

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-87.87

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0.02 ДО 1.5 М³/С
ДЛЯ АМПЛИТУД КОЛЕБАНИЙ УРОВНЕЙ ВОДЫ ДО 6М

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0.16 ДО 0.66 М³/С
С ЗАГЛУБЛЕНИЕМ МАШЗАЛА 5.4 М

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, НЕСТАНДАРТИ-
ЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

9861/с

					ПРИВЯЗКА	

Содержание альбома

№ п.п.	Наименование	Марка обозначения	стр.
Основной комплекс ТХ			
1	Общие данные	ТХ-1	5
2	Совмещенный чертёж	ТХ-2	4
3	Насосы Д 500-65, Д 630-90, Д 800-57, Д 1250-65 План. Таблица привозочных размеров	ТХ-3	5
4	Насосы Д 500-65, Д 630-90, Д 800-57, Д 1250-65 Разрез 1-1. Схемы трубопроводов В10, В11	ТХ-4	6
5	Насосы Д 500-65, Д 630-90; Д 800-57, Д 1250-65 Разрез 2-2. Схемы трубопроводов А01, А02, А03	ТХ-5	7
6	Насосы Д 200-36, Д 200-95; Д 320-50; Д 320-70 План. Таблица привозочных размеров	ТХ-6	8
7	Насосы Д 200-86, Д 200-95; Д 320-50, Д 320-70. Разрезы 1-1, 2-2	ТХ-7	9
8	Установка вакуумных насосов. Планы. Вид по А	ТХ-8	10
9	Установка дренажных насосов. План. Разрезы. Схема	ТХ-9	11
10	Вакуумная колонна Лист 1	ТХН	12
11	Вакуумная колонна Лист 2	ТХН	13
12	Вакуумная колонна Лист 3	ТХН	14
13	Запорное устройство	ТХН	15
14	Проставки монтажные дч 250, 400, 500, 600	ТХН	16
15	Крестовина	ТХН	17
Основной комплект ВК			
16	Общие данные	ВН-1	18
17	План. Схемы сетей В1, В2, К2	ВН-2	19
Основной комплект ОВ			
18	Общие данные (начало)	ОВ-1	20
19	Общие данные (окончание)	ОВ-2	21
20	Планы	ОВ-3	22
21	Разрез. Установка оборудования систем П1 и П2	ОВ-4	23
22	Схемы	ОВ-5	24
23	Узел управления. Схема. Спецификация	ОВ-6	25

Листов 11

Таловый проект 901-1-87.87

Иск. и подл. подписаны и скан. скан. скан.

ТП 901-1-87.87			
Подзаборные сооружения производственно от ДЛ 901.5 м ² для анализа содержания воды до 6 м насосная станция производительности мощностью от 0,16 до 0,66 м ³ /с Н=5,4 м			
Привязан	Ген. Инженер	Инженер	Ст. Инж.
	И. КОНТРОЛЬ	Проектировщик	Инженер
	Инж. П.В. Братченко	Инженер	Инженер
Лист N			
Содержание альбома			Составлен Инж.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	
АР	Архитектурные решения	
КЭР	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование электроснабжения	
АТХ	Автоматизация технологий производства	

Таблица технологических насосов

№ п/п	Характеристика насосов			Характеристика электропривода		
	Марка	Поддача л/с	Напор м	Марка	Мощн. кВт	л/об/мин.
1	Д 200-36	55	36	4А200М4	37	1500
2	Д 200-95	55	95	4А200С2	110	3000
3	Д 320-50	89	50	4А250С4	75	1500
4	Д 320-70	89	70	4А250С2	110	3000
5	Д 600-65	140	65	4А250С4	160	1500
6	Д 630-90	140	36	4АН250М6	110	1000
7	Д 630-90	162	78	4А315М4	200	1500
8	Д 800-57	220	57	4А315М4	200	1500
9	Д 1250-65	220	28	4АН250М6	110	1000

Обозначения условные

Наименование	Обозначение
Вентиль с электромагнитным приводом	
Клапан угловой с электромагнитным приводом	
Трубопровод подачи воды на обратную проточку	—810—
самотечных трубопроводов	—811—
Трубопровод подачи воды к насосу ВВН 1-1.5	—812—
Трубопровод дренажной воды	—80—
Воздухопроводы	—80—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на атл. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2.	
3	Насосы Д 500-65, Д 630-90, Д 600-57, Д 1250-65	
	План. Таблица привязочных размеров	
4	Насосы Д 300-65, Д 630-90, Д 600-57, Д 1250-65	
	Разрез 1-1. Схемы трубопроводов В. 10, В. 11	
5	Насосы Д 500-65, Д 630-90, Д 600-57, Д 1250-65	
	Разрез 2-2. Схемы трубопроводов Я01, Я02, Я03	
6	Насосы Д 200-36, Д 200-95, Д 320-50, Д 320-70	
	План. Таблица привязочных размеров	
7	Насосы Д 200-36, Д 200-95, Д 320-50, Д 320-70	
	Разрезы 1-1; 2-2.	
8	Установка вакуумных насосов. Планы. Вид по А	
9	Установка дренажных насосов	
	План. Разрезы. Схема	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.901.05	Вакуумные установки с водокольцевыми насосами	
ГОСТ 17374-83	Литые трубопроводов, стальные	
ГОСТ 17380-83	Безшлаковые, приварные	
Тип.пр. 901-09-И.04	Колодцы водопроводные	
ЗКЧ - 45-70	Закладные конструкции. Приборы для измерения и регулирования давления и разрежения. Установка закладных конструкций	
	Прилагаемые документы	
ТХН	Нестандартизированное оборудование. Согласно содержанию	Альбом II
В0	Спецификация оборудования	Альбом VII
ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Общие указания

- За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводная арматура окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по 1 слою грунта ГФ-0189.
- Цветную окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТу 14202-89.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

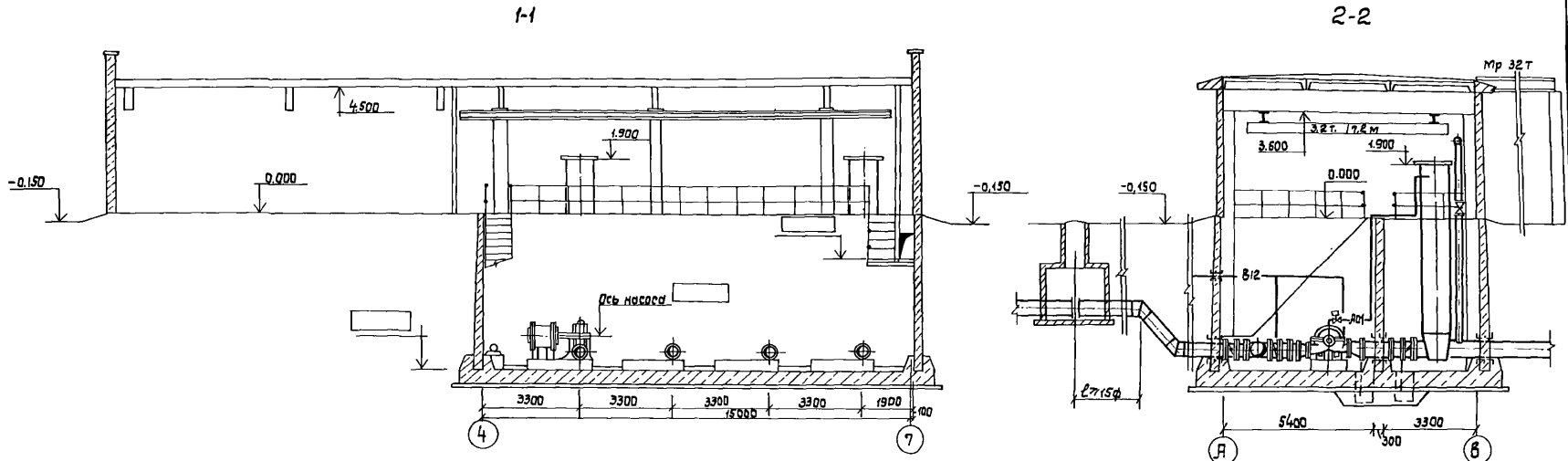
Главный инженер проекта *Новомицкий*

Шифр №	Т П 901-1-87.87 - ТХ
Исполнитель	Новомосковский
Проверено	Новомосковский
Специально	Новомосковский
Согласовано	Новомосковский
Должность	Инженер
Подпись	Новомосковский
Дата	1987

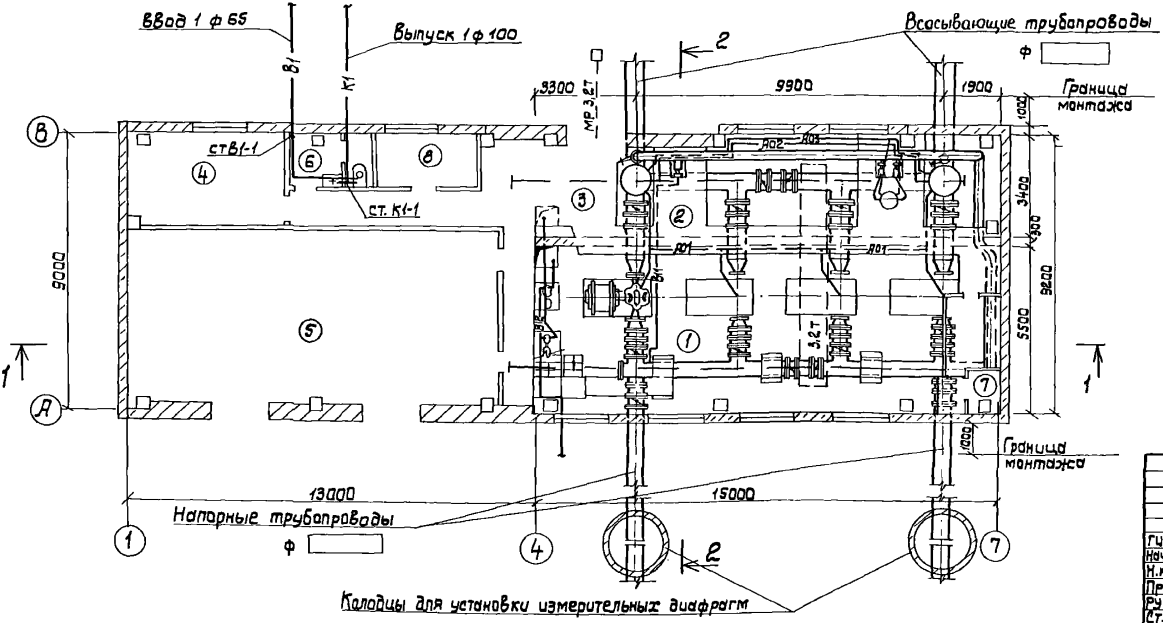
Трубопроводные сооружения производственного назначения от 0.01 до 0.66 м³/сек. для индивидуальной системы водоснабжения

Маслостанция	Источники	Листов
Производительности	от 0.1 до 0.66 м³/сек.	1

Общие данные. Укрывосанпроект БУБВ



План на атм. 0.000



№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пожарно-опасности
1.	Машзал	Д
2.	Камера переключений	Д
3.	Монтажная площадка	Д
4.	Теплопункт	Д
5.	КТП и щел	Г
6.	Санузел	Д
7.	Вентилята приточная	Д
8.	Помещение дежурного ремонтного персонала	Д

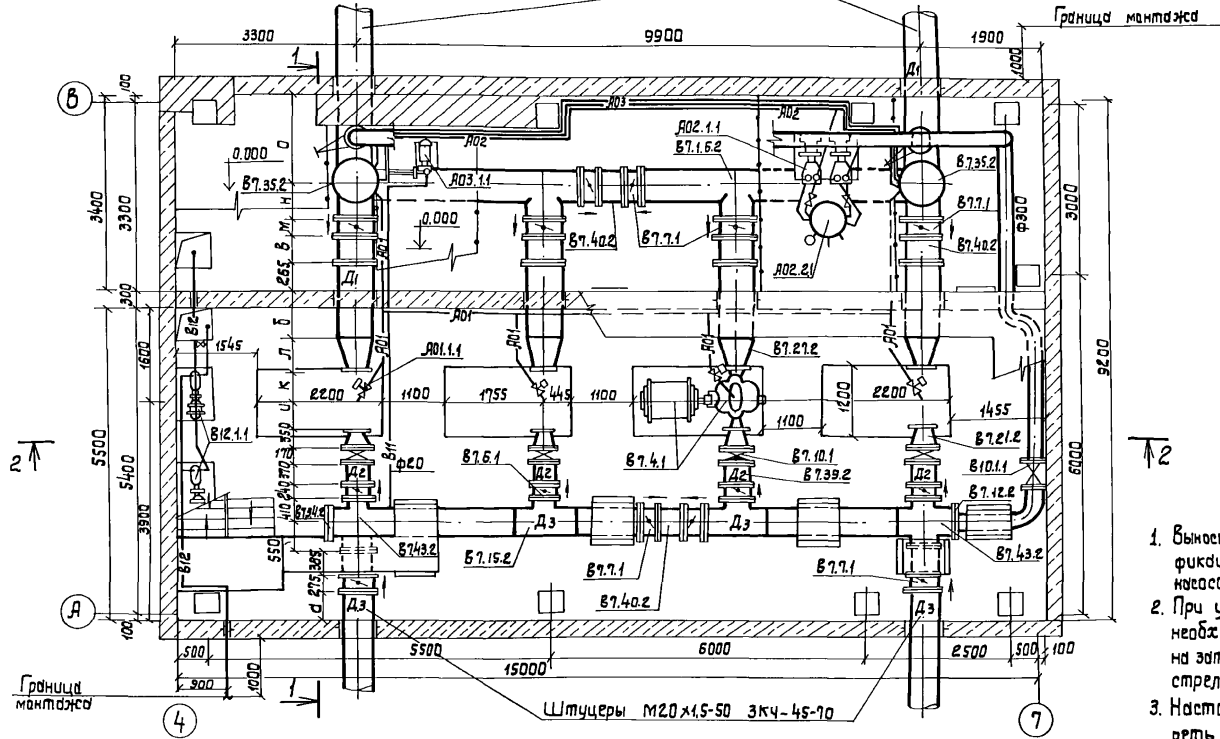
Привязан	
ИНВ. №	

Т П 901-1-87.87		-ТХ	
Воздухоприемные сооружения производительностью от 0,1 м³/с до 1 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 0,1 м			
Насосная станция, производительность от 0,16 м³/с до 0,66 м³/с, Н=5,4 м		Листов 12	
ГЧП	Новомосковск	Лист	Листов
И.контр.	Владимир	Р	Е
Провер.	Тракторный	Госстрой СССР	
Инж.тр.	Тракторный	Укрводоканалпроект	
Ст.инж.	Синтер	Киев	

План на атм. 0.000
Разрезы 1-1, 2-2.

План
М1:50

Самотечный трубопровод ф



1. Выноски с позициями спецификаций даны для установки насосов Д 500 - 65.
2. При установке затворов необходимо, чтобы стрелка на затворе соответствовала стрелке на чертеже.
3. Настоящий чертеж смотреть совместно с листами Тх-4, Тх-5, Тх-8 и Тх-9.

Таблица привязочных размеров

Марка насоса	Самотечная линия		Напорная линия		Размеры в мм															
	Д1	Ф погр. насоса	Ф погр. насоса	Д2	Д3	а	б	и	к	л	м	н	о	в	h1	h2	h3	h4	п	р
Д 500-65	500	250	150	400	500	690	490	460	510	600	275	540	1335	385	230	315	470	415	800	1115
Д 630-90	500	250	200	400	500	502	390	648	610	600	275	540	1335	385	243	335	457	428	793	1126
Д 800-57	600	300	250	400	500	580	172	570	688	740	300	640	1785	410	280	378	420	490	812	1190
Д 1250-65 п=960	600	350	300	400	500	380	358	170	820	822	300	640	1785	410	335	435	415	470	785	1220

Привязки			

ИВ. № _____

ТП 901-1-87.87 - Тх

Разработчик: (подпись)

Нач. отдела: (подпись)

Н.контр. Глазмичин: (подпись)

Проект. Пухтенкер: (подпись)

Рук. г.р. Пухтенкер: (подпись)

Ст. инж. Зингер: (подпись)

Производительность от 0,02 до 0,2 м³/с для вертикального насоса высотой до 6 м.

Насосная станция

Производительность от 0,15 до 0,66 м³/с. Н=5,4 м.

Насосы Д500-65, Д630-90, Д800-57, Д1250-65. План. Таблица привязочных размеров.

Листов: 3

Р 3

Госстрод СССР

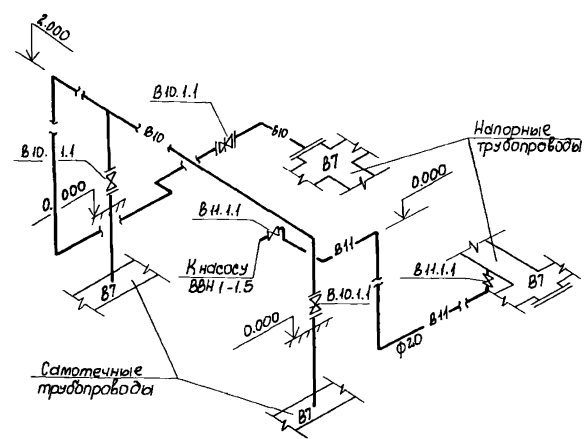
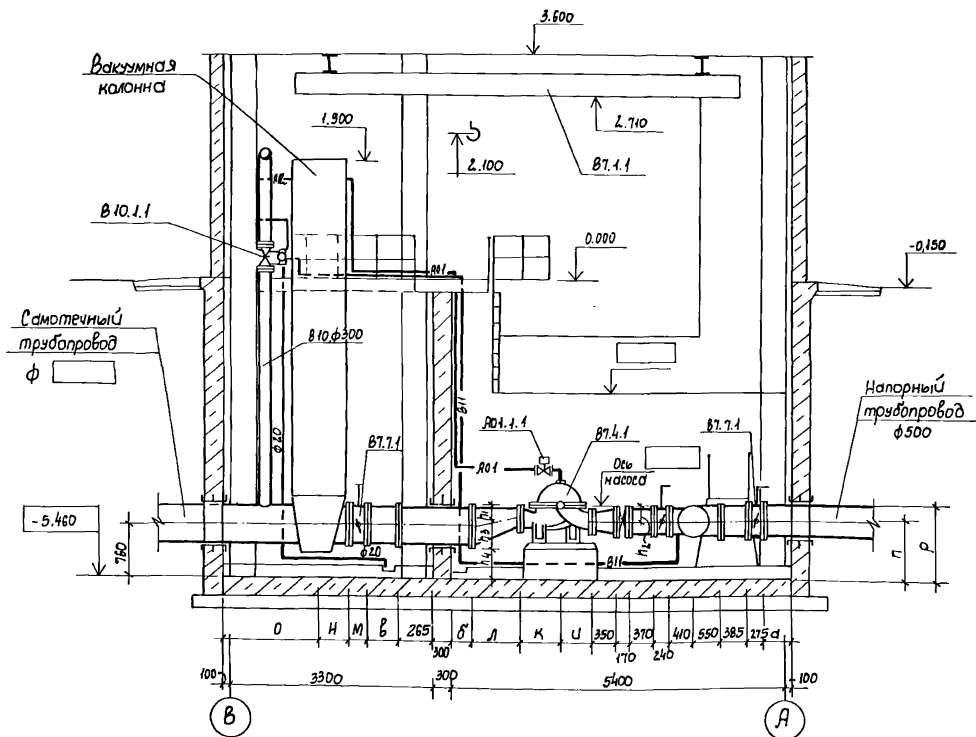
Укрывающий проект Киев

Листом II

Тилової проект 901-1-87.87

Схемы трубопроводов В10 и В11

1-1



Лист № 22, Подпись и дата: _____

ТП 901-1-87.87 - ТХ							
Водооградное сооружение производительностью от 0,01 до 1 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 6 м							
Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,86 м³/с H=5 м				Станция Лиев			
Насосы Д 500-65 Д 630-90 Д 800-57 Д 1150-85 Парез 1-1. Схемы трубопроводов В10, В11				Проект Укрводоканалпроект Киев			

Привязан	ЛП	Новокиевский
	Нач. отд.	Валашин
	Н.контр.	Гузман
	Провер.	Эингер
	Рук. гр.	Траутенберг
	Ст. инж.	Эингер

Формат А3

Туповый проект 901-1-87.87

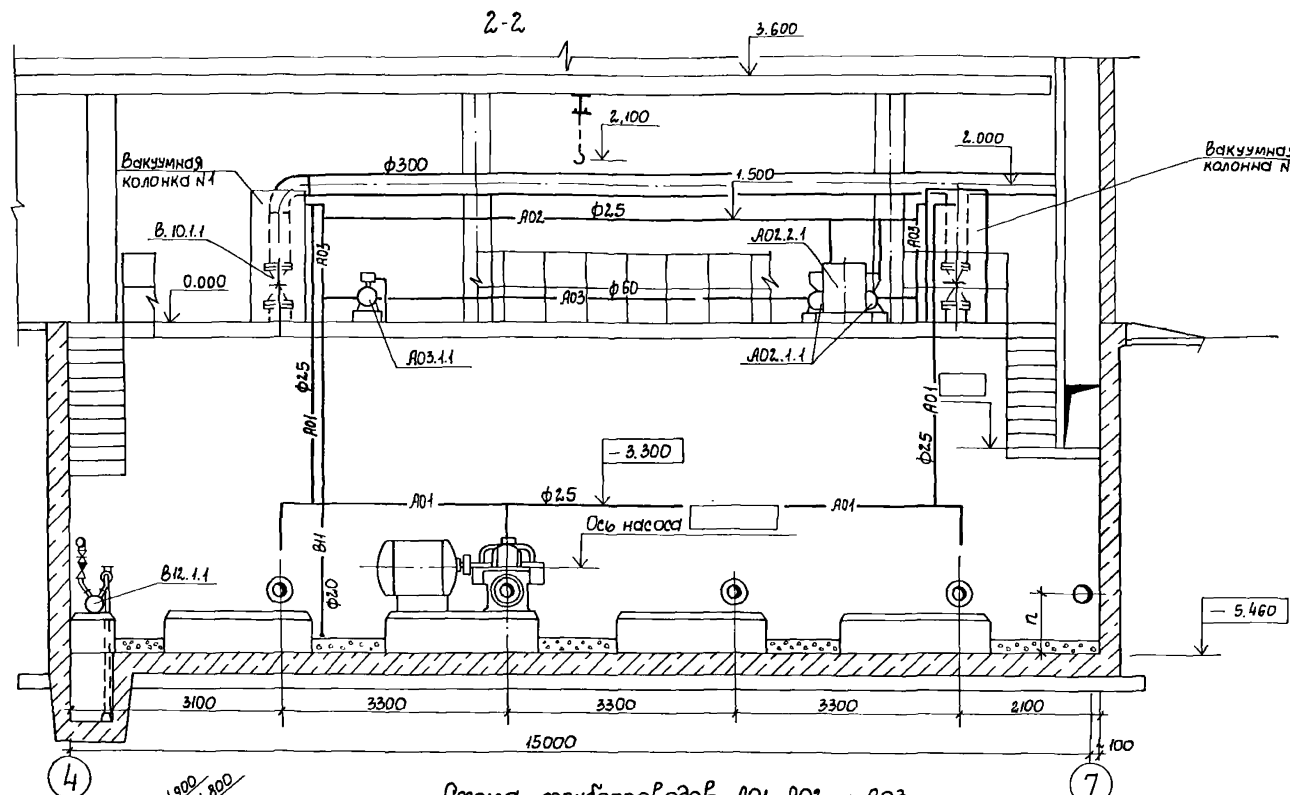
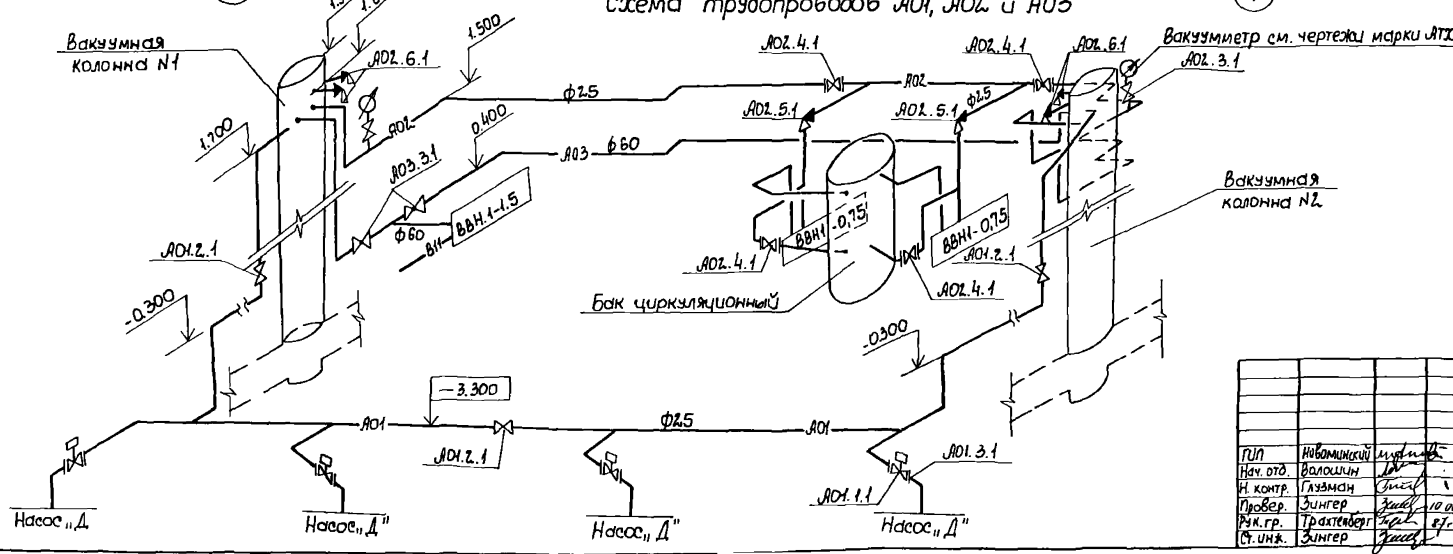
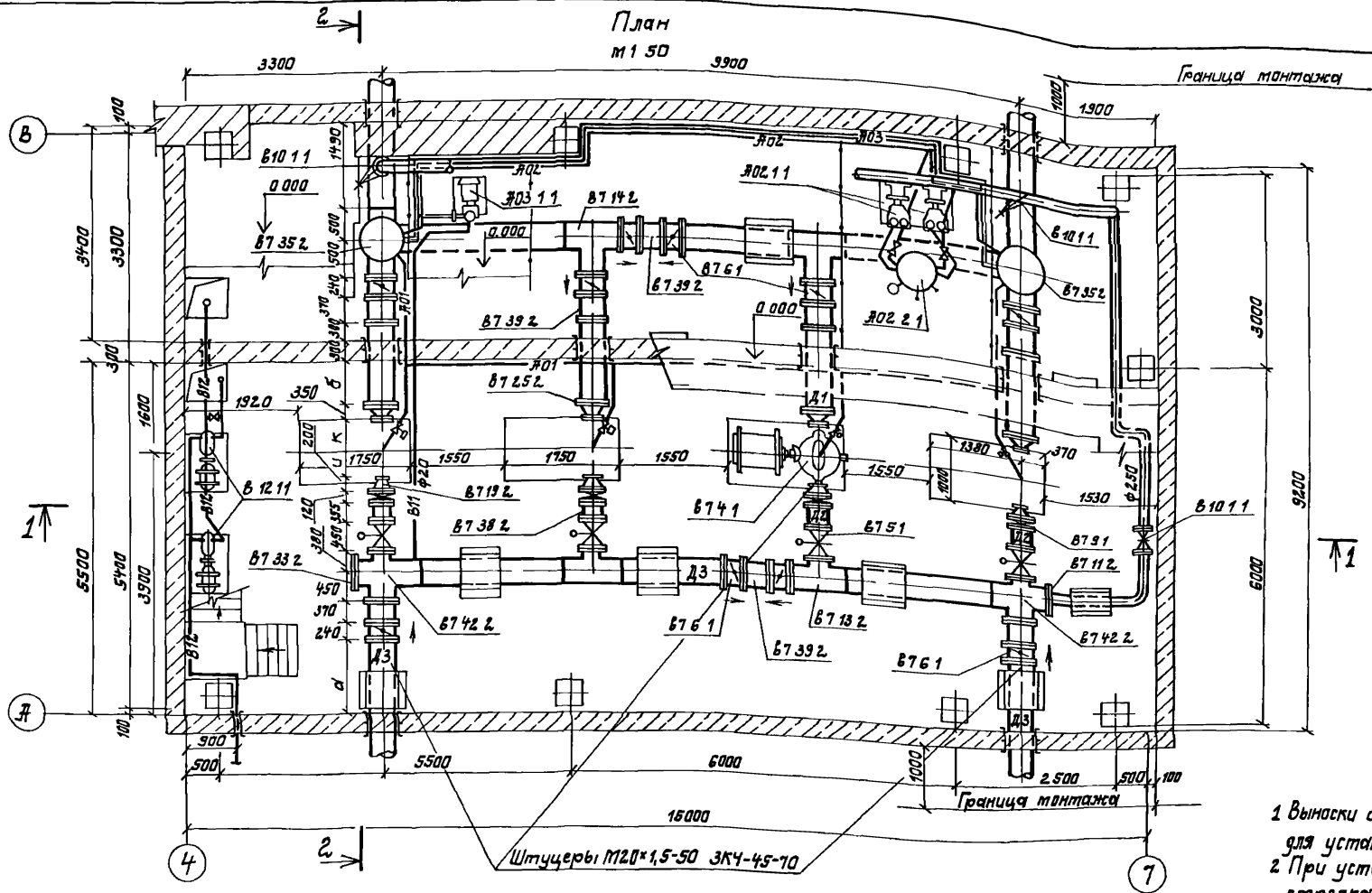


Схема трубопроводов АО1, АО2, и АО3



Привязан	
Лин. N	

ТП 901-1-87.87-ТЖ						
Водозаборные сооружения производительностью от 0,01 до 1,5 м³/с для амплитуд колебания уровня воды до 6 м						
П/Л	Инженерский	И.И.И.		Насосная станция	(Стация)	Лист
Нав. ото.	Волошин	И		производительностью	Р	5
И. контр.	Глузман	И.И.		от 0,16 до 0,66 м³/с H=5,4 м		
Провер.	Зингер	И.И.	10.06	Насосы А500-65/630-90 Д 800-57	Горстрой совар	
Рук. гр.	Трактенберг	И.И.	07.06	А 1250-65/1250-90 Д 800-57	Украводожинилпроект	
Ст. инж.	Зингер	И.И.		Трубопроводы АО1, АО2, АО3	Мив	



- 1 Выноски с позициями спецификаций даны для установки насосов Д 200-36
- 2 При установке затворов необходимо, чтобы стрелка на затворе соответствовала стрелке на чертеже
- 3 Настоящий чертеж читать совместно с листами ТХ-4, ТХ-5, ТХ-7, ТХ-8 и ТХ-9

Таблица привязочных размеров

Марка насоса	Всасывающие линии ф мм				Напорные линии ф мм				Размеры в мм											
	Д1	Ф патр насоса	Д2	Ф патр насоса	Д3	а	б	h1	h2	h3	h4	р	п	u	к					
Д 200-36	400	150	250	125	400	362	824	162	224	338	577	1047	823	373	426					
Д 200-95	400	150	250	100	400	1035	910	146	181	304	531	1031	850	300	340					
Д 320-50	400	200	250	150	400	503	716	138	260	412	448	998	738	474	492					
Д 320-70	400	200	250	150	400	547	910	170	215	330	530	1030	815	388	340					

ТТ 901-1-87.87 - ТХ

Выпускаемые сооружения производительностью от 90 до 15 м³/с для ступенчатого коллектора уровня воды до 6 м

Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м³/с Н=3,4 м

Насосы Д 200-36, Д 200-95, Д 320-50, Д 320-70. План, таблица привязочных размеров

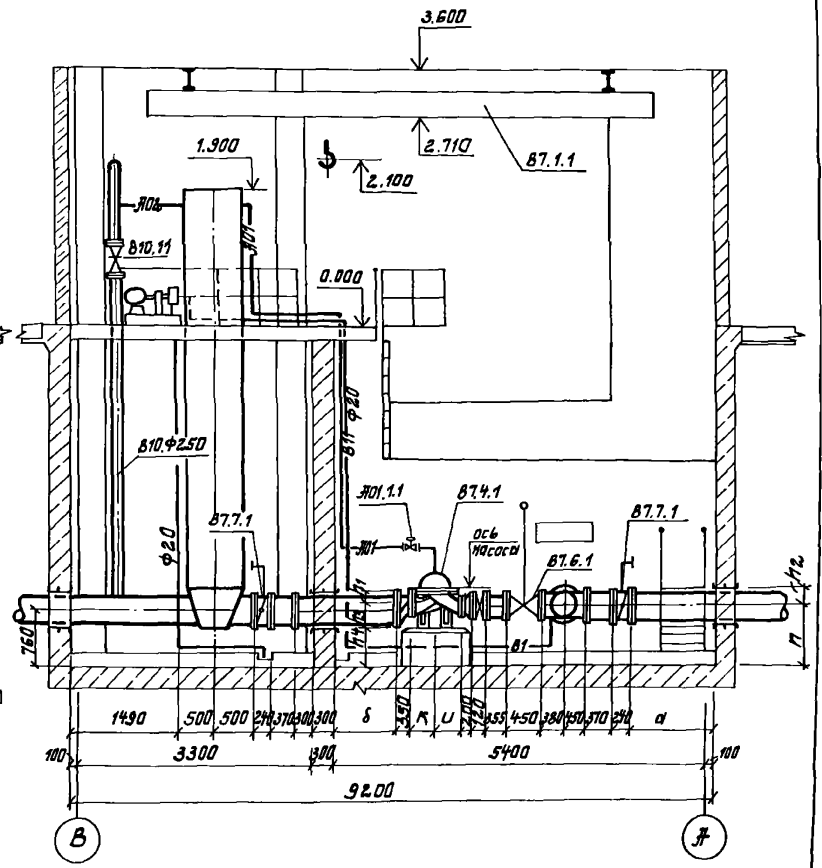
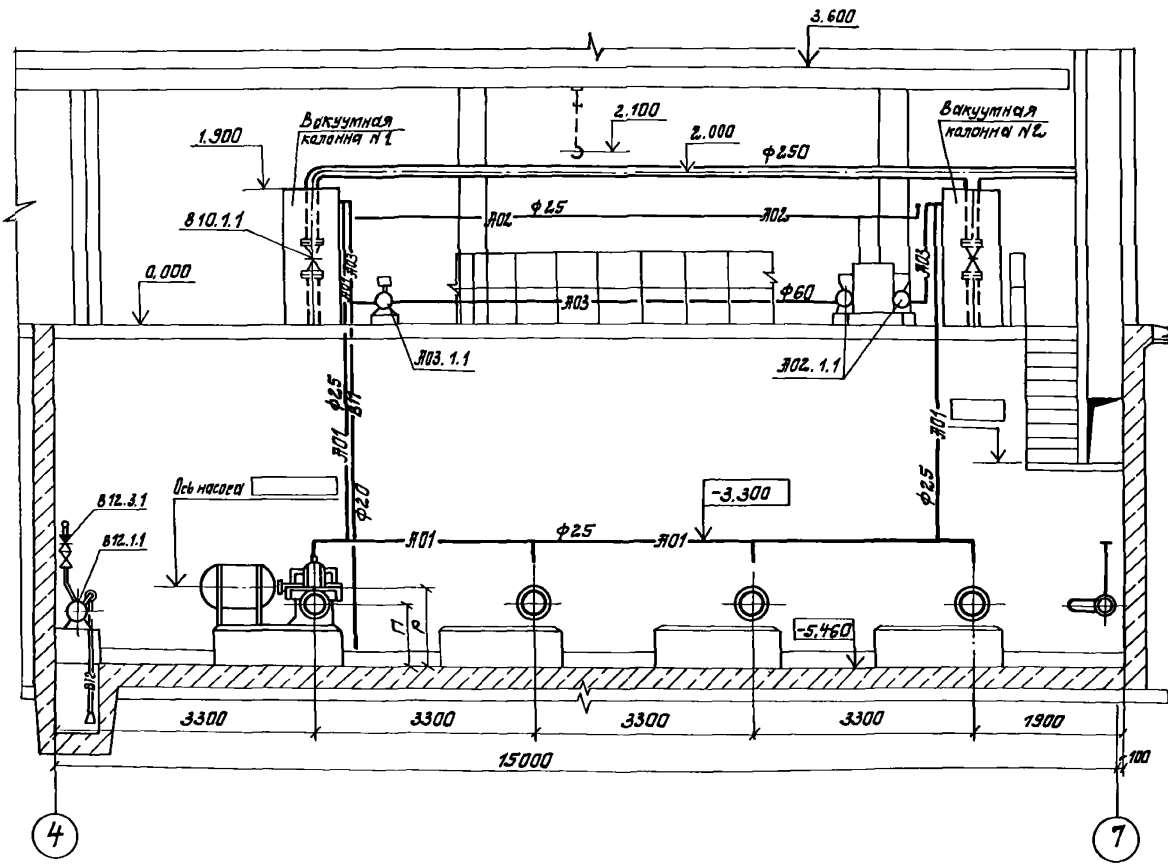
Гип	Наводичий	Лист	Лист
Нач. от	Волышин	Лист	Лист
Инженер	Лытвин	Лист	Лист
Проект	Коростов	Лист	Лист
Чек. ге	Брактенко	Лист	Лист
Ст. инж.	Зингер	Лист	Лист

Госстандарт СССР
Укрваодоканалпроект
Киев

Формат №2

1-1

2-2



1. Схему трубопроводов В-10 ст. лист ТХ-4
2. Схему вакуумных трубопроводов Л01, Л02 и Л03 ст. лист ТХ-5

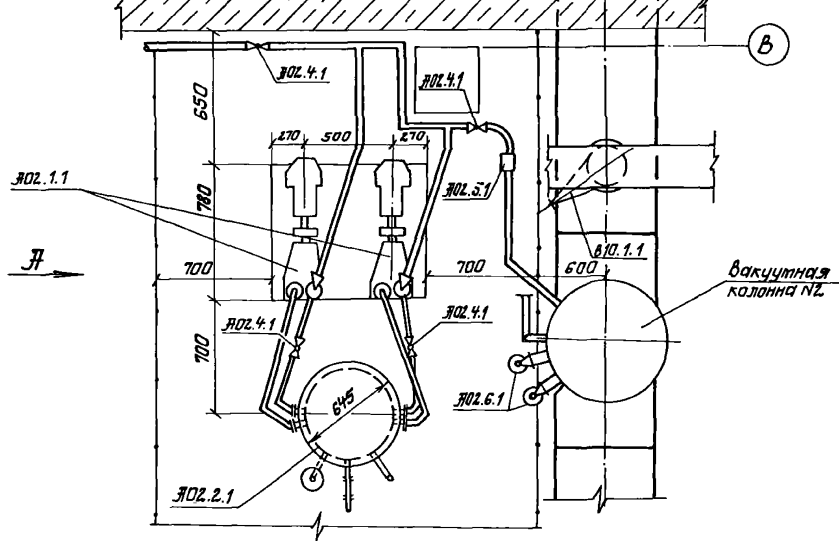
ТП 901-1-87.87 - ТХ

Вакуумные соединения производительностью от 0,2 до 1,5 м³/с для аппаратуры колебания уровня бабы 90 ВМ

Привязан	ГПП	Новошип	И.И.	6	Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,66 м ³ /с. H=5,4 м	Табля	Лист	Листок	
	Нач. отд.	Велькин	И.И.	8		Насосы Д200-36 Д200-36/150-50 ДКПР	Р	7	
	Н.констр.	Возитан	И.И.	10,00			Пространство СССР		
	Проект	Коростов	И.И.	87			Украинская Республика		
	Руч.пр.	Коростов	И.И.	87			Киев		
И.И.И.№	Л.П.	Уингер	И.И.	87					

Установка насосов ВВН 1-0,75

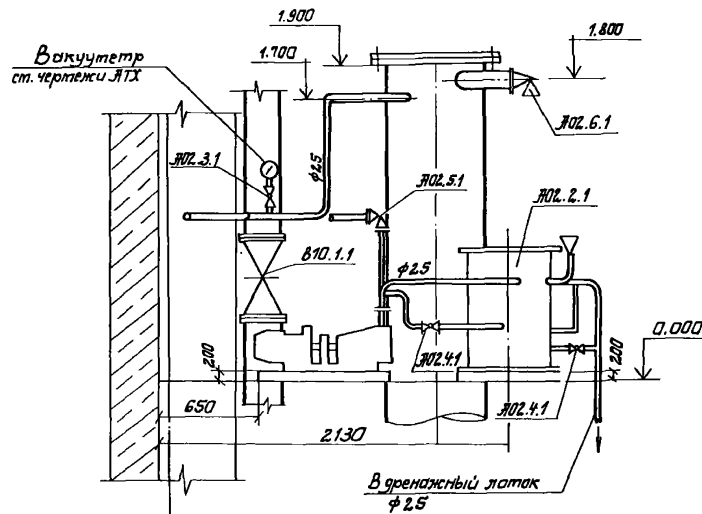
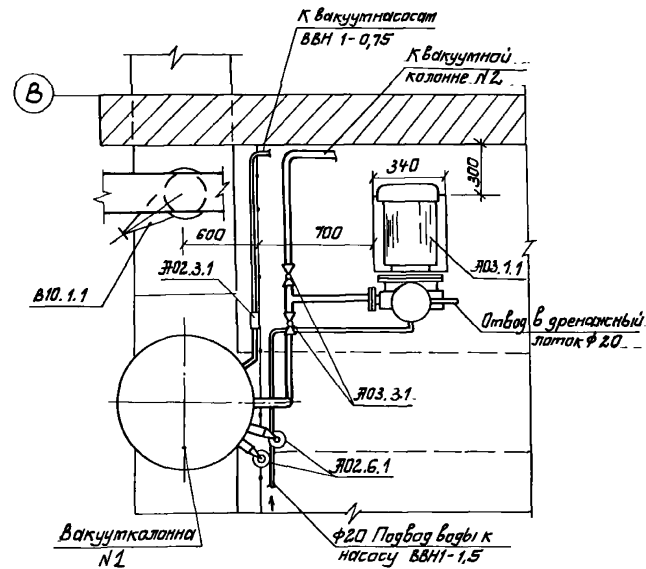
План 1:20



Вид по А

Установка насоса ВВН 1-1,5

План 1:20



В дренажный лоток φ 25

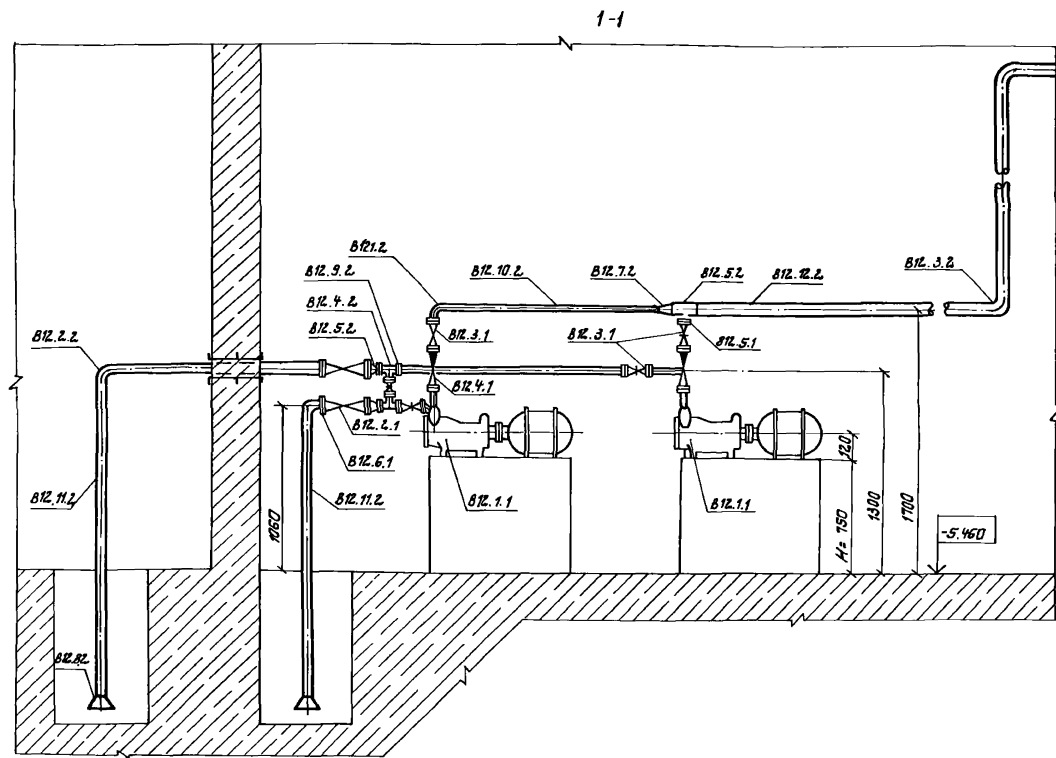
		ТП 901-1-8787 - ТХ	
		Водозаборные сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/ч для отливку кабельная уровня воды до 6 м	
		Насосная станция производительностью от 0,76 до 0,66 м³/ч 4-5 м	
		Установка вакуумных насосов: плановый вид по А.	
Привязан:	ИИП Новотроицкий	Инж. Валовин	Инж. Шестаков
	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков
	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков
	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков
Имеет №	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков
	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков	Инж. Шестаков

Формат А2

Листов 11

Титульный проект 901-1-8787

Имеет №



Дренажные лотки
 $\delta = 200$

Элемент плана

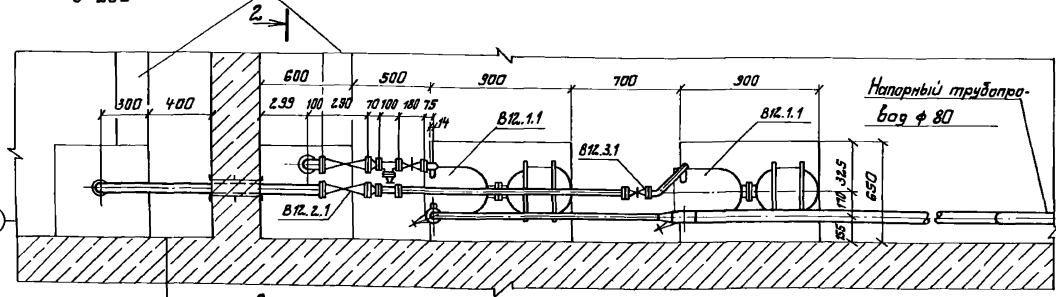
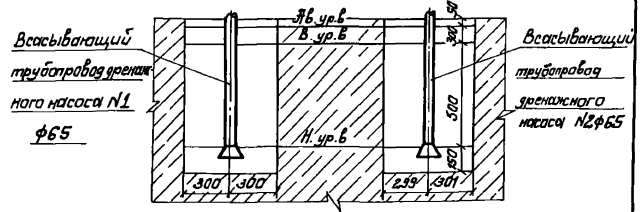


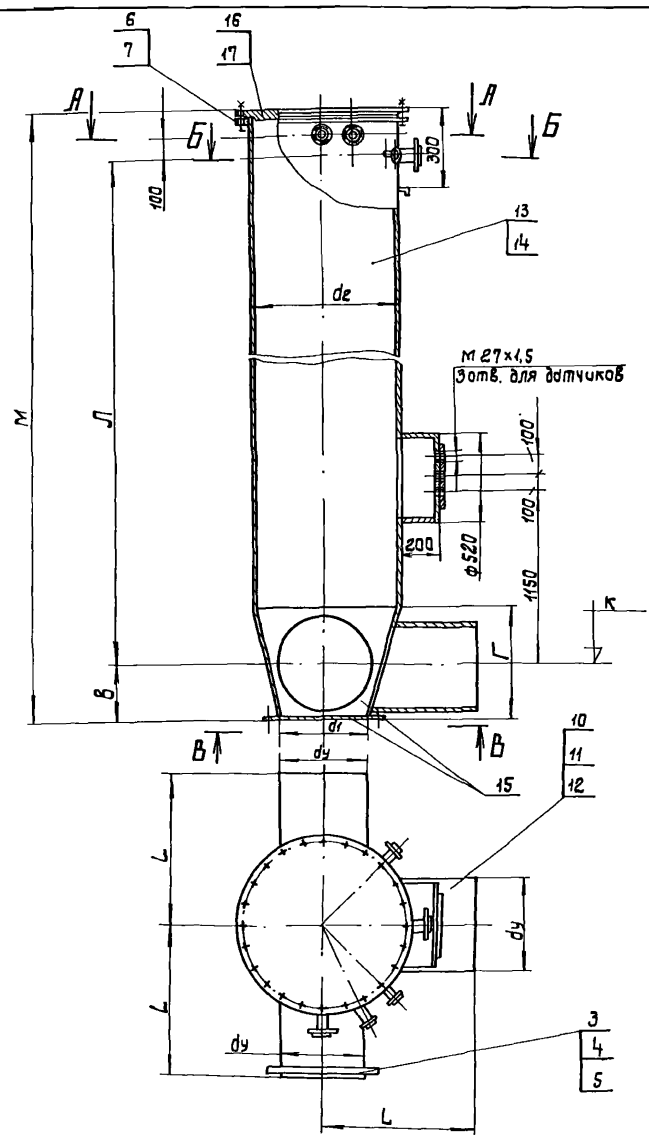
Схема рабочих уровней дренажных приямков



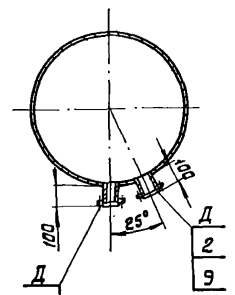
ТП 901-1-87.87		-ТХ	
Водопроводные сооружения производительностью от 0.15 м³/с для ступенчатых коллективных зданий высотой до 6 м			
Насосная станция	Производительность от 0.16 до 0.66 м³/с H=5 м	Станция	Листов
Проект	25.03	Р	9
Разр. пр.	Элемент плана, разрезы, схема	Проект ОООР Уфимский проект № 65	
Инв. №	Элемент		

Для других глубин насосной станции размеры фундамента H уточнить по чертежам марки К.Ж.

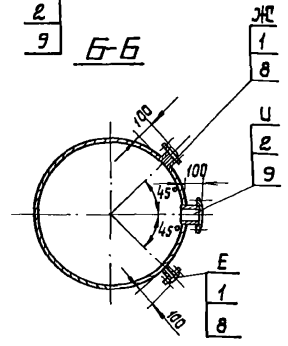
Трубоус. проект 901-1-87.87 Альбом



А-А



Б-Б



В-В

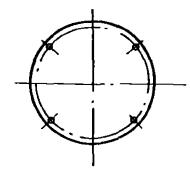
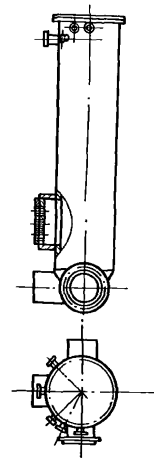


Таблица штуцеров

Обознач.	Диаметр Ду мм	Назначение
Д	65	Клапан КВМ-63 для срыва вакуума
Е	25	От технологических насосов
Ж	25	Поддержание вакуума в колонне
У	65	Создание вакуума для импульсной промывки

01.000-01-зеркальное отражение остальное см. 01.00.



Привязан	Ит. инж	И. мерник	Р. к. гр.	Д. учин	М. проект	П. л. е. в.	Р. з. н. а. л. т.	Н. ч. от	Т. е. р. з. о. в.	ТП 901-1-87.87-ТЭИ			
										Вакуумная колонна.	Лит.	Масса см.	Масшт. табл.
И. н. н. е.										Лист 1	Листов 2		
											Лист 1		Листов 2
											Укроборонпроект		Киев

ИЗДАТЕЛЬСТВО «Техника» Киев

№ п/п	Обозначение	Глубина насосной станции	K	Л	М	d _y	d ₁	d ₂	B	Г	L	Масса
1	01.101-01	2400	-1,66	3360	3850							1037
2	01.102-01	3600	-2,86	4560	5050	400	420	820	260	520	500	1276
3	01.103-01	4800	-4,06	5760	6250							1517
4	01.104-01	5400	-4,66	6360	6850							1636
5	01.201-01	2400	-1,66	3360	3900							1066
6	01.202-01	3600	-2,86	4560	5100	500	520	820	310	620	540	1306
7	01.203-01	4800	-4,06	5760	6300							1547
8	01.204-01	5400	-4,66	6360	6900							1666
9	01.301-01	2400	-1,66	3360	3950							1420
10	01.302-01	3600	-2,86	4560	5150	600	620	1020	360	720	640	1720
11	01.303-01	4800	-4,06	5760	6350							2020
12	01.304-01	5400	-4,66	6360	6950							2170

Эльбат II

Тупловый проект 901-1-87.87

Уч. № 1/10/87 (Получен в своем статусе от 26.01.87)

Привезан

Уч. №

Эт. уч. №	Гименяк	Сл. №	Масштаб
Рук. гр.	Азучкин	Результат	
Нормок.	Разенколов	Результат	
Лш. спец.	Разенколов	Результат	
Нач. отд.	Терехов	Результат	

ТП 901-1-87.87-ТХН

Вакуумная
колонна

Лит.	Масса	Масштаб
Р	—	—
Лист 2. 1 Листов 3		
Гострой СССР		
Укробдоринстпроект		
Киев		

Альбом II
Типовой проект 901-1-87.87

№ поз	Наименование	Обозначение																									
		01.101 -01		01.102 -01		01.103 -01		01.104 -01		01.201 -01		01.202 -01		01.203 -01		01.204 -01		01.301 -01		01.302 -01		01.303 -01		01.304 -01			
		Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания	Колуч.	Дополнит. указания		
	Стандартные изделия																										
1	Фланец 1-25-10 Ст25 ГОСТ12920-80	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг	2шт	1,78кг
2	Фланец 1-65-10 Ст25 ГОСТ12920-80	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг	3шт	8,4кг
3	Фланец 1-100-10 Ст25 ГОСТ12920-80	1шт	21,56кг	1шт	21,56кг	1шт	21,56кг	1шт	21,56кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Фланец 1-500-10 Ст25 ГОСТ12920-80	—	—	—	—	—	—	—	—	1шт	27,7кг	1шт	27,7кг	1шт	27,7кг	1шт	27,7кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Фланец 1-600-10 Ст25 ГОСТ12920-80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1шт	39,4кг	1шт	39,4кг	1шт	39,4кг	1шт	39,4кг	1шт	39,4кг	1шт	39,4кг
6	Фланец 1-800-6 Ст25 ГОСТ12920-80	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	1шт	46,14кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Фланец 1-1000-6 Ст25 ГОСТ12920-80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1шт	64,36кг	1шт	64,36кг	1шт	64,36кг	1шт	64,36кг	1шт	64,36кг	1шт	64,36кг
	Материалы																										
8	Труба 25x2 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг	0,2м	0,226кг
9	Труба 76x3,0 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг	0,3м	1,62кг
10	Труба 426x6 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	0,9м	55,9кг	0,9м	55,9кг	0,9м	55,9кг	0,9м	55,9кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Труба 530x7 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	—	—	—	—	—	—	—	—	0,84м	75,83кг	0,84м	75,83кг	0,84м	75,83кг	0,84м	75,83кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Труба 630x7 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,99м	106,5кг	0,99м	106,5кг	0,99м	106,5кг	0,99м	106,5кг	0,99м	106,5кг
13	Труба 820x10 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	3,326м	665кг	4,526м	904кг	5,726м	1145кг	6,326м	1264кг	3,276м	655кг	4,476м	894кг	5,676м	1135кг	6,276м	1254кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Труба 1020x10 I ГОСТ10704-76 II ГОСТ10706-76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,23м	805кг	4,43м	1104кг	5,63м	1402кг	6,23м	1552кг	—	—
15	Лист 6-10 ГОСТ19903-74 в м.ст.3 сп. ГОСТ14637-79	76кг	—	76кг	—	76кг	—	76кг	—	90кг	—	90кг	—	90кг	—	90кг	—	127кг	—	127кг	—	127кг	—	127кг	—	127кг	—
16	Лист 6-30 ГОСТ19903-74 в м.ст.3 сп. ГОСТ14637-79	160кг	—	160кг	—	160кг	—	160кг	—	160кг	—	160кг	—	160кг	—	160кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Лист 6-34 ГОСТ19903-74 в м.ст.3 сп. ГОСТ14637-79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	270кг	—	270кг	—	270кг	—	270кг	—	270кг	—

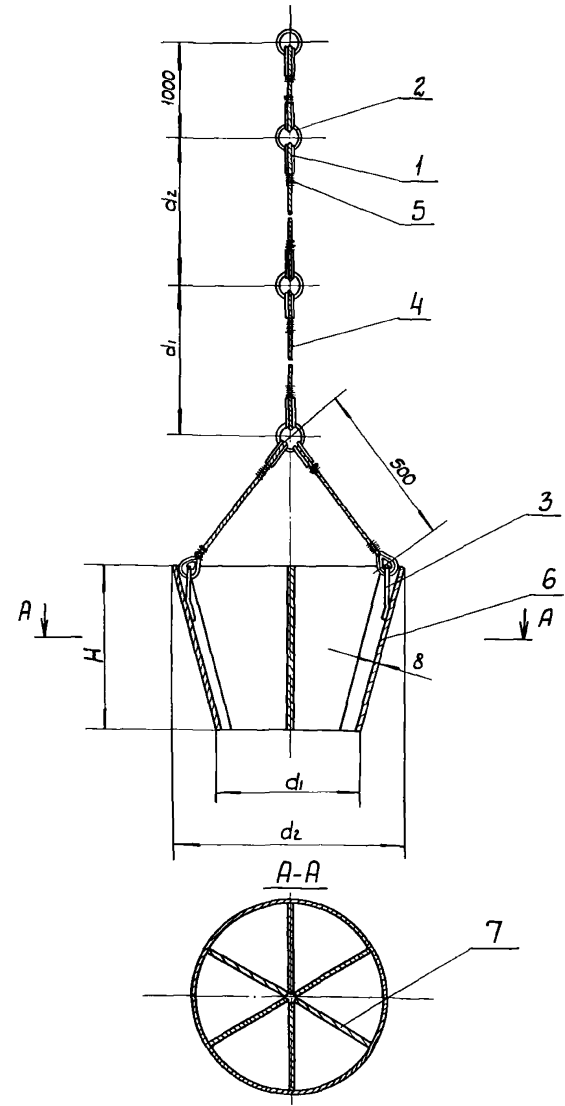
Привязан:		Изм. лист	Исполн.	Провер.	Дата
		С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	17.36
		Нормок.	Разработ.		
		Л.С.Иванов	С.И.Иванов		
		И.В.Иванов	Т.И.Иванов		
И.№	№				

ТП 901-1-87.87-ТХН			
Вакуумная		Лит.	Масштаб
каланда.		Р	—
		Лист 3	Листов 3
		госстрой СССР	
		Украинская ПР	
		Киев	
Формат Э2			

Людвиг II

Типовой проект 901-1-87.87

См. в пасп. проекта 901-1-87.87



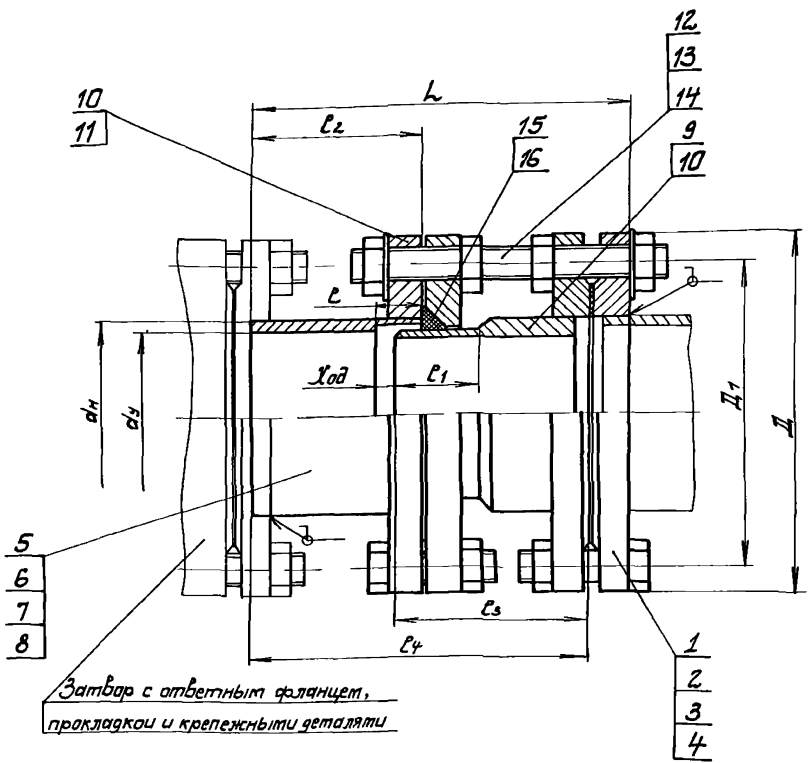
№ п/п	Обозначение	Кол-во ребер поз. 7	d ₁	d ₂	H	Глубина намотки станций								Масса
						2400		3600		4800		5400		
						d ₁	d ₂	d ₁	d ₂	d ₁	d ₂	d ₁	d ₂	
1	03.000	6	410	794	500	2000	2000	2500	2500	3000	3000	3500	3500	186 кг
2	— 01	4	506	798	600	2000	2000	2500	2500	3000	3000	3500	3500	194 кг
3	— 02	3	608	996	700	2000	2000	2500	2500	3000	3000	3500	3500	257 кг

№ поз.	Наименование	Обозначение					
		03.000		03.000-01		03.000-02	
		Кол-во	Дополнит. указания	Кол-во	Дополнит. указания	Кол-во	Дополнит. указания
<u>Стандартные изделия</u>							
1	Корунд ГОСТ 2224-72	10 шт	0,15 кг	10 шт.	0,15 кг	10 шт.	0,15 кг
<u>Материалы</u>							
2	Круг В5 ГОСТ 2590-74 Ст 3 ГОСТ 535-79	1,2 м	0,18 кг	1,2 м	0,18 кг	1,2 м	0,18 кг
3	Круг Ст 3 ГОСТ 535-79	0,6 м	0,37 кг	0,6 м	0,37 кг	0,6 м	0,37 кг
4	Канат 4,0-Г-В-Н-140 ГОСТ 3062-80	10 м	0,82 кг	10 м	0,82 кг	10 м	0,82 кг
5	Проволока 1,2-0-В ГОСТ 3282-74	3 м	0,002 кг	3 м	0,002 кг	3 м	0,002 кг
6	Лист В-8 ГОСТ 19903-74 ВМ Ст 3 ГОСТ 14637-79	100 кг	—	120 кг	—	180 кг	—
7	Лист В-11 ГОСТ 19903-74 ВМ Ст 3 ГОСТ 14637-79	84 кг	—	72 кг	—	75 кг	—

Привязан		СМ. ИЖ		Генератор		08.05.87		ТП 901-1-87.87-ТЭН		
		Рык. ГР.		Д. Шукун				Запорное устройство		
		Нормок.		Розенблюм				Лист 1		
		П. Плещ		Лавренов				Листов 1		
		И. В. Ст.		Герасов				Укрводоканалпроект Киев		

Эльбом II

Трубовый проект 901-1-87 87



Размеры в мм

Обозначение	dy	dн	Д	Д1	Л	Л1	Л2	Л3	Л4	Л	Xод	Масса кг
02.000	250	273	390	350	55	80	150	165	297	325	30	67
-01	400	426	565	515	65	95	225	170	373	405	40	138
-02	500	530	670	620	65	98	235	175	386	420	40	199
-03	600	630	780	725	65	100	250	185	412	450	40	259

№ п/з	Наименование	φ 250		φ 400		φ 500		φ 600	
		Кол-во	Дополнит. указания	Кол-во	Дополнит. указания	Кол-во	Дополнит. указания	Кол-во	Дополнит. указания
Стандартные изделия									
1	Фланец 1-250 10см 25 Гост 12820-80	2 шт	21,3 кг						
2	Фланец 1-400 10см 25 Гост 12820-80			2 шт	43,12 кг				
3	Фланец 1-500 10см 25 Гост 12820-80					2 шт	55,4 кг		
4	Фланец 1-600 10см 25 Гост 12820-80							2 шт	78,8 кг
Материалы									
5	Труба 273x8 Гост 10704-76 Д Гост 10706-76	0,215 м	11,24 кг						
6	Труба 426x3 Гост 10704-76 Д Гост 10706-76			0,225 м	39,43 кг				
7	Труба 530x12 Гост 10704-76 Д Гост 10706-76					0,235 м	36 кг		
8	Труба 630x12 Гост 10704-76 Д Гост 10706-76							0,25 м	45,7 кг
9	Лист Б-14 Гост 19903-74 Ст 3 Гост 14637-79	13 кг		2,5 кг					
10	Лист Б-10 Гост 19903-74 Ст 3 Гост 14637-79	13 кг		29,2 кг		44 кг		53 кг	
11	Лист Б-28 Гост 19903-74 Ст 3 Гост 14637-79					60 кг		74 кг	
12	Круг В-16 Гост 2590-71 Ст 3 Гост 535-79	1,1 м	1,7 кг						
13	Круг В-20 Гост 2590-71 Ст 3 Гост 535-79			1,1 м	2,7 кг	1,8 м	2,9 кг		
14	Круг В-24 Гост 2590-71 Ст 3 Гост 535-79							1,65 м	5,9 кг
15	Шнур 4с ф16 Гост 6467-79	0,85 м	0,31 кг	1,4 м	0,5 кг	1,7 м	0,6 кг		
16	Шнур 4с ф20 Гост 6467-79							2 м	1 кг

Техническая характеристика

- 1 Назначение - монтаж и демонтаж оборудования
- 2 Диаметр трубопровода, мм - см табл
- 3 Давление, МПа - 1,0

Технические требования

Количество и диаметры отверстий фланцев согласовать по полученному оборудованию
 Покрывание грунт ЭС-010 Гост 9355-81 - 2 слоя;
 краска ЭПХС-110 Гост 6993-79 - 2 слоя
 в цвет основного оборудования

Шкала 1:100

ТП 901-1-87 87-ТЭН

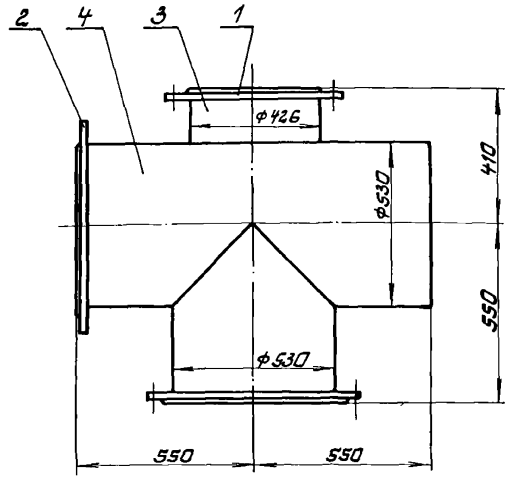
Проставки монтажные

dy 250, 400, 500, 600 мм

Лист	Масса	
	ст	табл

Прострой СССР
Ульяновская область
Киев

Формат А2



№ поз.	Наименование	Кол.ч.	Дополнит. указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Фланец 1-400-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1 шт	21,56 кг
2	Фланец 1-500-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2 шт	53,4 кг
<u>Материалы</u>			
3	Труба 426x6 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10706-76	0,243 м	15,1 кг
4	Труба 530x11 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10706-76	1,63 м	147,15 кг

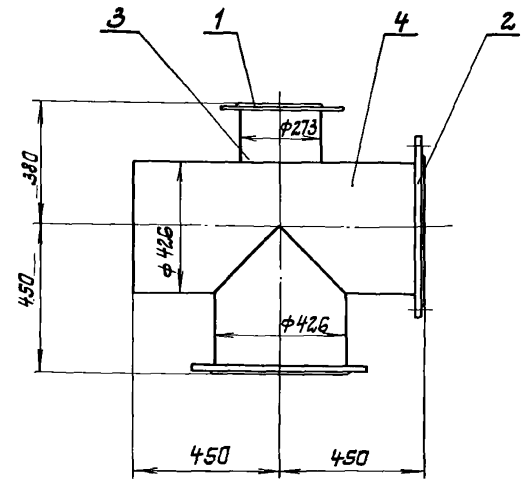
05.000

Крестовина

Лит.	Масса	Масштаб
Р	240,0	1:10
Лист 1		Листов 1
Госстрой СССР		
Укробораналпроект		
Киев		

Привязан

УИВ, № погр. 1901-1-87.87-ТЭХ



№ поз.	Наименование	Кол.ч.	Дополнит. указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Фланец 1-250-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	10,65 кг
2	Фланец 1-400-10 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2	43,12 кг
<u>Материалы</u>			
3	Труба 273x6 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10706-76	0,208 м	8,22 кг
4	Труба 426x6 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10706-76	1,34 м	83,27 кг

ТП 901-1-87.87-ТЭХ

Крестовина

Лит.	Масса	Масштаб
Р	145	1:10
Лист 1		Листов 1
Госстрой СССР		
Укробораналпроект		
Киев		

Привязан

УИВ, № погр. 1901-1-87.87-ТЭХ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Эльбат II

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, схемы сетей В1, В2, К1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 4.900-8 выпуск IV	Эльбат оборудования, фасонных частей и сооружений водопровода и канализации	
	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
ГОСТ 17374-83 ÷ ГОСТ 17380-83	Детали трубопроводов стальные бесшовные приварные	
ГОСТ 12.815-80 ÷ ГОСТ 12.822-80	Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов.	
Серия Э.001.1-3	Чпары для наружных наружных трубопроводов водопровода и канализации	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	Эльбат IV
ВМ	Ведомость потребности в материалах	Эльбат VII

Настоящий раздел типового проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта *М.А. Навотинский*

Типовой проект 901-1-87.87

Шкала: 1:100

Пояснительная записка

Водоснабжение

В насосной станции запроектированы раздельные системы хозяйственного и производственно-противопожарного водопровода. Хозяйственное водоснабжение решается подклучением к наружной сети хозяйственного водопровода. В случае, когда насосная станция значительно удалена от протиплащадки или населенного пункта, хранения запаса питьевой воды предусматривается в специальном бачке.

Производственно-противопожарный водопровод подклучается к напорным технологическим водоводам в машинном зале насосной.

Канализация

Бытовая канализация предусматривается с подклучением к наружной сети, либо, при значительном удалении от протиплащадки или населенного пункта, к отдельной стоящему выгребу.

Условия привязки

- При привязке проекта:
1. Проставить отметки ввода водопровода и выпуска канализации;
 2. произвестти привязку Эльбата VII
- Спецификация оборудования.

Обозначения условные

Наименование	Обозначение
Водопровод хозяйственный	— В1 —
Водопровод производственно-противопожарный.	— В2 —
Канализация бытовая	— К1 —
Вентиль	⊠
Кран пожарный	⊙
Кран поливочный	⊕
Кран водоразборный	⊗

Основные показатели по системам водопровода и канализации

Наименование систем	Потребный расход на вводе		Расчетный расход		Установлен ная мощность при пиковых нагрузках	Примечание
	л/сек	л/сут.	л/ч	л/с		
Хозяйственный	10	1,2	0,05	0,02	—	—
Производственно-противопожарный	2,0	58	1,44	0,4	2,5	—
Канализационная	—	1,2	0,05	0,02	—	—

Привязан

Шк. №

Т П 901-1-87.87 - ВК

Водохозяйные сооружения производительности 10 т/ч до 12 т/ч от абонента являются объектами его балансовой принадлежности.

Насосная станция производительности от 0,16 до 0,68 т/ч. К. П. = 5 т/ч

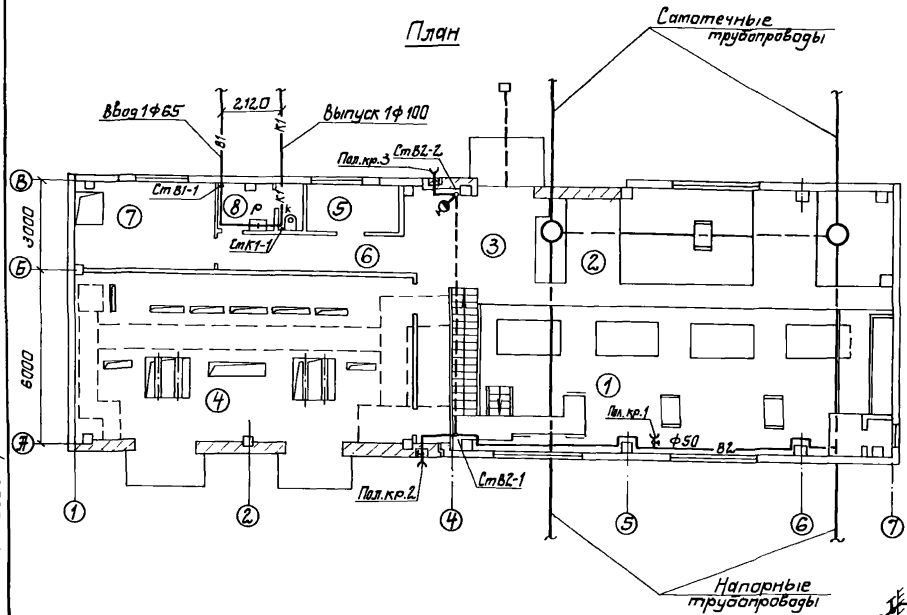
Степень защиты IP 1

Общие данные

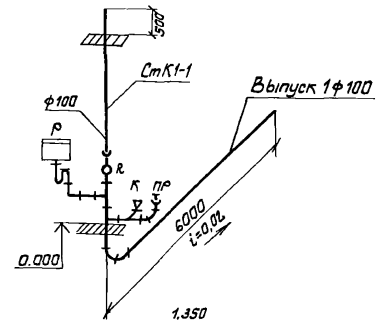
Госстрой СССР
Укрывающий проект
Киев

Формат №

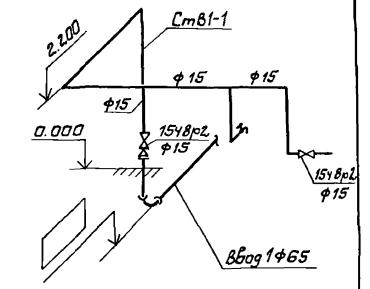
План



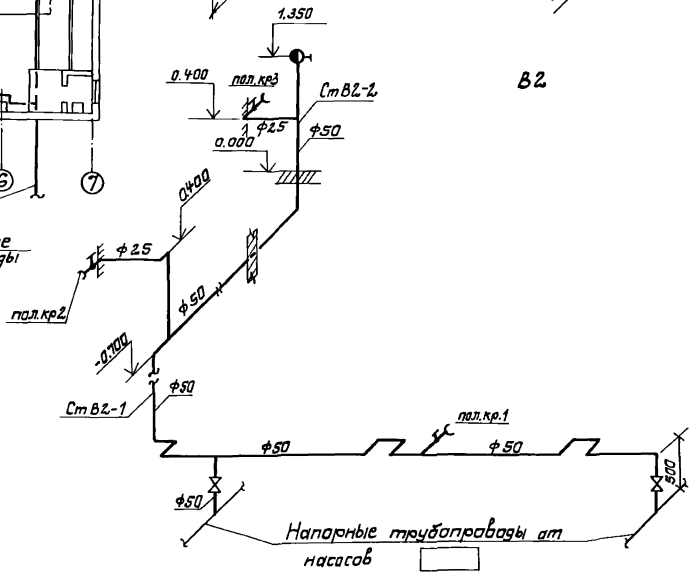
К1



Б1



Б2



Экспликация помещений

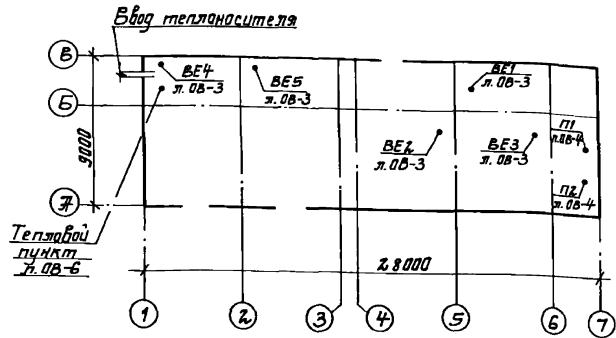
Номер по плану	Наименование	Категория помещений по назначению, взрыво-пожарной и технической опасности
1	Машзал	Д
2	Камера переключений	Д
3	Монтажная площадка	
4	КТП	Г
5	Помещение дежурной ремонтной бригады	Д
6	Коридор	Д
7	Теплопункт	Д
8	Санузел	Д

		ТП 901-1-87.87 - ВК	
		Воздухоподогреватели производительностью от 0,5 до 1,5 м³/с для антициклонной газопылевой среды, по СНиП	
Привязан	ГУП Институт Энергостроительного Проектирования	Составил	С.И.С.
		Нормы проектирования	СНиП 3-05-80
		Чек-лист	К1
УТВ. №		Исполнитель	[Signature]
		Насосная станция производительностью от 0,15 до 0,66 м³/с Н=5,4 м	
		План, схемы сетей В1, В2, К1	
		Трудовой СССР Энергостроительный Институт	
		Формат А4	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Мощность	Наименование обслуживаемого помещения / технологического оборудования	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание	
				Тип, исполнение по каталогу	№	Мощность кВт	Скорость вращения об/мин	Тип	Мощность кВт	Тип	№	Мощность кВт	Скорость вращения об/мин		
				Теплобыделение				10610 ± 31380		Вт (9145 ± 27050)					
П1	1	Машзал		4Ф	—	—	—	4Ф7132	0,75	2,800	—	—	—	—	—
П2	1	Машзал		4Ф	—	—	—	4Ф7132	0,75	2,800	—	—	—	—	—
				Для всех вариантов теплобыделения											
ВЕ4, ВЕ3	3	Машзал	естественная	Д. 00. 000-04											
ВЕ4	1	Теплопункт	естественная	Д. 00. 000											
ВЕ5	1	Санузлы	естественная	Д. 00. 000											

ПЛАН - СХЕМА



Листовой проект 901-87.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы	
4	Разрез. Установка оборудования систем П1, П2.	
5	Схемы.	
6	Узел управления. Схема. Спецификация.	

Таблица воздухообменов

№	Марка тепловой машины	Теплобыделение в Вт/(ккал/час)	Воздухообмен м³/час для летнего периода	Принятые вентиляционные системы.	
				Приток	Вытяжка
Машзал					
1	4Ф 180 м4 N=30 η=0,91	10610 (9145)	6350	П1	ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3
2	4Ф 280 м2 N=110 η=0,91	29560 (25480)	10660	П1, П2	ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3
3	4Ф 315 м4 N=200 η=0,94	31380 (27050)	11320	П1, П2	ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Расход тепла, Вт/(ккал/час) на отопление		Расход пара, кг/час	Установленная мощность з.п. кВт
		t _в °C	t _в °C		
Машзал	29120 (25100)	—	—	—	1,5
Вспомогательная часть	29120 (25100)	—	—	—	—
Итого	58240 (50200)	—	—	—	1,5

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *И.И.И.* /Наболинский И.И./

Проект № ТП 901-1-87.87 - 0В

Воздухооборудование производится на территории предприятия. Доставка оборудования осуществляется автотранспортом.

Генеральный директор: *И.И.И.*
 Главный инженер проекта: *И.И.И.*
 Инженер: *И.И.И.*

Генеральный директор: *И.И.И.*
 Главный инженер проекта: *И.И.И.*
 Инженер: *И.И.И.*

Формат

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Этапом II
Тиловой проект 901-1-87.87

Обозначение	Наименование	Прилагаемы
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.903-10	Узелки и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Вып.1	Детали трубопроводов	
Вып.8	Грязевилки	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
	Узлы прохода общего назначения	
1.494-32	Экраны и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
Вып.1	Установка и крепление осевых вентиляторов	
	в-06-300	
5.903-2	Воздухооборудки для систем отопления и теплоснабжения	
	вентиляционных установок	
903-04-13	Автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (итп) зданий жилищно-гражданского и производственного назначения	
1.494-33	Клапаны лепестковые к вентиляторам осевым	
	типа в06-300 №4-125	
	Прилагаемые документы	
ТП901-1-	-08.00	Спецификация оборудования

Общие указания

Настоящий раздел проекта разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных чертежей в соответствии со СНиП II-33-75*. Проект разработан для строительства в климатических районах с расчетной температурой наружного воздуха: -30°C. Внутренняя температура воздуха принята в помещениях машзала +5°C, во вспомогательных помещениях согласно СНиП II-92-76.

Отопление.

Теплоносителем является вода с параметрами 150°-70° с в вод в здание осуществляется в помещении теплового узла. Система отопления запроектирована двухтрубная с верхней разводкой, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы типа «Комфорт-20». Местные нагревательные приборы и подводки к ним в электрпомещениях выполнять с гладкими концами труб под обертку и установить отключающую арматуру за пределами этих помещений. Все трубопроводы системы отопления и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы узла управления покрыть грунтом ГФ-020 в один слой, окрасить краской БТ-177 в два слоя изолировать полужелтыми из минеральной ваты и покрыть стеклопластиком.

Вентиляция.

Основными вредностями в помещении машзала являются являюются тепловыделение от электродвигателей и теплопоступления от солнечной радиации.

В теплый период года подача приточного воздуха предусматривается приточными системами П1, П2. Работа приточных установок автоматизирована в зависимости от внутренней температуры воздуха: включение системы П1 осуществляется при температуре +28°C, системы П2-при температуре +30°C. Выключение систем при температуре +25°C. Удаление воздуха запроектировано вытяжными системами ВЕ через дефлекторы из верхней зоны машзала. В холодный и переходной периодов года предусматривается вентиляция с естественным побуждением: приточный воздух поступает через окна, удаление вытяжного воздуха осуществляется дефлекторами. Вентиляция вспомогательных помещений запроектирована в соответствии СНиП II-92-76. Воздухопроводы выполнены из тонколистовой кровельной стали по ГОСТ 19903-74.* Воздухопроводы систем ВЕ, удаляющие воздух из помещений, внутри здания выполнять из тонколистовой стали d=0,5мм, вне здания d=1,4 мм. Все воздухопроводы окрашиваются краской масляной за 2 раза. Расчет систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии со СНиП II-33-75*, СНиП-II-92-76. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85. После монтажа систем выполнить их наладку.

Листовой проект 901-1-87.87

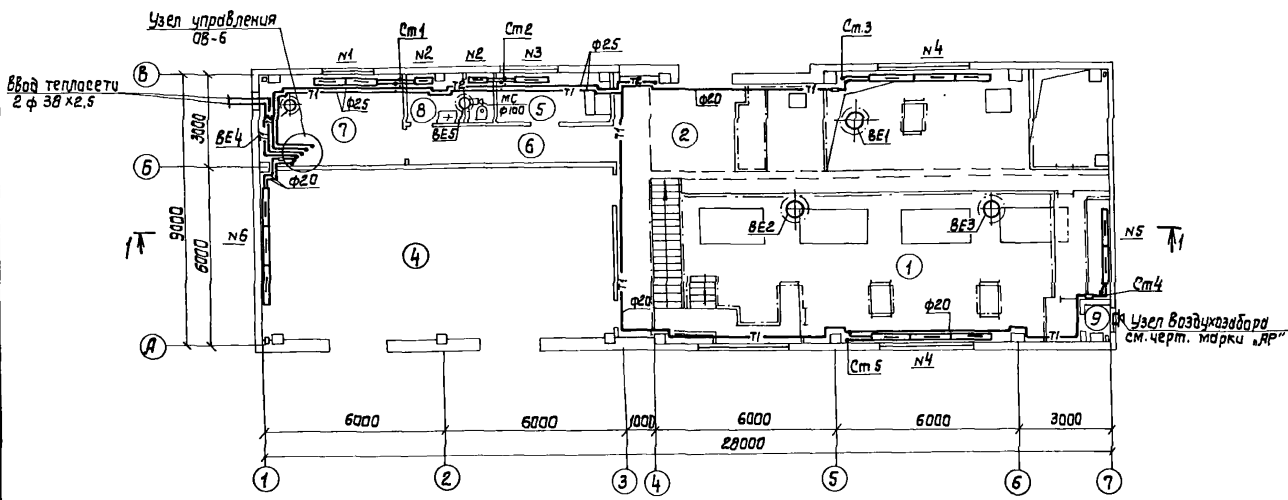
ТП 901-1-87.87		-08	
Воздухопроводы сварочные при заводской установке от 0,02 до 0,1мм для отсушки малейшей влаги во в. б. м.			
Массовый расход теплоносителя			
заглубленность машзала 5 м.			
Общие данные (подрядчик)		Генеральный проект Киев	

ПЛАН НА ОТМ 0.000

Вольтам II

Тиловој проєкт 901-1-87.87

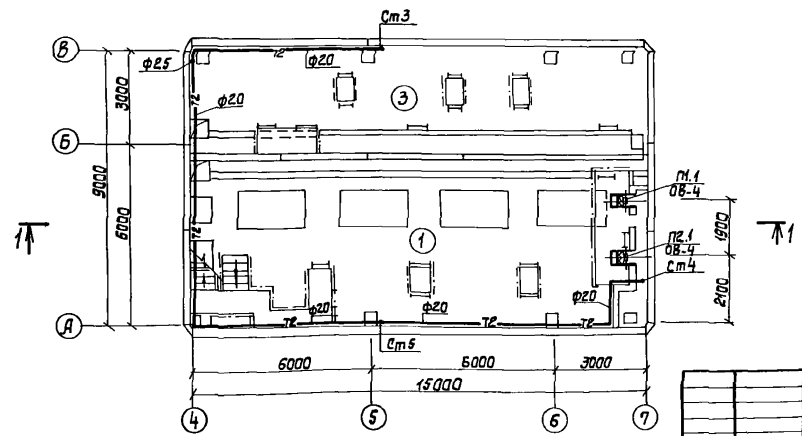
Док. № 1007. Подпись и дата: [Signature] 1987



Экспликация отопительных приборов

№ группы	К-во групп	Тип нагревательных приборов	Кол-во приборов в группе	Всего приборов
1	1	КН20-2,9П	1	1
		КН20-2,9К	1	1
2	2	КН20-1,4К	1	2
3	1	КН20-2,9К	1	1
4	2	КН20-3,5П	6	12
		КН20-3,5К	3	6
5	1	КН20-3,5П	3	3
		КН20-3,5К	3	3
6	1	КН20-3,5П	6	6
		КН20-3,5К	3	3

ПЛАН ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машзал	Д
2	Монтажная площадка	Д
3	Камера переключений	Д
4	КТП	Г
5	Помещение дежурной ремонтной бригады	
6	Коридар	
7	Теплопункт	Д
8	Санузел	
9	Вентиляция приточная	Д

ТП 901-1-87.87 -0В

Балансовые сооружения производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с для теплотрассы категории «В» с уровнем воды до 6 м.

Настоящая станция производительностью от 0,02 до 1,5 м³/с с заглублением машзала 54 м.

Гип	Накоминский	
Н.контр.	Лавринов	
Инж.отв.	Ничий	
Рук.гр.	Виданская	
Рук.гр.	Павлюченко	
Ст.инж.	Король	

Прибыло				
Инв. №				

Планы.

Лист	3
Листов	3

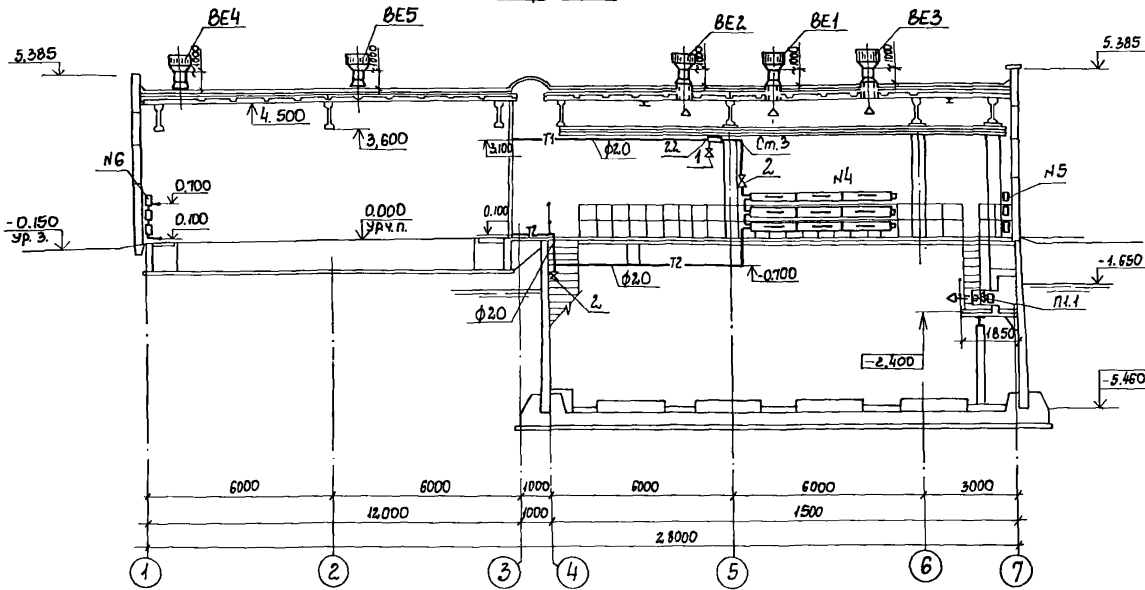
госстроя СССР
Украваккалпроект
Киев

Формат А2

Титуловый проект 901-1-87.87

Инв. № 901-1-87.87-08

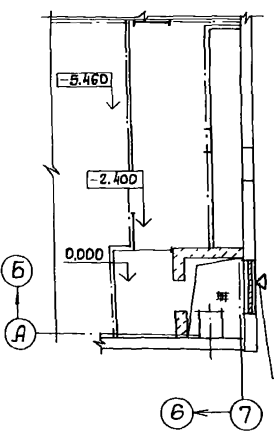
Разрез 1-1



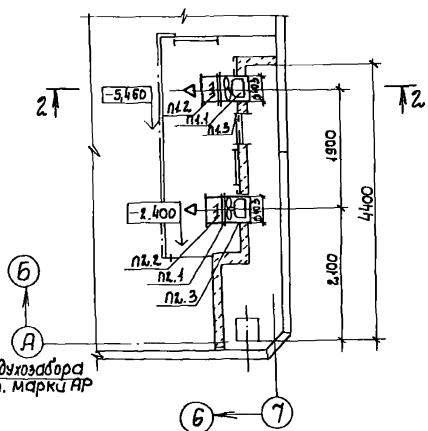
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Системы П1 и П2					
(12) П1.1	Учреждение	Вентилятор осевой			
П2.1	93-308/89	В06-300 №4 с электродвигателем 4А 71А2			
		N=0,75 кВт; n=2840	2	14,5	шт
(45) П2.2	1.494-33	Клапан лестничных к осевому вентилятору			
		Кл. 00.000	2	13,4	шт
(97) П2.3	ГОСТ 19903-74*	Патрубок для крепления вентилятора ф 403			
П2.3	ГОСТ 19771-74	Г-210 из листового стали ф=1,4 мм с фланцем из Л32х4	2	6,0	шт/м
(46) П2.4	1.494-30	Рама для установки осевого вентилятора			
	В.1	Б14 МО14.000	2	4,0	компл

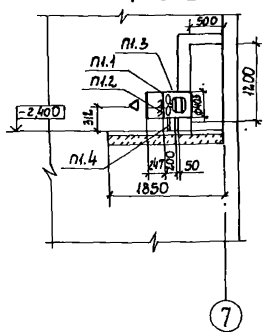
Фрагмент плана на отг. 0.000



Фрагмент плана подземной части



Разрез 2-2



Узел воздухозабор
см. черт. марки 9Р

ТН 901-1-87.87-08

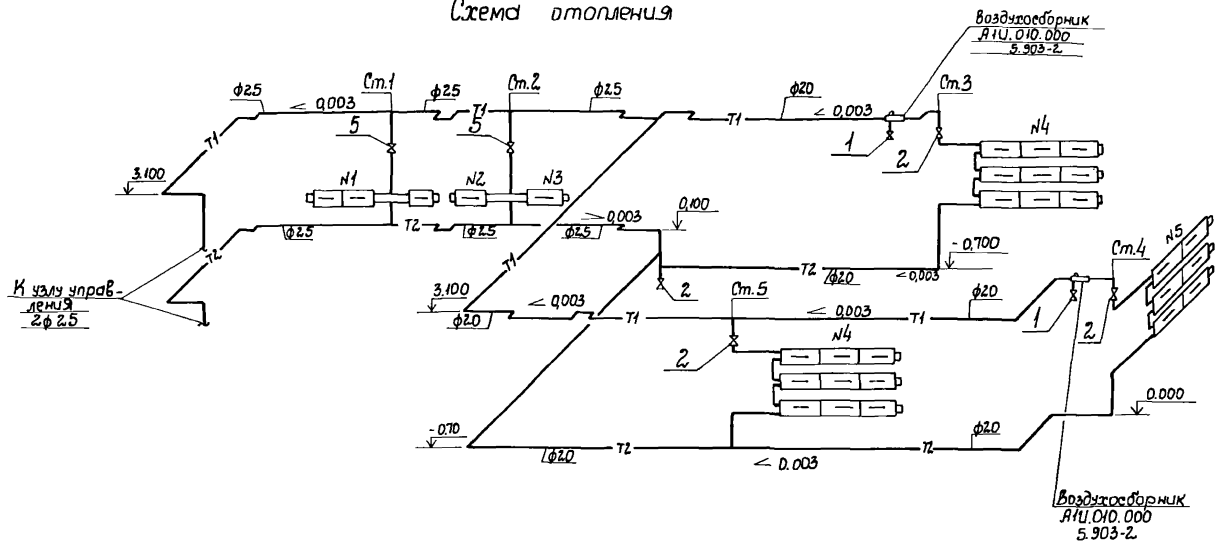
Привязан	Г.И.П. Новикевич	Л.И.П. Лист	Л.И.П. Лист
	Н. контр. Подзобная	Нач. отд. Начипид	Р 4
	Рук. гр. Владислав	Резерв. с/с/ср	Укр. в/д/ж/д/проект
	Рук. гр. Подзобная	Киев	
Инв. №	С.Г.И.И. Короткий		

Федеральные сооружения производительностью от 0,01 до 1,5 м³/с для санитарно-капельной уборки воды до 5 м
 Насосная станция производительностью от 0,16 до 0,86 м³/с в заглубленном машзале 5,4 м
 Разрез. Установка оборудования систем П1, П2

Львов И

Типовой проект 901-1-87.87

Схема отопления



BE1; BE2; BE3

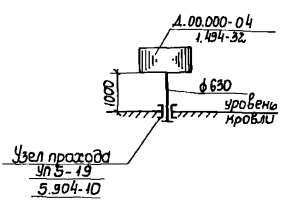
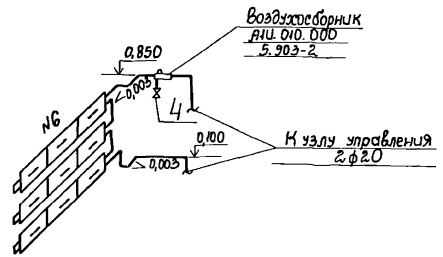
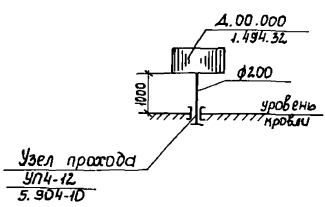


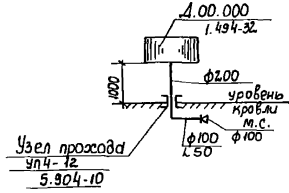
Схема отопления КТП



BE4



BE5



Примечание

1. Диаметры стояков и подводяки к нагревательным приборам приняты диаметром 20 мм.

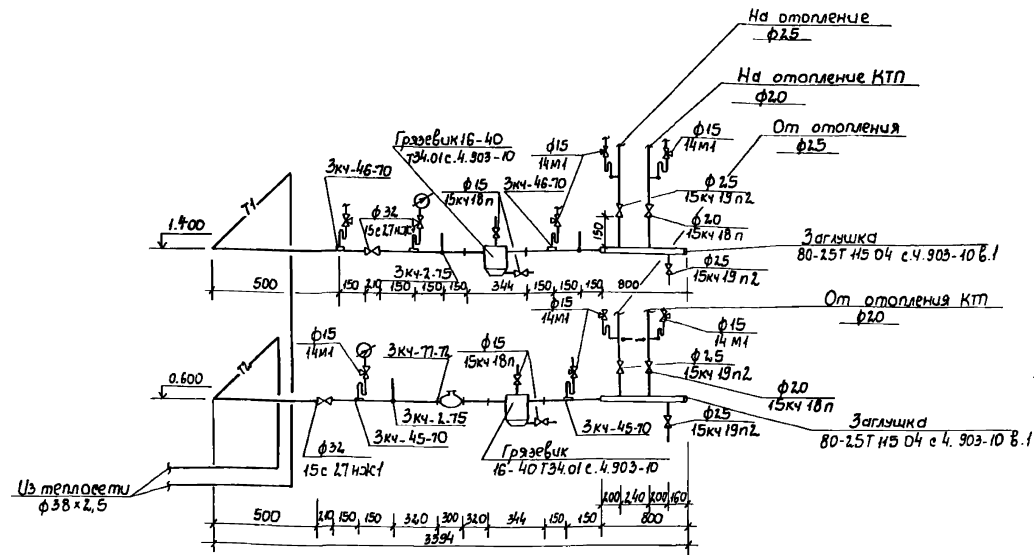
ТП 901-1-87.87-06

Проектировщик	ГИП Новомышляк	Инж. Ф. В. Б.	Исполнитель	Инж. Ф. В. Б.	Проверен	Инж. Ф. В. Б.	Специалист	Инж. Ф. В. Б.
Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.	
Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.	
Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.	
Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.		Составитель	Инж. Ф. В. Б.	

авторское предприятие «Славянский проект» Киев

В.В.М. 1988. 10.01.88. 10.01.88. 10.01.88.

Схема узла управления



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Узел управления			
30	4.903-10 Б.10	Грязевик абвент-ский 16-40ТЭ4.01	2	15,8	шт
7	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый			
		15кч 19п.2. ф25	4	2,7	шт
10	—	То же, 15с27нж1 ф32	2	16,2	шт
8	—	Вентиль запорный муфтовый			
		15кч 18п, ф 15	4	0,7	шт
9	—	То же, 15кч 18п, ф20	2	0,9	шт
6	—	Кран трехходовой			
		настоящий муфтовый для манометра			
		14м1 ф 15	7	0,26	шт
31	4.903-10 Б.1	Заглушка 80-25ТН5.04 с.ч. 903-10 Б.1	2	0,29	шт
40	ГОСТ 10105-80	Гребенка распределительная, Р=800мм ф89х3; с двумя патрубками	2		шт
36	ЗКЧ-77-72	Защитная конструкция для установки счетчика горячей воды	1		шт
37	ЗКЧ-2-75	Защитная конструкция для установки термометра	3		шт
38	ЗКЧ-45-70	Защитная конструкция для установки			
		манометра	4		шт
39	ЗКЧ-46-70	То же для установки манометра	5		шт
35		Трубопровод из труб стальных электросварных по ГОСТ 10105-80 ф38х2,5	10		м

Спецификация (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-02.0 в один слой	4,5		м ²
42		Извляция теплопроводов полицилиндровыми минераловатными на синтетическом связующем с покровным слоем скрупулами из стеклотекстила	0,3 16,8		м ³ /м ²

Спецификация (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
32		Трубопровод из труб легких водогазопроводных по ГОСТ 32,62-75			
		М 15 х 2,5	6	1,08	м
33		То же М 20 х 2,5	10	1,45	м
34		То же, М 25 х 2,8	14	2,02	м
41		Антикоррозийное комбинированное покрытие трубопроводов краской			

ТН 901-1-87.87 -0В

Исполнительные мероприятия производятся по 01.01 до 1,5 м² для антиукалывания уровня воды до 6 м

Настоящая спецификация производимых работ от 0,16 до 0,66 м² с заглавием машиностроения 5,4м, р 6

Узел управления. Спецификация

Генератор СССР
Укробводконтропроект Киев

Формат А2

Альбом II

Титловый проект 901-1-87.87

Лист 1 из 1. Проверено и одобрено

Привезан

И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.