ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-136.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 $м^3/ч$, НАПОРОМ 8-60м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0м (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

Альбом 2

23281-02
ЦЕНА 2-58

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1990 года

Заказ № 5969 Тираж 4000 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-136.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 13-150 м³/ч, НАПОРОМ 8-60 м 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		1.Надземная часть.2.Общие чертежи
	АР	Архитектурные решения
	КЖ1	Конструкции железобетонные
	КМ1	Конструкции металлические
	КЖ1и	Изделия
	АРИ	Изделия
Альбом 4		Подземная часть.
	КЖ2	Конструкции железобетонные
	КМ2	Конструкции металдические
Альбом 5	КЖ2и	Подземная часть. 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

Применены типовые материалы:
Серия 7.902-4 Бак разрыва струи вместимостью 180 л

Распространитель ЦИТП (Тбилисский филиал)

Разработан проектным институтом
„Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института Г.А. Бондаренко
Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Утвержден и введен в действие
Главным управлением проектирования Госстроя СССР
протокол от 19.07.88 №46

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

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 (сборный вариант)	
	План подземной части (монолитный вариант)	5
4	Разрез 1-1. Разрез 2-2	6
5	План приемного резервуара (сборный вариант)	
	План приемного резервуара (монолитный вариант)	
	Разрез 3-3	7
6	Схемы системы 1К1Н	8
7	План машинного зала с системой В3	
	Схема систем 1В3, 1К13, 1К13Н	9
	Внутренний водопровод и канализация ВК	
1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	Схемы систем В1, К1.	10

Лист	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Отопление и вентиляция ОВ	
1	Общие данные	11
2	План на отм 0.000 и подземной части	
	Разрез 1-1	12
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения	
	установки П1, узла управления; систем	
	П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ1	13
4	Установки систем П1, П2	14
5	Установки систем В1, В2	15

Привязан

Инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План подземной части (сборный вариант).	
	План подземной части (монолитный вариант)	
4	Разрез 1-1, Разрез 2-2.	
5	План приемного резервуара (сборный вариант).	
	План приемного резервуара (монолитный вариант).	
	Разрез 3-3.	
6	Схема системы 1К1Н.	
7	План машинного зала с системой ВЗ	
	Схема систем 1В3, 1К13, 1К13Н	

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.	
Н	Нестандартизированное оборудование	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.902-4	бак разрыва струи вместимостью 180 л.	
ТУ 204/1 УССР 87-85	Оборудование унифицированное для капитального строительства объектов ЖКХ. Канализация.	
ОСТ 6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плотности для напорных трубопроводов.	
Типовые конструкции Главмонтажавтоматики ММСС СССР ТК4-3144-70	Установка конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	Отборные устройства для измерения давления Ру до 16 кгс/см², Т до 80°С	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
Н	Нестандартизированное оборудование	

Условные обозначения:

- Вентиль с электромагнитным приводом.
- Задвижка с электроприводом.
- —К13— Трубопровод дренажной воды
- —К13Н— Напорный трубопровод дренажной воды.

Общие указания

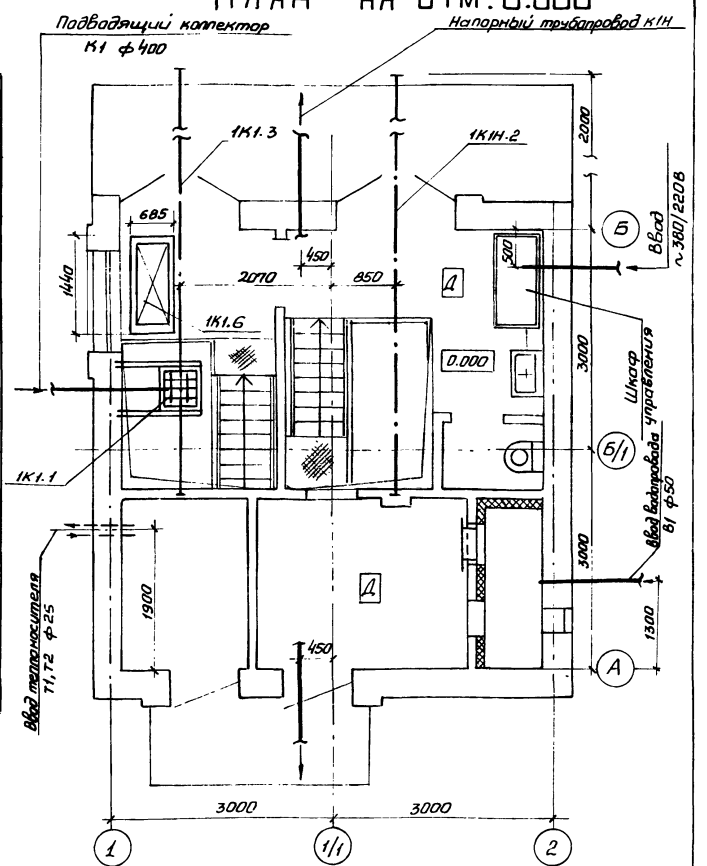
1. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка ☐

2. После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машзала окрасить по очищенной поверхности 2 слоями эмали ПФ-115 по 1 слою грунтовки ГФ-021; в приемном резервуаре трубы, крепления труб покрываются эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 4 слоя.

Для стального трубопровода подводящего коллектора, находящегося в грунте-весьма усиленная полимербитумная изоляция.

Цветовую окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТу 14202-69.

План на отм. 0.000



Привязан				
Инв.№				
				ТП 902-1-136.88 - ТХ
ГИП	Лялюк			
Нач.отд	Чмелев			
Гл.спец.	Злотников			Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60м
Н.контр.	Фамиль			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 7
Рук.гр.	Нарыжная			
Инж.	Макаренко		06.88	Общие данные (начало)
				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Альбом 2

Таблица привязочных размеров

Марка насоса	Подача л/с	Напор м	Тип электродвигателя	ф1	ф2	ф3	ф4	ф5	а	б	в	г	д	е	т	ж	и	к	л	м	н	п	р	с	у	а'	б'	в'	г'	д'	е'	ж'	и'	к'	л'	м'
СД 16/10	4,3-4,4-5,8	10,1-10-8,5	4А80В4	89×3,5	89×3,5				120	130	255	120	150	415	625	210	75	100	250	190	60	60	375	75	112	210	160	70	120	452 (352)	430	230	525	428	960 (760)	180
СД 16/10а	3,95-3,8-5	9,6-8,2-7,3	4А80А4		57×3,0	57×3,0	51×3,0	45×2,5	80	80	390	75	100	520		180	–																			
СД 16/10б	3,95-3,6-4,4	7,5-6,7-6	4А80А4																																	
СД 16/25	4,3-4,4-5,9	25,1-25-20,5	4А100S2	89×3,5	89×3,5				120	130	245	120	150	415	625	210	75	100	250	160	45	60	420	75	94	210	160	70	120	434 (334)	430	230	525	446	960 (760)	180
СД 16/25а	3,4-0,2-5,8	21,2-20,5-18	4А90L2	69×3,5	57×3,0	57×3,0	45×2,5	38×2,2	80	80	380	75	100	460	615	180	60																			
СД 16/25б	3,95-3,6-5,3	19,0-17,5-15,5	4А90L2																																	
СД 25/14	6,1-6,9-10	15,0-14,0-12	4А100S4	108×3,5	108×3,5				120	130	225	150	150	390	625	230	80	100	250	230	75	70	265	120	134	230	200	80	150	404 (304)	370	170	440	256	900 (700)	210
СД 25/14а	4,3-6,1-8,9	12,1-11,5-10	4А90L4		89×3,5	89×3,5	76×3,5	57×3,0			255	120		415		210	75				–	60	395	75										515		180
СД 25/14б	4,3-5,5-7,5	9,9-9,7-9,5	4А90L4			57×3,0																														
СД 32/40	6,1-8,9-11,6	45-40-34	4А132М2	108×3,5	108×3,5	89×3,5	57×3,0	45×2,5	160	95	210	150	200	390	615	230	80	100	250	190	75	70	305	120	112	230	200	80	150	382 (282)	370	170	440	358	900 (700)	210
СД 32/40а	6,1-7,7-10	35-33-29	4А112М2																																	
СД 32/40б	6,1-6,9-8,9	29-27-24	4А100L2																																	
СД 50/56	11,7-13,9-20	58-56-48	4А180S2	159×4,5	159×4,5				240	180	–	225	250	245	645	280	75	200	290	230	80	80	180	150	134	280	260	110	225	269 (149)	260	60	260	181	750 (550)	230
СД 50/56а	11,7-12,2-17,6	47-46-40	4А160М2			108×3,5	76×3,5	57×3,0																												
СД 50/56б	6,1-11,1-16,1	42,5-39-32,5	4А160S2		108×3,5				160	95	240	150	200	290		230	80																			
СД 50/10	11,7-13,9-20,8	10,7-10-8	4А100L4	159×4,5	159×4,5				210	180	–	225	250	290	615	280	130	100	250	225	80	80	225	150	150	280	260	110	225	265 (165)	260	60	355	165	750 (550)	230
СД 50/10а	11,7-12,5-18,8	8,9-8,3-6,7	4А100S4			108×3,5	89×3,5	89×3,5																												
СД 50/10б	6,1-11,1-17,2	8,2-7,1-5,3	4А100S4		108×3,5				160	95	210	150	200	390		230	80																			

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 (если это допустимо по местным условиям) или предусмотреть местную подсыпку (срезку) грунта вокруг насосной станции.

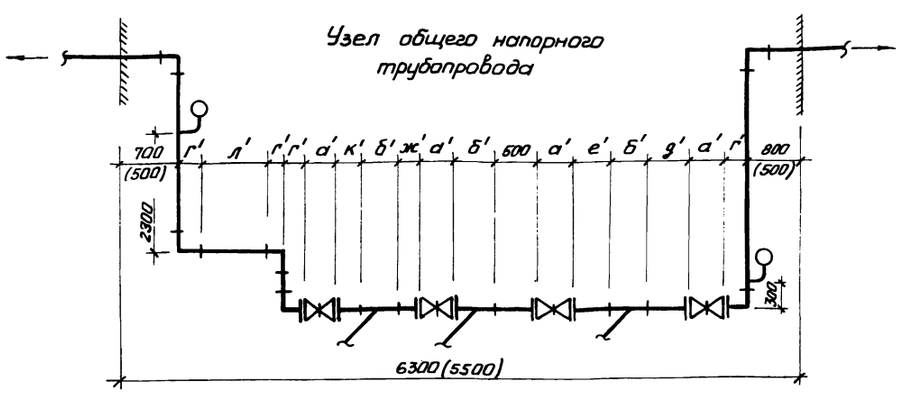
2. В зависимости от глубины промерзания грунта проставить отметки выходов напорных трубопроводов.

3. В зависимости от выбранного типоразмера насоса марки СД произвести привязку альбомов 8, 9.

4. Уточнить производительность и напор основного насоса в соответствии с графиком совместной работы трубопроводов и насосов.

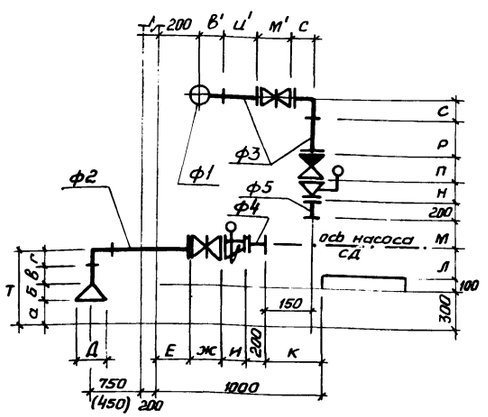
5. При наличии вблизи насосной станции трубопровода технической воды с необходимым для уплотнения сальников насосов марки СД давлением, исключить насос ВК, бак разрыва струи и внести соответствующие изменения во все части проекта.

Узел общего напорного трубопровода



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

Узел обвязки насоса марки СД



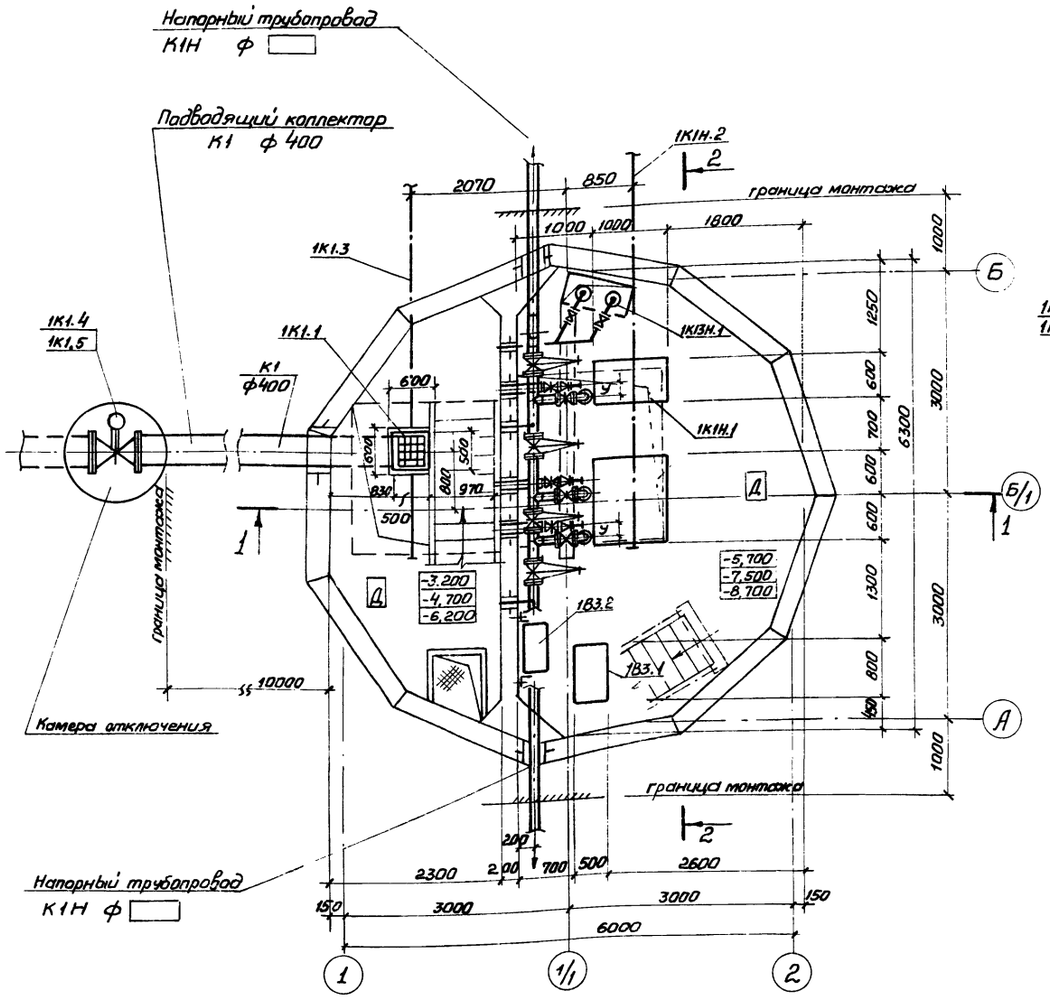
ГИП	Лялюк			ТП 902-1-136.88 - ТХ	
Нач.отд.	Чмелев				
Гл.спец.	Здрачников			Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н.контр.	Фомина				
Рук.гр.	Нарежная			Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Ст.инж.	Мастро				
Инж.	Макаренко		05.88		
Привязан					
Инв. №				23281-02 5	

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

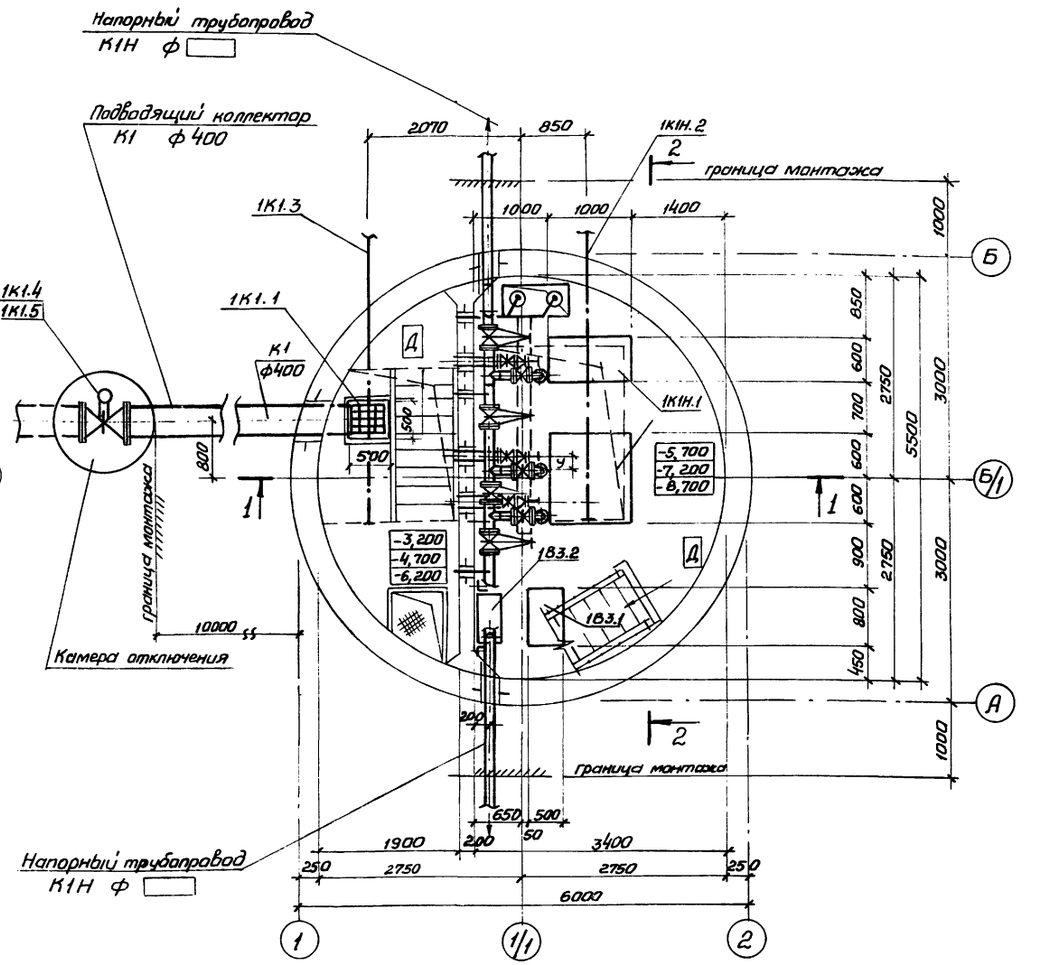
Копир Гадовская

Формат А2

План подземной части (сборный вариант)



План подземной части (монолитный вариант)



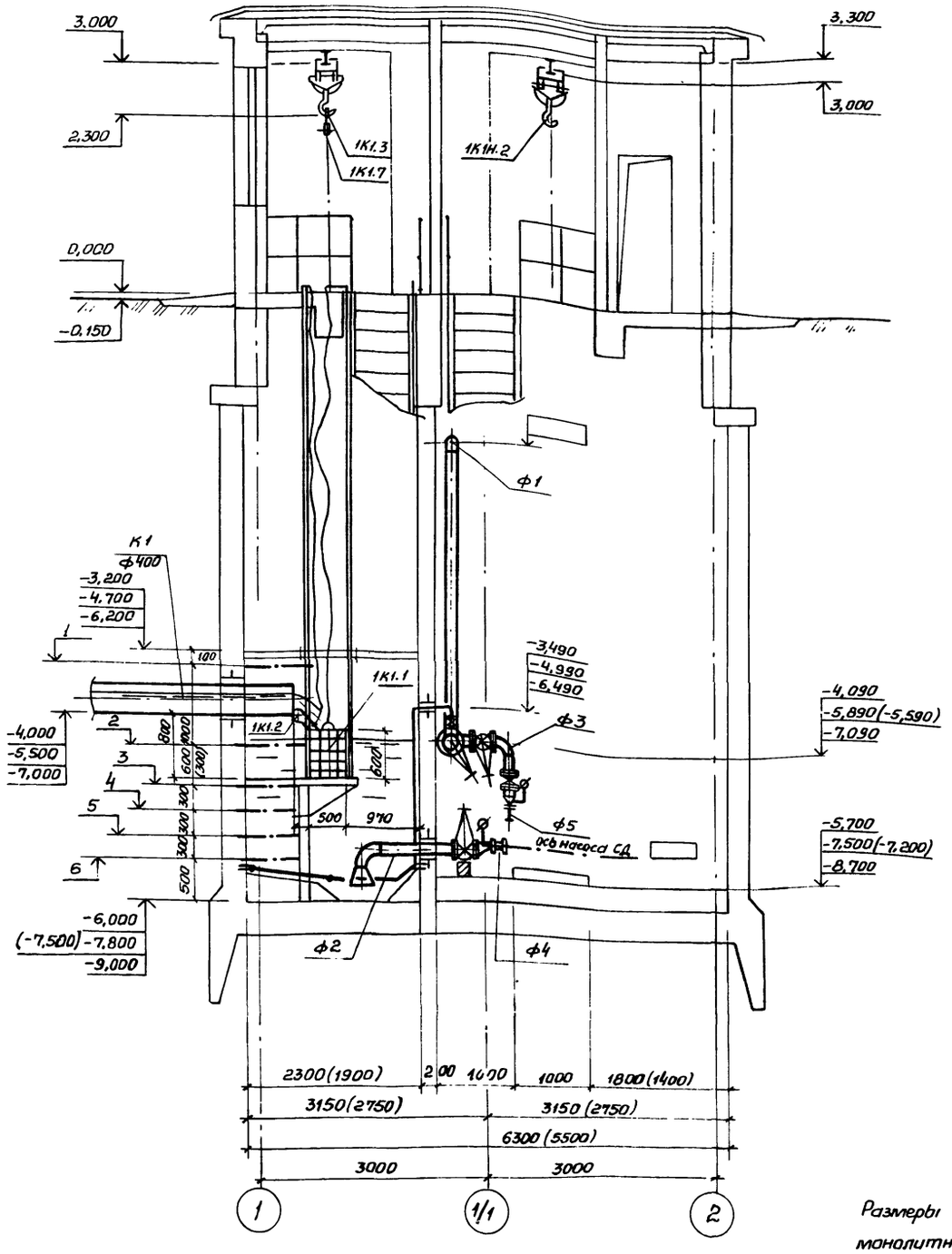
				ТП 902-1-136.88-ТХ	
ГИП	Лялюк				
Нач.отд.	Чмелев		"		
Гр.спец.	Злотников		"	Канализационная насосная станция производительностью 13·150 м³/ч, напором 8-60м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н.контр.	Фомичв		"		
Рук.гр.	Нарбутовая		"		
Ст.инж.	Мастера		"	План подземной части (сборный вариант) План подземной части (монолитный вариант)	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Макаренко		05.88		
Привязан					
Инв №					

23281-02 6

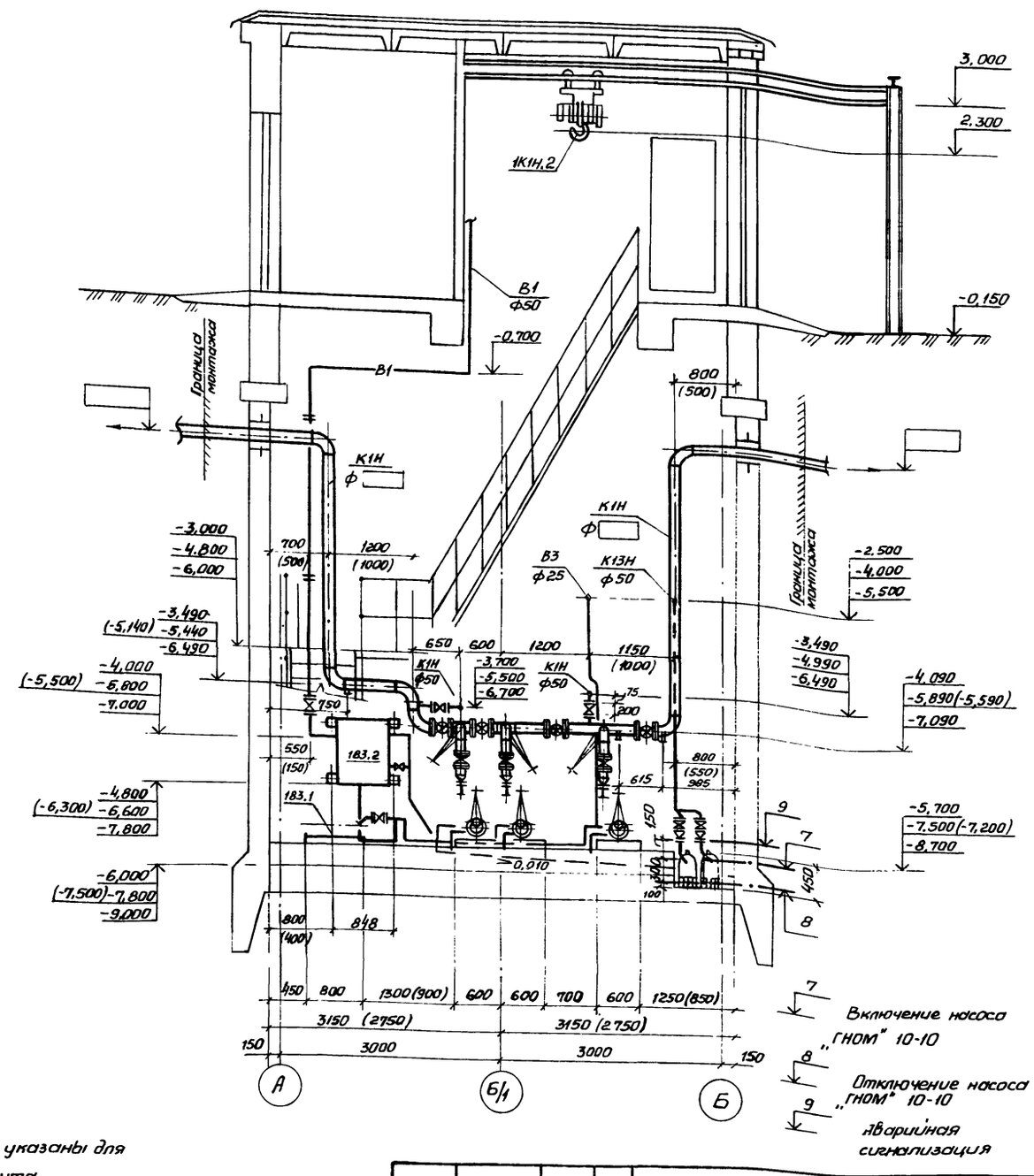
сектор 08 Ивановская Сдан

Альбом 2

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

1 — Аварийный уровень

2 — Включение III (резервного) насоса

3 — Включение II насоса

4 — Включение I насоса

5 — Отключение II насоса

6 — Отключение I насоса, отключение III (резервного) насоса

Согласовано

Гл. спец. по	Литовкина	
отд. эл	Борман	
Гл. спец.	Златников	
отд. ОВ	Фомиль	
Зав.	Хатунцева	
Зав.	Хегина	
Гл. архит.	Радовская	
сектор ОВ		

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

ГИП	Лялюк			
Нач. отд	Чмелев			
Гл. спец.	Златников			
Н. контр.	Фомиль			
Рук. гр.	Нарыжная			
Ст. инж.	Майстро			
Инж.	Макаренко		05.88	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-136.88-ТХ

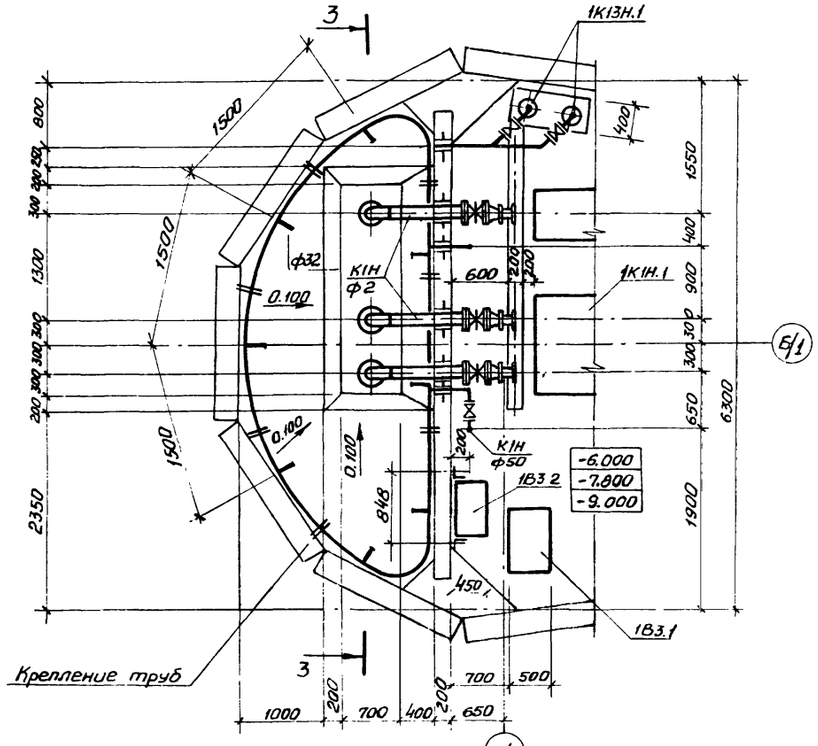
Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

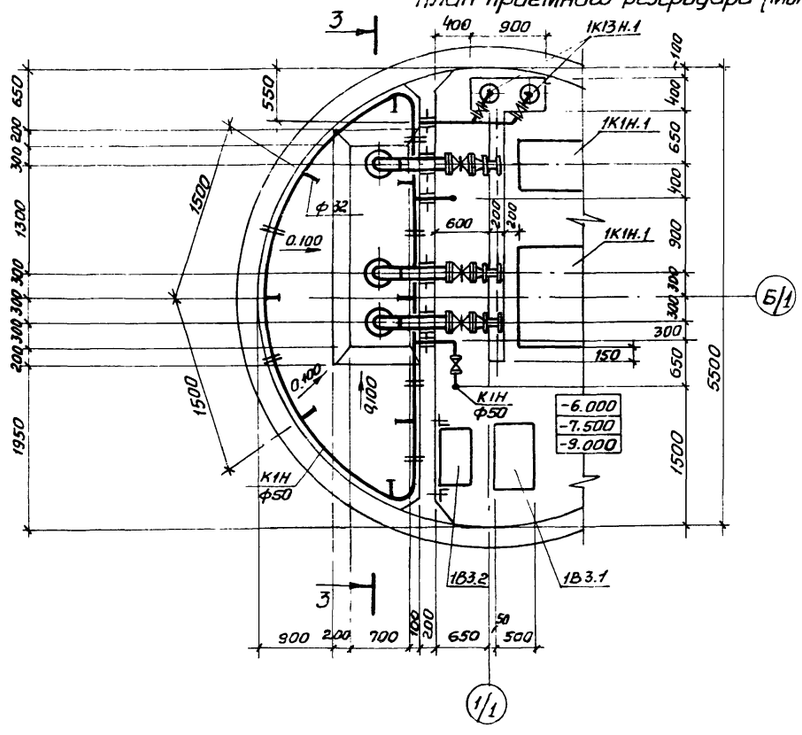
Разрез 1-1, Разрез 2-2

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

План приемного резервуара (сборный вариант)

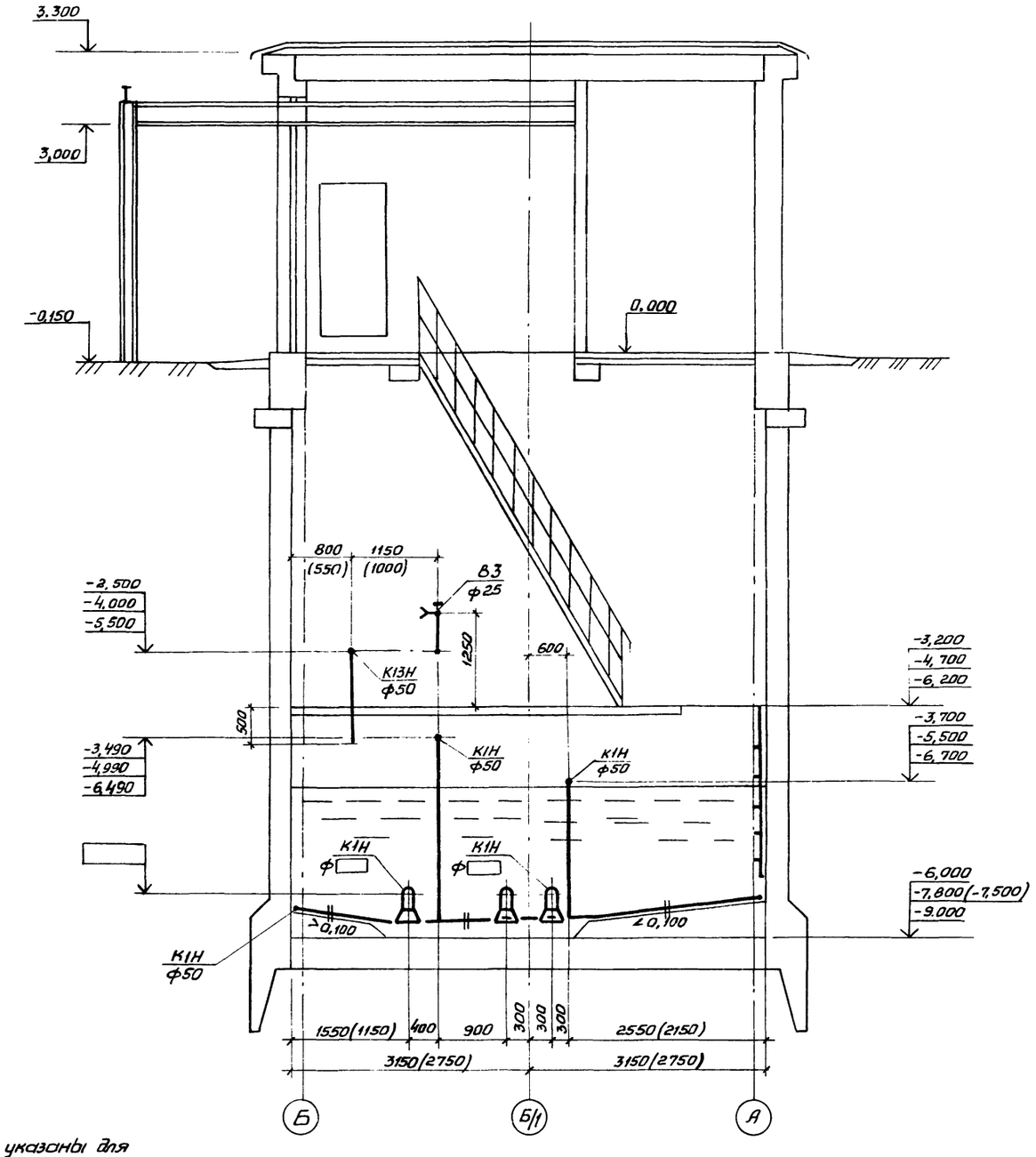


План приемного резервуара (монолитный вариант)



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

Разрез 3-3



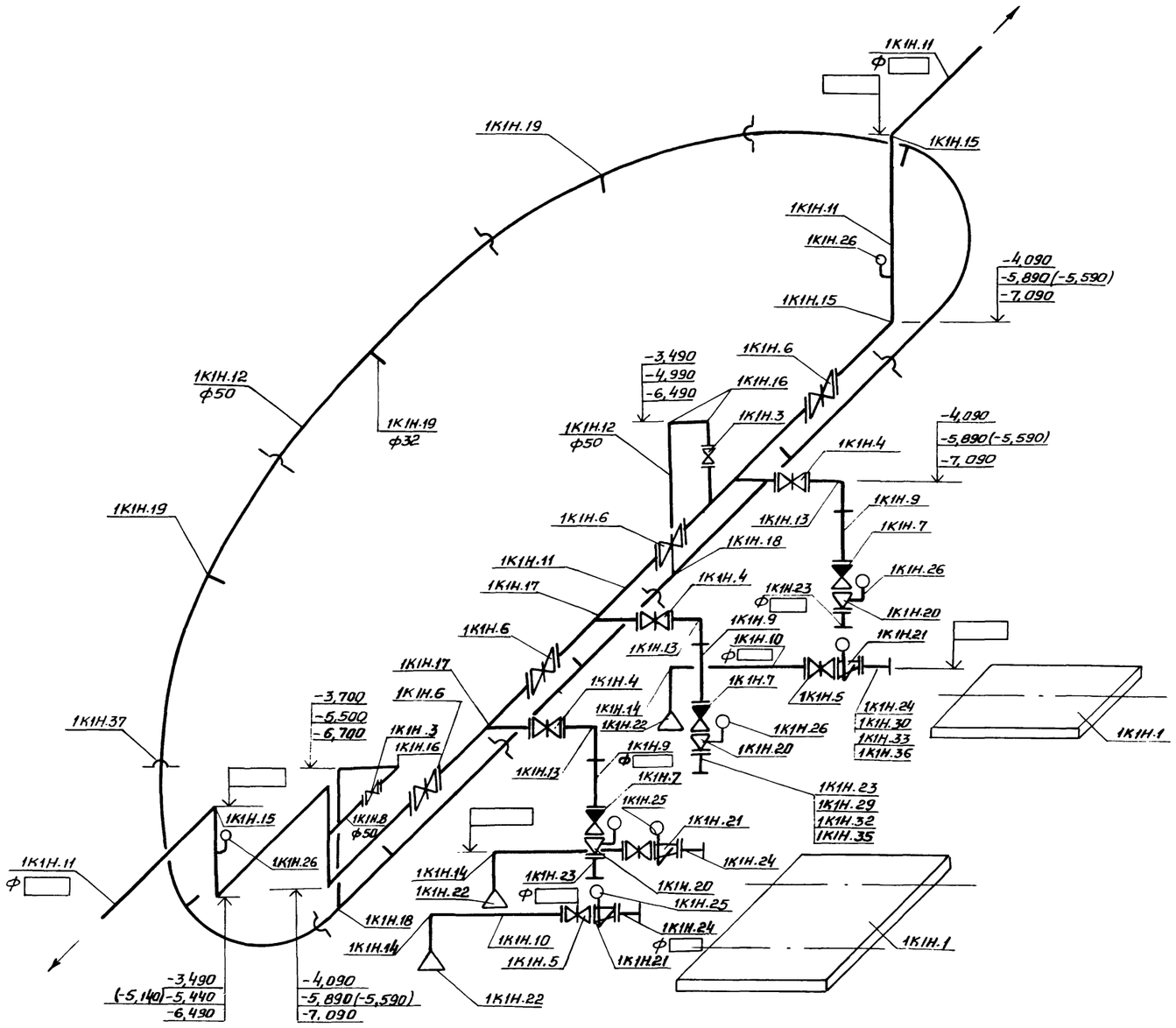
				ТП 902-1-136.88-ТХ	
ГИП	Лялюк				
Нач. отд	Чмелев				
Гл. спец.	Злотников			Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Н. контр.	Фамилъ				
Рук. гр.	Нарыжная				
Ст. инж.	Майстро			План приемного резервуара (сборный вариант). План приемного резервуара (монолитный вариант). Разрез 3-3	Госстрой Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Макаренко				

Привязан

Инв. №

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

Альбом 2



Отметки в скобках указаны для монолитного варианта

Согласовано
Отдел 34 Барчин

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

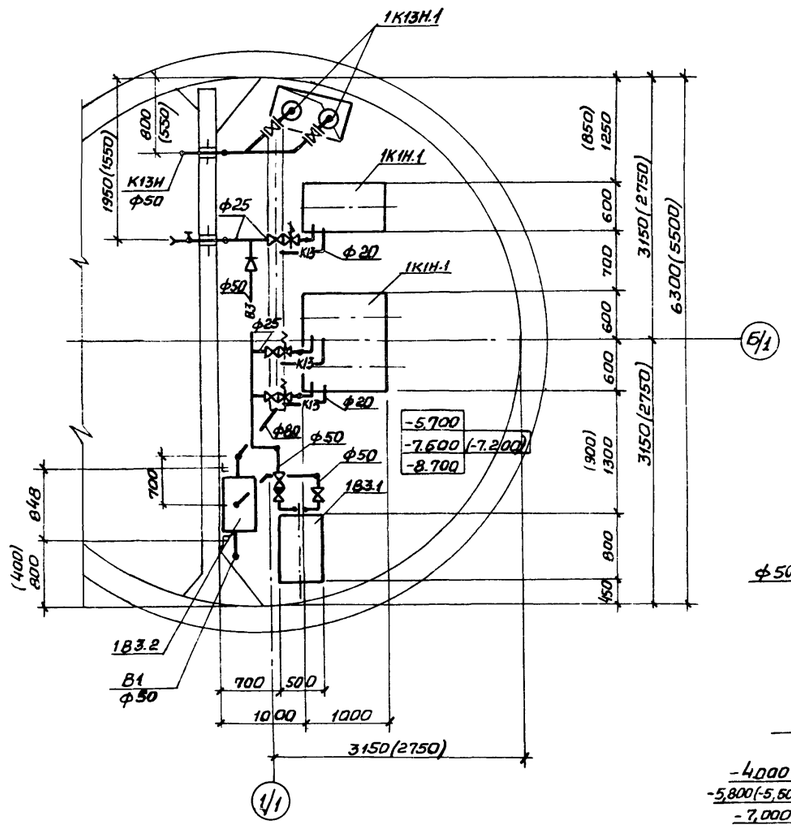
ГИП	Лялюк			Т 902-1-136.88-ТХ
Нач.отд	Чмелев			
Гл.спец.	Златников			Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч напором 8-60 м
Н.контр.	Фомиль			Стадия Р; Лист 6; Листов
Рук.гр.	Нарыжная			
Ст.инж.	Майстро			Схема системы 1К1Н
Инж.	Макаренко		05.88	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

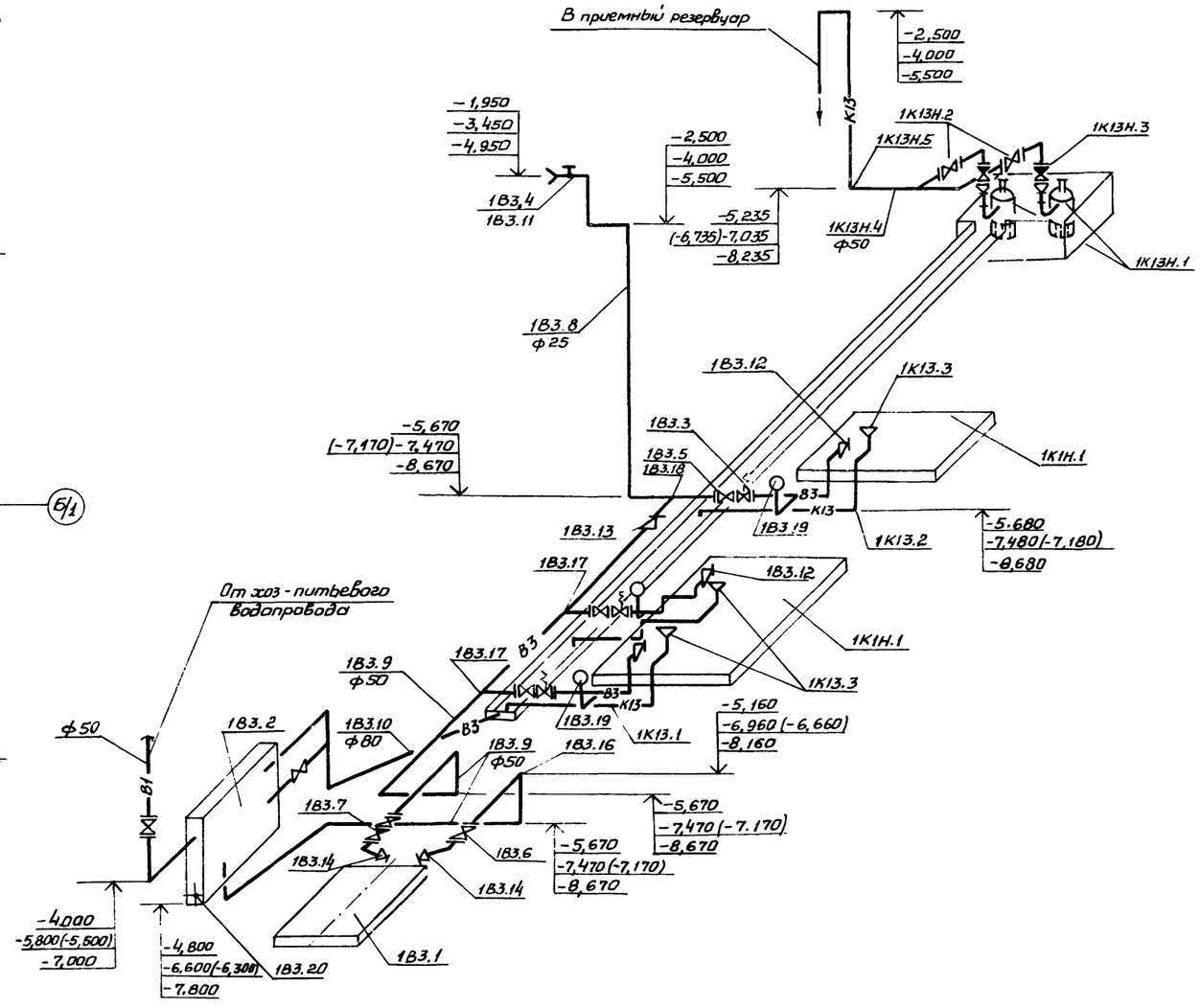
Привязан

Инв.№

1В3, 1К13, 1К13Н

План машинного зала с системой В3





Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

				ТП 902-1-136.88 - ТХ	
ГИП	Лялюк		"		
Нач.отд	Чмелев		"		
Гл.спец.	Златников		"	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч напором 8-60 м	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н.контр.	Фомиль		"		
Рук.гр.	Нарыжная		"		
Ст.инж.	Майстро		"	План машинного зала с системой В3 Схема систем 1В3, 1К13, 1К13Н.	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Инж.	Макаренко		05.88		

Привязан

Инв.№

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000	
	Схемы систем В1, К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	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.	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с	Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
В1	10	0,75	0,25	0,3			
В3	63	30,4	1,6	0,44			1 раб.-10 ч. 2 раб.-14 ч.
К1	—	0,75	0,25	0,3			
К13	—	24	1,6	0,44			

Общие указания:

1. За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка [ ].
2. Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии со СНИПом 2.04.01-85
3. Монтаж трубопроводов осуществить согласно СН 478-80.

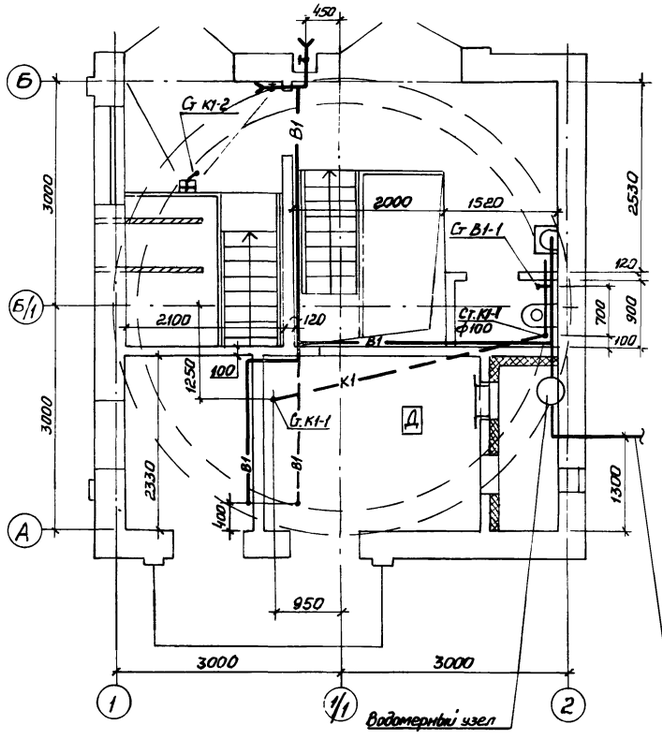
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В.С. Лялюк

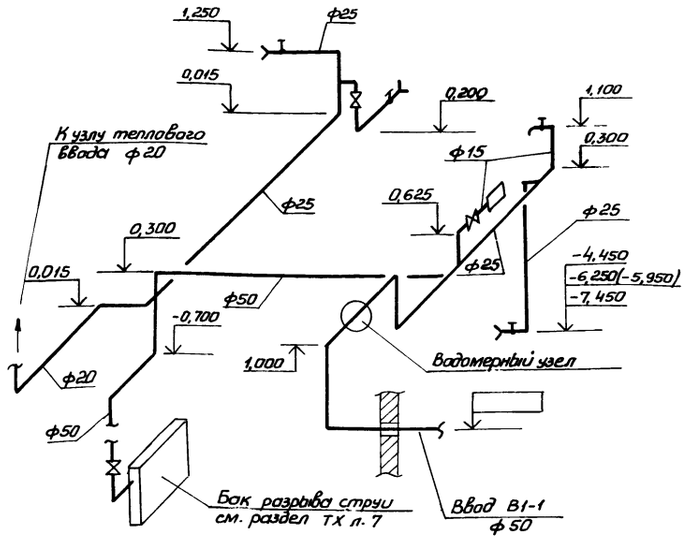
Согласовано: Гл. арх. сектор ОВ — Хесина; Гл. инженер — Подольская; С.П.С. — Хатомкина

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

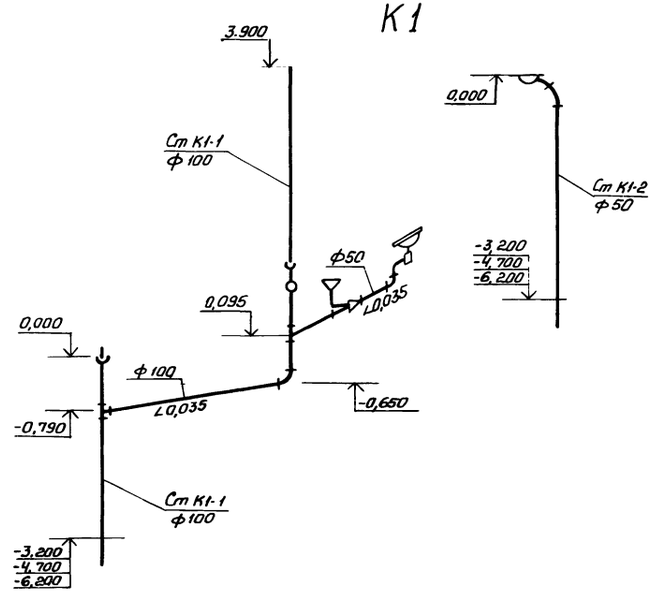
План на отм. 0,000



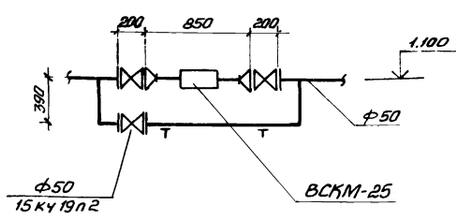
В1



К1



Водомерный узел



Инв.№				Привязан
ГИП	Лялюк			
Нач.отд.	Чмелев			ТП 902-1-136.88-ВК
Гл.спец.	Злотников			
Н.контр.	Фомиль			
Рук.гр.	Нарбутная			
Инж.	Макаренко		05.88	Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Общие данные. План на отм. 0,000. Схемы систем В1, К1

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000 и подземной части. Разрез 1-1	
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1,	
	узла управления; систем П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ1.	
4	Установки систем П1; П2.	
5	Установки систем В1; В2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным	
	вентиляторам.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт	
	через покрытия промзданий. Узлы	
	прохода общего назначения.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов.	
1.494-30 в.1,2	Установка и крепление вентиляторов	
	к строительным конструкциям.	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-33	Клапаны лепестковые к осевым вен-	
	тиляторам типа 06-300 №4-12,5.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточ-	
	ных вентиляционных установок.	
7.903.9-2 в.1	Тепловая изоляция трубопроводов с	
	положительными температурами.	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицирован-	
	ные для систем вентиляции.	
1.469-7	Покрытия зданий с крышными	
	вентиляторами.	
4.903-10 в.8	Грязевики.	
1.494-27 в.7	Воздухоприемные устройства с под-	
	весными утепленными клапанами.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта В. Лялюк

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	N	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, ПА (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол	Т-ра нагр. °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP ПА (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Машзал, помещение решетчатого контейнера	В-Ц4-75-2,5-01.У3	В-Ц4-75	2,5	1	Пр0° Л0°	1320	580 (59)	2750	4АА63А2	0,37	2750	КСк 3	6	1	-30	5	15470 (13300)	14.4 (1.47)	1-рабочий 1-резервный
П2	1	Машзал	осевой	В-06-300	4	1	–	850	274 (28)	2840	4А71А2	0,75	2840								
В1	1	Помещение решетчатого контейнера	В-Ц4-75-2,5-01.У3	В-Ц4-75	2,5	1	Пр0° Л0°	580	500 (51)	2750	4АА63А2	0,37	2750								1-рабочий 1-резервный
В2	1	Машзал	В-Ц4-75-2,5-01.У3	В-Ц4-75	2,5	1	Пр0° Л0°	715	600 (61)	2750	4АА63А2	0,37	2750								1-рабочий 1-резервный
В3	1	Машзал	Крышн	В КР-4.00 25,6	4	1	–	890	196 (20)	890	4АА63В6У2	0,25	890								
ВЕ1	1	Санузел	Д.00.000					50													

Общие указания

Проект выполнен согласно требованиям СНиП2.04.05-86, СНиП2.04.03-85, ГОСТ 21.602-79

Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой -(-30°С).

Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит вода с параметрами 150-70°С от наружной тепловой сети.

Потеря напора в системе отопления составляет Н=5000 ПА (500 кгс/м²).

Система отопления запроектирована горизонтальная, проточная, однотрубная.

Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в производственных помещениях и венткамере -(+5°С), в санузле -(+16°С).

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная, механическая.

Помещения по взрывопожаробезопасности относятся к категории „Д". Вентиляционное оборудование принято в обычном исполнении.

Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП 3.05.01-85.

Воздуховоды выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-74.

Узел управления и воздуховод системы П2 изолировать шнуром минераловатным с покровным слоем из стеклопластика рулонного по серии 7.903.9-2; толщина изоляции S=40 мм.

Воздуховоды приточных систем, нагревательные приборы и отопительные трубопроводы окрасить снаружи масляной краской за 2 раза.

Воздуховоды вытяжных систем окрасить изнутри и снаружи эпоксидной шпаклевкой ЭП0010 в 3 слоя.

Естественная вентиляция осуществляется системой ВЕ-1.

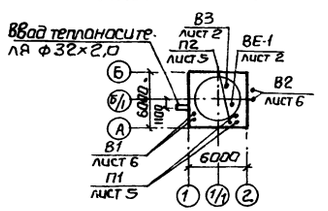
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-136.88-ОВВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП 902-1-136.88-ОВСО	Спецификация оборудования	
ТП 902-1-136.88-Н.	Расширитель.	альбом 7

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, ВТ (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода ВТ (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Канализационная	374,2	-30	8140	15500	15470	23640	—	2,11
насосная станция			(7000)	(13300)	—	(20300)	—	

План-схема



Рук.сект.	Бородин		"	
Н.контр.	Гаврилюк		"	
Гл.спец.	Бородин		"	
Рук.гр.	Подольская		"	
Ст.инж.	Остроумова		06.88	

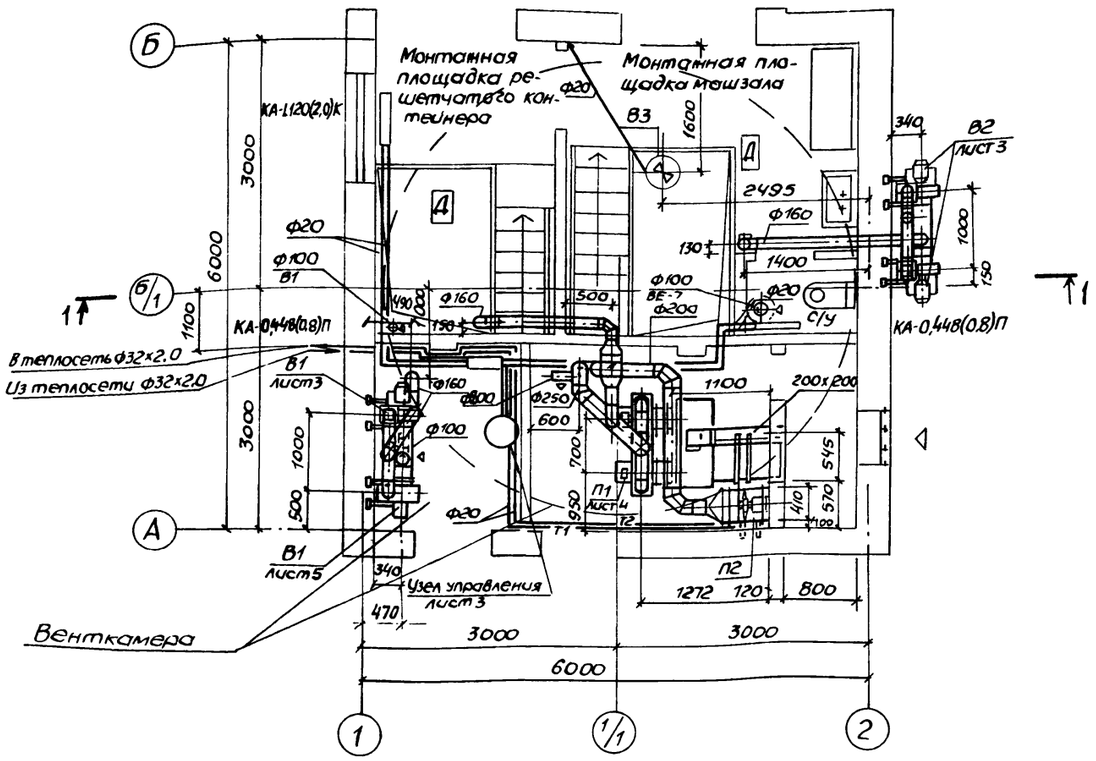
Привязан

ТП 902-1-136.88-ОВ

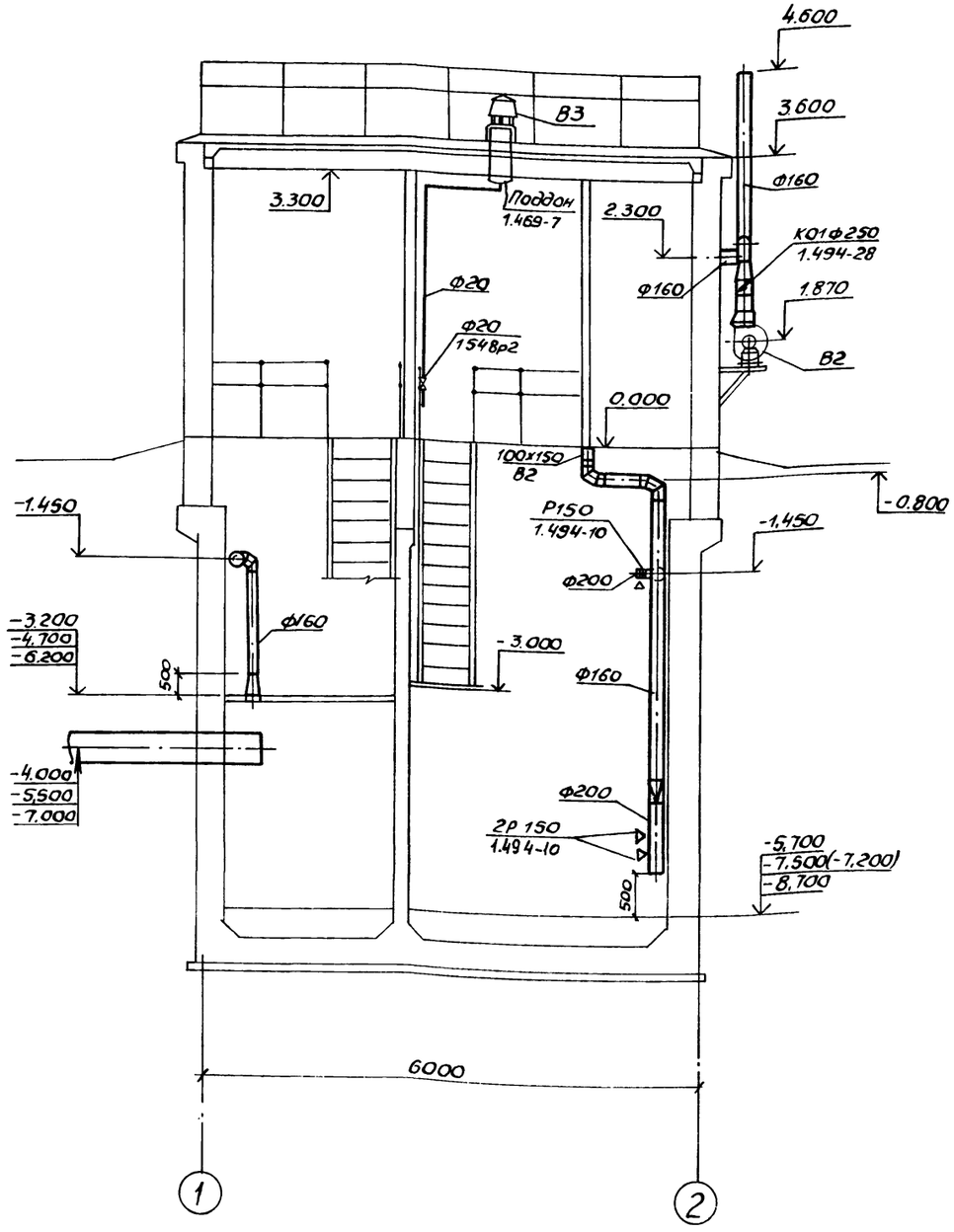
Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	5
Общие данные	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		

Альбом 2

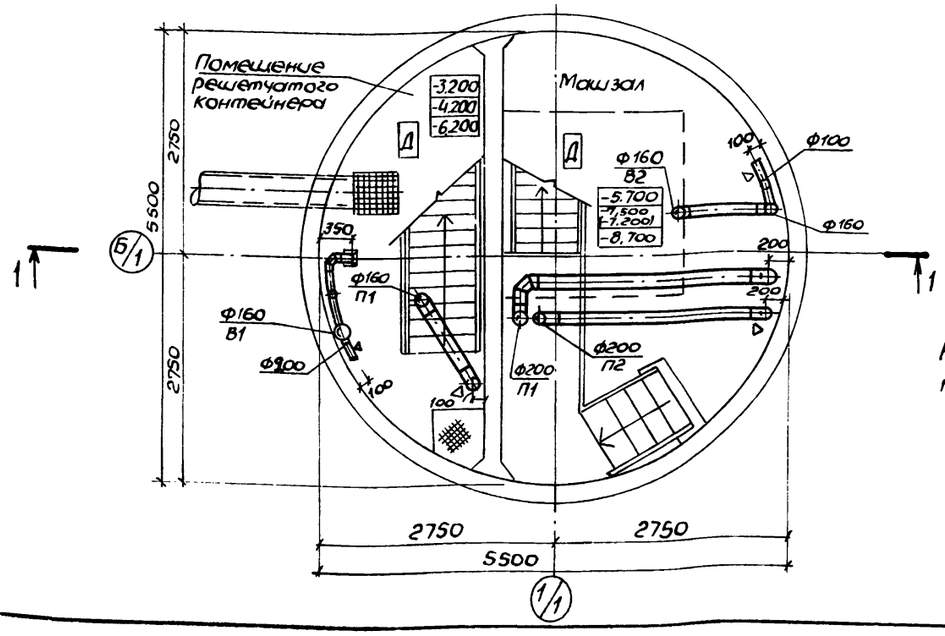
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



План подземной части.

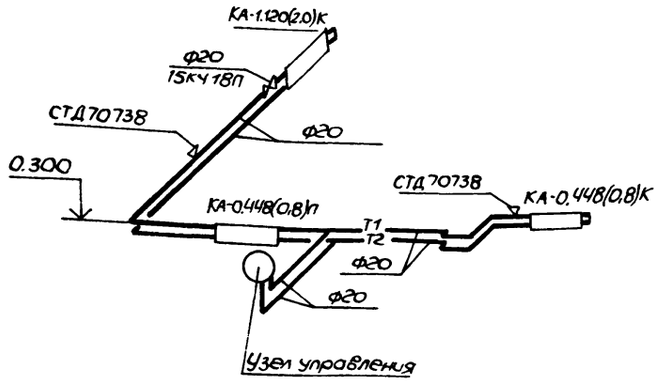


Размеры в скобках даны для монолитного варианта.

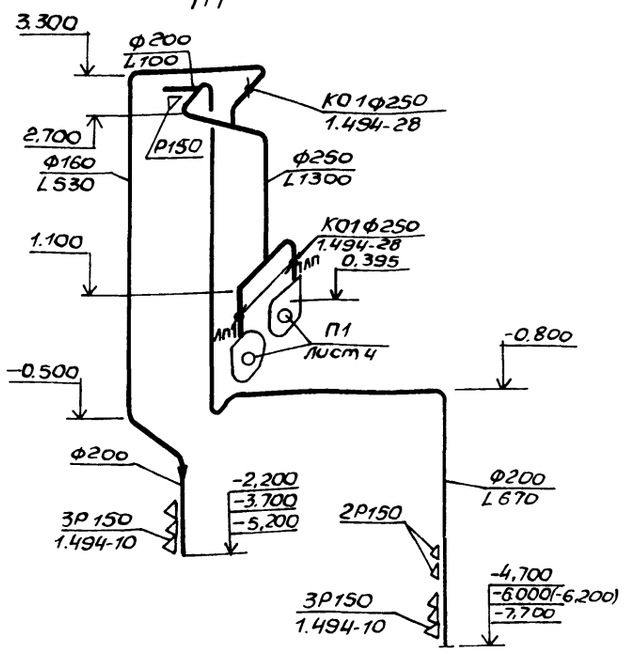
Согласовано					
ВИК-2	Нарышкина				
СПС	Кот				
ЭА	Варчан				
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

Привязан				ТП 902-1-136.88-ОВ
	Рук. сект.	Бородин		Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м
	Н. контр.	Гаврилюк		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Гл. спец.	Бородин		
	Рук. гр.	Подольская		Планы на отм. 0.000 и подземной части. Разрез 1-1
Инв. №	Ст. инж.	Смирнова	06.88	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

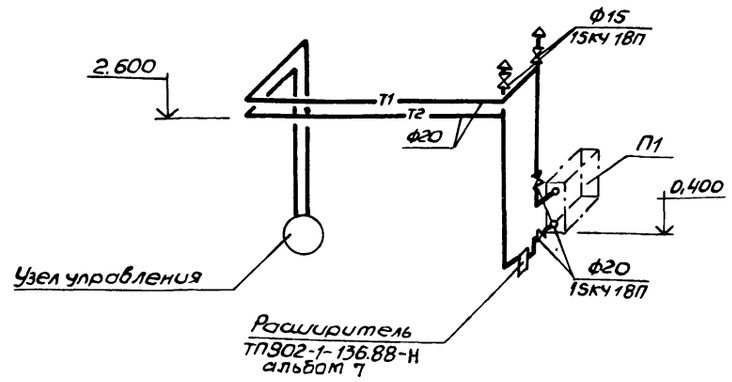
Система отопления



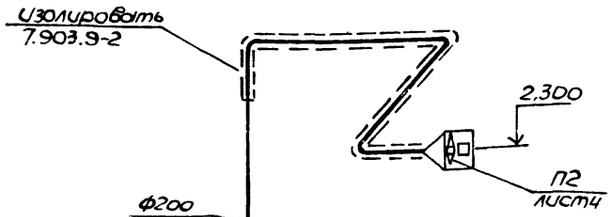
П1



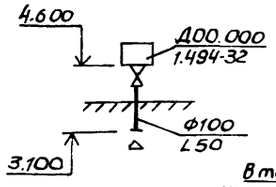
Система теплоснабжения установки П1



П2

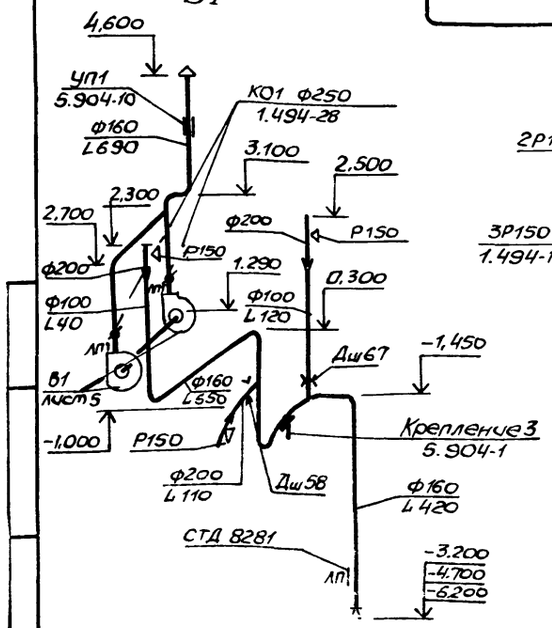


ВЕ1

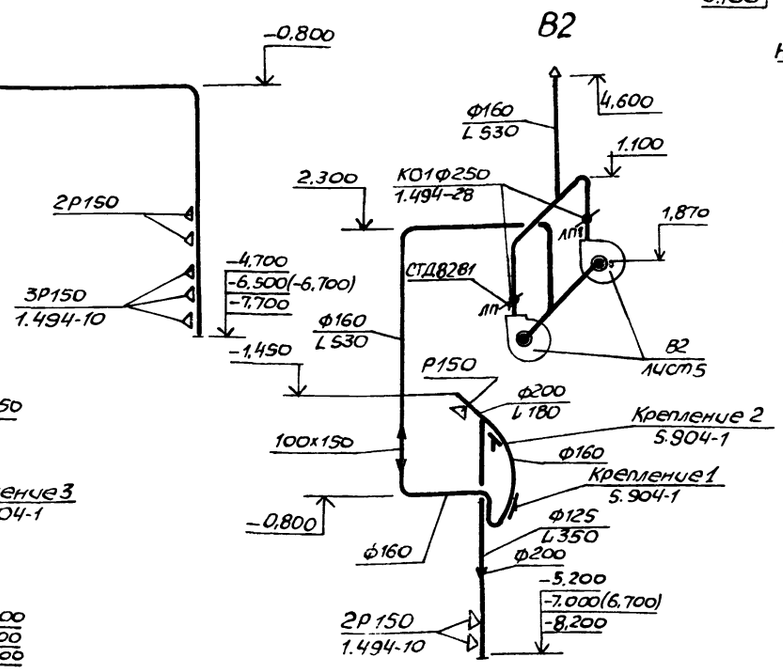


Узел управления

В1



В2



Привязан

Инв.№

Рук.сект.	Бородин		06.88
Н.контр.	Гаврилюк		06.88
Гл.спец.	Бородин		06.88
Рук.гр.	Подольская		06.88
Инженер	Смирнова		06.88

ТП902-1-136.88-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 13-150м³/ч, напором 8-60м

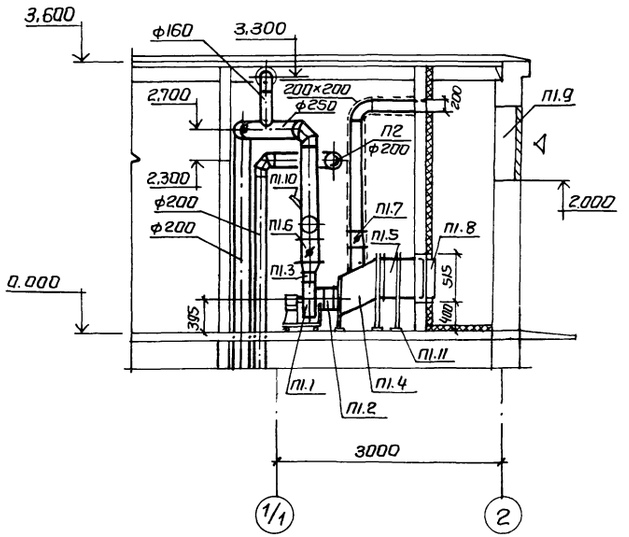
Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1, узла управления систем П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ1.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

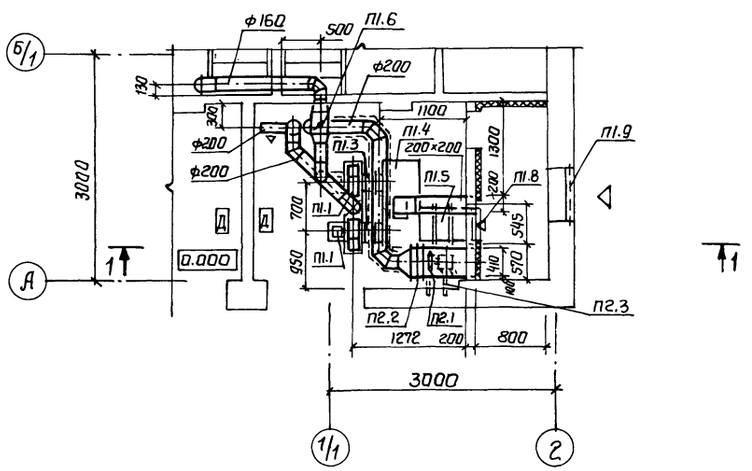
Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

Альбом 2

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Спецификация вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-2,5-01.У3 на виброос-			
		новании комп.	2	28	
		а. Вентилятор центробежный			
		В-Ц4-75 №2,5 исполнение 1,			
		положение Пр0°;			
		б. Электродвигатель			
		4АА63А2 0,37кВт,			
		2750 об/мин.			
П1.2	5.904-38	Гибкие вставки			
		В.00.00-3	2	0,91	
П1.3	5.904-38	Гибкие вставки			
		Н.00.000-03	2	0,86	
П1.4	5.903-7	Коробка К1х1-2,5-6	1	70	
П1.5		Калорифер модели			
		КСК3-6-02	1	38	
П1.6	1.494-28	Обратный клапан общего			
		назначения К01 ф250	3	4,5	
П1.7	5.904-13 В.0; 1-1	Заслонка воздушная Р200×200Р1	1	12,2	
П1.8	5.903-7	Клапан створный			
		утепленный КУС-2	1	23	
П1.9	1.494-27 В.7	Жалюзийные решетки	3		
П1.10	ГОСТ 2823-73	Термометр технический			
		П2.1.240-163	1		
П1.11	1.494-25	Подставки под кало-			
		рифер	2		
		П2			
П2.1		Вентилятор осевой			
		В-06-300 №4 с электродви-			
		гателем 4А71А2 0,75кВт			
		2840 об/мин. комп.	1	25	
П2.2	1.494-33	Лепестковый клапан			
		КЛ.00.000	1	13,4	
П2.3	1.494-30 В.1	Кронштейн для установки			
		осевых вентиляторов			
		614т 003.000	1	17.4	

Согласовано
СПС (гр. АР) Кесина

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

Привязан

Инв.№

Рук.сект	Бородин		11
Н.контр	Гаврилюк		11
Гл.спец	Бородин		11
Рук.гр.	Ладальская		11
Ст. инж	Смирнова		11
Инженер	Шевченко		06.88

ТП 902-1-136.88-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 13-150 м³/ч, напором 8-60 м.

Установки систем П1; П2

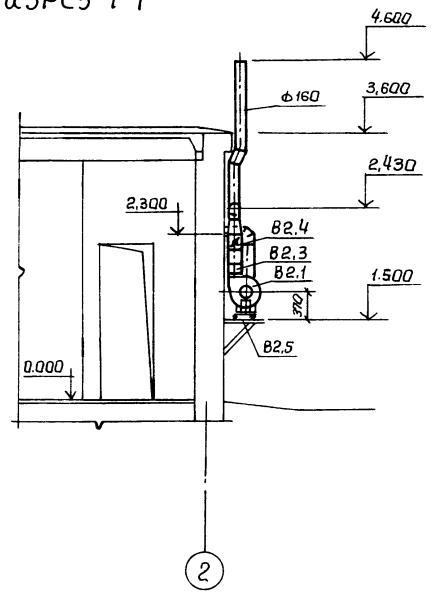
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

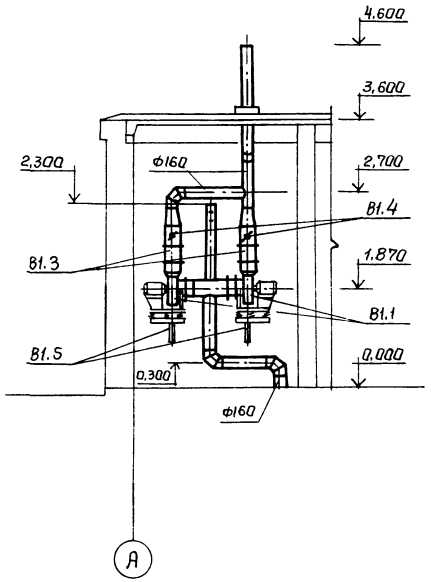
23281-02 15

Копировал Майстренко Формат А2

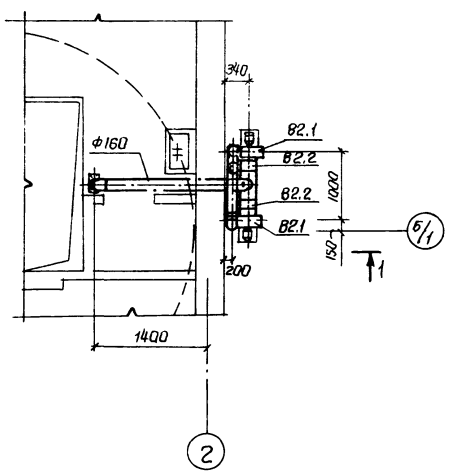
Разрез 1-1



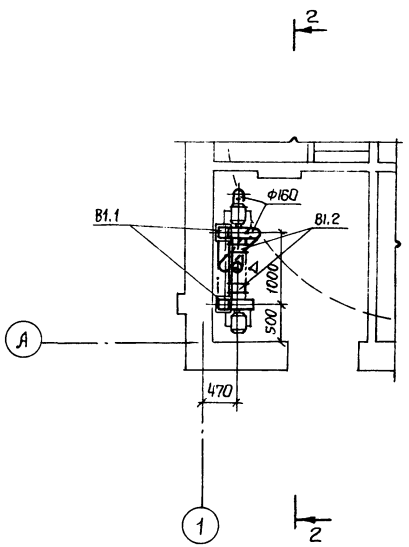
Разрез 2-2



План на отм. 0.000



План на отм. 0.000



Спецификация вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание.
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-2,5-01УЗ на вибро-			
		основании, компл	2	28	
		а. вентилятор центро-			
		бежный В-Ц4-75 N2,5 ис-			
		полнение 1, положение			
		ПрО°, ЛО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63А2, 0,37кВт,			
		2750об/мин.			
В1.2	5.904-38	Гибкие вставки			
		в.00.00-03	2	0,91	
В1.3	5.904-38	Гибкие вставки			
		Н00.000.03	2	0,86	
В1.4	1.494-28	Клапаны обратные			
		общего назначения			
		КО1 ф 250	2	4,5	
В1.5	1.494-30	Крепление вентагрега			
		та 67А002.000	2	16,2	
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-2,5-01УЗ на			
		вибрасновании, компл	2	28	
		а. вентилятор центро-			
		бежный В-Ц4-75 N2,5			
		исполнение 1, положение			
		ПрО°, ЛО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63А2, 0,37кВт, 2750об/мин			
В2.2	5.904-38	Гибкие вставки в.00.00-03	2	0.91	
В2.3	5.904-38	Гибкие вставки Н.00.00-03	2	0.86	
В2.4	1.494-28	Клапаны обратные обще-			
		го назначения КО1ф250	2	4,5	
В2.5	1.494-30	Крепление вентагре-			
		гата 67А002.000	2	16,2	

Привязан

Рук.сект	Бородин			
Н.контр	Гаврилюк			
Гл.спец	Бородин			
Рук.гр.	Подольская			
Ст.инж	Смирнова		06.88	

ТП 902-1-136.88-ОВ

Канализационная насосная станция производительностью 13-150м³/ч, напором 8-60м.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Установки систем В1, В2.

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект харьковский Водоканалпроект

gost.e-ecolog.ru