ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-24.84

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-1,6 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части.
Альбом III - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом IV - Строительные изделия
Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
Альбом VI - Электротехническая часть (задание заводу-изготовителю) и нестандартизированное оборудование.
Альбом VII - Спецификации оборудования.
Альбом VIII - Сборник спецификаций оборудования.
Альбом IX - Ведомости потребности в материалах.
Альбом X - Сметы. ч.1 и ч.2
Альбом XI - Показатели изменения сметной стоимости.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института А. Кетаов

Главный инженер проекта В. Алаев

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ №:245 ОТ 22 августа 1983г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ №: 85 ОТ 4 июня 1984 г

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №:

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п.п.	Наименование	№№ листов	№№ стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Принципиальная технологическая схема	ТХ-2	4
4	План на отм. 0.000: экспликация оборудования. Экспликация помещений.	ТХ-3	5
5	План на отм. 4.800. Разрез 1-1	ТХ-4	6
6	План на отм. 0.000 в осях 1-6; В-Е	ТХ-5	7
7	План на отм. 4.800 в осях 1-6; В-Е	ТХ-6	8
8	Разрез 2-2. Узел I. Вид А	ТХ-7	9
9	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5	ТХ-8	10
10	План на отм. 0.000 в осях 5-8; Д-Е. Разрезы 6-6; 7-7	ТХ-9	11
11	Разрезы 8-8; 9-9; 10-10; 11-11	ТХ-10	12
12	План на отм. 0.000 в осях 4-7; А/1-Д. Разрезы 12-12; 13-13	ТХ-11	13
13	Установочный чертеж воздухсдувки ТВ-80-1,6	ТХ-12	14
14	Схема И25	ТХ-13	15
15	Схемы И1; И26	ТХ-14	16
16	Схемы И12; К1; П2	ТХ-15	17
17	Схема В3	ТХ-16	18
18	Схемы К3; АП	ТХ-17	19
19	Спецификация (начало)	ТХ-18	20
20	Спецификация (продолжение)	ТХ-19	21
21	Спецификация (окончание)	ТХ-20	22
22	Линия транспорта обезвоженного осадка.		
	Общий вид	ТХ-21	23
23	Линия транспорта обезвоженного осадка.		
	Выносные элементы. Разрезы.	ТХ-22	24
24	Линия транспорта обезвоженного осадка.		
	Виды. Разрез В-В. Выносные элементы.	ТХ-23	25
25	Спецификация конвейера	ТХ-24	26

№№ п.п.	Наименование	№№ листов	№№ стр.
1	2	3	4
	Санитарно-техническая часть		
	Отопление и вентиляция		
26	Общие данные	ОВ-1	27
27	План на отм. 0.000 и 3.600	ОВ-2	28
28	Схема системы отопления 1. Схема системы		
	отопления 2. Узел управления.	ОВ-3	29
29	Схемы систем П1; П2; В1÷В7	ОВ-4	30
30	Установки систем П1; П2	ОВ-5	31
31	Установки систем В5; В6; В7	ОВ-6	32
32	Камера фильтров. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	ОВ-7	33
33	Конфузоры. Переходы.	ОВН-1 ОВН-2	34
34	Воздуховоды из асбестоцементных листов.		
	Узлы соединений.	ОВН-3	35
	Водопровод и канализация		
35	Общие данные	ВК-1	36
36	Планы на отм. 0.000 и 3.600		
	Экспликация помещений.	ВК-2	37
37	План кровли. Схема К1.	ВК-3	38
38	Схемы В1 и Т3, Т4	ВК-4	39
39	Схема К2	ВК-5	40

Альбом III

Типовой проект 902-9-24.84

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Принципиальная технологическая схема	
3	План на отм. 0.000. Экспликация оборудования.	
	Экспликация помещений	
4	План на отм. 4.800. Разрез 1-1	
5	План на отм. 0.000 в осях 1-6; В-Е	
6	План на отм. 4.800 в осях 1-6; В-Е	
7	Разрез 2-2. Узел I. Вид А	
8	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5	
9	План на отм. 0.000 в осях 5-8; Д-Е. Разрезы 6-6; 7-7	
10	Разрезы 8-8; 9-9; 10-10; 11-11	
11	План на отм. 0.000 в осях 4-7; А\1-Д. Разрезы 12-12; 13-13	
12	Установочный чертеж воздухозувки ТВ-80-1.6	
13	Схема И25	
14	Схемы И1; И26	
15	Схемы И12; К1; П2	
16	Схема В3	
17	Схемы К3; АО	
18	Спецификация (начало)	
19	Спецификация (продолжение)	
20	Спецификация (окончание)	
21	Линия транспорта обезвоженного осадка.	
	Общий вид	
22	Линия транспорта обезваженного осадка.	
	Выносные элементы. Разрезы	
23	Линия транспорта обезвоженного осадка.	
	Виды. Разрез В-6. Выносные элементы	
24	Спецификация конвейера	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТХ	Технологическая часть	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
ВК	Внутренний водопровод и канализация	Альбом II
АР	Архитектурные решения	Альбом III
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
КМ	Конструкции металлические	Альбом III
КЖИ	Строительные изделия	Альбом IV
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом V
АТХ	Автоматизация	Альбом V
СС	Связь и сигнализация	Альбом V
ЭО	Электроосвещение	Альбом V

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта В. Алаев

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
ГОСТ 14202-69	Опознавательная краска	
ГОСТ 9.015-74	Защита от коррозии	
	Прилагаемые документы	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	
СО	Спецификации оборудования	
ССО	Сборник спецификаций оборудования	
ТХИ	Нетиповые технологические конструкции	Альбом VI

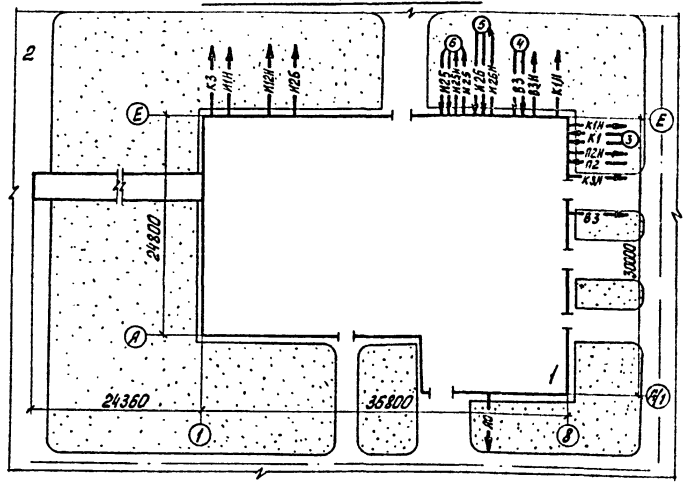
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-18	Уплотненная стабилизированная смесь осадков и фугата	
ТХ-18	Неуплотненная стабилизированная смесь осадков и фугата	
ТХ-18	Песчаная пульпа	
ТХ-18	Фугат	
ТХ-19	Бытовая канализация	
ТХ-19	Опорожнение	
ТХ-19	Обезвоженный осадок	
ТХ-20	Производственный водопровод	
ТХ-20	Производственная канализация	
ТХ-20	Воздуховод	
ТХ-24	Спецификация конвейеров	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечан.
—— И1 ——	Песчаная пульпа	
—— И12 ——	Фугат	
—— И17 ——	Обезвоженный осадок	
—— И25 ——	Уплотненная стабилизированная смесь осадков и фугата	
—— И26 ——	Неуплотненная стабилизированная смесь осадков и фугата	
—— П2 ——	Опорожнение	
—— К1 ——	Бытовая канализация	
—— В3 ——	Производственный водопровод	
—— К3 ——	Производственная канализация	
—— АО ——	Воздуховод	
—— .. Н ——	Напорная линия	

Схема генплана



Экспликация зданий и сооружений

N: N:	Наименование	Примечание
1	Производственный корпус	
2	Асфальтированная площадка для временного складирования осадка	
3	Резервуар хозяйственно-фекальной канализации	
4	Резервуар технической воды	
5	Резервуар неуплотненной стабилизированной смеси осадков и фугата	
6	Резервуар уплотненной стабилизированной смеси осадков и фугата	

Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке ☐

Граница проектирования коммуникаций - 1.5 м от осей здания.

Вводы коммуникаций, не приведенные на данном листе, смотри соответствующие разделы данного проекта.

Стальные трубы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза (покрасить опознавательными цветами по ГОСТу 14202-69).

Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрыть весьма усиленной изоляцией по ГОСТу 9.015-74.

Привязан

Инв. №:

тп 902-9-24.84 ТХ

Н. контр.	Малых	
Провер.	Кобазева	
Ст. инжен.	Пресман	
Рук. гр.	Кобазева	
ГИП	Алаев	
Гл. спец.	Сухота	
Нач. отд.	Гольдман	

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

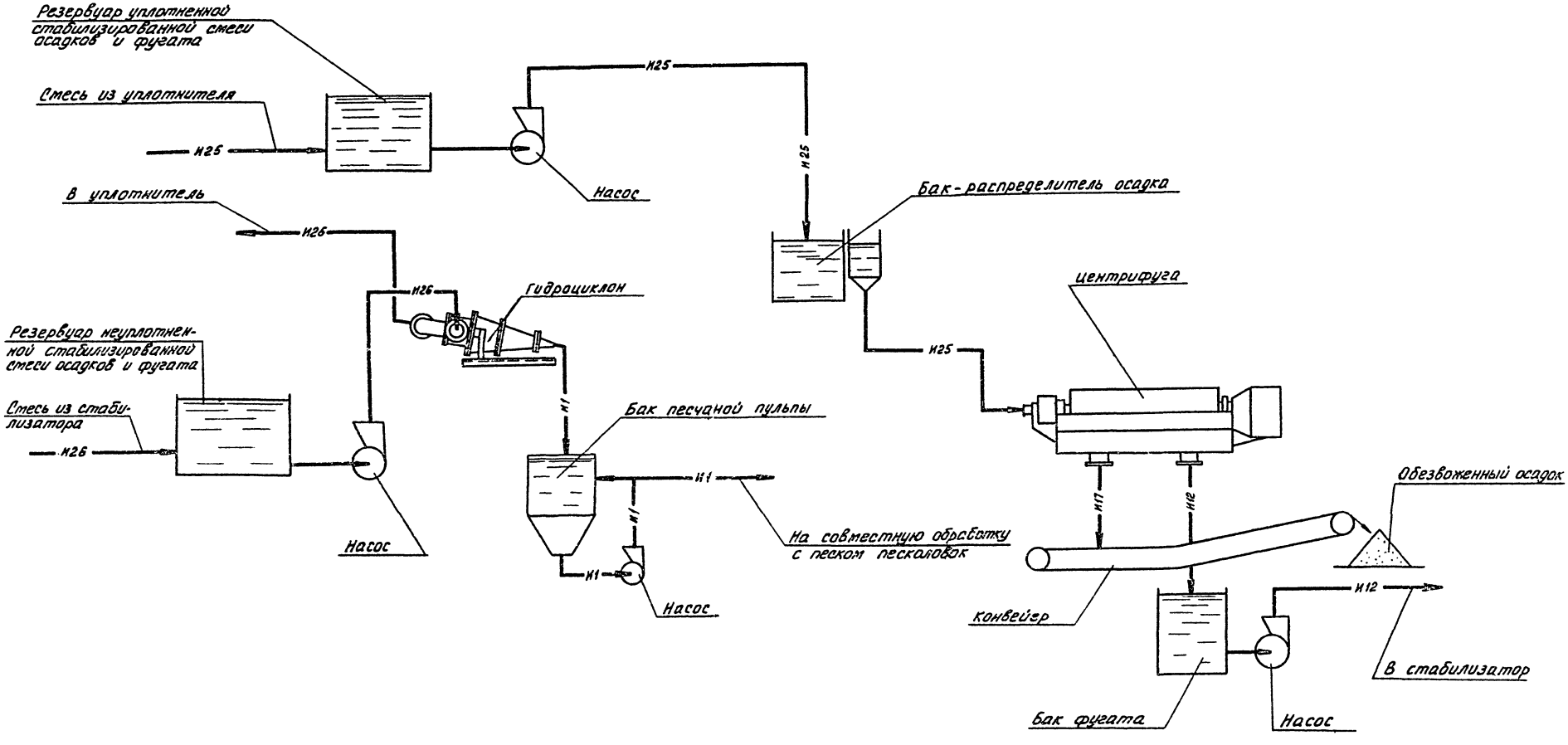
Стадия	Лист	Листов
РП	1	24

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

19751-02 4

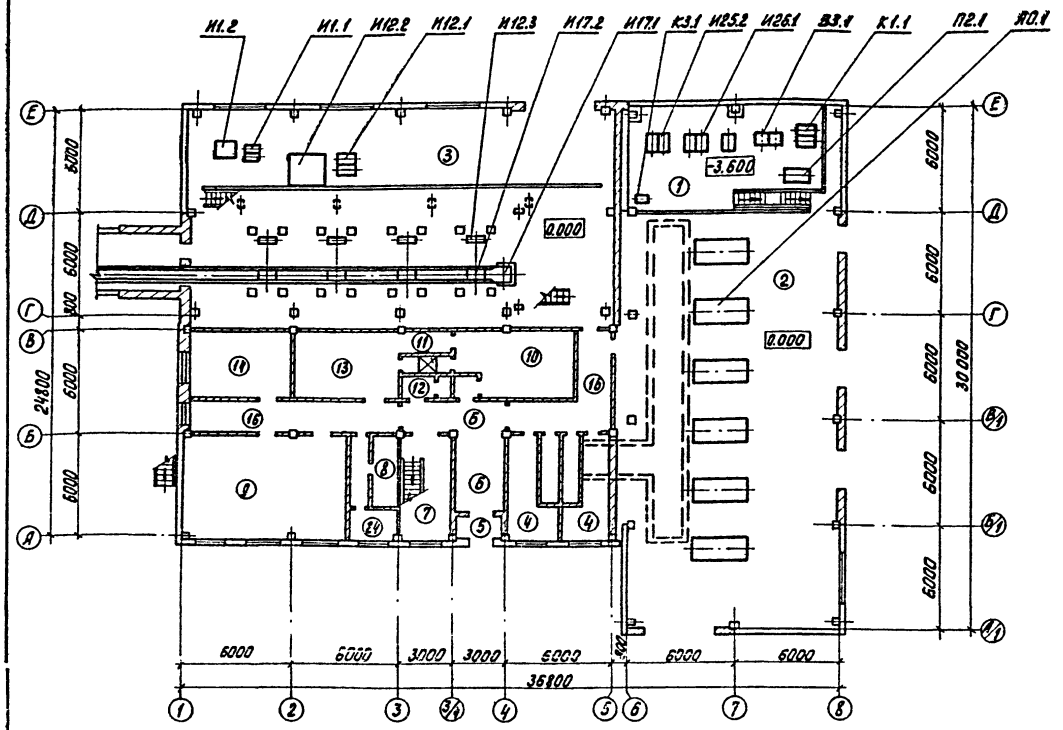


					тп 902-9-24.84 ТХ	
Привязан	Проверил	Кобазева				
	Н.контр.	Малых				
	Ст. инж.	Пресман			Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631 К-02	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Рук. гр.	Кобазева				
	ГИП	Алаев		07.84	Принципиальная технологическая схема	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №:	Гл. спец.	Сирота				
	Нач. отд.	Гольдман				

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

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

План на отм. 0.000
м1:200



Экспликация помещений

Н.Н. поз.	Наименование	Примечание
1	Насосная	
2	Воздуходувная	
3	Зал центрифуг	
4	Камера фильтров	
5	Тамбур	
6	Вестибюль	
7	Лестничная клетка	
8	Сушка одежды	
9	Венткамера приточная	
10	Женский гардероб спецодежды	
11	Женская душевая	
12	Женский туалет	
13	Женский гардероб уличной и домашней одежды	
14	Операторская	
15	Служебное помещение	
16	Коридор	
17	Кладовая	
18	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	
19	Мужской гардероб спецодежды	
20	Мужская душевая	
21	Мужской туалет	
22	Комната обслуживающего персонала	
23	Красный уголок	
24	Кладобая белья	
25	Комната приема пищи	
26	Комната начальника	
27	Венткамера	
28	Коридор	

Экспликация оборудования

Н.Н. поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
И25.1	Центрифуга ОГШ-631К-02	4	12000	
И25.2	Насос подачи уплотненной, стабилизированной			
	смеси осадков и фугата СД 50/10 (ФГ 57.5/9.5)	2	149	
И25.3	Бак-распределитель осадка	1	806	
И25.4	Кран мостовой ручной Q=5т L=10.8	1	1222	
И26.2	Гидроциклон ГЦР-150	1	116	
И26.1	Насос подачи неуплотненной стабилизированной			
	смеси осадков и фугата СД 50/56 (ФГ 51/53.5)	3	250	
И17.1	Конвейер ленточный В=650 L=42300	1		
И17.2	Течка осадка	4	42	
И17.3	Течка концевая	1	120	
И12.1	Насос фугата СД 50/10 (ФГ 57.5/9.5)	2	149	
И12.2	Бак фугата	1	610	
И12.3	Течка фугата	4	29	
И1.1	Насос песчаной пульпы П 12.5/12.5	2	98	
И1.2	Бак песчаной пульпы	1	218	
А0.1	Воздуходувка ТВ-80-1.6	6	4990	
А0.2	Кран мостовой ручной Q=2т L=10.2	1	785	
Б3.1	Насос технической воды КМ 45/55а	2	192	
К1.1	Насос бытовой канализации СД50/10(ФГ57.5/9.5)	2	149	
К3.1	Насос дренажный ВКС-1/16	2	94	один на складе
П2.1	Насос опорожнения технологических емкостей ФГ218/248	2	665	1 на складе

1. Совместно см. лист ТХ-4.
2. Краны мостовые ручные грузоподъемностью 2т и 5т предусмотрены только для эксплуатации оборудования.
3. При монтаже оборудования руководствоваться технической документацией заводов-изготовителей.

Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		07.91
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

ТП 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	3	

План на отм. 0.000. Экспликация оборудования. Экспликация помещений

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

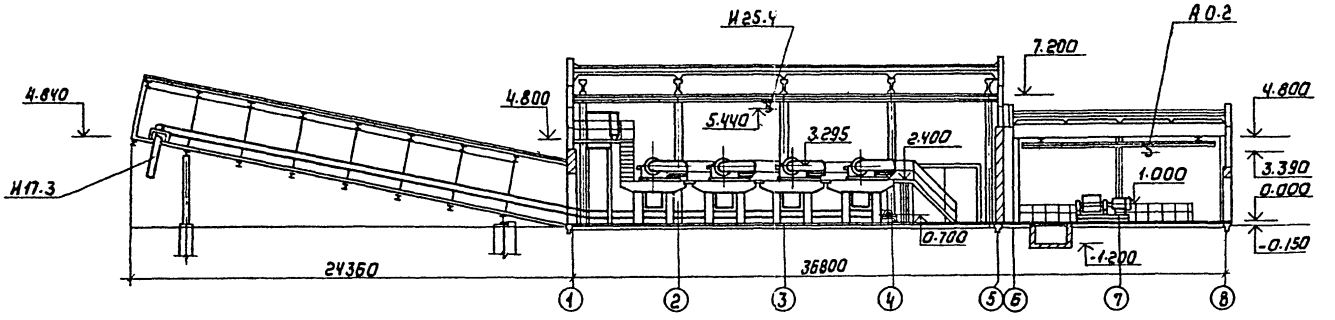
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19751-02 6

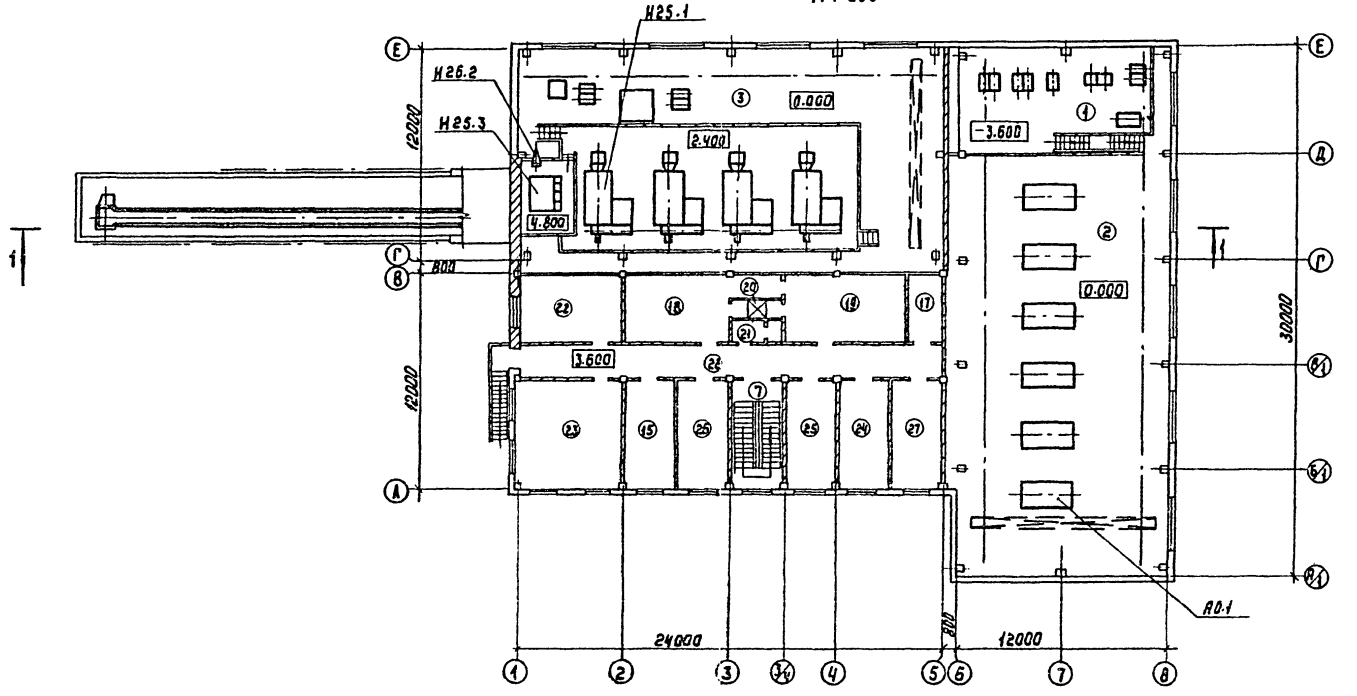
Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

1-1
М 1:200



ПЛАН НА ОТМ. 4.800
М 1:200



				тп 902-9-24.84			ТХ
Н. контр.	Малых						
Провер.	Кобазева			Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Пресман				РП	4	
Рук. гр.	Кобазева						
Гип	Алаев			План на отм. 4.800 Разрез 1-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Сирота						
Нач. отд.	Гольдман						

Копировал: Коршунова 19751-02 7 Формат: А2

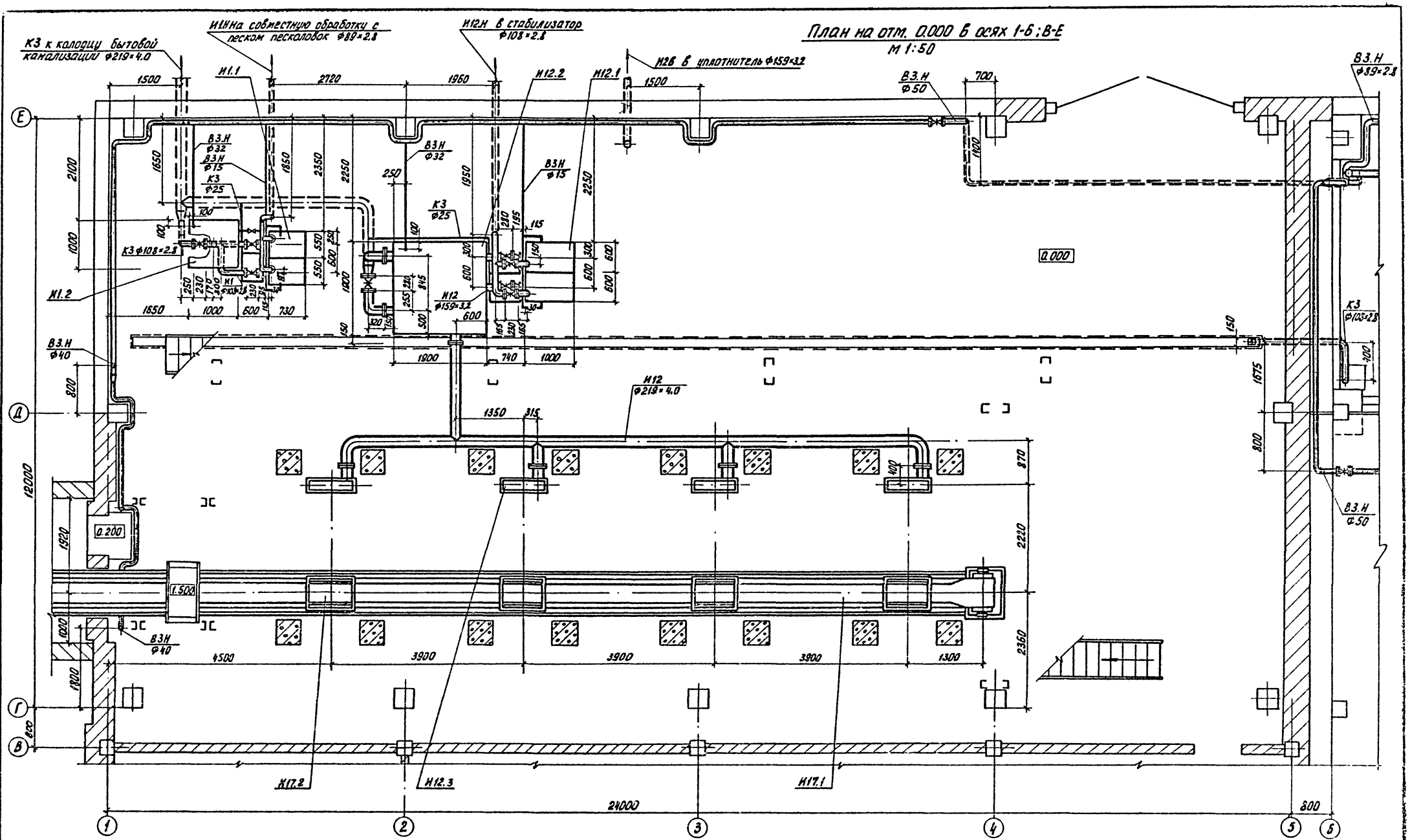
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

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

План на отм. 0.000 в осях 1-6 ; В-Е

М 1:50



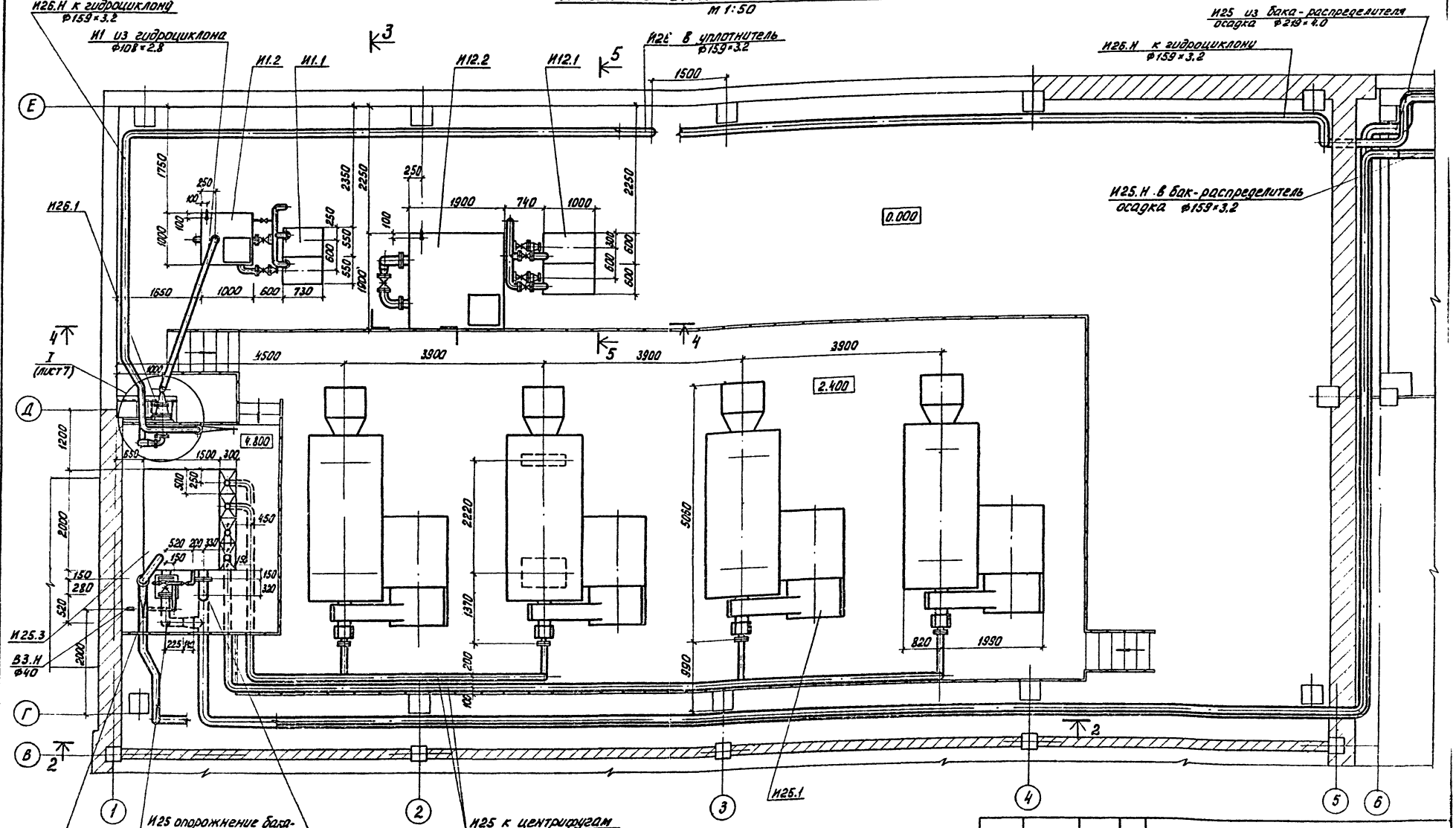
Привязан		Н. контр.	Малых	тп 902-9-24.84 ТХ	
		Провер.	Кобазева		
Инв. №:		Инж. н.	Пермякова	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
		Ст. инж.	Пресман		
		Рук. гр.	Кобазева		
		ГИП	Алаев	План на отм. 0.000 в осях 1-6 ; В-Е	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		Гл. спец.	Сирота		
		Нач. отд.	Гольдман		

19751-02 8

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

План на отм. 4.800 в осях 1-6; В-Е

М 1:50

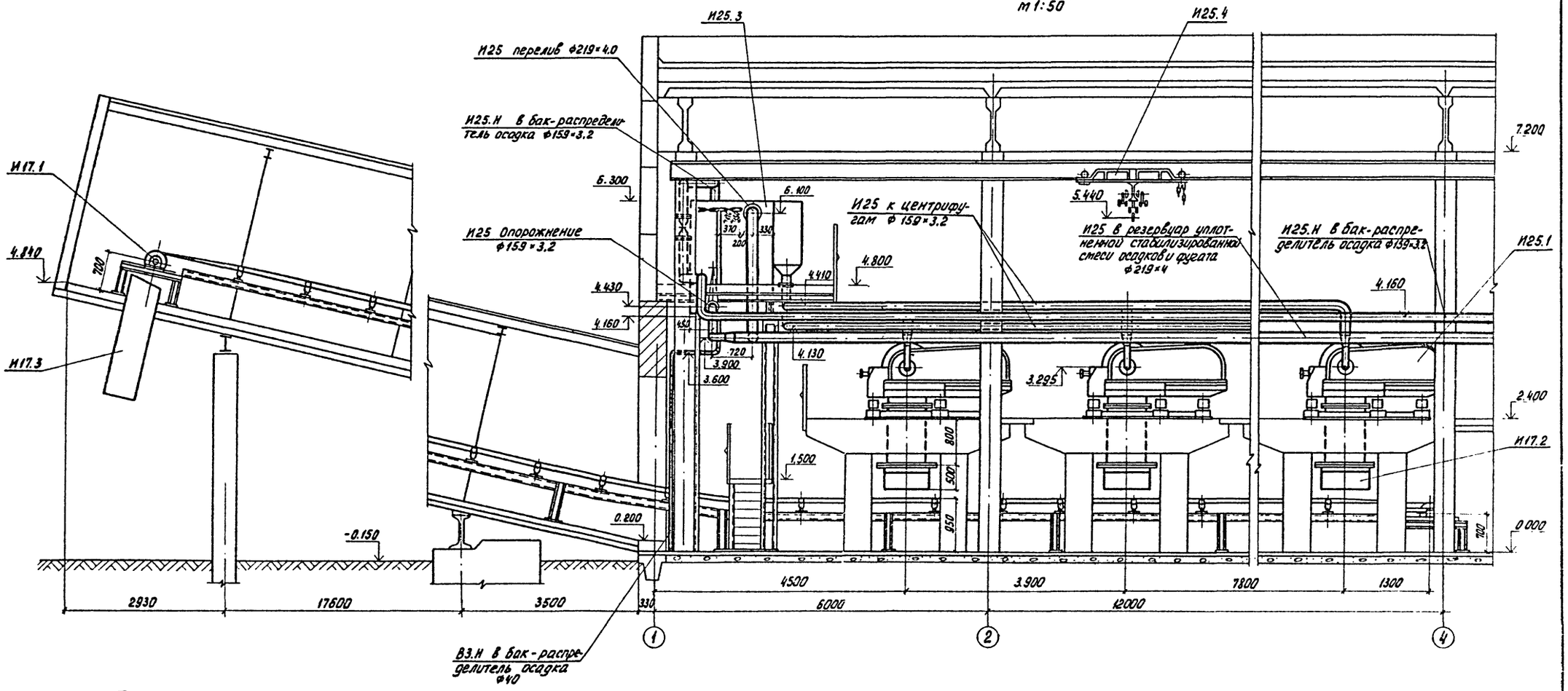


Привязан		Н. контр.	Малых	тп 902-9-24.84	ТХ
		Провер.	Кобазева		
		Инжен.	Пермяков	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
		Ст. инж.	Пресман		
		Рук. гр.	Кобазева		
Инв. №:		ГИП	Алаев	План на отм. 4.800 в осях 1-6; В-Е	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		Гл. спец.	Сирота		
		Нач. отд.	Гольдман		

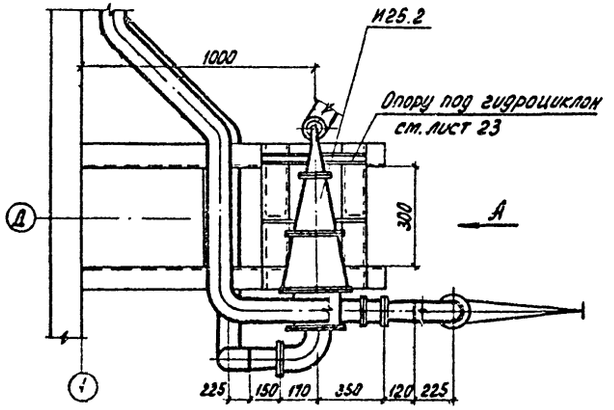
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

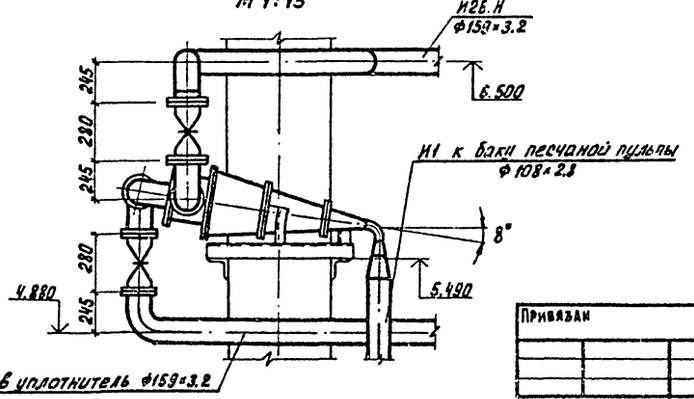
2 - 2
м 1:50



I (лист 6)
м 1:15



Вид А
м 1:15



Привязан

Инв. №:

Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		01.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Разрез 2-2. Узел I. Вид А.

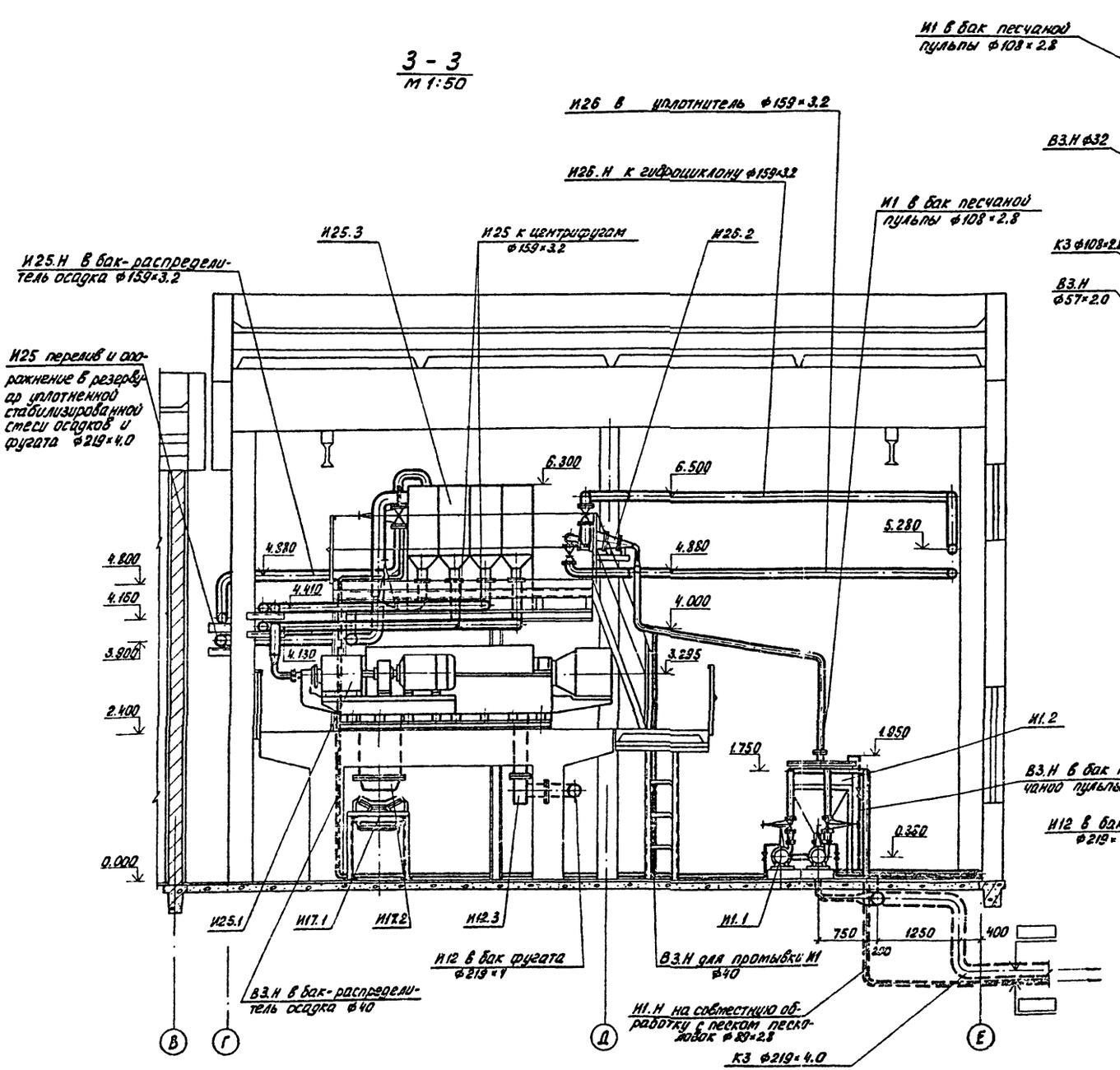
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

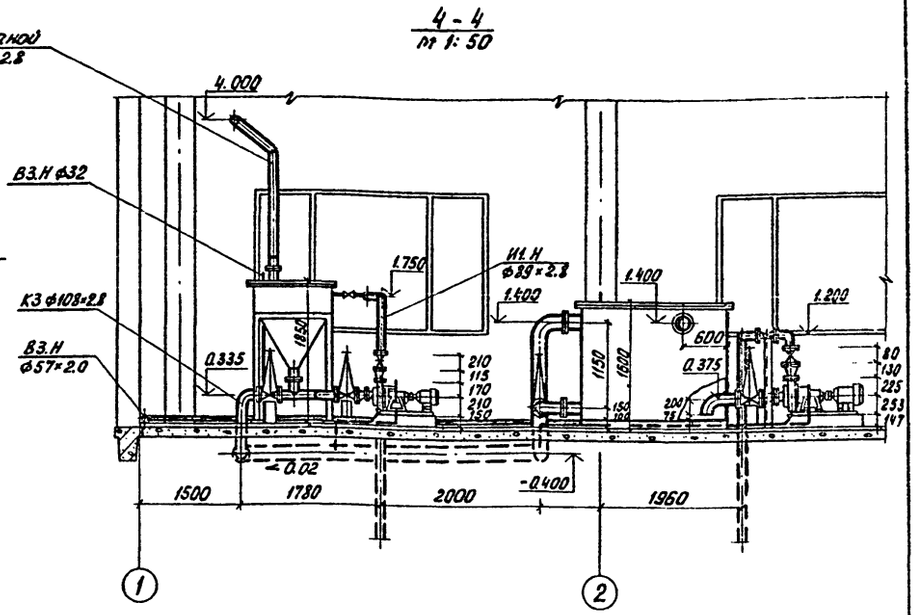
19751-02 10

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

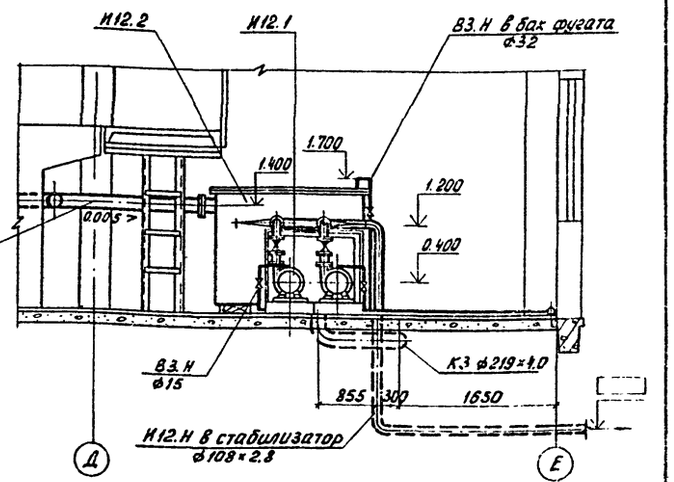
3 - 3
м 1:50



4 - 4
м 1:50



5 - 5
м 1:50



				тп 902-9-24.84 ТХ		
Н. контр.	Малых					
Провер.	Кобазева					
Инж. Н.	Пермякова					
Ст. инж.	Пресман					
Рук. гр.	Кобазева					
ГИП	Алаев		01.84	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:	
Гл. спец.	Сирота			Разрезы 3-3; 4-4; 5-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач. отд.	Гольдман					

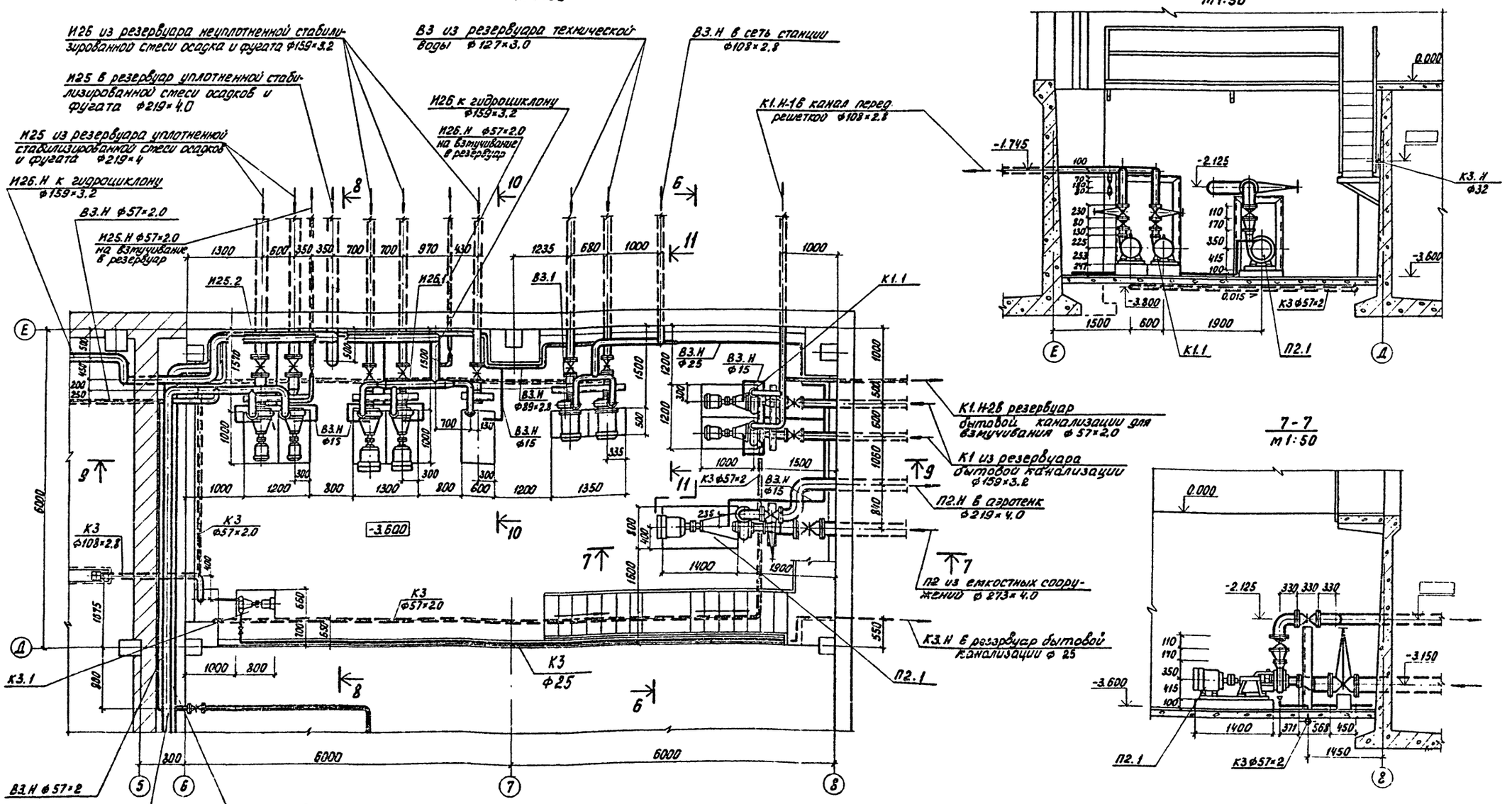
Привязан

Инв. №:

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

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

План на отм. 0.000 в осях 5-8; Е-Д
м 1:50



6-6
м 1:50

7-7
м 1:50

И.контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Инж.кн.	Пермякова		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		07.84
Гл. спец.	Сиротя		
Нач. отд.	Гольдман		

Привязан

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

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоодувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План на отм. 000 в осях 5-8; Д-Е. Разрезы 6-6; 7-7

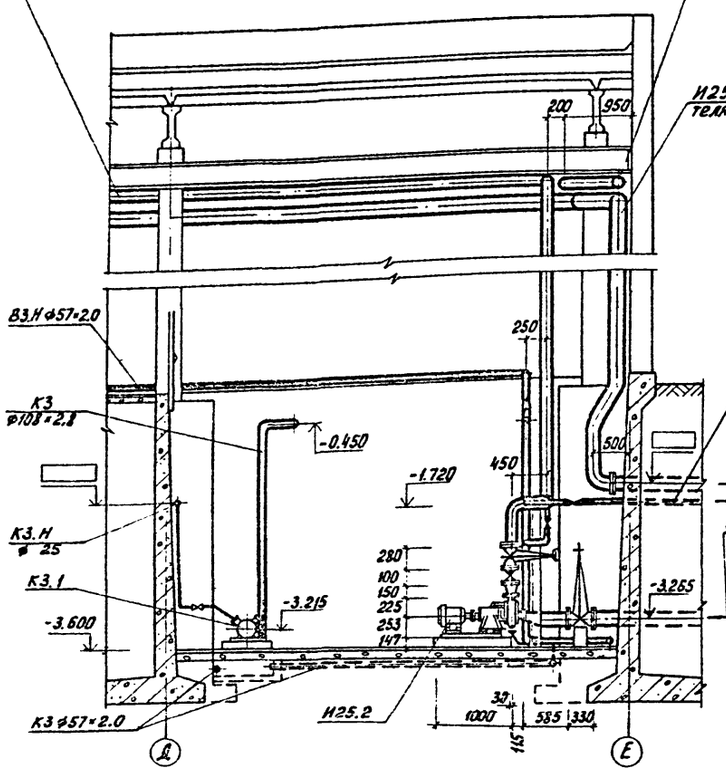
ЦИНИЭП инженерного оборудования г. Москва

19751-02 18

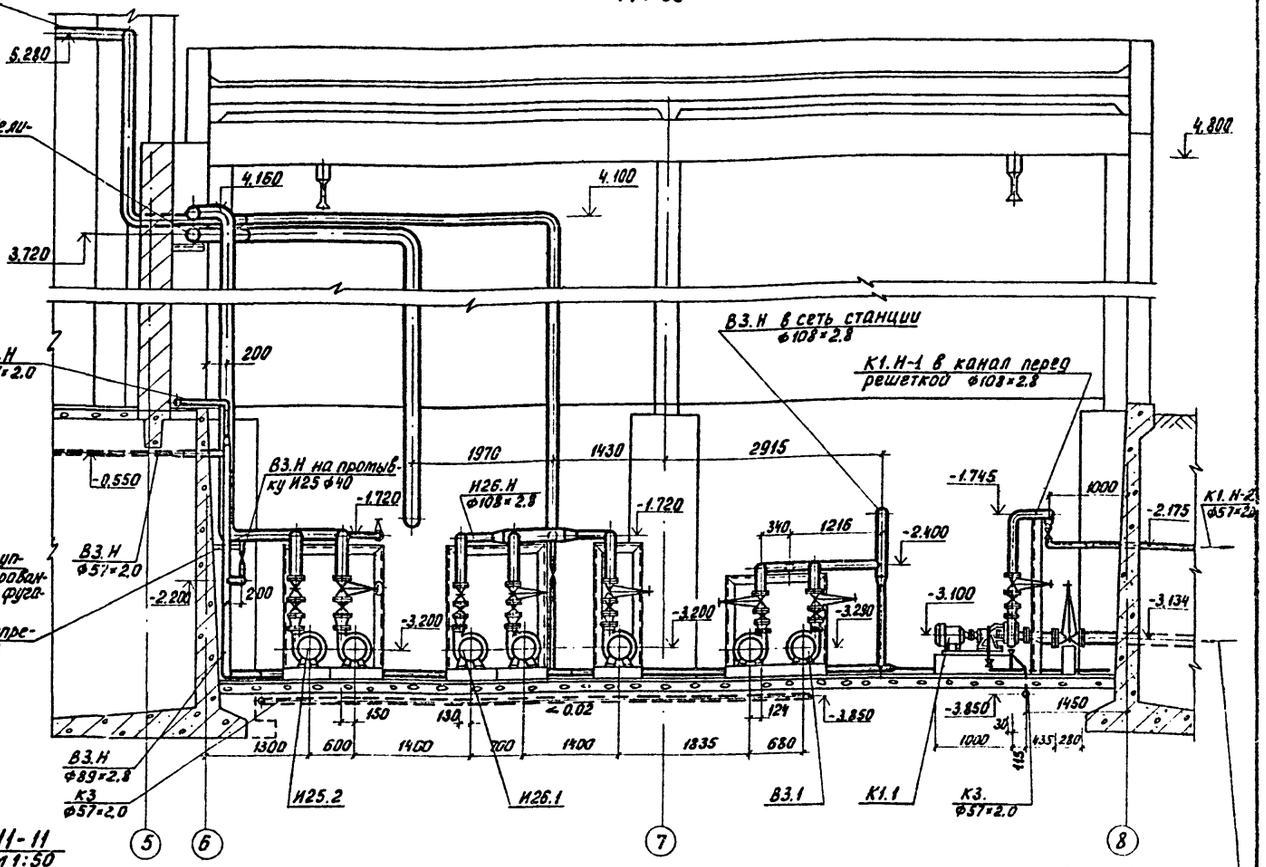
Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

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

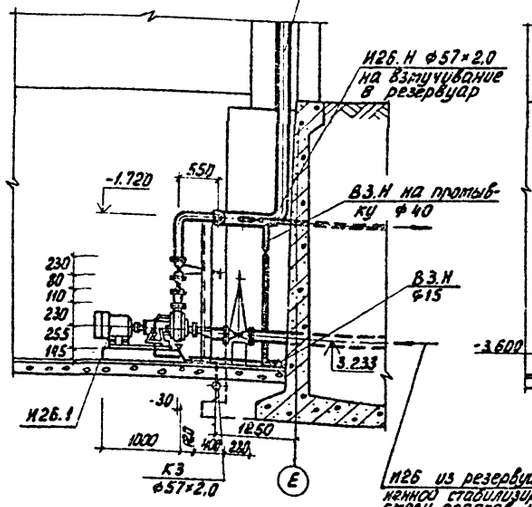
8-8
м 1:50



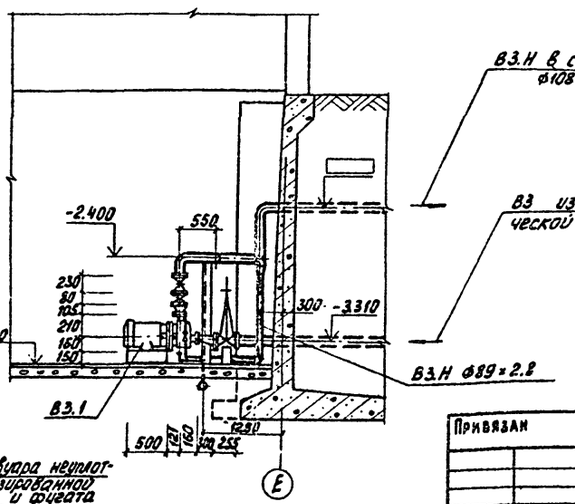
9-9
м 1:50



10-10
м 1:50



11-11
м 1:50



Привязан

Инв. №:

Н. контр.	Малых	
Провер.	Кобазева	
Инжен.	Перминова	
Ст. инж.	Пресман	
Рук. гр.	Кобазева	
ГИП	Алаев	
Гл. спец.	Сирота	
Нач. отд.	Гольдман	

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия: РП | Лист: 10 | Листов:

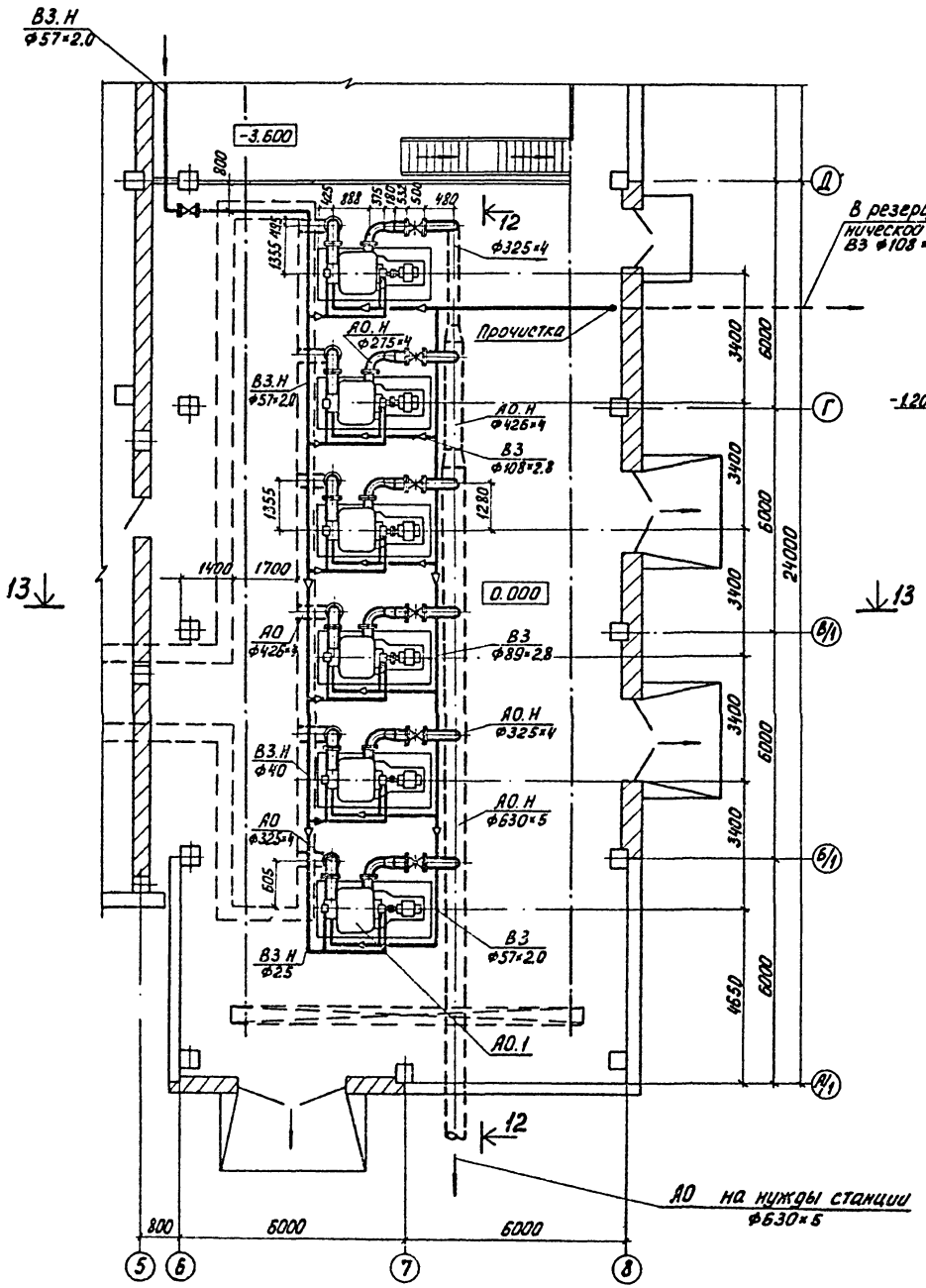
Разрезы 8-8; 9-9; 10-10; 11-11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

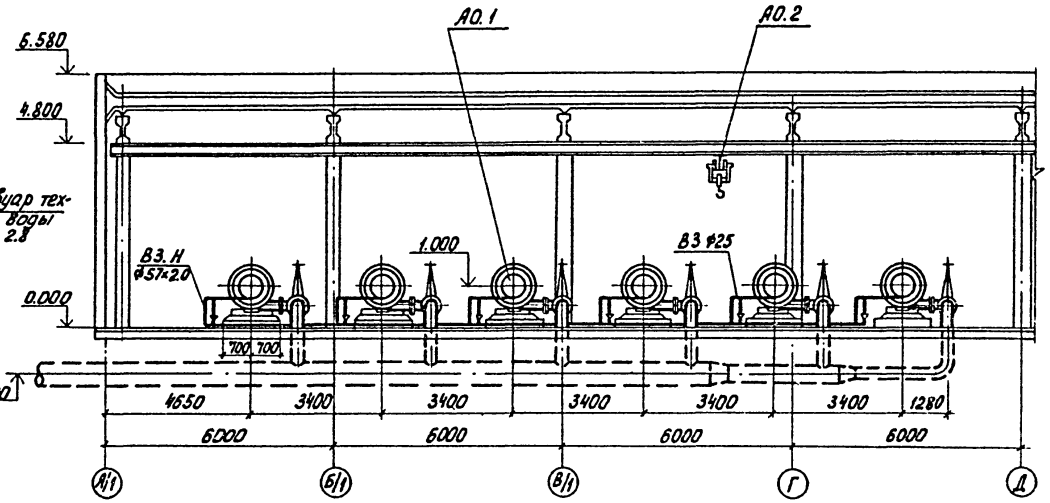
19751-02 13

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

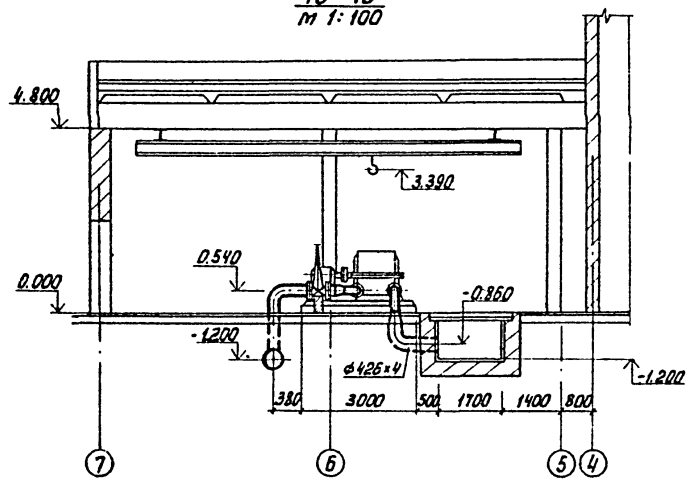
План на отм. 0.000 в осях 4-7 ; А/1-Д
м 1:100



12 - 12
м 1:100



13 - 13
м 1:100



ПРОВЕР.	КОБАЗЕВА	Кобазева	
Н. КОНТР.	МАЛЫХ		
СТ. ИНЖ.	ПРЕСМАН		
РУК. ГР.	КОБАЗЕВА	Кобазева	
ГИП	АЛАЕВ		05.84
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН		

Привязан

Инв. №:

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1Б и 4 центрифугами ОГШ-631 К-02

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	11	

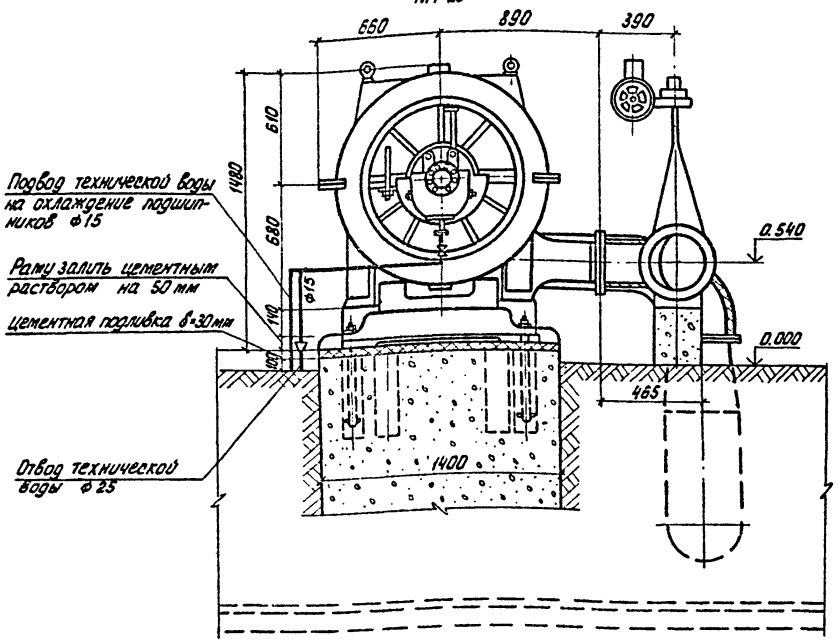
План на отм. 0.000 в осях 4-7; А/1-Д. Разрезы 12-12; 13-13

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

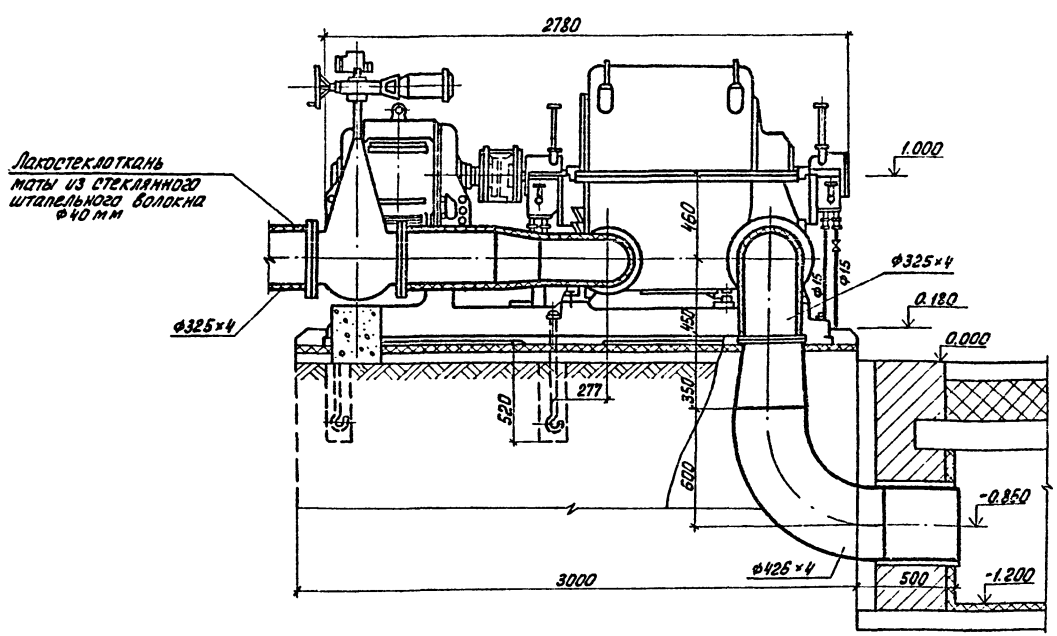
19751-02 14

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

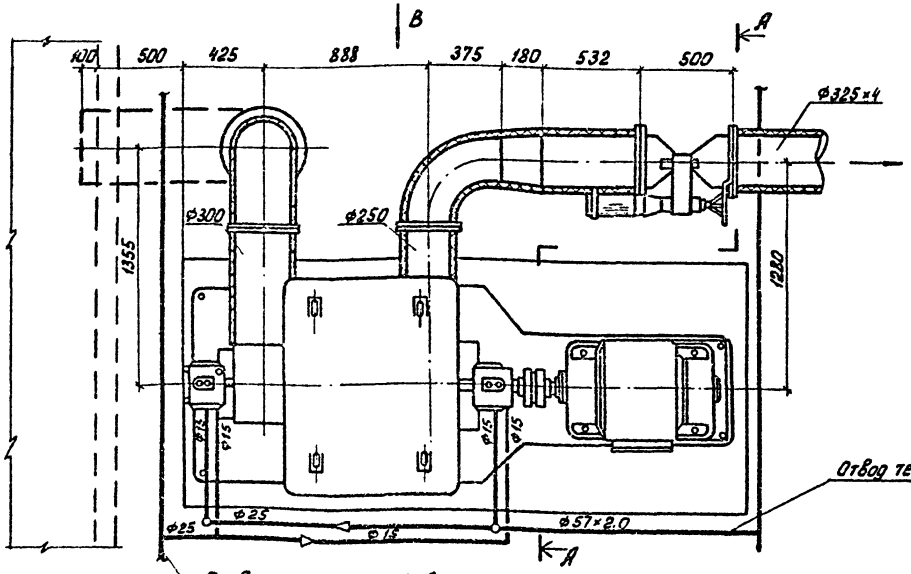
А - А
М1:20



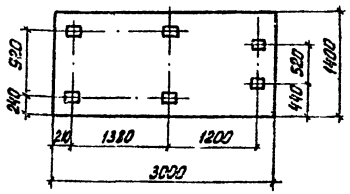
Вид В
М 1:20



План
М 1:20



План расположения колодцев под фундаментные болты
М 1:50



Техническая характеристика
воздуходувки ТВ-80-1.6

Производительность	6000 м³/ч
Конечное давление	0.163 мпа
Электродвигатель марки	4АН280S2У3
Мощность электродвигателя	N=160 квт

Кран Р = 2т поз. А0.2 предназначен для обслуживания воздуходувок ТВ-80-1.6 только в разобранном виде

Привязан

Инв. №:

Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Ст. инжен.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		03.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

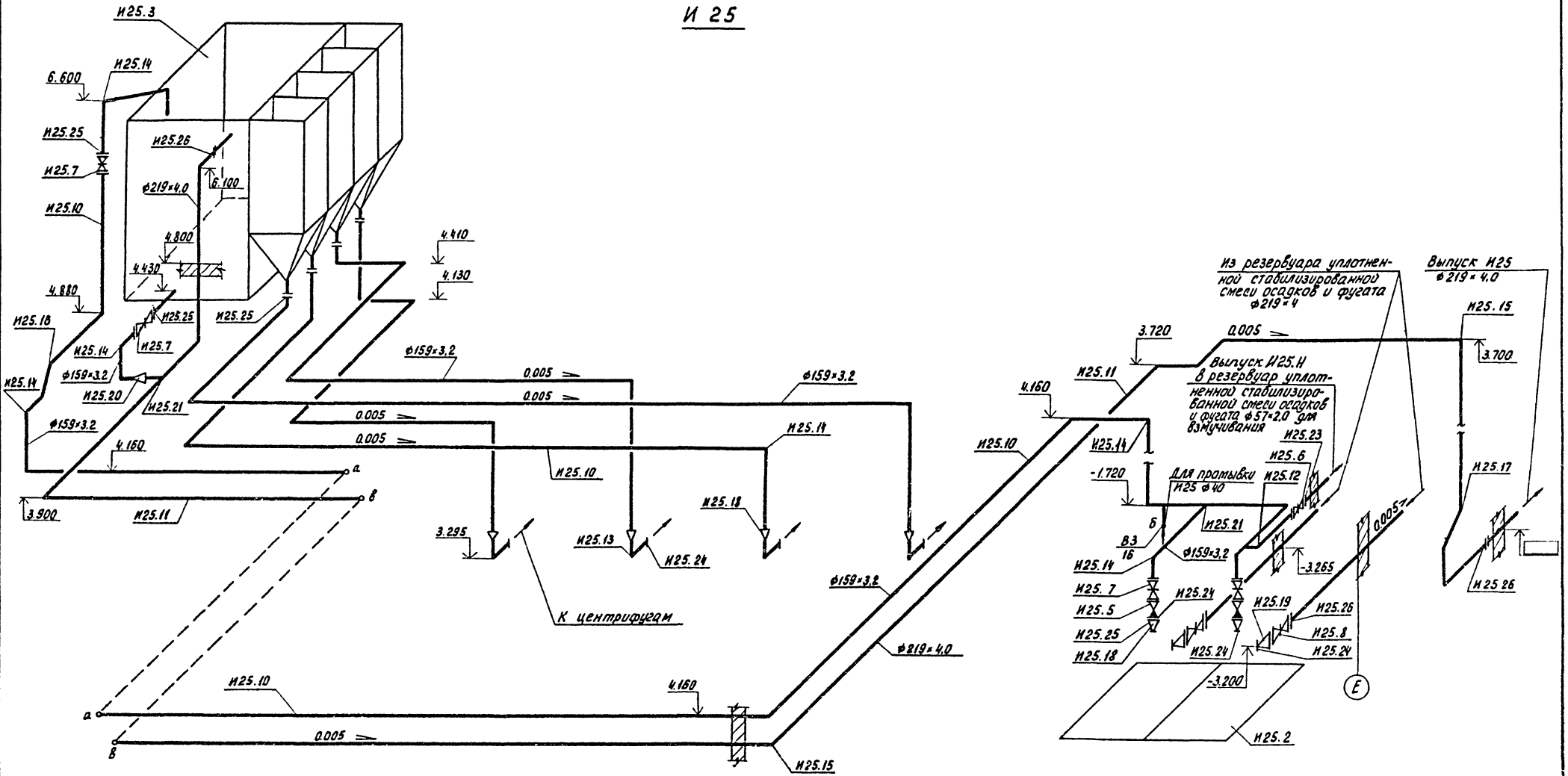
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Установочный чертеж воздуходувки ТВ-80-1.6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

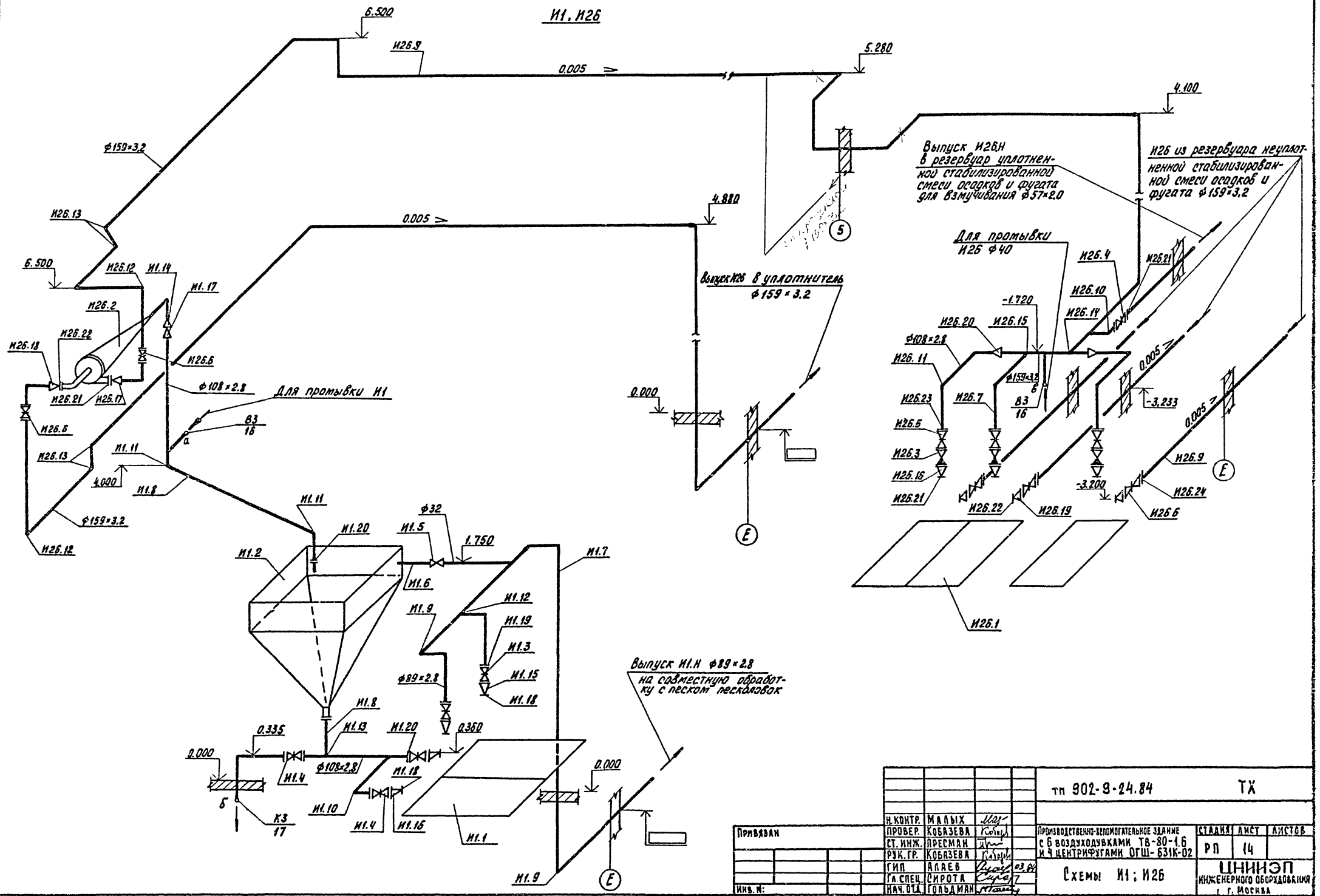
И 25



Перелив и опорожнение бака-распределителя осадка предусмотрены через выпуск И25 в резервуар уплотненной стабилизированной смеси осадков и фугата.

				тп 902-9-24.84	ТХ
Привязан					
	Проверил	Кобазева		Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
	Н. контр.	Малых			
	Ст. инж.	Пресман			
	Рук. гр.	Кобазева			
	ГИП	Алаев	02.84	Схема И25	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл. спец.	Сирота			
Инв. №:	Нач. отд.	Гольдман			

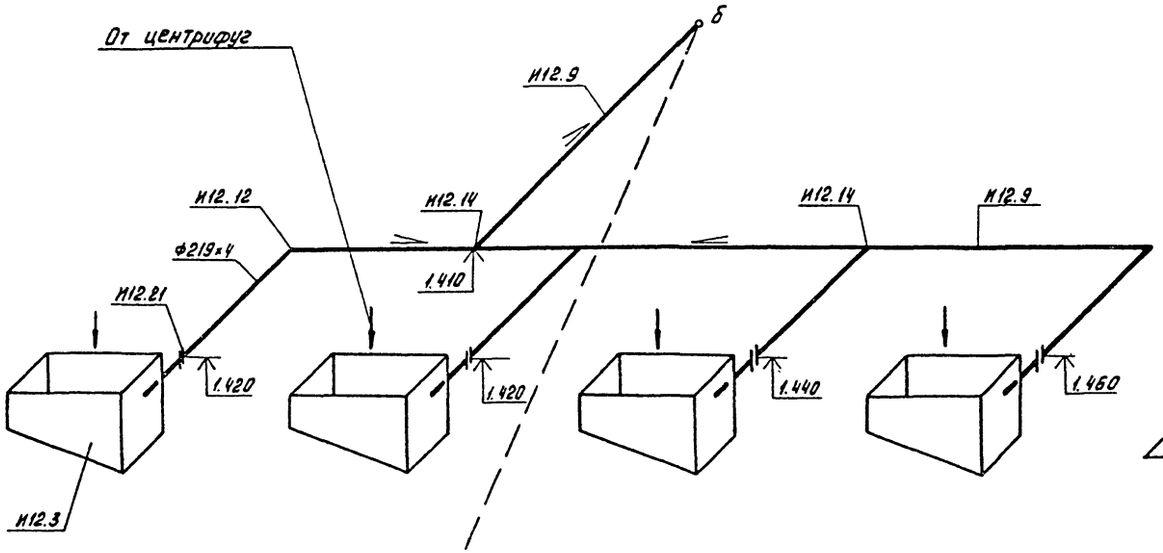
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



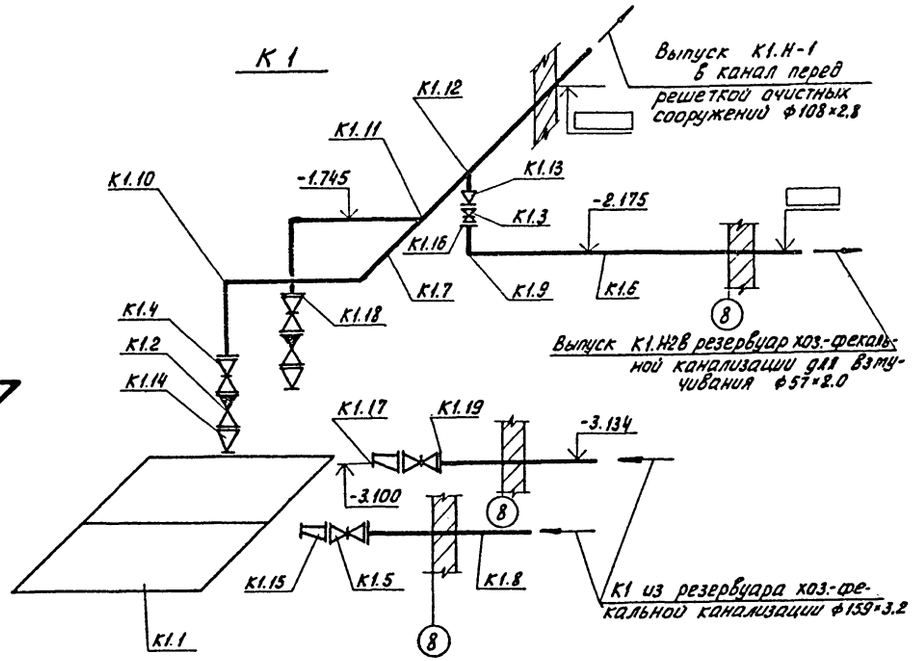
Привязан			Н.контр.	Малых		тп 902-9-24.84	ТХ
			Провер.	Кобазева			
			Ст. инж.	Пресман		Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
			Рук. гр.	Кобазева			
			ГИП	Алаев	03.84	Схемы И1; И26	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №:			Гл. спец.	Сирота			
			Нач. отд.	Гольдман			

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

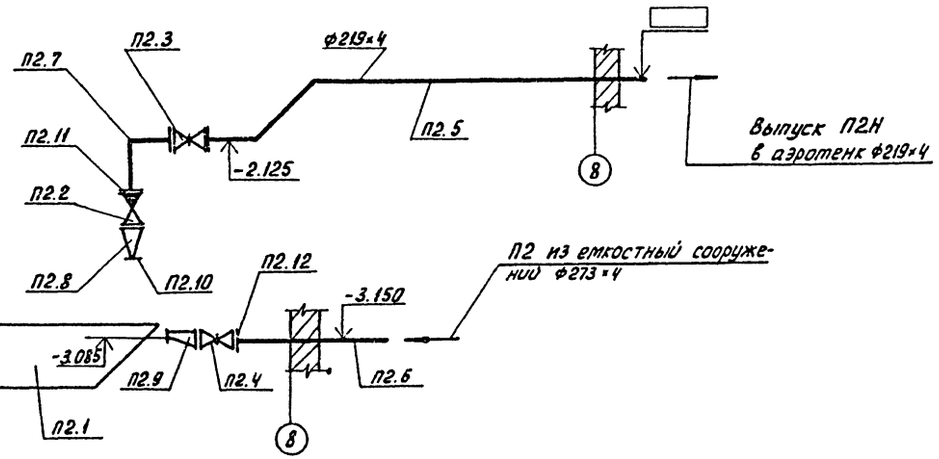
И12

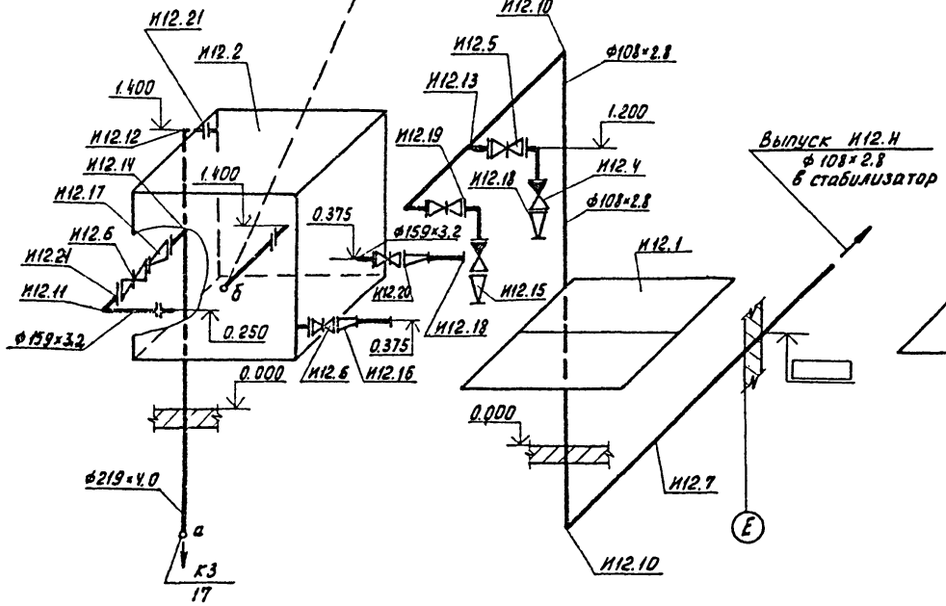


К1



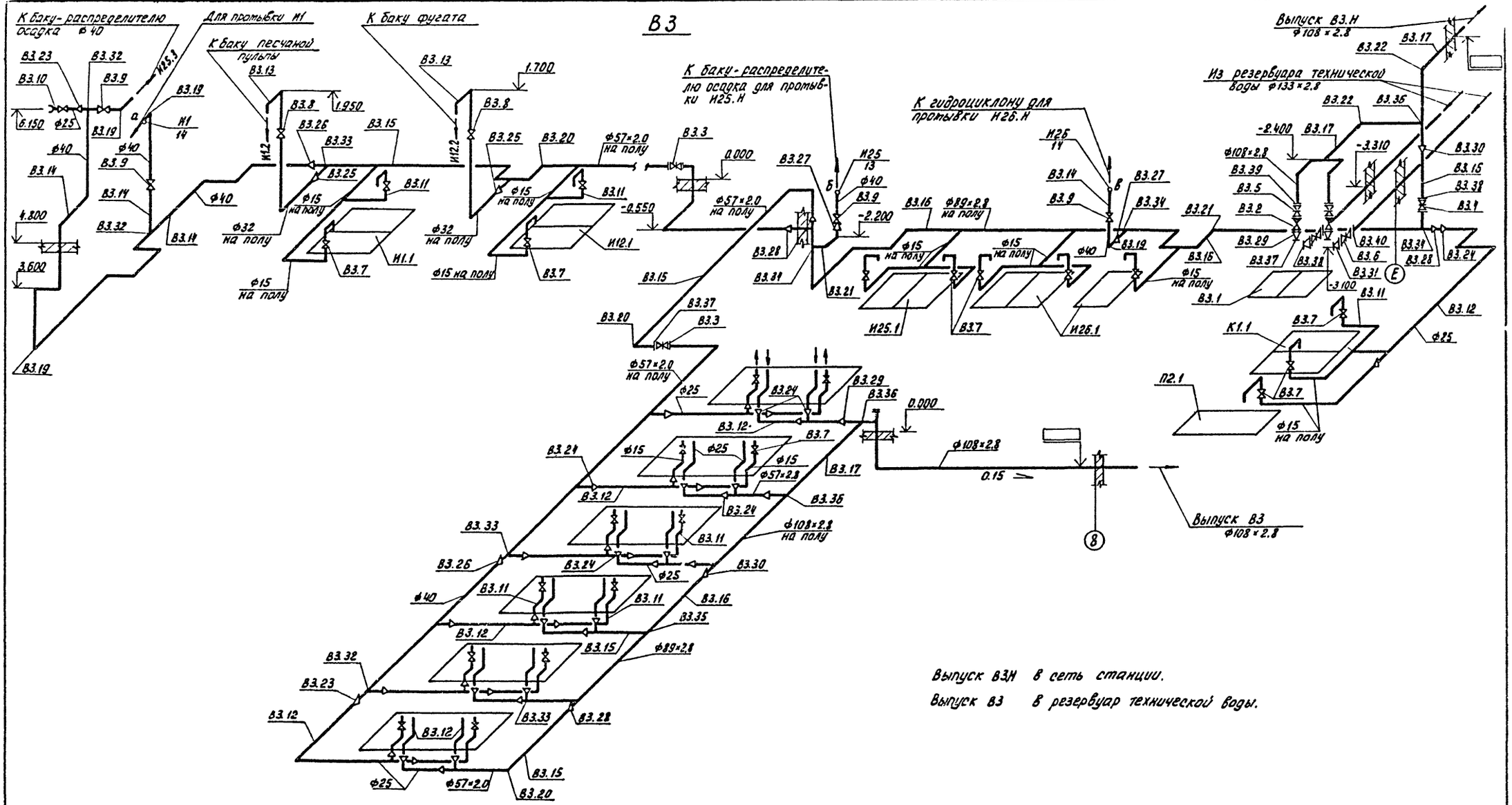
П2





				тп 902-9-24.84 ТХ	
Н. контр.	Малых				
Провер.	Кобазева				
Ст. инж.	Пресман				
Рук. гр.	Кобазева				
ГИП	Алаев		03.84		
Гл. спец.	Сирота				
Нач. отд.	Гольдман			Схемы И12; К1; П2	
Привязан				Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Инв. №:					ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

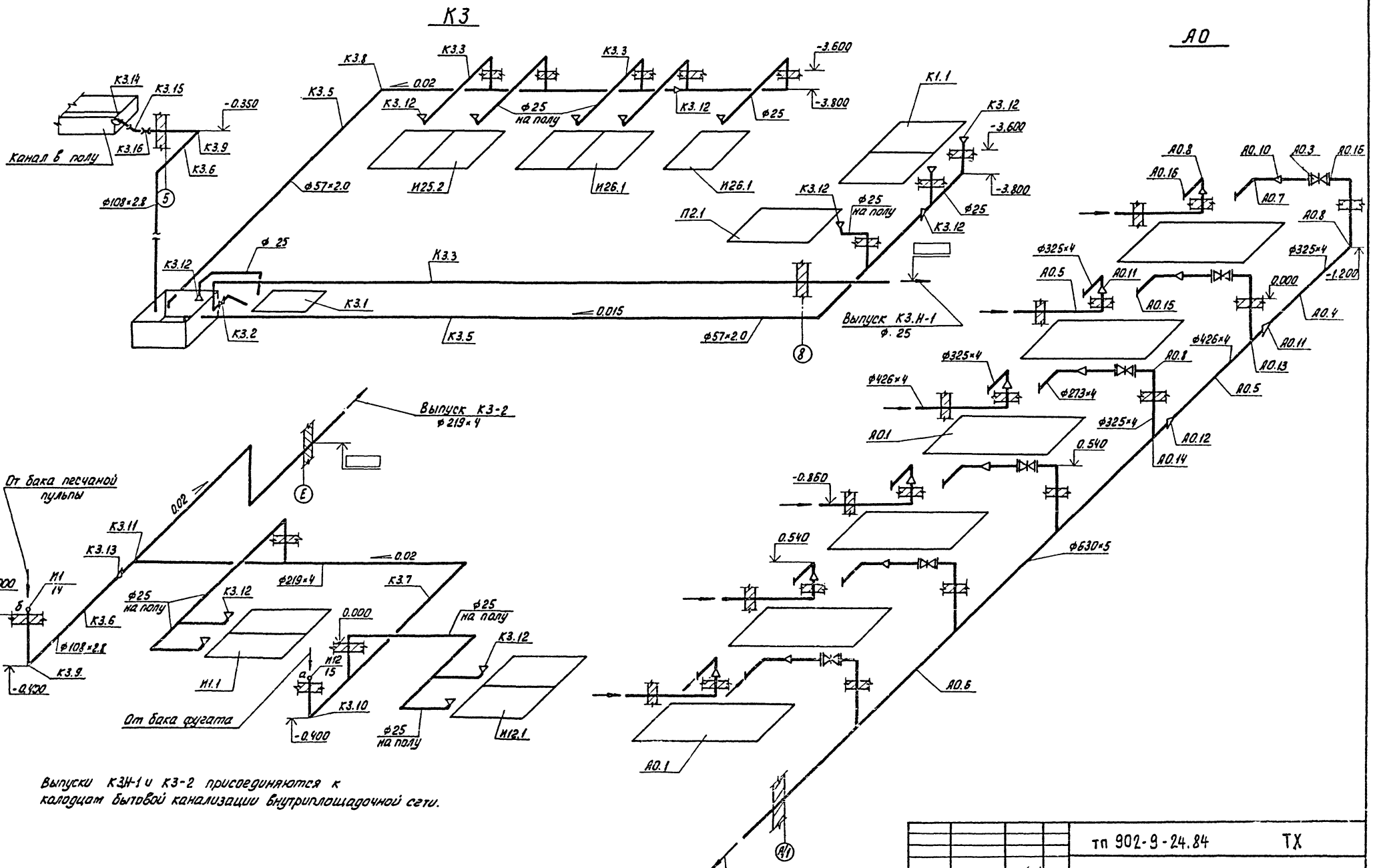


Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

				тп 902-9-24.84	ТХ
	ПРОВЕР.	КОБАЗЕВА			
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР.	МАЛЫХ		ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-1,6 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02	СТАДИЯ: РП; ЛИСТ: 16; ЛИСТОВ:
	СТ. ИНЖ.	ПРЕСМАН			
	РУК. ГР.	КОБАЗЕВА			
	ГИП	АЛАЕВ			
	ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА		СХЕМА В3	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
ИНВ. №:	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН			

19751-02 19

К3



Выпуски К3Н-1 и К3-2 присоединяются к колодцам бытовой канализации внутриплощадочной сети.

Привязан			
Инв. №:			
Провер.	Кобазева		
Н. контр.	Малых		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		03.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоходувками ТВ80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ 631К-02

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схемы К3; А0

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
И25 - уплотненная стабилизированная смесь осадков и фугата					
И25.1	Сумской машиностроительный завод	Центрифуга ОГШ-631К-02 с электродвигателем 4А 250 М4 У3 N=90 кВт n=1470 об/мин	4	12000	
И25.2	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный СД 50/10 (ФГ 57.5/9.5) Q=29.5-85 м³/ч Н=12÷7.5 м с электродвигателем 4А 100L 4 N=4 кВт n=1450 об/мин.	2	145	
И25.3	1293.06.000.ВО	Бак-распределитель осадка	1	806	Альбом VI
И25.4	Красногвардейский крановый завод	Кран мостовой ручной Q=5т L=10.8 м ГОСТ 7413-81	1	1222	
И25.5	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный однодисковый 19ч 21р Ду 150	2	11.6	
И25.6	То же	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая 30ч 47бр Ду 50	1	20.0	
И25.7	——— " ———	То же Ду 150	4	74.6	
И25.8	——— " ———	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч 6бр Ду 200	2	129.0	
И25.9		Труба 57×2.0 ГОСТ 10704-76 / Ст 3 ГОСТ 10705-80	3	2.71	
И25.10		Труба 159×3.2 ГОСТ 10704-76 / Ст 3 ГОСТ 10705-80	100	12.30	
И25.11		Труба 219×4.0 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80	50	21.21	
И25.12		Отвод 90°57×3.0 ГОСТ 17375-77	1	0.6	
И25.13		Отвод 90°89×3.5 ГОСТ 17375-77	4	1.6	
И25.14		Отвод 90°159×4.5 ГОСТ 17375-77	28	6.9	
И25.15		Отвод 90°219×6.0 ГОСТ 17375-77	9	17.0	
И25.16		Отвод 45°159×4.5 ГОСТ 17375-77	2	3.5	
И25.17		Отвод 45°219×6.0 ГОСТ 17375-77	2	8.5	
И25.18		Переход К 159×4.5-89×3.5 ГОСТ 17378-77	6	2.4	
И25.19		Переход Э 219×6.0-89×3.5 ГОСТ 17378-77	2	4.2	
И25.20		Переход К 219×6.0-159×4.5 ГОСТ 17378-77	1	5.3	
И25.21		Тройник 159×4.5 ГОСТ 17376-77	1	6.6	
И25.22		Тройник 219×6 ГОСТ 17376-77	1	13.8	
И25.23		Фланец 50×2.5 ГОСТ 12820-80	2	1.04	
И25.24		Фланец 80×2.5 ГОСТ 12820-80	8	1.84	
И25.25		Фланец 150×2.5 ГОСТ 121820-80	11	3.43	
И25.26		Фланец 200×2.5 ГОСТ 12820-80	7	4.73	
	Серия 4.904-69	Материал крепления трубопроводов Ст. 3	50		кг
И26 - неуплотненная стабилизированная смесь осадков и фугата					
И26.1	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный СД 50/56 (ФГ 51/58Б) Q=21÷54 м³/ч Н=46÷38 м с электродвигателем 4А 160S-2 N=15 кВт n=2900 об/мин.	3	289	
И26.2	Уральский завод горного оборудования	Гидроциклон ГЦР-150	1	116	
И26.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный однодисковый 19ч 21р Ду 100	3	6.0	
И26.4	То же	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая 30ч 47бр Ду 50	1	20.0	
И26.5	——— " ———	То же Ду 100	3	46.5	
И26.6	——— " ———	" Ду 150	5	74.6	
И26.7		Труба 57×2.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	3	2.71	
И26.8		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	3	7.26	
И26.9		Труба 159×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	70	12.30	
И26.10		Отвод 90°57×2.0 ГОСТ 17375-77	1	0.6	
И26.11		Отвод 90°108×4.0 ГОСТ 17375-77	5	2.8	
И26.12		Отвод 90°159×4.5 ГОСТ 17375-77	18	3.5	
И26.13		Отвод 45°159×4.5 ГОСТ 17376-77	4	3.5	
И26.14		Тройник 159×4.5 ГОСТ 17376-77	1	6.6	
И26.15		Тройник 159×4.5-108×4.0 ГОСТ 17376-77	1	6.0	
И26.16		Переход К 108×4.0-57×3.0 ГОСТ 17378-77	3	0.9	
И26.17		Переход К 159×4.5-57×3.0 ГОСТ 17378-77	1	1.8	
И26.18		Переход К 159×4.5-76×3.5 ГОСТ 17378-77	1	1.9	
И26.19		Переход Э 159×4.5-76×3.5 ГОСТ 17378-77	3	1.9	
И26.20		Переход К 159×4.5-108×4 ГОСТ 17378-77	2	2.4	
И26.21		Фланец 50×2.5 ГОСТ 12820-80	5	1.04	
И26.22		Фланец 65×2.5 ГОСТ 12820-80	4	1.39	
И26.23		Фланец 100×2.5 ГОСТ 12820-80	6	2.14	
И26.24		Фланец 150×2.5 ГОСТ 12820-80	10	3.45	
	Серия 4.904-69	Материал крепления трубопроводов	40		кг
И1 - песчаная пульпа					
И1.1	Уфимский завод горного оборудования	Насос песковой П 12.5/12.5 Q=12.5 м³/ч Н=12.5 м с электродвигателем 4А 90 L 4 n=1450 об/мин N=2.2 кВт	2	97	
И1.2	1293.01.000.ВО	Бак песчаной пульпы	1	218	Альбом VI
И1.3	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая 30ч 47бр Ду 80	2	35.8	
И1.4	То же	То же Ду 100	3	46.5	
И1.5	——— " ———	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8бр Ду 32	1	2.7	
И1.6		Труба 32×2.8 ГОСТ 3262-75*	10	2.67	
И1.7		Труба 89×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	140	5.95	
И1.8		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	18	7.26	
И1.9		Отвод 90°89×3.5 ГОСТ 17375-77	6	1.6	
И1.10		Отвод 90°108×4.0 ГОСТ 17375-77	2	2.8	
И1.11		Отвод 45°108×4.0 ГОСТ 17375-77	2	2.8	
И1.12		Тройник 89×3.5 ГОСТ 17375-77	1	2.6	
И1.13		Тройник 108×4 ГОСТ 17376-77	2	3.3	
И1.14		Переход К 57×4-32×2 ГОСТ 17378-77	1	0.2	
И1.15		Переход К 89×3.5-57×3.0 ГОСТ 17378-77	2	0.6	

Привязан

Инв. №:

Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		03.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия	Лист	Листов
Р П	18	

Спецификация (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
И1.16		Переход Э108×4-57×3.0			
		ГОСТ 17378-77	2	0.9	
И1.17		Переход К 108×4-57×3.0	1	0.9	
И1.18		Фланец 50×2.5 ГОСТ 12820-80	4	1.04	
И1.19		Фланец 80×2.5 ГОСТ 12820-80	4	1.84	
И1.20		Фланец 100×2.5 ГОСТ 12820-80	8	2.14	
	Серия 4.904-69	Материал крепления			
		трубопроводов Ст3	30		кг
		И12 - фугат			
И12.1	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный СД50/10 (ФГ 57.5/9.5) Q=29.5÷85 м³/ч			
		H=12÷7.5 м с электродвигателем 4А 100L4 N=4 кВт			
		n=1450 об/мин	2	145	
И12.2	1293.02.000.80	Бак фугата	1	718	Альбом VI
И12.3	1293.05.000.80	Течка фугата	4	29	то же
И12.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный однодисковый			
		19с21р Ду 100	2	6.0	
И12.5	То же	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая 30ч 47бр			
		Ду 100	2	46.5	
И12.6	—— " ——	То же Ду 150	3	74.6	
И12.7		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	8	7.26	
И12.8		Труба 159×3.2 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	1	12.30	
И12.9		Труба 219×4.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	20	21.21	
И12.10		Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-77	5	2.8	
И12.11		Отвод 90° 159×4.5 ГОСТ 17375-77	1	6.9	
И12.12		Отвод 90° 219×6 ГОСТ 17375-77	3	17.0	
И12.13		Тройник 108×4.0 ГОСТ 17376-77	1	3.3	
И12.14		Тройник 219×6.0 ГОСТ 17376-77	4	13.8	
И12.15		Переход К 108×4-89×3.5			
		ГОСТ 17378-77	2	1.0	
И12.16		Переход Э159×4.5-89×3.5			
		ГОСТ 17378-77	2	2.4	
И12.17		Переход К 219×6-159×4.5			
		ГОСТ 17378-77	1	5.3	
И12.18		Фланец 80×2.5 ГОСТ 12820-80	4	1.84	
И12.19		Фланец 100×2.5 ГОСТ 12820-80	8	2.14	
И12.20		Фланец 150×2.5 ГОСТ 12820-80	5	3.43	
И12.21		Фланец 200×2.5 ГОСТ 12820-80	6	4.73	
		Материал крепления			
		трубопроводов Ст3	50		кг
		П2 - опорожнение			
П2.1	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный ФГ 216/24б Q=90÷230 м³/ч			
		H=22÷13.5 м с электродвигателем 4А180S4			
		N=22 кВт n=1450 об/мин	2	665	(1 на складе)
П2.2	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный однодисковый			
		19с21р Ду 200	1	25	
П2.3	То же	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
		30ч 6бр Ду 200	1	125	
П2.4	—— " ——	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
		30ч 6бр Ду 250	1	168.5	
П2.5		Труба 219×4.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	3.0	21.21	
П2.6		Труба 273×4.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	3.0	26.51	
П2.7		Отвод 90° 219×6.0 ГОСТ 17375-77	3	17.0	
П2.8		Переход К 219×6.0-133×4.0			
		ГОСТ 17378-77	1	4.2	
П2.9		Переход Э 273×8-133×4.0			
		ГОСТ 17378-77	1	6.8	
П2.10		Фланец 125×2.5 ГОСТ 12820-80	2	2.6	
П2.11		Фланец 200×2.5 ГОСТ 12820-80	4	4.73	
П2.12		Фланец 250×2.5 ГОСТ 12820-80	2	6.85	
		К1 - бытовая канализация			
К1.1	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный СД50/10 (ФГ 57.5/9.5) Q=29.5÷85 м³/ч			
		H=12÷7.5 м с электродвигателем			
К1.2	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный однодисковый			
		19с21р Ду 100	2	6.0	
К1.3	То же	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая 30ч 47бр			
		Ду 50	1	20.0	
К1.4	—— " ——	То же Ду 100	2	39.5	
К1.5	—— " ——	" Ду 150	2	73.5	
К1.6		Труба 57×2.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	5.0	2.71	
К1.7		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	8.0	7.26	
К1.8		Труба 159×3.2 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10704-80	5.0	12.30	
К1.9		Отвод 90°57×3.0 ГОСТ 17375-77	1	0.3	
К1.10		Отвод 90° 108×4.0 ГОСТ 17375-77	3	2.8	
К1.11		Тройник 108×4.0 ГОСТ 17376-77	1	3.3	
К1.12		Тройник 108×4.0-76×3.5			
		ГОСТ 17376-77	1	3.4	
К1.13		Переход К 76×3.5-57×2.5			
		ГОСТ 17378-77	1	0.4	
К1.14		Переход К 108×4.0-89×3.5			
		ГОСТ 17378-77	2	1.0	
К1.15		Переход Э159×4.5-89×3.5			
		ГОСТ 17378-77	2	2.4	
К1.16		Фланец 50×2.5 ГОСТ 12820-80	2	1.04	
К1.17		Фланец 80×2.5 ГОСТ 12820-80	4	1.84	
К1.18		Фланец 100×2.5 ГОСТ 12820-80	4	2.14	
К1.19		Фланец 150×2.5 ГОСТ 12820-80	4	3.43	
	Серия 4.904-69	Материал крепления			
		трубопроводов Ст3	10		кг
		И17 - обезвоженный осадок			
И17.1	ТХ-21 ÷ ТХ-24	Конвейер ленточный			
		B=650 L=42300	1		

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

Привязан

Инв. №:

Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		03.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Спецификация (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
И17.2	1293.04.000.ВО	Течка осадка	4	42	Альбом VI
И17.3	1293.03.000.ВО	Течка концевая	1	120	то же
		В3 - производственный водопровод			
В3.1	Катайский насосный завод	Насос центробежный консольный моноблочный КМ 45/55Д Q=40 м³/ч H=41.5 м с электродвигателем 4А 160S2 N=15 квт n=2900 об/мин.	2	198	
В3.2	Каталог ЦКБА	клапан обратный поворотный однодисковый 19ч 21р Ду 100	2	6.0	
В3.3	То же	Задвижка клиновая с невыдвижным шпинделем фланцевая 30ч 47бр Ду 50	2	20	
В3.4	—— " ——	То же Ду 80	1	35.8	
В3.5	—— " ——	" Ду 100	2	39.5	
В3.6	—— " ——	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч 6бр Ду 125	2	58.7	
В3.7	—— " ——	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8р2 Ду 15	24	0.75	
В3.8	—— " ——	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8бр Ду 32	2	2.7	
В3.9	—— " ——	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8бр Ду 40	4	4.15	
В3.10	—— " ——	Кран поливочный Ду 25			компл.
		в том числе: а) вентиль муфтовый 15ч 8р2 Ду 25	1	1.75	
		б) рукав напорный ГОСТ 18698-79 ВII-63-25-79*	5		
В3.11		Труба ф15×2.5 ГОСТ 3262-75*	36	1.08	
В3.12		Труба ф25×2.5 ГОСТ 3262-75*	10	2.02	
В3.13		Труба ф32×2.8 ГОСТ 3262-75*	10	2.73	
В3.14		Труба ф40×3.0 ГОСТ 3262-75*	40	3.26	
В3.15		Труба 57×2.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	92	2.71	
В3.16		Труба 89×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	18	5.95	
В3.17		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	24	7.26	
В3.18		Труба 127×3.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	5	9.18	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
В3.19		Отвод 90°45×2.5 ГОСТ 17375-77	15	0.3	
В3.20		Отвод 90°57×3.0 ГОСТ 17375-77	16	0.6	
В3.21		Отвод 90°89×3.5 ГОСТ 17375-77	8	1.6	
В3.22		Отвод 90°108×4.0 ГОСТ 17375-77	6	2.8	
В3.23		Переход К 45×2.5-32×2.0 ГОСТ 17378-77	2	0.1	
В3.24		Переход К 57×4.0-32×2.0 ГОСТ 17378-77	22	0.2	
В3.25		Переход К 57×4.0-38×2.0 ГОСТ 17378-77	2	0.2	
В3.26		Переход К 57×4.0-45×2.5 ГОСТ 17378-77	2	0.2	
В3.27		Переход К 89×3.5-45×2.5 ГОСТ 17378-77	2	0.6	
В3.28		Переход К 89×3.5-57×3.0 ГОСТ 17378-77	4	0.6	
В3.29		Переход К 108×4.0-57×3.0 ГОСТ 17378-77	5	0.9	
В3.30		Переход К 108×4.0-89×3.5 ГОСТ 17378-77	2	1.0	
В3.31		Переход 133×4.0-89×3.5 ГОСТ 17378-77	2	1.5	
В3.32		Тройник 45×2.5 ГОСТ 17376-77	4	0.5	
В3.33		Тройник 57×3.0 ГОСТ 17376-77	5	0.8	
В3.34		Тройник 89×3.5 ГОСТ 17376-77	4	2.6	
В3.35		Тройник 89×3.5-57×3.0 ГОСТ 17376-77	2	1.9	
В3.36		Тройник 108×4.0 ГОСТ 17376-77	6	3.3	
В3.37		Фланец 50×2.5 ГОСТ 12820-80	6	1.04	
В3.38		Фланец 80×2.5 ГОСТ 12820-80	4	1.84	
В3.39		Фланец 100×2.5 ГОСТ 12820-80	5	2.14	
В3.40		Фланец 125×2.5 ГОСТ 12820-80	4	2.6	
	Серия 4.904-69	Материал крепления трубопроводов ст.3	50		кг
		К3 - производственная канализация			
К3.1	п.о. "Ливгидромаш"	Насос вихревой ВКС-1/16 Q=3.6 м³/ч H=16 м с электродвигателем 4АХ80В4 N=1.5 квт n=1450 об/мин	2	94	(1 на складе)
К3.2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч 8р2 Ду 25	1	1.75	
К3.3		Труба ф25×2.8 ГОСТ 3262-75*	17	2.02	
К3.3		Труба ф25×2.8 ГОСТ 3262-75*	15	2.02	
К3.5		Труба 57×2.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	30	2.71	
К3.6		Труба 108×2.8 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	6	7.26	
К3.7		Труба 219×4.0 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	10	21.21	
К3.8		Отвод 90°57×2.0 ГОСТ 17375-77	4	0.6	
К3.9		Отвод 90°108×2.8 ГОСТ 17375-77	3	2.8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
К3.10		Отвод 90°219×6.0 ГОСТ 17375-77	3	17.0	
К3.11		Тройник 219×6 ГОСТ 17376-77	1	13.7	
К3.12		Переход К 57×4-32×2 ГОСТ 17378-77	13	0.2	
К3.13		Переход К 219×6-108×4 ГОСТ 17378-77	1	4.2	
К3.14		Трап ГОСТ 1811-81 ф100 L=35°	1	16	
К3.15		Отвод 0120°-100 ГОСТ 69129-80	1	3.8	
К3.16		Муфта МФ-100 ГОСТ 6942.22-80	1	3.2	
	Серия 4.904-69	Материал крепления трубопроводов Ст3	7		кг
		А0 - воздуховод			
А0.1	Завод "Узбекхиммаш"	Воздуходувка ТВ-80-1.6 Q=6000 м³/ч с электродвигателем 4АН280S2У3 N=160 квт n=3000 об/мин	6	4990	
А0.2	Красногвардейский крановый завод	Кран мостовой ручной Q=2т L=10.2 м ГОСТ 7890-80	1	803	
А0.3	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая с электроприводом АОЛС2-21-ч 30ч 906 бр Ду 300	6	308	
А0.4		Труба 325×4 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	8	31.67	
А0.5		Труба 426×10 ГОСТ 10704-76 / Ст.3 ГОСТ 10705-80	8	41.63	
А0.6		Труба 630×3 ГОСТ 8696-74	13	78.22	
А0.7		Отвод 90°273×7 ГОСТ 17375-77	6	31.4	
А0.8		Отвод 90°325×8 ГОСТ 17375-77	7	50.3	
А0.9		Отвод 90°426×10 ГОСТ 17375-77	6	121.0	
А0.10		Переход К 325×12-273×8 ГОСТ 17378-77	6	12.2	
А0.11		Переход К 426×12-325×10 ГОСТ 17378-77	7	42.7	
А0.12		Переход К 630×7-426×7 ОСТ 36-23-77	1	46	
А0.13		Тройник 426×10-325×8 ГОСТ 17376-77	1	70.7	
А0.14		Тройник 630×8-325×6 ОСТ 36-21-77	4	115	
А0.15		Фланец 250×2.5 ГОСТ 12820-80	4	6.85	
А0.16		Фланец 300×2.5 ГОСТ 12820-80	16	9.33	

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

Привязан

Инв. №:

Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Ст. инж.	Пресман		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		03.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

тп 902-9-24.84 ТХ

Производственно-вспомогательное здание с воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

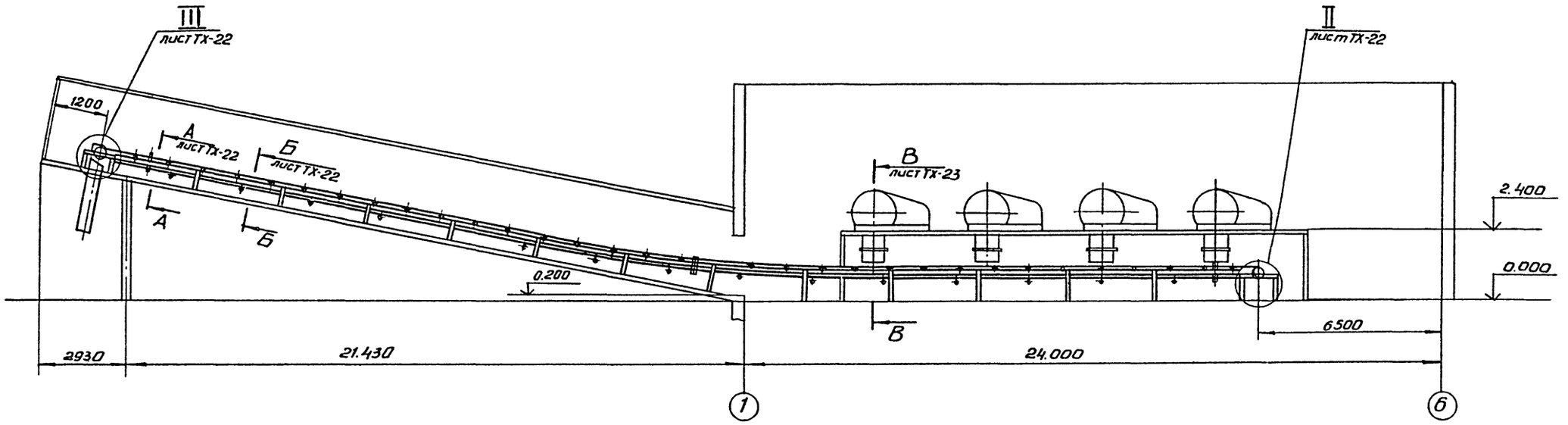
Стадия	Лист	Листов
Р П	20	

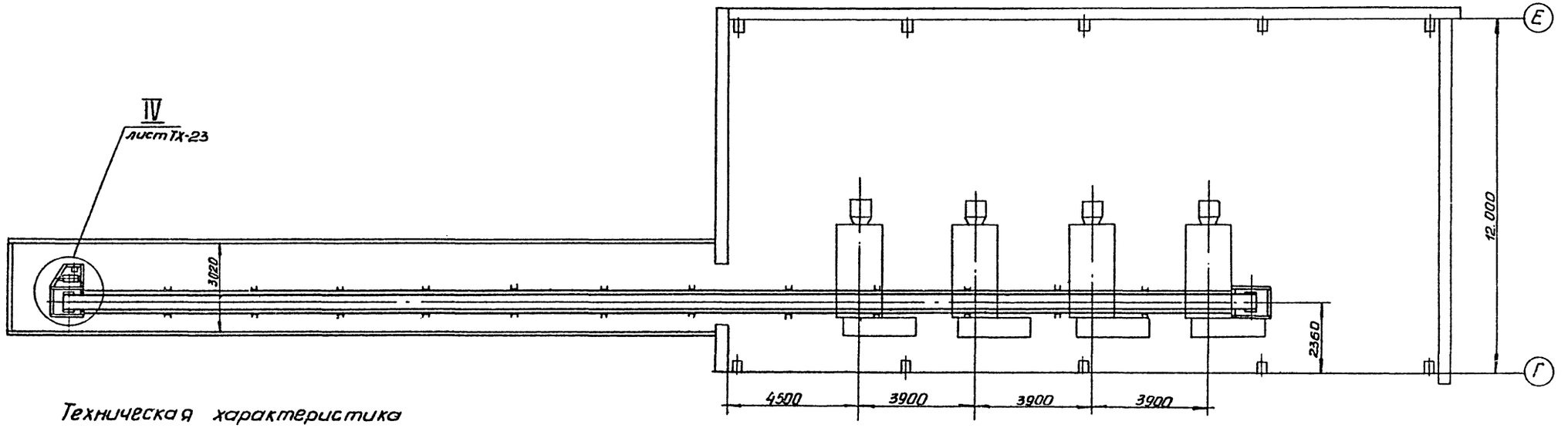
Спецификация (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом III

Типовой проект 902-9-24.84





Техническая характеристика

1. Скорость движения ленты, м/с — 0,65
2. Двигатель — 4А100L6У3
   - мощность, кВт — 2,2
   - частота вращения, об/мин. — 1000
3. Редуктор — Ц2У-125-31,5-12-КУ2
   - передаточное число, i — 31,5

Согласовано

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

					ТП 902-9-24.84		ТХ
Привязан		Разраб.	Буданкова		Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоодувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия	Лист	Листов
		Рук. гр.	Кремнев			РП	21	
		ГИП	Шипков					
		Н. контр	Хромихина	12.83	Линия транспорта обезвоженного осадка. Общий вид.	ЦНИИЭП оборудования инж.		
Инв. №		ГКО	Графский					
		Нач. отд	Сухаренко					

Копировал Антипова 19751-02 24 Формат А2

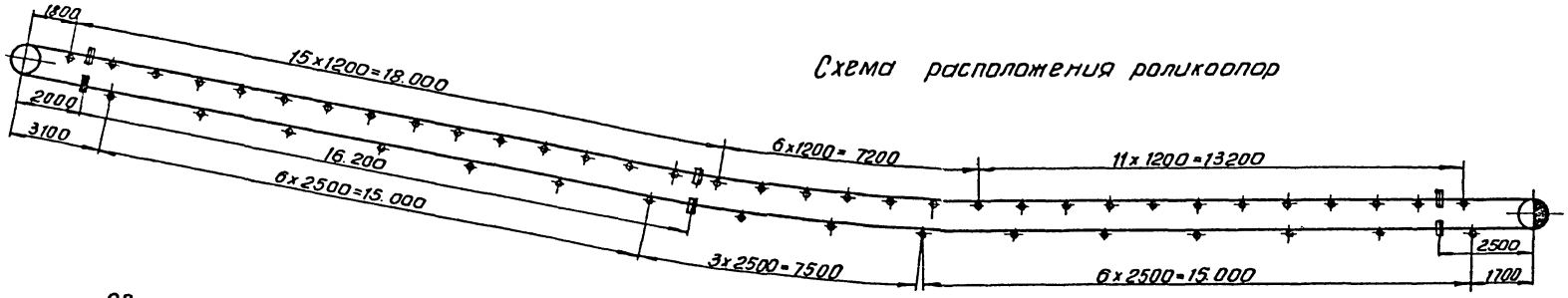
Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

Согласовано

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

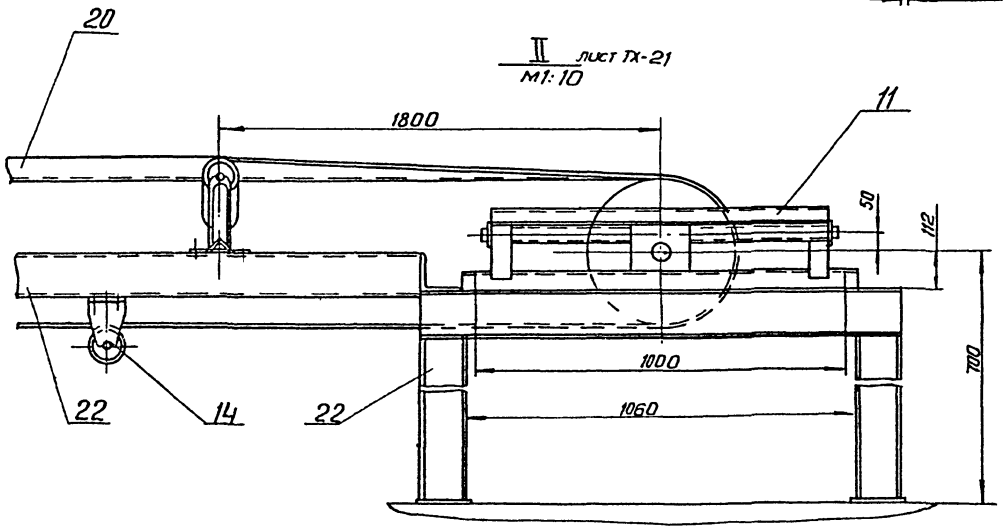
Схема расположения роликоопор



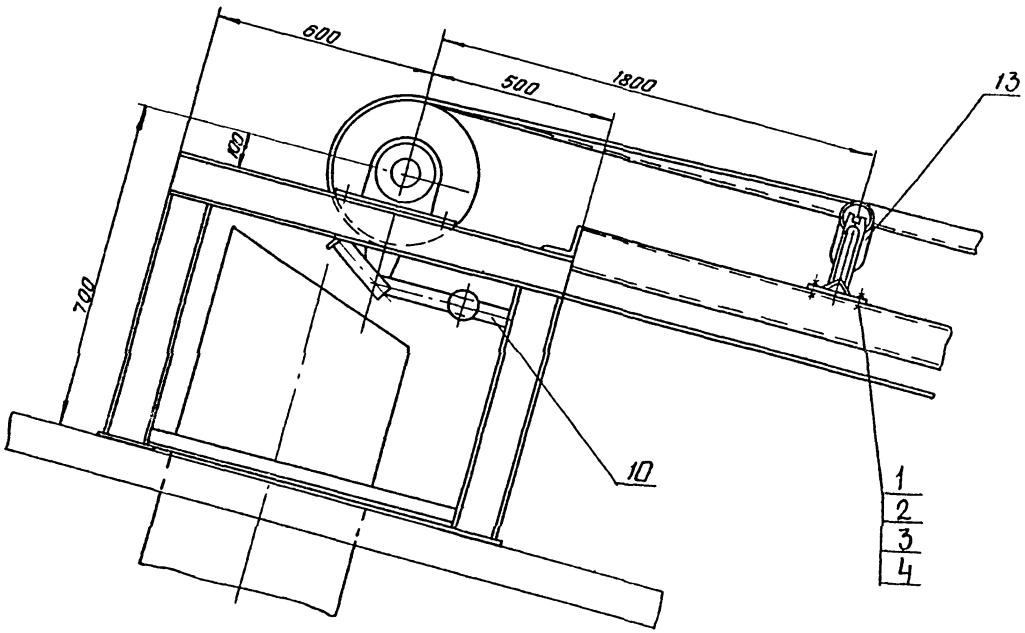
Условные обозначения

- — роликоопора желобчатая
- — роликоопора нижняя
- — ролик дефлекторный верхний
- — ролик дефлекторный нижний
- — барабан приводной
- — барабан натяжной

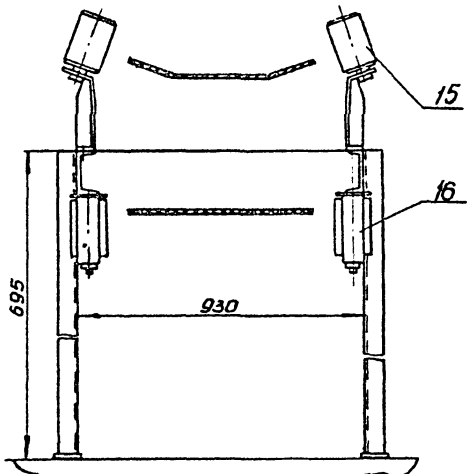
II лист ТХ-21 / М1:10



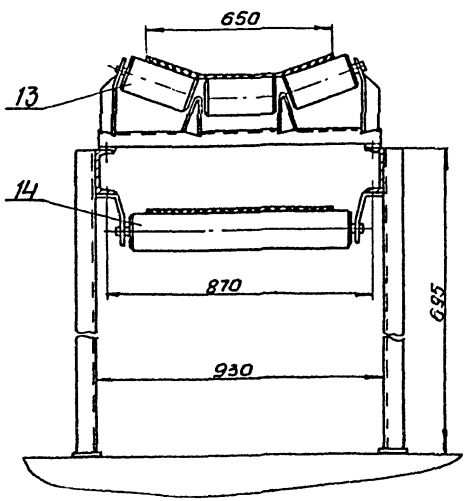
III лист ТХ-21 / М 1:10



А-А лист ТХ-21 / М1:10

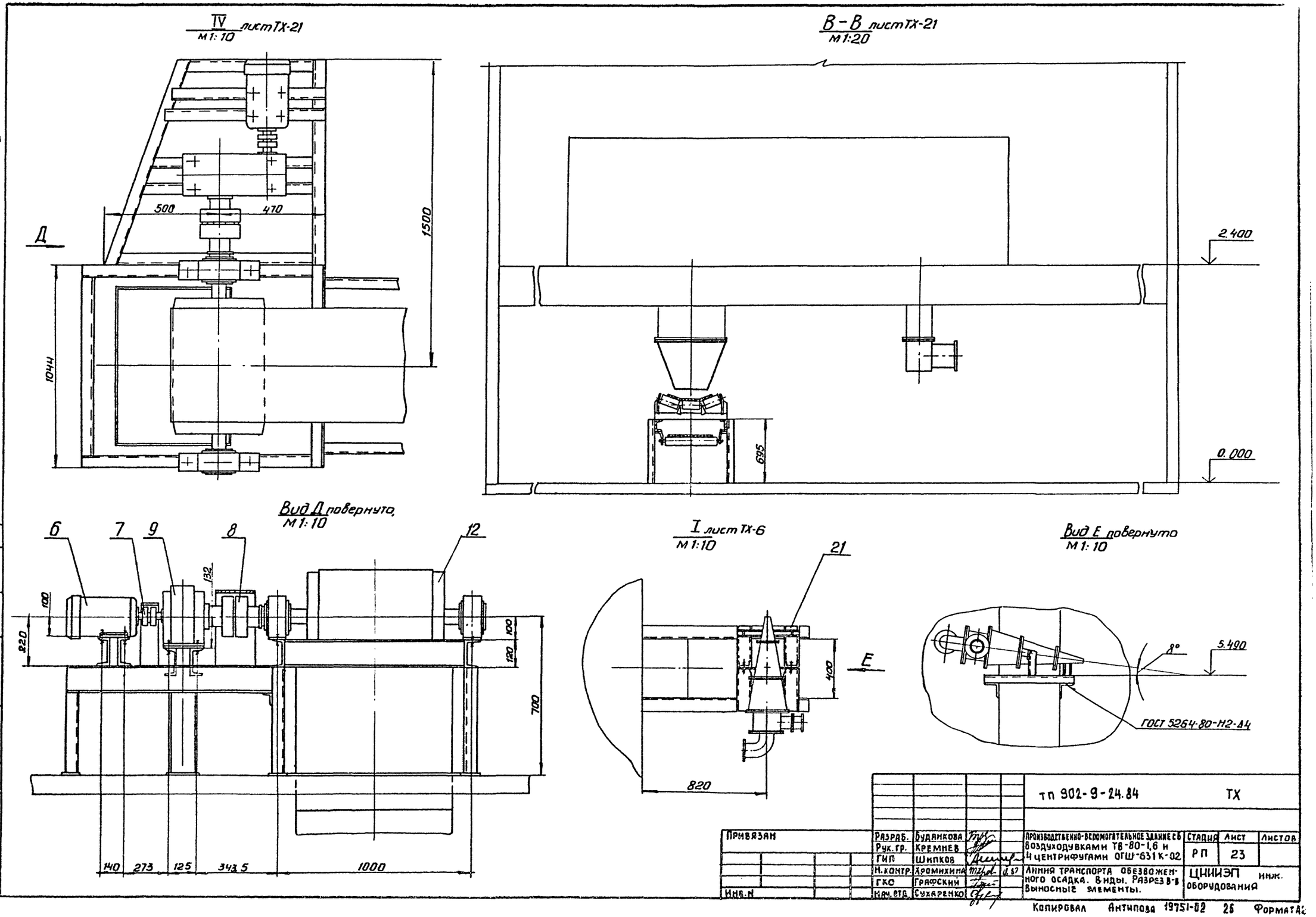


Б-Б лист ТХ-21 / М 1:10



					тп 902-9-24.84		ТХ
Привязан		Разраб.	Будянкова		Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухдувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02	Стадия: РП	Лист: 22	Листов:
		Рук.гр.	Кремнев					
		ГИП	Шипков					
		Н.контр.	Хромихина	12.83	Линия транспорта обезвоженного осадка. Вымосные элементы. Разрезы	ЦНИИЭП оборудования		инж.
Инв.№		ГКО	Графский					
		Нач.отд.	Сухаренко					

Копировал Антипова 19751-62 25 Формат А2



IV лист ТХ-21
М1:10
В-В лист ТХ-21
М1:20
Д
500
470
1500
1044
2.400
0.000
695
Вид Д повернуто,
М1:10
6
7
9
8
12
132
100
220
100
120
700
140
273
125
343.5
1000
I лист ТХ-6
М1:10
21
400
E
820
Вид Е повернуто
М1:10
8°
5.490
ГОСТ 5264-80-Н2-А4
Альбом II
Типовой проект 902-9-24.84
Согласовано
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.
Привязан
Инв. N
Разраб. Буданкова
Рук. гр. Кремнев
ГИП Шипков
Н. контр. Хромихина
ГКО Графский
Нач. отд. Сухаренко
тп 902-9-24.84
ТХ
Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02
Линия транспорта обезвоженного осадка. Виды. Разрез В-В. Выносные элементы.
Стадия РП
Лист 23
Листов
ЦНИИЭП инж. оборудования
Копировал Антипова 19751-02 26 Формат А2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Стандартные изделия			
1		Болт М12×60.58			
		ГОСТ 7798-70	240		
2		Гайка М12.5			
		ГОСТ 5915-70	240		
3		Шайба 12 65Г			
		ГОСТ 6402-70	240		
4		Шайба 12.01.05			
		ГОСТ 10906-78	240		
		Покупные изделия			
6		Электродвигатель			
		4А100L6У3			
		ГОСТ 19523-81	1	42	
		Муфта упругая			
		втулочно-пальцевая			
		ГОСТ 21424-75			
7		63-20-II.1-28-I.1-У3	1	2,5	
8		710-45-II.1-55-I.1-У3	1	13,5	
9	Ижевский опытно-показательный редукторный	Редуктор			
	завод им. Ленина	Ц2У-125-31,5-12-КУ2	1	53	
10	Полевской	Скребок В=650	1	21	
	машиностроитель-				
11	ный завод	Устройство натяжное			
		винтовое 6540-60-50	1	176	
12	то же	Барабан приводной			
		6540-60	1	154	

13	»	Роликоопора			
		Ж-6520-Н	34	20	
14	»	Роликоопора			
		П65-0	16	16,6	
15	»	Ролик дефлекторный			
		В=650 верхний	6	3,4	
16	»	Ролик дефлекторный			
		В=650 нижний	6	6	
		Материалы:			
20		Лента 2-650-3-ТК-			
		300-6-2-6			
		ГОСТ 20-76	87		м
21		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст3 ГОСТ 535-79	15		м
22		Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	110		м

					тп 902-9-24.84		ТХ
Разраб.	Буданкова			Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоподувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Кремнев				РП	24	
ГИП	Шипков						
Н.контр.	Хромихина		13.83	Спецификация конвейера	ЦНИИЭП инж. оборудования		
ГКО	Грайский						
Нач.отд.	Сухаренко						

Копировал: Корецкая 19751-02 27 Формат А2

Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

Согласовано

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

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные.	
ОВ-2	План на отм. 0.000 и 3.600.	
ОВ-3	Схема системы отопления 1. Схема системы отопления 2. Узел управления.	
ОВ-4	Схемы систем П1; П2; В1 ÷ В7.	
ОВ-5	Установки систем П1; П2.	
ОВ-6	Установки систем В5; В6; В7.	
ОВ-7	Камера фильтров. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-1 в1 ч.1и2	Средства крепления воздуховодов.	
4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 в.8	Грязевики	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР	
5.904-4	Двери и люки герметические	
5.904-5	Вставки гибкие	
1.494-25	Подставки под калориферы	
	Прилагаемые документы.	
ОВН 1	Конфузоры	
ОВН 2	Переходы	
ОВН 3	Воздуховода из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	
ОВС 0	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/час	Установленная мощность электродвигателей кВт
Производственный корпус	7698,8	-30°	130 950 / 129 790	161 390 / 138 770	37 680 / 32 400	330 020 / 300 960	—	17,09

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Гл. инж. проекта Кобазева

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м³/час	Р, Па (кгс/м²)	n об/мин	Электродвигатель: Тип	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Температура нагрева °С от	до	Расход тепла Вт (ккал/час)	ΔР кгс/м²	Примечание
П1	1	Зал центрифуг	В-Ц4-10-8-06А	Ц4-10	8	1	ПрО°	11700	650/65	970	4А132S6	5,5	970	КВС10Л-П	10	2	-30°	16°	137 160 / 117 940	—	
П2	1	Административные помещения	В-Ц4-10-4-03	Ц4-10	4	1	ПрО°	1955	600/60	1400	4А80А4	1,1	1400	КВСП9-П	7	1	-30°	18°	24 225 / 20 830	—	
В1;В2	2	Зал центрифуг	—	КЦ3-90	5	—	—	4975	220/22	915	4А80А6У2	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В3;В4	2	Насосная, воздухоудувная	—	КЦ3-90	5	—	—	6.090	130/13	915	4А80А6У2	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Сушка одежды	В-Ц4-10-2,5-02	Ц4-10	2,5	1	АО°	200	160/16	1500	4АА56А4	0,12	1500	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Административные помещения	В-Ц4-10-3,15-02	Ц4-10	3,15	1	ПрО°	955	250/25	1500	4АА63А4	0,25	1500	—	—	—	—	—	—	—	
В7	1	Санузлы, души, шкафчики спецодежды	В-Ц4-10-2,5-03	Ц4-10	2,5	1	АО°	875	170/17	1500	4АА56А4	0,12	1500	—	—	—	—	—	—	—	
А1;А2	2	Зал центрифуг	АПВС 50-30	06-320-4	4	—	—	—	—	3000	4А71В2	1,1	3000	Спирально навивной	—	1	5°	16°	24 314 / 20 906	—	
А3	1	Транспортерная галерея	АПВС 50-30	06-320-4	4	—	—	—	—	3000	4А71В2	1,1	3000	Спирально навивной	—	1	5°	16°	15 561 / 13 380	—	
А4;А5	2	Насосная, воздухоудувная	АПВС 50-30	06-320-4	4	—	—	—	—	3000	4А71В2	1,1	3000	Спирально навивной	—	1	5°	16°	21 783 / 18 730	—	

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
- Архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
- Действующих строительных норм и правил.

Проект выполнен для расчетной наружной температуры:
для отопления $t_н = -30°C$
для вентиляции $t_н = -19°C$.

Внутренние температуры в помещениях приняты в соответствии со СНиП II-32-74. Коэффициенты теплопередачи определены в соответствии со СНиП II-3-79.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель вода с параметрами 150-70°С
Схема присоединения систем отопления и теплоснабжения калориферов приточных установок - непосредственная.
Располагаемый напор в системе отопления $H = \frac{10500}{1050}$ ПА (кгс/м²)

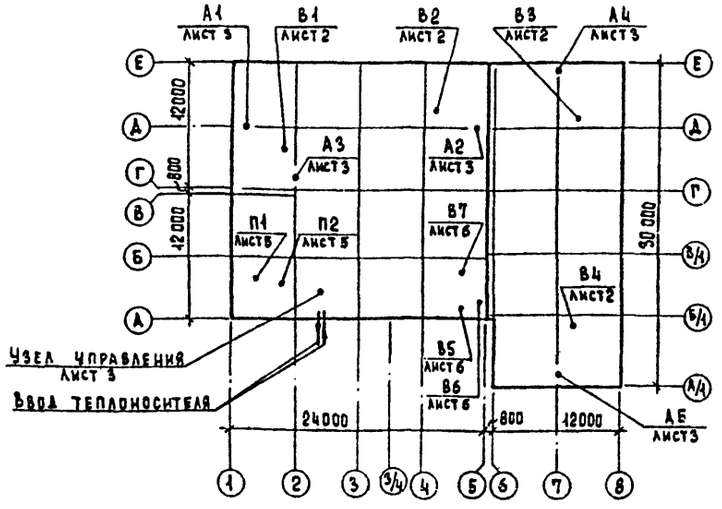
Отопление

Отопление здания запроектировано:
- для зала центрифуг, транспортерной галереи, воздухоудувной и насосной - воздушное посредством отопительно-вентиляционных агрегатов типа АПВС (см систему отопления 2)
- для административно-бытовых помещений - водяная двухтрубная система с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы М140-АО с прокладками, выдерживающими температуру теплоносителя. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону узла управления. Воздухоудаление осуществляется через краны Маевского и воздушные краны, установленные в высших точках системы. Все трубопроводы и приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. Воздухообмены в зале центрифуг, в воздухоудувной и в насосной определены из условий ассимиляции теплоизбытков от технологического оборудования. Вытяжка из этих помещений осуществляется через крышные вентиляторы. Летом работают 2 вентилятора, зимой-1 вентилятор.
Приток осуществляется приточной установкой П1. Воздухообмены в остальных помещениях приняты по кратности, определенной по СНиП II-32-74.
Монтаж отопительных и вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП III-28-75.
Для монтажа и демонтажа оборудования используются подъемно-транспортные механизмы существующие на данной площадке см. лист ТХ-3.

План - схема



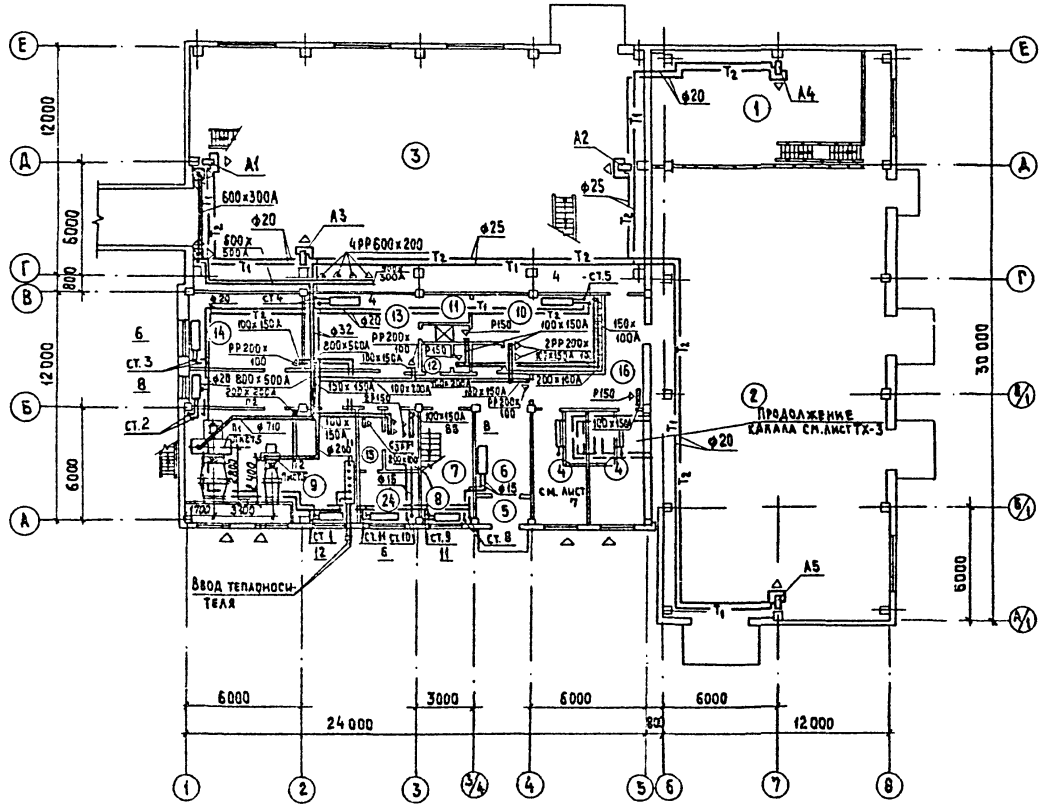
				Привязан	
Инв. №					
				ТП 902-9-24.84	ОВ
ГИП	Грачева			Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 7
Н. контр.	Грачева			Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Провер.	Логинов				
Ст. инж.	Каренина				
Рук. гр.	Грачева				
Нач. отд.	Платонов				

Копировал Еремченко 19751-02 28 Формат А2

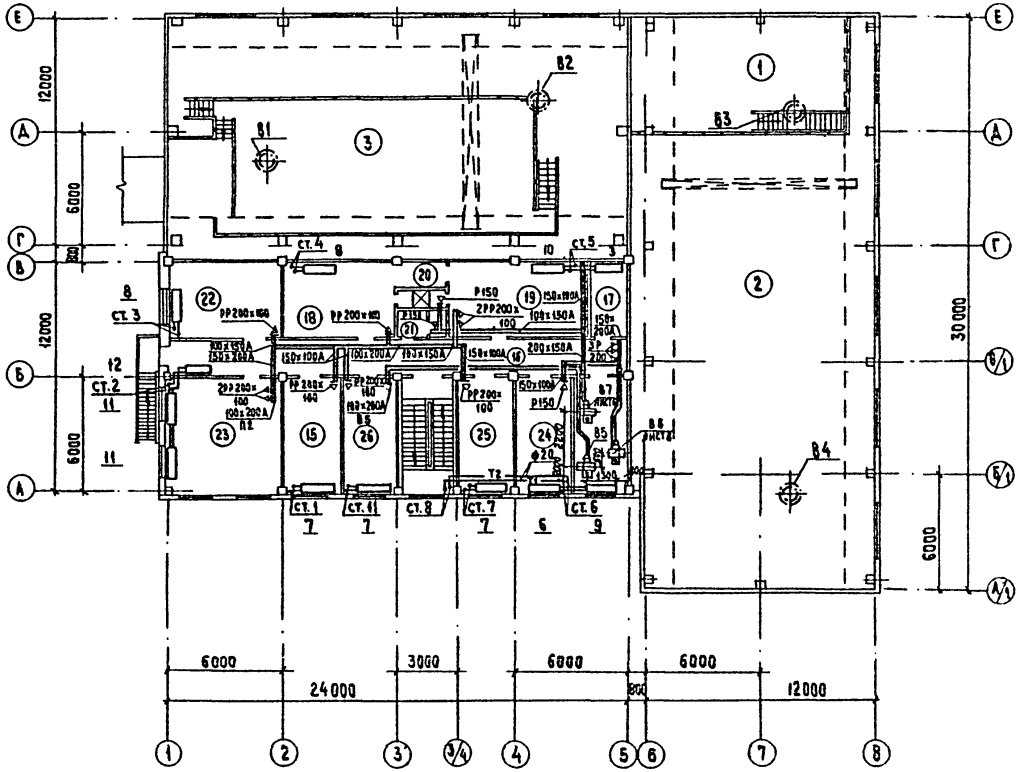
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

План на отм. 0.000



План на отм. 3.600



Экспликация помещений

N N по плану	Наименование	Категория производств по взрыву и пож. опасности
1	Насосная станция	
2	Воздуходувная	
3	Зал центрифуг	
4	Камера фильтров	
5	Тамбур	
6	Вестибюль	
7	Лестничная клетка	
8	Сушка одежды	
9	Приточная венткамера	
10	Женский гардероб спецодежды	
11	Женская душевая	
12	Женский туалет	
13	Женский гардероб уличной и домашней одежды	
14	Операторская	

N N по плану	Наименование	Категория производств по взрыву и пож. опасности
15	Служебное помещение	
16	Коридор	
17	Кладовая чистого белья	
18	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	
19	Мужской гардероб спецодежды	
20	Мужская душевая	
21	Мужской туалет	
22	Комната обслуживающего персонала	
23	Красный уголок	
24	Кладовая	
25	Комната приема пищи	
26	Комната начальника	
27	Вытяжная венткамера	

Привязан	ГИП	Грачева	
	Н. контр.	Грачева	
	Провер.	Логинов	
	Ст. инж.	Карелина	
	Рук. гр.	Грачева	
Инв. №	Нач. отд.	Платонов	

ТП 902-9-24.84 -ОВ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

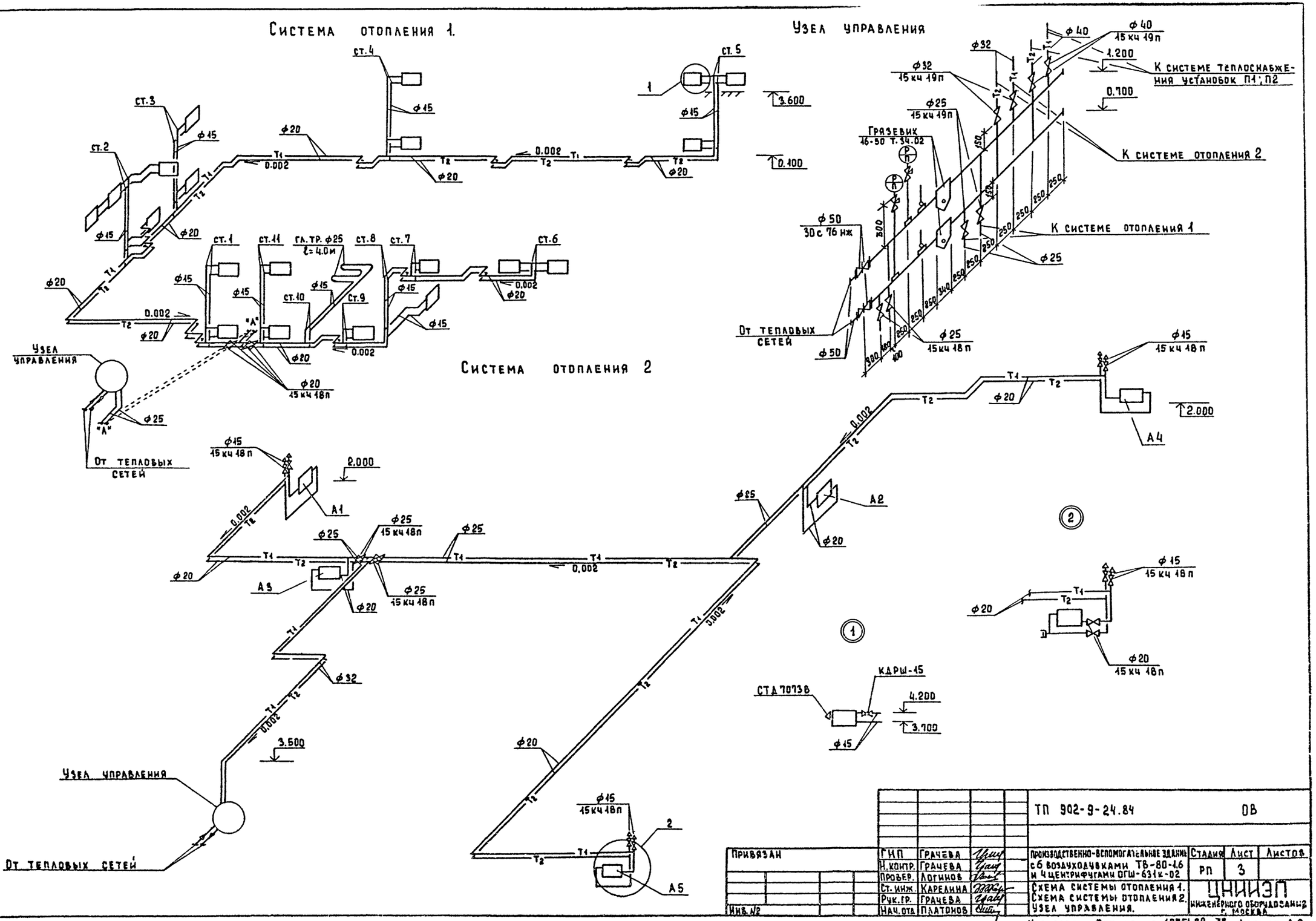
План на отм. 0.000 и 3.600

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19751-02 29 Копировал: Хюппенен. Формат А3

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

Согласовано: Отдел УЛА Гусева; Отдел КГ Кобазева; Отдел АСП Сычев



Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

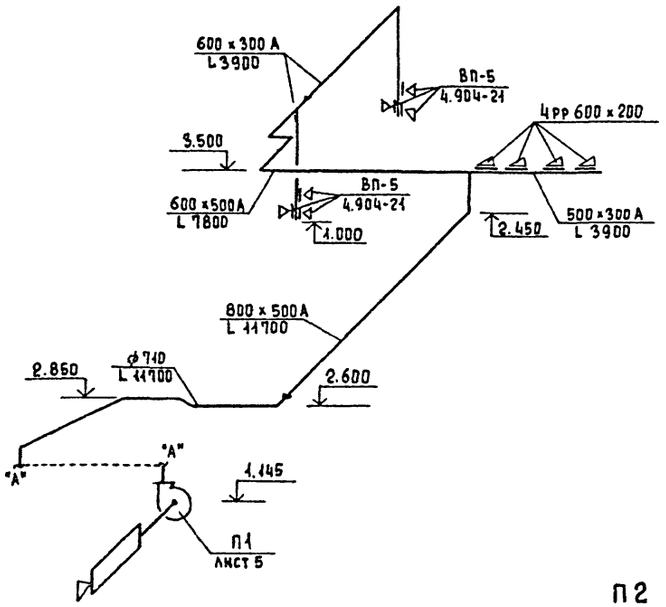
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

				ТП 902-9-24.84		ОВ	
Привязан		ГИП	Грачева	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Грачева		РП	3	
		Провер.	Логинов				
		Ст. инж.	Карелина	Схема системы отопления 1. Схема системы отопления 2. Узел управления.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Рук. гр.	Грачева				
Инв. №		Нач. отд.	Платонов				

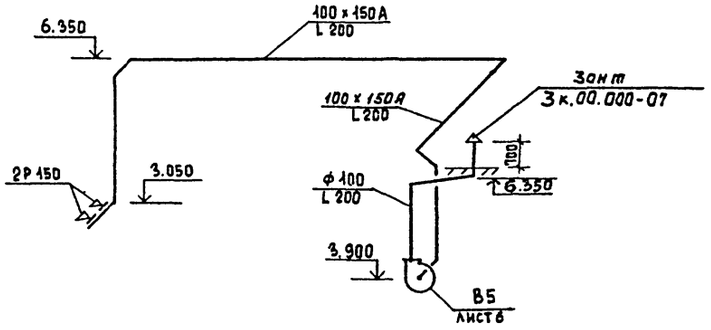
Копировал Еремченко 13751-02 38 Формат А2

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

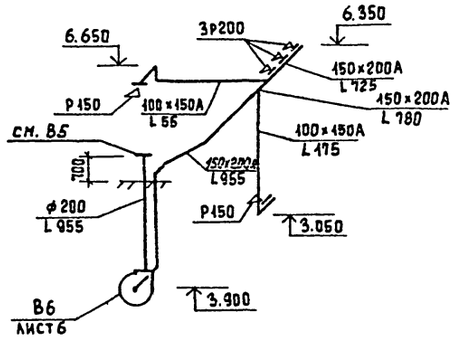
П1



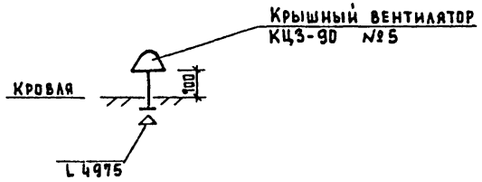
В5



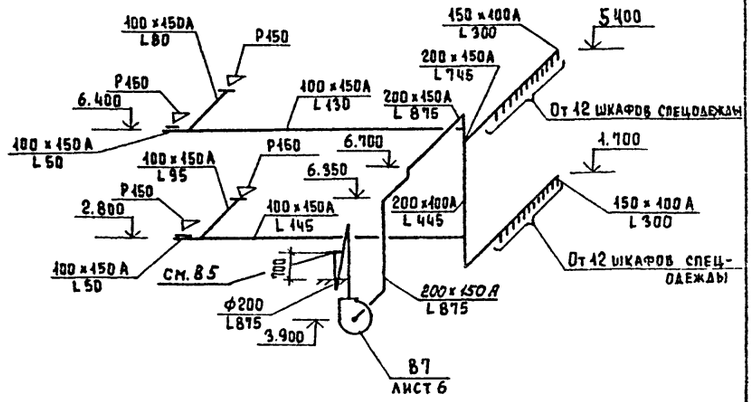
В6



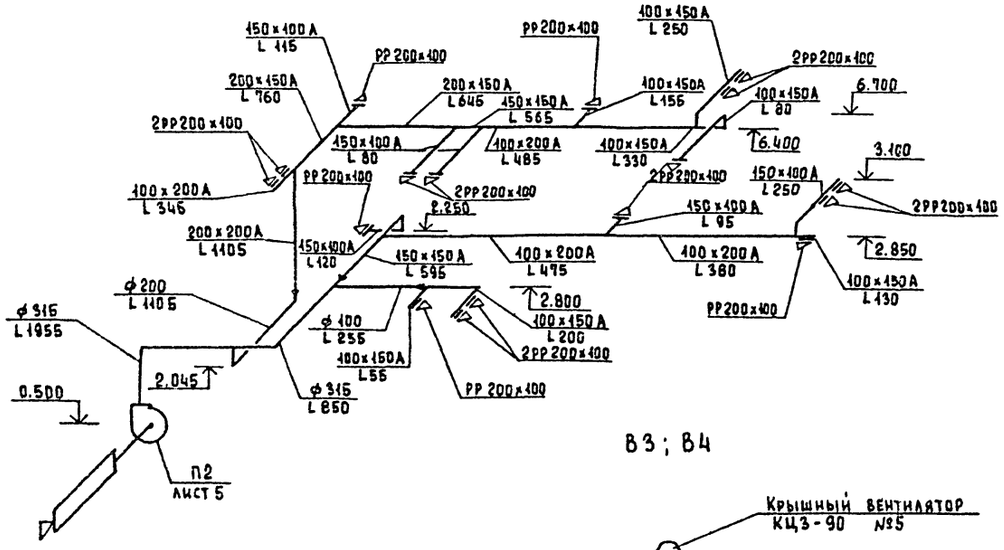
В1; В2



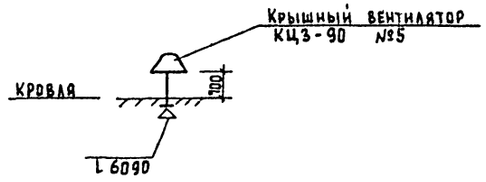
В7



П2



В3; В4



Привязан				ТП 902-9-24.84			ОВ
				Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02	Стадия	Лист	Листов
					РП	4	
				Схемы систем П1; П2; В1÷В7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №							

ГИП	Грачева	
Н.контр.	Грачева	
Провер.	Логинов	
Ст. инж.	Карелина	
Рук. гр.	Грачева	
Нач. отд.	Платонов	

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

Копировал Еремченко 19751-09 31 Формат А2

Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

Разрез 1-1

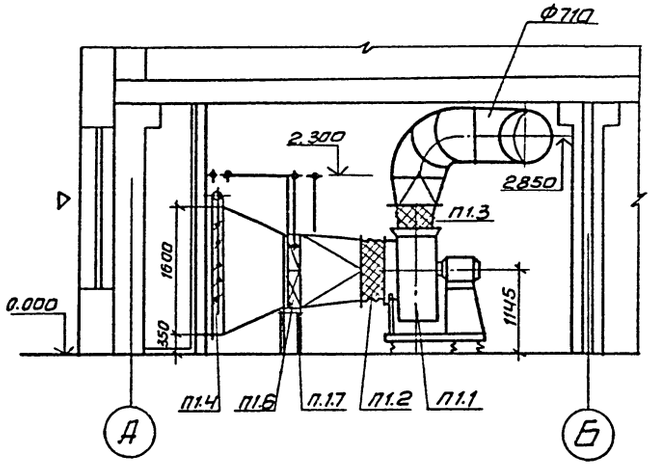
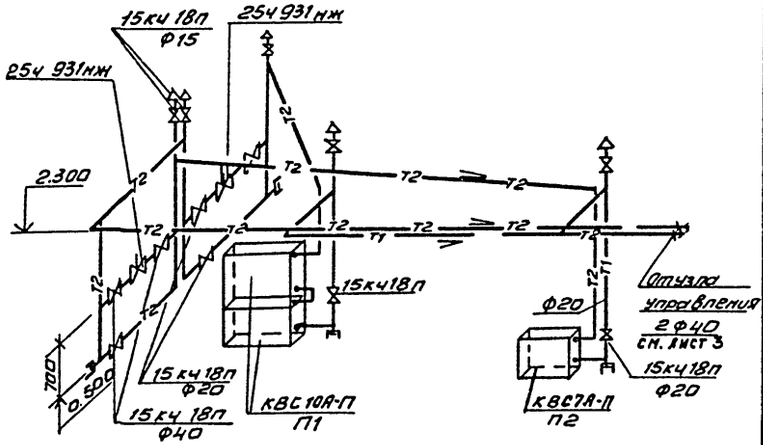
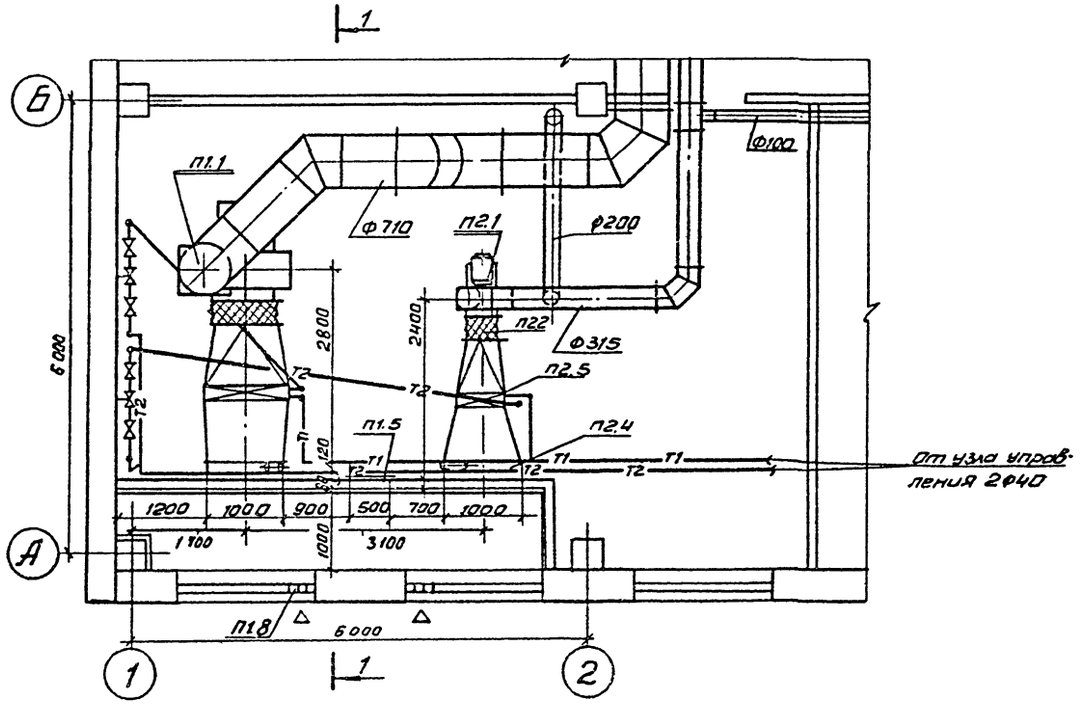


Схема теплоснабжения



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед. в кг	Примеч.
		П1			
П1.1	Учреждение	Ц/Б вентил. В-Ц4-70-8-обА исп. 1. Пр0°	1	575	
	УЮ-400/5	эл. двигат. 4А132 S6 N=5,5кВт n=970 об/мин			
		на виброосновании			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ22	1	11.75	
П1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН15	1	11.74	
П1.4	Вентспилсский	Клапан воздушный утепленный			
	Вентил. з-д	КВУ 1000х1600Э с приводом МЭО-10	1	132,5	
П1.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 0,5х1,25	1	33,6	
П1.6	Костромской калориферн. з-д	Калорифер КВС10А-П	2	102,2	
П1.7	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	
П1.8	Горьковский мех.	Не подвижная жалюзийная решетка			
	з-д N1 треста „Сантехдеталь"	150х580	18	1,2	
		П2			
П2.1	Учреждение	Ц/Б вентил. В-Ц4-70-4-03 испол. 1 Пр0°	1	83	
	УЮ-400/4	эл. двигат. 4А80А4 N=1,1кВт n=1400 об/мин			
		На виброосновании			
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ19	1	5,13	
П2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН12	1	4.12	
П2.4	Вентспилсский	Клапан воздушный утепленный			
	Вентил. з-д	КВУ 1000х600Э с приводом МЭО 4/100	1	63,7	
П2.5	Костромской калориф. з-д	Калорифер КВС7А-П	1	55.6	
П2.6	1.494-25	Подставка под калорифер	4	2.1	

ТП 902-9-24.84 - 06

ГИП	Грачева		
Н.контр.	Карелина		
Исполн.	Швец		
Вед.инж.	Крутикова		
Рук.гр.	Грачева		
Нач.отд.	Платонов		

Привязан

Инв №

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Установка систем П1; П2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел ЗАД Гусева; Отдел АСП Сычев

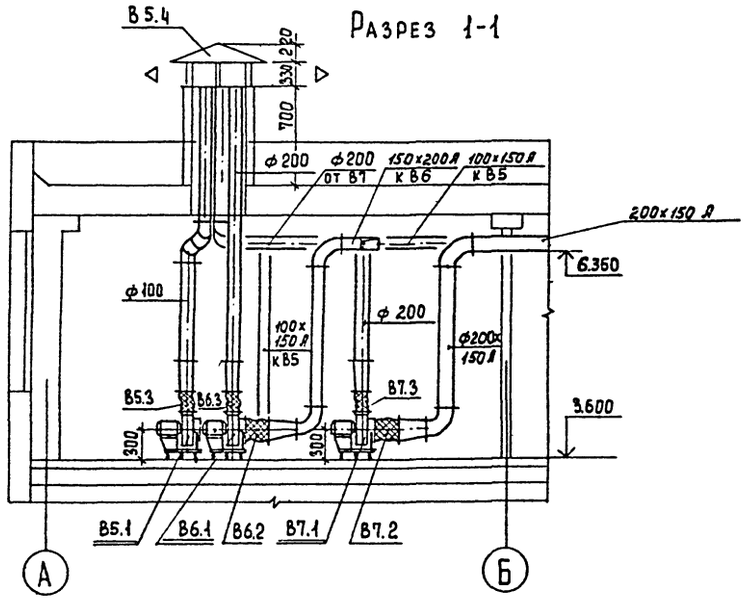
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Антипова 19751-02 32 Формат

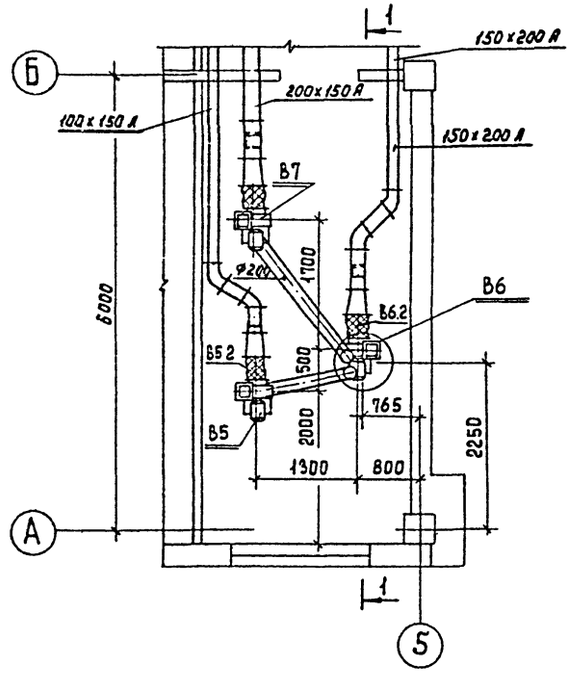
Альбом II

Типовой проект 902-9-24.84

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед., кг	Примеч.
		В5			
В5.1	Учреждение	Ц/б вентил. В-Ц4-70-2,5-02 исп. 1 ЛО°	1	26	
	УЮ-400/4	Эл. двигат. 4АА56А4 N=0,12 квт. n=1500 об/мин.			
		на виброосновании			
В5.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	1	2,82	
В5.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН10	1	2,66	
В5.4	1.494-32	Зонт 3к.00.000-07	1	19,0	
		В6			
В6.1	Учреждение	Ц/б вентил. В-Ц4-70-3,15-02 исп. 1. ПРО°	1	42	
	УЮ-400/4	Эл. двигат. 4АА63А4 N=0,25 квт. n=1500 об/мин.			
		на виброосновании			
В6.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	1	3,45	
В6.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН11	1	3,30	
		В7			
В7.1	Учреждение	Ц/б вентил. В-Ц4-70-2,5-03 исп. 1 ЛО°	1	26	
	УЮ-400/4	Эл. двигат. 4АА56А4 N=0,12 квт. n=1500 об/мин.			
		на виброосновании			
В7.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ17	1	2,82	
В7.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН10	1	2,66	

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

Отдел ЗАД Грачева
Отдел АСП Свычев

Привязан

Инв. №

ГИП	Грачева	
Н.контр.	Карелина	
Исполн.	Швец	
Вед. инж.	Крутикова	
Рук. гр.	Грачева	
Нач. отд.	Платонов	

ТП 902-9-24.84 ОВ

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Установки систем В5; В6; В7

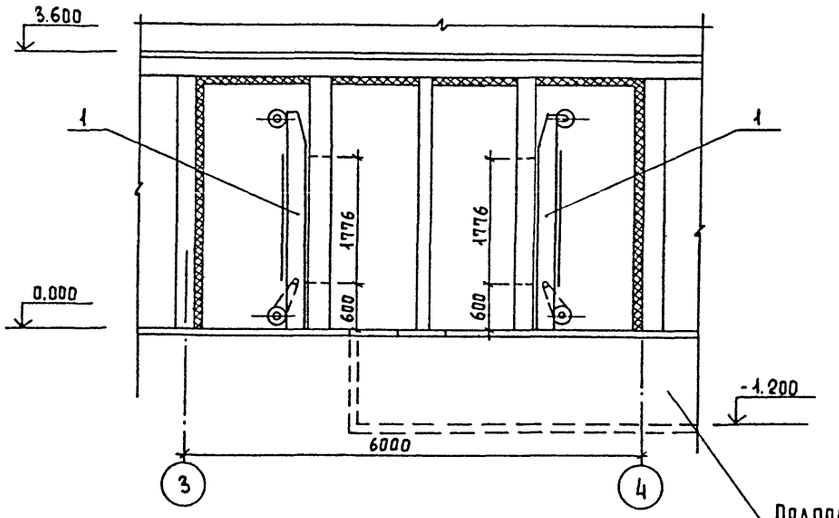
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

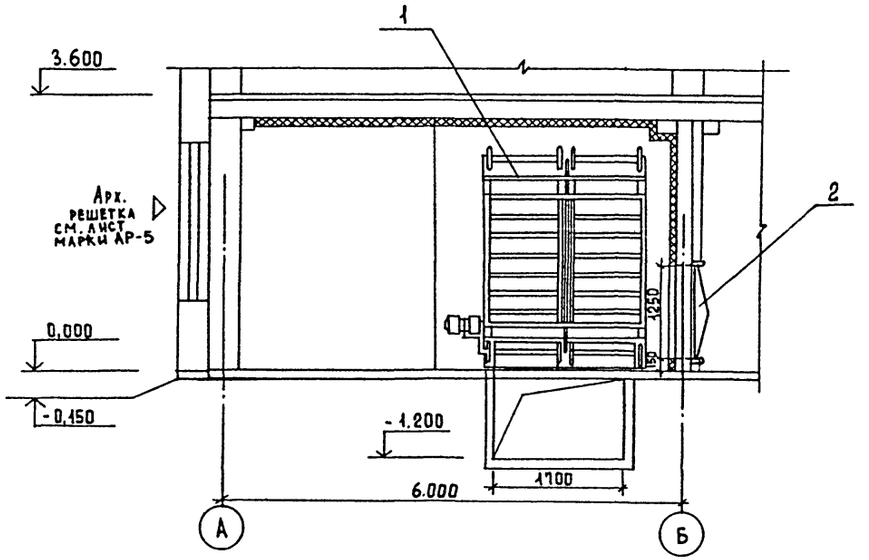
Копировал Еремченко 19751-02 33 Формат А2

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом III

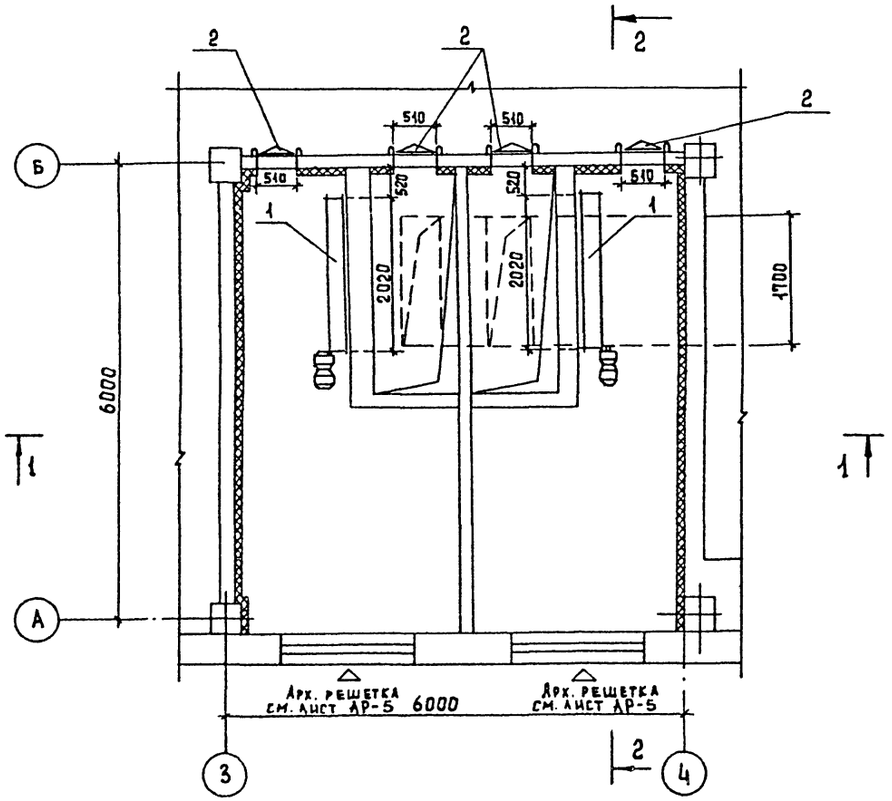
1-1



2-2



План



Подпольный канал см. чертеж марки КЖ-36

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечан
1	Симферопольский машиностроительный завод.	Фильтр рукавный воздушный ФЦРУЧА N=0,27кВт	2	408	шт.
2	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 05×1,25	4	93,6	шт.

Согласовано
Отдел КГ Кобазева
Отдел ЭАД Гусева
Отдел АСП Сычев

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

				ТП 902-9-24.84	ДВ
Привязан		ГИП	Грачева	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТВ-80-1.6 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
		Н. контр.	Грачева		
		Провер.	Логинов		
		Ст. инж.	Карелина	Камера фильтров. План. Разрез 1-1; 2-2. Спецификация.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Рук. гр.	Грачева		
		Нач. отд.	Платонов		

Копировал Еремченко 19751-02 34 Формат А2

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

Согласовано

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-24 84
Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1,6 и. 4 центрифугами ОГШ-631к-02 .

Альбом II

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

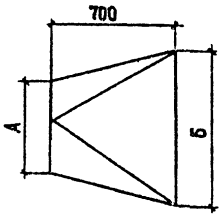
				Привязан	
Инв. №					

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Конфузоры	
ОВН2	Переходы	
ОВН3	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	

				Привязан	
Инв. №					

ГИП	Грачева		ТП 902-9-24.84 ОВН
Н.контр	Карелина		
Нач.отд	Платонов		Содержание — Стадия: РП; Лист: —; Листов: 1
Рук. гр.	Грачева		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
Вед.ин.	Крутикова		
Испол.	Швец		

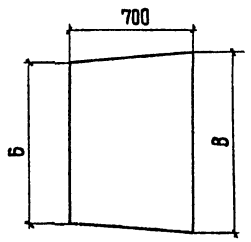


	А	Б	Кол.
П1	ф 800	1155×503	1
П2	ф 400	655×503	1

Изготовить из листовой стали δ=2мм ГОСТ 19903-74

			Привязан
Инв. №			

ГИП	Грачева		ТП 902-9-24.84 ОВН1
Н.контр.	Карелина		
Нач.отд	Платонов		Конфузоры — Стадия: РП; Лист: —; Листов: 1
Рук. гр.	Грачева		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
Вед.ин.	Крутикова		
Испол.	Швец		



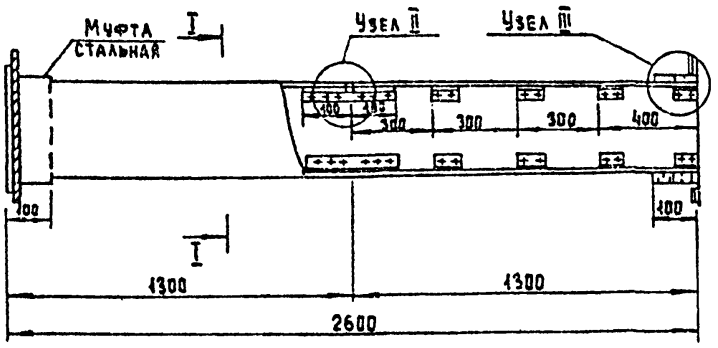
	Б	В	Кол.
П1	1155×503	1000×1600	1
П2	655×503	1000×600	1

Изготовить из листовой стали δ=2мм ГОСТ 19903-74

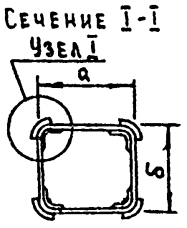
			Привязан
Инв. №			

ГИП	Грачева		ТП 902-9-24.84 ОВН2
Н.контр.	Карелина		
Нач.отд	Платонов		Переходы — Стадия: РП; Лист: —; Листов: 1
Рук. гр.	Грачева		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
Вед.инж	Крутикова		
Испол.	Швец		

Копировал: Хлопенен Формат А2



Сечение I-I

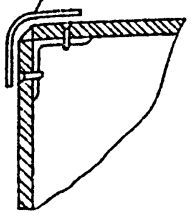


Внутреннее сечение воздуховодов

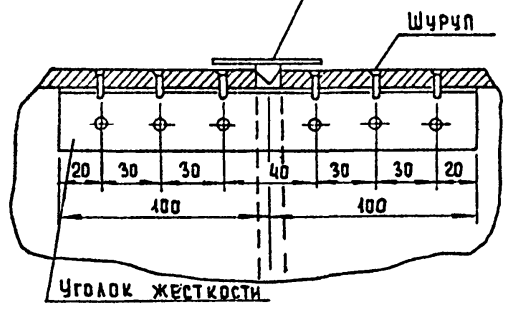
a	δ
150	100
150	150
200	100
200	150
200	200
500	300
600	300
600	500
800	600

1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Муфта, перед её установкой внутри, и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п.5.66 СНиП III-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
3. Муфты и фланцы предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.

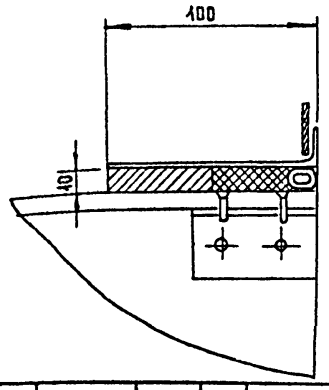
Узел I



Узел II



Узел III



Привязан				ТП 902-9-24.84	ОВНЗ
			ГИП	Грачева	
			Н.контр.	Грачева	
			Нач.отд.	Платонов	
			Рук.гр.	Грачева	
Инв. №			Ст.инж.	Карелина	

Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединений

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко Формат А3

Альбом III

Типовой проект 902-9-24.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000 и 3.600. Экспликация помещений	
3	План кровли. Схема К1.	
4	Схемы В1. и Т3, Т4	
5	Схема К2	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт.	Примечание
		м³/сут.	м³/час.	л/сек	при пожаре л/сек		
Хозяйственно-питьевой водопровод	15	4.4		0.75	—		
Горячее водоснабжение	15	4.05		0.68	—		
Бытовая канализация	—	—		1.5	—		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия	Санитарные приборы	
4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
ТУ-36-УССР-696-75	Водосточные воронки	
	Арматура	
30ч47бр; 15ч8р;		
15ч8п2; 15ч8к; 110ч8бк;		
ГОСТ 14202-69	Опознавательная краска	
	Прилагаемые документы	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	
СО	Спецификации оборудования	
ССО	Сборник спецификаций оборудования	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
——В1——	Хозяйственно-питьевой водопровод	
— —К1— —	Бытовая канализация	
——К2——	Дождевая канализация	
——Т3——	Подающий трубопровод горячего водоснабжения	
——Т4——	Циркуляционный трубопровод горячего	
	водоснабжения	

Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП II-30-76 и СНиП II-34-76

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Алаев В.Х.

Привязан

Инв. №

тп 902-9-24.84 ВК

Н. контр.	Алаев		
Провер.	Кобазева		
Инжен.	Романова		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		05.84
Гл. спец.	Сирота		
Нач. ОТД	Гольдман		

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоохладителями ТВ-80-16 и 4 центрифугами ОГШ 631К-02

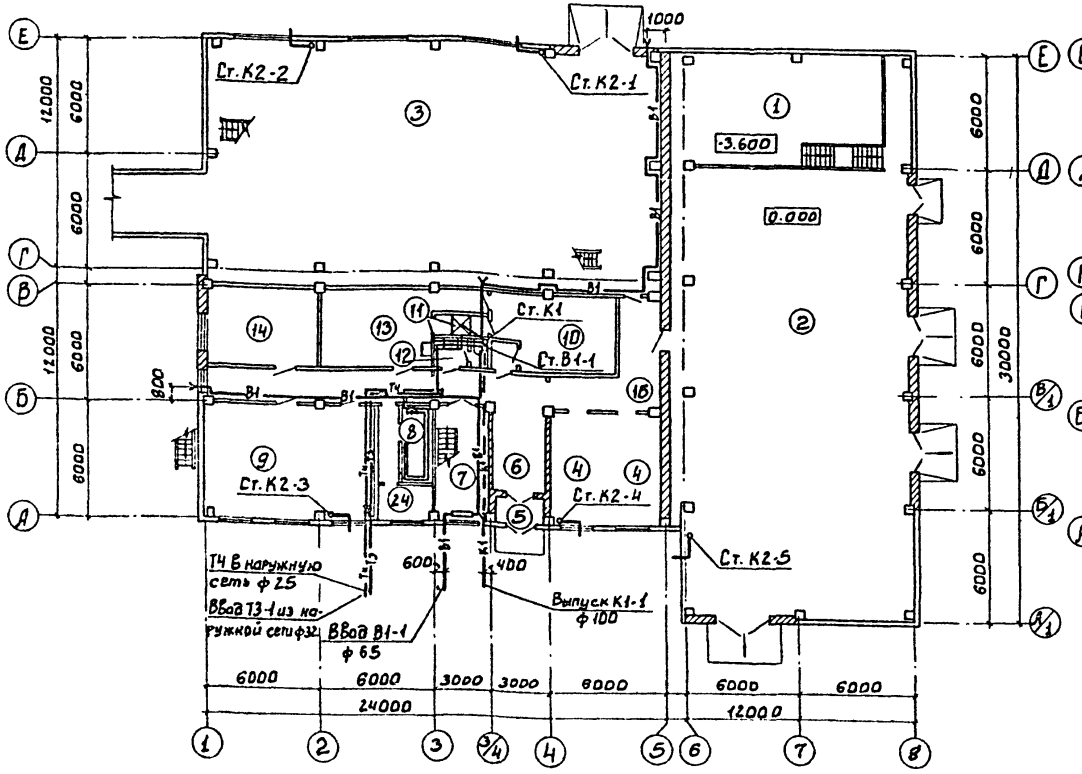
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

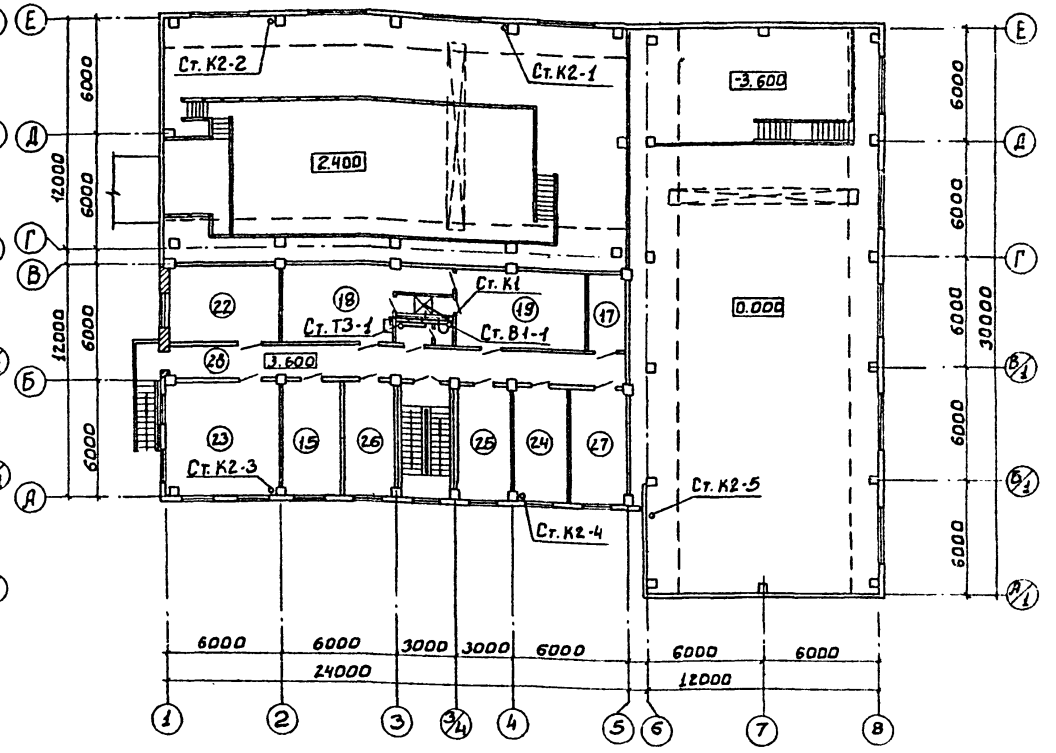
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

План на отм. 0.000



План на отм. 3.600



Экспликация помещений

NN по плану	Наименование
1	Насосная станция
2	Воздуходувная
3	Зал центрифуг
4	Камера фильтров
5	Тамбур
6	Вестибюль
7	Лестничная клетка
8	Сушка одежды
9	Венткамера
10	Женский гардероб спецодежды
11	Женская душевая
12	Женский туалет
13	Женский гардероб уличной и домашней одежды
14	Операторская

NN по плану	Наименование
15	Служебное помещение
16	Коридор
17	Кладовая чистого белья
18	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
19	Мужской гардероб спецодежды
20	Мужская душевая
21	Мужской туалет
22	Комната обслуживающего персонала
23	Красный уголок
24	Кладовая белья
25	Комната приема пищи
26	Комната начальника
27	Венткамера
28	Коридор

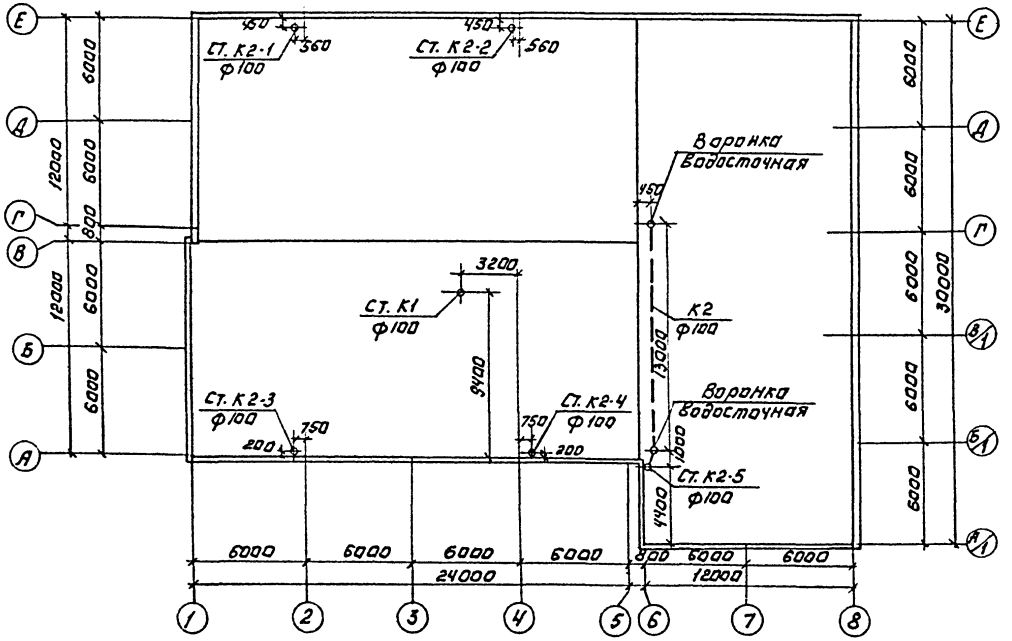
Привязан			
Инв.№			
Н. контр.	Алаев		
Провер.	Пресман		
Инженер	Романова		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

ТП 902-9-24.84 ВК

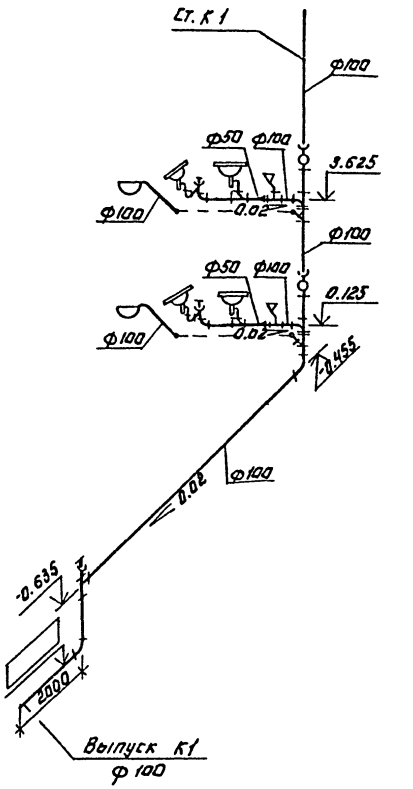
Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-634 К-02	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Планы на отм. 0.000 и 3.600. Экспликация помещений	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

План кровли.



К1



Н.контр.	Алаев		
Провер.	Пресман		
Инженер	Романова		
Рук.гр.	Кобазева		
Тип	Алаев		
Гл.спец.	Сирота		
Нач.отд.	Гольдман		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

ТП 902-9-24.84 ВК

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С ОБОЗД. УХОДУ ВКАМИ ТВ-80-1.6 4 ЧЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02

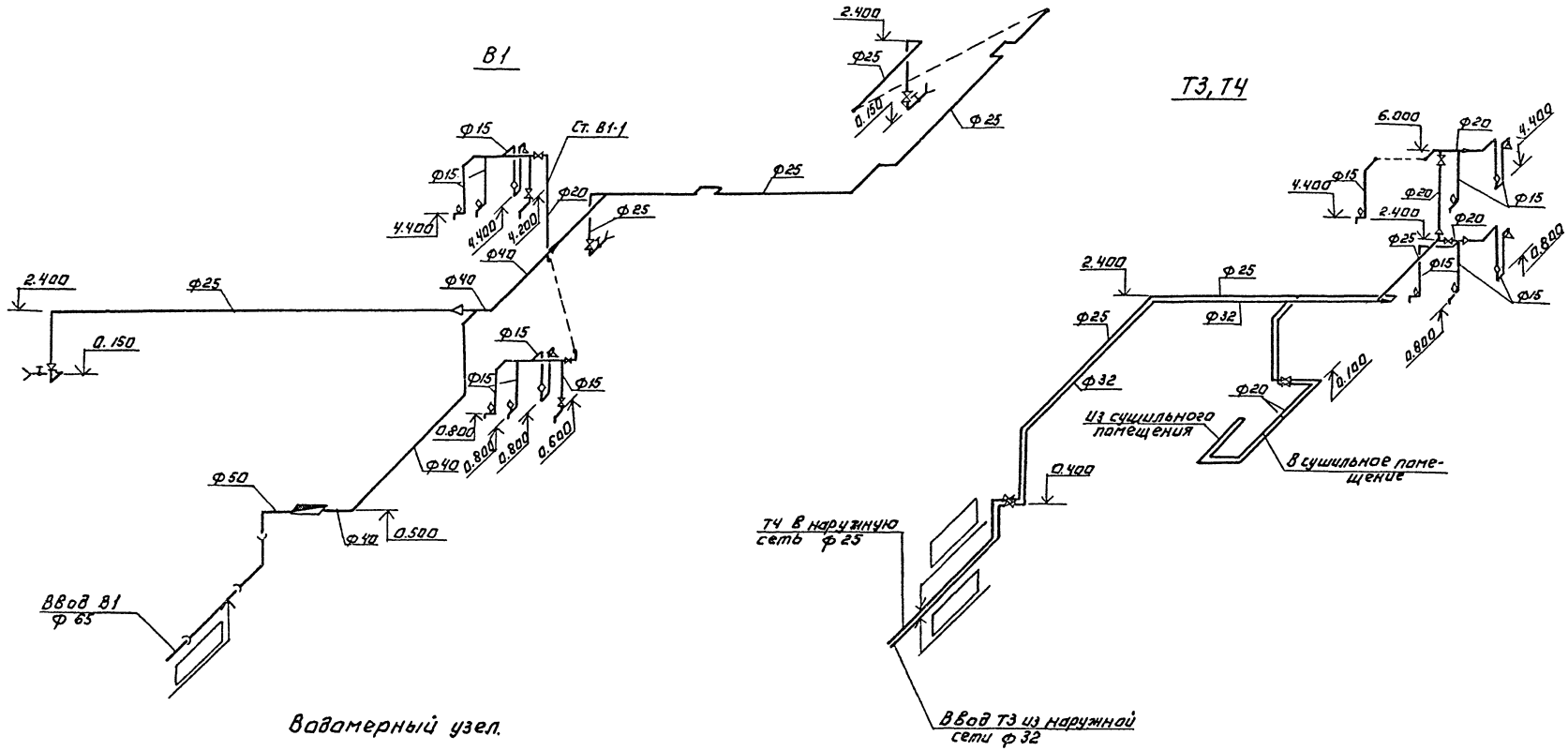
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

ПЛАН КРОВЛИ. СХЕМА К1.

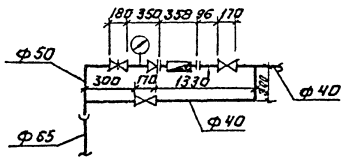
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

19751-02 39 ФОРМАТ. А2

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№



Водомерный узел.



Система горячего водоснабжения - двухтрубная.
Трубопроводы горячего водоснабжения подводятся к зданию в канале теплосети.

				тп 902-9-24 84	ВК
			Н. контр.	Алаев	
Привязан:			Провер.	Пресман	
			Инжен.	Романова	
			Рук. гр.	Кобазева	
			ГИП	Алаев	
			Гл. спец.	Сирота	
Инв. №			Нач. отд.	Гольдман	

Копировал: Логинова

Производственно-вспомогательное здание с воздухоудувками ТВ-80-1,6 и 4 центрифугами ОГШ-63 1 К-02	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Схемы В1 и Т3, Т4.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19751-02 40 Формат: А2

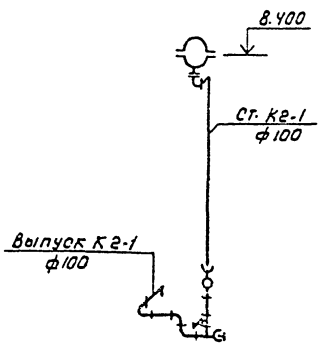
Альбом II

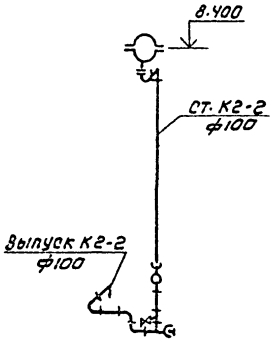
Типовой проект 902-9-24.84

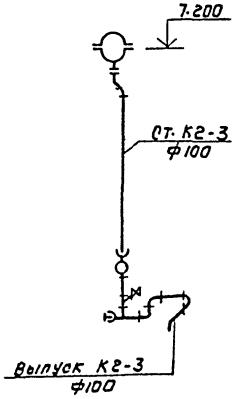
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

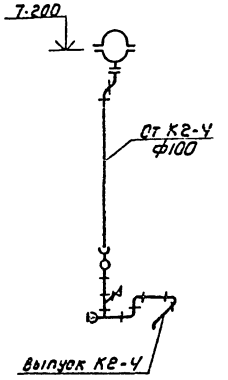
Типовой проект 902-9-24.84 Альбом II

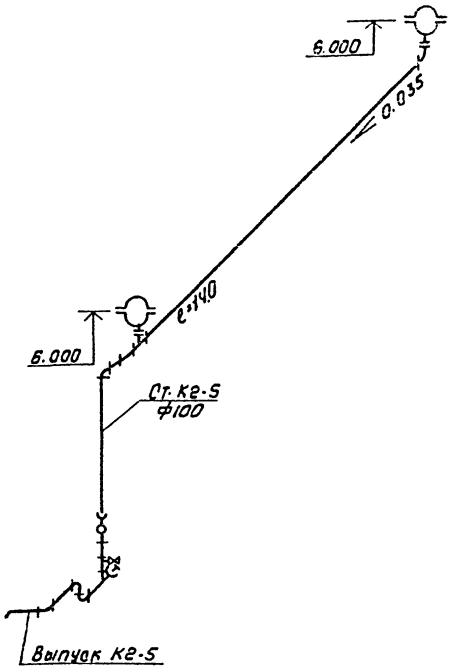
К2



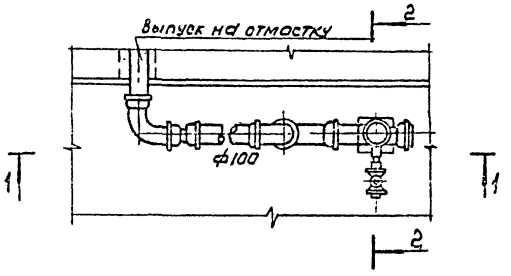




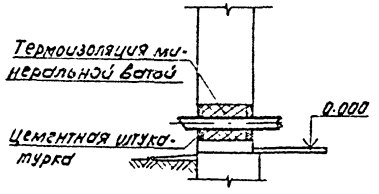




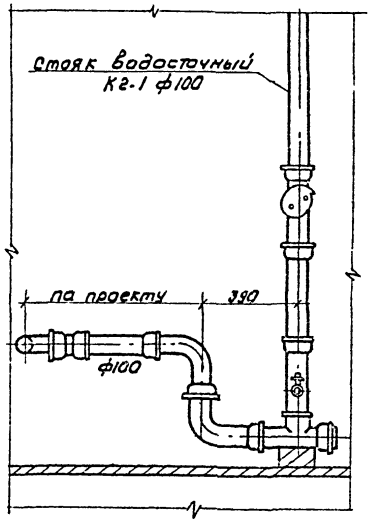
План стояк К2-1



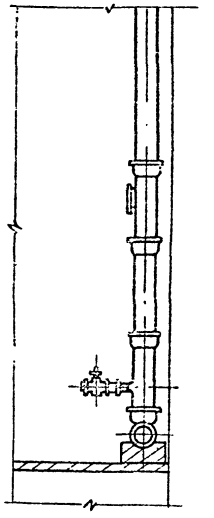
Выпуск на отмостку



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан			
Инв. №			
Провер.	Пресман		
Инженер	Романова		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		
Гл. спец.	Сирота		
Н. контр.	Алаев		
Нач. отд.	Гольдман		

ТП 902-9-24.84 ВК

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоудувками ТБ-80-16 и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема К2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова 19751-02 (41) Формат А2

gost.e-ecolog.ru