ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-170.91

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-55 м С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0 м

(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 2

ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СТР. 3-10
ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ СТР. 11
ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ СТР. 12-17

25017-02
ЦЕНА

Отпускная цена
на момент реализации
Указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-170.91

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-55 М С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4.0 М

(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 2
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3		НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ I	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ I	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4	КЖ I и	ИЗДЕЛИЯ
	АР.И	ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5		ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
	КЖ 2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ 2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	КЖ 2 и	ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 6	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
АЛЬБОМ 7	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 8	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ 11	С	СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7.902-4	БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 Л.	РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ)
СЕРИЯ 3.901-13 ВЫПУСК 3	КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ	
СЕРИЯ 7.820-9 ВЫПУСК 6	ЗАТВОРЫ ЩИТОВЫЕ ДЛЯ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ ЛОТКОВ	РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. ЛЯЛЮК

УТВЕРЖДЕН В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ"
ПРОТОКОЛ №9 ОТ "15" МАЯ 1991 Г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 2

Лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Технология производства ТХ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	План подземной части. Узел А	5
4	Разрез 1-1; 3-3. Узел Б	6
5	Разрез 2-2	7
6	План приёмного резервуара. Разрез 4-4	8
7	Схема узла подводящего коллектора. Схема системы 1К1Н. Схема управления аварийной заслонкой	9
8	План машинного зала с системой 1В3, 1К13, 1К13Н.	10
	Внутренний водопровод и канализация ВК	
1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	Схемы систем В1, К1, Т3.	11

Лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Отопление и вентиляция ОВ	
1	Общие данные	12
2	План на отм. 0.000. и подземной части	13
3	Разрез 1-1, 2-2. Схемы систем П1, П2, В1, В2, ВЕ1	14
4	Схемы систем отопления, теплоснабжения водоподогревателя, установки П1, узла управления.	15
5	Установки систем П1, П2	16
6	Установки систем В1, В2	17

Привязан

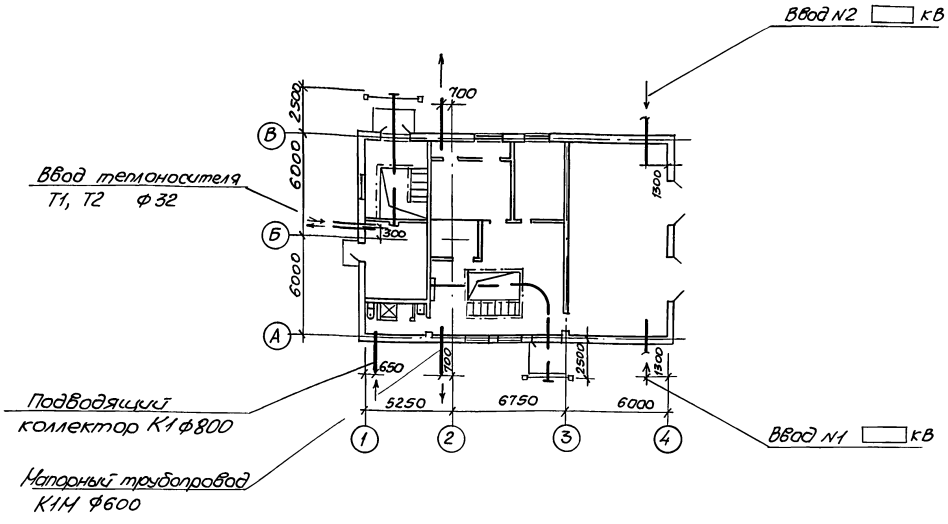
Инв.№

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План подземной части. Узел А	
4	Разрез 1-1; 3-3; Узел Б	
5	Разрез 2-2	
6	План приемного резервуара. Разрез 4-4	
7	Схема узла подводящего коллектора	
	Схема системы 1К1Н. Схема управления аварийной заслонкой	
8	План машинного зала с системой 1В3; 1К13; 1К13Н	

План на отм. 0,000



Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АТХ	Технологический контроль	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов	
Выпуск 0-1	из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Серия 3.901-1/85	Трубы железобетонные напорные вибро.	
Выпуск 1	гидропрессованные диаметром 500-1600мм	
Типовые конструкции НПО Монтажавтоматика	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода	
Сборник 52	Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах	
Типовые конструкции	Отборные устройства для измерения давления Ру до 16кгс/см², t до 70°С	
	Прилагаемые документы	
Серия 7.902-4	Бак разрыва струи вместимостью 180	
Серия 3.901-13; Выпуск 3	Колонка управления задвижкой	
Серия 7.820-9; Выпуск 6	Затворы щитовые для прямоугольных лотков	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 8
ТХ.ВМ	Спецификация оборудования	Альбом 9

Условные обозначения

—К13—	Трубопровод дренажной воды
—К13Н—	Напорный трубопровод дренажной воды
—К14—	Воздухопровод
	Задвижка с электроприводом
	Вентиль с электромагнитным приводом

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Согласовано: Отд. СЛС Светов; Госстрой УССР Макаров; Гр. архитект. Гесин; Отг. ЭД Баранов; Госстрой РСФСР Мелехинков; Госстрой Литовской ССР Бруилювас

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-170.91-ТХ

ГИП	Лялюк			канализационная насосная станция производительностью 600-2000м³/ч, напором 30-55м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Злотников		11		Р	1	8
Н. контр.	Фомин		11				
Зав. гр.	Наумкина		11	Общие данные (начало)	ГОССТРОЙ СССР СВКП ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Инж.	Розман		05.91				

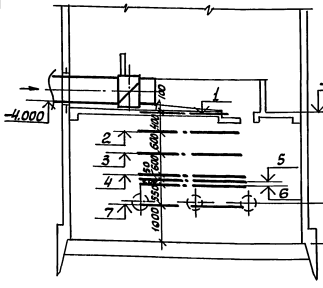
25017-02 4 копир. Майстренко

Формат А2

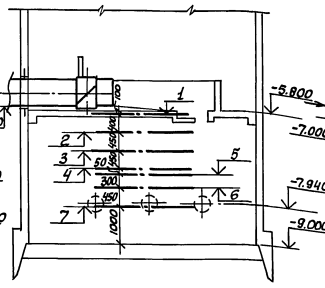
Альбом 2

Уровни включения насосов

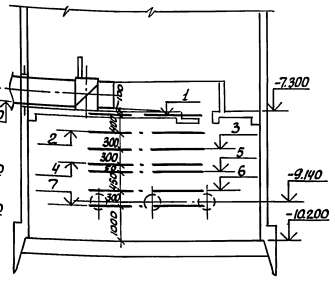
при Нк = 4.0м



при Нк = 5,5м



при Нк = 7,0м



1 — Аварийный уровень

2 — Расчетный уровень, включение резервного насоса

3 — Включение II рабочего насоса

4 — Включение I рабочего насоса и насоса на гидроуплотнение

5 — Уровень залива насоса марки СМ

6 — Отключение II рабочего насоса

7 — Отключение I рабочего, резервного насоса и насоса на гидроуплотнение, минимальный уровень в приемном резервуаре

Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка ☐

2. После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по подготовленной к окраске поверхности 2 слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021, приняв цветовую окраску по ГОСТ 14202-69; в приемном резервуаре – трубы, крепления труб покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 4 слоя.
Для стального трубопровода подводящего коллектора, а так же для напорных трубопроводов, находящихся в грунте, применить весьма усиленную полимербитумную изоляцию.
Аварийную заслонку на подводящем коллекторе покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 ГОСТ 10277-76 в 4 слоя по очищенной и обезжиренной поверхности.

Указания по привязке проекта

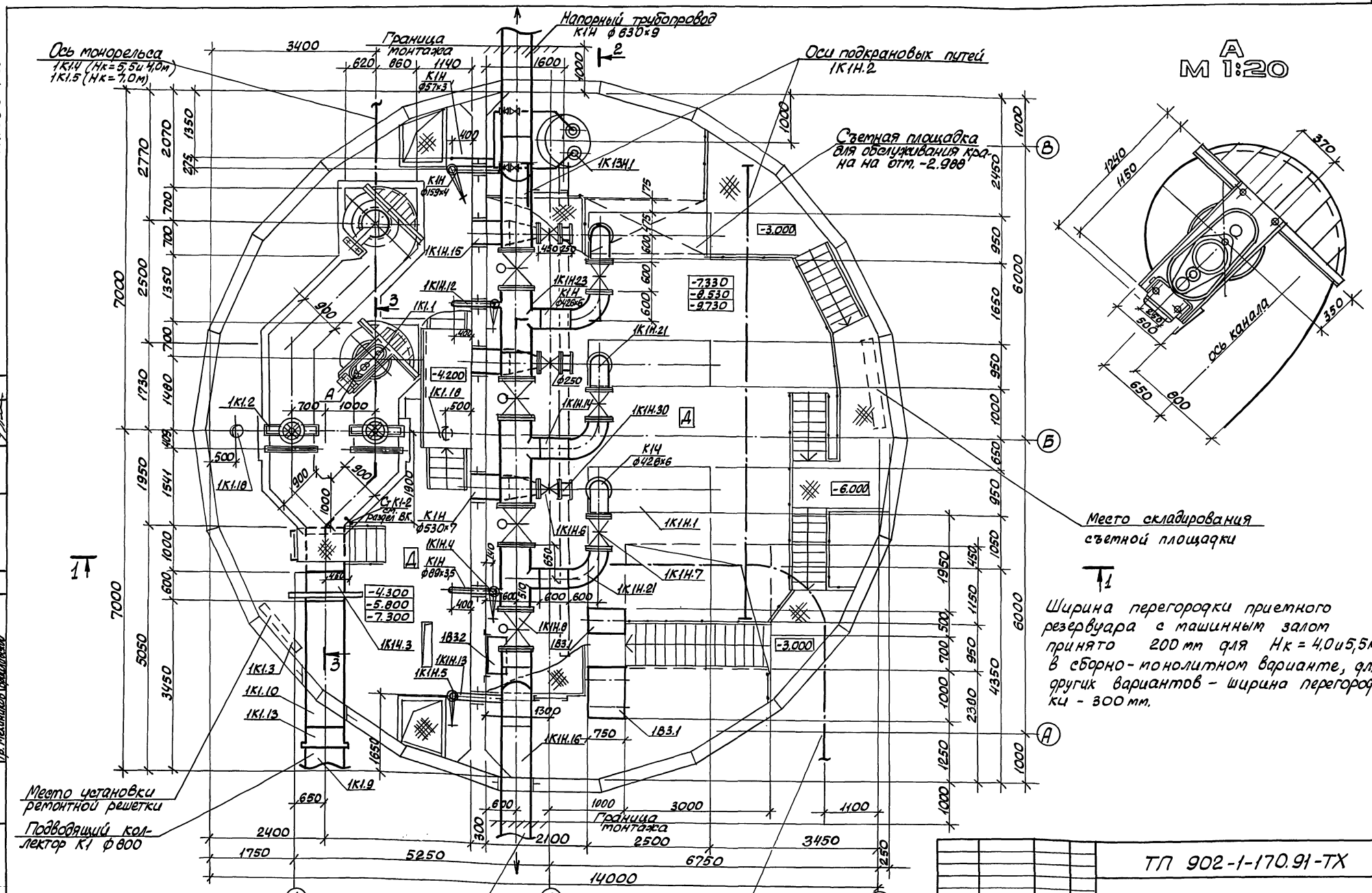
1. Произвести привязку чертежей в зависимости от фактической глубины заложения подводящего коллектора, принятого варианта строительных решений (сборно-монолитного или монолитного).
При глубине заложения подводящего коллектора, отличной от принятой в проекте, изменить уклон подводящего коллектора или предусмотреть местную подсыпку (срезку) грунта вокруг насосной станции.
2. В зависимости от глубины промерзания грунта проставить отметки выходов напорных трубопроводов, при этом верх трубы не выше -1,3м
3. Уточнить производительность и напор основного насоса в соответствии с графиком совместной работы трубопроводов и насосов.
4. Подводящий коллектор на участке от колодца до насосной станции уложить с уклоном, обеспечивающим необходимую скорость для нормальной работы решеток-дробилок (V_{min} = 1,2 м/с)
5. При наличии вблизи насосной станции трубопровода технической воды с необходимым для уплотнения сальников насосов СМ давлением, исключить насос марки ВК бак разрыва струи и внести соответствующие изменения во все части проекта
6. Разработать строительную часть камеры отключения.

Привязан				ТП 902-1-170.91-ТХ			
	ГИП	Лялюк		Канализационная насосная станция производительностью 800-2000 м³/ч, напором 30-55м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Злотников			Р	2	
	Н.контр.	Фомиль		Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
	Зав.гр.	Нарыжная					
Инв.№	Инж.II к.	Смарченко	05.91				

25017-02 5

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отдел ЭА | Гр.химзащиты | Бирчан | Фабричная

Альбом 2



А
М 1:20

Ширина перегородки приемного резервуара с машинным залом принято 200 мм для Нк = 4,0 и 5,5м в сборно-монолитном варианте, для других вариантов – ширина перегородки - 300 мм.

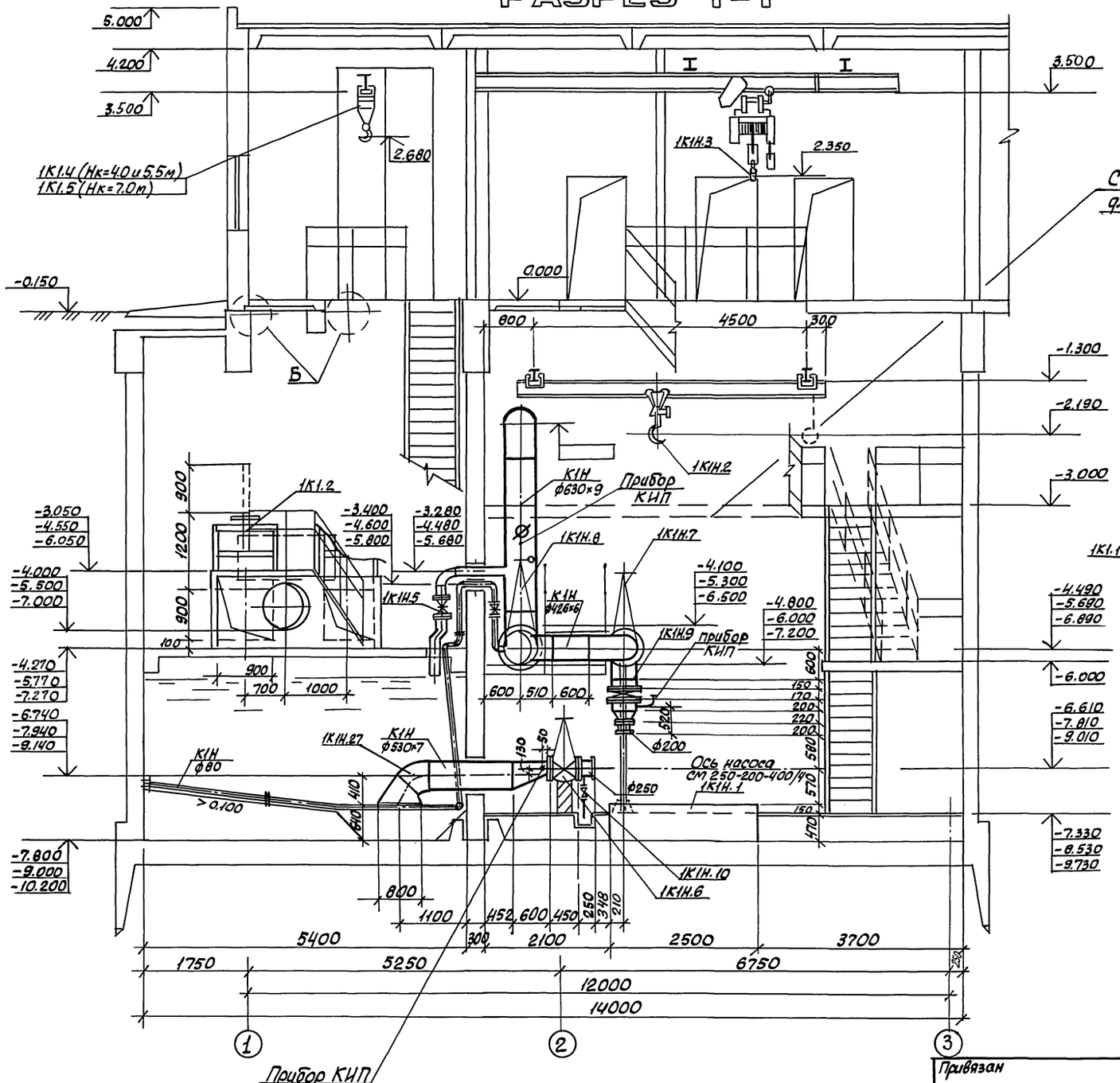
Согласовано
Отдел ЭА Бодров
Сектор ОВ Потиевская
Отдел СПС Мамонов
Гл. архитектор Осенило
Гл. механик Брайловский
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Лялюк			Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м3/ч, напором 30-55м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Нач. отд.	Злотников				
Н. контр.	Фомиль				
Зав. гр.	Карыжская				
Инж.	Ткаченко			План подземной части Узел А	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Разман		05.91		
Инв. №					

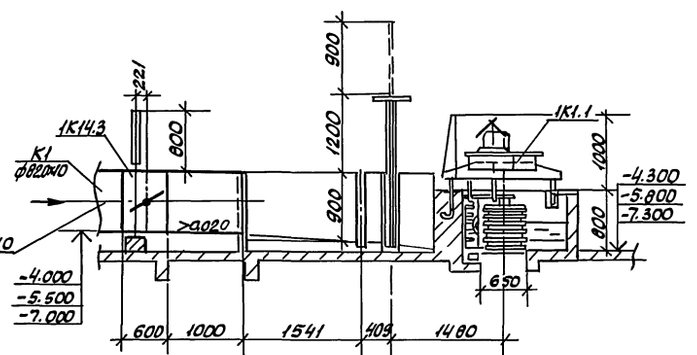
ТП 902-1-170.91-ТХ

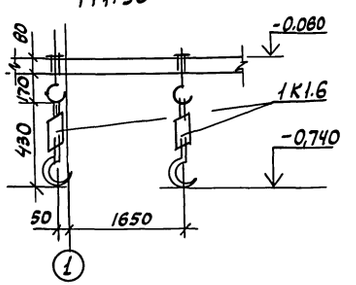
Альбом 2

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 3-3





согласовано
Гл. технолог Бакшеев
Сектор 08 Павлинов
Гл. спец. ТО Литвинов

согласовано
Отдел СПС Маслов
Отдел 3.9 Баранн
Гл. архитект. Кочина

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Лялюк		11
Нач. отд.	Злотников		11
Н. контр.	Фомиль		11
Зав. гр.	Нарыжная		11
Инж. ПКат	Старченко		11
Инж.	Розман		05.91

902-1-170.91-ТХ

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, напором 30-55 м с решётками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

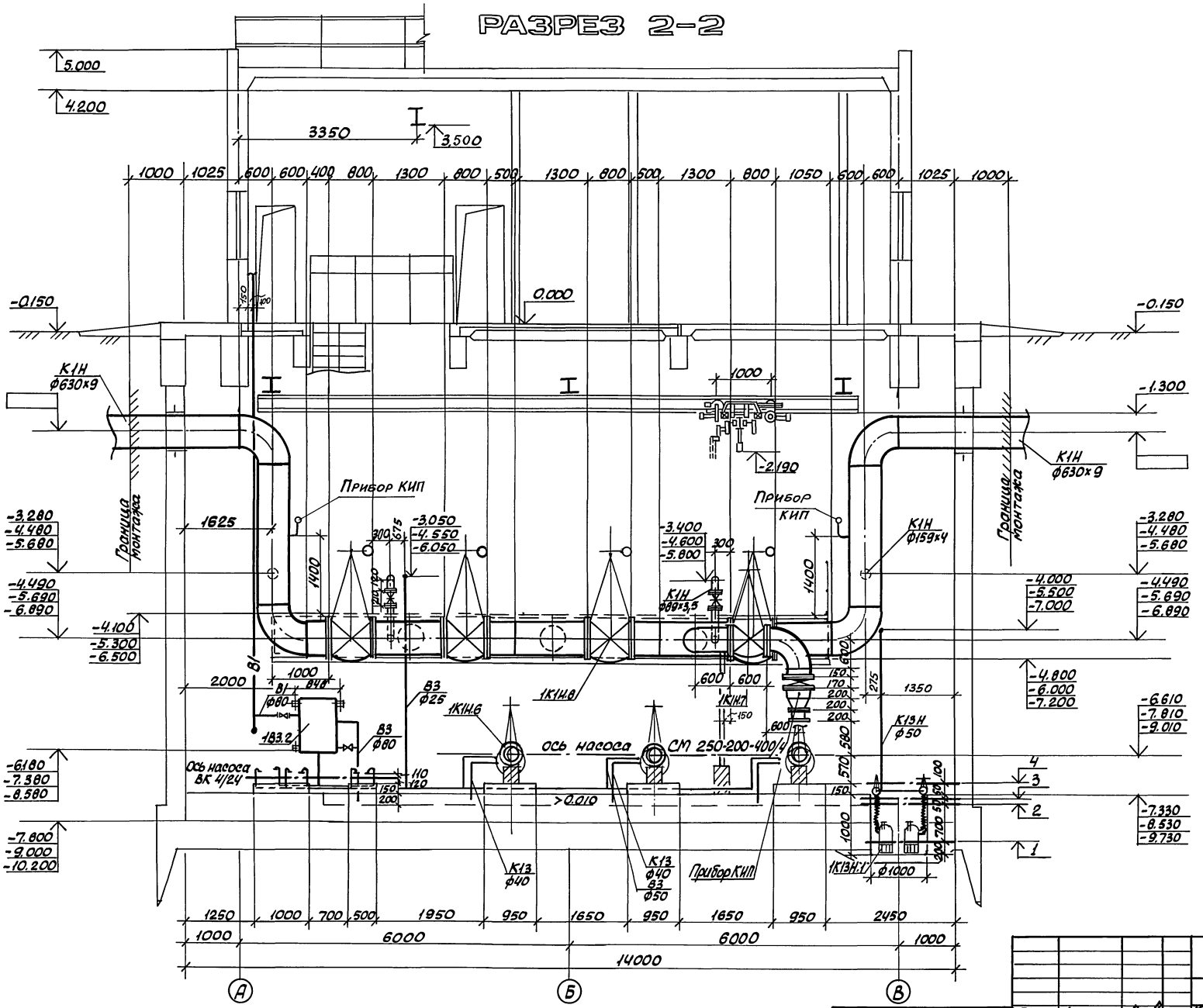
Разрез 1-1; 3-3
Узел Б

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

25017-02 7

Альбом 2

РАЗРЕЗ 2-2



1 Отключение рабочего и резервного насосов ГНОМ 20-257

2 Включение рабочего насоса ГНОМ

3 Включение резервного насоса ГНОМ

4 Аварийная сигнализация отключение насосов перекачки стоков и гидроуплотнения

Привязан		
Инв.№		

ГИП	Лялюк		
Нач.отд.	Злотников		
Н.контр.	Фомиль		
Зав.гр.	Нарыжная		
Инж.Пкат.	Смаренко		
Инж.	Розман		10.91

ТП 902-1-170.91-ТХ

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч напорного ф.630, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрез 2-2

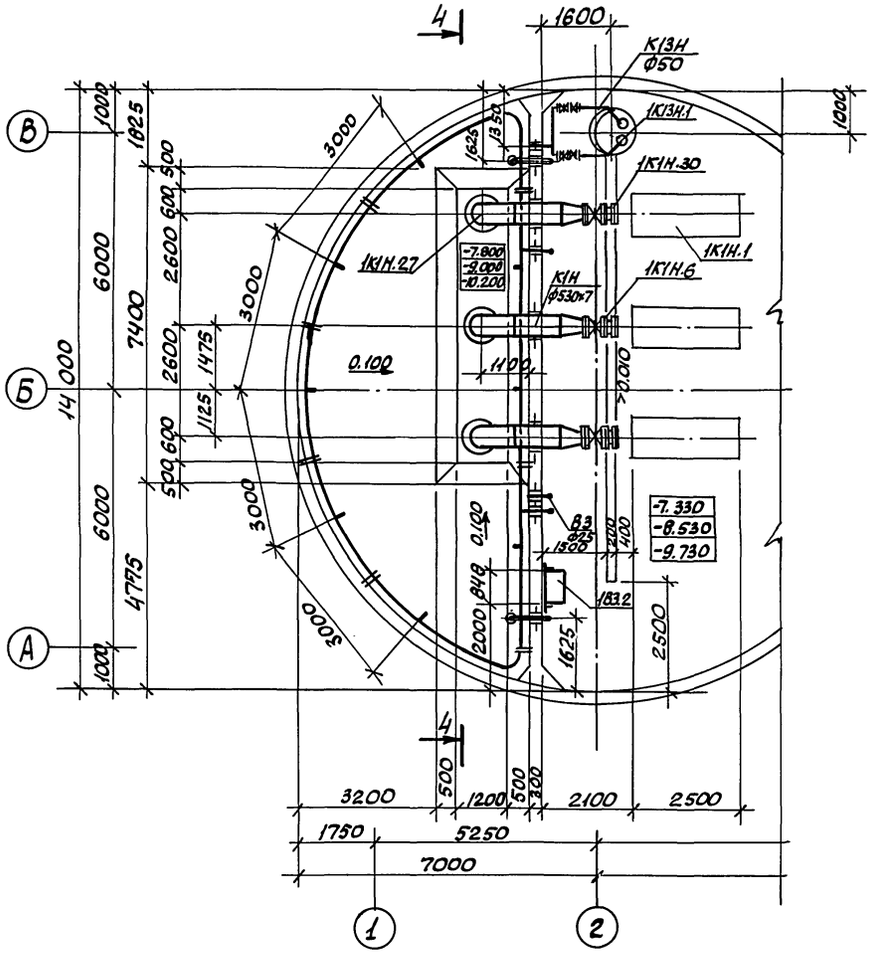
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

25017-02 8

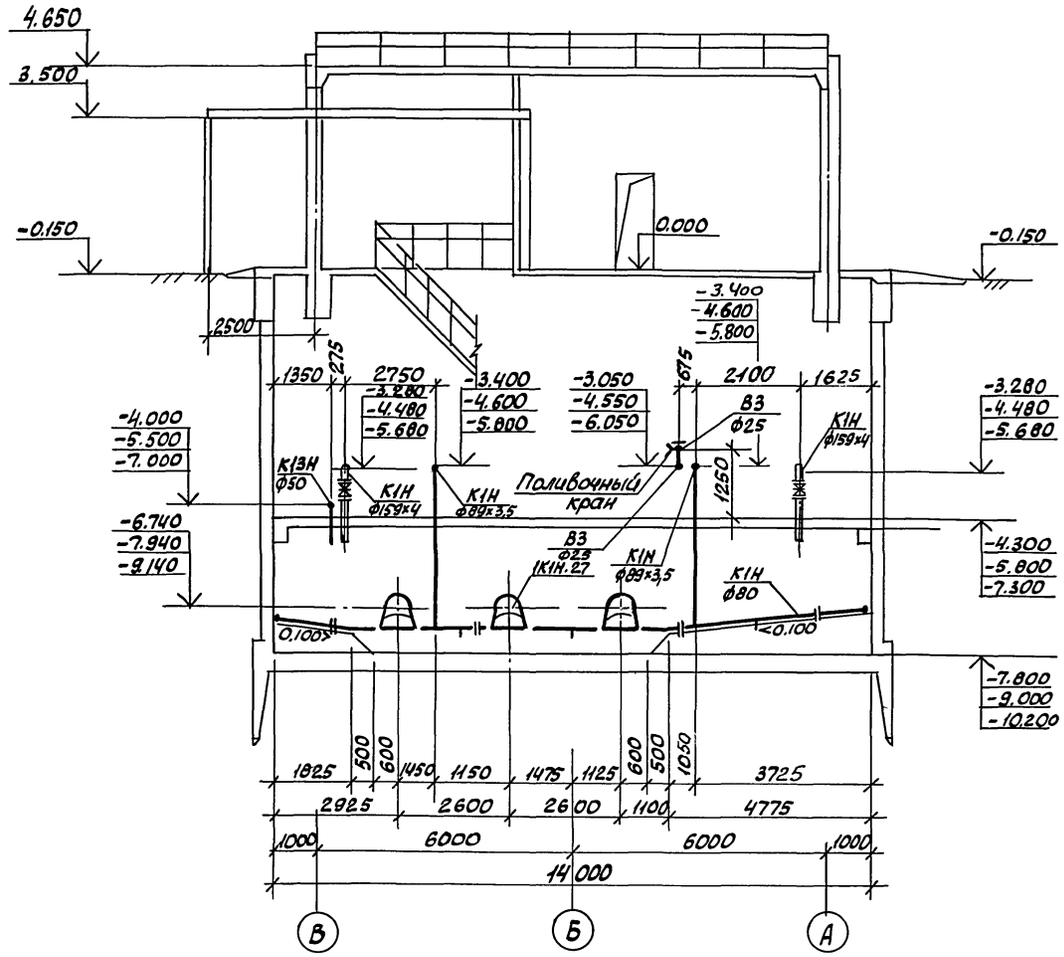
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отдел СПС Жиделова | Гл.архитект. Гевкина | Отдел ЭА Баркан | Сектор ОВ Подвская Ред. | Гл.спец. ТО Матвеева

Альбом 2

План приемного резервуара



Разрез 4-4



Привязан				ТП 902-1-170.91-ТХ			
				Канализационная насосная станция производительностью 600-2000м³/ч, напором 30-55м, с решетками-дробилками	Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
				План приемного резервуара. Разрез 4-4	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв.№							

ГИП	Лялюк		11
Нач.отд.	Злотников		11
Н.контр.	Фомиль		11
Зав.гр.	Нарыжная		11
Инж.II кат.	Старченко		05.91

25017-02 9

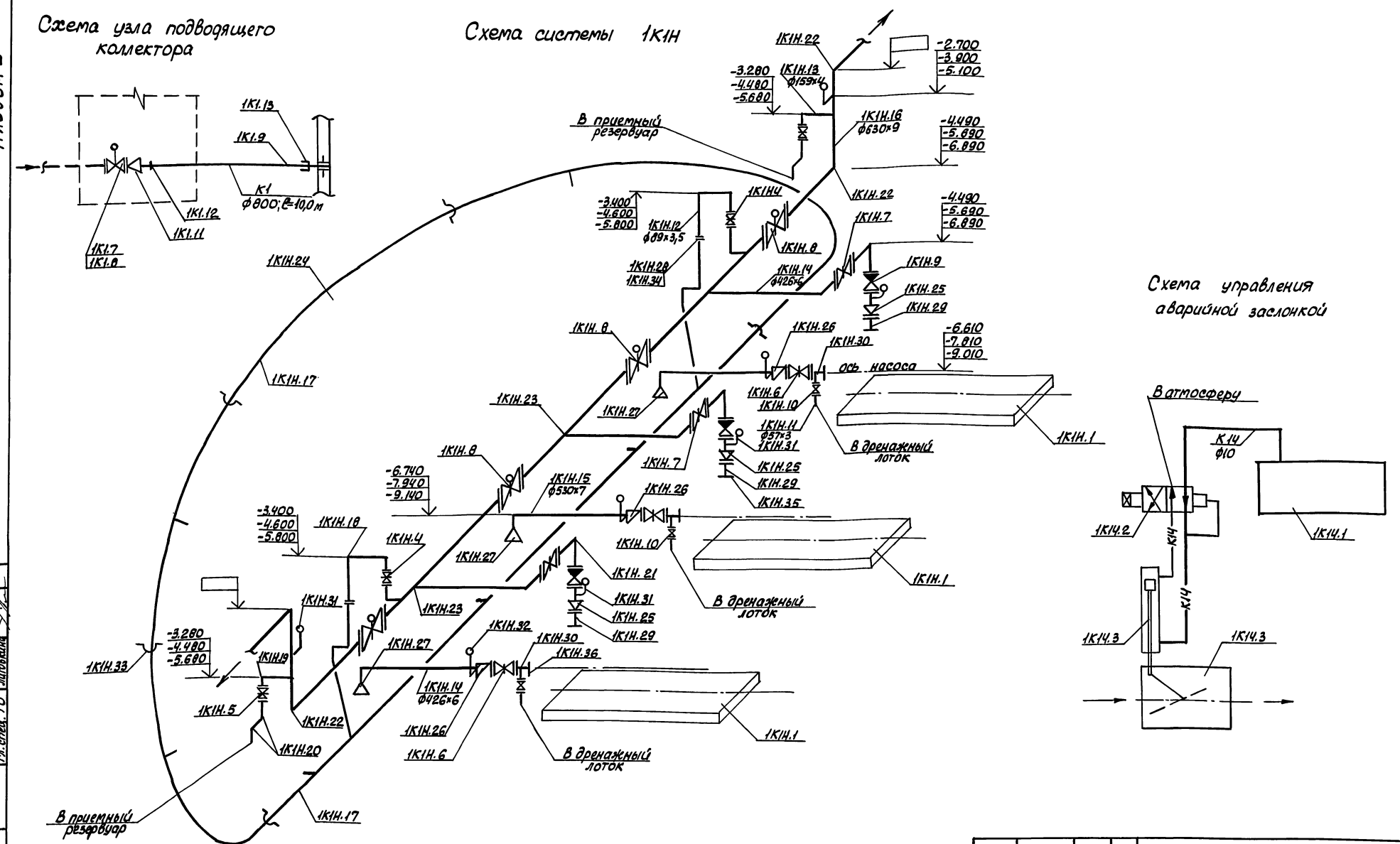
Согласовано

Отдел СПС Мазалова

Гл.спец.ТО Литовкина

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

Альбом 2



Отдел ЭА	Барчан			ТП 902-1-170.91-ТХ			
Гр. механиков	Брацлавский						
Гл. спец. ТО	Литовкина						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Привязан:

Инв. №

ГИП	Лялюк		"
Нач. отд.	Злотников		"
Н. контр.	Фомиль		"
Зав. гр.	Нарыжная		"
Инж. Ткач.	Старченко		05.91

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000м³/час, напором 30-55м с решетками-дробилками

Схема узла подводящего коллектора. Схема системы 1К1Н. Схема управления аварийной заслонкой

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

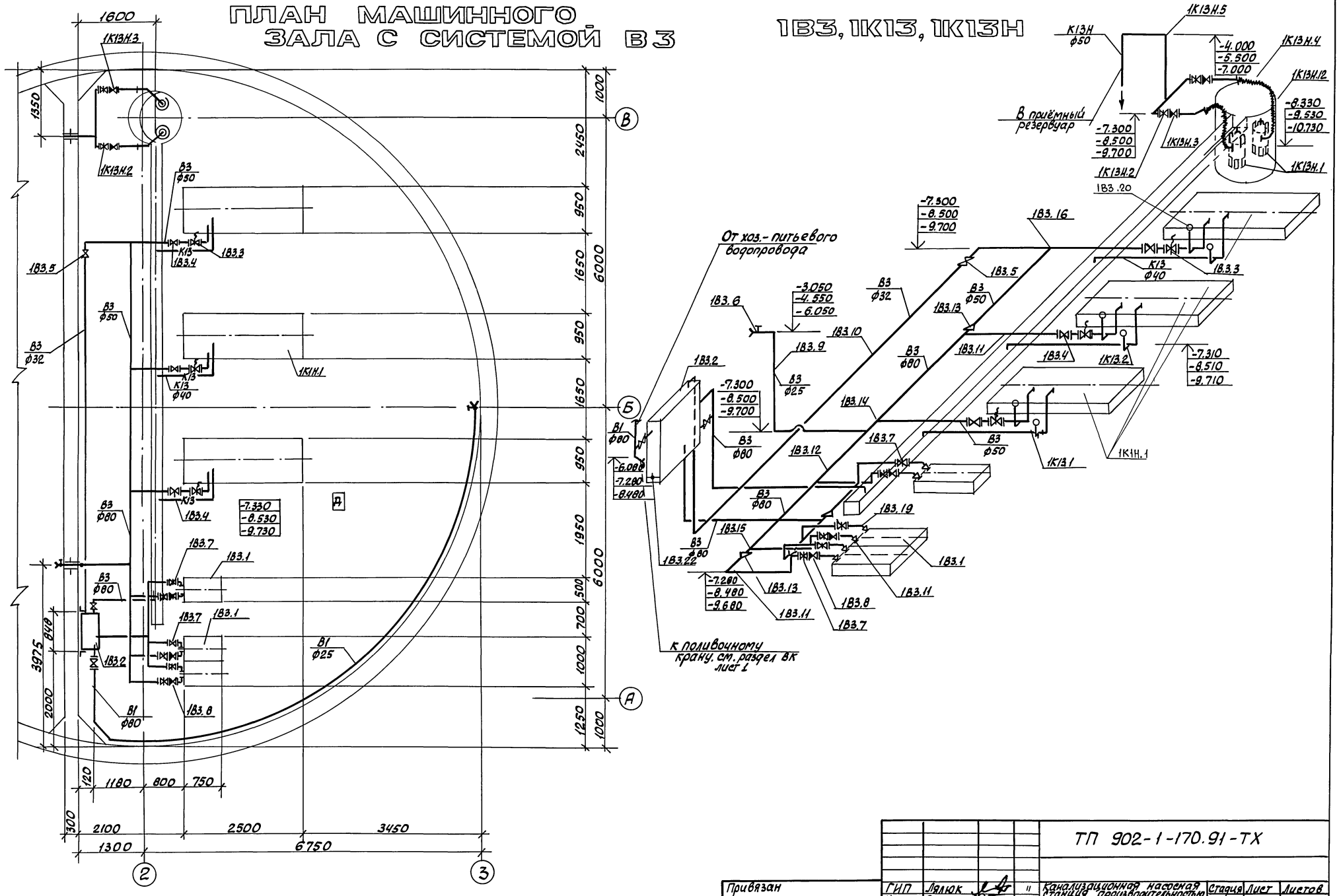
Госстрой СССР
Союзводоканалниипроект
Харьковский Водоканалпроект

25017-02 10

Альбом 2

ПЛАН МАШИННОГО ЗАЛА С СИСТЕМОЙ В3

1В3, 1К13, 1К13Н



Согласовано				ТП 902-1-170.91-ТХ			
Отдел ЭА	Барчан						
Гл. спец. ТО	Литовкина						
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Привязан							
Инв. №							

ГИП	Лялюк		"	Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м3/ч, с напором 30-55 м с решетками-дробилками.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Злотников		"		Р	8	
Н. контр.	Фомиль		"				
Зав. гр.	Нарьжная		"	План машинного зала с системой В3. Схемы систем 1В3, 1К13, 1К13Н	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инж. II кат.	Старченко		"				
Инж.	Розман		05.91				

25017-02 11

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	Схемы систем В1, К1, ТЗ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10	Внутреннее санитарно-техничес-	
Выпуск 4	кое оборудование	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчётный расход м3/сут.	м3/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощн. электродв. дат., квт.	Примечание
В1	10	0,75	0,25	0,3			
В3		320	16	4,4			
К1		0,54	0,18	0,2			
К13		8,64	0,36	0,1			

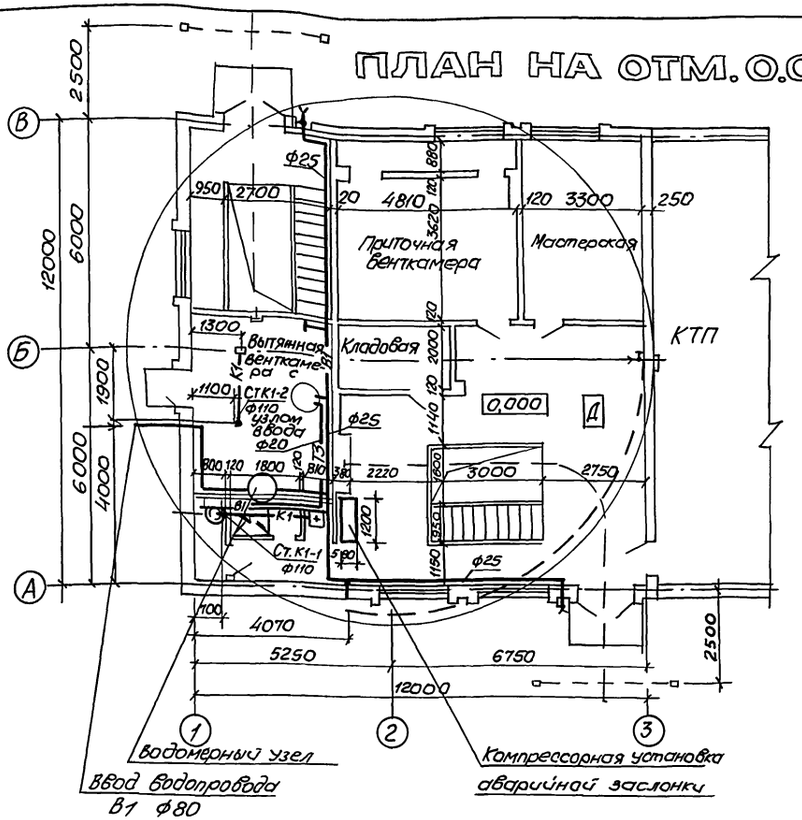
Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка ▭
2. Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНиП 2.04.01-85.
3. Монтаж трубопроводов осуществить согласно СНиП 3-80

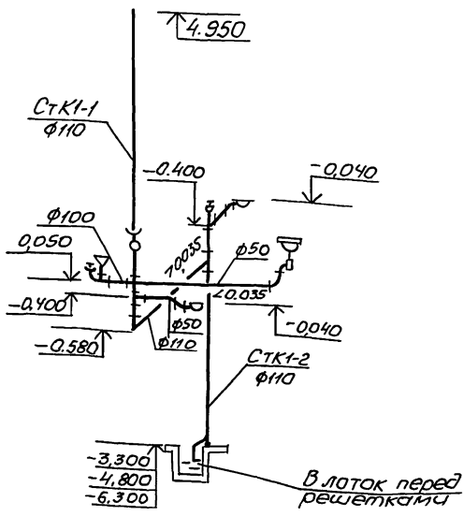
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

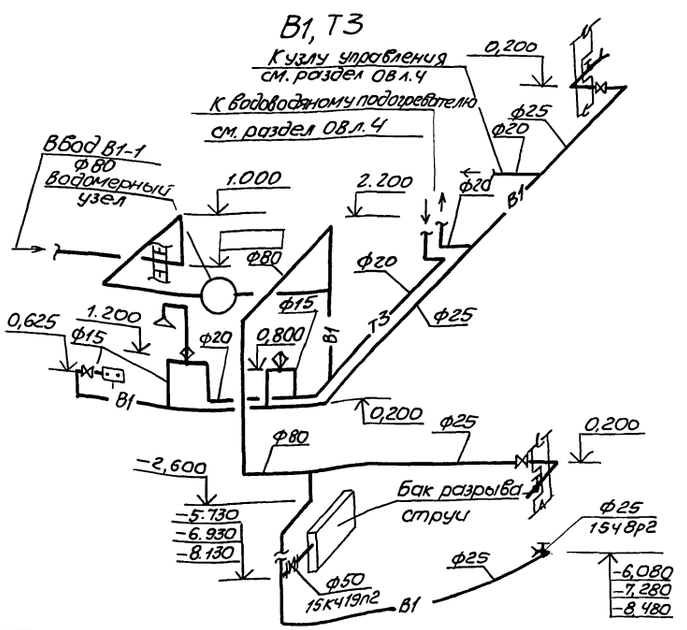
План на отм. 0.000



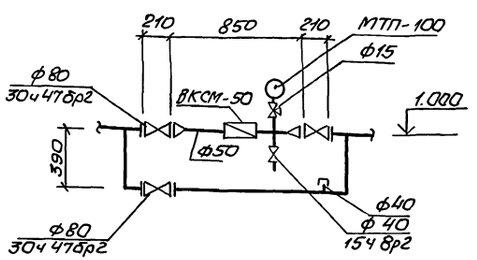
К 1



В1, ТЗ



Водомерный узел



					Привязан	
					Инв. №	
					ТП 902-1-170.91-ВК	
ГИП	Л.Лялюк				Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м3/ч, напором 30-55м с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Нач. отд.	Злотников					
Н. контр.	Фомина					
Зав. гр.	Нарышная				Общие данные. План на отм. 0.000. Схемы систем В1, К1, ТЗ	Госстрой СССР СВКП Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Разман			05.91		

25017-02 12 копир. Майстренко Формат А2

Согласовано: Гл. спец. ТО Клавкина; Отдел снс Мазалов; Гл. архитект Хесина; Сектор ов Ребынина; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План на отм. 0.000 и подземной части.	
3.	Разрезы 1-1, 2-2. Схемы систем П1, П2, В1, В2, ВЕ1	
4.	Схемы систем отопления, теплоснабжения водоподогревателя, установки П1, узла управления.	
5	Установки систем П1, П2	
6	Установки систем В1, В2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий.	
5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
5.903-7 в.0,1	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
1.494-30 в.1,2	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
5.904-41	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-33	Клапаны лепестковые к осевым вентиляторам типа ОВ-300 №4-12,5	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные.	
1.494-27 в.7	Воздухоприёмные устройства с подвесными утеплёнными клапанами.	
3.903-13	Опорные конструкции под водоподогреватели	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами.	
4.903-10 в.8	Грязевики	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

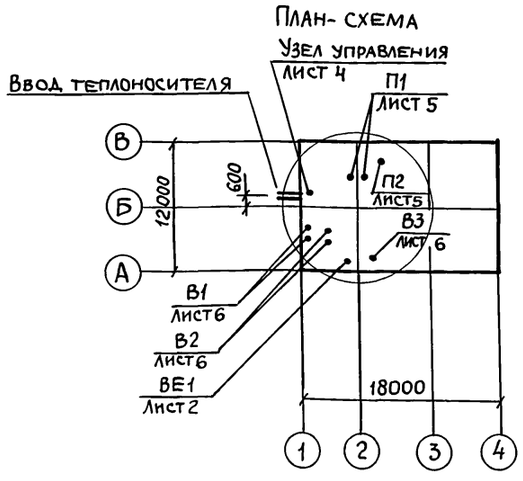
Главный инженер проекта В.С.Лялюк.

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

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема испол.	положение	L, м³/ч	P (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, (ккал/ч)	Др, Па кгс/м²	Примечание
П1	1	Машзал, помещение решёток	В-Ц4-75-5-Л.05	В-Ц4-75	5	1	Пр0° Л0°	7050	850 (86,7)	1420	4А100S4	3	1420	КСк3	8	1	-30	5	82640 (71060)	153 (15,6)	1 Рабочий 1 резервный
П2	1	Машзал	Осевой	В-06-300	6,3А	1	—	10700	118 (12)	1420	4А80В4	1,1	1420								
В1	1	Помещение решёток	В-Ц4-75-3,15-Л.02	В-Ц4-75	3,15	1	Пр0° Л0°	3000	530 (54)	2850	4А71В2	1,1	2850								1 Рабочий 1 резервный
В2	1	Машзал	В-Ц4-75-5-Л.02	В-Ц4-75	5	1	Пр0° Л0°	4040	568 (58)	1400	4А80А4	1,1	1400								"
В3	1	Машзал	крышный	ВКР 8.00-01	8	1	—	10700	294 (30)	700	АИР112МВ8	3	700								
ВЕ1	1	Душевая, санузел	Д.00.000	ф200				125													

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t н, °С	Расход тепла (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ккал/ч	Установ. влен. мощн. эл. двигат, квт
Канализацион-		-30	15760	82640	18600	117000	—	9.3
ная насосная			(13550)	(71060)	(16000)	(100610)		
станция								

План-схема



Общие указания

1. Проект выполнен на основании технологического задания и архитектурно-строительных чертежей согласно требованиям СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.04.03-85, СНиП 2.09.04-87, ГОСТ 21602-79.
2. Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой -30°С.
3. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит вода с параметрами 150-70°С от наружной тепловой сети.
4. Потеря напора в системе отопления составляет 5000 Па (500 кгс/м²).
5. Система отопления запроектирована горизонтальная, проточная.
6. Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в производственных помещениях и венткамере 5°С, в санузле 16°С, в гардеробе 18°С
7. Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная, механическая.
8. Помещения по взрывопожарной и пожарной опасности относятся к категории „Д". Вентиляционное оборудование принято в обычном исполнении.
9. Монтаж систем и оборудования производится в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85.
10. Воздуховоды систем В1, ВЕ1 выполнить из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, остальные - из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74.
11. Нагревательные приборы, трубопроводы и воздуховоды систем П1, В1, В2 окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-170.91-ОВ

Зав. сект	Бородин		
Н. контр.	Подольская		
Гл. спец.	Бородин		
Зав. гр.	Подольская		
Инж. пр. к.	Остроумова		04.91

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч напором 30-55 м, с решетками-дробилками

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

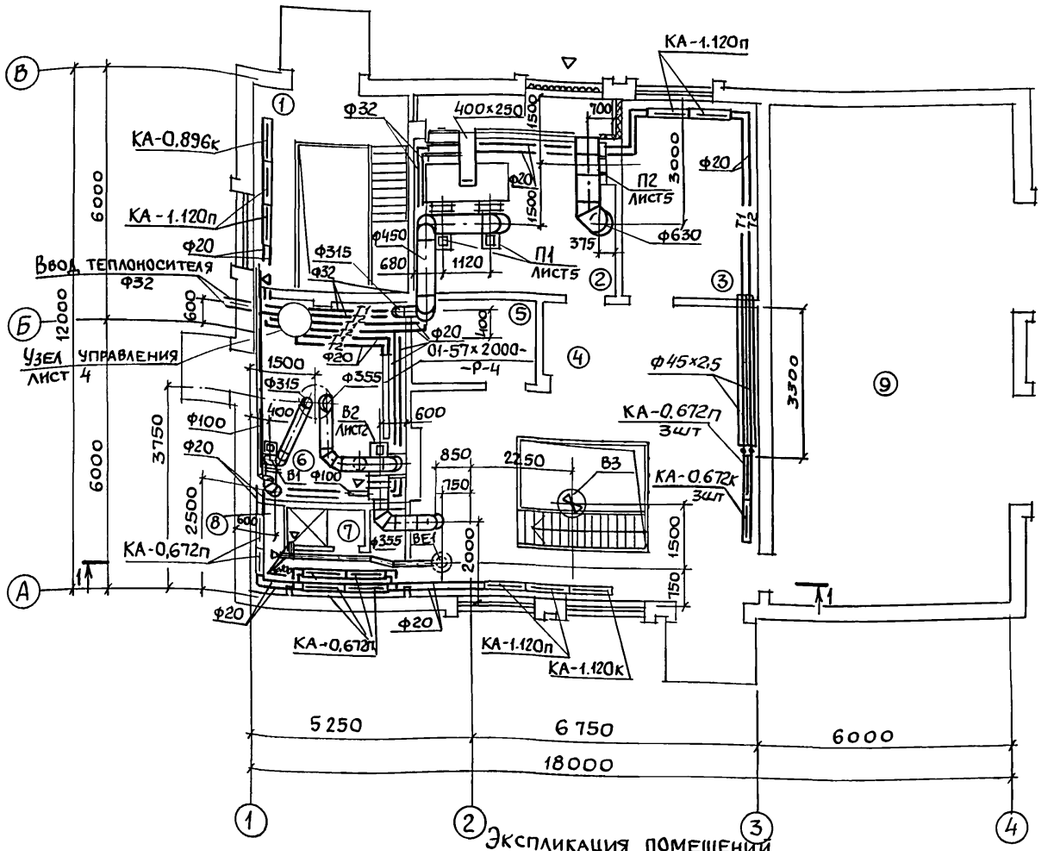
Госстрой СССР ГПИ Харьковский Водоканалпроект

25017-02 13 копир. Майстренко

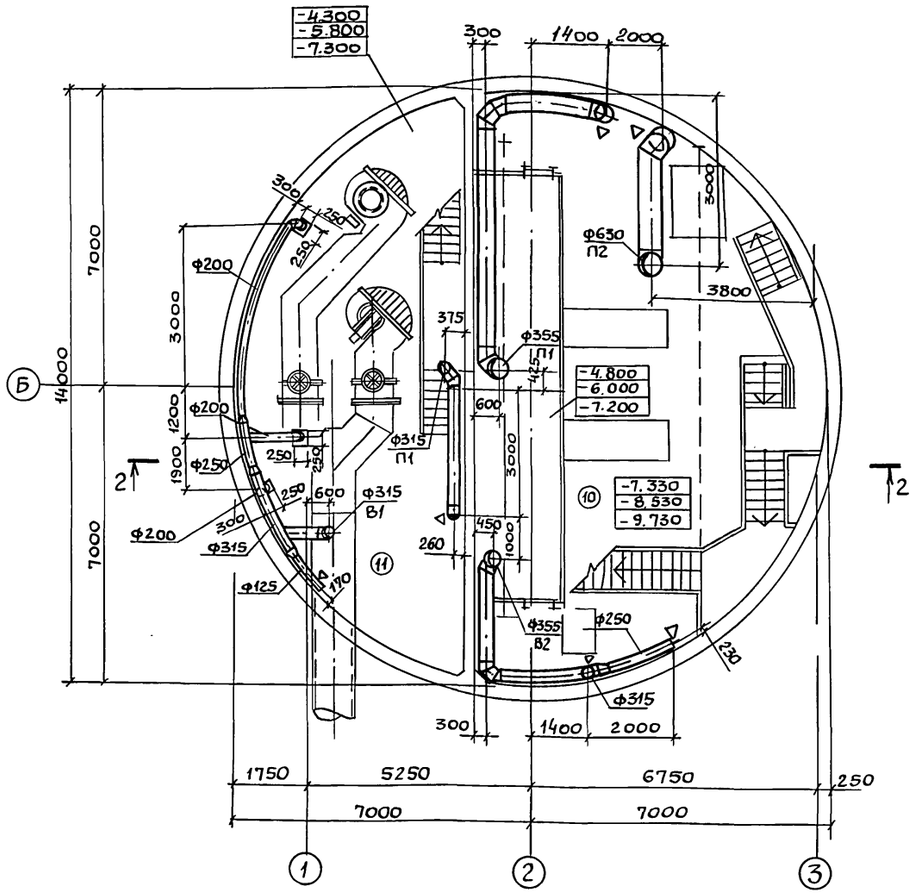
Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



План подземной части



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Монтажная площадка помещения решёток.		Д
2	Приточная венткамера		Д
3	Мастерская		
4	Монтажная площадка машзала.		Д
5	Кладовая		
6	Вытяжная венткамера с узлом ввода		Д
7	Душевая		
8	Санузел		
9	КТП		В
	Подземная часть		
10	Машзал		Д
11	Помещение решёток		Д
12	Приёмный резервуар		

Согласовано: ВИК-2, СПС, СПС; Барчан, Нарынная, Мазалова, Хесина

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Зав. сект.	Бородин		
Н. контр.	Подольская		
Гл. спец.	Бородин		
Зав. гр.	Подольская		
Инж. ПТО	Остроумова		04.91

ТП 902-1-170.91-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, напором 30-55м, с решетками-дробилками.

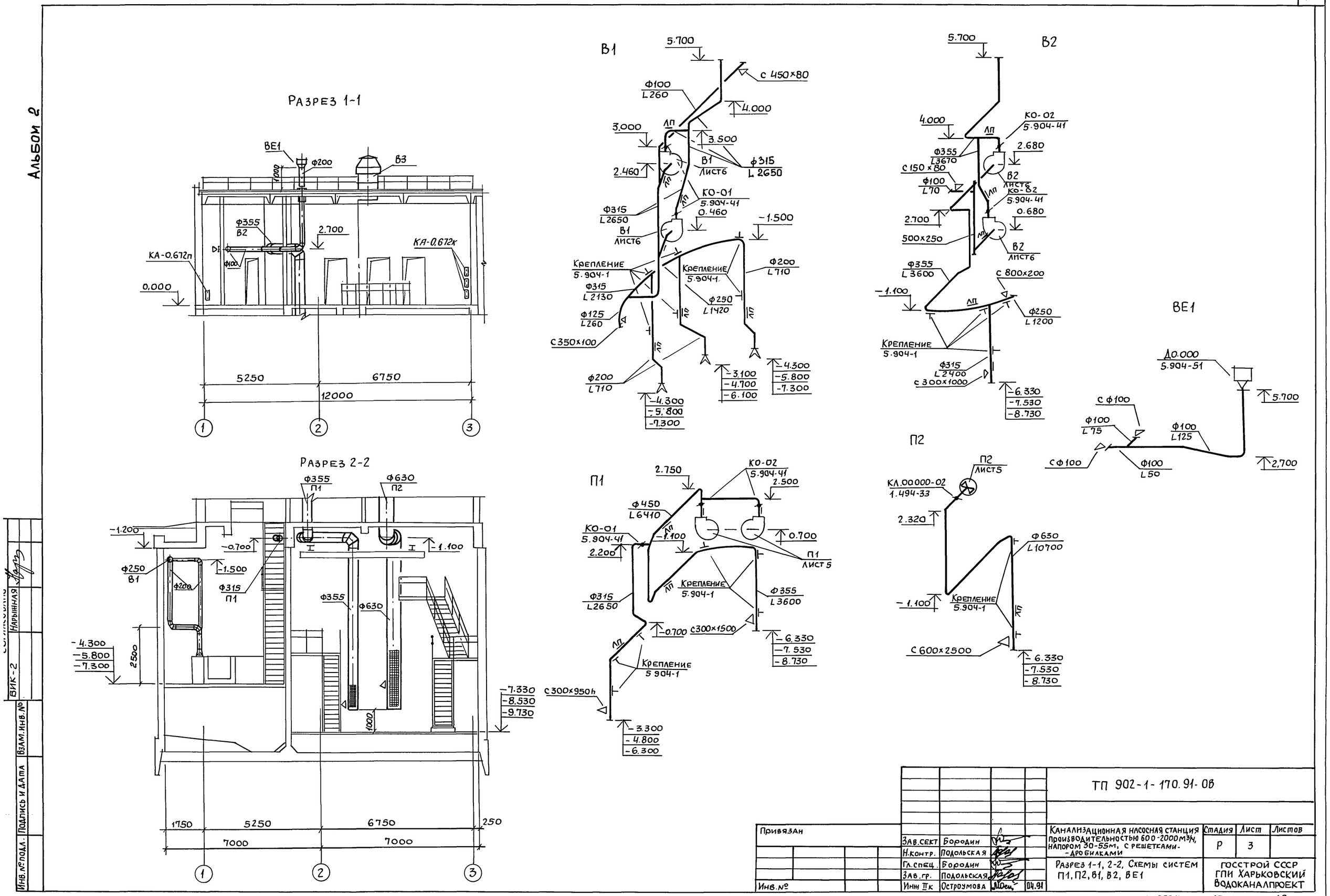
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000 и подземной части

ГОССТРОЙ СССР ГПИ Харьковский Водоканалпроект

Копир. Майстренко 25017-08 14 Формат А2

Альбом 2



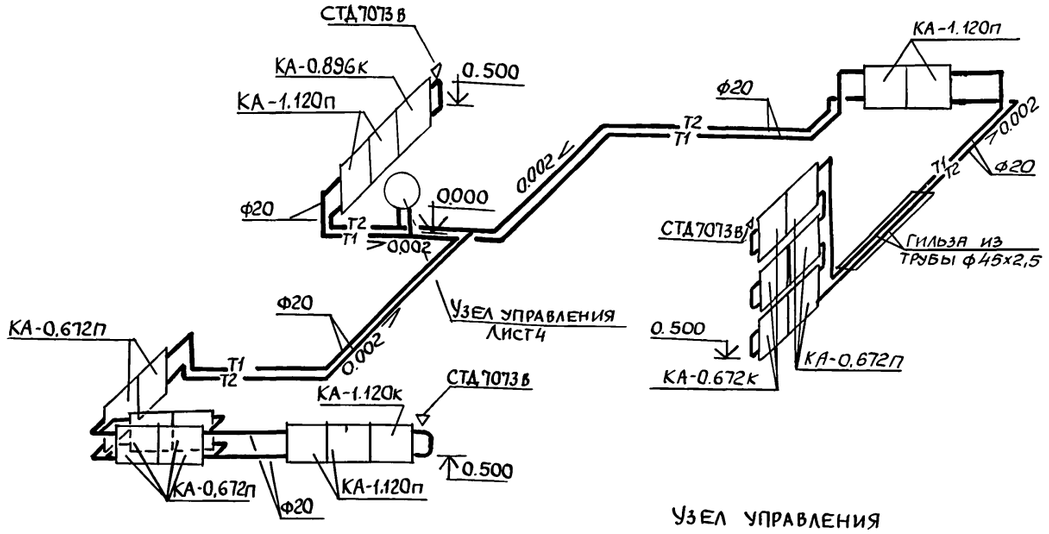
Привязан						ТП 902-1-170.91-ОВ	
						Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, напором 30-55м, с решетками-дробилками	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
			Зав.сект	Бородин			
			Н.контр.	Подольская			
			Гл.спец.	Бородин		Разрез 1-1, 2-2, Схемы систем П1, П2, В1, В2, ВЕ1	Госстрой СССР ГПИ Харьковский Водоканалпроект
			Зав.гр.	Подольская			
Инв.№			Инж IIк	Остроумова	04.91		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | ВИК-2 | Нарынная

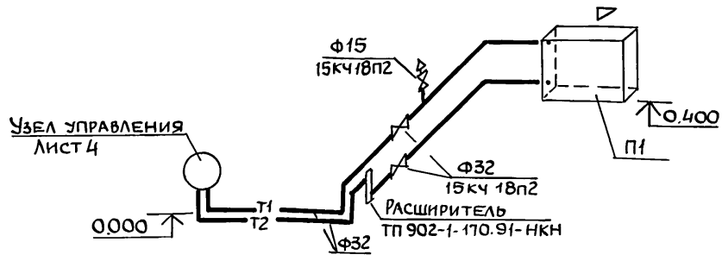
Копир. Майстренко 25017-02 15 Формат А2

Альбом 2

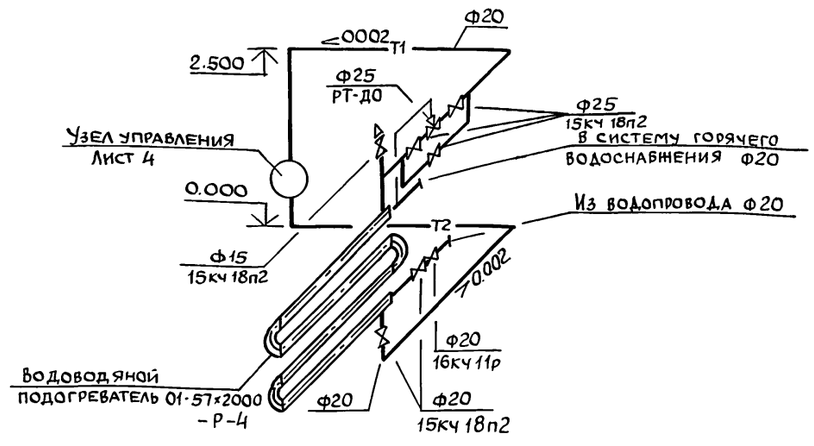
Система отопления



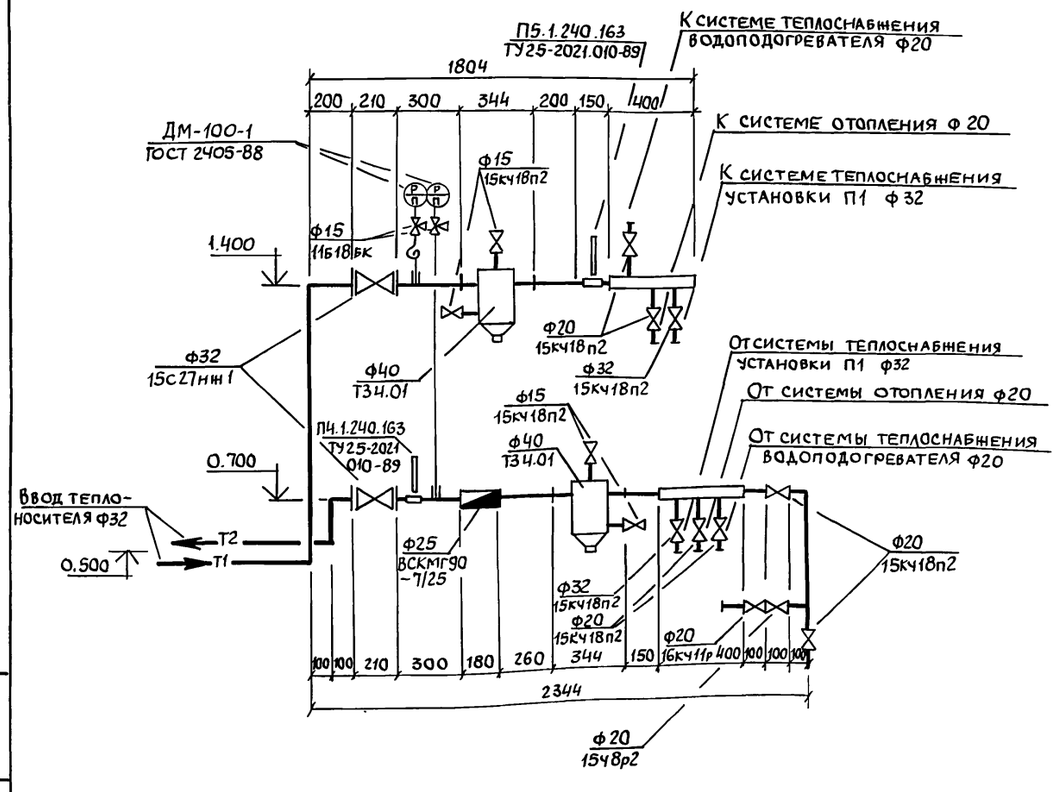
Система теплоснабжения установки П1



Система теплоснабжения водоподогревателя



Узел управления



Привязан				ТП902-1-170.91-ОВ	
Инв.№					
	Зав.сект	Бородин		Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, напором 30-55м, с решетками-дровилками.	Стадия Р; Лист 4; Листов
	Н.контр.	Подольская			
	Гл.спец.	Бородин		Схемы систем отопления, теплоснабжения водоподогревателя установки П1, узел управления	Госстрой СССР ГПИ Харьковский Водоканалпроект
	Зав.гр	Подольская			
	Инж.Пк.	Остроумова	04.91		

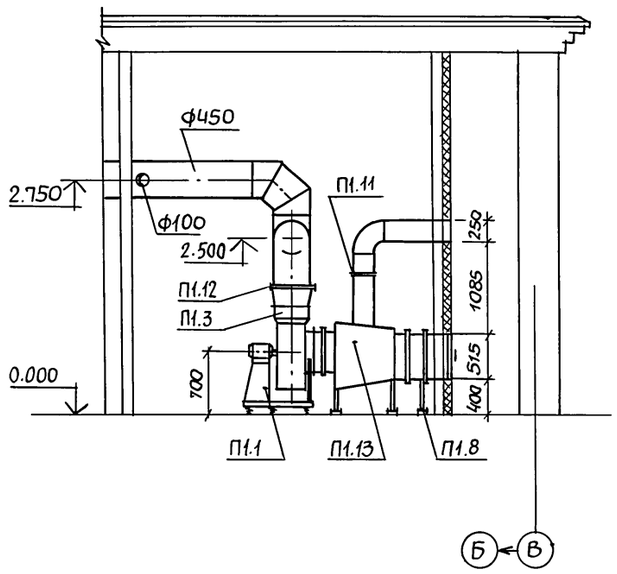
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25017-02 16 Копир. Майстренко

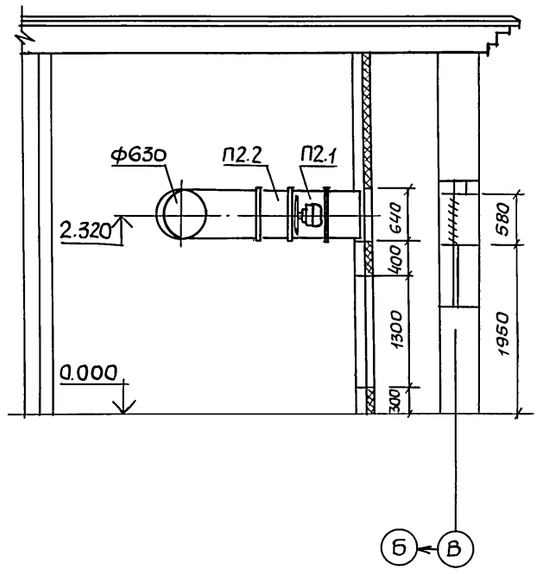
Формат А2

Альбом 2

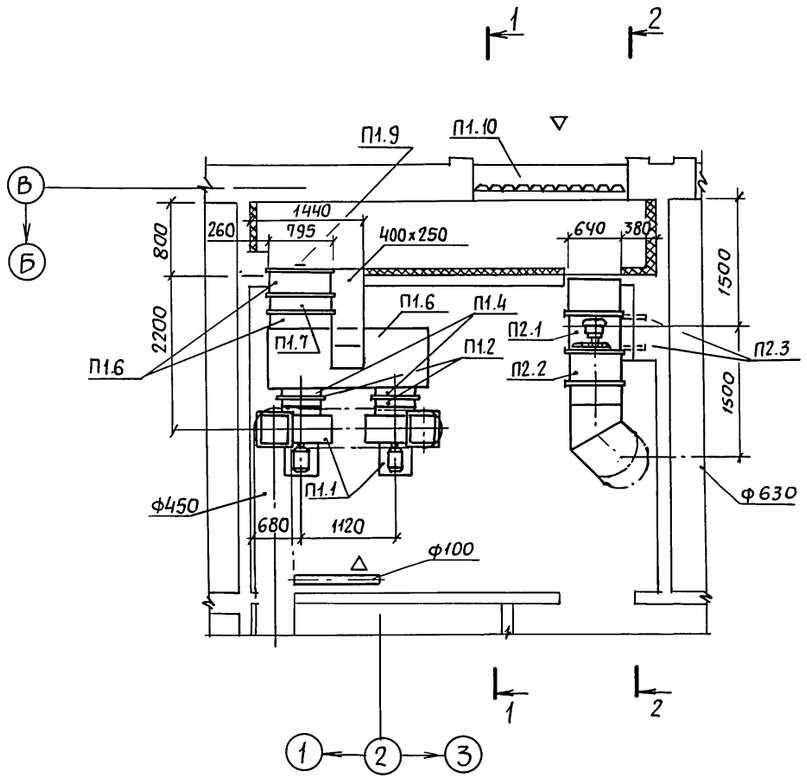
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-5-Л.05 на вибро-			
		основании, компл.	2	113.6	
		а) вентилятор центробеж-			
		ный В-Ц4-75 N5 исп. 1, полож.			
		Пр 0°10°; Дк=1,1 Дн			
		б) электродвигатель			
		4А100S4 3квт | 1420 об/мин.			
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка на входе			
		В.00.00-09	2	1.71	
П1.3	"	То же, на выходе Н.00.00-11	2	1,64	
П1.4	5.903-7	Фланец Ф0.05-03	2	3.9	
П1.5	"	Коробка К0.000-03	1	125.0	
П1.6	"	Патрубок П0.000-29	2	19.2	
П1.7		Калорифер КСк 3-8	1		
П1.8	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
П1.9	5.903-7	Клапан утеплённый			
		створный КУС1.00.00-02	1	26.0	
П1.10	1.494-27 в.7	Жалюзийные решётки			
		150×580	11		
П1.11	5.904-13	Заслонка А3Д132.000-02	1		
П1.12	5.904-41	Клапан обратный К0-02	2	6,5	
П1.13	СТД 8281	Лючок с заглушкой	1		
		П2			
П2.1		Вентилятор осевой В-06-			
		-300 N6,3А с электро-			
		двигателем 4А80А4			
		1,1квт | 1420 об/мин	1		
П2.2	1.494-33	Клапан лепестковый			
		КЛ.00.000-02	1	24,1	
П2.3	1.494-30 в.1	Крепление Б7А002.000-08	1	22.2	

Привязан

Инв. N

Зав.сект	Бородин		
Н.контр.	Подольская		
Гл.спец.	Бородин		
Зав.гр.	Подольская		
Инж. Тк	Остроумова		04.91

ТП902-1-170.91-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/час напором 30-55м, с решетками - дробилками.

Установки систем П1, П2

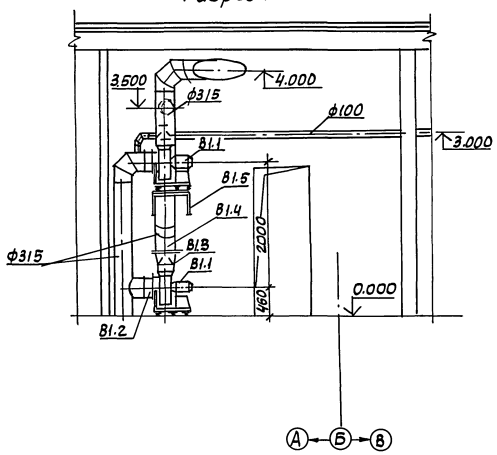
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

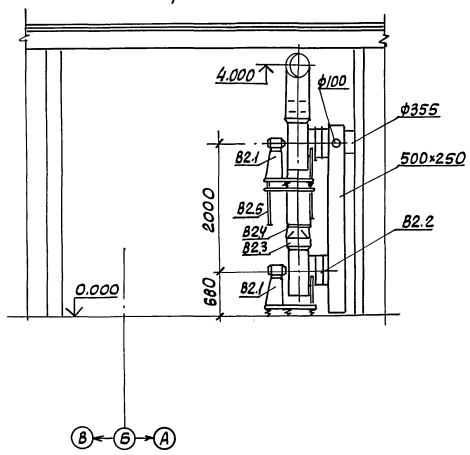
Госстрой СССР ГПИ Харьковский Водоканалпроект

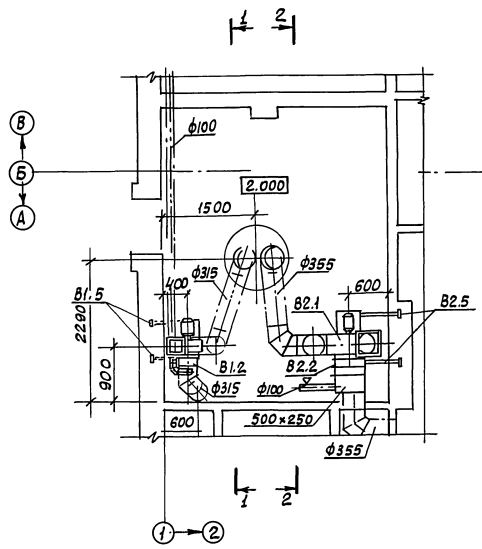
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

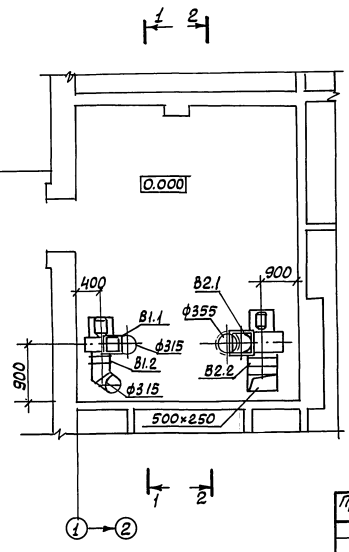
копир. Мойстренко 25017-02 17 формат А2

Альбом 2









Спецификация вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-3,15-л.02 на вибро-			
		основании: компл.	2	46,1	
		А) вентилятор центробеж-			
		ный В-Ц4-75 N 3,15 исп.1.			
		полож. Пр0°, Л0°; Дк=0,9Дн			
		Б) электродвигатель			
		4А71В2 1,1квт/2850 об/мин			
В1.2	5.904-38	Гибкая вставка на входе			
		В.00.00-05	2	1,24	
В1.3		То же. на выкоде,			
		Н00.00-07	2	1.14	
В1.4	5.904-41	Клапан обратный КО-01	2	5,5	
В1.5	1.494-30 В2	Крепление Б7А002.000-02	1	18,9	
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-5-л.02 на вибро-			
		основании, компл	2	91.8	
		А) вентилятор центробеж-			
		ный В-Ц4-75N5, исп.1,			
		полож. Пр0°, Л0°, Дк=0,9Дн			
		Б) электродвигатель			
		4А80А4 1.1 квт/1400 об/мин			
В2.2	5.904-38	Гибкая вставка на входе			
		В.00.00-09	2	1,71	
В2.3	"	То же, на выкоде,			
		Н.00.00-11	2	1.64	
В2.4	5.904-41	Клапан обратный КО-02	2	6.5	
В2.5	1.494-30 В.2	Крепление Б7А002.000-08	1	22.2	

ТП902-1-170.91-08

Привязан	Зав.сект.	Бородин	
	Н.контр.	Подольская	
	Гл.спец.	Бородин	
	Зав.гр.	Подольская	
Инв.№	Инж.Пк.	Остроумова	

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, H=30-55 м с решетками-дробилками

Установки систем В1, В2

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

25017-02 (18)

Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru