама для крепления calorifера. Чертеж общего вида.	1	23
Лачок 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

Альбом I

Условный проект. 502-1-81.84 - ПК

Привязки:			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на атт. 0.000	
3	План (установка решеток-фрйблоков квд 4ом)	
4	Разрез 1-1	
5	Разрез 2-2	
6	План (установка решеток-фрйблоков Рд-600) элемент плана „А“ Разрез А-А	
7	План приемного резервуара, Разрез 1-1	
8	Аксанометрическая схема 1К1Н	
9	Спецификация 1К1, 1К1Н	
10	План на атт. [] Аксанометрические схемы 1Б3, 1К1З, 1К1ЗН.	
11	Спецификация 1Б3, 1К1ЗН, 1К1З	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологические решения	
ВК	Внутренние водопровод и канализация.	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭАМ	Электрооборудование и автоматизация	
ЭЯ	Технологический контроль	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *В.Пятак*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовые конструкции и детали Т-2092	Бак разрыва струи емкостью 180л	
Типовая серия 3.901-13 выпуск 4	Колонка управления задвижкой ф800 с электроприводом	
МН 2883-62	Нормаль машиностроения.	
МН 2884-62	Детали трубопроводов	
МН 2887-62		
ОСТ 6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полистилена низкого давления для напорных трубопроводов	
ТК4-3144-70	Установка конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах Части и детали	
серия 4.900-8 выпуск 1	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Трубы и их соединения.	
	Прилагаемые документы	
Общие виды технологических конструкций		
ТП 902-1-8484-НКН	Содержание	Альбом Л
ТП 902-1-8484-НК. СД	Спецификации оборудования	Альбом М
ТП 902-1-8484-НК ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом X

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация на оборудование механической мастерской.	
9	Спецификация 1К1, 1К1Н	
11	Спецификация 1Б3, 1К1ЗН, 1К1З	

Условные обозначения



Вентиль с электромагнитным приводом.

Задвижка с электроприводом.

Общие указания.

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка [].
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводная арматура в помещении механиц.окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по 1 слою грунта ГФ-019; в помещении приемного резервуара трубы, крепление труб, а также все закладные детали, екабы покрыты эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 3 слоя. Цветную окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

Альбом Л

Типовой проект 902-1-84 84-НК

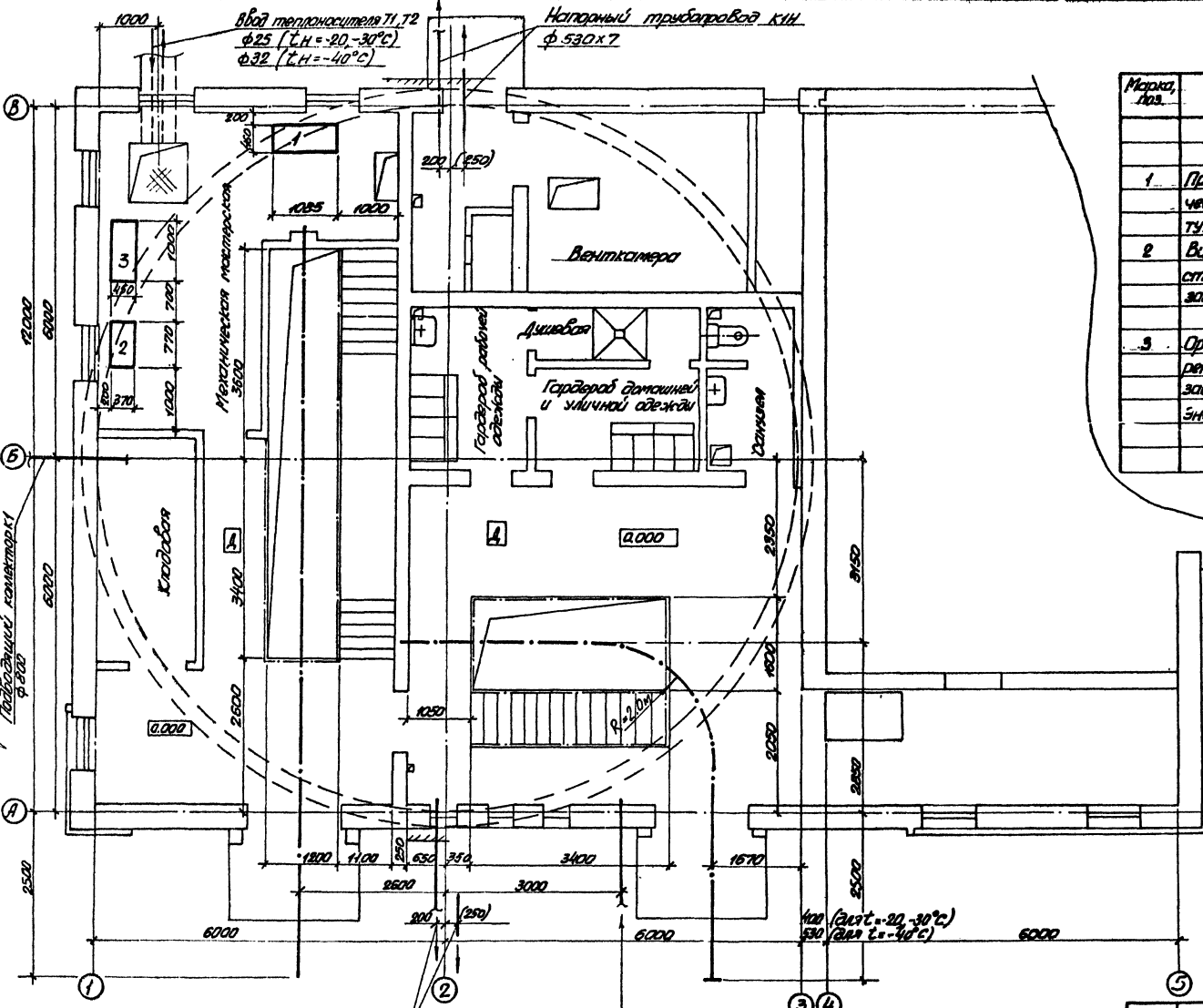
Листы: общие, планы, разрезы и детали

			Прибавлен	
ТТ902-1-8484-НК				
Канализационная насосная станция производительностью 400-600л/ч, напором 30-40м с решетчатыми-дроздниками				
ГНП	Лялюк	Л-4		
Начальн.	Чипуров	202		
Ин. спец.	Златников	Г		
Ин.контр.	Голова	В		
Рис. фр.	Панченко	В		
Вед. Школа	Корсаков	В		
Инженер	Моркович	В		
Рис. фр.	Панченко	В		
Инженер	Моркович	В		
Общие данные				Листов
				Р
				У
				И.
Исполнительный проект Харьковской водоканалпроекта				Листов
				Р
				У
				И.

Альбом 11

Титульный проект 902-1-8184-НК

Спецификация
Исполнитель: С.А. Сидорова
Проектировщик: С.А. Сидорова
Проверил: В.М. Мухоморов
Инженер-проектировщик



Напорный трубопровод КИИ φ 530x7

Ввод водопровода В1 φ 50

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примечание
		Механическая мастерская			
1	Пронский механический завод ТУ 34-13-719-76	Станок заточный двухсторонний ЗС-2-300 N = 2,5 кВт; η = 0,75	1	1500	
2	Вильнюсский станкостроительный завод "Коммунарск"	Настольный сверлильный вертикальный станок 2М-112 φ18; N = 0,55 кВт	1	120,0	
3	Орджоникидзевский ремонтно-механический завод треста Энергоиндустриализация	Верстак слесарный ИС 130-СБ ПС	1	2340	

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

ТТ 902-1-8184-НК

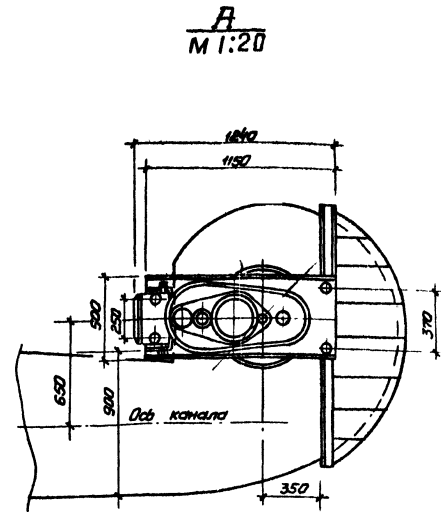
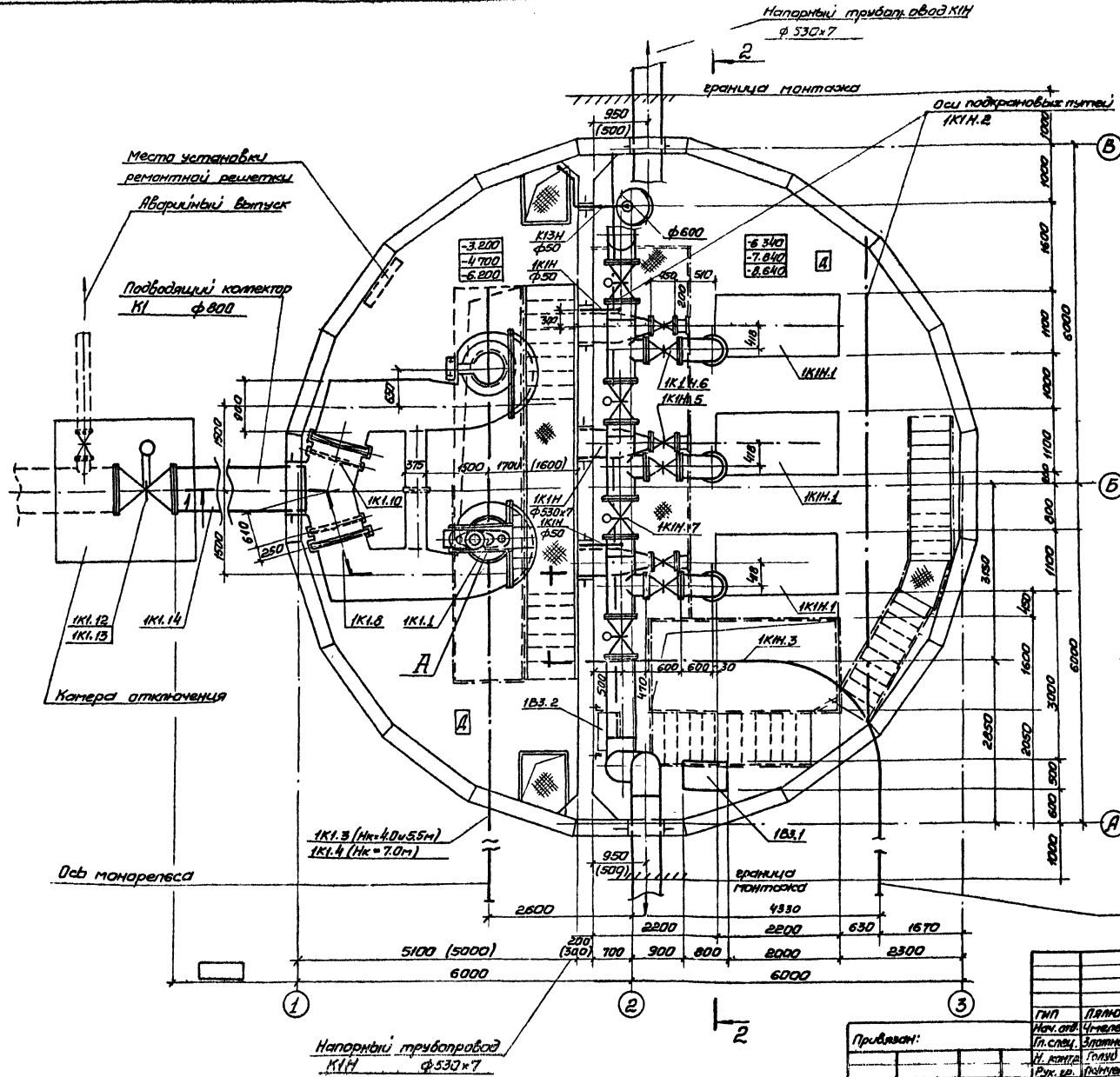
Исполнитель	Г.И. П. Лянок	№ 4	Конструкторская мастерская станкостроительного завода № 200 м. М., ИТЭИ им. Э. Ф. Феликса с производственно-ремонтным цехом	Станок	Лист	Листов
Проверил	М.А. Сидорова	№ 1		Р	2	
Сектор	Механика	№ 2		Проект с/ср. Сводный инженерный сборочный чертеж ВОДНОУПРАВИТЕЛЬСКОГО ЗАВОДА		

Автомат II

Туполобов проект 902-1-04.84-НК

Согласовано
 Шпирин В. А.
 Боркин А. В.
 Подпись

Согласовано
 Шпирин В. А.
 Боркин А. В.
 Подпись

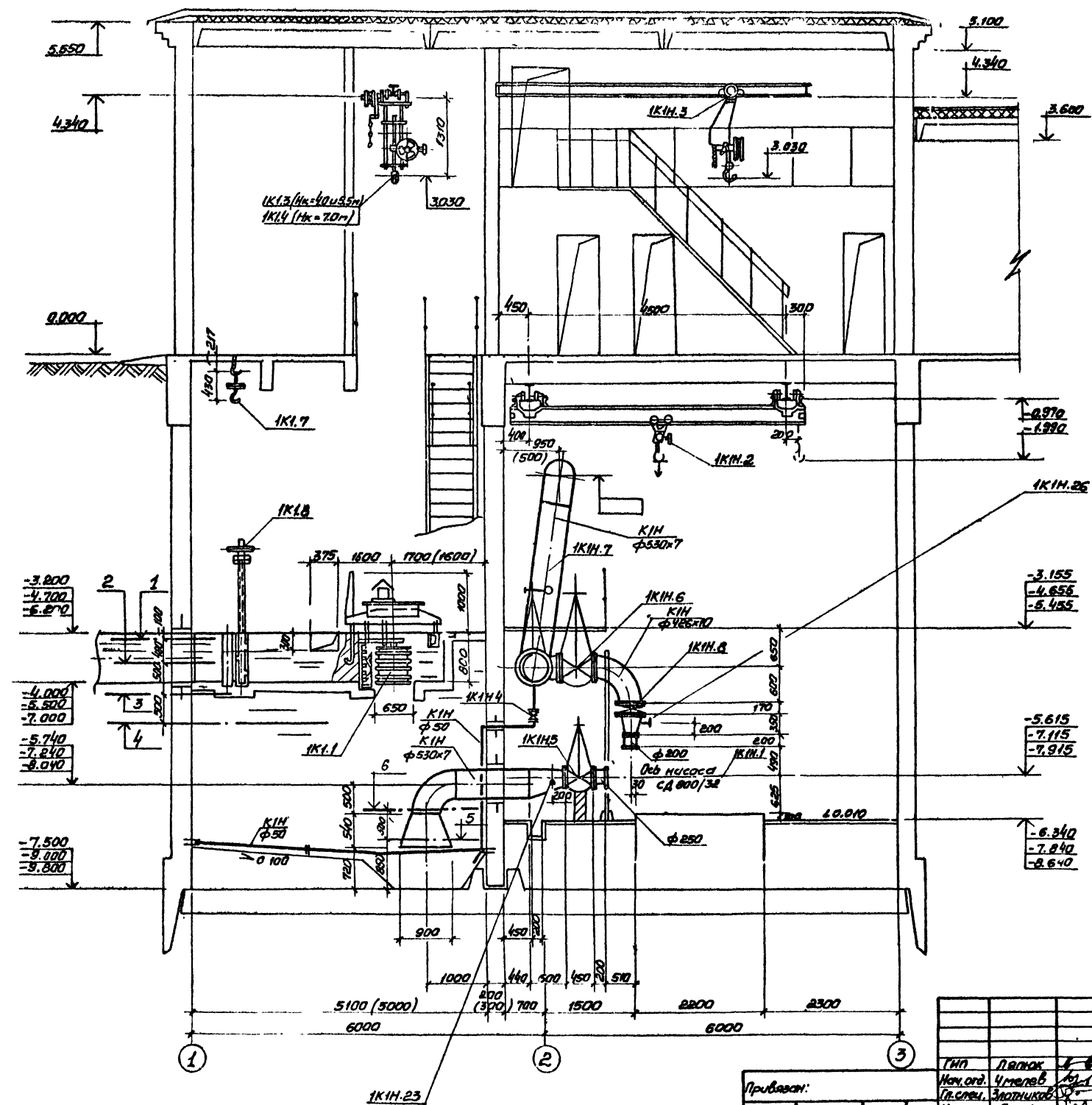


Размеры в скобках указаны для
 монолитного варианта

ТН 902-1-04.84-НК									
ГНП	ЛПАНК	Л. 6							
Исполн.	Удалов	4/8							
Ил. св. св.	Электросв.	4/8							
Ил. св. св.	Толд	4/8							
Ил. св. св.	Инженер	4/8							
Ил. св. св.	Исполнитель	4/8							
Ил. св. св.	Исполнитель	4/8							
Ил. св. св.	Исполнитель	4/8							
Ил. св. св.	Исполнитель	4/8							
Примечания:			Конструкция не на основании... Для пропускной способности 100-200 м³/ч, давление 30-40 м с регулируемой производительности						
Ил. №						Р 3		Листов	

Архив II
 Проект 902-1-84.84 - НК

Составлено:
 Шенцова
 Подыкина
 Беренен



- 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	10-1
Пл. слес.	Электр. каб.	30
Н.контр.	Гориз.	10-1
Рез. зап.	Помещение	30-1
Вед. орган	Министерство	30-1
Учрежд.	Министерство	30-1
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/сут, напором 30-40 м с электромеханической приводами		
Страна	Россия	Р
Лист	4	Листов
Разрез 1-1		
Институт ССЭР Санкт-Петербургский Водоканалпроект		

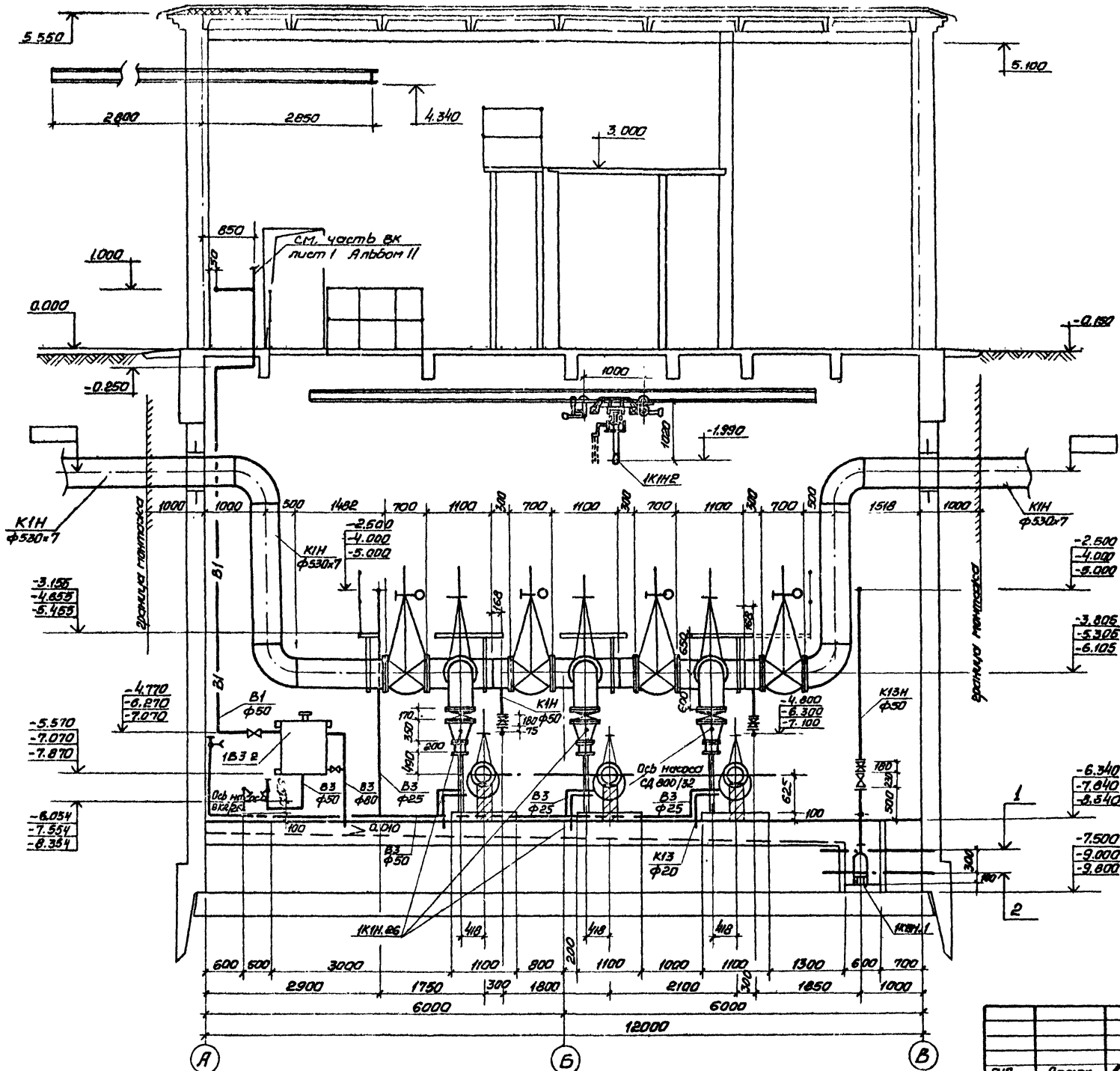
Альбом II

Турбовай проект 902-1-8184-НК

Л. И. Шендерович

С. А. Шендерович

Л. И. Шендерович



- 1 Включение насоса „ГНОМ“ 10-10
- 2 Отключение насоса „ГНОМ“ 10-10

ТП 902-1-8184-НК

Привязан:

Тип	Ляток	Л. И. Шендерович
Начальд	Членов	Л. И. Шендерович
Ин. спец.	Златников	Л. И. Шендерович
Ин. контр.	Голуб	Л. И. Шендерович
Рис. ер.	Полыченко	Л. И. Шендерович
Вед. инж.	Николаев	Л. И. Шендерович
Инженер	Матвейков	Л. И. Шендерович

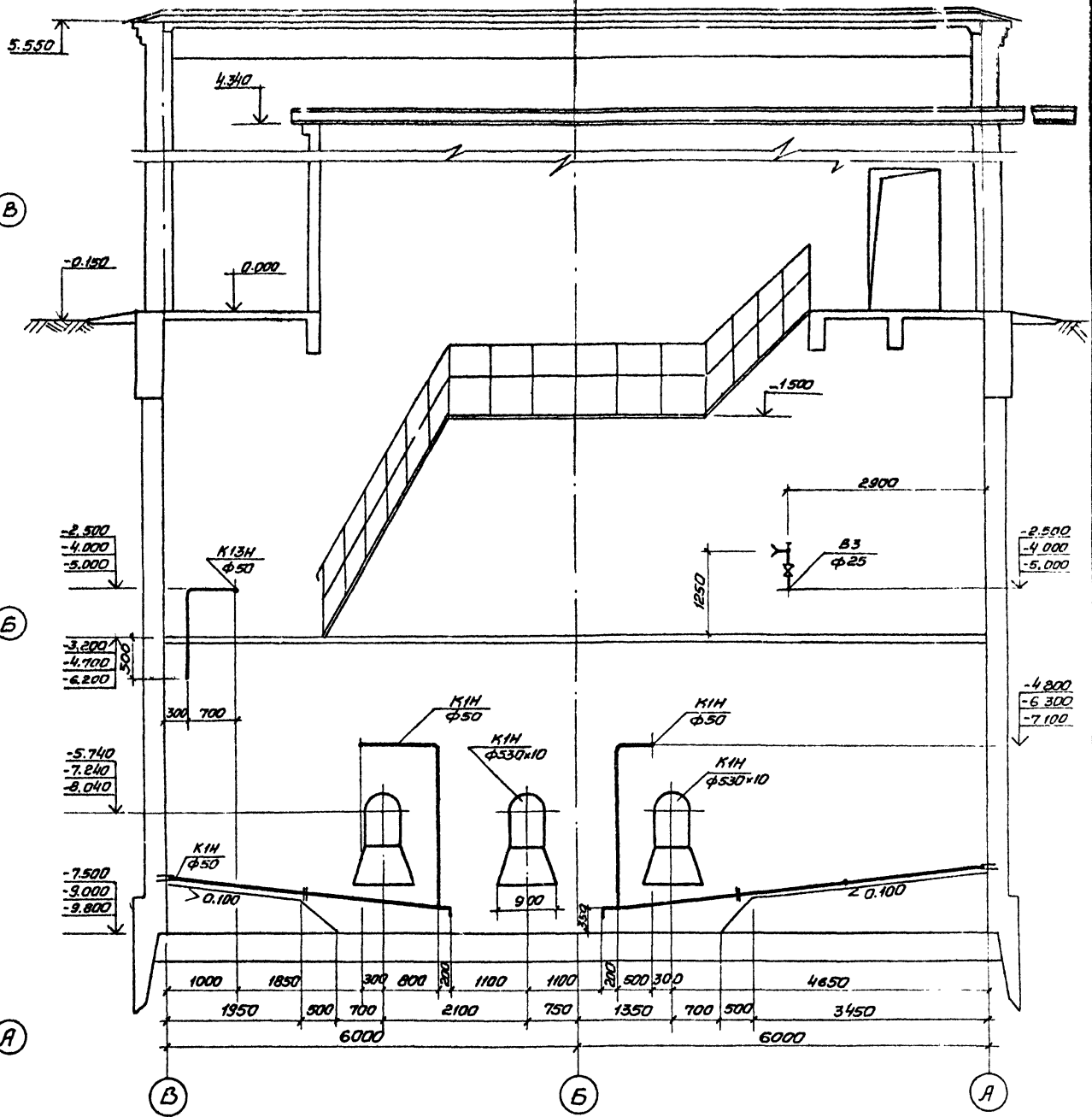
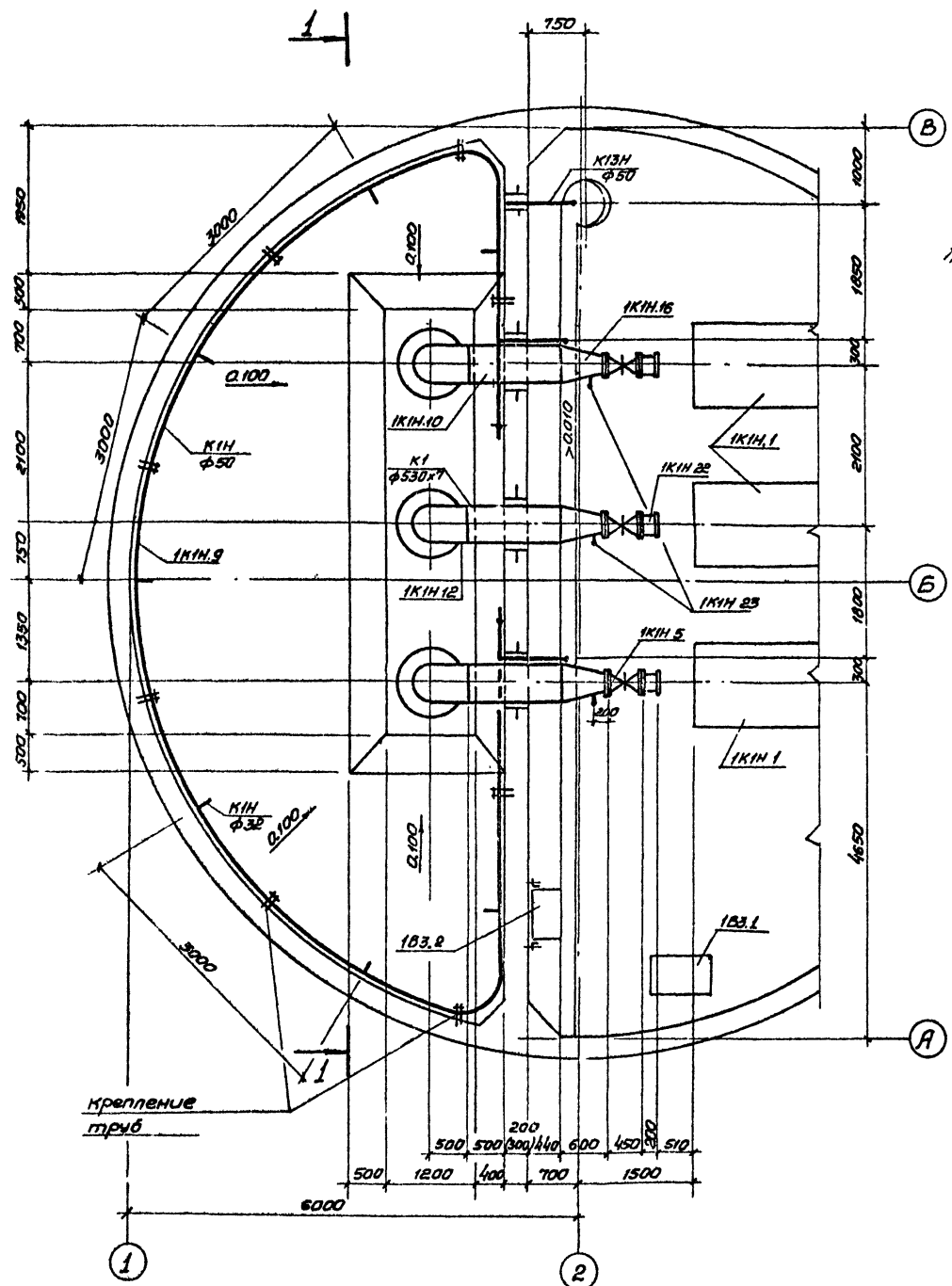
Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м³/ч. напором 30-40 м с решетками-дробилками	Страниц	Лист	Листов
	Р	5	
Разрез 2-2			Трестрой СССР Санитарно-технический проект Врач. инж. проект

План приемного резервуара

Разрез 1-1

Альбом И

Тубовый проект 902-1-8484 - НК



сделано
штукатурка
СНС
Полы и стены
Фартук

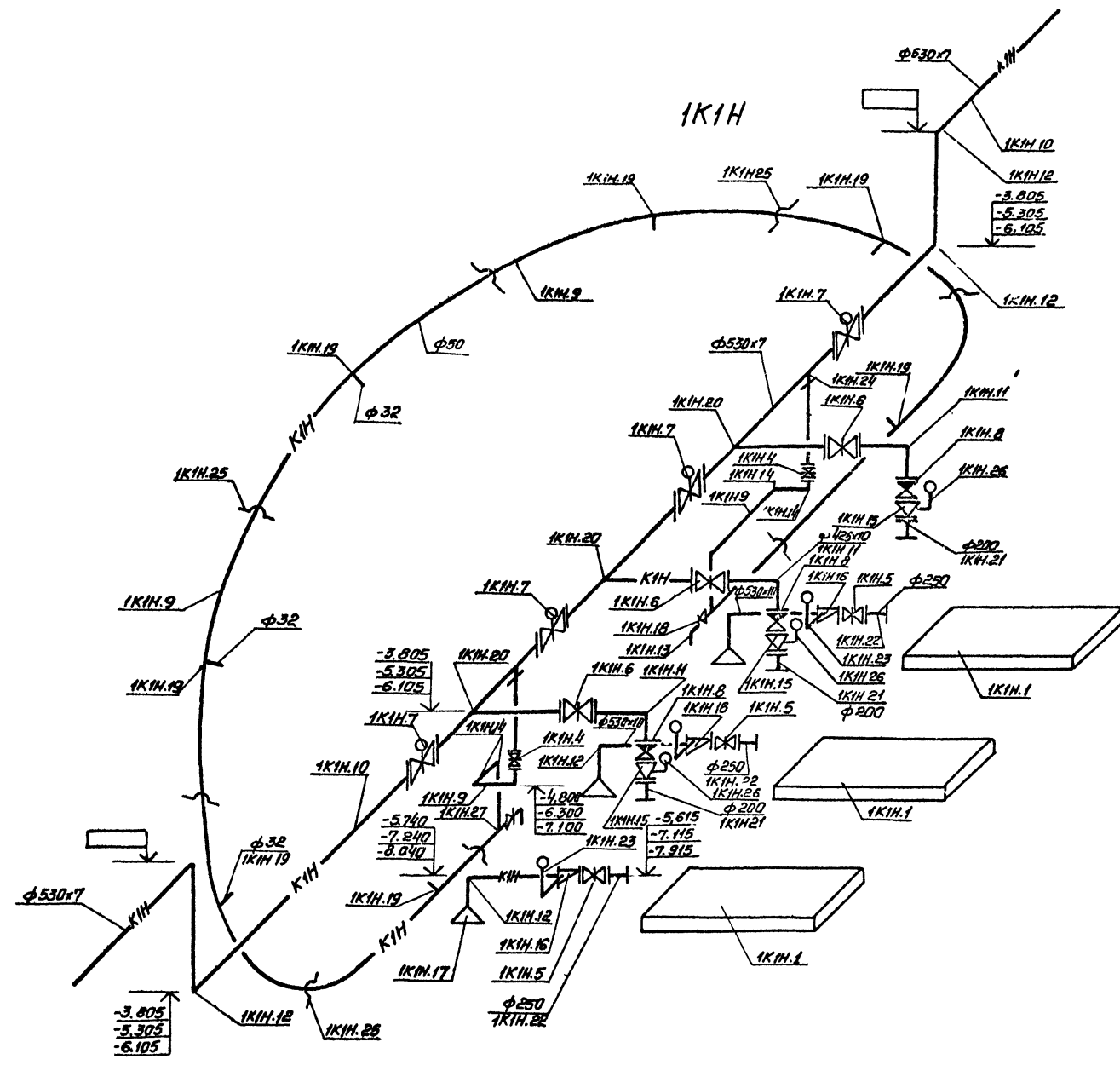
Толщина перегородки для монолитного варианта - 300 мм, для сборного - 200 мм

ТТ 902-1-8484 - НК			
ГНП	Лялюк	✓	
Нач. отд.	Чмелев	✓	
Тп спец.	Златичка	✓	
Н. контр.	Галуб	✓	
Рук. зр.	Панченко	✓	
Вед. инж.	Нарвижная	✓	
Инж. м.р.	Маркавич	✓	
Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м ³ /ч, материал 30-40м с решетками-дробилками	Лист	7	Листов
План приемного резервуара. Разрез 1-1	Госстрой СССР Совнархоз Зарубаевский Водохозяйственный проект		

Альбом II

Туполой проект 902-1-8484-НК

Институт водоснабжения и санитарии



				ТП 902-1-8484-НК			
Привязан:	ГНП	Лялюк	Л	канализационная наружная станция производительностью 400-2000 м ³ /ч, напором 30-40 м с решетками-древялками	Станция	Лист	Листов
	Нач. отв.	Чипелев	Ч		Р	8	
	И. спец.	Златникова	З	Аксиметрическая схема 1КН	Госстрой СССР Одесская строительная академия Водоканал Одессы		
	И. контр.	Голуб	Г		Инж. г. Кичиженко		
	Рук. пр.	Понченко	П	Инж. г. Кичиженко			
	Вед. инж.	Исраханов	И	Инж. г. Кичиженко			
Лист №							

Спецификация

Автом II

Типовой проект 902-1-8181-НК

Шифр материала, наименование изделия, наименование завода

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		ИК1			
ИК1.1	Луцков п/о "Луцккоммунмаш"	Решетка-дробилка краевая Q=1044±1856 м ³ /ч, электродвигатель 4х112МВ 630, №3,0 кВт п=750 об/мин	3	640,0	
ИК1.2	Воронежский завод водмашоборудование ТУ204-АСРСР-633-79	Решетка-дробилка Р1600 Q=2000 м ³ /ч, электродвигатель ВЯО-22-4, №1,5 кВт, п=1400 об/мин	3	1003,0	
ИК1.3	Краснодарский крановый завод ГОСТ 1106-74	Талевая червячная э/п 1т, H=12,0 м	1	39,0	Нк=40x55м
ИК1.4	Горьковский завод ПТО ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ100-52120-01 э/п 1т, H=12,0 м	1	229,0	Нк=70м
ИК1.5	Краснодарский крановый завод ТУ24.09.519-80	Талевая ручная передвижная шестеренная э/п 2т, H=120 м	1	45,0	40x55м
ИК1.6	г.Фрунзе эдм Ленинна ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ200-52120-00 э/п 2т, H=12 м	1	357,0	Нк=70м
ИК1.7	Краснодарский крановый завод ГОСТ 1107-62	Талевая ручная червячная э/п 1т, H=6,0 м	1	22,0	
ИК1.8	Севастопольский электротехнический завод МК833	Затвор цитовой 3Ц-Р-900x900	2	136,0	
ИК1.9	То же гж834	Затвор цитовой 3Ц-Р-900x1200	2	240,0	
ИК1.10	По чертежам НКН	Ремонтная решетка ВxН=900x800	1	27,5	
ИК1.11	То же	То же ВxН=900x1200	1	36,8	
ИК1.12	Каталог ЦКБА ГОСТ 5762-74*	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем с электроприводом, французская 30ч 915бр ф500, Ру=10 кг/см ²	1	2295,0	
ИК1.13	Типовая серия 3.901-13 выпуск 4	Колонка управления задвижкой ф800 с электроприводом	1		
ИК1.14	ГОСТ 12586-74*	Труба железобетонная канальная ТН-80-11 ф800 L=5000 мм		496,0	м
ИК1.15	Типовая серия 4.900-8 выпуск 1	Патрубок гладкий канальный-гладкий конец ф800	1	186,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		ИК1Н			
ИК1Н.1	Рыбинский насосный завод	Насос фекальный Q=800/32, Q= м ³ /ч, напором м, Дк= м с электроприводом 4Ч- №: кВт, п=950 об/мин	3	2325,0	
ИК1Н.2	Краснодарский крановый завод ГОСТ 7413-80Е	Кран мостовой ручной одноопорный подвесной общего назначения э/п 3,2 т, L=51 м, Lк=45 м H=6,0 м (Нк=40 м, 55 м) H=12,0 м (Нк=7,0 м)	1	435,0	
ИК1Н.3	Воронежский станкостроительный завод ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ200-52120-00 э/п 3,2 т, H=12 м	1	561,0	
ИК1Н.4	Каталог ЦКБА ТУ26-07-1150-77	Задвижка чугунная клиновая с невывихнутым шпинделем, французская 30ч 415бр ф50, Ру=10 кг/см ²	2	18,8	
ИК1Н.5	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем, французская 30ч 6 бр ф250, Ру=10 кг/см ²	3	169,5	
ИК1Н.6	То же	То же 30ч 6 бр ф400, Ру=10 кг/см ²	3	434,7	
ИК1Н.7	Каталог ЦКБА ГОСТ 5762-74*	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем с электроприводом, французская 30ч 915бр ф500, Ру=10 кг/см ²	4	909,7	
ИК1Н.8	Каталог ЦКБА ГОСТ 19827-74*	Кран обратный поворотный 19 ч 21 бр ф400, Ру=10 кг/см ²	3	123,0	
ИК1Н.9	ГОСТ 18539-73*	Труба напорная из ПВХ тип средний ф50x28	21	0,444	м
ИК1Н.10	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф530x7		90,28	м
ИК1Н.11	ГОСТ 17375-77	Отвод круглошовный 90° 426x10	3	121,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ИК1Н.12	ГОСТ 17375-77	Отвод круглошовный 90° - 530x10	7	130,0	
ИК1Н.13	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 32с	2	0,04	
ИК1Н.14	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 50с	6	0,24	
ИК1Н.15	МН 2883-62	Переход канцентриский сварной 426x10-219x7	3	28,83	
ИК1Н.16	МН 2881-62	Переход эксцентриский сварной 530x9-273x7	3	61,18	
ИК1Н.17	Изготовить из труб ГОСТ 10704-76*	Воронка стальная сварная ф500x900	3	70,3	
ИК1Н.18	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 50x32с	2	0,036	
ИК1Н.19	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50x32с	7	0,14	
ИК1Н.20	МН 2887-62	Тройник переходной сварной 530x14-426x10	3	206,0	
ИК1Н.21	по чертежам НКН	Монтажный патрубок ф200	3	40,0	
ИК1Н.22	по чертежам НКН	Монтажный патрубок ф250	3	50,0	
ИК1Н.23	Типовая конструкция ТК4-314-70	Отварное устройство 16-80	3	0,6	
ИК1Н.24	Изготовить из труб по ГОСТ 3262-75*	Штуцер 57x3,5-530x7	2	0,73	
ИК1Н.25	Изготовить из стали по ГОСТ 380-71*	Однорыльные хомуты для пристрелки дюбелями ф50	8	-	
ИК1Н.26	по чертежам НКН	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	3	3,5	
ИК1Н.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 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками

Спецификация ИК1, ИК1Н

Спецификация

Листом II

Типовой проект 902-1-814-НК

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1Б3					
1Б3.1	п/о, Либелдромаш	Насос вихревой ком- сольный ВК 2/26 $Q=5,5 м^3/ч; H=38 м$ с электродвигателем ЧН 100.1.4; № 40401; $P=1450 об/мин.$	2	870	
1Б3.2	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Т-2092	Бак разбора струи емкостью 180 литров	1	870	
1Б3.3	Каталог ЦКБА ТУ26-07-032-76	Вентиль запорный мембранный, с элек- тромагнитным при- водом 15х 888р свм $\phi 25; P_y=16 кгс/см^2$	3	6,6	
1Б3.4	Каталог ЦКБА ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтабный 15х 8р 2 $\phi 25; P_y=16 кгс/см^2$	6	1,75	
1Б3.5	Каталог ЦКБА ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х 19п 2 $\phi 50; P_y=16 кгс/см^2$	2	8,0	
1Б3.6	Каталог ЦКБА ГОСТ 18827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 19х 21бр $\phi 50; P_y=16 кгс/см^2$	1	2,4	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1Б3.7	ГОСТ 18589-73*	Труба напорная из ПВП, тип средний $\phi 25 \times 2$	20	0,15	М
1Б3.8	ГОСТ 18599-73*	То же $\phi 50 \times 2,5$	14	0,427	М
1Б3.9	ГОСТ 18599-73*	То же $\phi 90 \times 5,1$	1	1,38	М
1Б3.10	ГОСТ 18698-79*	Рукав резиновый напорный с текс- тильными кордами $\phi 25; \ell=20 м$	2	16,8	
1Б3.11	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 25х 16с	3	0,006	
1Б3.12	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 50х 25с	3	0,026	
1Б3.13	ГОСТ 17378-77	Переход 57х 4-45х 2,5	2	0,2	
1Б3.14	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогну- тый 90°-57х 3	6	0,6	
1Б3.15	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 25с	16	0,022	
1Б3.16	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50х 25с	3	0,139	
1Б3.17	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50с	2	0,165	
1Б3.18	Типовая констр ук- ция ТК4-3144-70	Отборное устройство во 16-80	3	0,6	
1Б3.19	по чертежам НКН	Патрубок	1	3,8	
1К13Н					
1К13Н1	Московский механи- ческий завод	Насос, ГНОП" 10-10 $Q=10 м^3/ч; H=10 м.$ с спец. электродвигателем $N=1,1 кВт;$ $P=2880 об/мин.$	2	22,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1К13Н2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15х 19п 2 $\phi 50; P_y=16 кгс/см^2$	1	8,8	
1К13Н3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный, флан- цевый 19х 21бр $\phi 50$ $P_y=16 кгс/см^2$	1	2,4	
1К13Н4	ГОСТ 18589-73*	Труба напорная из ПВХ тип сред- ний $\phi 50 \times 2,5$	8	0,427	М
1К13Н5	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 50с	6	0,14	
1К13					
1К13.1	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПНП тип средний $\phi 25 \times 2,0$	8	0,154	М
1К13.2	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 25с	12	0,022	
1К13.3	изготовить из жести	Воронка $\phi 20 \times 25$	3	0,20	

№ разд. Проект и дата Конт. №, №

ТП 902-1-814-НК

ГНП	Лялюк	И.И.
Начальн	Чупов	И.И.
Пр. спец	Эпштейн	И.И.
Ин. спец	Галин	И.И.
Инж. в.о.	Павлов	И.И.
Инж. в.о.	Воронцов	И.И.
Инж. в.о.	Матвеев	И.И.

Привезен:

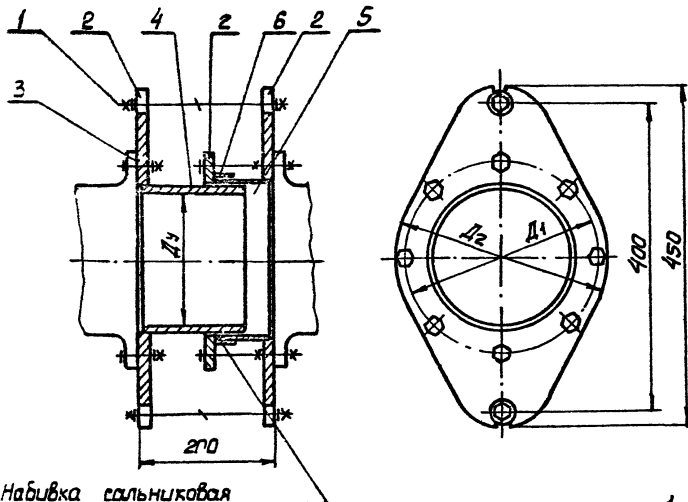
10.01.78

Конструкторская организация
спец. для приборостроения
409-3000174, Москва 30-4017
с расчетными-доложностями

Проект	Лист	Листов
Р	11	

Спецификация 1Б3;
1К13Н, 1К13

Исполн. Е.С.Р.
Литературный проект
договор № 100/78
ВООСНПРОЕКТ



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Круг $\varnothing 16$ ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	0,35	м
Переменные данные			
2	Лист 15 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0,23	м ²
3	Пластина 1, лист ТМКЦ-С-3-1,3 ГОСТ 7538-77	0,073	м ²
4	Труба 273×8 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 219×8 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 ²
3	Пластина 1, лист ТМКЦ-С-3-1,3 ГОСТ 7538-77	0,083	м ²
4	Труба 219×8 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 ²
6	Труба 245×7 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст. 3 ГОСТ 10705-80	0,05	м

Набивка соляникобая

Обозначение	Размеры, мм	Масса кг
ТП 902-1- -НКН2	250 330 365	50
-01	200 280 315	40

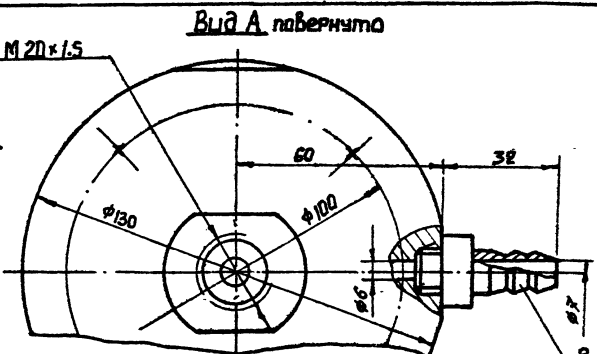
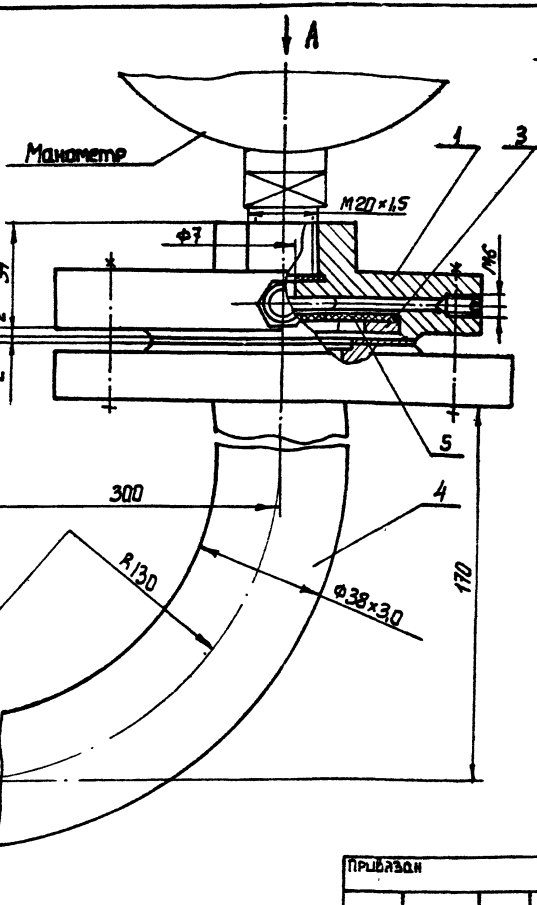
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

Приказан

Лист №

ТП 902-1-В4В4 - НКН2			Стадия	Масштаб	Контур
Монтажный патрубок			Р	см. табл.	1:5
Чертеж общего вида			Лист	Листов 1	
			Госстрой СССР Сибирский проект Харьковский Водоканалпроект Формат А3		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Зарицкая	ММ		
Проб.	Колесник	ММ		
Т. контр.	Брацкобика	СВ		
Пл. спец.	Ясенов	С		
Н. контр.	Ясенов	С		
Итв.	Чмелев	СМ		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Круг $\varnothing 130$ ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	0,034	м
2	Шестигранный $\varnothing 15$ 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 ²
4	Труба $38 \times 3,0$ 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 ²

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

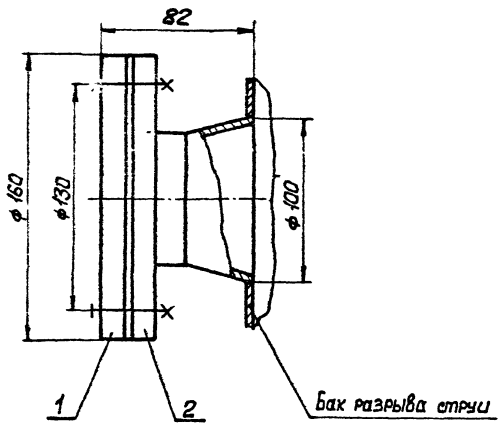
Приказан

Лист №

ТП 902-1-В4В4 - НКН3			Стадия	Масштаб	Контур
Устройство вторичное с разделительной мембраной для манометра			Р	3,5	1:1
Чертеж общего вида			Лист	Листов 1	
			Госстрой СССР Сибирский проект Харьковский Водоканалпроект Формат А3		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Зарицкая	ММ		
Проб.	Колесник	ММ		
Т. контр.	Брацкобика	СВ		
Пл. спец.	Ясенов	С		
Н. контр.	Ясенов	С		
Итв.	Чмелев	СМ		

Копировал



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

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

Т1902-1-8484 - НКН4						Стадия	Масса	Масшт.
Патрубок						Р	2,5	1:2
Чертеж общего вида								
Лист						Листов		
Техстрой СССР						Сибирский филиал		
Харьковский						Водоканалпроект		
Формат А3						Формат А3		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Приблизит				
Разр.		Зоричев		74
Проб.		Колесник		
Т. контр.		Бригадирский		
П. спец.		Ясенов		
Н. контр.		Ясенов		
Утв.		Челобов		

Копировал

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стадия	Масса	Масшт.
Разр.					Р		
Проб.							
Т. контр.					Лист		
П. спец.					Листов		
Н. контр.					Техстрой СССР		
Утв.					Сибирский филиал		
					Харьковский		
					Водоканалпроект		
					Формат А3		

Копировал

План

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План систем В1, Т3, К1	

Ведомость сводочных и
прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-В184 ВК.СО	Спецификация оборудования	альбом III
ТП 902-1-В184 ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	альбом X

Основные показатели
по чертежам водопровода и канализации

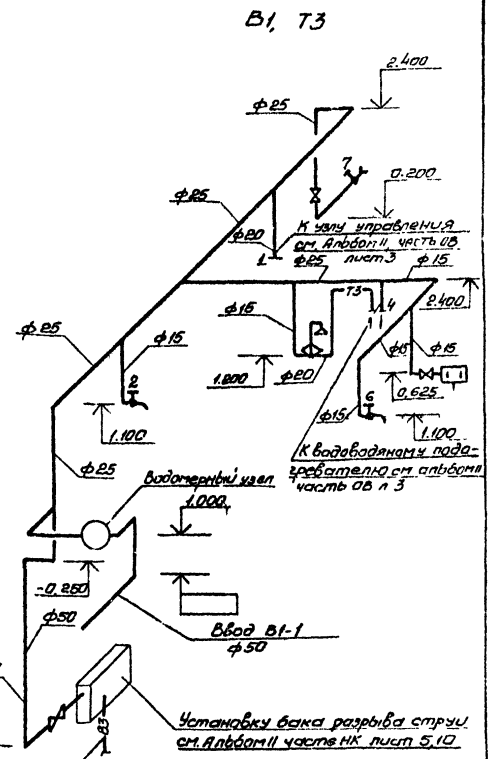
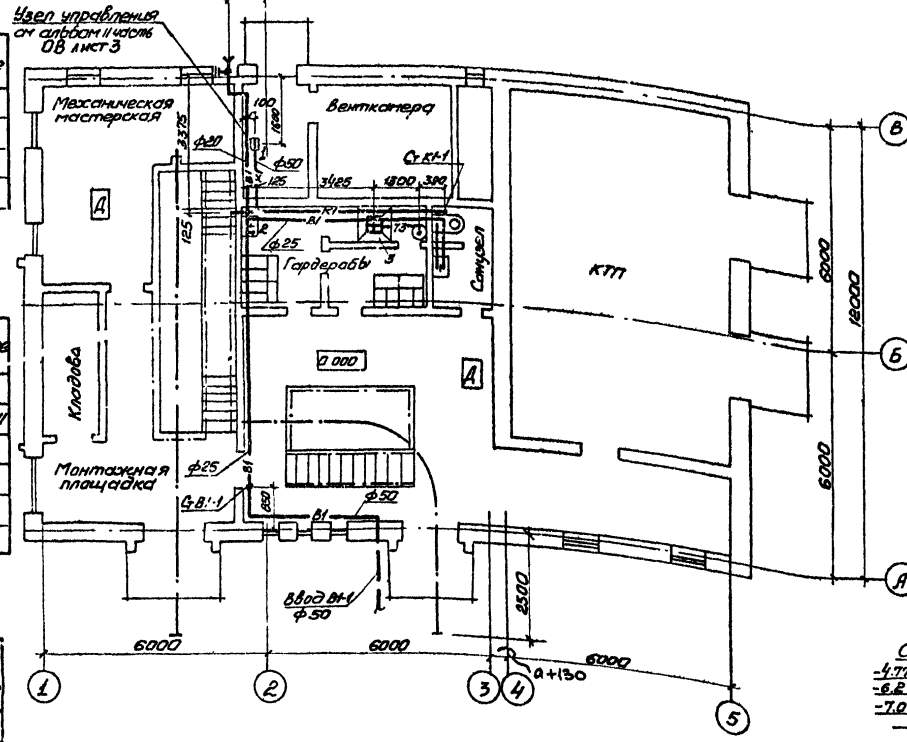
Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Установлен ная мощн. электродвигателя, кВт	Примечание
		м ³ /сут.	м ³ /ч	л/с		
В1	10	4,32	1,44	1,6		
В3	38	155	8,21	2,13		
К1	-	4,32	1,44	1,6		

Общие указания

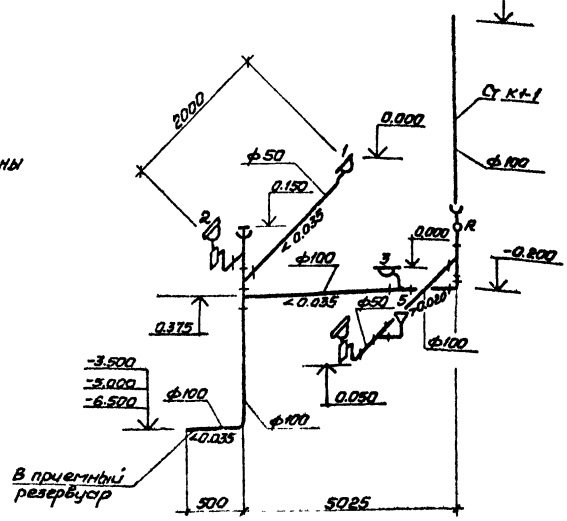
- За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 0
- Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии с СНиП №-30-76 часть II

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

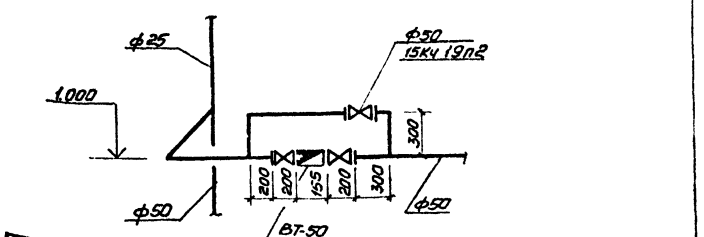
Главный инженер проекта *Л. В. Лялюк*



К1



Водомерный узел



Привязан		Лист		Листов	
Инв. №		Р	1	1	1
ТП 902-1-В184 ВК					
СНП	Лялюк	Л. В.			
Механик	Чирков	В. А.			
Инженер	Золотухин	В. П.			
Монтажник	Золотухин	В. П.			
Инженер	Монкевич	В. В.			

Алгорит II
 Типовой проект 902-184 ВК
 СПС
 Л. В. Лялюк
 В. А. Чирков
 В. П. Золотухин
 В. В. Монкевич

Листов 11
Титовое проект 902-1-84-84-08

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Характеристика дополнительно вентиляционных систем

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на стр. 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 оборудования (технологического оборудования)	Тип установки	Тип установки	Вентилятор				Электро-двигатель		Воздухоприемник				Примечание				
					№	м/з/4	Р/Ф (кг/м²)	П/М (мм)	W кВт	П/М кВт	тип	N	кол.	Т-ра наг-реба °C от 80		Расход тепла в (ккал/ч)	AR (кг/ч)		
П1.1р	1	Все помещения	А5100-26	Ц4-70	5	1	100	3900	850 (85)	1400	4/80В4	1.5	1/400	КСКЗ 6-17	1	20	5	2260 (2800)	108 (108)
П2	1	Машзал	А5105-21	Ц4-70	5	1	100	6800	830 (83)	1425	4/100 С44	3.0	1/425	КСКЗ 6-02	1	30	5	4870 (4970)	108 (108)
В1.1р	1	опделенные решетки - врыболок	А4170-2	Ц4-70	4	1	100	2100	470 (47)	1370	4/17В4	0.75	1/370	КСКЗ 6-02	1	40	5	1870 (1870)	108 (108)
В2	1	Машзал	А4100-2	Ц4-70	4	1	100	1900	490 (49)	1370	4/17В4	0.75	1/370	КСКЗ 6-02	1	40	5	1870 (1870)	108 (108)
В3	1	Машзал	С-вбой	106-300	5	1	100	8140	810 (81)	1365	4/А63В4	0.31	1/365	КСКЗ 6-02	1	40	5	1365 (1365)	108 (108)
В4	1	Шкафы в гарде робной	А23105-1	Ц4-70	2.5	1	100	110	200 (20)	1370	4/А56В4	0.12	1/370	КСКЗ 6-02	1	40	5	1370 (1370)	108 (108)
ВЕ1	1	Санузлы	Дефлектор	Д00.000				50											
ВЕ2	1	Душевая	Дефлектор	Д00.000				75											

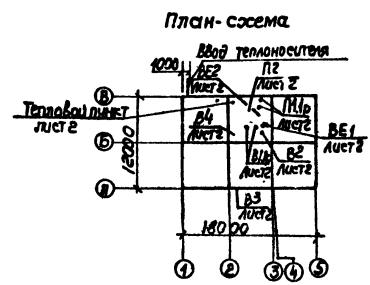
Ведомость ссыльных и прилагаемых документов

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	Воздухоприемные устройства с подвижными утепленными 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 врыболокных производств	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые, тип Р	
5.904-21	Воздухоприемные устройства с регулирующими паталонными тип ВП 6	
1.494-33	Лестничные клапаны осевых вентиляторов	
1.494-30 В.1	Установки крепления осевых вентиляторов	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
4.904-10 В.8	Приводы	
5.903-2 В.01	Воздухоприемники	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-84-84-08.01	Общие виды металлических конструкций	
ТП 902-1-84-84-08.02	Ведомость потребности в материалах	3л
ТП 902-1-84-84-08.03	Спецификация оборудования	5л

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

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки м³/ч	Характеристики местного отсоса		Применяемые документы	Примечание
Пов.	Наименование			Объем отсоса м³/ч	Обозначение		
—	Приемный резервуар	1	Пары сточных вод (сероводорода и др)	1400	1400	ЗОНТ	ТП 902-1-84-84-08.04

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. Теплоснабжение для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения служит вода с параметрами 150-70°С получаемая от наружной тепловой сети
 4. Потери напора в системе отопления составляет H=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 врыболок работе относятся к категории „А“. Вентиляционная оборудование принято в полном исполнении
 9. Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП II-26-75



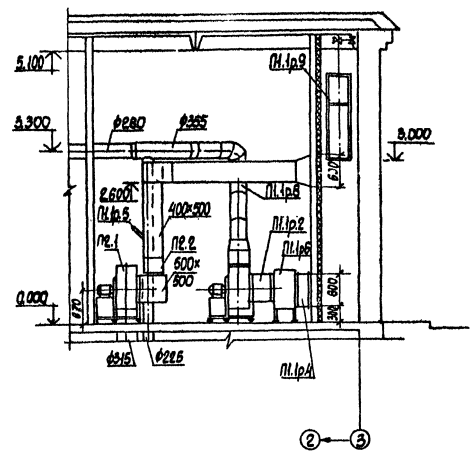
Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (объекта) помещения	Объем м³	Период года при t, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Установочная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячего водоснабжение	общий		
Канализационная станция	500	-20	14670 (2800)	32880 (1800)	16650 (1800)	3300 (1700)	6.49	
для насосной станции	500	-30	32740 (1800)	16750 (1800)	16800 (1800)	1700 (1800)	6.49	
		-40	45350 (2500)	23050 (2500)	23050 (2500)	2300 (2500)	6.49	

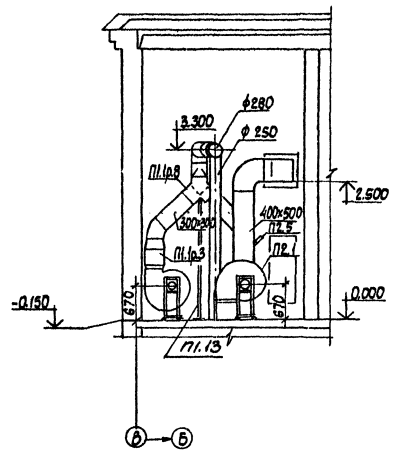
Привязки:		Листы	
ИЛ.В.1*		Р	1
		5	
Общие данные			

ТП 902-1-84-84-08

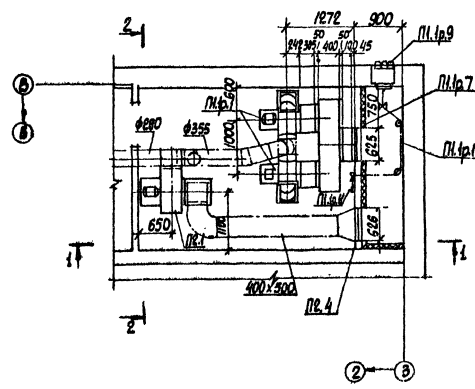
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВФ-19	1	5.23	
П2.2	"	То же, на выходе ВН.01-19	1	1.7	
П2.4	ТП 902-1-34.84-ОВН7	Утепленный створный клапан ВВФ*600/н	1	18.0	
П2.5	ГОСТ 2823-73	Термометр ПТ.1160.66 с	1		
	ГОСТ 3029-75Е	защитной оправой	1		

Спецификация вентиляционных установок П1.р. П2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П1.р			
П1.р.1		Агрегат Вентиляторный А5100-2Б, на виброосновании комплект:	2	11.9	
		А) Вентилятор центробежный Ц4-70 Н5 исполнение 1, положение Пр45°, А45°			
		Б) электродвигатель 4АВ02В 1,5 кВт 1400 об/мин			
П1.р.2	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВФ-19	2	5.23	
П1.р.3		То же, на выходе, ВН.01-19	2	1.7	
П1.р.4	ТУ-22-4334-78	Калорифер ККЭ-6-02	1	39.9	
П1.р.5	ГОСТ 2823-73*	Термометр ПТ.1160.66 с	1		
		ГОСТ 3029-75Е	защитной оправой	1	
П1.р.6	ТП 902-1-34.84-ОВН6	Короб распределительный	1		
П1.р.7	ТП 902-1-34.84-ОВН1	Рама для крепления калорифера	1		
П1.р.8	5.904-16 В1	Переключный клапан шкворно-безопасный АЭ.024.000-01	1	21.4	
П1.р.9	1.494-27 В.7	Цепь воздухозащитора ЗС1.В.000.000-01	1		
П1.р.10	1.494-27 В.1	Блок ф80	5	1.9	
П1.р.11	"	Лебедка ручная	1	4.3	
П1.р.12	ГОСТ 3062-80	Трос металлический ф3мм			
П1.р.13	ГОСТ 8509-72*	Уголок 45x45x5	4,5	3,37	м
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный А5105-2А, на виброосновании комплект:	1	12.4	
		А) Вентилятор центробежный Ц4-70 Н5 исполнение 1, положение Пр180°			
		Б) электродвигатель 4А1003МН 0.0 кВт 1425 об/мин			

ТП 902-1-34.84-0Б

Привязан:

И.контр. Соловьев	М.проект. Соловьев
Рис. генл. Габрилюк	Рис. генл. Соловьев
Пл. спец. Соловьев	Рис. генл. Лопырева
Рис. генл. Соловьев	Рис. генл. Соловьев
И.контр. Соловьев	Рис. генл. Соловьев

Канализационная насосная станция производительностью 400 л/мин, высота всасывания 30 м, диаметр 100 мм	Стрелка	Лист	Листов
Установка электр. П1.р. П2	р	4	

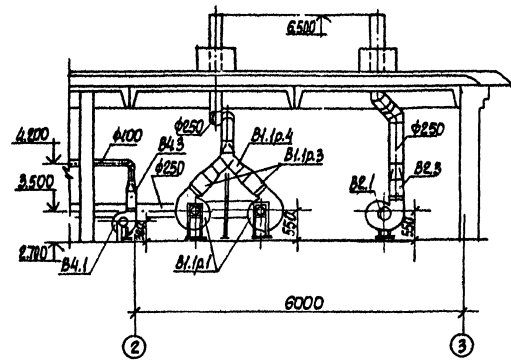
Ген. пр. проект 902-1-34.84-0Б

Лист 11 из 12. Проект 902-1-34.84-0Б

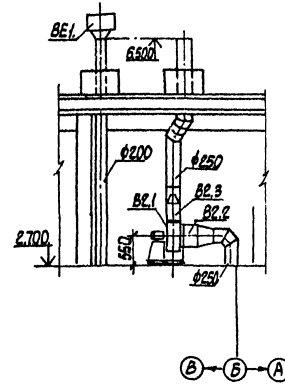
Спецификация отопительно-вентиляционных установок
В1.р. В2, В4, ВЕ.1

Львовин И.И. проект 902-1-84-08

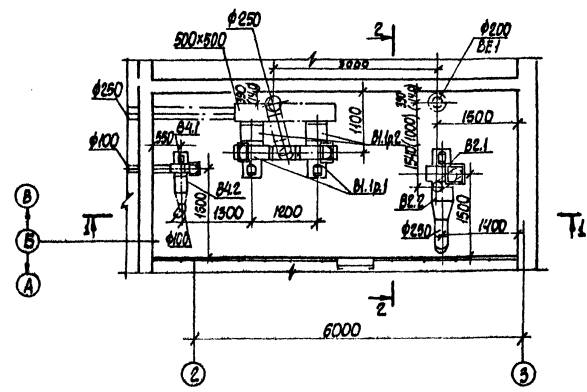
Разрез 1-1



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-П2	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-П2	1	1,4	
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный А2.5105-1, на виброподшипн комплект:	1	26	
		А) Вентилятор центробежный У4ТН У2.5105, 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-П0	1	0,9	
		ВЕ.1			
	1.494-32	Детектор Д.00.000	1	7,5	

ТП 902-1-84-08

Привязки:	И.И. Львовин	С.И. Савицкий	В.И. Савицкий	Копировальная мастерская Укр.спец.Сельхозтех.ин-т 400-0000 М4/4, на пр.п.п. 30-ч.п.п. с решетками - арм. ст. ст.	Лист	5	Листов	5
	И.И. Львовин	С.И. Савицкий	В.И. Савицкий	Укр.спец.Сельхозтех.ин-т 400-0000 М4/4, на пр.п.п. 30-ч.п.п. с решетками - арм. ст. ст.	Лист	5	Листов	5

Установки систем В1.р.; В2;
В4, ВЕ.1.

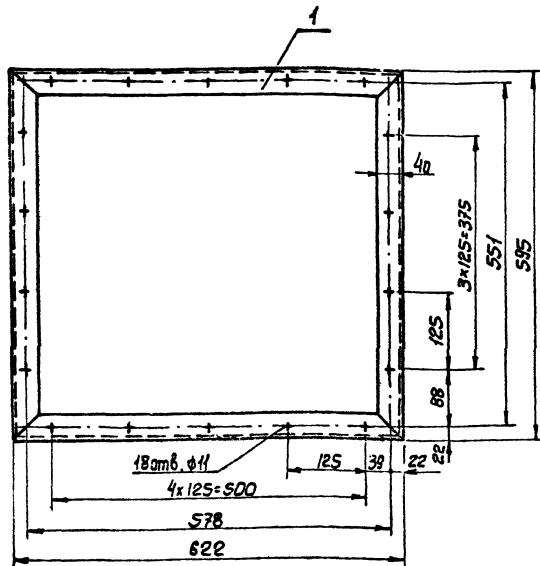
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-В4А4

Канализационная насосная станция
производительностью 400-2000 м³/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	Личок 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	

Примечания	
ЦМБ. №	
Исполн.	
Разраб.	
Проб.	
И.контр.	
Утв.	

Содержание		Лист	Изв.	Табл.
Р	3.0	1:5		

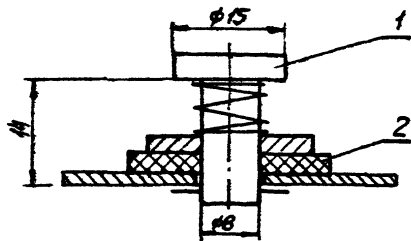


Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Уголок 5-63*40*5 ГОСТ 8510-72 ст.3 ГОСТ 535-79	2,43	м

- 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.

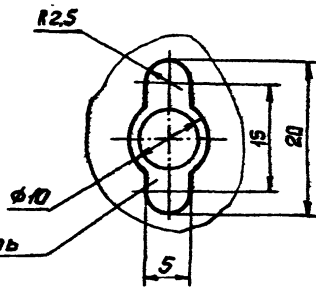
Примечания		Исполн.		Дата	
Исполн.	№ докум.	Исполн.	№ докум.	Исполн.	№ докум.
Разраб.	Зарыцкий	Проб.	Колесник	И.контр.	Васильев
И.контр.	Васильев	Утв.	Чупов		
ЦМБ. №		Утв.	Чупов		

ТП902-1-В4А4 -ОВН1		
Рама для крепления calorifера.		
Чертеж общего вида.		
Лист	Листов	1
Р	3.0	1:5
Госстрой СССР		
Санкт-Петербургский проект		
Харьковский		
Водоканалпроект		
Формат А3		



↑ A

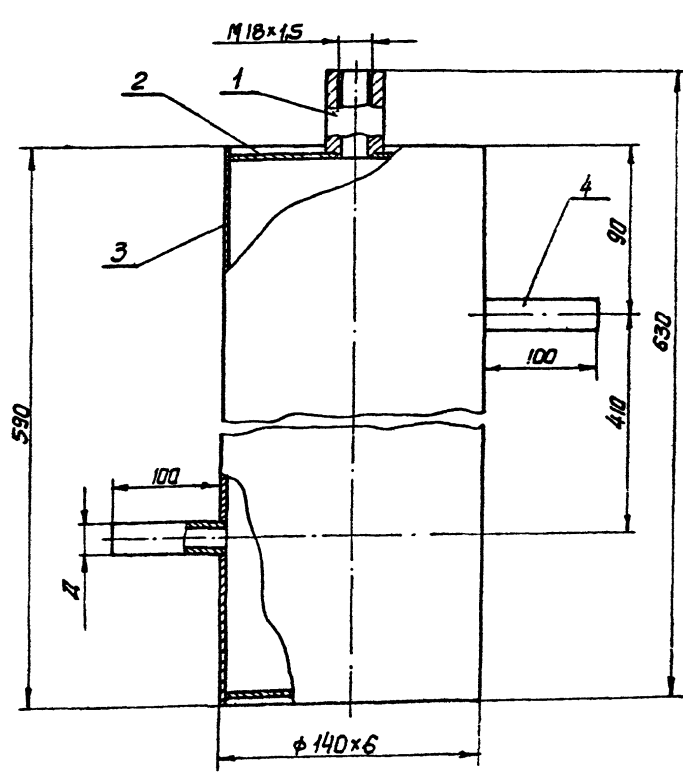
Вид А



Лучок выполнить по месту

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
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 ²

ТП 902-1-0484 - 0ВН2				Листов	
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лучок с заглушкой Чертеж общего вида
Разраб	Зарицкий	ММ			
Проб.	Колесник	ММ			Станд. масса 1 маш. Р 0.05 2:1
Т.контр.	Брацлавский	6.0			
Л.спец.	Ясенов	21			Лист Листов 1 Госстрой СССР Сибирский филиал Карагандинский Водоканалпроект Формат А3
И.контр.	Ясенов	21			
ИТВ. №	ИТВ	Чмелев	21		



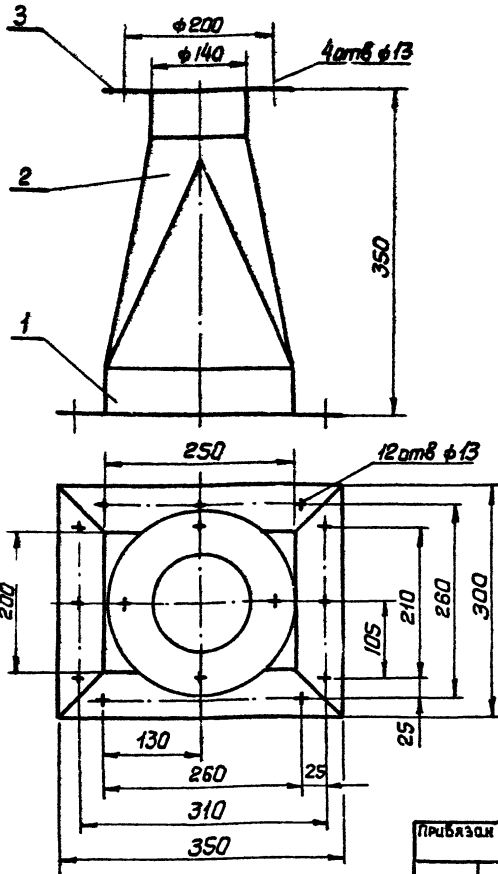
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Круг В32 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0.05	м
2	Лист В ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0.03	м ²
3	Труба 140x6 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0.59	м
Переменные данные			
4	Труба 20x18 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0.22	м
4	Труба 25x18 ГОСТ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

ТП902-1-04.84 - 0ВН3				Листов	
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Расширитель Чертеж общего вида
Разраб	Зарицкий	ММ			
Проб.	Колесник	ММ			Станд. масса 1 маш. Р табл. 1:2
Т.контр.	Брацлавский	6.0			
Л.спец.	Ясенов	21			Лист Листов 1 Госстрой СССР Сибирский филиал Карагандинский Водоканалпроект Формат А3
И.контр.	Ясенов	21			
ИТВ. №	ИТВ	Чмелев	21		

19981-02 75

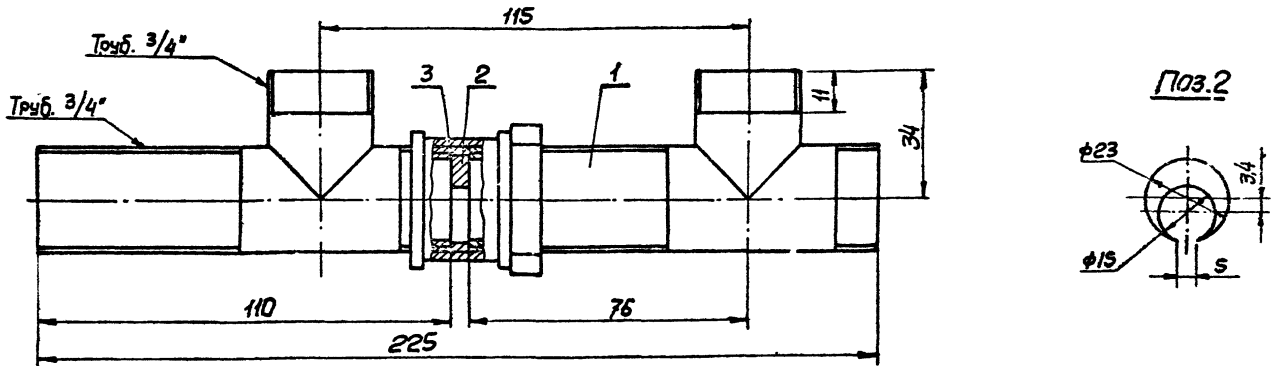


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Черпак Б-50*50*4 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	1,1	м
2	Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	0,17	м ²
3	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14837-79	0,03	м ²

- 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

Изм.	Лист	№ докум.	Повт.	Дата	ТП902-1-8484 - 0ВН4	ЗОНТ Чертеж общего вида	Листов	Масса	Укрупн.
Прибл.	Разраб.	№ док-та	Повт.	Дата					
	Проб.	Заручка	ИМ						
	Т.контр.	Бригадир	ИМ						
	П.спец.	Ясинов	ИМ						
	И.контр.	Ясинов	ИМ						
	Этб.	Чмелев	ИМ						

Листов: 4
Масса: 9,4
Укрупн.: 1:4
ЗОНТ
Инженерный проект
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А1

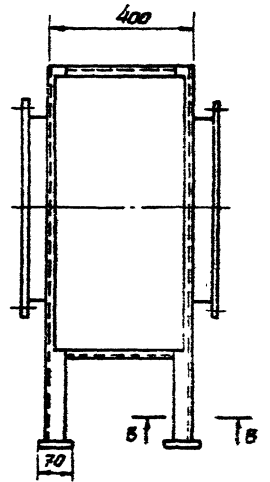
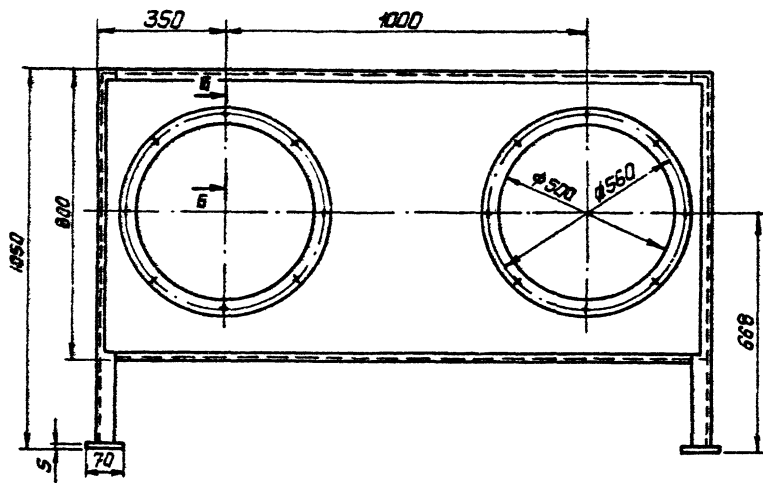


- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Поверхность очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
- Шайба поз.2 фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки на трубопроводе.

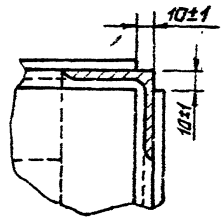
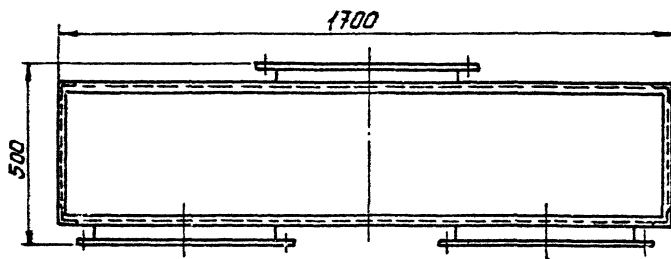
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м ²
3	Паразит ЛОН1 ГОСТ 401-80	0,0001	м ²

Изм.	Лист	№ докум.	Повт.	Дата	ТП902-1-8484 - 0ВН5	Вставка редукционная Чертеж общего вида	Листов	Масса	Укрупн.
Прибл.	Разраб.	№ док-та	Повт.	Дата					
	Проб.	Заручка	ИМ						
	Т.контр.	Бригадир	ИМ						
	П.спец.	Ясинов	ИМ						
	И.контр.	Ясинов	ИМ						
	Этб.	Чмелев	ИМ						

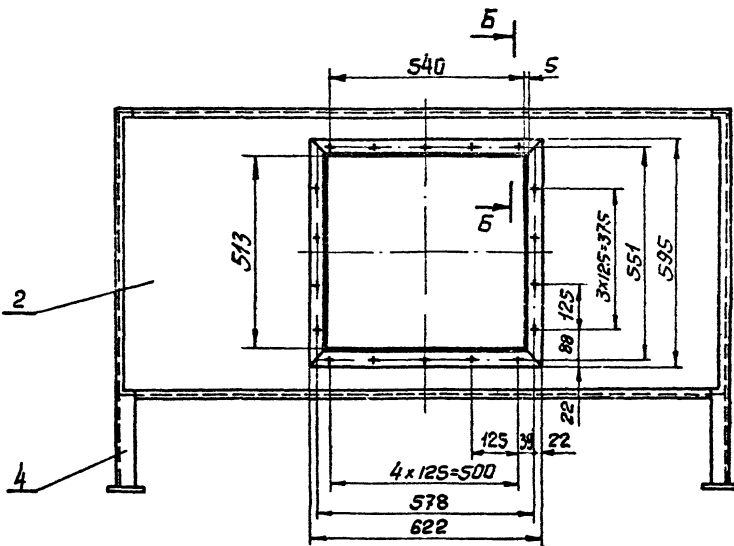
Листов: 1
Масса: 0,7
Укрупн.: 1:1
ЗОНТ
Инженерный проект
Харьковский
Водоканалпроект
Формат А3



B-B
M 1:2

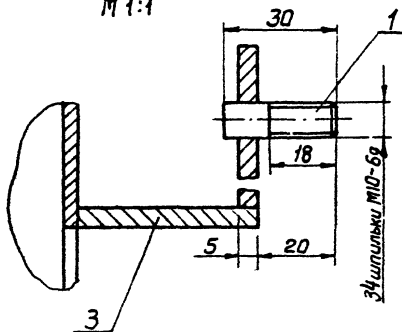


Вид А



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные высказывания
Материалы			
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 ²
3	Лист С ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0,45	м ²
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.

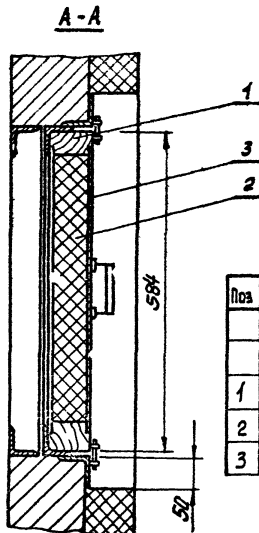
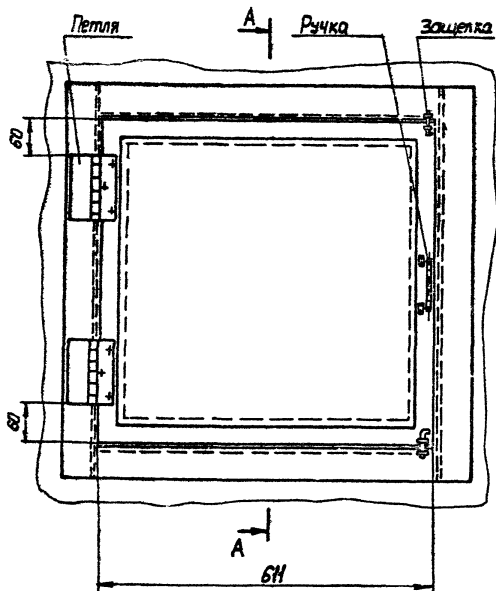
ПРИВЯЗКА

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб	Зарылков	М	
	Проб	Брацлавский	С	
	Т. контр	Брацлавский	С	
	П. спец	Асумов	С	
	Н. контр	Козлов	С	
	Утв	Чмелев	С	

ТП902-1-84.84 - СЗНБ		Стадия	Масса	Масштаб
Короб распределительный.		р		
Чертеж общего вида		Лист	Листов 1	
		Техцентр ССР Специализированный проект Харьковский Войскаканалпроект		
		Формат А2		

Копировал

19.04.01-02 27



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

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.М.	Колесников	В.С.	1984					Р	16,0	5			
Т.контр.	Брицацкий	С.Р.			Лист			Листов						
Л.спец.	Григорьев	С.И.			Госстрой СССР Самаровский проект Харьковский									
И.контр.	Яценко	С.И.			Водоканал									
Утв.	Чиряев	С.И.			Формат А3									

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

02-10581

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