ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-5-13.86

КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ-ФИЛЬТРАМИ $Б_{ех}$ ОУ-10-1,8

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка
Альбом II - Технологическая и санитарно-техническая части.
Альбом III - Архитектурно-строительные решения Конструкции железобетонные и металлические. Показатели изменения сметной стоимости.
Альбом IV - Строительные изделия.
Альбом V - Электротехническая часть. Автоматизация Связь и сигнализация
Альбом VI - Нестандартизированное оборудование, нетиповые технологические конструкции. Эскизные чертежи общих видов
Альбом VII - Спецификации оборудования.
Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах.
Альбом IX - Сметы. Часть 1 и 2.

Примененные типовые материалы
типовой проект 400-0-15 - „Химические стойкие трапы для полов промышленных зданий"

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ N 386 от 4 декабря 1985г
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ N 13 от 26 февраля 1986г

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта В. Алаев

ПРИВЯЗАН

ИНВ N

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	Пример размещения корпуса обезвоживания		
	осадка на генплане станции биологической		
	очистки сточных вод Q=25÷50 тыс. м³/сутки.	ТХ-2	4
4	Принципиальная технологическая схема.	ТХ-3	5
5	Планы. Экспликация помещений.		
	Экспликация оборудования.	ТХ-4	6
6	План на отм. 0.000 в осях 4-8; В-Е	ТХ-5	7
7	План на отм. 3.000 в осях 4-8; В-Е.	ТХ-6	8
8	Разрез 1-1	ТХ-7	9
9	Разрез 2-2	ТХ-8	10
10	План на отм. 5.400 в осях 4-5; Г-Е. Разрез 3-3.	ТХ-9	11
11	План на отм. 0.000 в осях 1-4; А-Г.	ТХ-10	12
12	Разрезы 4-4; 5-5.	ТХ-11	13
13	Технологическая обвязка вакуум-фильтра		
	Бсх ОУ-10-1.8	ТХ-12	14
14	Схемы И9 и И16; А0	ТХ-13	15
15	Схема А2	ТХ-14	16
16	Схемы Х2; Х4	ТХ-15	17
17	Схема Х3	ТХ-16	18
18	Схема К3	ТХ-17	19
19	Схема В3	ТХ-18	20
20	Линия транспорта обезвоженного осадка.		
	Общий вид.	ТХ-19	21
21	Линия транспорта обезвоженного осадка.		
	Выносные элементы. Разрезы.	ТХ-20	22

1	2	3	4
22	Линия транспорта обезвоженного осадка.		
	Выносные элементы.	ТХ-21	23
	Санитарно-техническая часть		
	Отопление и вентиляция		
23	Общие данные.	ОВ-1	24
24	План на отм. -2.700; 0.000; 3.600.	ОВ-2	25
25	Схема системы отопления. Схемы систем		
	П1; В1÷В5; ВЕ-1÷ВЕ-4.	ОВ-3	26
26	Установка систем П1. Схема системы		
	теплоснабжения.	ОВ-4	27
27	Установка систем В3; В4; В5.	ОВ-5	28
28	Конфузор	ОВН-1	29
29	Переход	ОВН-2	29
30	Воздуховод из асбестоцементных листов Узлы соединения	ОВН-3	30
31	Конструкция изоляции трубопроводов	ОВН-4	30
32	Конструкция изоляции перехода	ОВН-5	31
	Водопровод и канализация		
33	Общие данные.	ВК-1	32
34	План на отм. 0.000.	ВК-2	33
35	План на отм. 3.600. Экспликация помещений.	ВК-3	34
36	План кровли. Схема К2.1.	ВК-4	35
37	Схемы В1; Т3, Т4 и К1.1	ВК-5	36
38	Схемы К2.2 и К1.2	ВК-6	37

ПРОЕКТ 902-5-13 86 Альбом

Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Пример размещения корпуса обезвоживания	
	осадка на генплане станции биологической	
	очистки сточных вод Q=25÷50 тыс. м³/сутки.	
3	Принципиальная технологическая схема.	
4	Планы. Экспликация помещений. Экспликация	
	оборудования.	
5	План на отм. 0.000 в осях 4-8 ; В-Е.	
6	План на отм. 3.000 в осях 4-8 ; В-Е.	
7	Разрез 1-1.	
8	Разрез 2-2.	
9	План на отм. 5.400 в осях 4-5; Г-Е. Разрез 3-3.	
10	План на отм. 0.000 в осях 1-4 ; А-Г.	
11	Разрезы 4-4 ; 5-5.	
12	Технологическая обвязка вакуум-фильтра	
	Бсх ОУ-10-1.8 .	
13	Схемы И9 и И16 ; А0	
14	Схема А2	
15	Схемы Х2 ; Х4	
16	Схема Х3	
17	Схема К3	
18	Схема В3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.901-21	Дозатор известкового молока бункерный	
	автоматический на расход 1 м³/час	
Серия 4.902-7	Гидроэлеваторы для удаления осадка	
	из водоприемных камер, песколовок и	
	нефтеловушек	
Серия 400-0-15	Химически стойкие трапы для полов	
	промышленных зданий	
	Прилагаемые документы	
ТХ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	
ТХ.СО	Спецификации оборудования	
ТХН	Нетиповые технологические	
	конструкции	

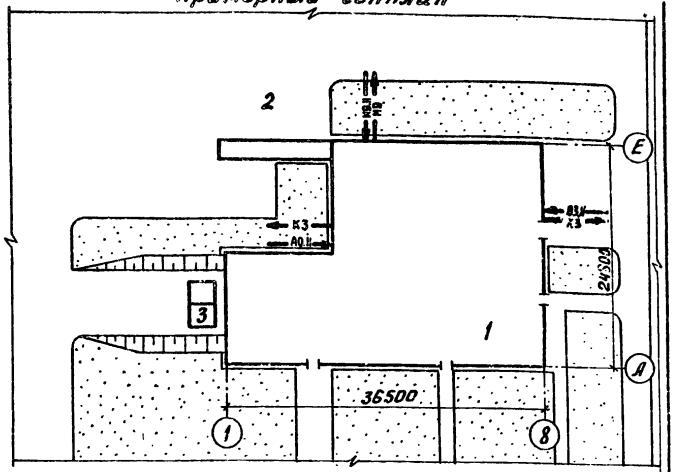
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом II
АР	Архитектурные решения	Альбом III
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
КМ	Конструкции металлические	Альбом III
ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом V
АТХ	Автоматизация	Альбом V
ЭО	Электроосвещение	Альбом V
СС	Связь и сигнализация	Альбом V

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
И9	Смесь сырого осадка и уплотненного избыточного активного ила	
И16	Скоагулированный осадок	
И17	Обезвоженный осадок	
И13	Фильтрат	
А2	Вакуум	
Х2	Хлорное железо	
Х3	Известь	
Х4	Ингибированная соляная кислота	
К3	Производственная канализация	
В3	Производственный водопровод	
А0	Воздух	
...Н	Напорная линия	

Примерный генплан



Экспликация зданий и сооружений

№№	Наименование	Примечание
1	Корпус обезвоживания осадка сточных вод.	
2	Асфальтированная площадка для временного	
	складирования осадка.	
3	Резервуары крепкого раствора извести	

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.

Конструкцию, размеры опор под трубопроводы из полиэтилена, а также крепление арматуры, расположенной на пластмассовых трубопроводах, принять по серии 4.900-9.0 и ОСТ 36-17-77

Монтаж вакуум-фильтров, ресивера, вакуум-насосов и другого вспомогательного оборудования осуществляется по чертежам завода-поставщика.

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

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

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

Привязан

т.п. 902-5-13.86 ТХ

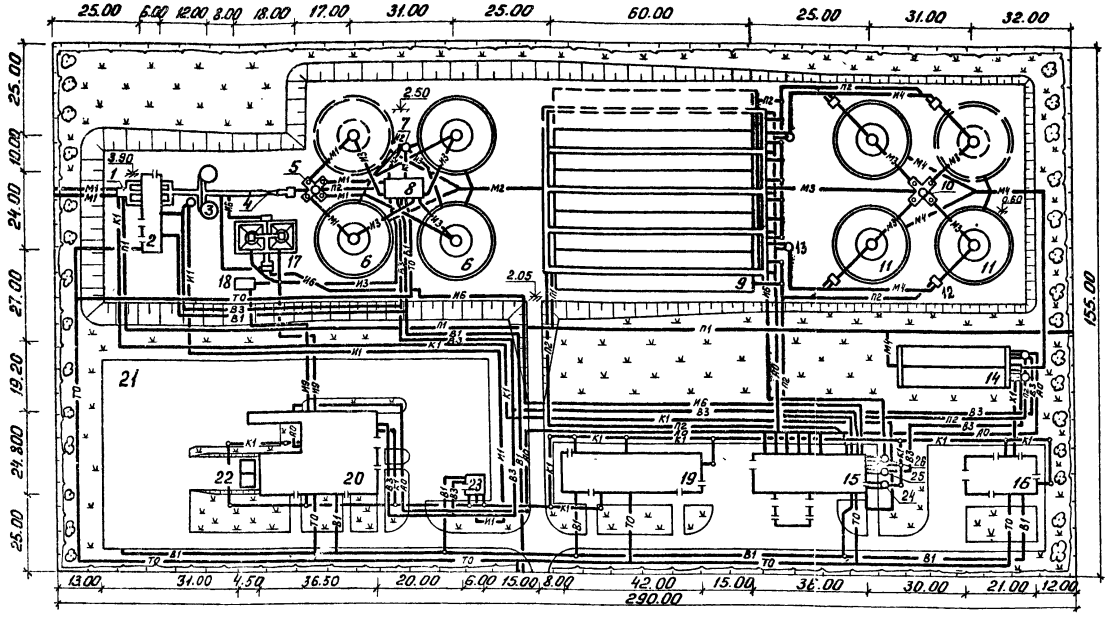
Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II



Условные обозначения сетей

М1	Сточная вода, поступающая на очистку
М2	Сточная вода после механической очистки
М3	Сточная вода после аэротенков
М4	Сточная вода после биологической очистки
М5	Сливная вода
М1	Песчаная пульпа
М2	Плавающие вещества
М3	Сырой осадок
М4	Активный ил возвратный
М5	Активный ил избыточный неуплотненный
М9	Смесь сырого осадка и уплотненного избыточного активного ила
М13	Фильтрат
П1	Аварийный сброс
П2	Опорожнение
К1	Хлорная вода
В1	Хозяйственно-питьевой водопровод
В3	Производственный водопровод
К1	Бытовая канализация
А0	Воздух
Т0	Теплосеть

Экспликация зданий и сооружений

N: N: по ген. плану	Наименование здания (сооружения)	Примечание
1	Приемная камера	
2	Здание решеток	
3	Песколовки	
4	Лоток Вентури	
5	Распределительная чаша	
6	Отстойники радиальные первичные	
7	Жиросборник	
8	Насосная станция сырого осадка	
9	Аэротенки с рассредоточенным впуском сточных вод	
10	Распределительная чаша вторичных отстойников	
11	Отстойники радиальные вторичные	
12	Иловая камера	
13	Камера для эрлифтов	
14	Контактные резервуары	
15	Насосно-Воздуходувная станция	
16	Хлораторная	
17	Осадкоуплотнители	
18	Насосная станция осадкоуплотнителей	
19	Блок производственных и бытовых помещений	
20	Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8	
21	Площадка для обезвоженного осадка	
22	Резервуары крепкого раствора извести	
23	Бункеры песка	
24	Резервуар хозяйственно-фекальной канализации	
25	Резервуар технической воды	
26	Резервуар избыточного активного ила	

○ Сооружения на I очередь строительства

◌ Сооружения на расчетный срок

Привязан

Инв. №

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

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

т.п. 902-5-13.86 ТХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

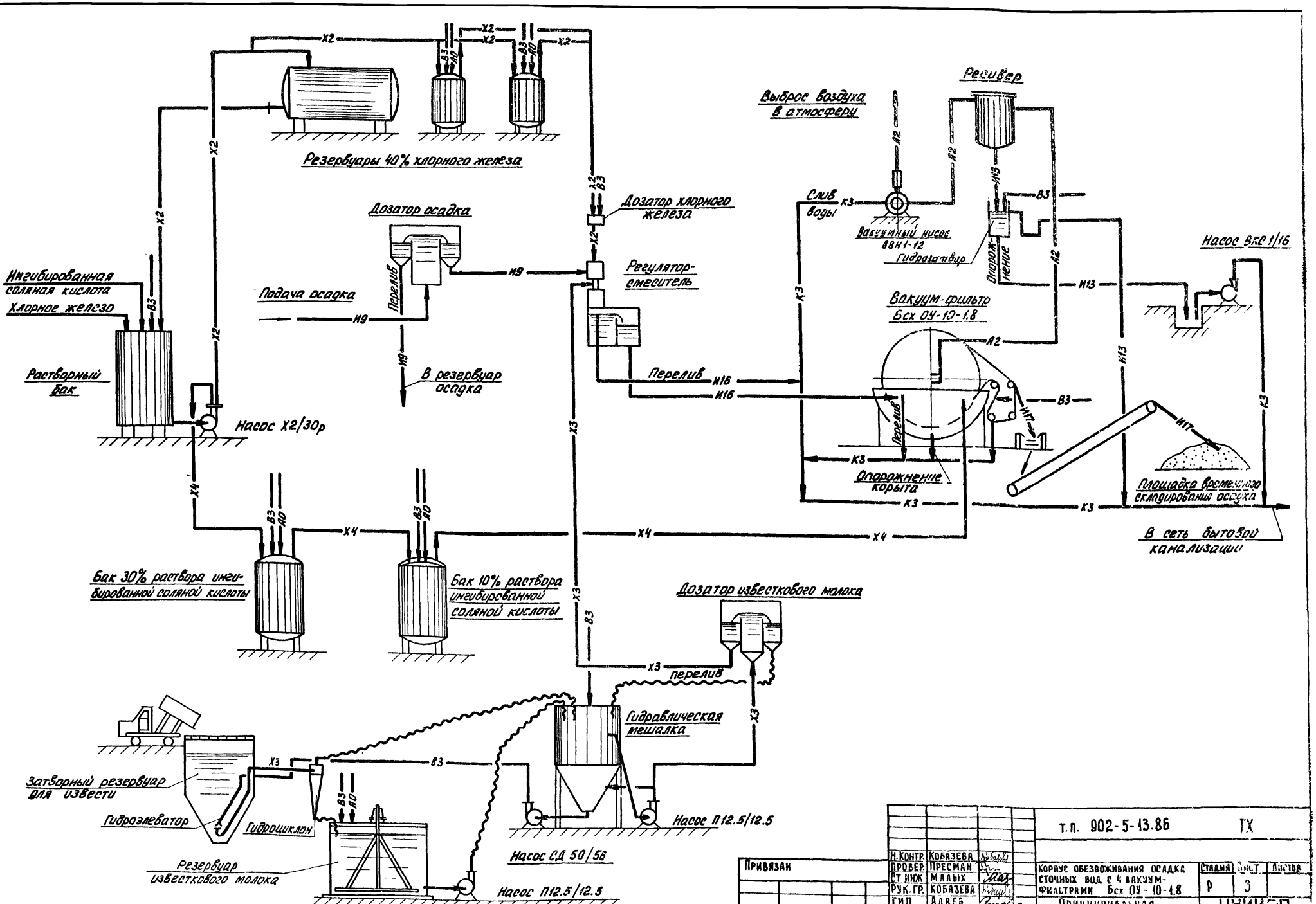
Пример размещения корпуса обезвоживания осадка на генплане станции биологической очистки сточных вод Q = 25-30 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

21160-02 5

Альбом II



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

т.п. 902-5-13.86 ГХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

Принципиальная технологическая схема

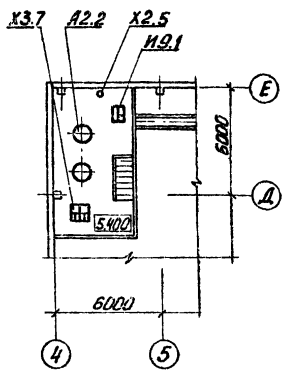
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

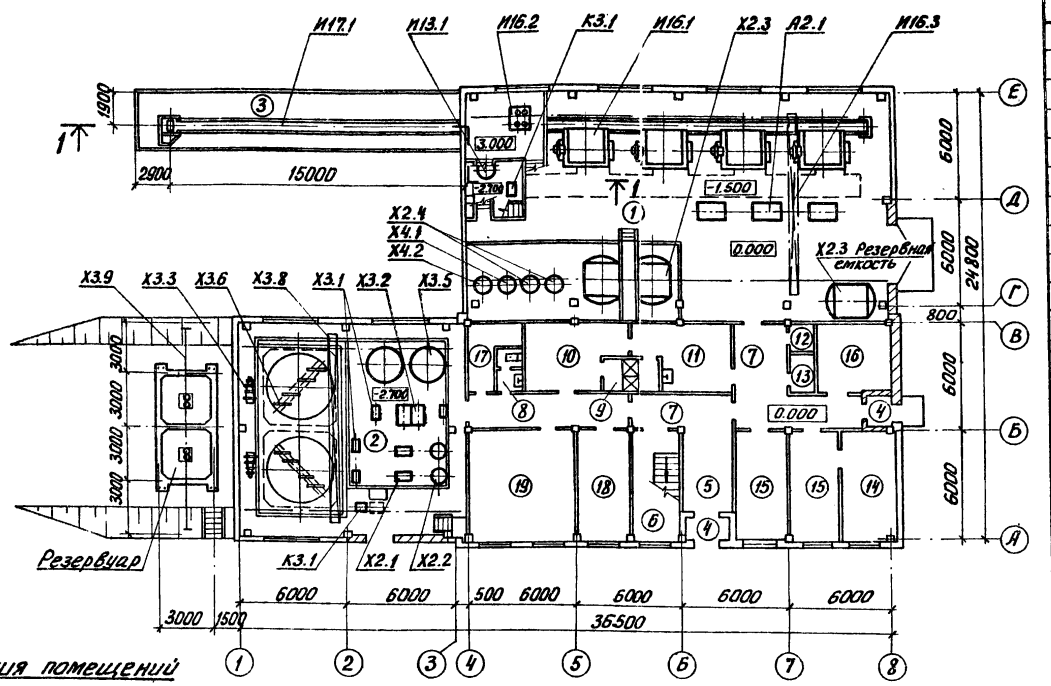
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21160-02 6

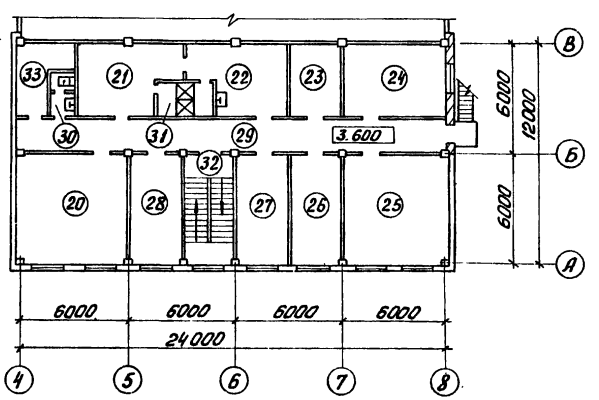
План на отм. 5.400
в осях 4-5, Д-Е
м 1:200



План
м 1:200



План на отм. 3.600



Экспликация оборудования

N: N: поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
И16.1	Вакуум-фильтр Бсх ОУ-10-1.8	4	3590	
И16.2	Регулятор-смеситель осадка с реагентами	1	207	
И16.3	кран подвесной 3.2-10.8-9.0-12.0-220	1	1710	
И17.1	Конвейер ленточный В=500 мм L=39200 мм	1	2150	
И17.2	Течка осадка	1	164	
И9.1	Измеритель-дозатор осадка	1	180	
И13.1	Гидрозатвор ф800	1	125	
А2.1	Насос вакуумный ВВН1-12	4	890	один на складе
А2.2	Ресивер V=1м³	2	344	
Х2.1	Насос подачи хлорного железа (ингибированной кислоты) Х2/30Р	2	136	
Х2.2	Растворный бак хлорного железа (ингибированной соляной кислоты) V=1м³ ВПС-1-0Г	2	520	
Х2.3	Бак-хранилище хлорного железа V=10м³; Ру 0.03 МПа; ГЭЭ-10-0,03Г	3	2610	
Х2.4	Расходный бак хлорного железа V=1м³; Ру 0.6 МПа; ВЭЭ-1-0.6Г	2	340	
Х2.5	Дозатор хлорного железа	1	6.1	
Х3.1	Насос перекачки известкового молока П12.5/12.5	4	94	
Х3.2	Насос подачи воды для гидроэлеватора СД50/54	2	290	
Х3.3	Гидроциклон ГЦР-360	2	300	
Х3.4	Гидроэлеватор dc=30; dp=55	2	65	
Х3.5	Гидравлическая мешалка V=8м³	2	1230	
Х3.6	Перемешиватель ф=4.2м	2	651	
Х3.7	Дозатор известкового молока Q=1м³/час	2	46.8	
Х3.8	Кран подвесной 1.0-10.8-9.0-6.0-220	1	890	
Х3.9	Таль ручная Q=0.5т	1	27	
Х4.1	Бак 30% ингибированной соляной кислоты V=1м³; Ру 0.6 МПа ВЭЭ-1-0.6Г	1	680	
Х4.2	Бак 10% ингибированной соляной кислоты V=1м³; Ру 0.6 МПа ВЭЭ-1-06Г	1	680	
К3.1	Насос дренажный ВКС 1/16	3	94	один на складе

Экспликация помещений

N: п. по плану	Наименование	Примечание	N: п. по плану	Наименование	Примечание
1	Машинный зал		18	Мастерская	
2	Отделение реагентного хозяйства		19	Венткамера	
3	Транспортерная галерея		20	Комната обслуживающего персонала	
4	Тамбур		21	Мужской гардероб домашней	
5	Вестибюль			и уличной одежды	
6	Лестничная клетка		22	Мужской гардероб рабочей одежды	
7	Коридор		23	Сушка одежды	
8	Женская уборная		24	Венткамера	
9	Женская душевая		25	Операторская	
10	Женский гардероб домашней		26	Комната общественных организаций	
	и уличной одежды		27	Служебное помещение	
11	Женский гардероб рабочей одежды		28	комната приема пищи	
12	Кладовая чистого белья		29	коридор	
13	Кладовая грязного белья		30	Мужская уборная	
14	Комната начальника		31	Мужская душевая	
15	Служебное помещение		32	Лестничная клетка	
16	Щитовая		33	Кладовая	
17	Кладовая				

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №:

т.п. 902-5-13.86 ТХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

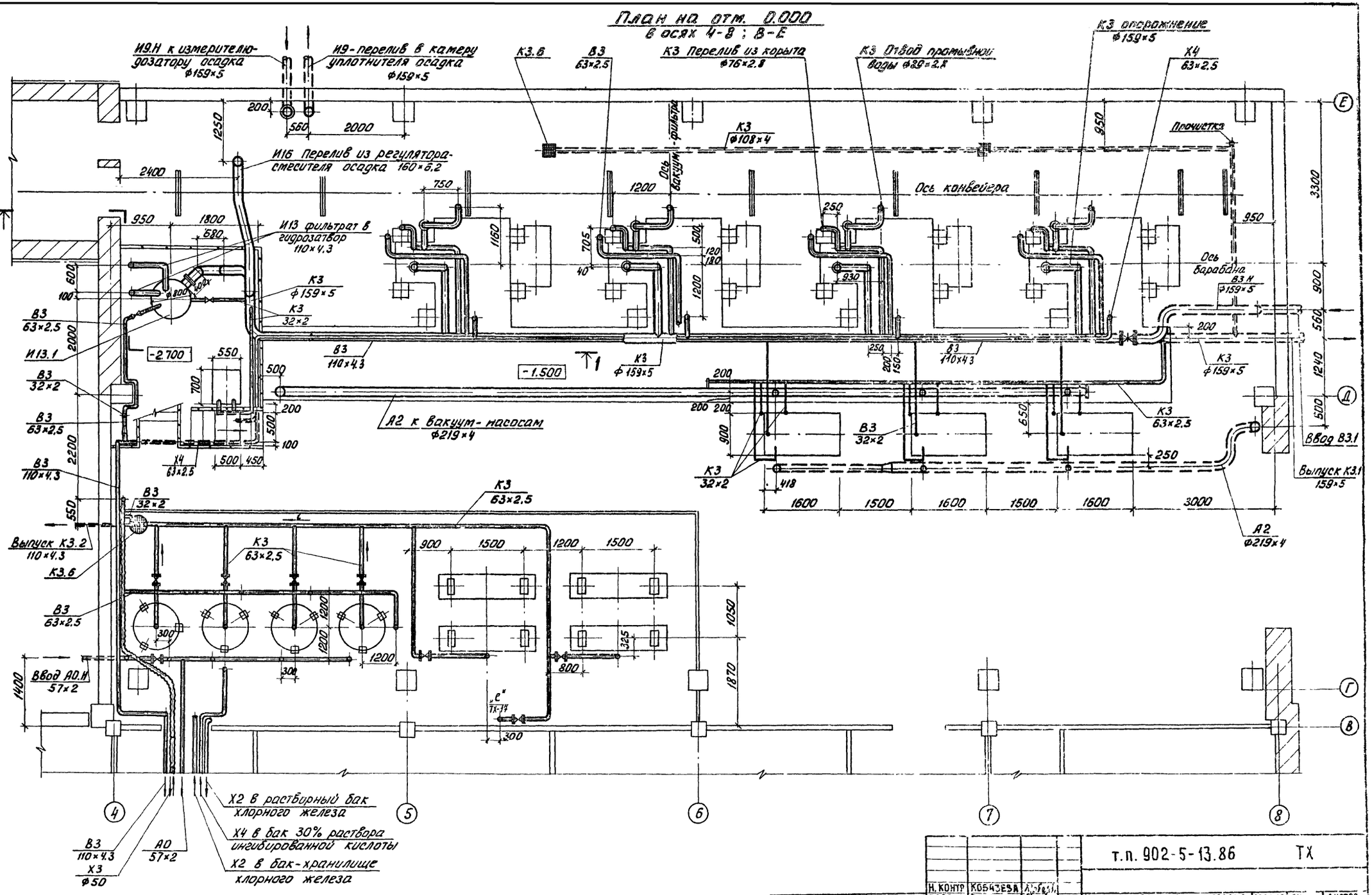
Планы. Экспликация помещений. Экспликация оборудования

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом II

План на отм. 0.000
в осях 4-8 ; В-Е

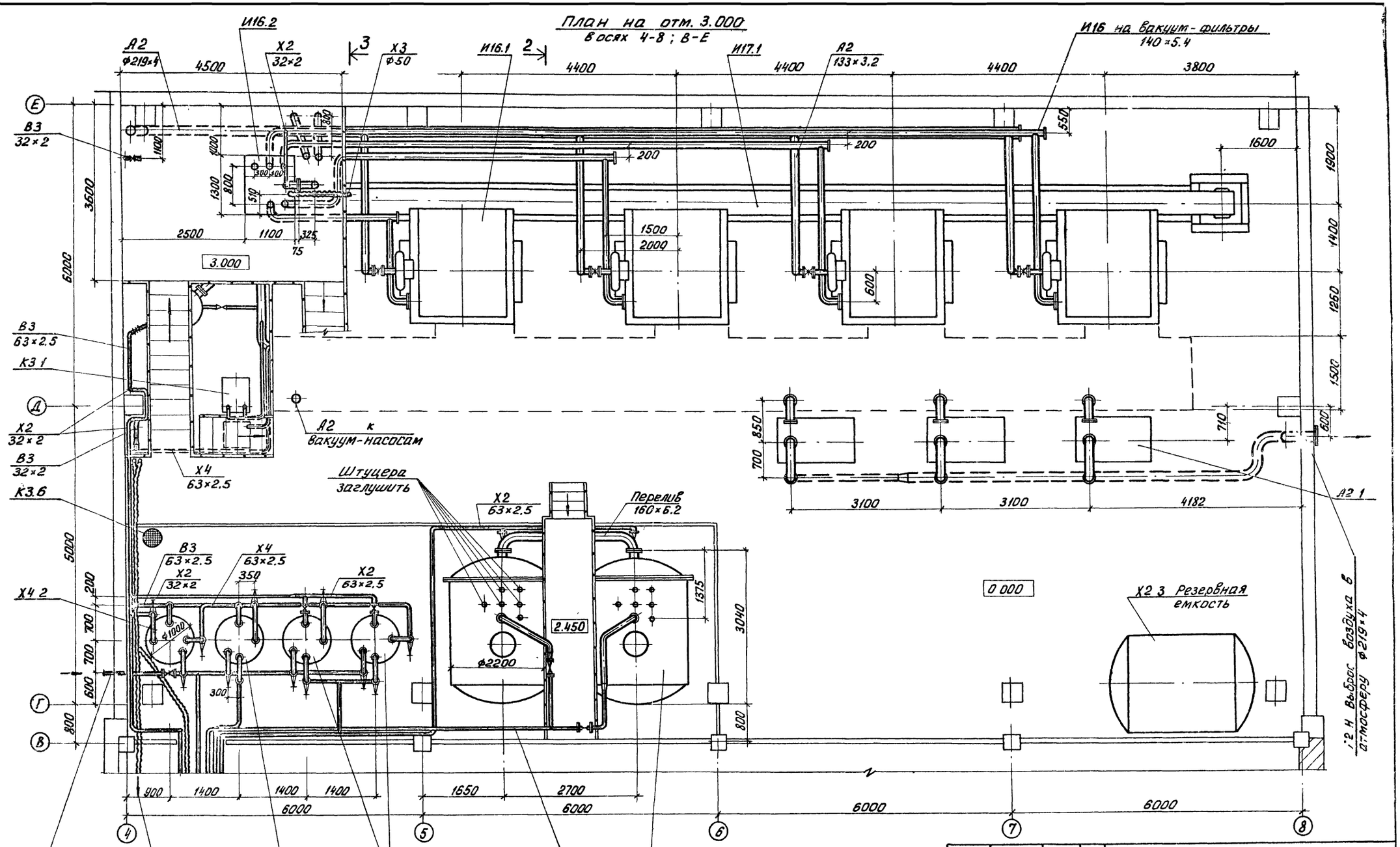


Н. контр	Кобазева		т.п. 902-5-13.86	ТХ
Провер	Пресман		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-18	Стадия Р; Лист 5; Листов
Ст инж	Малых		План на отм 0.000 в осях 4-8; В-Е	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Рук гр	Кобазева			
ГИП	Алаев			
Гл спец	Гирота			
Нач отд	Сандман			

Привязан

Инв. N:

21160-02 8



Альбом II

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

Привязан

Инв. №:

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

Т.П 902-5-13.86 ТХ

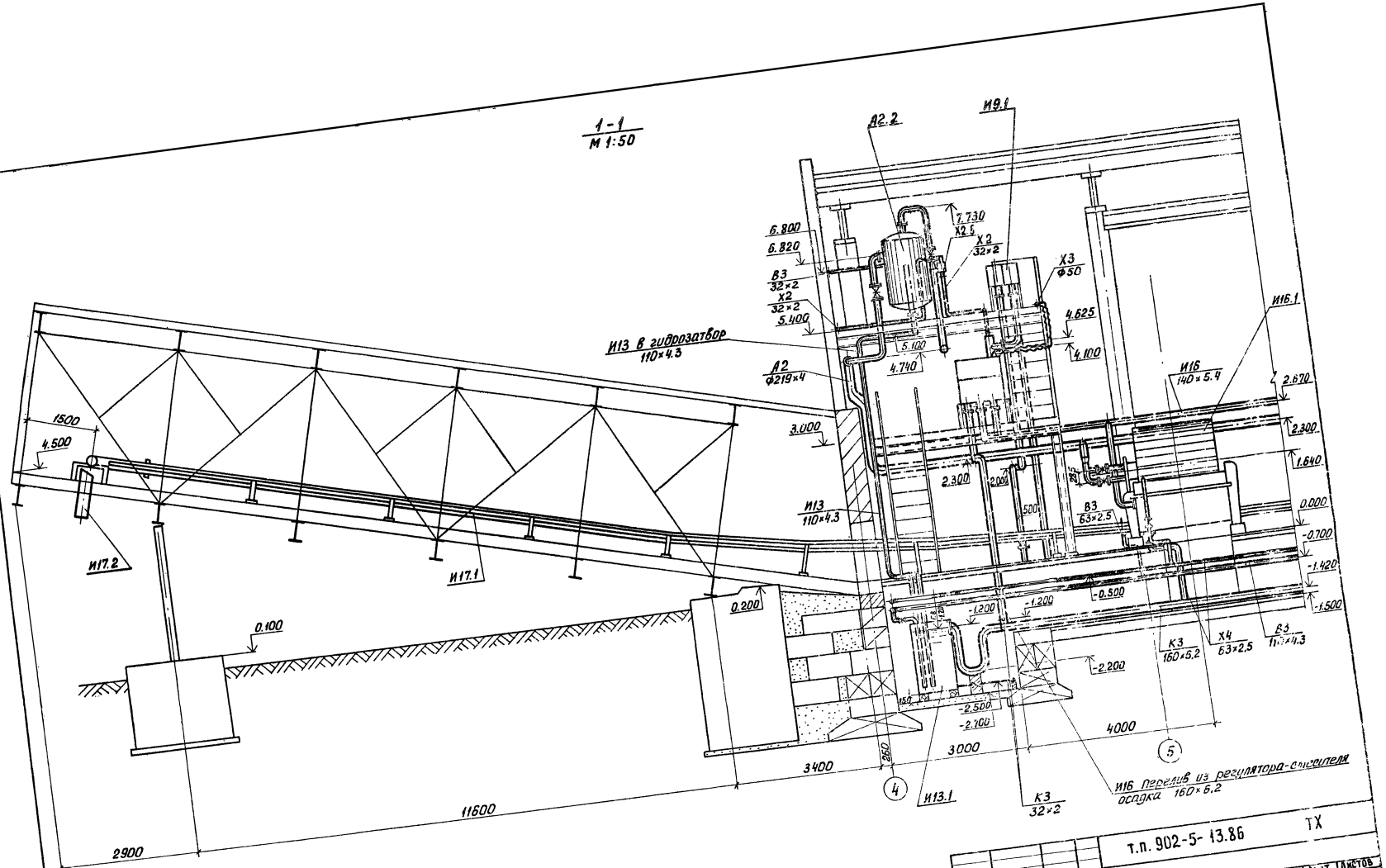
Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх 09-10-1.8

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План на отм. 3.000 в осях 4-8, В-Е

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II



т.п. 902-5-13.86 ТХ

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

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

Разрез 1-1

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

21160-02 10

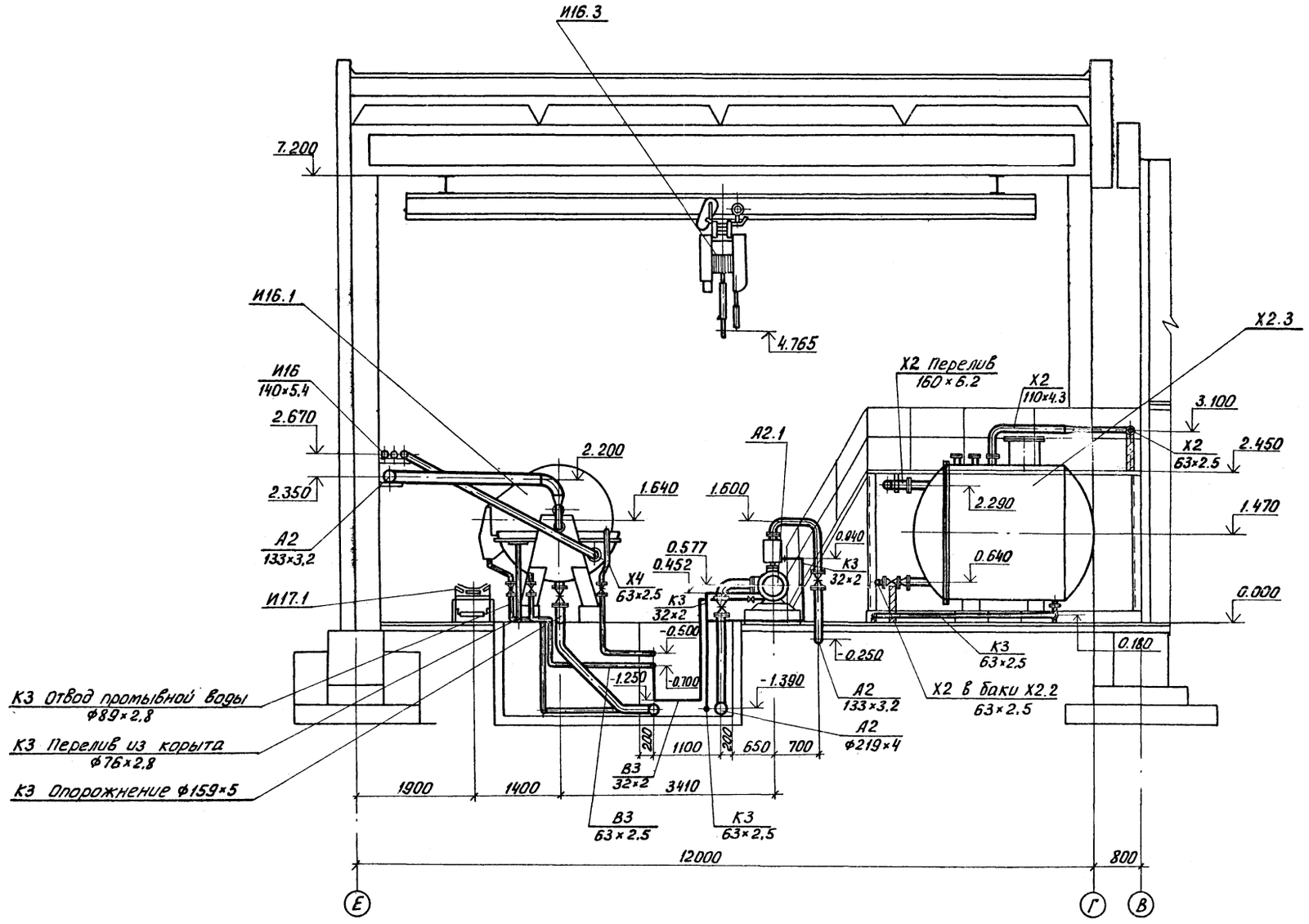
Привязан

Инв. №

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

Альбом III

2-2
М 1:50

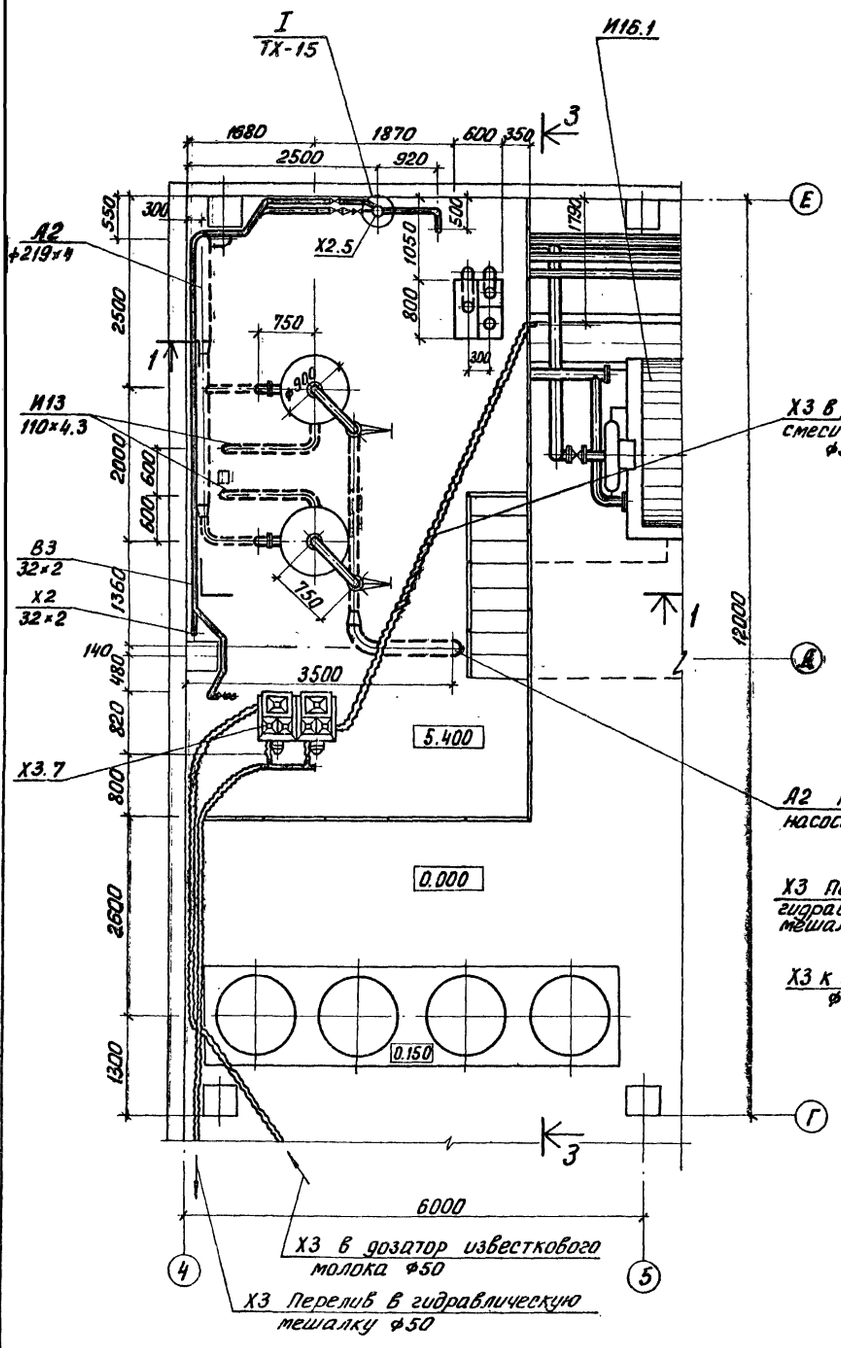


				т.п. 902-5-13.86 ТХ	
	ПРОВЕР.	КОБАЗЕВА			
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР.	ПРЕСМАН		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8	СТАДИЯ Р; ЛИСТ 8; ЛИСТОВ
	СТ. ИНЖ.	МАЛЫХ			
	РУК. ГР.	КОБАЗЕВА			
ИНВ. N:	ГИП	АЛАЕВ		Разрез 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА			
	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН			

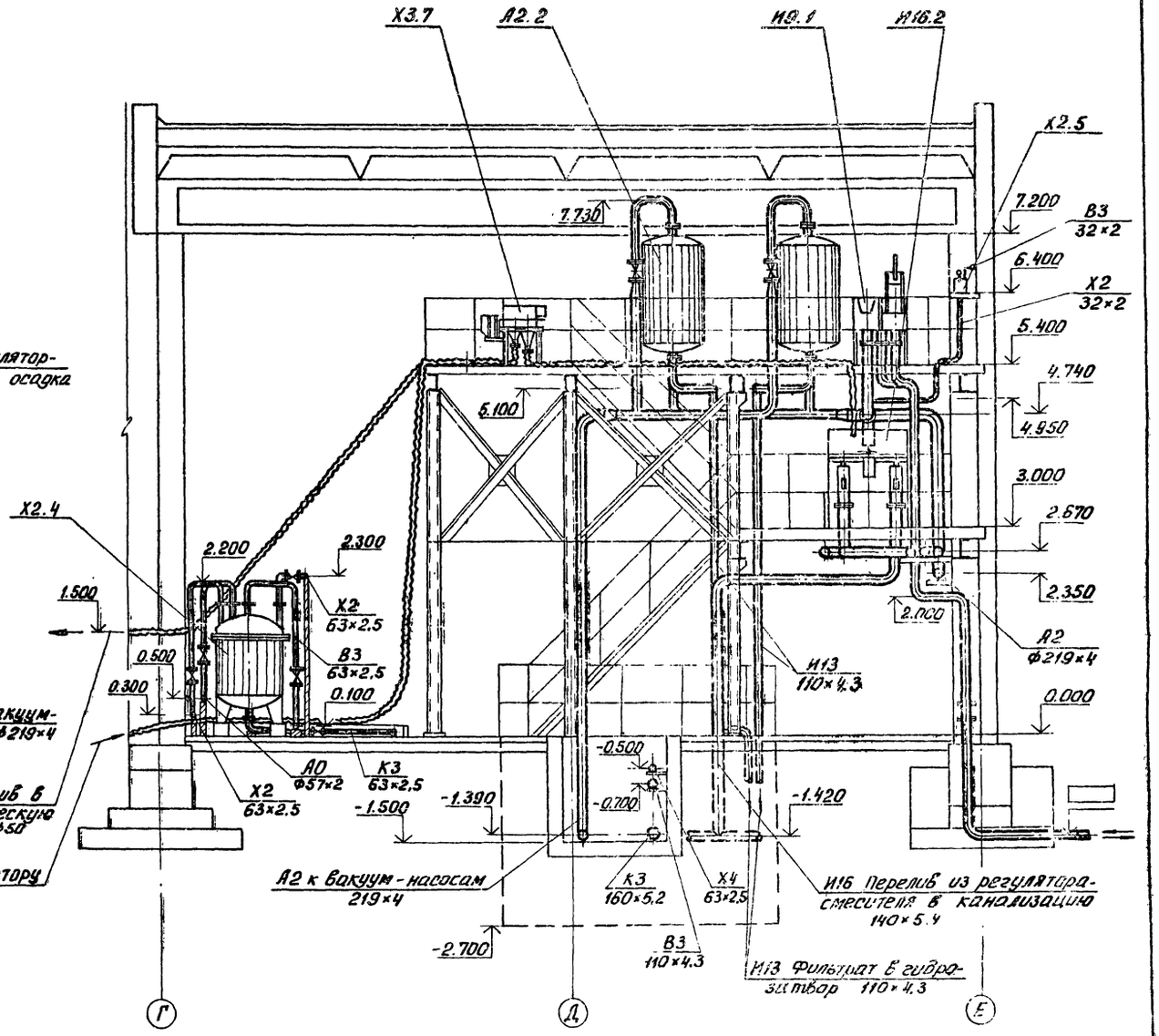
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Альбом II

План на отм. 5.400
в осях 4-5 ; Г-Е



3 - 3
м 1:50

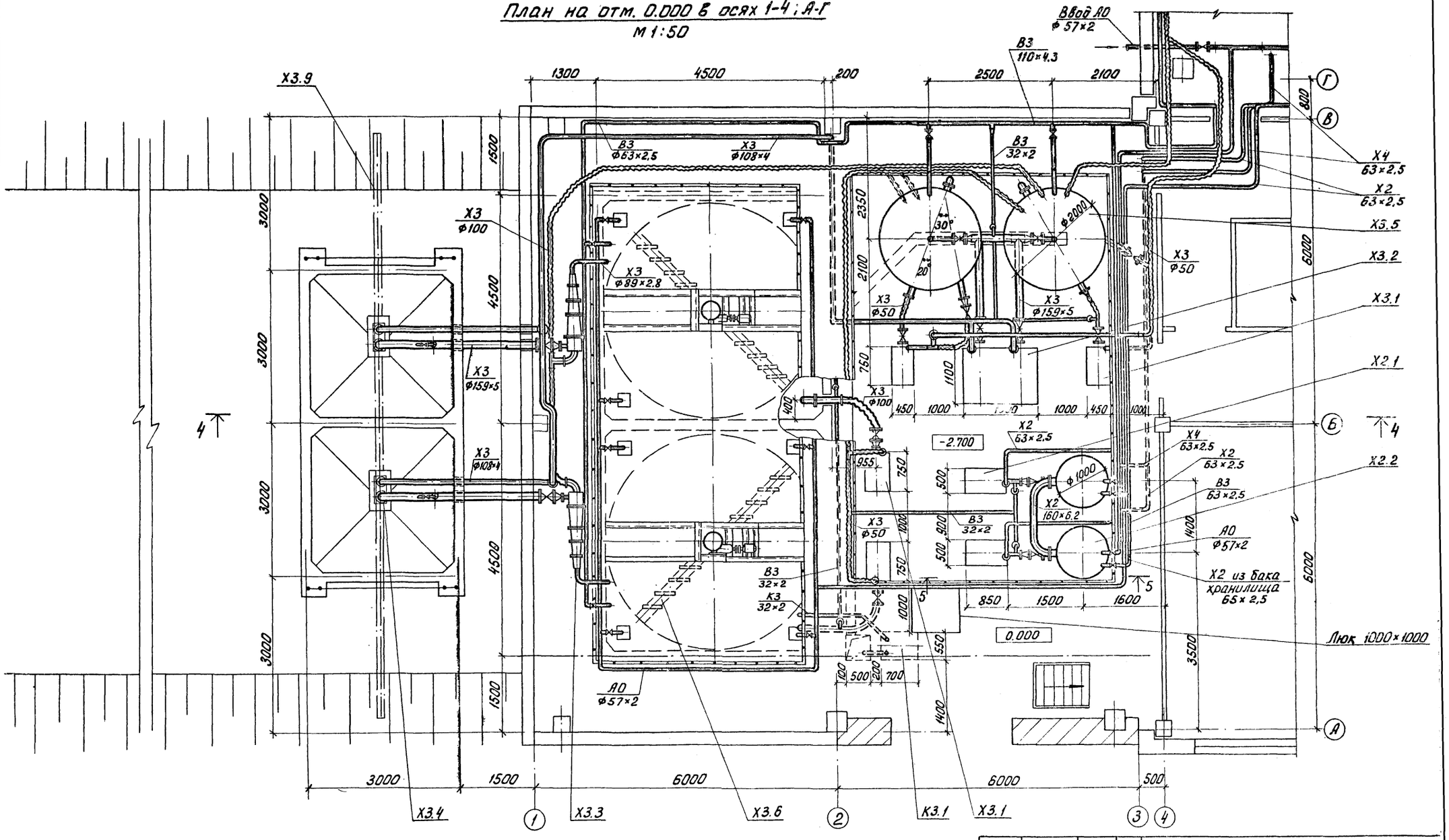


					т.п. 902-5-13.86	ТХ	

Альбом II

План на отм. 0.000 в осях 1-4; А-Г

м 1:50



После прекращения подачи насосам П125/12,5 шланг опустить в отверстие резервуара крепкого раствора извести.

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

т.п. 902-5-13.86 ТХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх 09-10-1.8

План на отм. 0.000 в осях 1-4; А-Г.

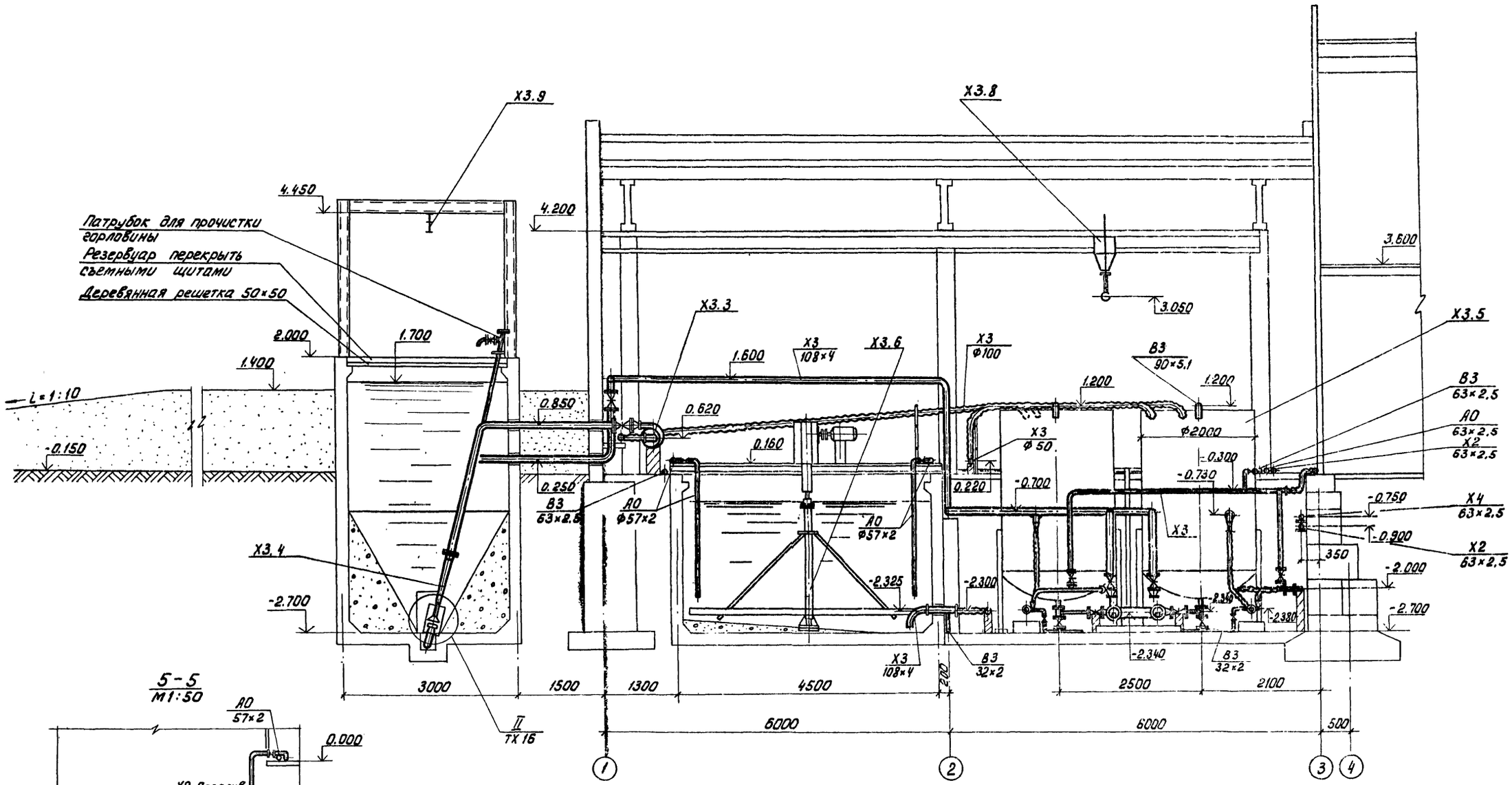
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

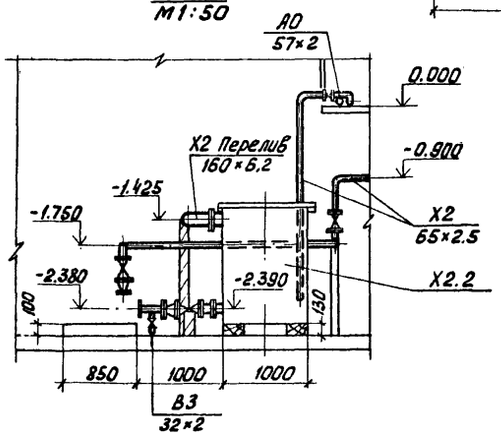
21160-02 13

Альбом II

4-4
М 1:50



5-5
М1:50



Экспликацию оборудования см. лист ТХ-4.

Н. контр.	Кобазева		т.п. 902-5-13.86		ТХ
Провер.	Пресман				
Ст. инж.	Малых		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Кобазева			Р	11	
Гип	Алаев		Разрезы 4-4 ; 5-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Пирота					
Нач. отд.	Гольдман					

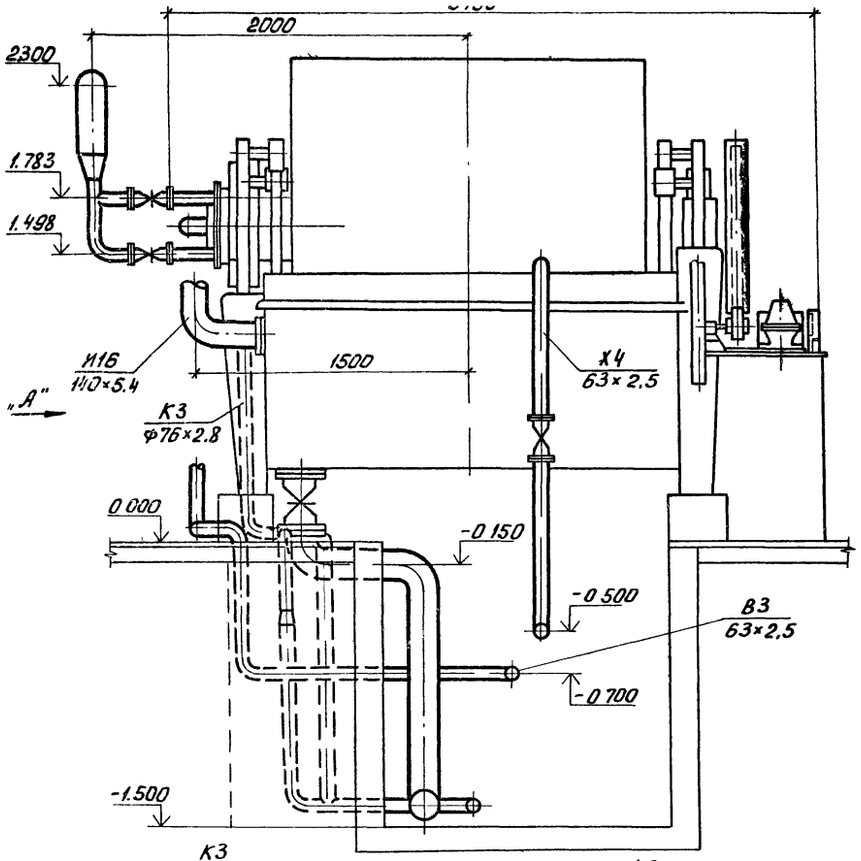
Привязан

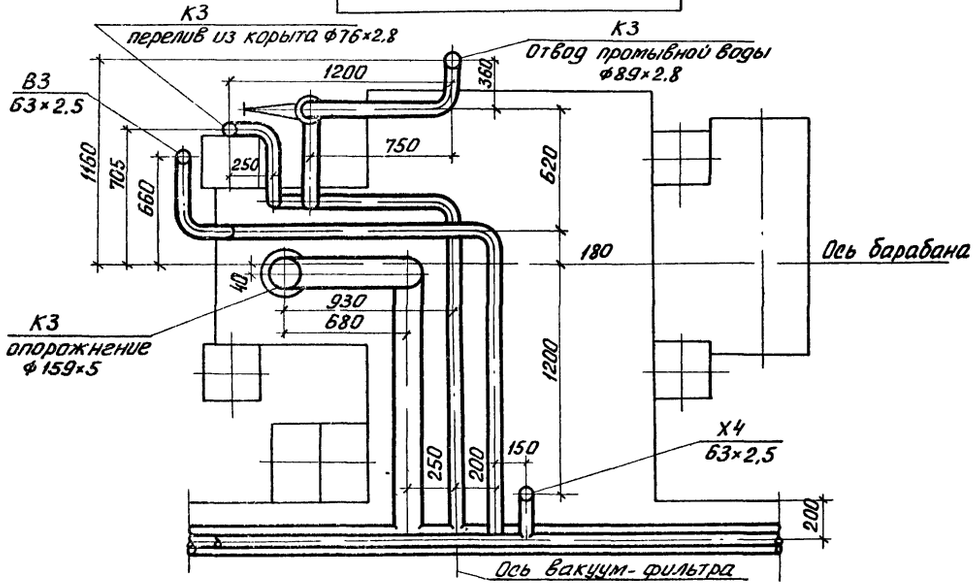
Инв. №:

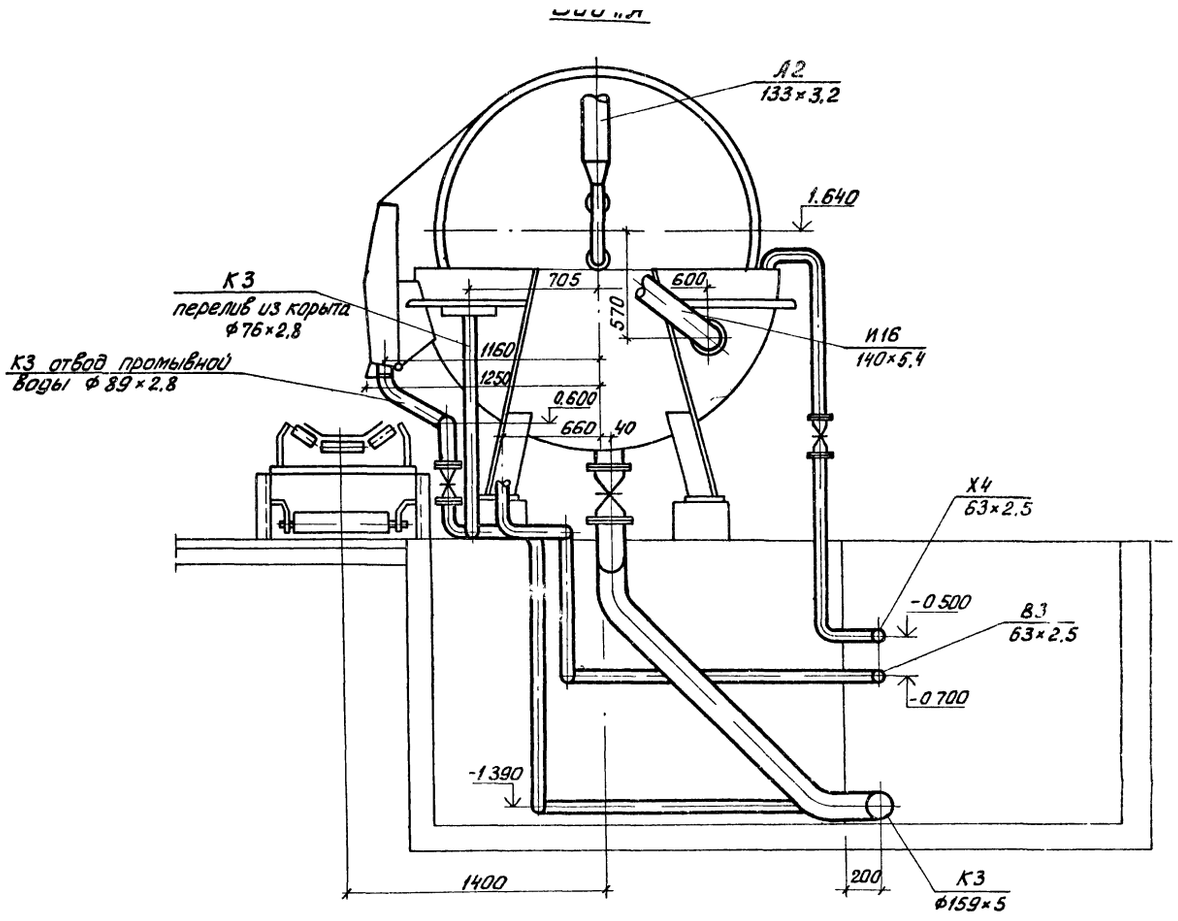
Инв. №: подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

21160-02 14

Альбом II







Технологическая обвязка вакуум-фильтра БсхОУ-10-1.8 выполнена на основании черт N 4460.34СБ, 4460.43СБ ПО Уралхиммаш (черт. с изменениями N 1,2,3 и 4 1984 г)

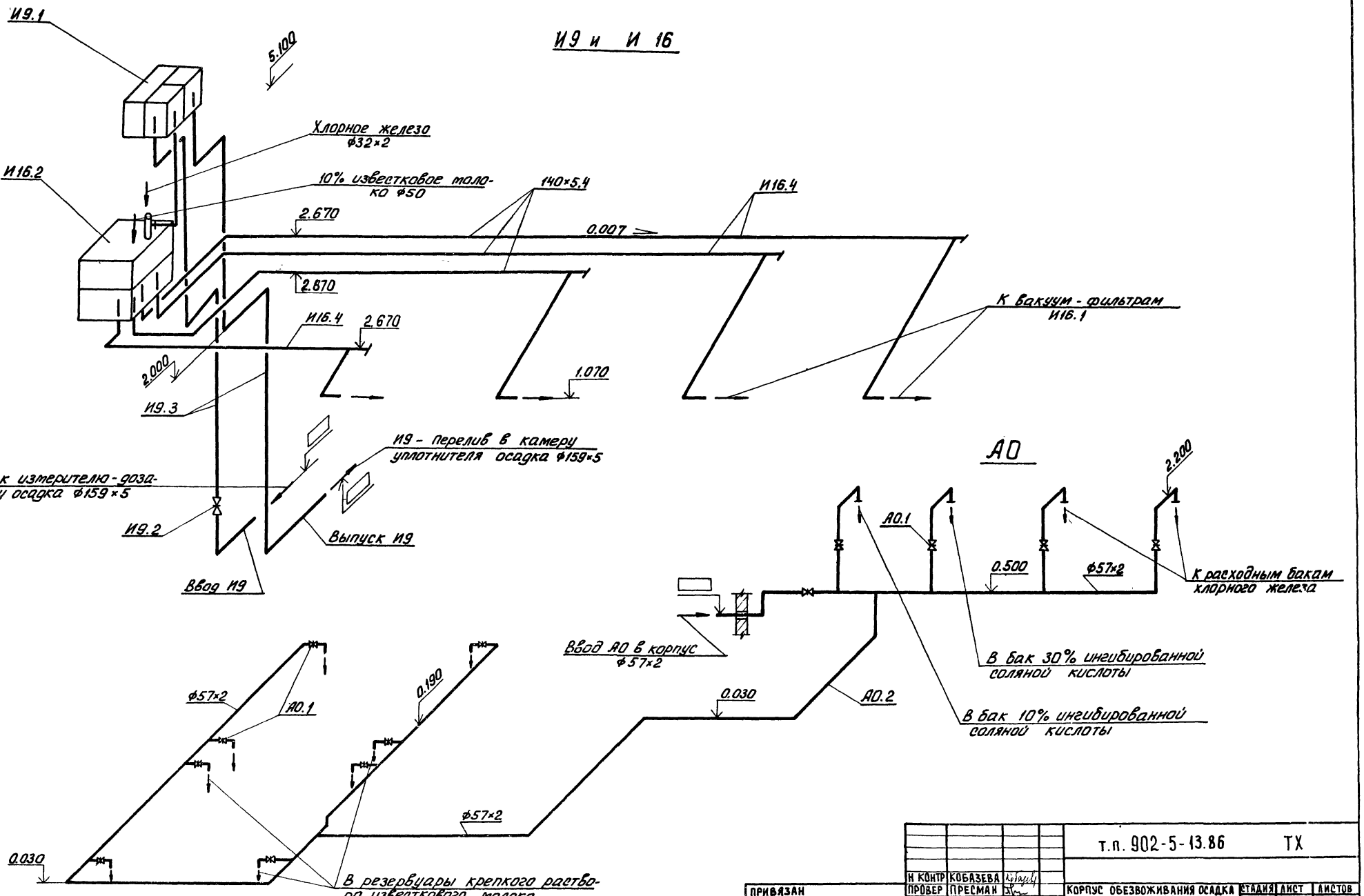
				т.п. 902-5-13 86	ТХ
Н контр	Кобазева				
Провер	Малых				
Инжен	Романова			Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8	Стадия Р; Лист 12; Листов
Ст инж	Малых				
Рук гр	Кобазева				
ГИП	Алаев			Технологическая обвязка вакуум-фильтра БсхОУ-10-1.8	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл спец	Сирота				
Нач отд	Гольдман				

Привязан

Инв N

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

Альбом III



				т.п. 902-5-13.86 ТХ		
Н.контр	Кобазева					
Провер	Пресман			Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх 09-10-1.8	Стадия Р	Лист 13	Листов
Ст.инж	Малых					
Рук гр	Кобазева					
ГИП	Алаев			Схемы И9 и И16; А0	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл.спец	Сирота					
Нач.отд	Гольдман					

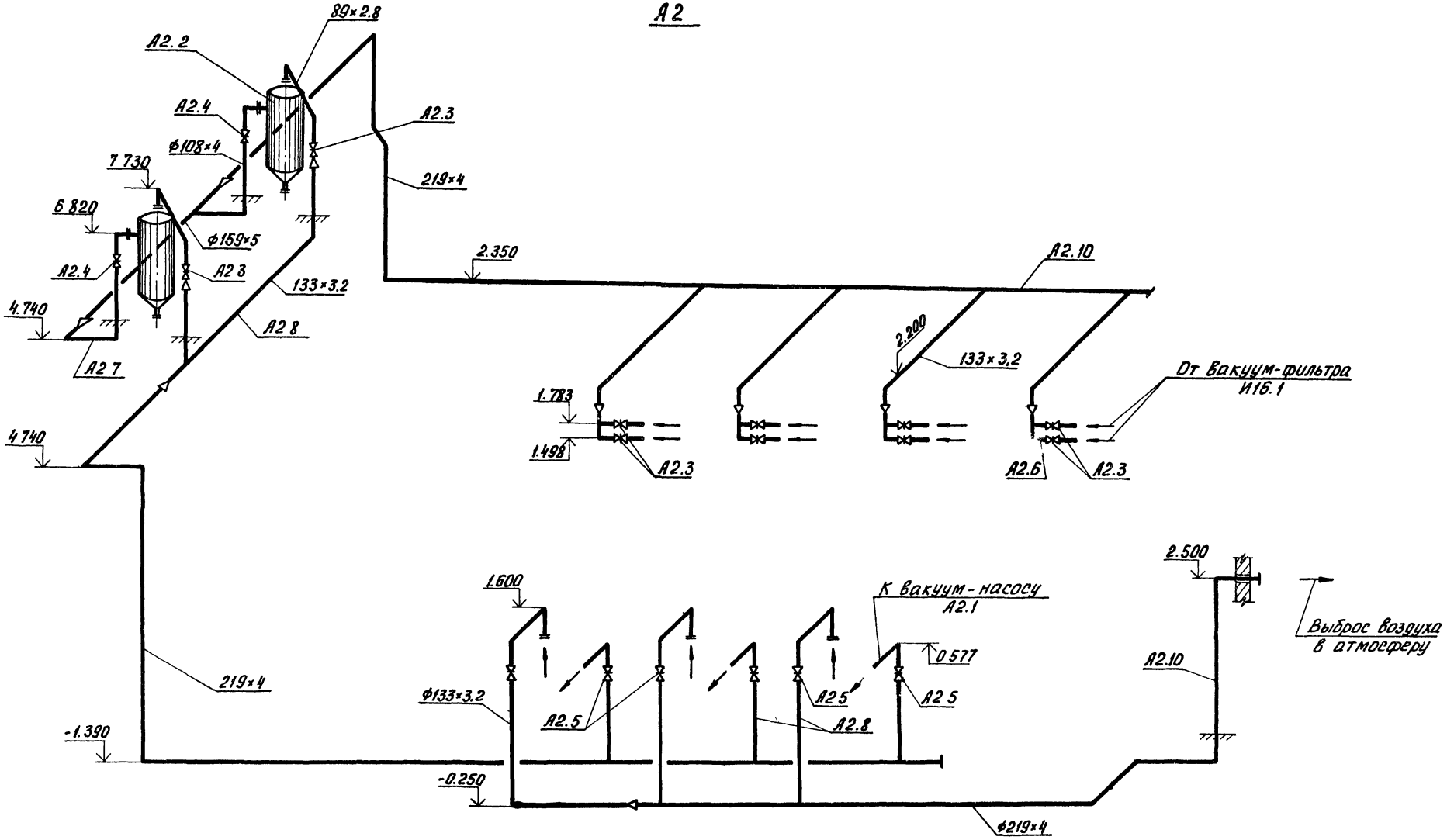
Привязан

Инв. №:

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

Альбом II

А2

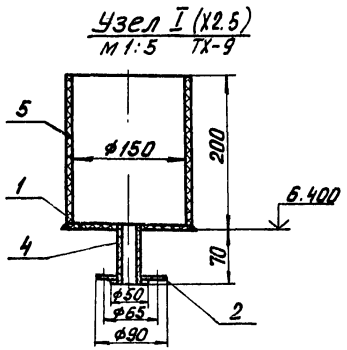


				т.п. 902-5-13.86 ТХ		
Н КОНТР	КОБАЗЕВА					
ПРОВЕР	ПРЕСМАН			Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бех ОУ-10-1 8	Стадия Р	Лист 14	Листов
ПРИВЯЗАН						
СТ. ИНЖ	МАЛЫХ					
РУК ГР	КОБАЗЕВА					
ГИП	АЛАЕВ			Схема А2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ГЛ СПЕЦ	СИРОТА					
ИНВ N	НАЧ ОТД	ГОЛЬДМАН				

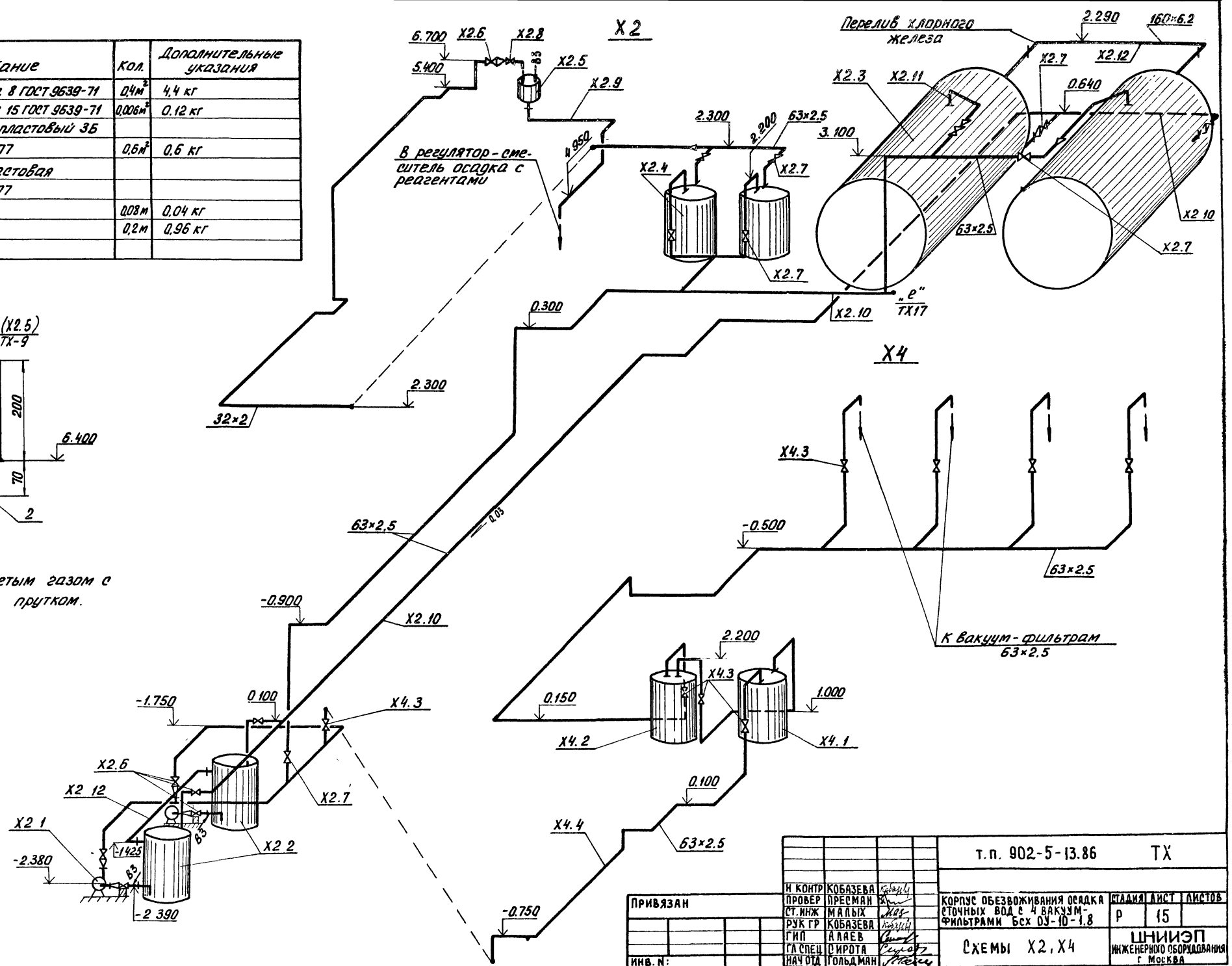
Инв N подл. | Дата | Взам. инв N

Альбом II

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
1	Лист винипласта 8 ГОСТ 9639-71	0,4м²	4,4 кг
2	Лист винипласта 15 ГОСТ 9639-71	0,006м²	0,12 кг
3	Стержень винипластовый 3Б		
	ТУ6-05-1573-77	0,6м²	0,6 кг
4	Труба винипластовая		
	ТУ6-05-1573-77		
	25×2,5	0,08м	0,04 кг
5	166×8	0,2м	0,96 кг



1. Сварка нагретым газом с присадочным прутком.



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

т.п. 902-5-13.86 ТХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

Стадия Р | Лист 15 | Листов

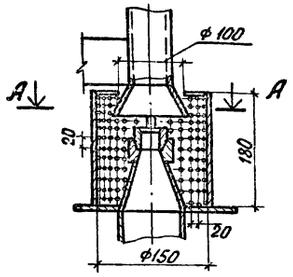
Схемы Х2, Х4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

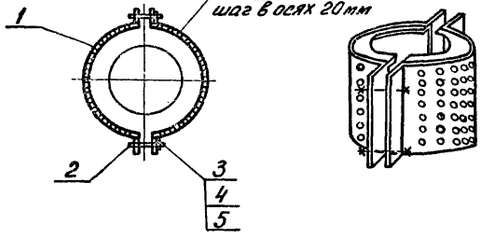
Альбом II

II (Х3)
(ТХ-Н) М1:5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
1	Труба 159×2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0,18м	1,4кг
2	Пластина 50×4×180 Ст.3	4	
3	Болт М10-8g×50.58 ГОСТ 7798-70	4	
4	Гайка М10-7Н.5 ГОСТ 5915-70	4	
5	Шайба 10.65 ГОСТ 6402-70	4	

А-А



Х3

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

Привязан

Инв. №:

т.п. 902-5-13.86 ТХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бск ОУ-10-1.8

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

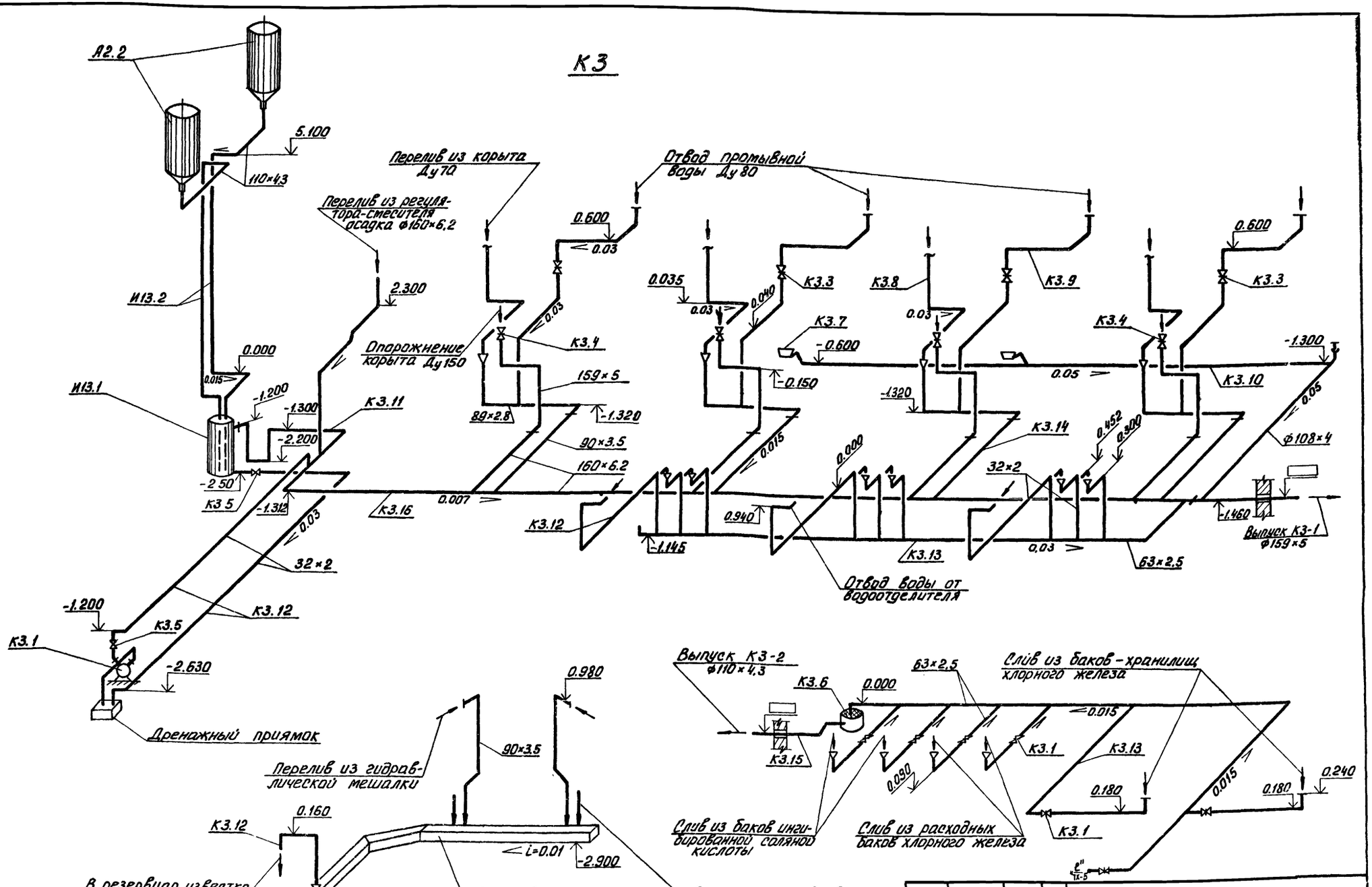
Схема Х3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом II

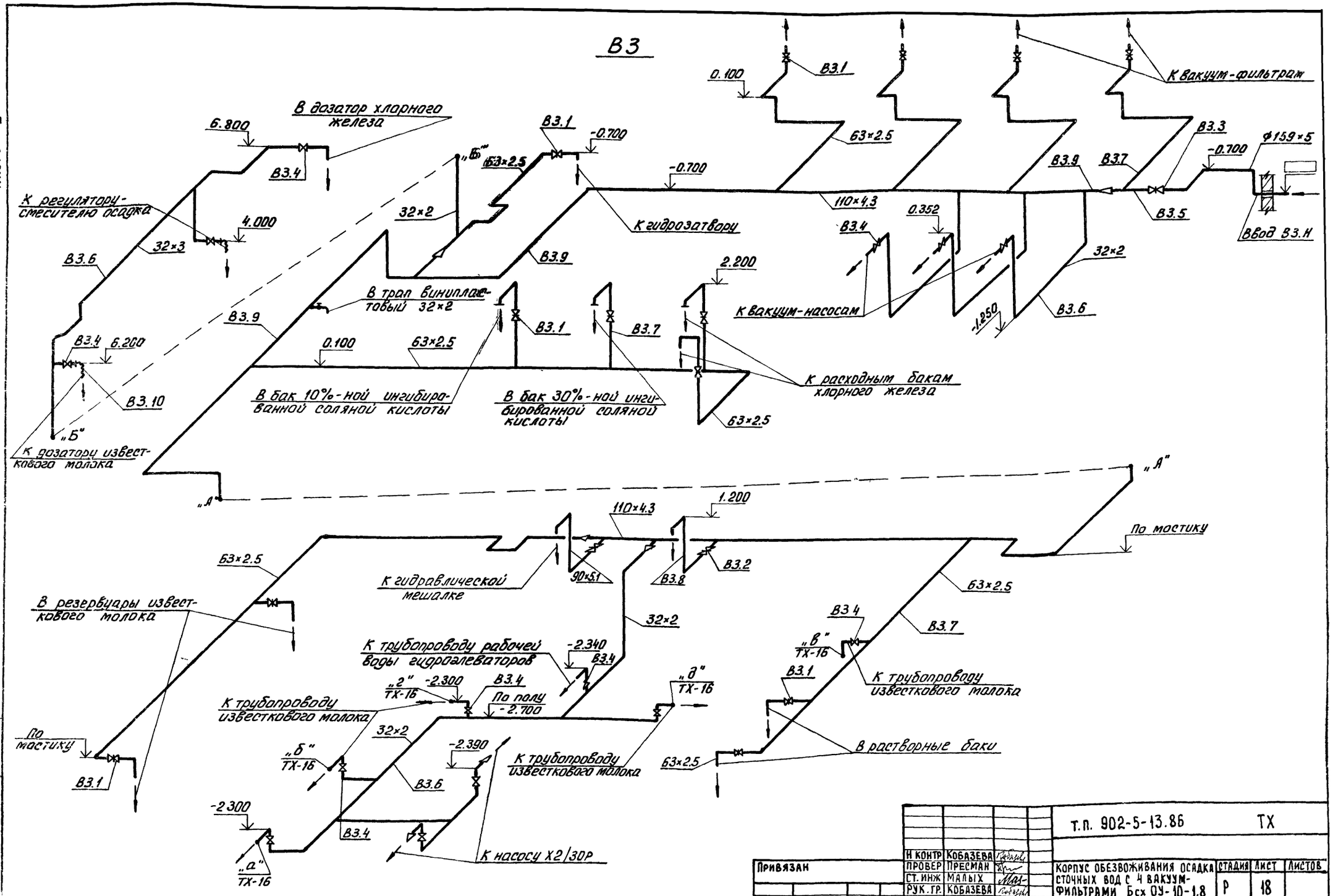
К3



Привязан		т.п. 902-5-13.86	ТХ
		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх 09-10-1.8	Стадия Р; Лист 17; Листов
Инв. №:	Н контр. Кобазева; Провер. Пресман; Ст инж. Малых; Рук гр. Кобазева; ГИП Алаев; ГА спец. Сирота; Нач отд. Гольдман	Схема К3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Альбом II



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

т.п. 902-5-13.86 ТХ

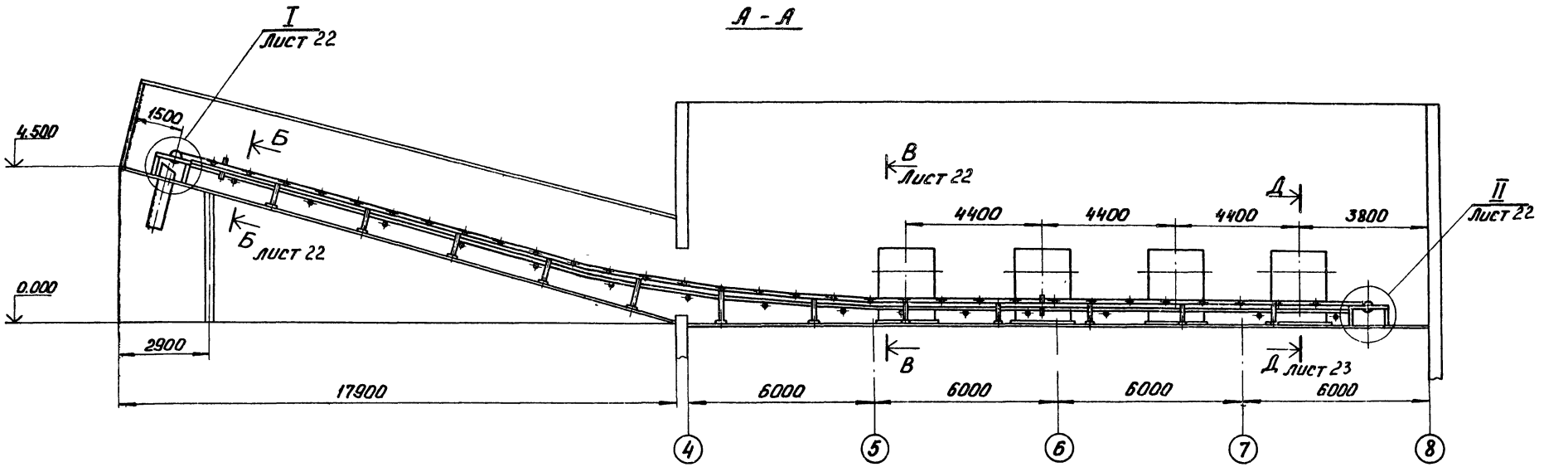
Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

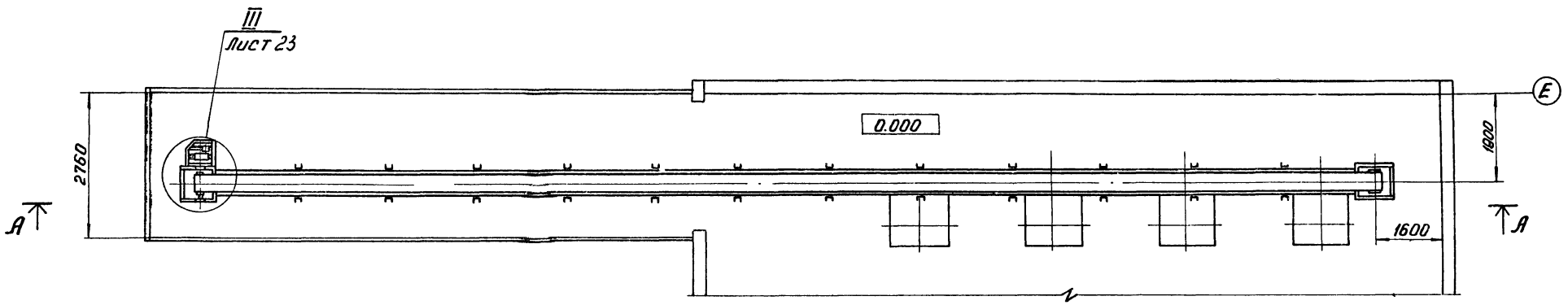
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Схема В3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II





Техническая характеристика

1. Скорость движения ленты, м/с		— 0,65
2. Двигатель		— 4А100L6У3
	мощность, квт	— 2,2
	частота вращения, об/мин.	— 1000
3. Редуктор		— ЦГУ-160-31,5-12-КУ2
	передаточное число, i	— 31,5

ПРИВЯЗАН	ИНЖ	ЛУЧКОВА	
	РУК ГР	КРЕМНЕВ	
	ГИП	ШИПКОВ	
	Н КОНТР	ХРОМИХИНА	12.85
	ГКО	ГРАФСКИЙ	
ИНВ. N:	НАЧ ОТД	СУХАРЕНКО	

т.п. 902-5-13.86 ТХ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1,8

Линия транспорта обезвоженного осадка. Общий вид

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

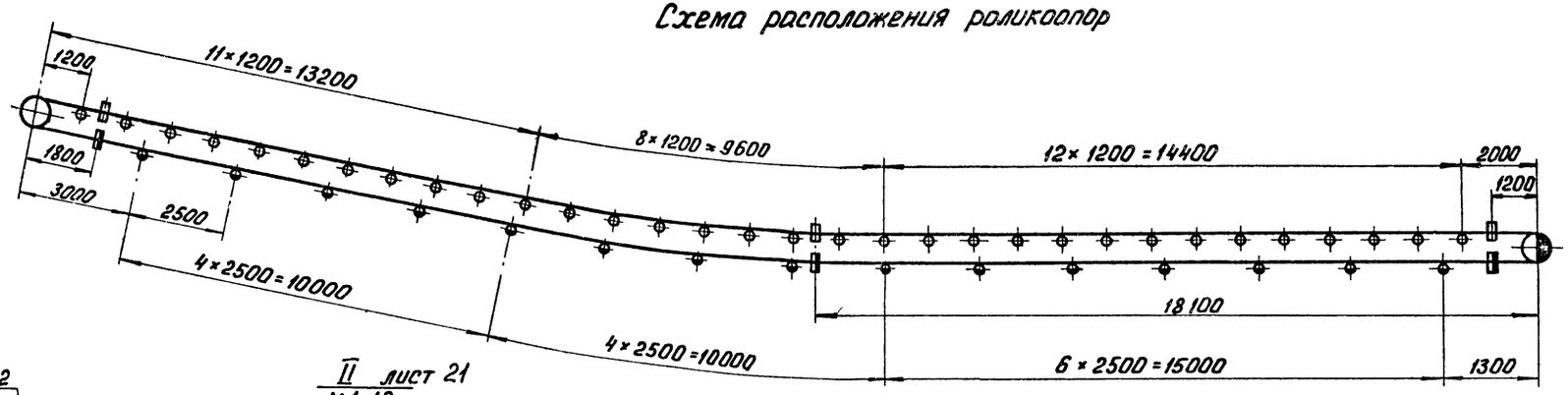
ЦНИИЭП инженерного оборудования

21160-02 22

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАИМ. ИНВ. №

Альбом II

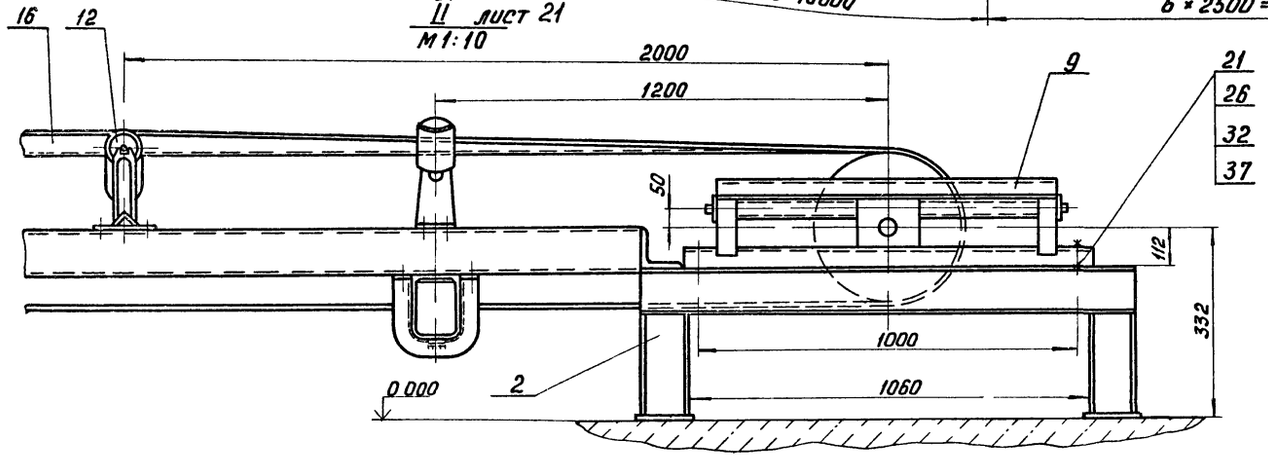
Схема расположения роликоопор



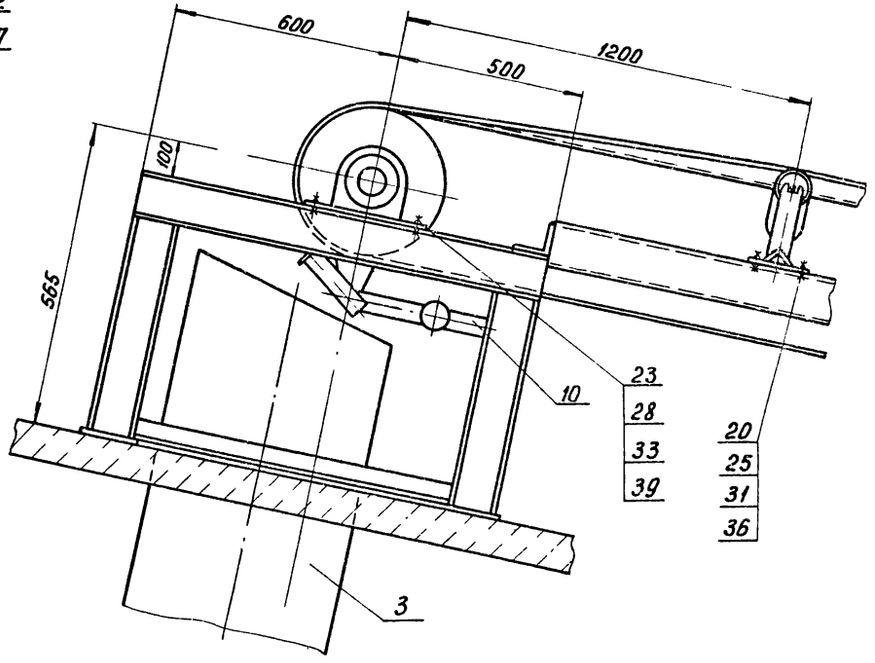
Условные обозначения

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

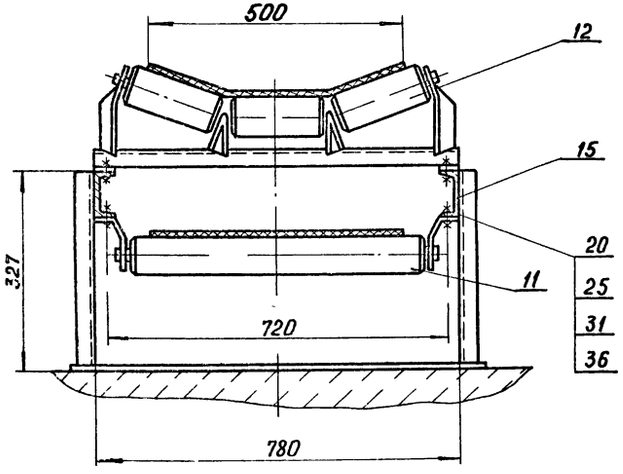
II лист 21
М1:10



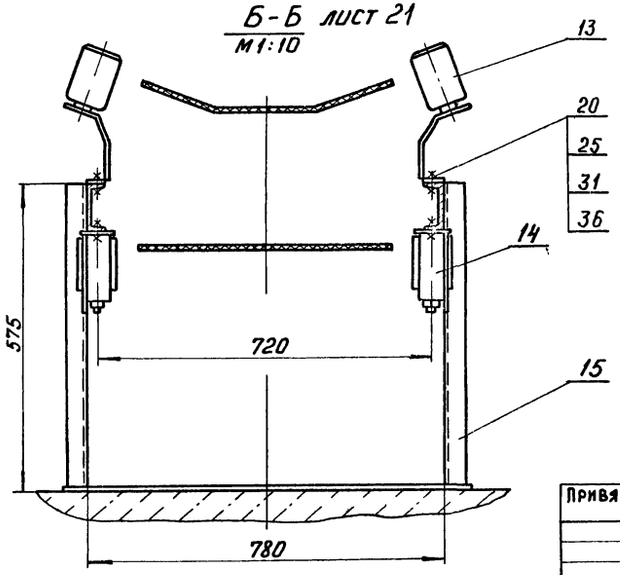
I лист 21
М1:10



В - В лист 21
М1:10



Б - Б лист 21
М1:10



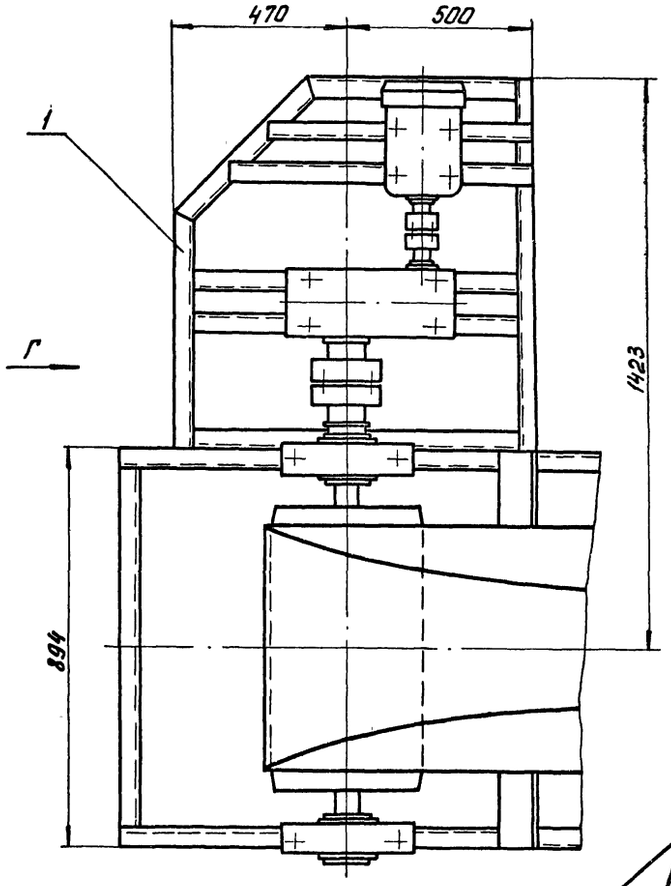
Привязан	Инженер	Пучкова		т.п 902-5-13 86 ТХ	
	Рук гр	Кремнев			
	Гип	Шипков		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бск 0У-10-1,8	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
	Н контр	Хромихина	12.85	Линия транспорта обезвоженного осадка Выносные элементы Разрезы	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Инв №	ГКО	Графский			
	Нач отд	Сухаренко			

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв №

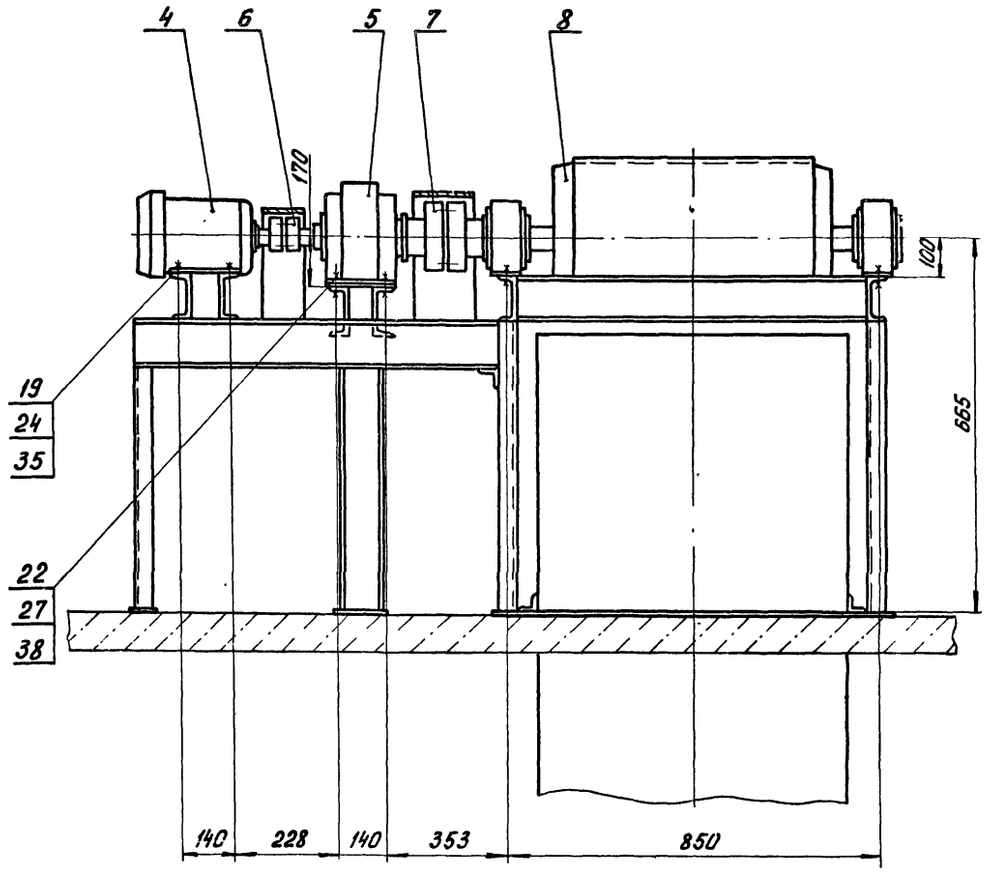
21160-02 23

Альбом II

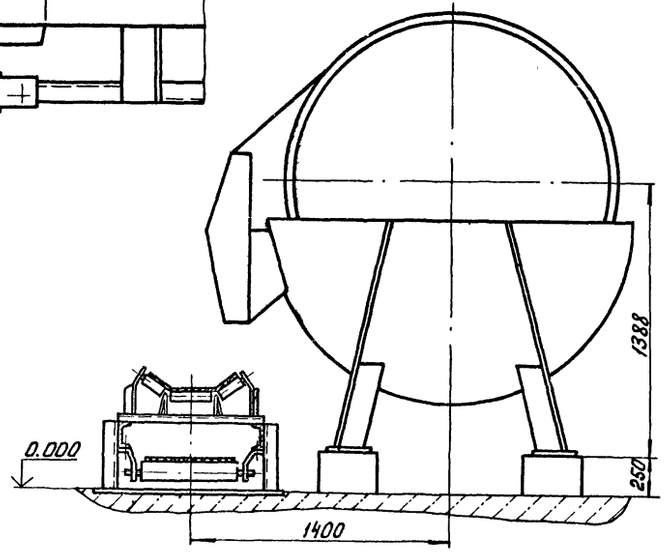
III лист 21
м 1:10



Вид Г
м 1:10



Д - Д лист 21
м 1:20



				т.п. 902-5-13.86	ТХ
	Н КОНТР	ХРОМИХИНА	12.85		
Привязан	ПРОВ.	КРЕМНЕВ		КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 4 ВАКУУМ-ФИЛЬТРАМИ Бсх-ОУ-10-1,8	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 21; ЛИСТОВ:
	ИНЖ	ПУЧКОВА			
	РУК ГР	КРЕМНЕВ			
	ГИП	ШИПКОВ		ЛИНИЯ ТРАНСПОРТА ОБЕЗВОЖЕННОГО ОСАДКА ВЫНОСНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
	ГЛ СПЕЦ	ГРАФСКИЙ			
ИНВ. N:	НАЧ ОТД	СУХАРЕНКО			

21160-02 24

ИНВ N: ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
ОВ1	Общие данные.	
ОВ2	План на отм. -2.700; 0.000; 3.600.	
ОВ3	Схема системы отопления. Схемы систем П1; В1÷В5; ВЕ÷ВЕ4.	
ОВ4	Установка систем П1. Схема системы теплоснабжения	
ОВ5	Установка систем В3, В4, В5.	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования.	Тип установки	Вентилятор: Тип исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен.	Положение	L, м3/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Транагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Все помещения	ВЦ4-70-8-04А	Ц4-70	8	1	Л0°	11900	53	730	4А132S8	4	730	КВС-9Д-П	9	2	30	16	183348/157651		
В1; В2	2	отделение реагентного хозяйства		КЦ3-90	5	1	–	3600		920	4А80А6У2	0,75	920								
В3	1	С.У и души	ВЦ4-70-2,5-03	Ц4-70	2,5	1	ПР0°	460	22	1500	4АА56А4	0,12	1500								
В4	1	Сушка одежды	ВЦ4-70-2,5-03	Ц4-70	2,5	1	Л0°	400	22	1500	4АА56А4	0,12	1500								
В5	1	Адм. помещения	ВЦ4-70-5-04	Ц4-70	5	1	Л0°	2085	26	100	4А71В6	0,55	1000								

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
5.904-1 В1 ч.1 и 2	Средства крепления воздуховодов	
4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 В.8	Грязевики.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа Р.Р.	
5.904-4	Двери и люки герметические	
5.904-5	гибкие вставки.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход.	
ОВН3	Воздуховод из асбоцементных листов. Узлы соединений.	
ОВН-4	Конструкция изоляции трубопроводов.	
ОВН5	Конструкция изоляции перехода	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВСО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт.
Корпус обезвоживания	61650	-30	112400/96647	183348/157651	—	295748/254298	—	6.29

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

- Архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
- Технологического задания на проектирование;
- Действующих строительных норм и правил.

Проект выполнен для расчетной наружной температуры:

Для отопления $t_н$ = -30°С

Для вентиляции $t_н$ = -19°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по соответствующим частям СНиП II-32-74.

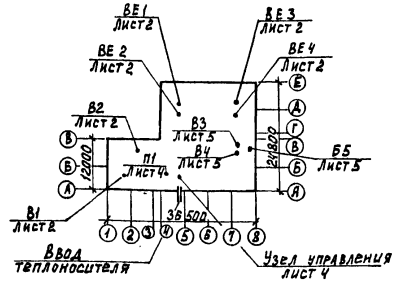
Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°С.

Схема присоединения системы отопления - непосредственная.

Все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются изделиями из минеральной ваты δ=35мм.с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком РСТ.

Монтаж отопительно-вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП III-28-75.

План - схема



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

гип [подпись] (Алаев).

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

Привязан:

Инв. №

ТП 902-5-13.86 ОВ

Н. контр.	Грачева	[подпись]	
Провер.	Карелина	[подпись]	
Вед. инж.	Логинов	[подпись]	
Рук. гр.	Грачева	[подпись]	
Гип	Алаев	[подпись]	
Нач. отд.	Платонов	[подпись]	

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с Чвакуум-фильтрами БСХОУ-10-1.8

Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

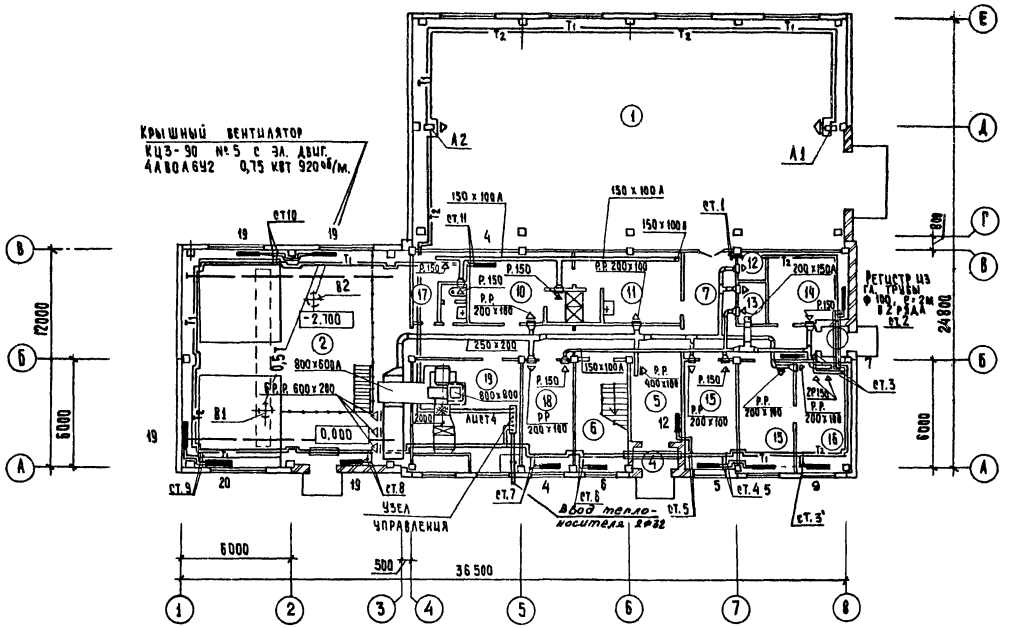
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал. Логинова

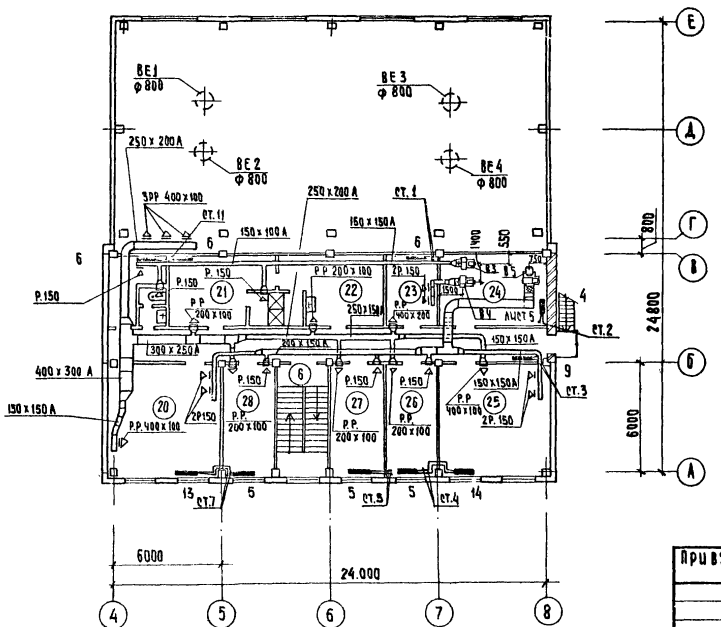
21160 02 25

Формат А2

План на отм. -2.700; 0,000



План на отм. 3.600.



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности.
1.	Машинный зал.	
2.	Отделение реагентного хозяйства	
3	Транспортерная галерея	
4	Тамбур	—
5	Вестибюль	—
6	Лестничная клетка	—
7	Коридор	—
8	Санузел	—
9	Душевая	—
10	Женский гардероб дом. и ул. одежды.	—
11	Женский гардероб раб. одежды.	—
12	Кладовая чистого белья	—
13	Кладовая грязного белья	—
14	Щитовая	Г
15	Служебное помещение	Д
16	Комната начальника	Д
17	Кладовая	
18	Мастерская	Д
19	Венткамера	Д
20	Комната обслужив. персонала	Д
21	Мужской гардероб дом. и ул. одежды	—
22	Мужской гардероб раб. одежды.	—
23	Сушка одежды	—
24	Венткамера	Д
25	Операторская	Г
26	Комната обществ. организаций	Д
27	Служебное помещение	Д
28	Комната приема пищи.	Д

Альбом II

Согласовано: Отдел АСП — Двойнина; Отдел АСП — Письман; Отдел ЭЛД — Трыханкина

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

Т.П 902-5-13.86 ОВ

Н. контр.	Грачева	
Проверил.	Карелина	
Инженер.	Никитина	
Вед. инж.	Логинов	
Рук. гр.	Грачева	
Гип	Алаев	
Нач. отд.	Платонов	

Привязан

Инв. №

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх 09-10-1,8

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

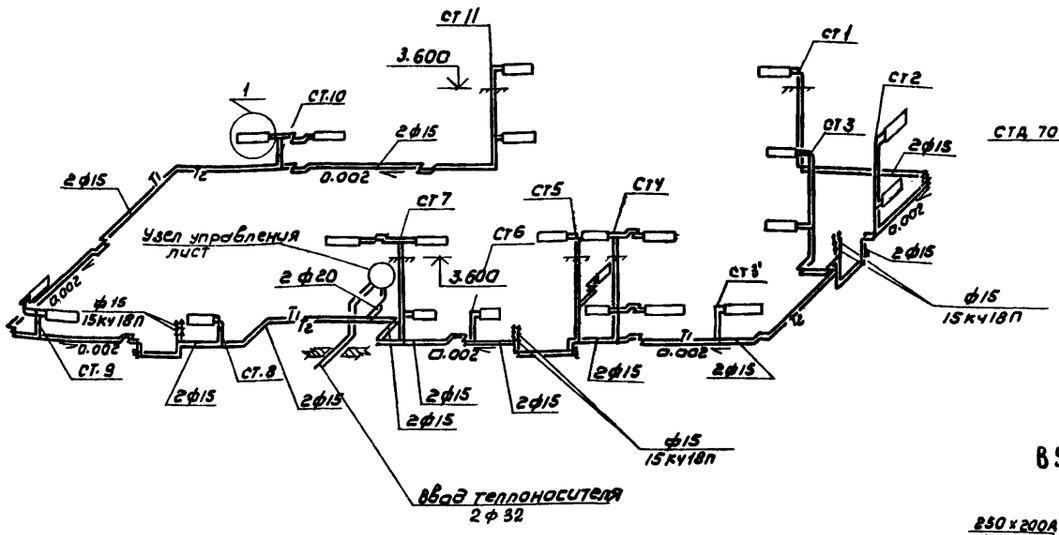
План на отм. -2.700; 0,000; 3.600

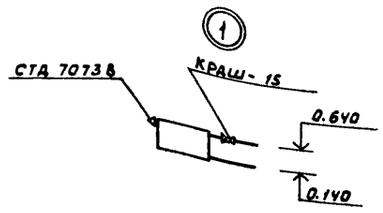
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

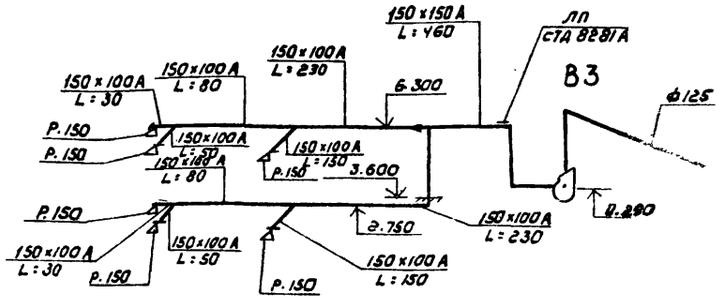
Копировал: Хюппенен 21160-02 26 Формат А2

Альбом III

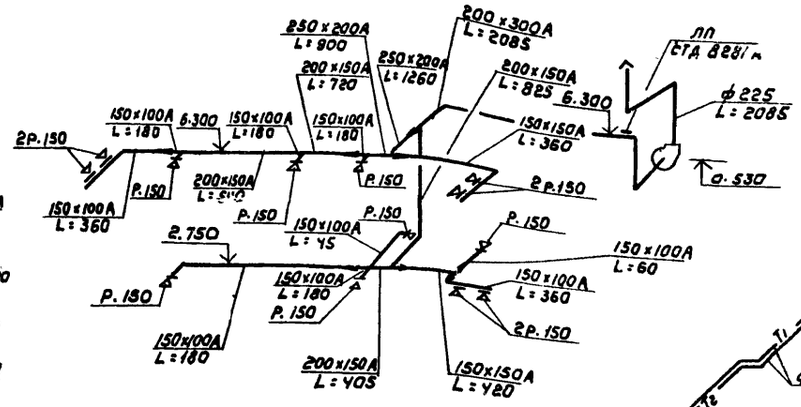
Схема отопления 1



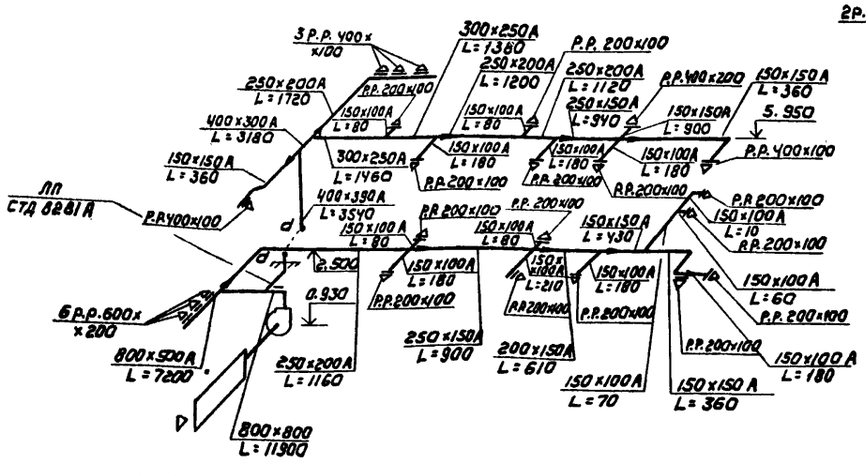




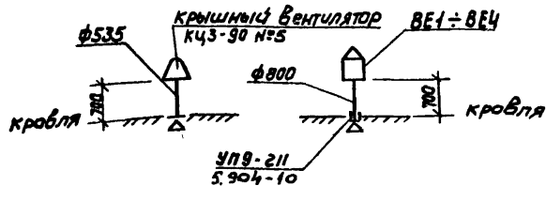
В5



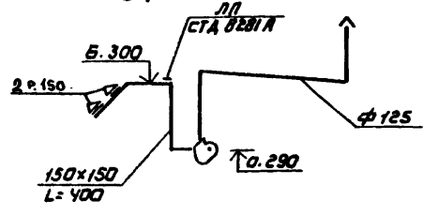
П1



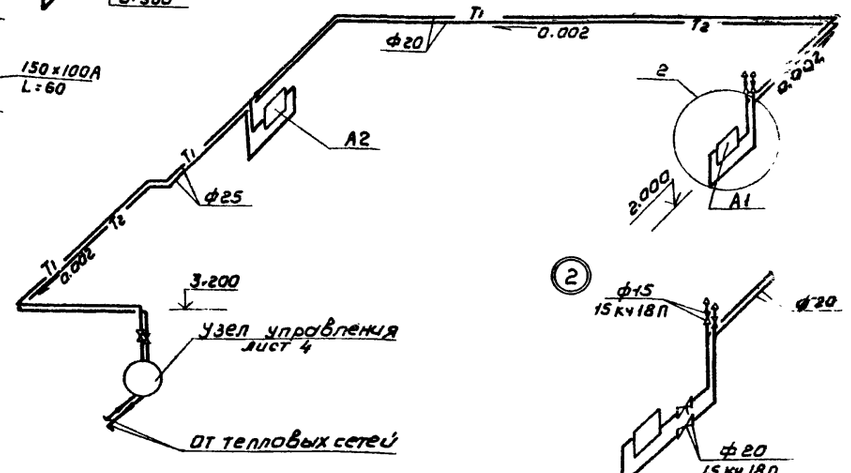
В1; В2



В4



Система отопления 2



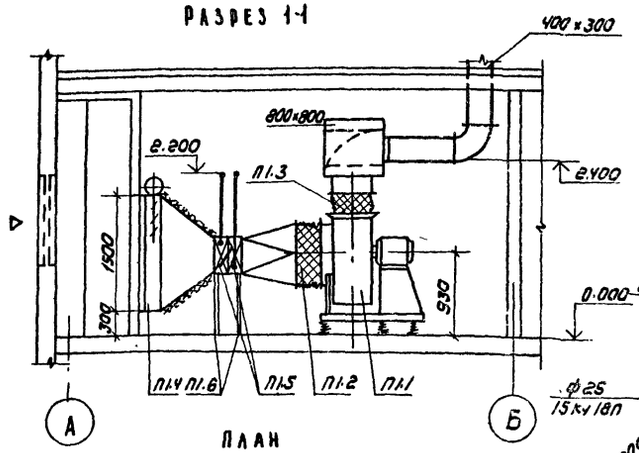
				ТП 902-5-13.86		ОВ
	Н. контр.	Грачева				
Привязан	Провер.	Карелина		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с ч вакуум-фильтрами Бех 0У-10-1,8	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
	Инженер	Никитина				
	Вед. инж.	Логинов				
	Рук. гр.	Грачева		Схема системы отопления, схемы систем П1; В1 ÷ В5; ВЕ1 ÷ ВЕ4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Инв.№:	Нач. отд.	Платонов				

Копировал: Коршунова 21160-02 27 Формат: А2

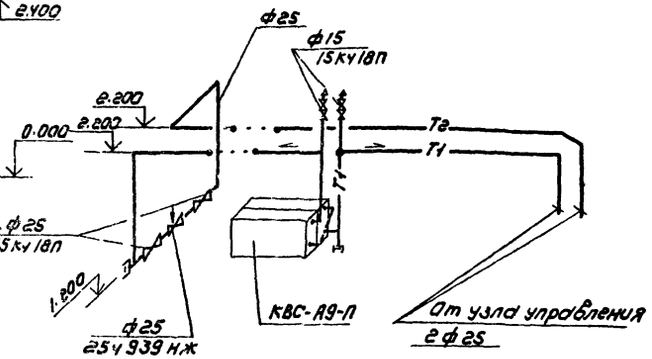
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом II

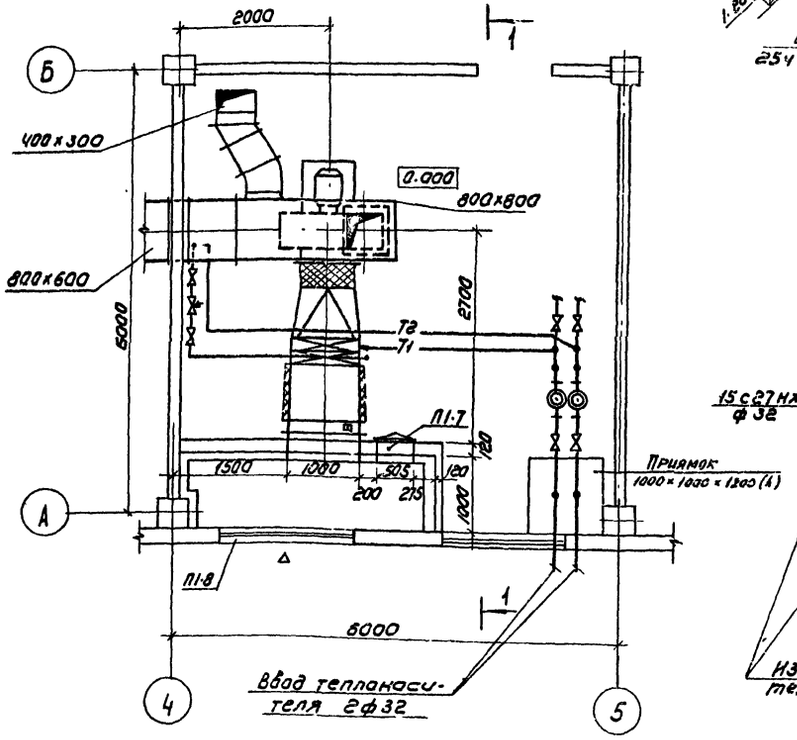
Разрез 1-1



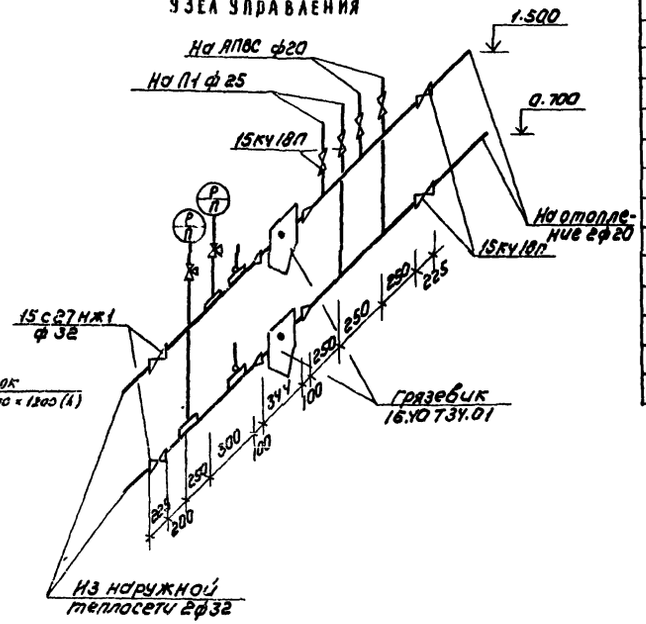
Система теплоснабжения установки П1



План



Узел управления



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-70-8-04А	1	550	
		д. Вентагрегат			
		Ц4-70, №8, полож			
		кож. ЛО°			
		б.эл. двигатель			
		4А132S8, N=4.0кВт			
		n=730об/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		Клапан воздушный			
		КВУ 1000×1600Э с			
		приводом МЭО-4/63-			
		-0.25; N=3.6 кВт	1	132.0	
П1.5		Калорифер КВСА9-П	2	83.8	
П1.6	1.494-25	Подставка под			
		калорифер	4	2.1	
П1.7	5.904-4	Дверь герметичес-			
		кая Дус 0.5×1.25	1	33.6	
П1.8		Жалюзийная решет-			
		ка 150×490	14	1.0	
		150×580	7	1.2	

Н контр	Крутикова		
Исполн	Киселева		
Вед инж	Крутикова		
Рук гр	Грачева		
Нач отд	Платонов		

Привязан

Инв №

ТП 902-5-13.86 ОВ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с Ч вакуум-фильтрами 6сх09-10-18

Установка системы П1 схема системы теплоснабжения

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

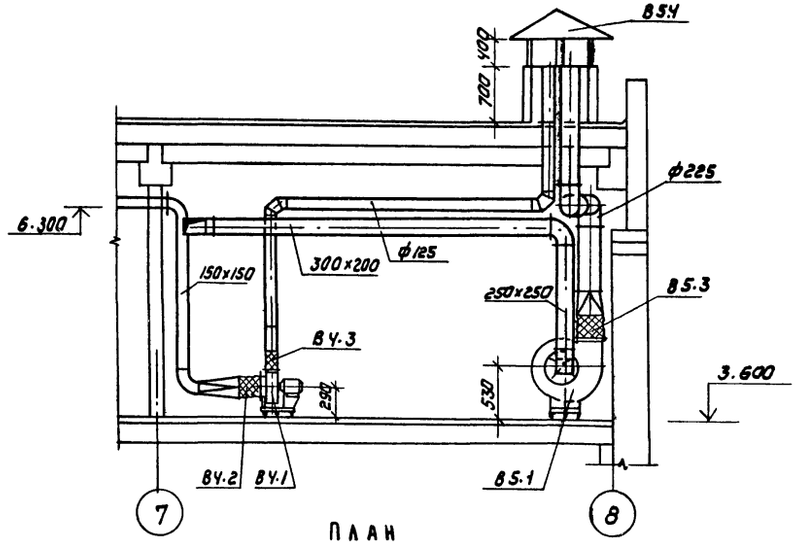
Копировал Коршунова 21160-02 28 Формат А2

Согласовано: Отд. АСП, Отд. ЗАД, Отд. ЗАД; Письман, Полевщикова, Трыханкина

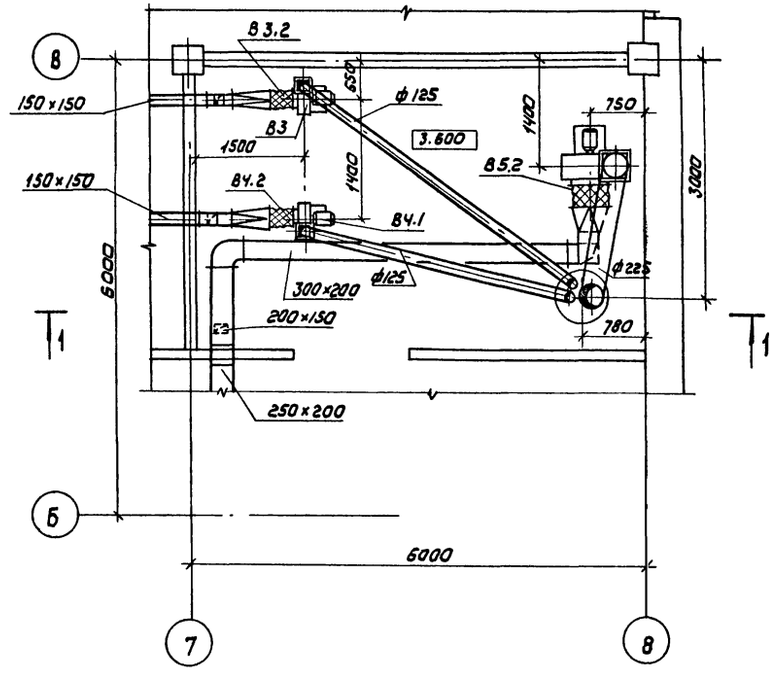
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв

Альбом II

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		В3			
В3.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-70-2.5-03	1	26	
		а) ц/б вентилятор			
		Ц4-70; №2.5;			
		полож. кож. Пр0°			
		б) эл. двигатель			
		4АА56А4; N=0.12кВт			
		n=1500 об/мин			
В3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17	1	2.82	
В3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-10	1	2.66	
		В4			
В4.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-70-2.5-03	1	26	
		а) ц/б вентилятор			
		Ц4-70; №2.5;			
		полож. кож. Л0°			
		б) эл. двигатель			
		4АА56А4; N=0.12кВт			
		n=1500 об/мин			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17	1	2.82	
В4.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-10	1	2.66	
		В5			
В5.1		Вентагрегат			
		ВЦ4-70-5-04	1	112	
		а) ц/б вентилятор			
		Ц4-70; №5;			
		полож. кож. Л0°			
		б) эл. двигатель			
		4А71В6; N=0.55кВт			
		n=1000 об/мин			
В5.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6.76	
В5.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-13	1	5.02	
В5.4	1.494-32	Зонт 3К00.000.07	1	19.0	

Согласовано:
ОТД АСП — Лисьман
ОТД ЗАД — Полевщикова
ОТД. ЭАД — Трыканкина

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

Привязан

Инв №

Н контр	Крутикова	
Исполн	Маркитан	
Ст инж	Киселева	
Вед инж	Крутикова	
Рук гр	Грачева	
Нач отд	Платонов	

ТП 902-5-13.86 ОВ

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с ч вакуум-фильтрами БСХОУ-10-1.8

Установка систем В3, В4, В5

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Коршунова 21160-02 29 Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуумфильтрами БСХОУ-10-1.8

Альбом

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

		Привязан	
Инв. №			

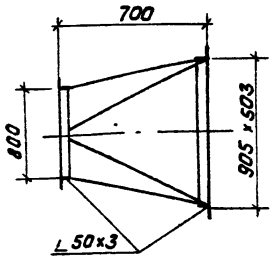
Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	
ОВН3	Воздуховод из оцинкованных листов, узлы соединения	
ОВН4	Конструкция изоляции трубопроводов	
ОВН5	Конструкция изоляции перехода	

		Привязан	
Инв. №			

ТП 902-5-13.86 ОВЧ

Н. контр.	Крутикова		Содержание	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Киселева			Р		
Вед. инж.	Крутикова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Рук. гр.	Грачева				
Нач. отд.	Платонов				

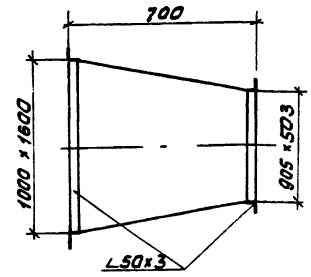


Изготовить из листовой стали δ=1мм ГОСТ 19903-74
Вес конфузора ~ 30кг

		Привязан	
Инв. №			

ТП 902-5-13.86 ОВН1

Н. контр.	Крутикова		Конфузор	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Киселева			Р		1
Вед. инж.	Крутикова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Рук. гр.	Грачева				
Нач. отд.	Платонов				



Изготовить из листовой стали δ=2мм ГОСТ 19903-74
Предусмотреть шпилы под изоляцию
Вес перехода ~ 60 кг

		Привязан	
Инв. №			

ТП 902-5-13.86 ОВН2

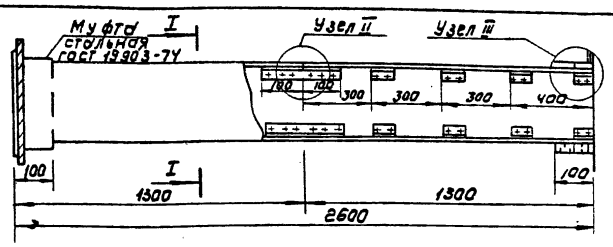
Н. контр.	Крутикова		Переход	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Киселева			Р		1
Вед. инж.	Крутикова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Рук. гр.	Грачева				
Нач. отд.	Платонов				

Копировал Коршунова Формат А4

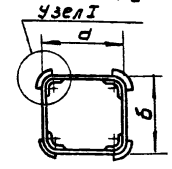
20-09112 30

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

АЛЬБОМ II



Сечение I-I

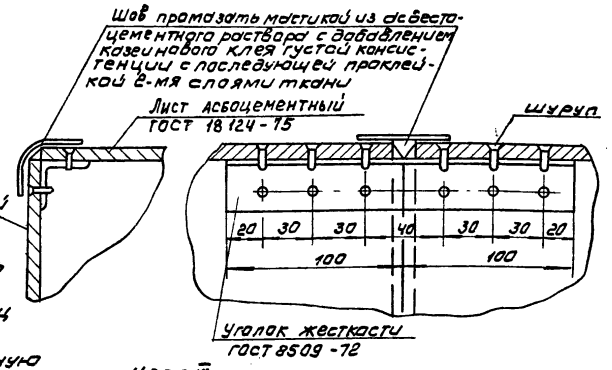


Внутреннее сечение воздуховодов

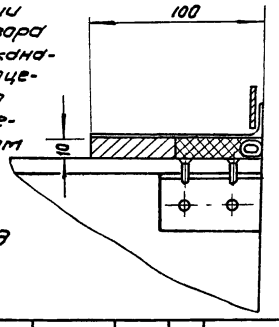
d	б
100	150
150	150
200	150
250	150
250	200
300	200
300	250
400	300
800	500
800	800

1. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.
2. Муфта перед ее 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. 5.65 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, замешанной 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.

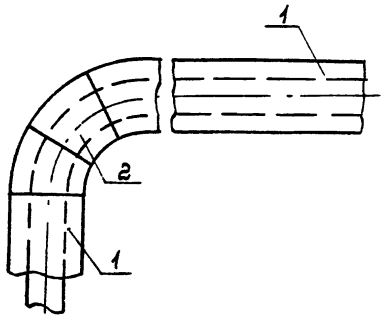
Узел I



Узел III



ПРИВЯЗАН								ТП 902-5-13.86		ОВН3
				Н. контр	Грачева			ВОЗДУХОВОД ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ УЗЛЫ СОЕДИНЕНИЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Провер	Карелина				Р		1
				Вед. инж	Логинов				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
				Рук. гр.	Грачева						
				ГИП	Алаев						
ИНВ. №				Нач. отд	Платонов						



поз	Наименование элементов
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов

N п/п	Обозначение по чертежу заказчика (N по схему)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционные конструкции: толщина основного слоя	Теплоизоляционные конструкции: наименование	Теплоизоляционные конструкции: наименование основных элементов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	Трубопровод подающий и обратный отопления	-	21.3×2.5	6	Помещение t=16°	150	35	Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45°С	Грунт ГФ-021 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Маты минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ9573-82) Рулонный стеклопластик (ТУ6-11-145-74)	
2	2	Отвод	12	21.3×2.5	-	Помещение t=16°	150	35			

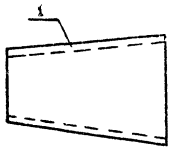
ПРИВЯЗАН								ТП 902-5-13.86		ОВН4
				Н. контр	Грачева			КОНСТРУКЦИЯ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Провер	Карелина				Р		1
				Вед. инж	Логинов				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
				Рук. гр.	Грачева						
				ГИП	Алаев						
ИНВ. №				Нач. отд	Платонов						

21160-02 31

Копировал Коршунова

Формат: А2

Поз.	Изоляция элементов
1	Изоляция переходов



N п.п	Обозначение по чертежу заказчика (№ по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: Длина или высота, м	Место нахождение	Температура теплоносителя °С	Теплоизоляционные конструкции: Толщина основного слоя	Теплоизоляционные конструкции: Наименование	Теплоизоляционные конструкции: Наименование основных элементов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		Переход	1	1000х1500 на 905х503	0,7	Вентка мера t= 12°С	-30	50		Грунт ГФ-0,21(ТУ-6-10-10842-77) Краска БТ-177(ОСТ6-10-426-79) Маты минераловатные прошивные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклопластик рулонный для теплоизоляции РСТ (ТУ 6-11-145-74)	

Привязан			Н. контр.	Грачева	
			Вед. инж.	Логинов	
			Инж.	Никитина	
			Рук. гр.	Грачева	
			Гип	Алаев	
Инв. №			Нач. отд.	Платонов	

ТП 902-5-13.86 ОВНБ

Конструкция изоляции перехода

Стадия	Лист	Листов
		1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен Формат А2

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000	
3	План на отм. 3.600. Экспликация помещений	
4	План кровли. Схема К2.1 (Вариант из чугунных труб)	
5	Схемы В1; Т3; Т4 и К1.1 (Вариант из чугунных труб)	
6	Схемы К2.2 и К1.2 (основной вариант)	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/сек	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечан.
Хозяйственно-питьевой водопровод	15	3.8		1.0			
Горячее водоснабжение	15	4.05		1.3	—		
Бытовая канализация	—	—		2.04			
Производственная канализация			57.5				см. раздел ТХ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Серия 4-904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	
ТУ-36-УССР-696-75	Водосточные воронки	
ГОСТ 14202-69	Опознавательная краска	
Серия 5.900-1	Крепление трубопроводов из полиэтиленовых труб	
	Прилагаемые документы	
ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	
ВК.СО	Спецификации оборудования	

Условные обозначения

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

Расчет систем внутреннего водоснабжения произведен по СНиП II-30-76 и II-34-76.
Внутренние системы бытовой канализации и водостоков разработаны из чугунных труб и полиэтиленовых (основной вариант).
Конструкцию и размеры опор под трубопроводы из полиэтилена, а также крепление арматуры принять по серии 4.900-9.0 и ОСТ 36-17-77
Производственные водопровод и канализация приведены в разделе ТХ.

Рабочий 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

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

Привязан

Инв. №:

т.п. 902-5-13.86 ВК

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

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

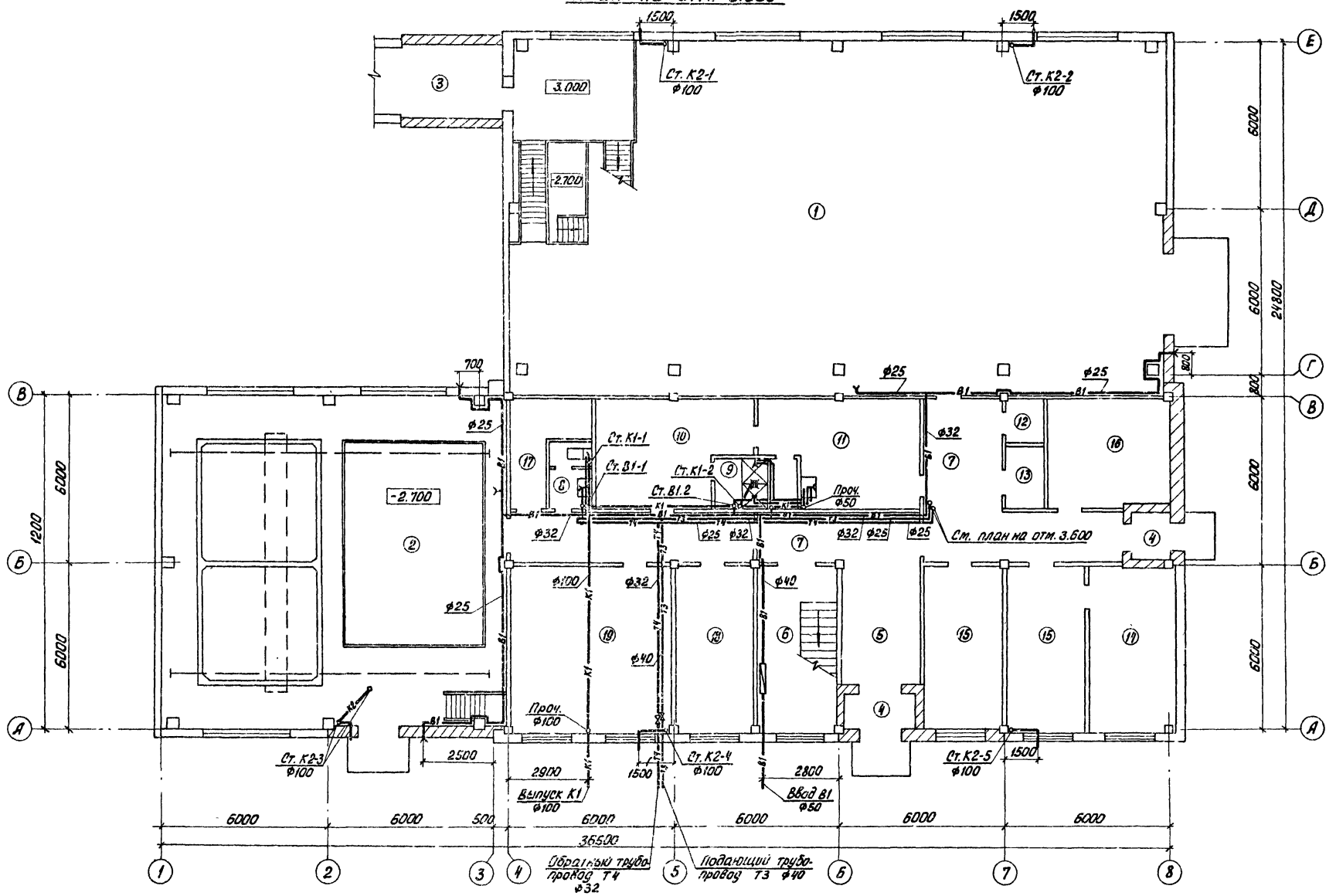
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

План на отм. 0.000



Экспликацию помещений см. лист ВК-3.

Согласовано:

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

Инв. №:

Привязан			
Н. контр.	Малых		
Провер.	Кобазева		
Инжен.	Романова		
Рук. гр.	Кобазева		
ГИП	Алаев		
Гл. спец.	Сирота		
Нач. отд.	Гольдман		

т.п. 902-5-13.86 ВК

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-40-1.8

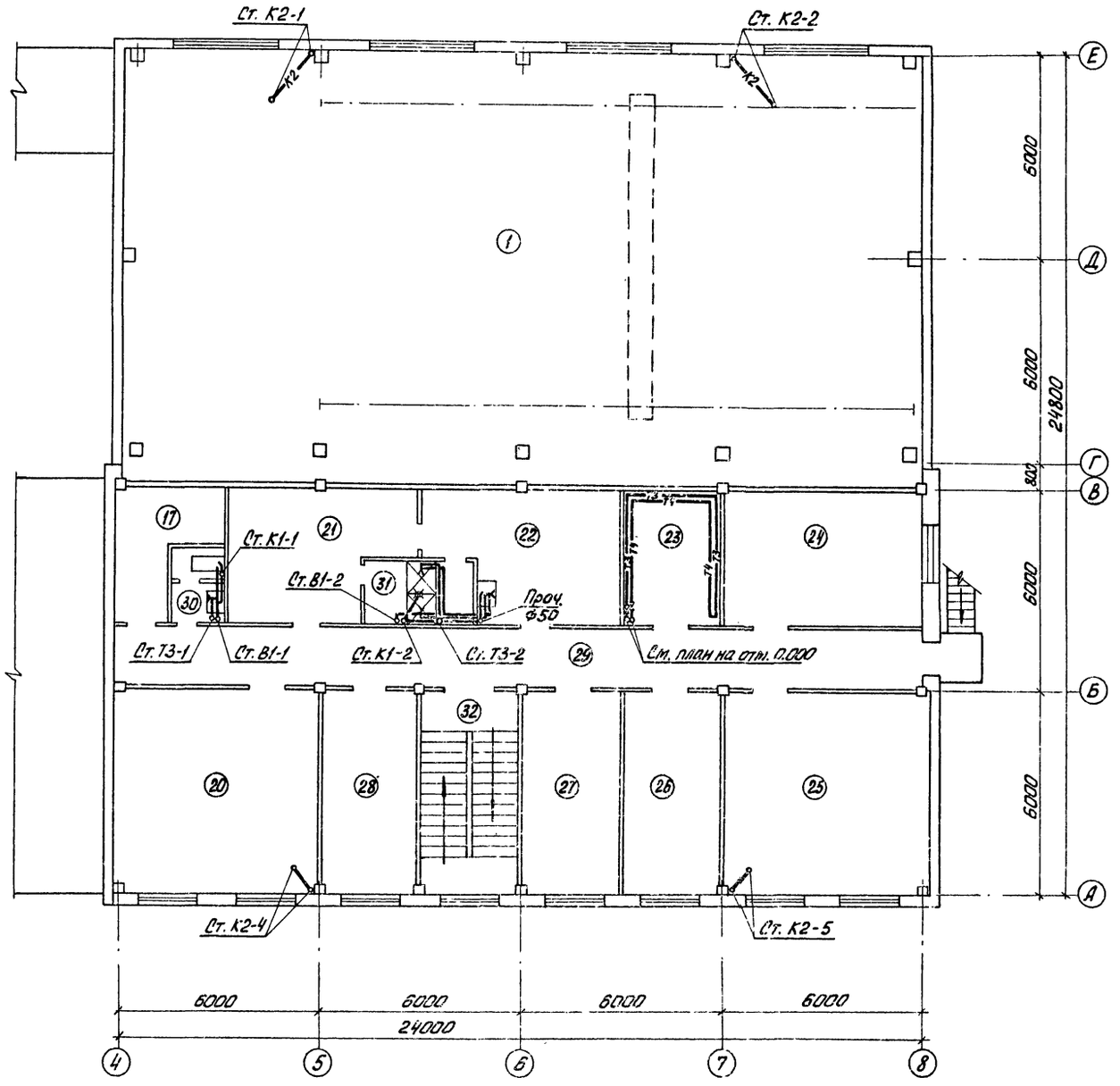
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

План на отм. 3.600



Экспликация помещений

N п.п.	наименование
1	Машинный зал
2	Отделение реагентного хозяйства
3	Транспортерная галерея
4	Тамбур
5	Вестибюль
6	Лестничная клетка
7	Коридор
8	Женская уборная
9	Женская душевая
10	Женский гардероб домашней и уличной одежды
11	Женский гардероб рабочей одежды
12	Кладовая чистого белья
13	Кладовая грязного белья
14	Комната начальника
15	Служебное помещение
16	Щитовая
17	Кладовая
18	Мастерская
19	Венткамера приточная
20	Комната обслуживающего персонала
21	Мужской гардероб домашней и уличной одежды
22	Мужской гардероб рабочей одежды
23	Сушка одежды
24	Венткамера вытяжная
25	Операторская
26	Комната общественных организаций
27	Служебное помещение
28	Комната приема пищи
29	Коридор
30	Мужская уборная
31	Мужская душевая
32	Лестничная клетка

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. N: | ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N:

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N:

т.п. 902-5-13.86 ВК

Н. КОНТР.	МАЛЫХ	
ПРОВЕР.	КОБАЗЕВА	
ИНЖЕН.	РОМАНОВА	
РУК. ГР.	КОБАЗЕВА	
ГИП	АЛАЕВ	
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх 0У-10-1,8

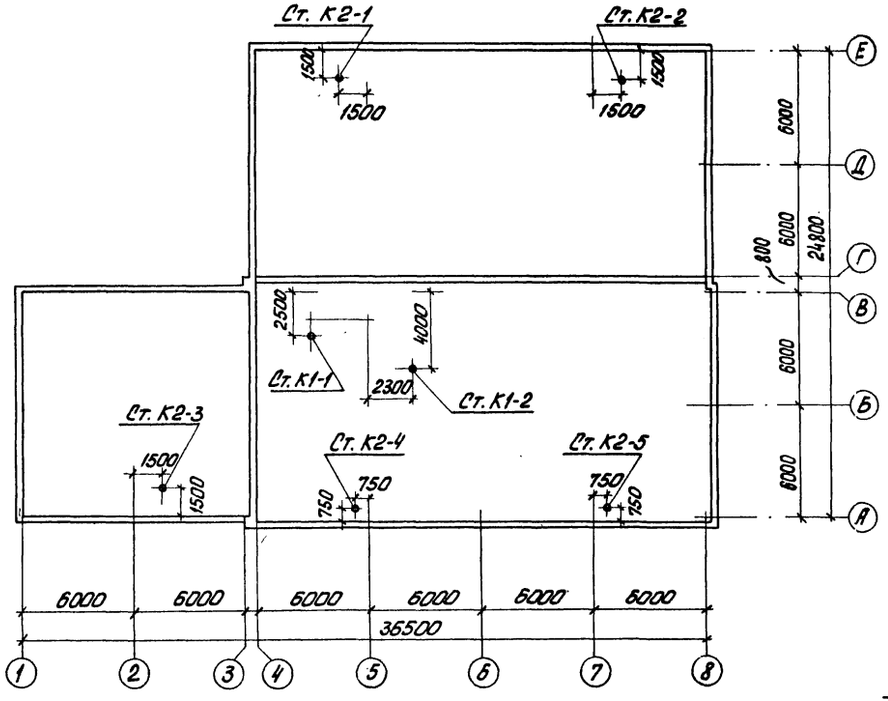
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

План на отм. 3 600

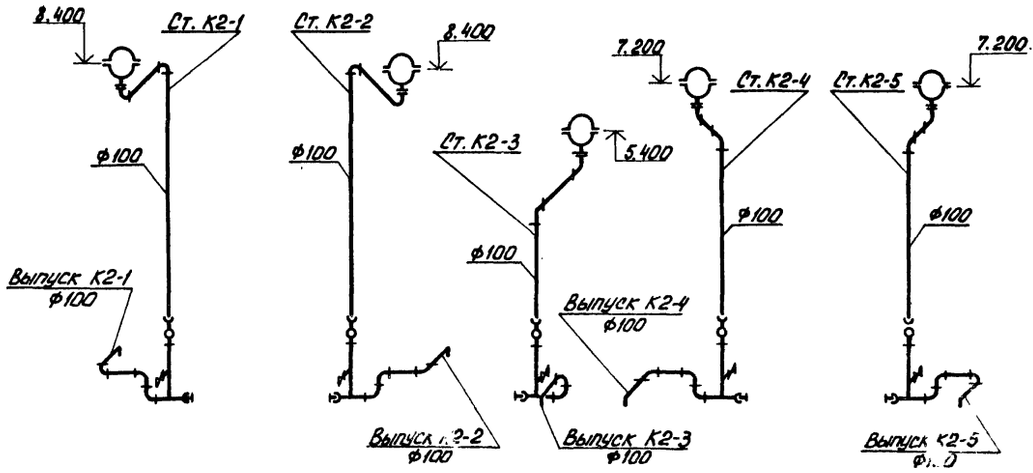
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

21160-02 35

План кровли

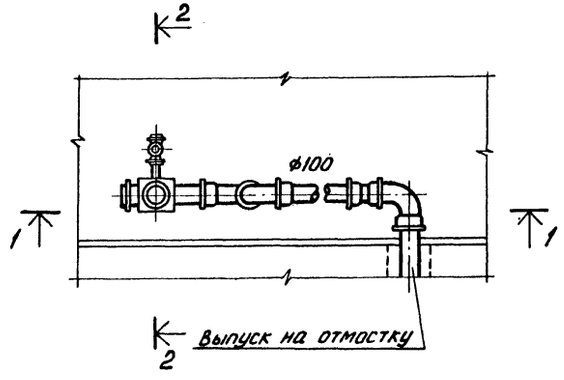


К2.1

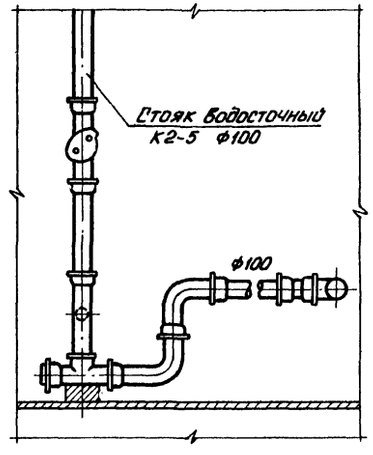


Стояк К2-5

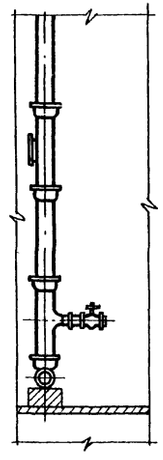
План



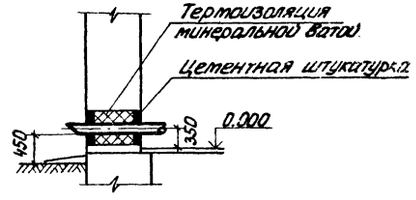
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Выпуск на отмостку



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

Привязан

Инв. №

т.п. 902-5-13.86 ВК

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8

План кровли. Схема К2.1 (вариант из чугунных труб)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

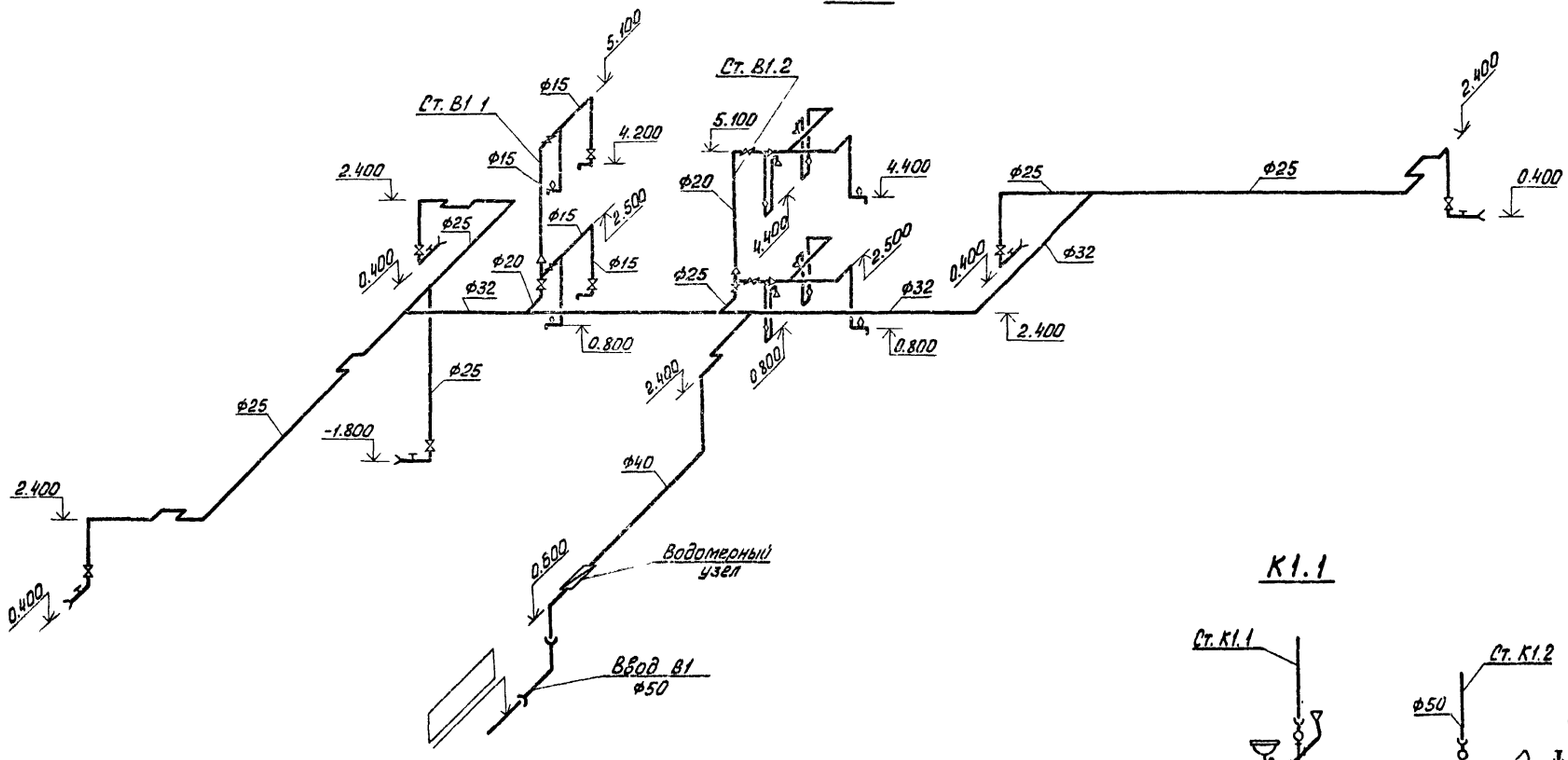
Согласовано:

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

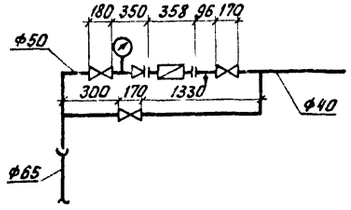
Альбом II

Альбом II

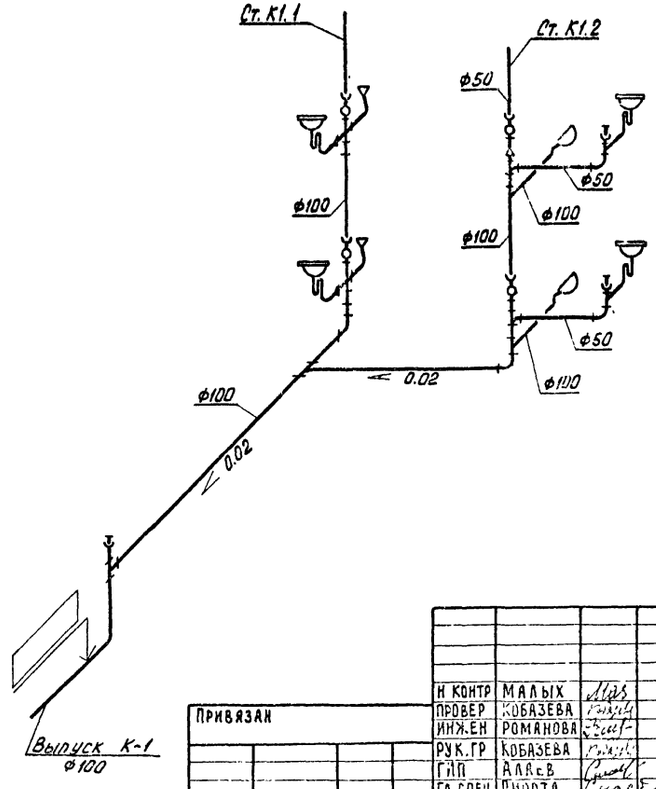
В1



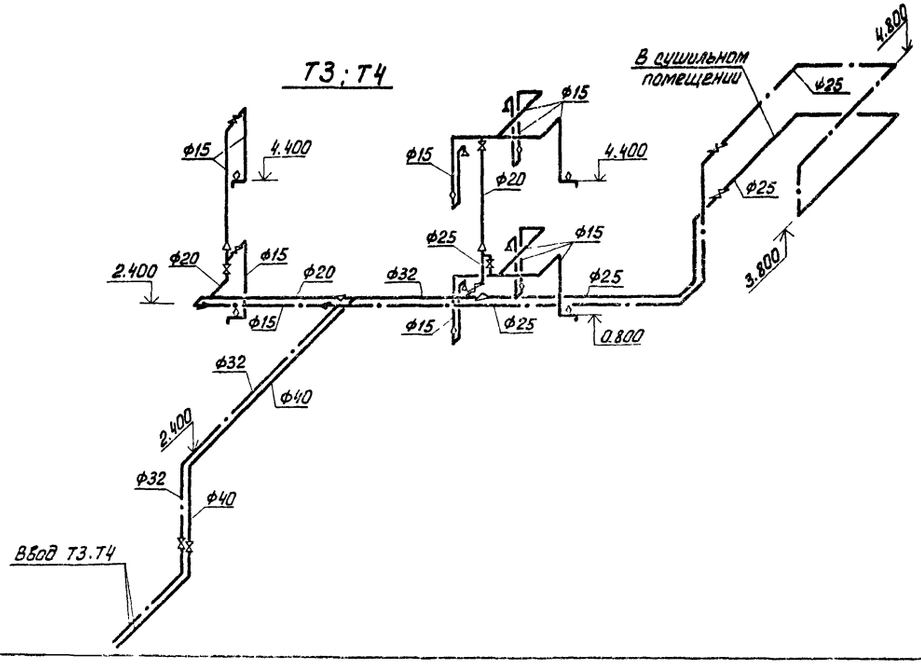
Водомерный узел



К1.1



Т3; Т4



СОГЛАСОВАНО:

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

ПРИВЯЗАН

Инв. N:

Н. контр.	Малых	
Провер.	Кобазева	
Инж. ен	Романова	
Рук. гр	Кобазева	
ГИП	Алаев	
Гл. спец.	Сирота	
Нач. отд.	Гольцман	

т.п. 902-5-13.86 ВК

Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-18

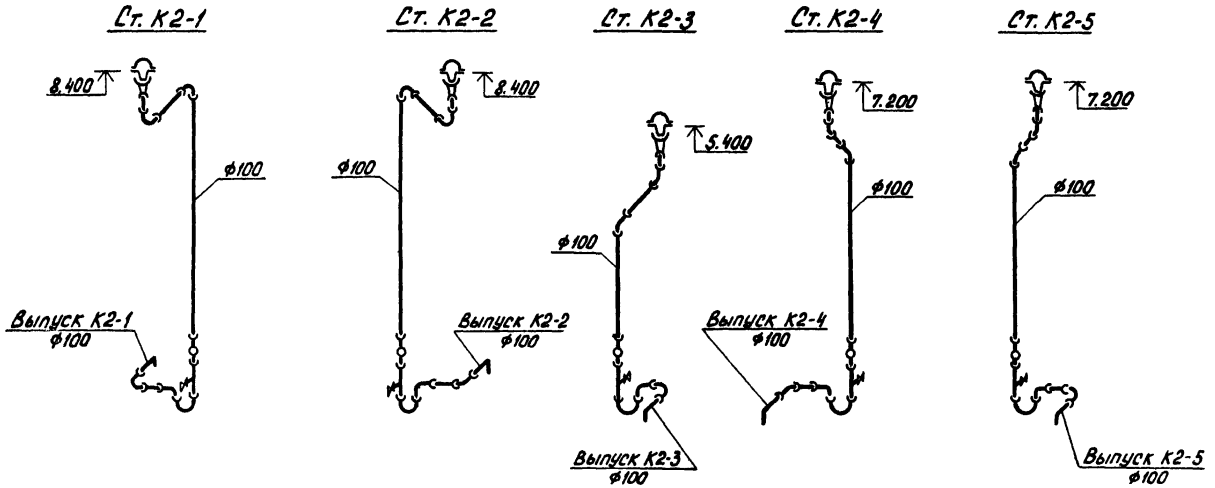
Стадия Р | Лист 5 | Листов

Схемы В1; Т3; Т4 и К1.1 (вариант из чугунных труб)

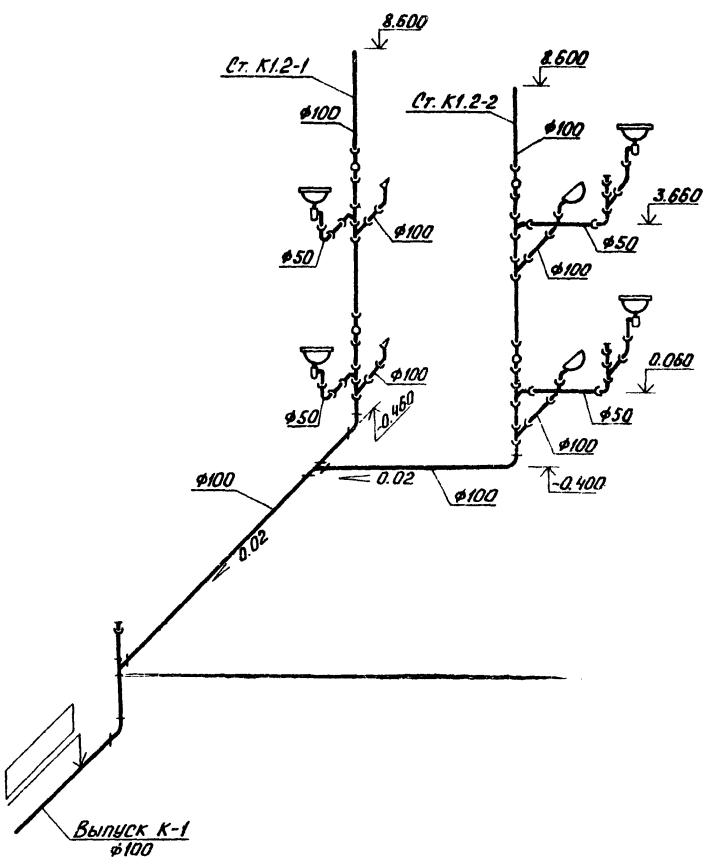
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

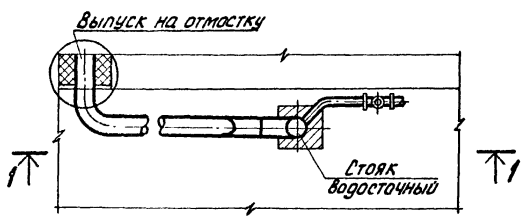
К2.2



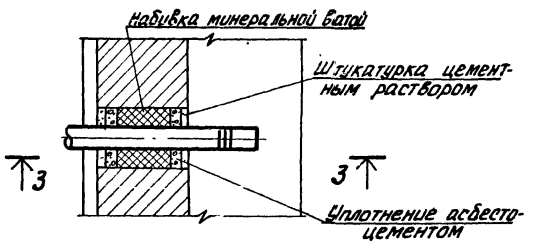
К1.2



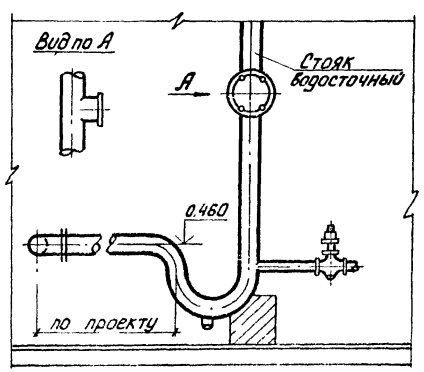
План



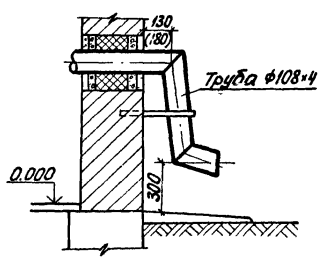
План выпуска



Разрез 1-1



Разрез 3-3



Привязан				т.п. 902-5-13.86	ВК
	Н. контр.	Малых			
	Провер.	Кобазева		Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 4 вакуум-фильтрами Бсх ОУ-10-1.8	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Инжен.	Романова			
	Рук гр	Кобазева			
Инв. №:	ГИП	Алаев		Схемы К2.2 и К1.2 (основной вариант)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл спец.	Сирота			
	Нач отд.	Гольдман			

21160-02 38

gost.e-ecolog.ru