

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-94.91

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/СУТКИ

АЛЬБОМ 2

Состав проектной документации

Альбом 1 ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 3 ГП	Генплан
Альбом 2 ТХ	Технологические решения	АР	Архитектурные решения
ОВ	Отопление и вентиляция	КЖ	Конструкции железобетонные
ВК	Внутренний водопровод и канализация	КМ	Конструкции металлические
ЭМ	Силовое электрооборудование	ОС	Организация строительства
АТХ	Автоматизация	Альбом 4 КИИ	Строительные изделия
ЗО	Освещение	Альбом 5 ТХИ	Нетиповые технологические конструкции
СС	Связь и сигнализация	Альбом 6 СО	Спецификация оборудования
		Альбом 7 ВМ	Ведомости потребности в материалах
		Альбом 8 С	Сметы. Часть 1. Часть 2.

Применённые материалы: т.п. 407-3-444.87. Альбом II «Распределительный пункт 10(6)кв совмещённый с трансформаторной подстанцией 10(6) /0,4кв для городских электрических сетей». Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН
ЩНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 А. Г. КЕТАОВ

 Н. С. БОНДАРЕНКО

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 24 от 28.02.91

© АИП ЦИТП, 1991

24909-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№	Наименование	Стр.
	Технологические решения	
	Содержание альбома	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Технологическая схема.	4
ТХ-3	Размещение технологического оборудования.	5
	Экспликация оборудования, сооружений, помещений.	
ТХ-4	План в осях 2-4	6
ТХ-5	Фрагмент плана в осях 1-2. Установка фильтросных труб.	7
	План. Вид А-А. Узел I.	
ТХ-6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	8
ТХ-7	Разрезы 5-5; 6-6; 7-7	9
ТХ-8	Установка барачного отопителя. План. Узел III, IV.	10
ТХ-9	Установка вентричного отопителя. Разрезы 8-8; 9-9. Узлы I; II.	11
ТХ-10	Установка трехлучевого отопителя. План. Узел III, IV.	12
ТХ-11	Установка трехлучевого отопителя. Разрезы 10-10; 11-11. Узел I, II.	13
ТХ-12	План на отп. ч. м.г. Разрезы 1-1; 2-2. Схемы трубопроводов XI, IV.	14
ТХ-13	Схемы трубопроводов М4, М5, М6, И3; П2	15
ТХ-14	Схемы трубопроводов И5; И6; И7.	16
ТХ-15	Схемы трубопровода ЯА.	17
ТХ-16	Отопитель-диарезатор. План. Разрезы 1-2-2. Схемы трубопроводов М1; И3; ЯА.	18
ТХ-17	Контактный резервуар. План. Разрез Н. Схемы трубопроводов М2, М4.	19
ТХ-18	Внутренняя обочная сеть. Колодцы 1, 2, 3, 4. Планы. Разрезы.	20
	Схемы трубопроводов И3; М5, 4.	
ТХ-19	Узел в вводе дезинфектанта. Глушитель шума.	21
ТХ-20	Детали крепления фильтросных труб.	22
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	23
ОВ-2	Планы на отп. ч. м.г. 0.000; 4.140.	24
ОВ-3	Установки П1, В1. Планы. Разрезы 1-1; 2-2.	25

№	Наименование	Стр.
ОВ-4	Схема теплонагревателя. Схема системы отопления	26
	Схемы вентиляции П1, В1, ВЕ1. Узел управления.	
	Внутренний водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные. Фрагмент плана на отп. ч. м.г. Схемы трубопроводов В1, К1	27
	Силовое электрооборудование.	
ЭМ-1	Общие данные.	28
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная: распределительная сеть. Начало	29
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная: распределительная сеть. Окончание	30
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная: управления шестеренчатым компрессором М1 (М2; М3)	31
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная: приточной системы П1.	32
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная: сигнализации	33
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования. Начало.	34
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования. Окончание.	35
ЭМ-9	Кабельный журнал.	36
ЭМ-10	План расположения электрооборудования и прокладки кабеля - Начало.	37
ЭМ-11	План расположения электрооборудования и прокладки кабеля - Окончание	38
	Электрическое освещение.	
ЭО-1	Общие данные.	39
ЭО-2	Электрическое освещение. План-схема питающих сетей.	40
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отп. ч. м.г. 0.000 и 4.140.	41
	Автоматизация.	
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации приточной системы П1	42
АТХ-2	Схема автоматизации.	43
АТХ-3	Схема соединения внешних проводов. Начало.	44
АТХ-4	Схема соединения внешних проводов. Окончание.	45
АТХ-5	План расположения связи и сигнализации	46
СС-1	Общие данные. План на отп. ч. м.г. сетями связи и сигнализации	47

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	
ГП	ГЕНПЛАН	
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
ОС	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	

Условные обозначения

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
— М1 —	СТОЧНАЯ ВОДА, ПОСТУПАЮЩАЯ НА ОЧИСТКУ	
— М4 —	СТОЧНАЯ ВОДА ПОСЛЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ.	
— М5 —	СТОЧНАЯ ВОДА ПОСЛЕ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ	
— М6 —	ИЛОВАЯ ВОДА	
— М7 —	ОБЕЗЗАРАЖЕННАЯ ВОДА	
— И1 —	ПЕСЧАНАЯ ПУЛЬПА	
— И3 —	СЫРОЙ ОСАДОК	
— И5 —	АКТИВНЫЙ ИЛИ ЦИРКУЛИРУЮЩИЙ	
— И6 —	АКТИВНЫЙ НА ИЗБЫТОЧНЫЙ НЕУЛАДНОТЕННЫЙ	
— И7 —	УПАТОНЕННАЯ ЕМЕСЬ СЫРОГО ОСАДКА И ИЗБЫТОЧНОГО АКТИВНОГО ИЛА	
— И8 —	ОБЕЗВРЕЖЕННЫЙ ОСАДОК	
— А0 —	ВОЗДУХОПРОВОД	
— П2 —	ОПОРОЖНЕНИЕ	
— Х1 —	ДЕЗИНФЕКТАНТ	
— НК —	НАПОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД СТОЧНОЙ ВОДЫ НА ОЧИСТКУ	
— В1 —	ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД	
— К1 —	ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Бондаренко* Н.С. Бондаренко

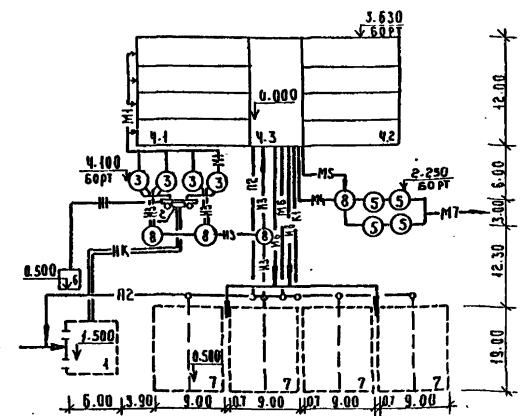
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТХ-2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА	
ТХ-3	РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, СООРУЖЕНИЙ ПОМЕЩЕНИЙ	
ТХ-4	ПЛАН В ОСЯХ 2-4	
ТХ-5	ФРАГМЕНТ ПЛАНА В ОСЯХ 1-2. Установка Фильтросных труб. План. Вид А-А. Узел I.	
ТХ-6	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	
ТХ-7	РАЗРЕЗЫ 5-5; 6-6; 7-7	
ТХ-8	Установка вторичного отстойника. План. Узел III, IV	
ТХ-9	Установка вторичного отстойника. Разрезы 8-8; 9-9. Узел II	
ТХ-10	Установка третичного отстойника. План. Узел III, IV	
ТХ-11	Установка третичного отстойника. Разрезы 10-10, II-II. Узел II	
ТХ-12	План на отн. ч. 140. Разрезы 1-1, 2-2. Схемы трубопроводов И, ИВ	
ТХ-13	Схемы трубопроводов М4, М5, М6, И3, П2	
ТХ-14	Схемы трубопроводов И5, И6, И7.	
ТХ-15	СХЕМА ТРУБОПРОВОДА А0	
ТХ-16	Отстойник биореактор. План. Разрезы 1-1, 2-2	
СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М1, И3, А0		
ТХ-17	Контактный резервуар. План. Разрез 1-1. Схемы трубопроводов М5, М7, А0	
ТХ-18	Внутриплощадочные сет. колодцы 1, 2, 3, 4. Планы. Разрезы. Схемы трубопроводов И3, М5, 4	
ТХ-19	Узел ввода деэинфектанта. Глушитель шума	
ТХ-20	Детали крепления фильтросных труб	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ТУ 204-УСР-472-11	ЗАТВОРЫ ЩИТОВЫЕ	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ТХИ	НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ.	Альбом 5
СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	
ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

СХЕМА ГЕНПЛАНА



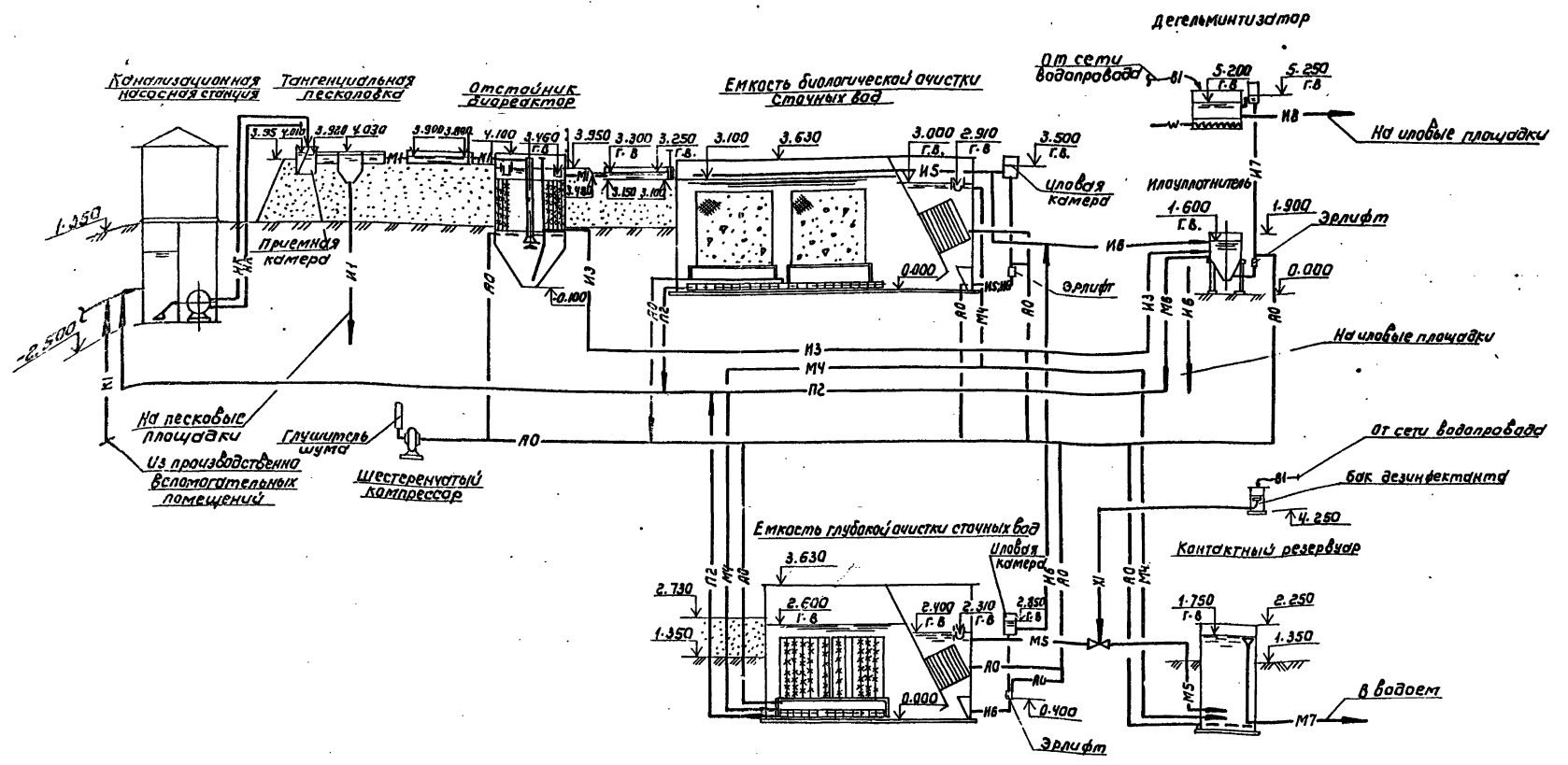
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ	Т.п. 902-1-136.86
2	ТАНГЕНЦИАЛЬНАЯ ПЕСКОЛОВКА	Т.п. 902-3-94.91
3	ОТСТОЙНИК - БИОРЕАКТОР	Т.п. 902-3-94.91
4	БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	Т.п. 902-3-94.91
4.1	Емкость биологической очистки сточных вод	
4.2	Емкость глубокой очистки сточных вод	
4.3	Производственно-вспомогательные помещения	
5	КОНТАКТНЫЙ РЕЗЕРВУАР	Т.п. 902-3-94.91
6	Место песковых площадок	
7	Место иловых площадок	
8	Колодец с задвижками	Т.п. 902-3-94.91

1. ОТМЕТКА 0.000 СООТВЕТСТВУЕТ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ
2. СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В ПОМЕЩЕНИИ ПОКРЫТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА И ПОКРАСИТЬ ОБОЗНАЧАТЕЛЬНЫМИ ЦВЕТАМИ ПО ГОСТ 14202 - 69.
3. СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ В СТОЧНОЙ ВОДЕ ПОКРЫВАЮТСЯ ЛАКОМ ХС-788 ПО ГОСТ 7313-75 ЗА 3 РАЗА, ПО ГРУНТОВКЕ ХС-010 ЗА 2 РАЗА.

ИНВ. №		Т.п. 902-3-94.91		ТХ	
Н. КОНТ. СТВОРОВА		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м³/СУТКИ			
ПРОВЕР. АУЧИХИНА	И.Ж.Е. ИАКИМОВА	СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ЗАВ. ОТА. МАШИМЕНОВА	Г.И.П. БОНДАРЕНКО	Р	1	20	
ГЛА. СПЕЦ. АЛДЕР	НАЧ. ОТА. ДОКТОРИШВИЛИ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЛИНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	

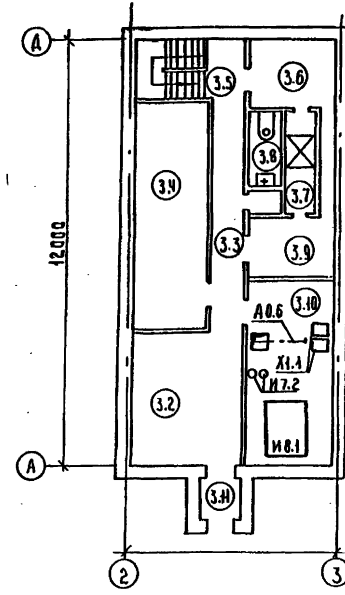
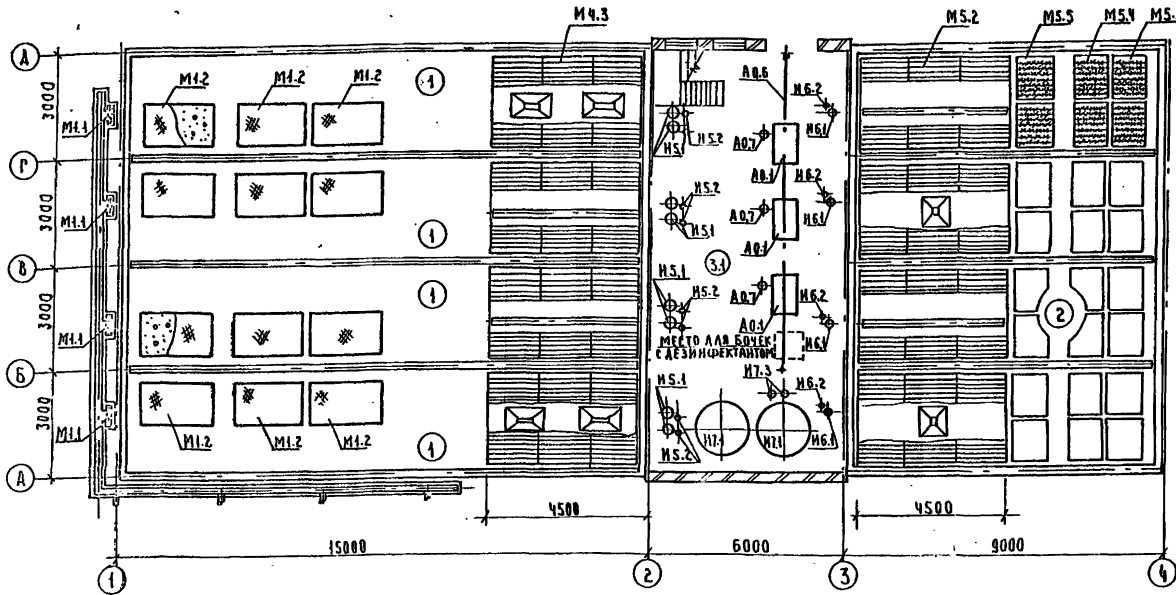
АХБ 50М 2



Т.п. 902-3-94.94		ТХ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ		
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м ³ /сутки		
СТАВКА ЛИСТ ДИМЕТА		СТАВКА ЛИСТ ДИМЕТА
Р	2	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА		ЦИНИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
Е. М. СЕВЕР		Е. М. СЕВЕР

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ПЛАН НА ОТМ. 4.140



Экспликация сооружений

Экспликация оборудования

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
①	Емкость биологической очистки	
②	Емкость глубокой очистки	
③	Производственно-вспомогательные помещения	

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
M1.1	Затвор щитовой 200×300 зщ-вхн	
M1.2	Короб с керамзитом	
M4.3	Установка вторичного отстойника	
M5.2	Установка третичного отстойника	
M5.3	Элемент с ершовой загрузкой из смеси капроновой лески с лавсановым волокном	
M5.4	Элемент с ершовой загрузкой из смеси капроновой лески с лавсановым волокном и лавсанового волокна	
M5.5	Элемент с ершовой загрузкой из лавсанового волокна	
M5.1	Иловая камера	
M5.2	Эралифт циркулирующего ила	
M6.1	Иловая камера	
M6.2	Эралифт избыточного ила	

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
M7.1	Илоуплотнитель	
M7.2	Иловая камера	
M7.3	Эралифт уплотненного избыточного ила	
M8.4	Адегельминтизатор	
A0.1	Шестеренчатый компрессор 2АФ53352 ш	
A0.6	Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 1т	
A0.7	Глушитель шума	
X1.1	БАК ДЕЗИНФЕКТАНТА	

Экспликация помещений

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
3.1	Галерея обслуживания	
3.2	Операторская	
3.3	Коридор	
3.4	Венткамера	
3.5	Лестничная клетка	
3.6	Гардероб домашней и уличной одежды	
3.7	Аушешая	
3.8	Уборная	
3.9	Гардероб специальной одежды	
3.10	Производственное помещение	
3.11	Т.А.М.В.У.Р.	

Привязан

И.И.И.И.	
----------	--

тп 902-3-94.94

ТХ

И. КОНТ. С.З. ВОРОВА	С.З. ВОРОВА	СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТКИ	
ПР.В. ЛУЧИШКИНА	П.В. ЛУЧИШКИНА	БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	СТАНЦИЯ ЛИСТА ЛИСТА
И.И.И.И. ПЛАКЕНОВА	И.И.И.И. ПЛАКЕНОВА		р 3
З.В. ТР. МАШИНИНОВА	З.В. ТР. МАШИНИНОВА		
Г.И.П. БОНАДЕНКО	Г.И.П. БОНАДЕНКО		
С.А.С.П. АЛАЕВ	С.А.С.П. АЛАЕВ		
НАЧ.ОТ. ДАКТОШИН	НАЧ.ОТ. ДАКТОШИН		

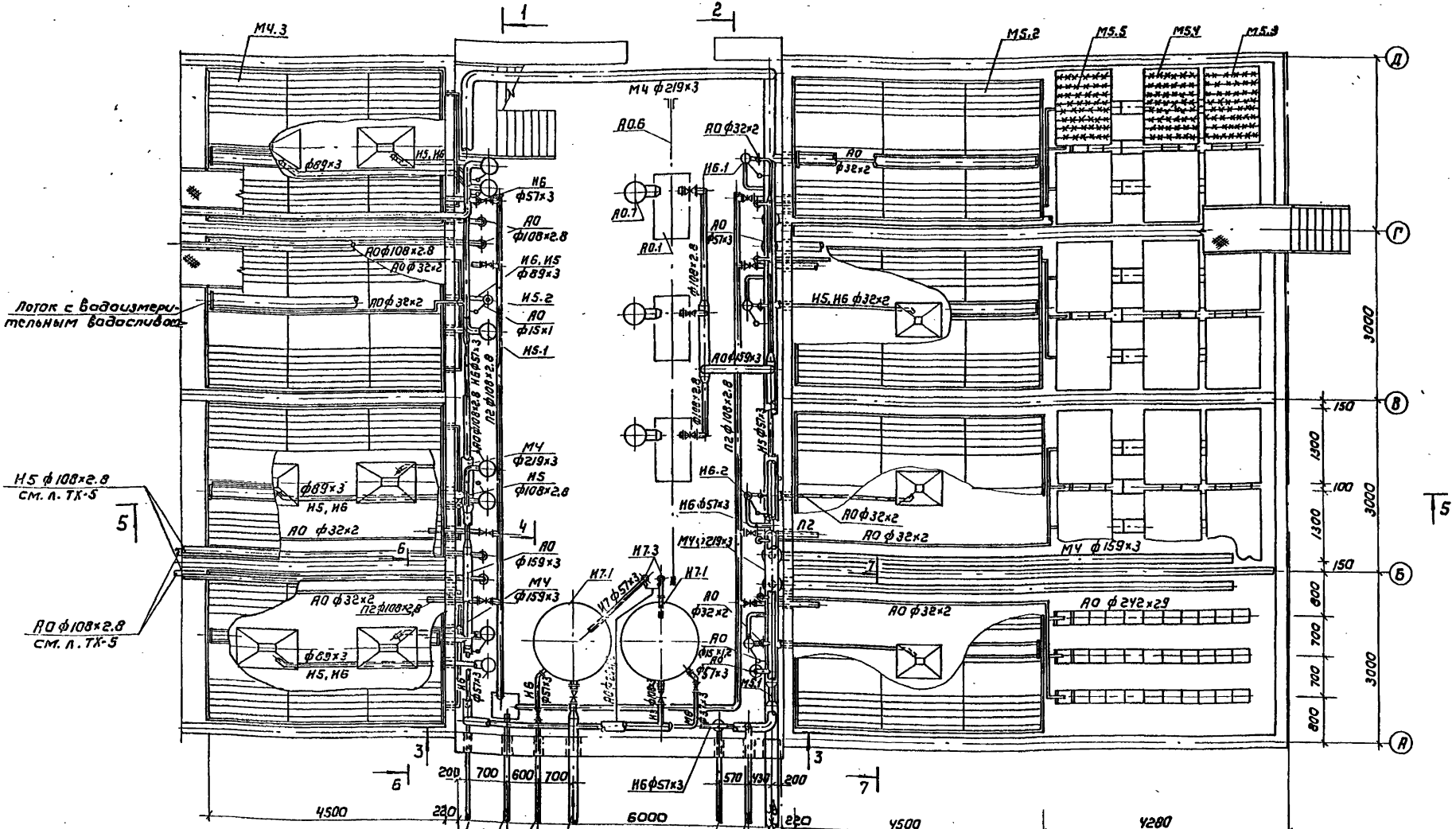
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

АЛБГОМ 2

ГО СЛАВЯНОВО

ОТДЕЛ АСТ
ОТДЕЛ ОС
ОТДЕЛ ОС

КОПИРОВАНО ПО ЗАКАЗУ И ПОДПИСАНО И. А. ТАТАРОВА
 ОТДЕЛ АСП
 ОТДЕЛ ЗАДА
 МОСКВА
 ОТДЕЛ ВС
 КИРОВА



Лоток с водоизмерительным водосливом

Н5 ф108х2.8
 см. л. ТК-5

РО ф108х2.8
 см. л. ТК-5

РО ф57х3 в биореактор

П2 ф108х2.8 во внутри-
 площадочную сеть опорож-
 нения

М6 ф57х3 во внутриплощ-
 адочную сеть опорож-
 нения

Н5 ф57х3 на пло-
 щадке

Н3 ф159х3 из биореак-
 тора

Н8 ф108х2.8 на площадке

РО ф57х3 в контактный
 резервуар

М5 ф219х3 в контактный
 резервуар

М4 ф219х3 в контактный
 резервуар

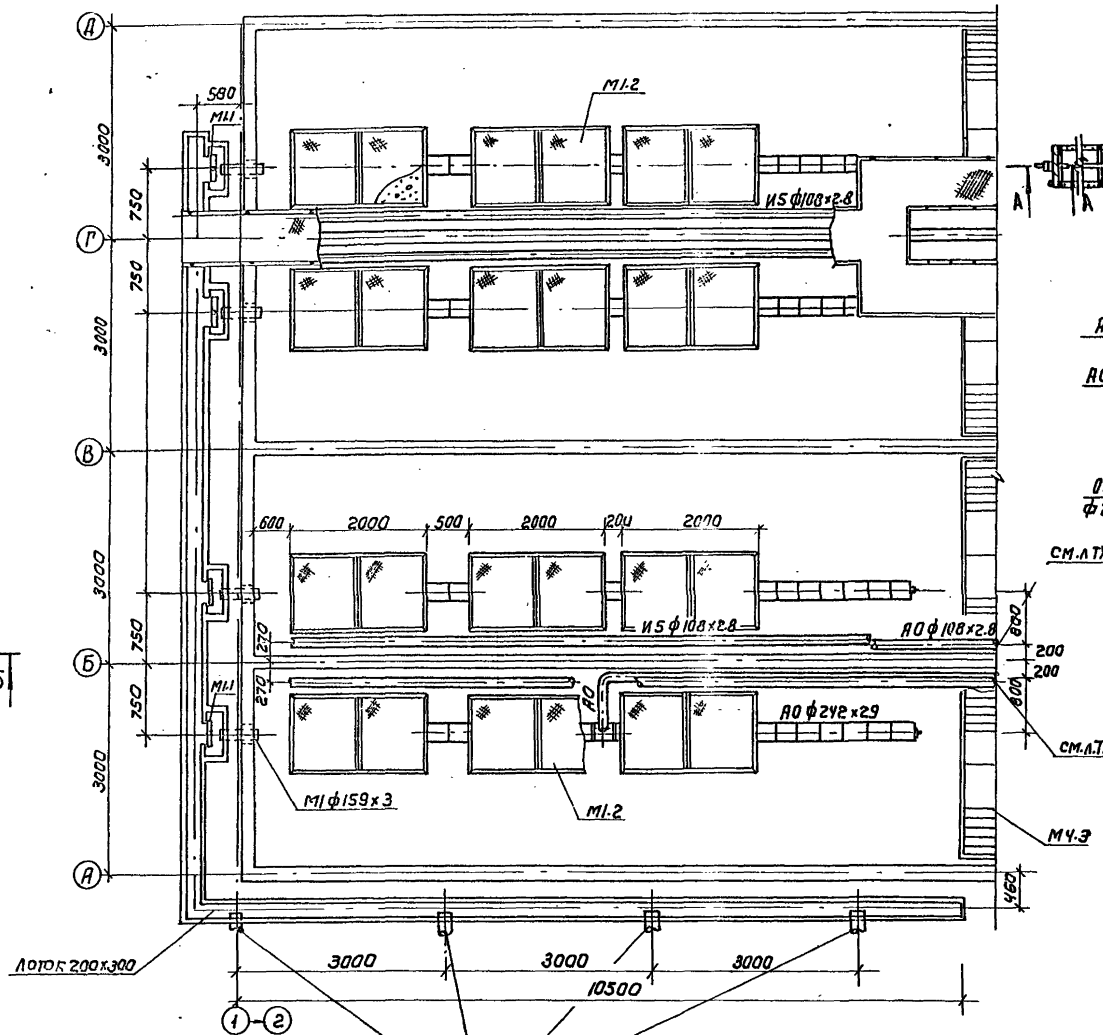
Привязан

И.И.П.

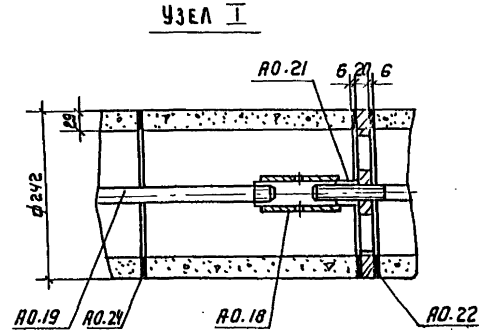
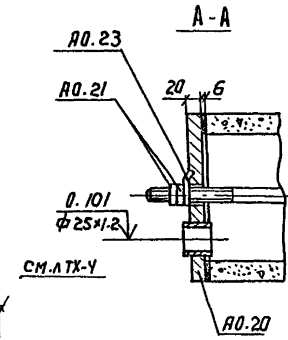
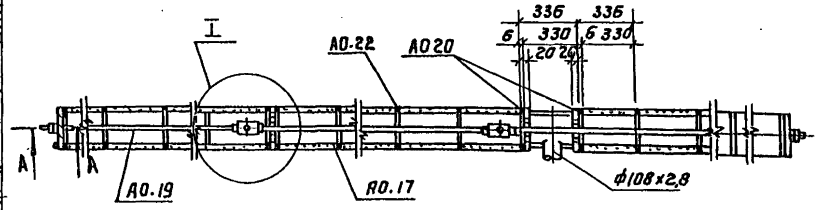
		ТЛ 902-3-94.94		ТХ	
И. КОНТ.	СУББОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М ³ /СУТКИ			
ПРОБ.	ЛУШИНИНА	БАК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М ³ /СУТКИ			
ИЖЕН.	МАКСИМОВА	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
ЗАВ. ГР.	МАШИНИНОВА	Р 4			
И. И.	БОЛАДЕНКО	ПЛАН В ОСЯХ 2-4			
ГЛ. СР.	ДАЛЕВ	ЦНИИЭП			
НАЧ. ОТД.	ЛОКШИНА	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА			

Копировано: Коршунова 24909-02 7 Формат: А2

Альбом 2



УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВЫХ ТРУБ. ПЛАН



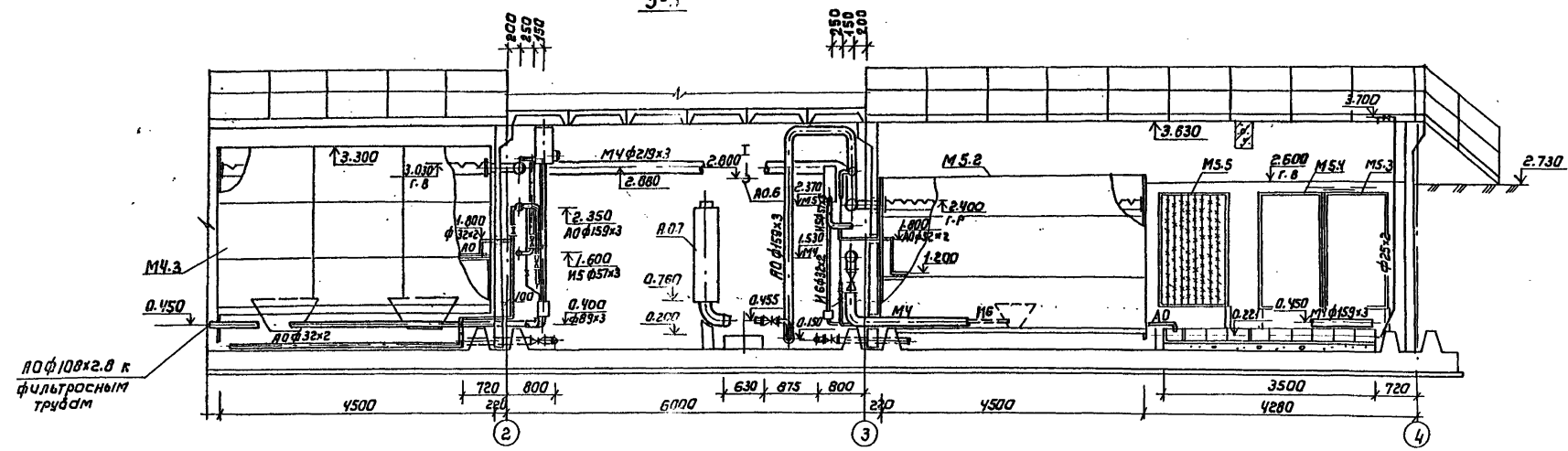
СОГЛАСОВАНО:
 ПРОЕКТИРОВЩИК И МАСТЕР
 ОТДЕЛ АСЛ СТРОИТЕЛЬСТВА

		Гп 902-3-94.91		ТХ	
Н. КОНТР.	С.ЗВО РЕВН	С.ЗВО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУБОКОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки		
П.РОВ.	Л.УШИХИНА	Л.У.	БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУБОКОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
И.Н.Ж.	М.АКШИМОВА	Е.П.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
З.А.В. ГР.	М.ШУШИМОВА	В.С.	Р	5	
Г.И.Р.	Б.НАДРЕНКО	В.С.	ФРАГМЕНТ ПЛАНА ВОСЯК-2 УСТАНОВКА ФИЛЬТРОВЫХ ТРУБ. ПЛАН. ВИД А-А. УЗЕЛ I.		
Т.А.С.П.	А.ЛАДЬ	В.С.	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРУЧОВАНИЕ		
И.В.С.А.	П.А.ЧУПОВА	А.П.	Г.И.КОСОВА		

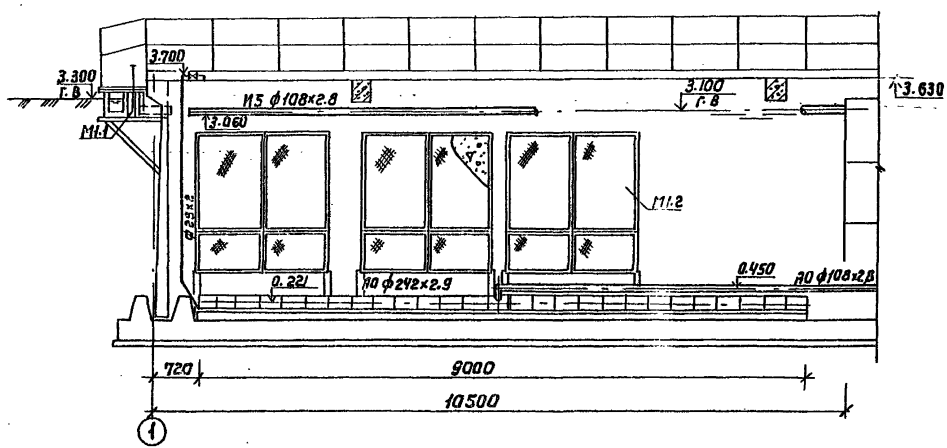
Копировал: Коршунова 24909-02 8 Формат: А2

АБ560М2

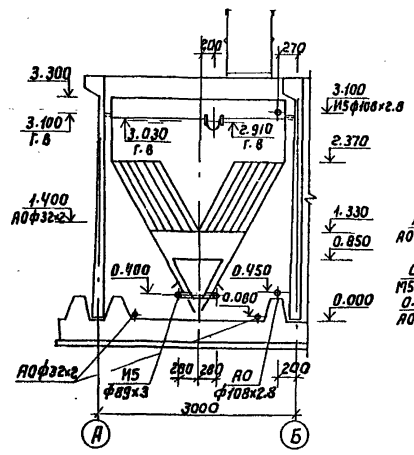
5-5



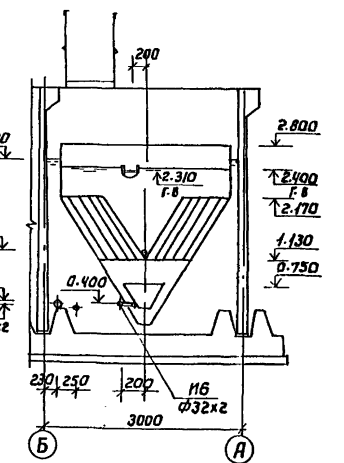
5-5



6-6



7-7

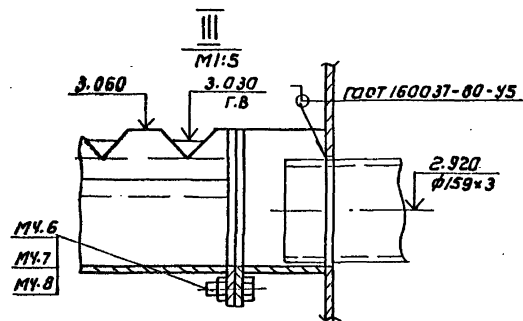
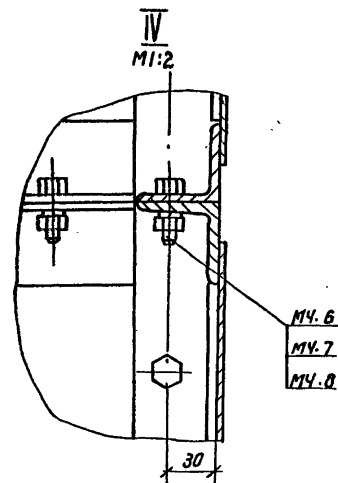
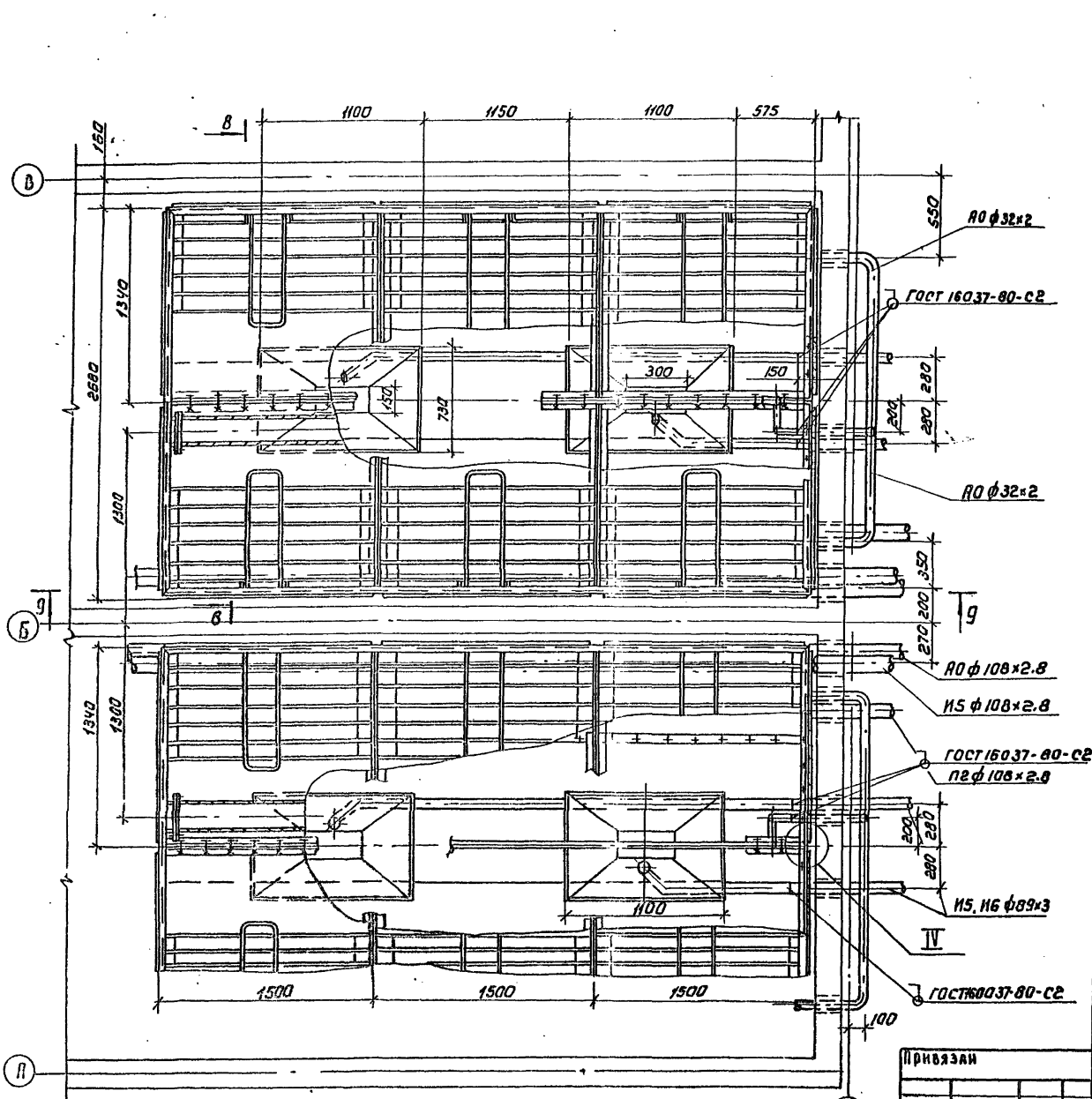


ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КАДАСТРОВАНИЯ
 Инженер: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный инженер: [Signature]

Тп 902-3-94.91		ТХ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ		
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки		
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ		СТАВКИ ЛИСТ ДИСТ. А
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОД		Р 7
ВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ		
РАЗРЕЗЫ 5-5; 6-6; 7-7		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

Привязан	
И.В.И.В.	

Копировал: Коршунов 24909-02 10 ФОРМАТ 1:2

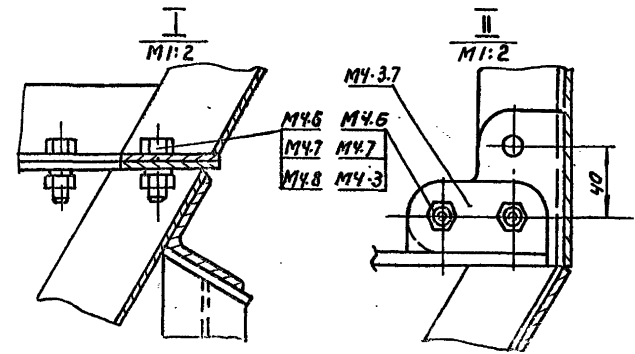
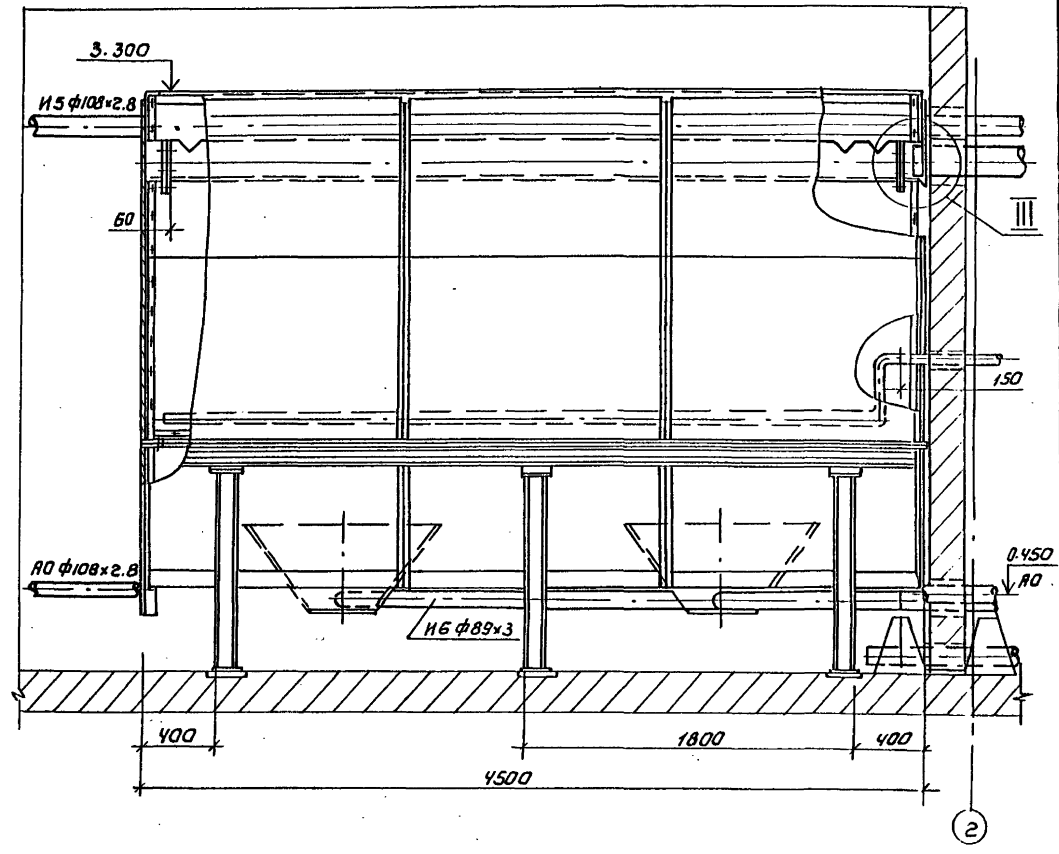
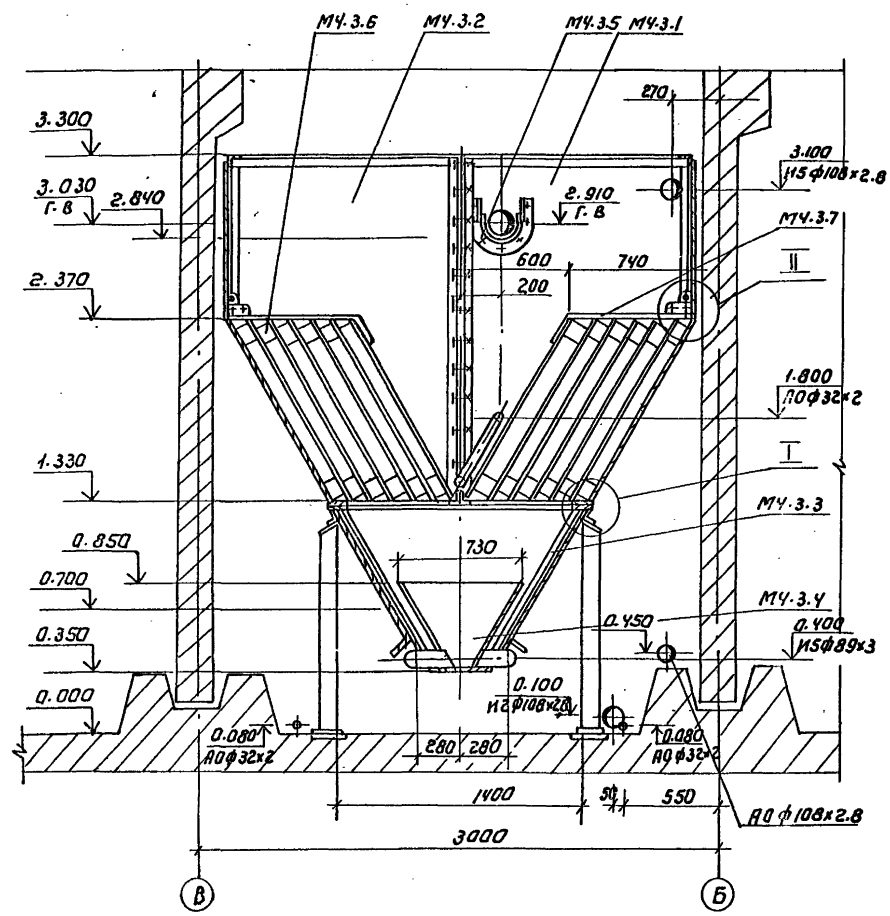


ТР 902-3-94.91		ТХ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОМ И ГАЧБ0К0М ОЧИСТКИ		
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М ³ /СУТКИ		
ЗАВ. ГР. ЛАРЫННИА	ШНЮК0В	СТАЛАВ ЛИСТ ЛИСТ0В
С.И.В.	КРЕМНЕВ	Р 8
И. КОНТР. КРЕМНЕВ	КРЕМНЕВ	ЧЕТАНОВКА ВТОРИЧНОГО ОТСТОЯ
ТКО	КРЕМНЕВ	НИКА. ПЛАН. УЗЕЛ № 1У
ПЛАТ. ВИА. ГОХАРЕНКО	ГОХАРЕНКО	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Альбом 2

8-8

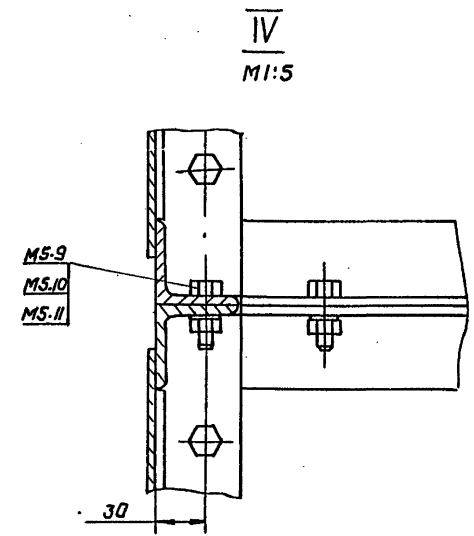
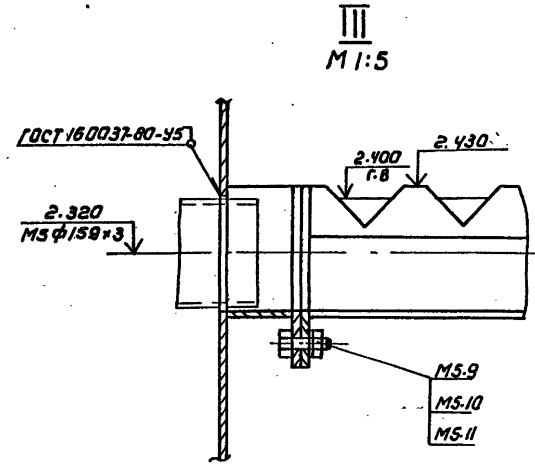
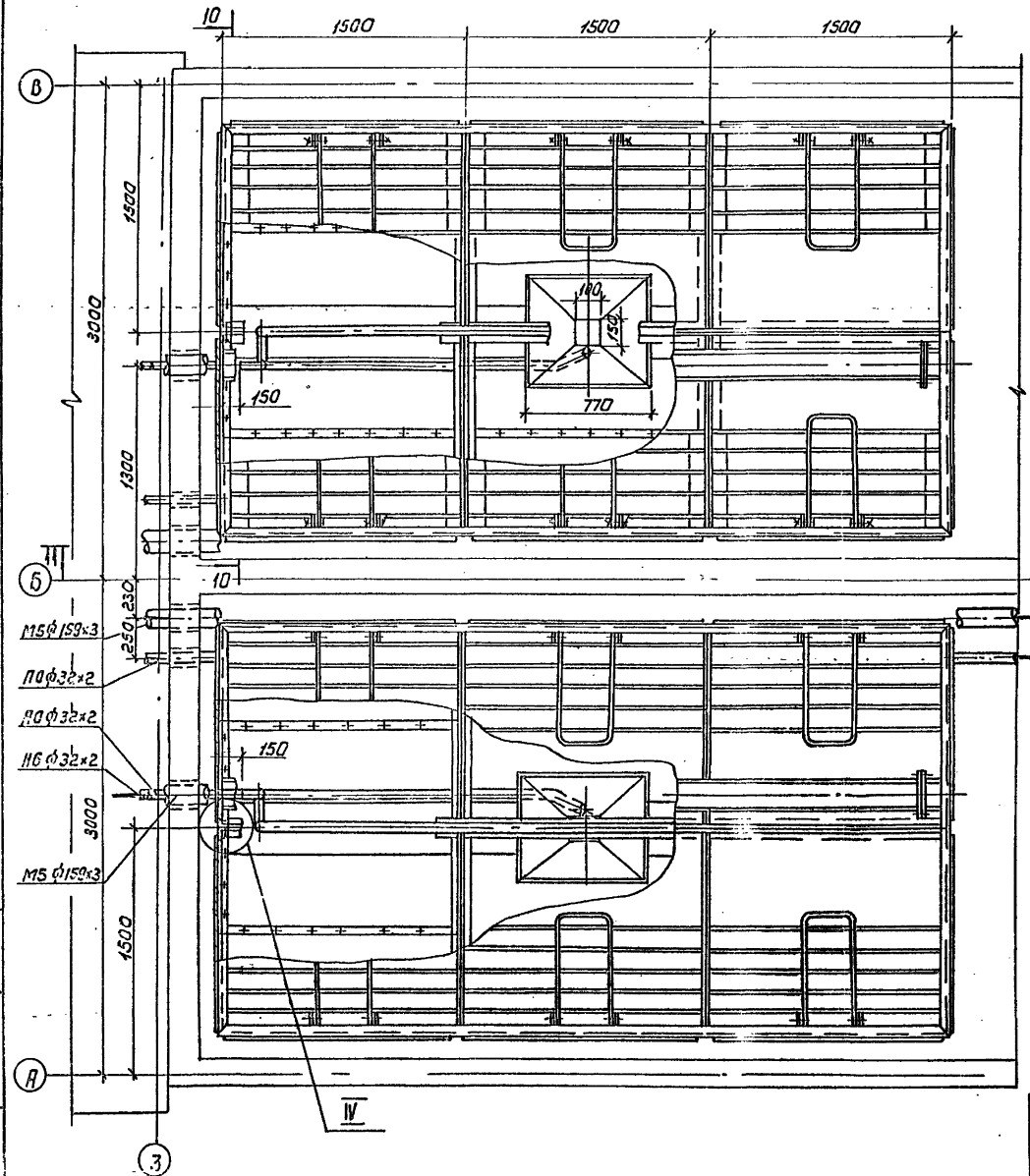
9-9



Привязан

				ТЛ 902-3-94.94	ТХ
				СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки	
				БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВЕДОМОГАТЕЛЬНЫХ ДИМЕТЕРИ	
				СТАИЯ	ДИСТ. ЛИСТОВ
				Р	9
				Установка вторичного отстойника. Разрез 8-8, 9-9. Узел	
				ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
				Г. ДОНСКОЕ	

Копировала: Коршунова 24705-02 22 Формат: А2



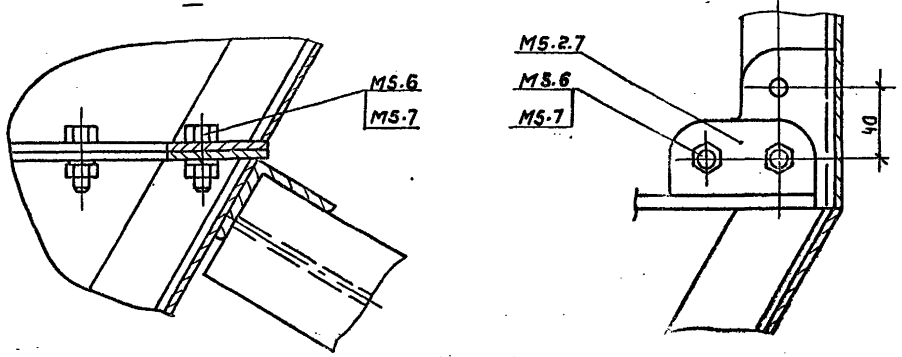
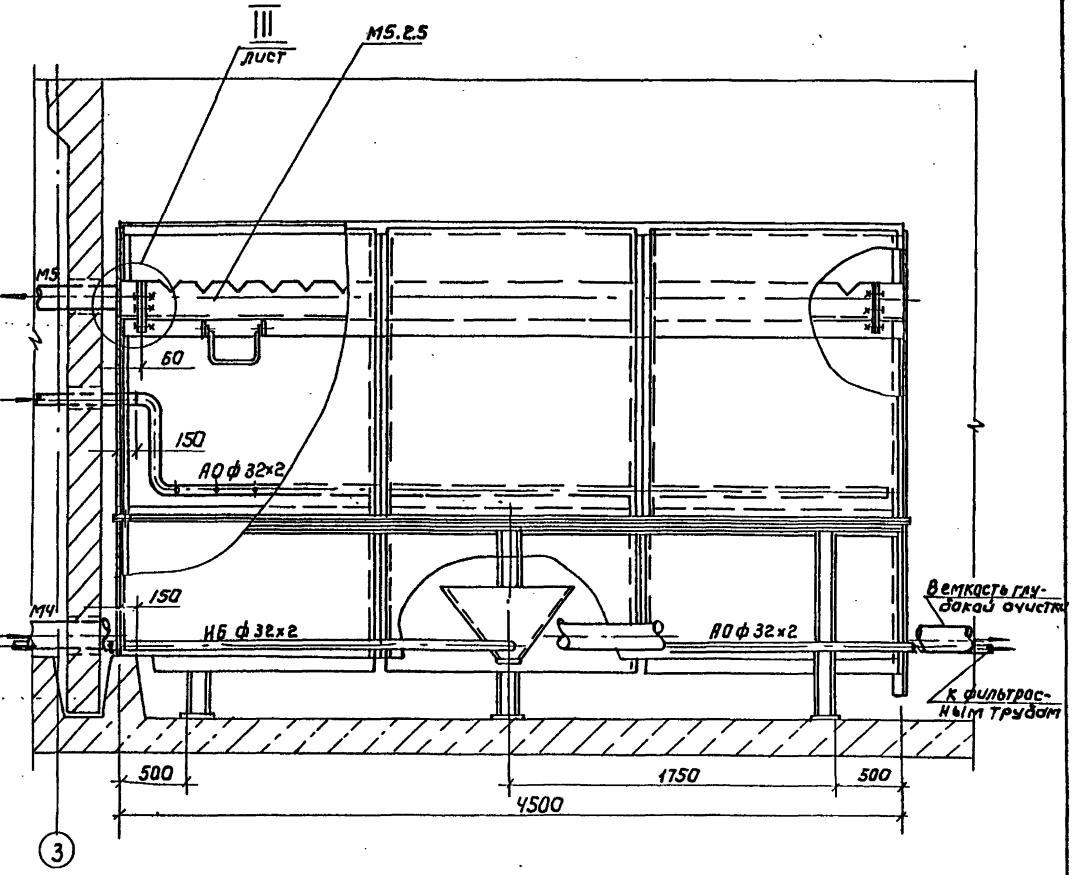
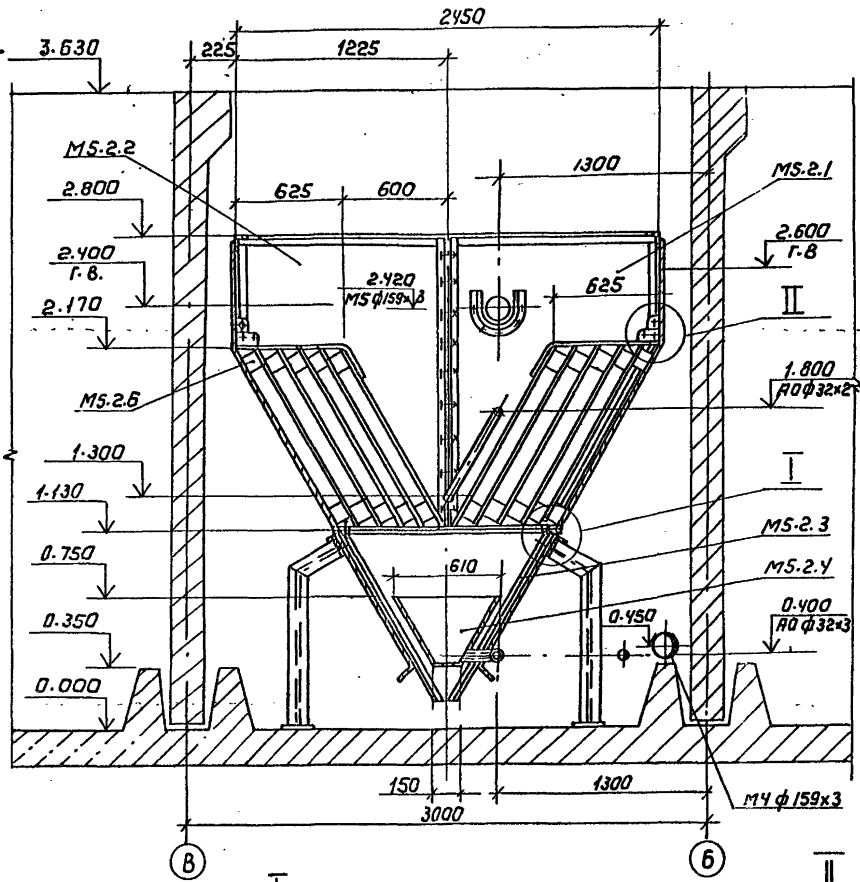
ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ ПРОЕКТАНТА

Привязан	Зав. гр. ПАВЛИНИН	Тип ШИРКОВ	Н. КОТЛ. КРЕМНЕВ	ГКО КРЕМНЕВ	И.В.А. СКАРБЕНКО	тп 902-3-94.94	ТХ
						СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сутки	СТАНЦИЯ АИСТ ЛИСТОВ
						БАК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сутки	Р 10
						УСТАНОВКА ТРЕТИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ. ПЛАН. ЧЗЕЛ Ш. IV.	ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОЕ Ф. МОСКВА

АЛБ50М2

10-10

11-11

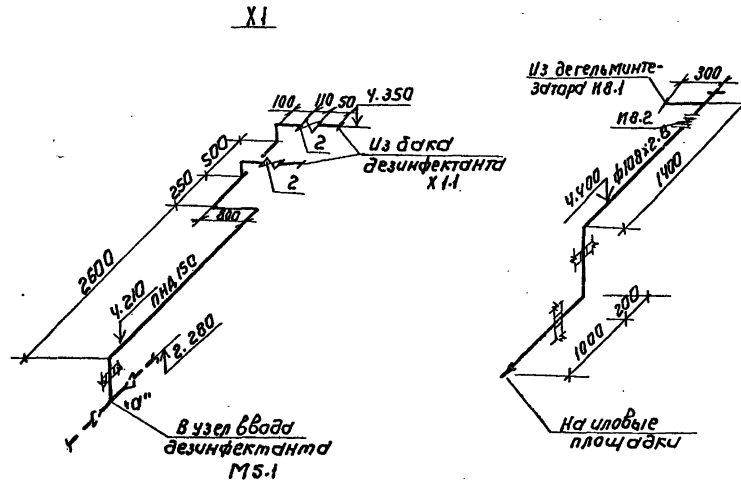
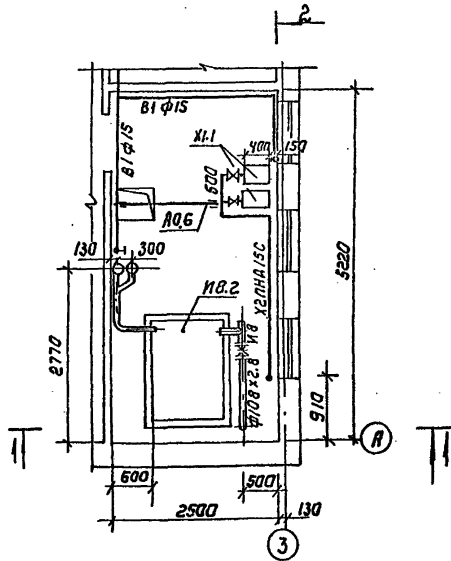
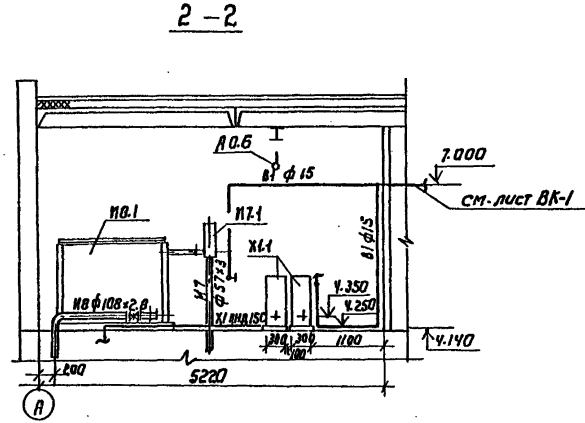
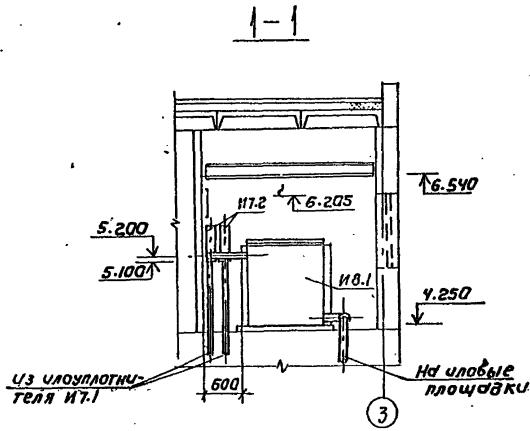


ПРИВЯЗАН	
ИЗМ.	
ИЗМ.	
ИЗМ.	

Зав. гр. ЛАРДИНА						гп 902-3-94.91	ГХ
Инж. ШИЛОВ						СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ	
Инж. КОПЫЛОВ						ВОДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/СУТКИ	
Инж. КРЕМЕР						БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТ В
Инж. КРЕМЕР						ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	Р 11
Инж. СТАХАРЕНКО						УСТАНОВКА ТРЕТИЧНОГО ОСТОЯНИКА. РАЗРЕЗ 10:11-11	ЦНИИЭП
						Ч.З.ЕЛ. I, II	НИЖЕИПЕРОВОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Копировал: Карпунов в 24909-02 14 формат: А2

А 1660М2

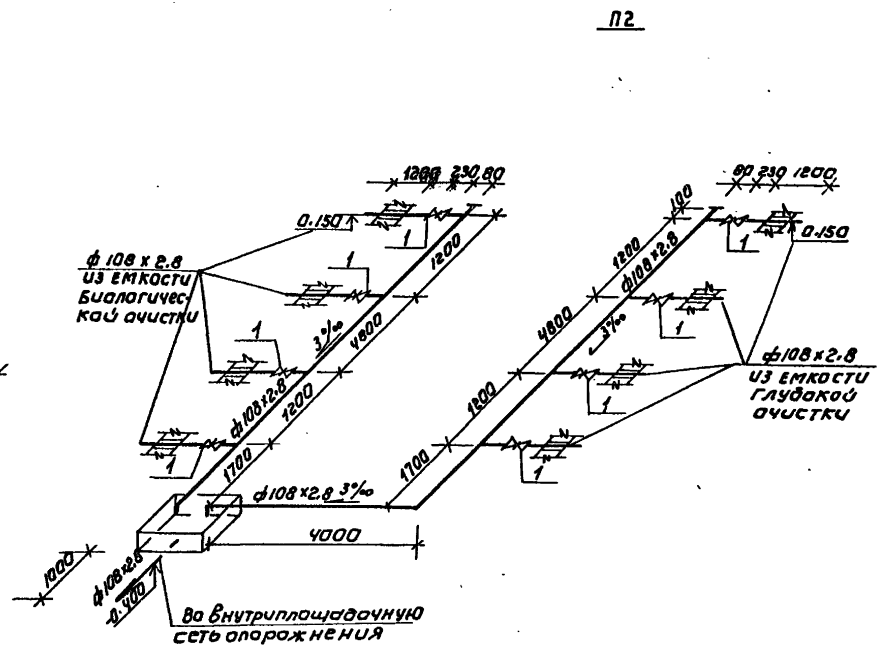
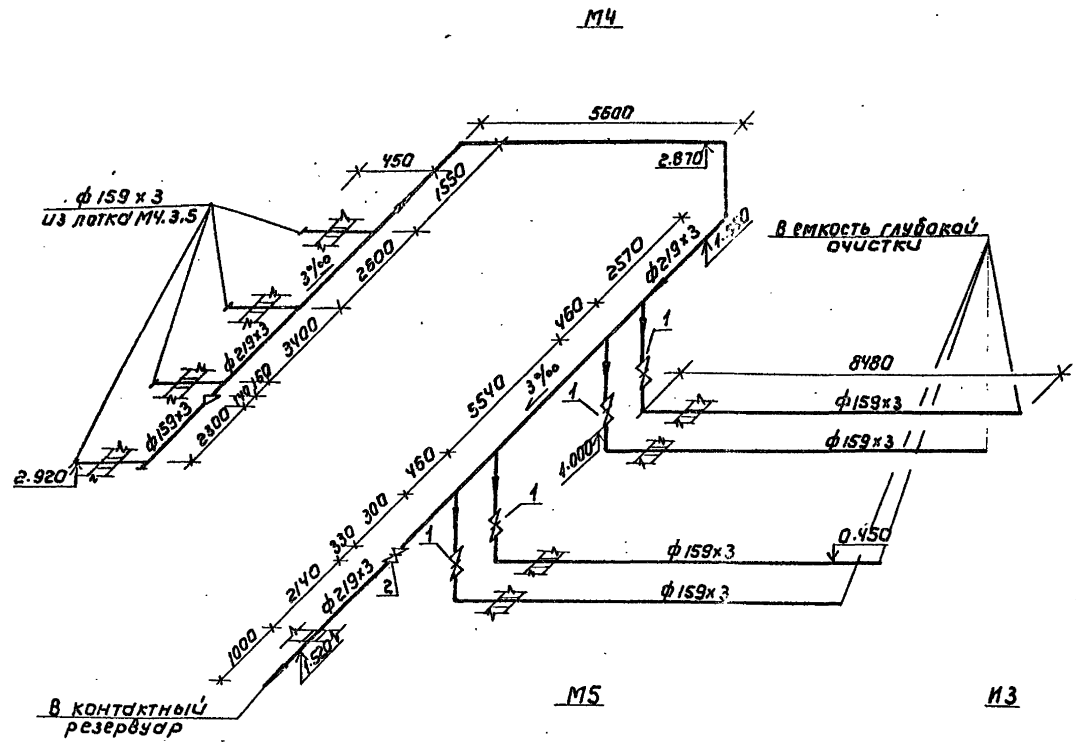


ИВ

		ТЛ 902-3-94.94	ТХ
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И СЛУБОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/СУТКИ	СТАНА ИЛЕТ ДИСТА
		БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И СЛУБОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	Р 12
		ПЛАН ОТМ. Ч. 4.140. РАЗРЕШ. 1:32	ИИИИИИИИИИ
		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ X1: ИВ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
			Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН			

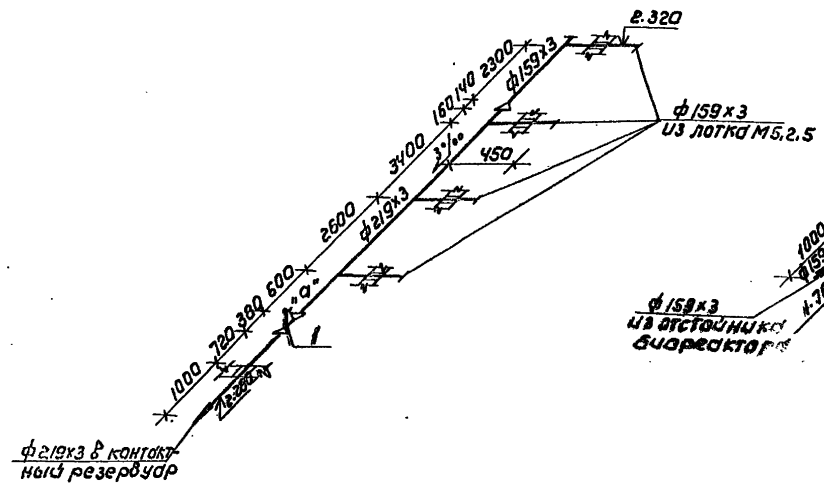
АЛСМ 2



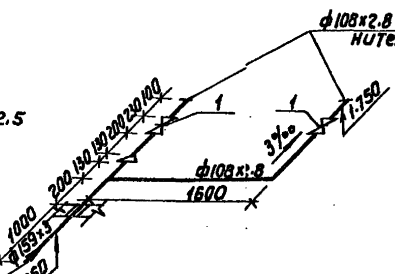
M5

M3

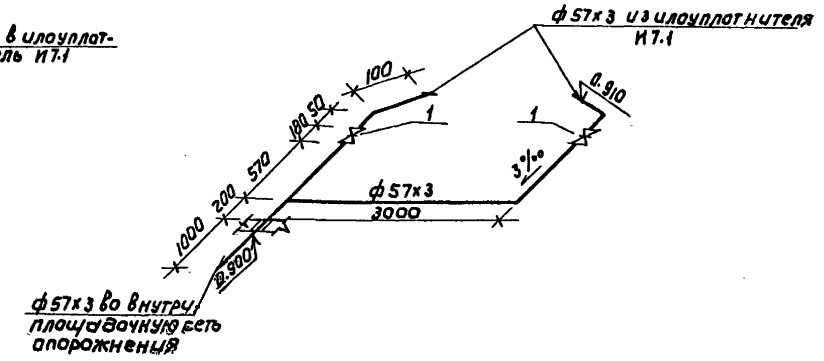
M6



φ159x3 на отстойнике биореактора



φ108x2.8 в уплотнитель ИТ.1

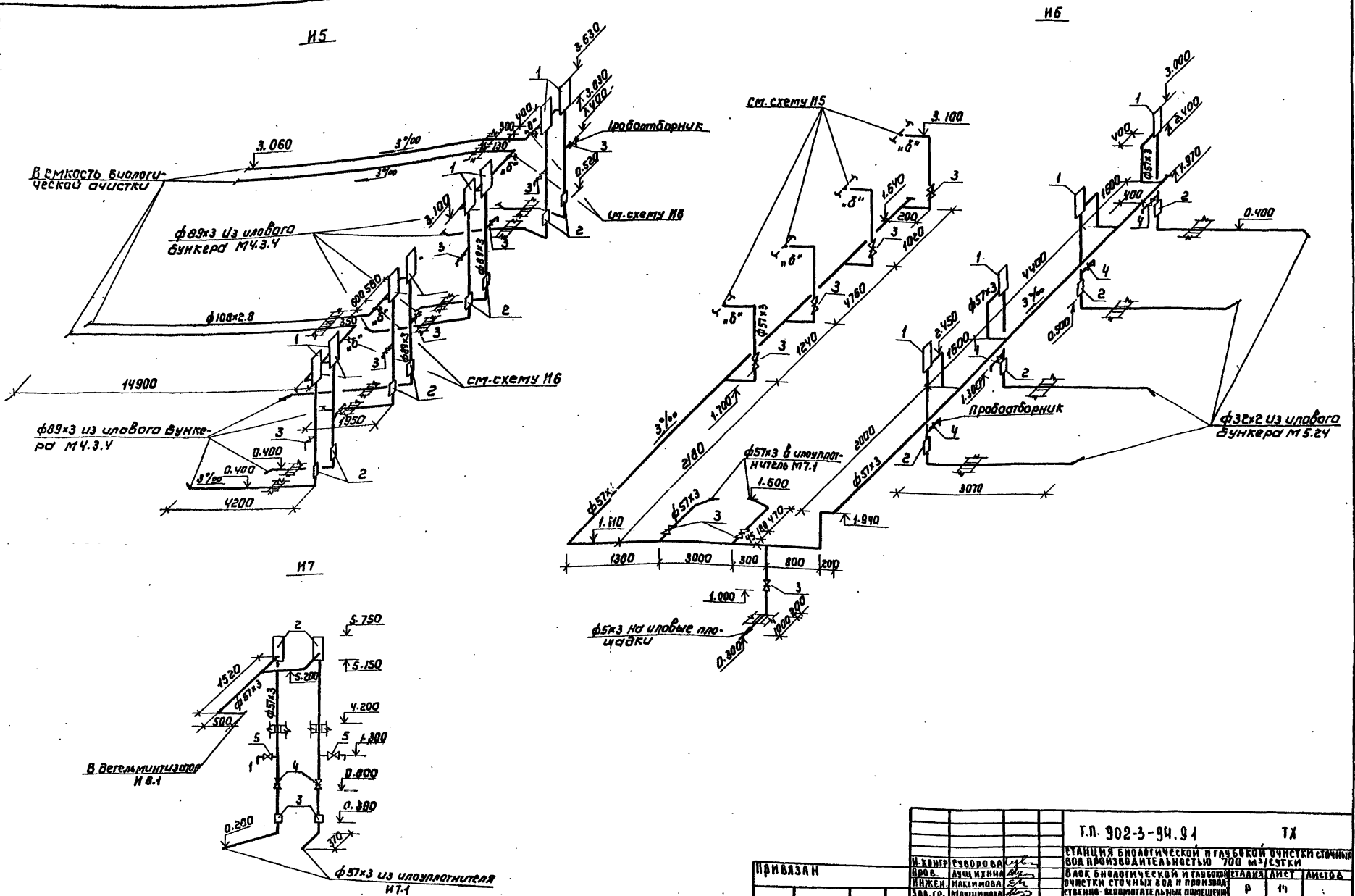


φ57x3 во внутриплощадочную сеть опорожнения

ТН 902-3-94.91		ТХ
И. КОНТР.	СЗВО ДОВА	С/п
ПРОБ.	ЛЮШИКИНА	В/п
ИНЖ.	МАКСИМОВА	С/п
ЗАВ. ГР.	МАШИНОВА	Н/п
Г.И.П.	БОНАРЕНКО	В/п
Г.А.С.В.	АЛАЕВ	В/п
НАЧ. ОТД.	ЛОКТИШИН	В/п
СТАНЦИЯ Биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м³/сутки		
БЛОК Биологической и глубокой очистки сточных вод и производственно-вспомогательных помещений		
СТАЛИЯ	ЛМЕТ	ЛМКОА
Р	43	
СХЕМА ТРУБОПРОВОДА В М4, М5, М6, М3, П2		
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Копировала: Коршунова 24909-02 16 формат: А2

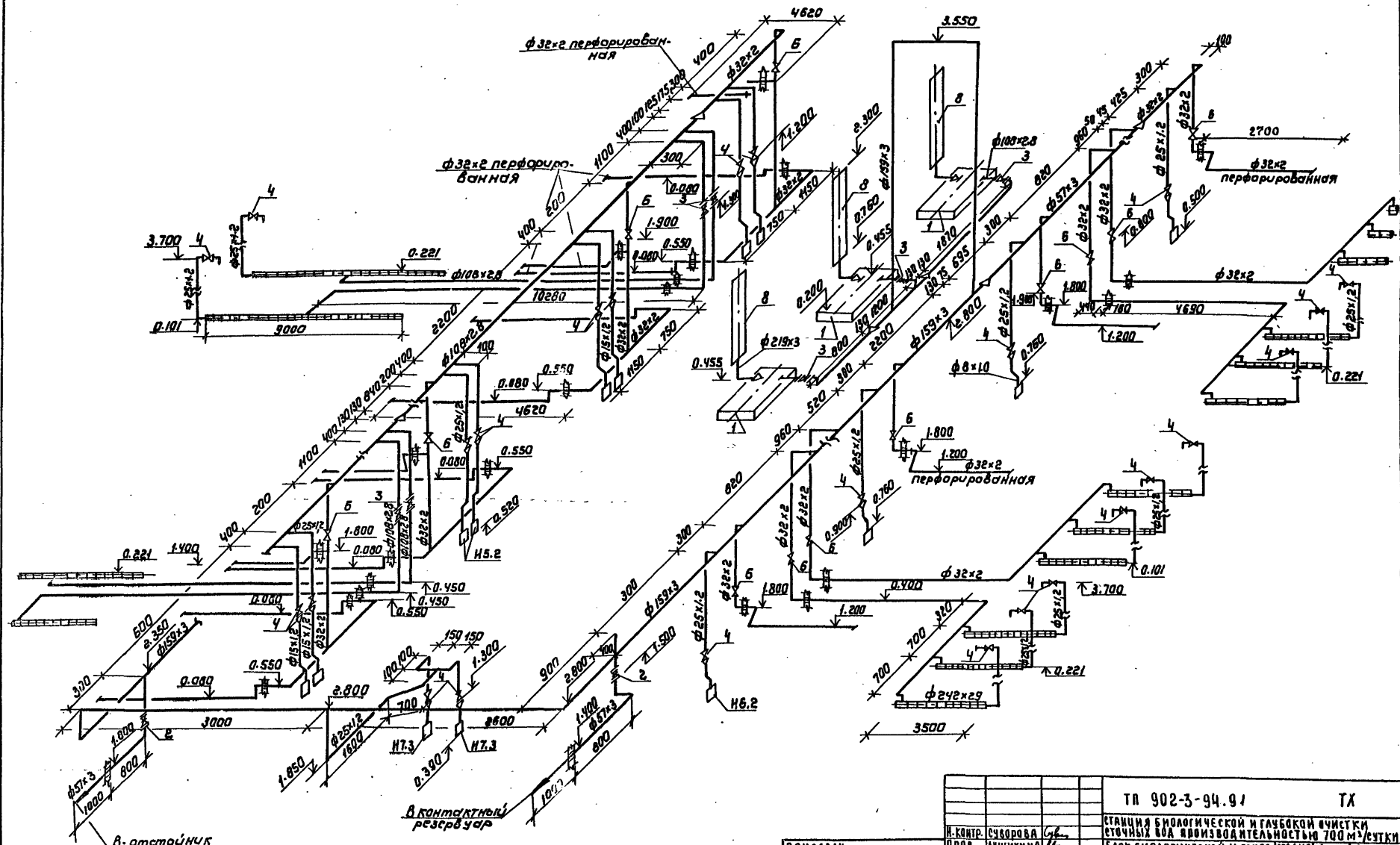
АЛБ0М 2



УТВЕРЖДЕНО: ПОСЛЕДНИЙ ВАРИАНТ. ИСХ. № 100-1/2000

Т.п. 902-3-94.94		ТХ
УСТАНОВКА БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТКИ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВО СТЕЧНО-ВОЗМОЖАТЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ		Р 44
СХЕМЫ ТРОВОПРОВОДОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
И.С. И6, И7		

Копировала: Коршунова 21/07-02 17 Формат: А2.



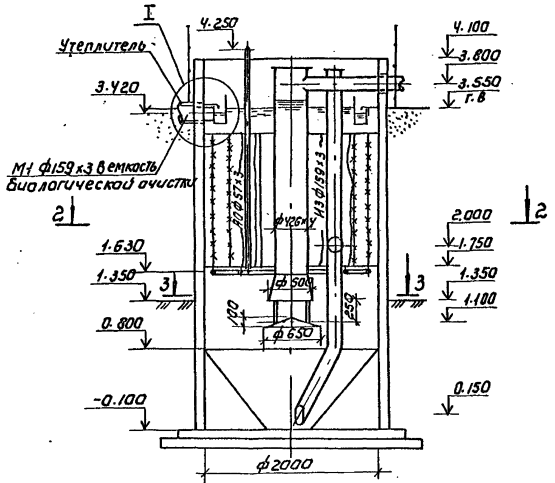
МАШИНОВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ЧЕРТЕЖА

ПРИ ВЗЯИ		ТЛ 902-3-94.91		ТХ	
И. Контр. Сучарова		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ		СТУЧНЫХ ВОД ЯВНОЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/сутки	
И. Д. Д. ЛУШИХИНА		БАК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ		СТОЧНЫХ ВОД И ПРОДОЛЖАТЕЛЬ	
И. И. Ж. ЧАККИМОВА		СХЕМА ТРУБОПРОВОДА		Л-ИНИЭП	
Зав. гр. МАШИНИСТА		А0		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
С. И. Д. БОДАВЕНКО				г. МУСКОВА	
Г. А. С. П. А. А. А. А.					
И. А. С. П. А. А. А. А.					

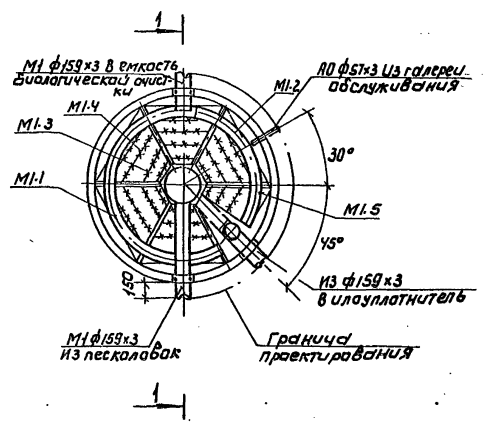
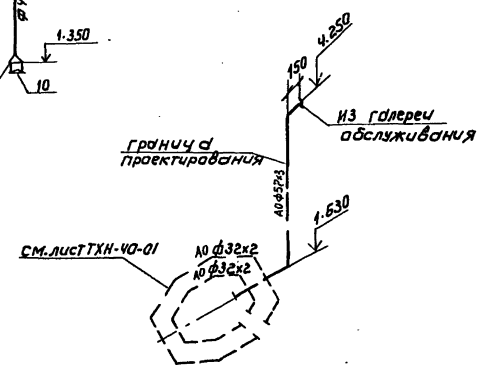
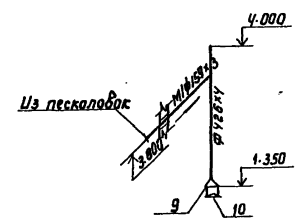
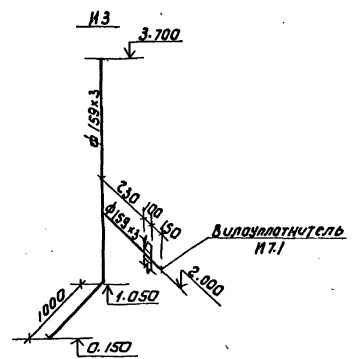
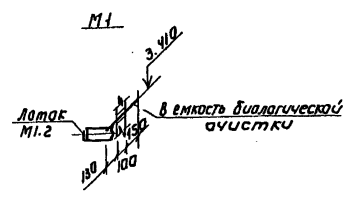
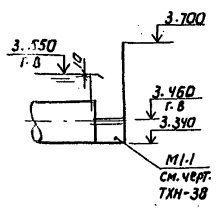
Копирован: КорпусовБ24709-02 18 формат: А2

АЛБСМ 2

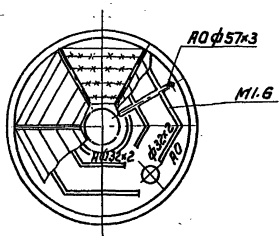
1-1



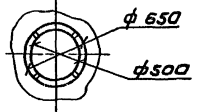
Узел I



2-2



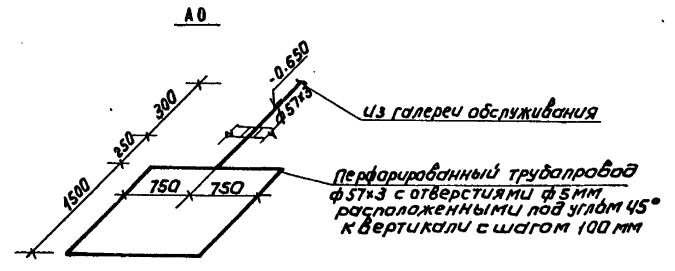
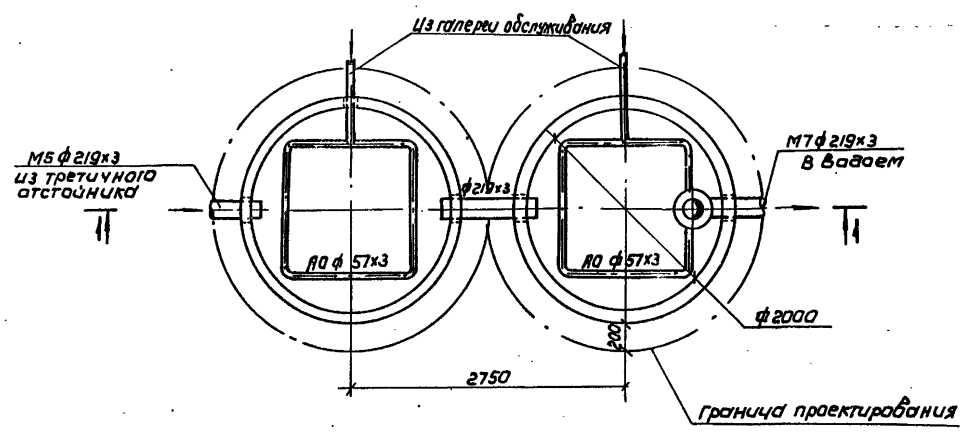
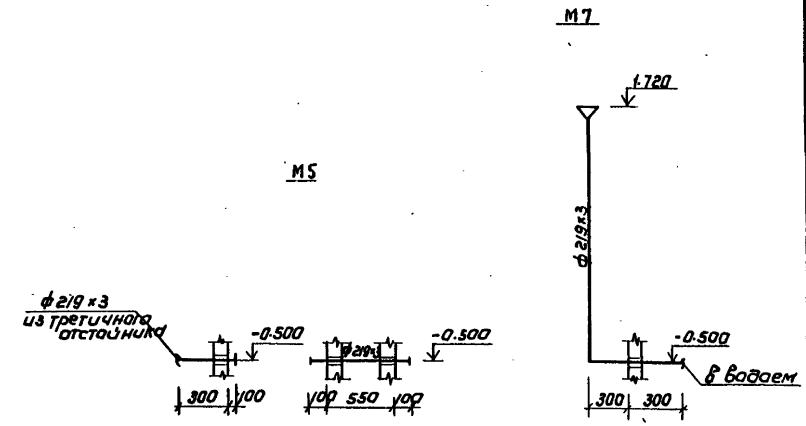
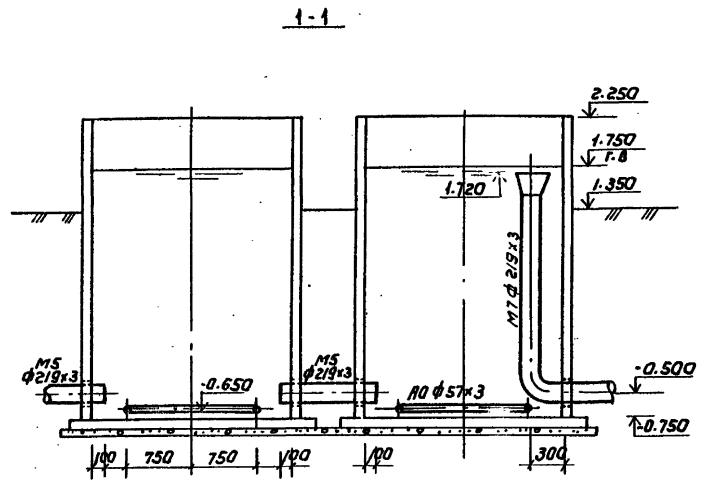
3-3



ТЛ 902-3-94.91		ТХ	
Н. КОНТ. СЛАВОВА		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУБКОЙ ЧУВСТКИ	
ПРОВЕР. МАКСИМОВ		СТОЯЧИХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М3/СУТКИ	
ИНЖЕНЕР АУШИННИКОВ		Отстойник-биореактор	
ЗАВ. ГР. МАШИНИСТ		СТАВКА А КЕТ ДИМТОВА	
Г. И. А. БОНДАРЕНКО		Р 16	
Г. А. СОЕЦ АЛАЕВ		ПЛАН РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2;	
ИЛ. ОТА ДЮКОВИЧ		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М1;	
		МНЖЕНЕРНО ОБСЛУЖИВАНИЕ	
		1-МОДЕЛЬ	
		24507-02 19	
		Формат: А2	

ПРОЕКТ РАБОЛ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ И САНИТАЦИИ

А 150 М 2

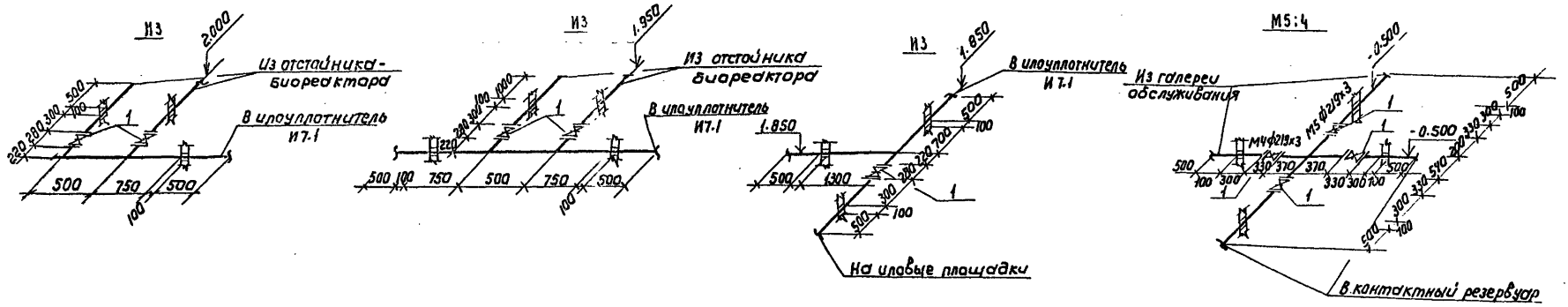
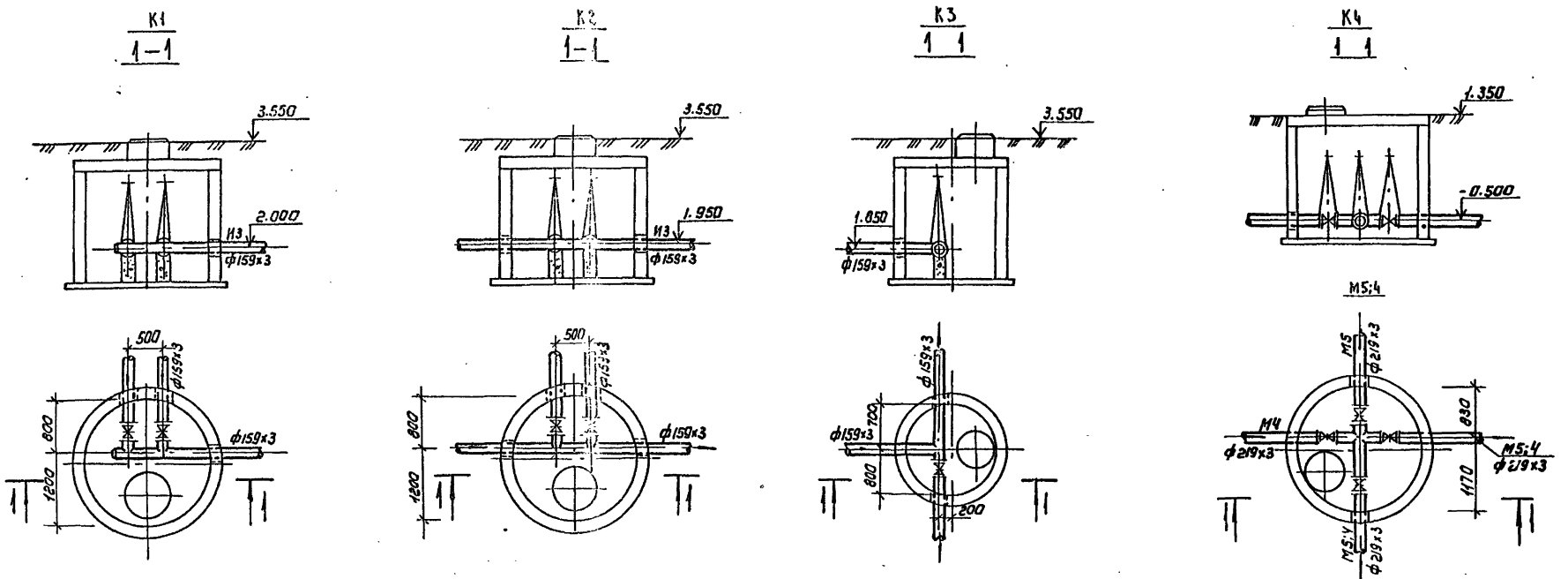


		ТЛ 902-3-94.91		ТК	
		Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки			
		Контактный резервуар			
		СТАВКА		Лист 17	
		План разрез 1-1. Схемы трубопроводов М5, М7, АО			
		ЦНИИЭП			
		Инженер-проектировщик			
		г. Москва			

Контроль: Карпунов 24909-02 20 Формат: А2

СОСТАВЛЯЮЩИЕ: 1. А. С. П. 2. А. С. П. 3. А. С. П. 4. А. С. П. 5. А. С. П. 6. А. С. П. 7. А. С. П. 8. А. С. П. 9. А. С. П. 10. А. С. П. 11. А. С. П. 12. А. С. П. 13. А. С. П. 14. А. С. П. 15. А. С. П. 16. А. С. П. 17. А. С. П. 18. А. С. П. 19. А. С. П. 20. А. С. П. 21. А. С. П. 22. А. С. П. 23. А. С. П. 24. А. С. П. 25. А. С. П. 26. А. С. П. 27. А. С. П. 28. А. С. П. 29. А. С. П. 30. А. С. П. 31. А. С. П. 32. А. С. П. 33. А. С. П. 34. А. С. П. 35. А. С. П. 36. А. С. П. 37. А. С. П. 38. А. С. П. 39. А. С. П. 40. А. С. П. 41. А. С. П. 42. А. С. П. 43. А. С. П. 44. А. С. П. 45. А. С. П. 46. А. С. П. 47. А. С. П. 48. А. С. П. 49. А. С. П. 50. А. С. П. 51. А. С. П. 52. А. С. П. 53. А. С. П. 54. А. С. П. 55. А. С. П. 56. А. С. П. 57. А. С. П. 58. А. С. П. 59. А. С. П. 60. А. С. П. 61. А. С. П. 62. А. С. П. 63. А. С. П. 64. А. С. П. 65. А. С. П. 66. А. С. П. 67. А. С. П. 68. А. С. П. 69. А. С. П. 70. А. С. П. 71. А. С. П. 72. А. С. П. 73. А. С. П. 74. А. С. П. 75. А. С. П. 76. А. С. П. 77. А. С. П. 78. А. С. П. 79. А. С. П. 80. А. С. П. 81. А. С. П. 82. А. С. П. 83. А. С. П. 84. А. С. П. 85. А. С. П. 86. А. С. П. 87. А. С. П. 88. А. С. П. 89. А. С. П. 90. А. С. П. 91. А. С. П. 92. А. С. П. 93. А. С. П. 94. А. С. П. 95. А. С. П. 96. А. С. П. 97. А. С. П. 98. А. С. П. 99. А. С. П. 100. А. С. П.

Альбом 2



УТВЕРЖДАЮ: ПОДПИСЬ И ЛАДА В.В.М. И.И.И.

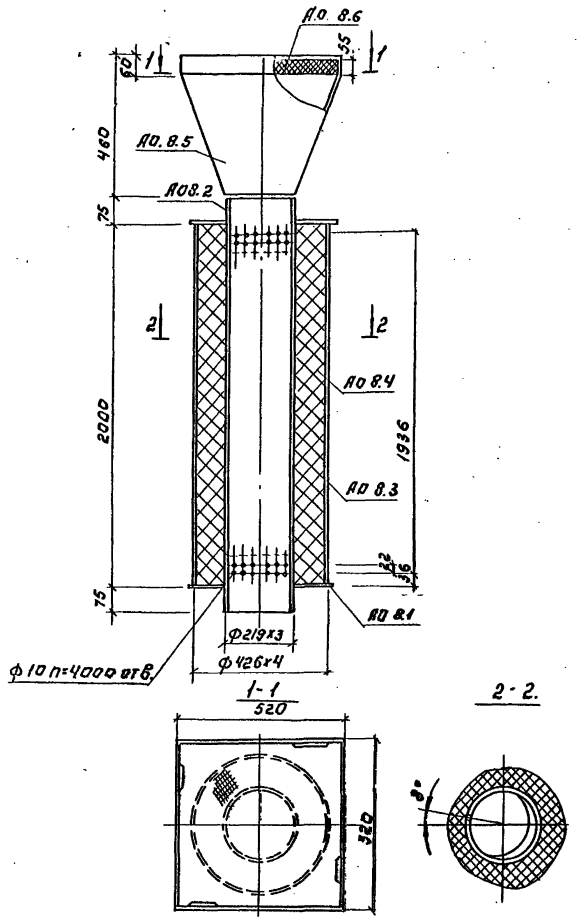
ПРИВЯЗАН	
И.И.И.	

ТЛ 902-3-94.91		ТЛ	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ			
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м³/СУТКИ			
ВНУТРИ ПЛОЩАДЧНЫЕ СЕТИ		СТАДИОНА	ЛИСТОВ
		Р	18
КОЛОДЕЦЫ 1, 2, 3, 4 ПЛАНЫ РАЗРЕЗЫ		ЦНИИЭП	
СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВИЯ:	
ИЗ МС-4		г. Москва	

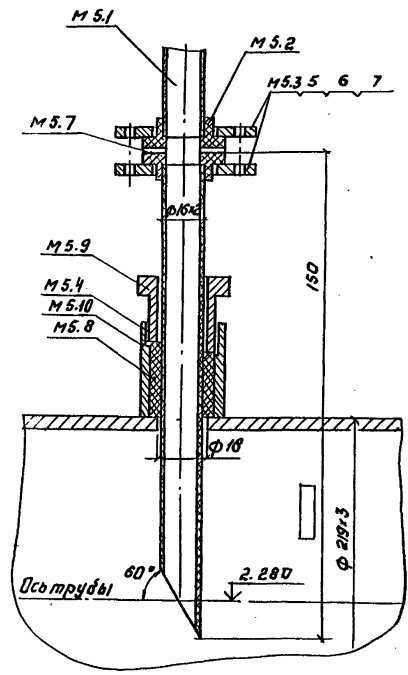
Копировал: Коршунова 24704-02 21 Формат: А2

АЛБВОМ 2

Глушитель шума.



Узел Ввода дезинфектанта.



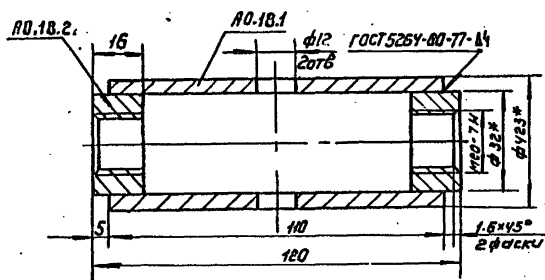
Поз.	Наименование	Ед.изм	Кол-во	Примечан.
	Глушитель шума АО 8			
АО 8.1	Лист 6-3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-89	кг	5.72	
АО 8.2	Труба 219x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	м	1.936	
АО 8.3	Труба 426x4 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	м	1.16	
АО 8.4	Вата минеральная Б ГОСТ 4640-84	кг	32.0	
АО 8.5	Диффузор Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-89	кг	50.0	
АО 8.6	Унифицированный ячеистый фильтр, ФЯУ ту 22.ЭД1-3193-76	кг	4.4	
	Узел ввода дезинфектанта М 5			
М 5.1	Труба ПВД 16 с ГОСТ 10599-83	м	0.1	
М 5.1	Втулка ПВД ГОСТ 6-05-307.74	шт.	2	
М 5.3	Фланец ПВД ГОСТ 05-367-74	шт.	2	
М 5.4	Кальцо уплотнительное	шт.	1	
М 5.5	Болт М12x15.58. А15	шт.	8	
М 5.6	Гайка М 12.5. А15	шт.	8	
М 5.7	Пластина листовой стальная 3, ГОСТ 7738-78.	шт.		
М 5.8	Надбавка ручная марки АЛЗ ГОСТ 5152-84.	кг	0.15	
М 5.9	Шестигранник 46x8 ГОСТ 6560-78 Ст. 3 ГОСТ 535-79	шт.	1	
М 5.10	Труба 45x8 ГОСТ 8732-78 Ст. 3 ГОСТ 8731-71	м	0.2	

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТ. И АЛБВОМ 2

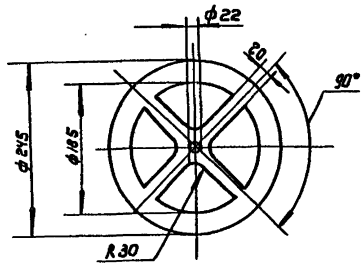
		Т.П. 902-3-94.91	ТХ
		СТАНЦИЯ биологической очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки.	
		РАЙОН биологической очистки сточных вод сточные вода и производственно- вспомогательных помещений.	
		Р	19
		УЗЕЛ ВВОДА ДЕЗИНФЕКТАНТА. ГЛУШИТЕЛЬ ШУМА.	
		И.П.И.И.И.И.И.И. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	

АЛБСОМ 2

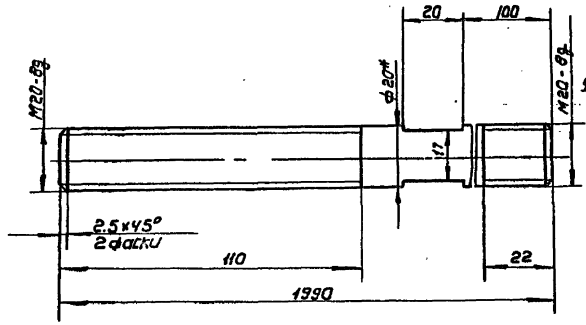
АО.18



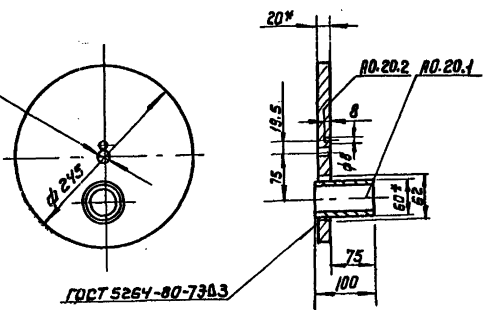
АО.22



АО.19



АО.20



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания
		Материалы		
АО.18	Муфта	Сборочный чертеж		
АО.18.1		Труба 32x4 ГОСТ 3262-75	2 шт	
АО.18.2		Круг 832 ГОСТ 2590-88	1.06 шт	
		Ст 3 ГОСТ 535-79		
АО.19	Шпилька	Круг 820 ГОСТ 2590-88	4 шт	
		Ст 3 ГОСТ 535-79		
АО.20	Заглушка	Сборочный чертеж		
АО.20.1		Труба 50x3.5 ГОСТ 3262-75	0.6 шт	
АО.20.2		Лист 6-20.0 ГОСТ 19903-74	9.8 шт	
		Ст 3 ГОСТ 14637-79		
АО.22	Упор	Лист 6-20.0 ГОСТ 19903-74	6.3 шт	
		Ст 3 ГОСТ 14637-79		

* Размеры для справок

УТВЕРЖАЮ: ПОДПИСЬ: ИЛИ ВЗНЕС. ЧИСТ.

И. КОНТР. СЗВОРОВА		Т П 902-3-94.94	Т Х
ИНЖЕНЕР АШУКИНА		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТКИ	
Зав. пр. ИЩУКИНА		СТАЦИЯ ЛИСТ Листов	
Г.И.П. БОНАРЕНКО		Р 20	
ГЛАВ. СВЕЦ. АЛАЕВ		ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ФИЛЬТРОВЫХ ТРУБ.	
НАЧ. ОТД. АДКТИШИН		ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ г. МОСКВА	

Копировала: Киришнова 24904-02 23 формат: А2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

АЛБЕОМ 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.904-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ.	
5.903-1	ФИЛЬТР ДЛЯ ТОНКОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ	
4.903-10 В.У	Опоры трубопроводов неподвижные	
5.903-13В.541:2	Грязевики.	
7.903.9-2 Б.1	ДЕТАЛИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ТЕМПЕРАМИ	
5.904-1Б.01	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДОВ	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия здания, узлы прохода общего назначения	
5.904-51 Б.1	Защиты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-25	Подставки под caloriferы.	
5.904-38	Гибкие вставки к Ц/С вентиляторам.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
1.494-10	Решетки целевые регулирующие тип Р.	
5.904-50 Б.0.1	Решетки воздухоприточные тип РВ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
т.п.902-3-94.910В.С0	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.	
т.п.902-3-94.910В.8М	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	КОЛ-ВО НАЧЕ-СКИ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	ТИП УСТАНОВКИ	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				ПРИМЕЧАНИЕ						
				ТИП, ИСПОЛ. ПО ВЗРЫВНОЙ ЗАЩИТЕ	№	СХЕ. МА. ИСПОЛ. АМЕН. ИКЕ	ПО-ЛО-ЖЕ-НИЕ	Л, м ³ /ч	Р, па (кгс/м ²)	П, об/мин	ТИП	№	Кол.	Т-РА НА-ГРЕВА, °С		РАСХОД ТЕПЛА, кВт	ΔР, па (кгс/м ²)				
В1	1	ГАЛЕРЕЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ОПЕРАТОРСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	Е315090-2	ЦЧ-75	3,15	1	Пр0	1725	860 (86)	2810	4ААБЗВ2	1,1	2810	КВСБ	6	1	-30	+18	22980 (23780)	100	П1000x600
В1	1	ГАЛЕРЕЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ОПЕРАТОРСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	Е2510-2	ЦЧ-75	2,5	1	А0°	1550	800 (80)	2840	4А71А2	0,75	2840								

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗАДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ) ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ м ³	ПЕРИОД ГОДА ПРИ tн=°С	РАСХОД ТЕПЛА, ВТ/ККАЛ/Ч				РАСХОД ХОЛОДА, ККАЛ/Ч	УСТАНОВИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТ. кВт.
			НА ОТОПЛЕНИЕ	НА ВЕНТИЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕВОДОСНАБЖЕНИЕ	ОБЩИИ		
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	1704	-30°	15421	22980	—	38401	—	1,85
			13260	19760	—	33020	—	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
0В1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
0В2	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 4.200	
0В3	УСТАНОВКИ П1; В1. ПЛАНЫ. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	
0В4	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.	
	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ П1; В1; ВЕ1. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

ПРОЕКТ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП 2.04.05-86; СНИП 2.04.03-85.

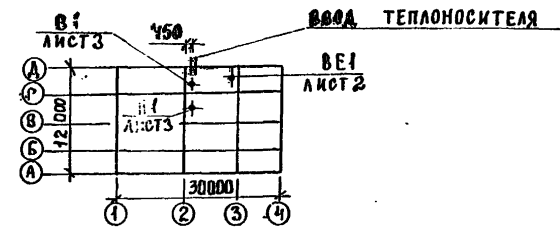
ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА ПРИНЯТЫ РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА: ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД tн=-30°С; В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ tн=+22°С.

ВНУТРЕННИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИНЯТЫ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ.

КОЭФФИЦИЕНТЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ОГРАНИЧАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНИП Д-3-79**

ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ НАРУЖНАЯ ТЕПЛОВАЯ СЕТЬ. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА С ПАРАМЕТРАМИ 95-70°С. ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ НАРУЖНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ - НЕПОСРЕДСТВЕННО. ПОТЕРИ НАПОРА - 4,0 КПА (0,04 КГС/СМ²)

План - схема



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: Сагалович Г.А.

В здании запроектирована 2х-трубная система отопления с нижней разводкой, тупиковая, в качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС140. Трубопроводы системы теплоснабжения и узла управления изолируются по серии 7.903.9-2 Б.1 Б-30мм; шпунризм минеральной ваты в оплетке марки 200(7.903.9-2.1-13); покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-2.1-42)

Все трубопроводы систем теплоснабжения, отопления и вентиляции окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 2 раза.

В корпусе запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением.

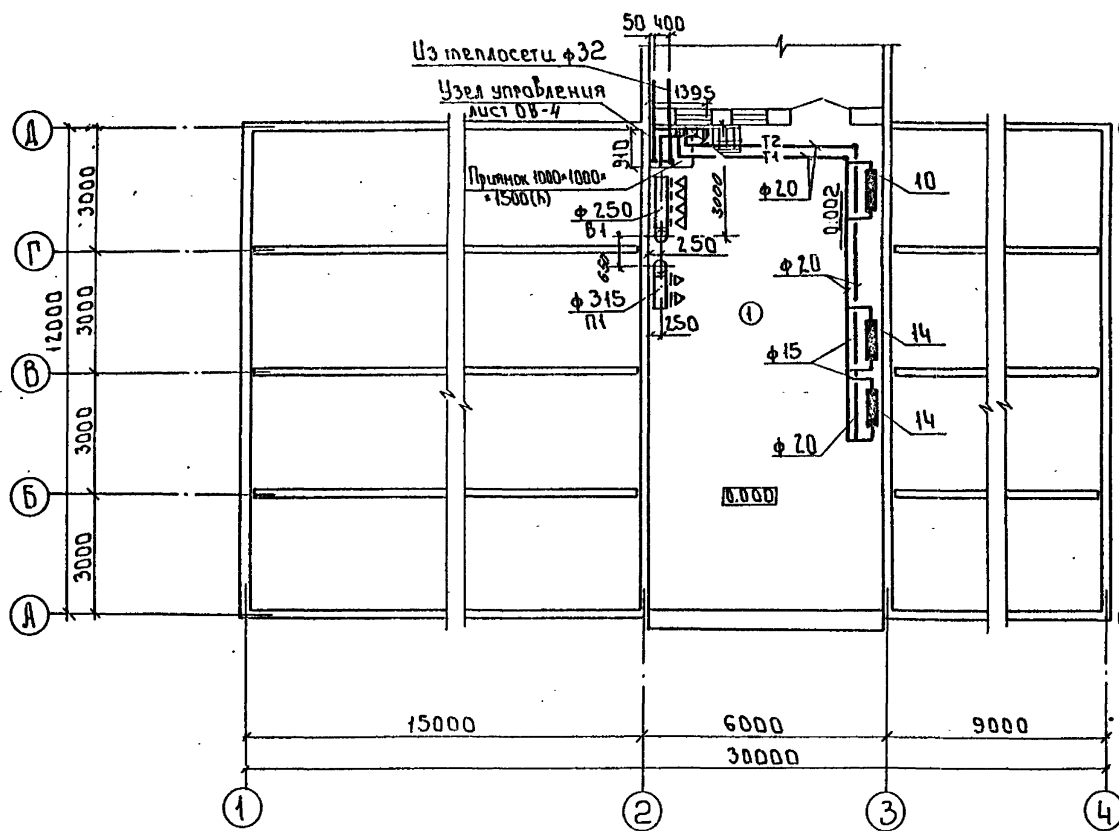
Воздухообмены определены по кратностям в соответствии со СНИП 2.04.05-86.

Расчеты систем отопления, вентиляции и теплоснабжения произведены по программам на ЭВМ.

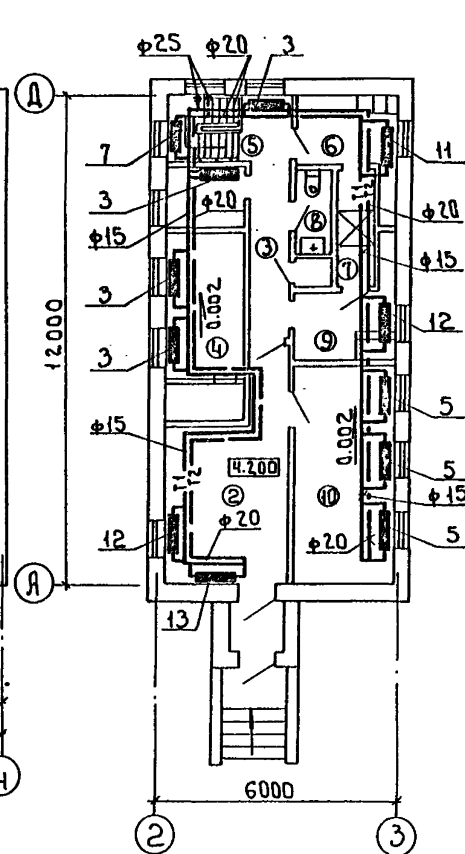
Монтаж отопительных и вентиляционных систем производить в соответствии со СНИП 3.05.01-85.

ИНВ.№	ПРИВЯЗАН:	ТП 902-3-94.91	0В
ПРОВЕР. КИРИОШИН	ИНЖЕН. ХИЩИН	ИНЖЕН. ГИРЮШИН	ГИП. САГАЛОВИЧ
ИСПОЛ. ПОЛЕВА	ИСПОЛ. ХИЩИН	ЗАВ. ГР. КИРИОШИН	Н. КОНТРОЛЬЩИКОВА
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 м ³ /СУТ.		БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОДОПОДАТЧИТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИИ.	
ЦНИИ ЭП		ИМ. НЕРОДОВО ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.			

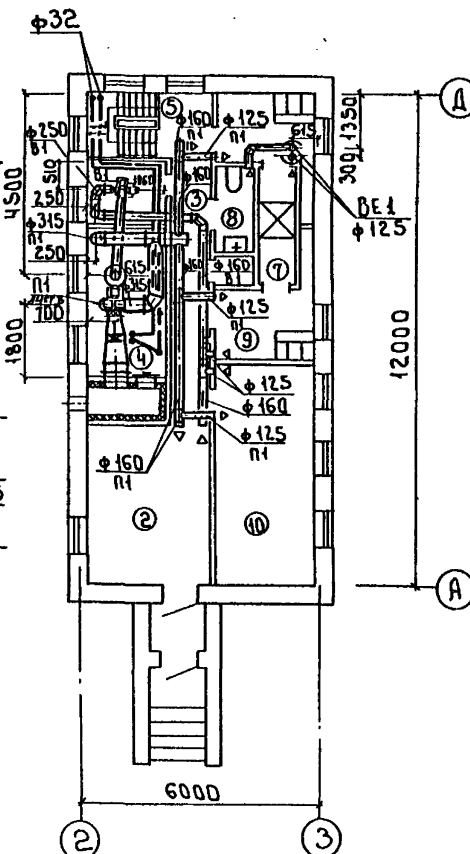
План на отм. 0.000.



План на отм. 4.140



План на отм. 4.140



Экспликация помещений

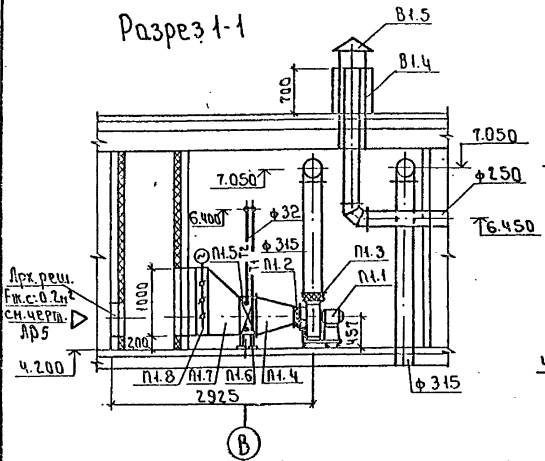
Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1 Галерея обслуживания		Д
2 Операторская		Г
3 Коридор		—
4 Венткамера		Д
5 Лестничная клетка		—
6 Гардероб дом. и уличной одежды		—
7 Душевая		—
8 Уборная		—
9 Гардероб спец. одежды		—
10 Производственное помещение		Д
11 Тамбур		—

СОГЛАСОВАНО
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]

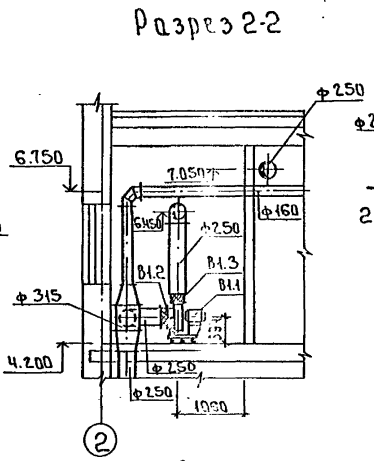
Привязан		г.п. 902-3-94.91		0В	
Провер.	Кирюшин	Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки.			
Цеполн.	Палева	Блок биологической и глубокой очистки сточных вод и производственно-вспомогательных помещений			
Инжен.	Линчина	Станция	Лист	Листов	
Зав.гр.	Кирюшин	Р	2		
ГИП	Сагалович	Планы на отм. 0.000; 4.140.			
И.контр.	Канильева	ЦНИИ ЭП			
И.монтаж.	Платонов	Инженерного проектирования г. Москва			

Альбом 2

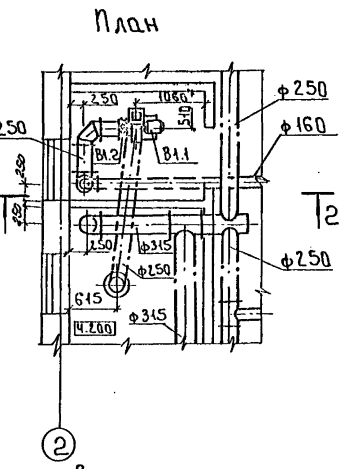
Разрез 1-1



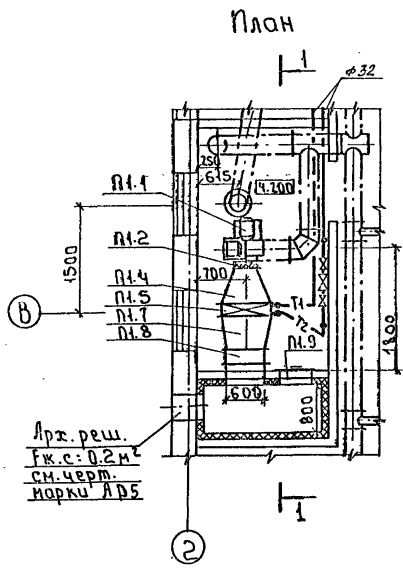
Разрез 2-2



План



План



Спецификация систем вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кр.	Примечание
		В1			
B1.1		Агрегат вентиляторный Е2.5110-2 компл.: а) Ц1Б вентилятор ВЦ4-75-2.5 исп.1 пол. Пр.0° б) электродвигатель ЧАТ1А2 п:2840об/мин N:0.15кВт.	1	36.4	
B1.2	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03, P:120мм	1	0.86	
B1.3	5.904-38	В.00.00-03, P:120мм	1	0.91	
B1.4	5.904-45	Узел перехода вентиляционных шахт УП1-01 φ250	1	53.4	
B1.5	5.904-51 В.1	Зонт круглый ЭК00.000-01	1	3.0	

Спецификация систем вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кр.	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный Е3.15090-2 компл.: а) Ц1Б вентилятор ВЦ4-75-3.15 исп.1 пол. Пр.0° б) электродвигатель ЧАТ1В2 п:2810об/мин N:1.1кВт в) виброизоляция Д038	1	46.1	
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07, P:120мм	1	1.14	
П1.3	5.904-38	В.00.00-05, P:120мм	1	1.24	
П1.4	ГОСТ19903-74	Переход металлический из лист.ст. δ:1мм с φ 315 на 503x503, P:500мм	1		
П1.5		Калорифер КВС6Б	1	55.0	
П1.6	1.494-25	Подставки под калорифер h:200мм	4	1.2	
П1.7	ГОСТ19903-74	Переход металлический из лист.ст. δ:1мм с 530x503(Н) на 600x1000(Н), P:500мм	1		
П1.8		Защелка воздушная утепленная типа ПБез электрообогрева с эл.приводом. МЭ0.40/63-0.63-82 П600x1000(Н)	1	30.0	
П1.9	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 0.5x1.25	1	33.6	

СОЛАСС06СНО
 073 ЗСП
 072 47
 074 44
 075 44
 076 44
 077 44
 078 44
 079 44
 080 44

г.п. 902-3-94.91	06
Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 100 м³/сутки.	
Блок биологической и глубокой очистки сточных вод и пропускной способности 100 м³/сутки.	
Станция	Лист
Р	3
Установки П1, В1	ПНИЭП
Планы, Разрезы 1-1, 2-2	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ
	г. Москва

Привязан

Проф. Курочкин
 Инжен. Давыдова
 Зав. гр. Курочкин
 ГИП Сагалович
 Н.контр. Давыдова
 Кач.отр. Платонов

Альбом 2

Схема теплоснабжения установки П1 М1:50

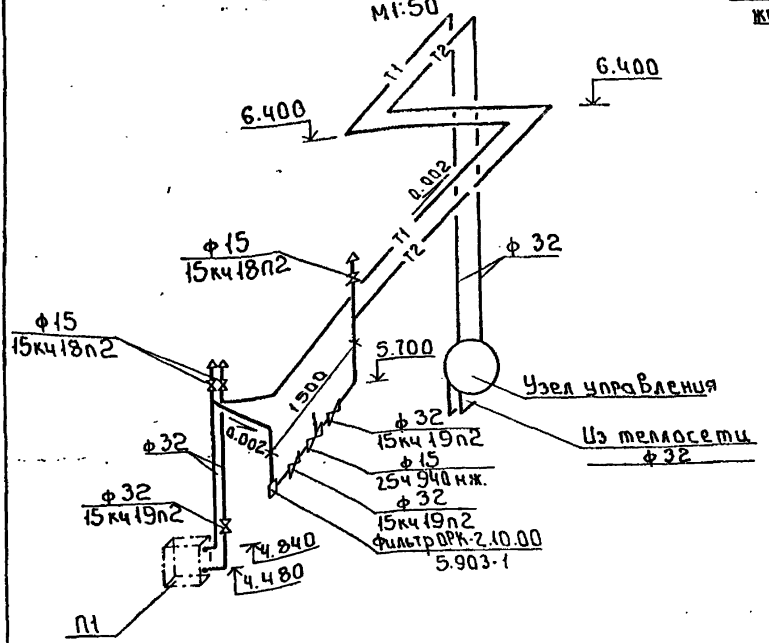
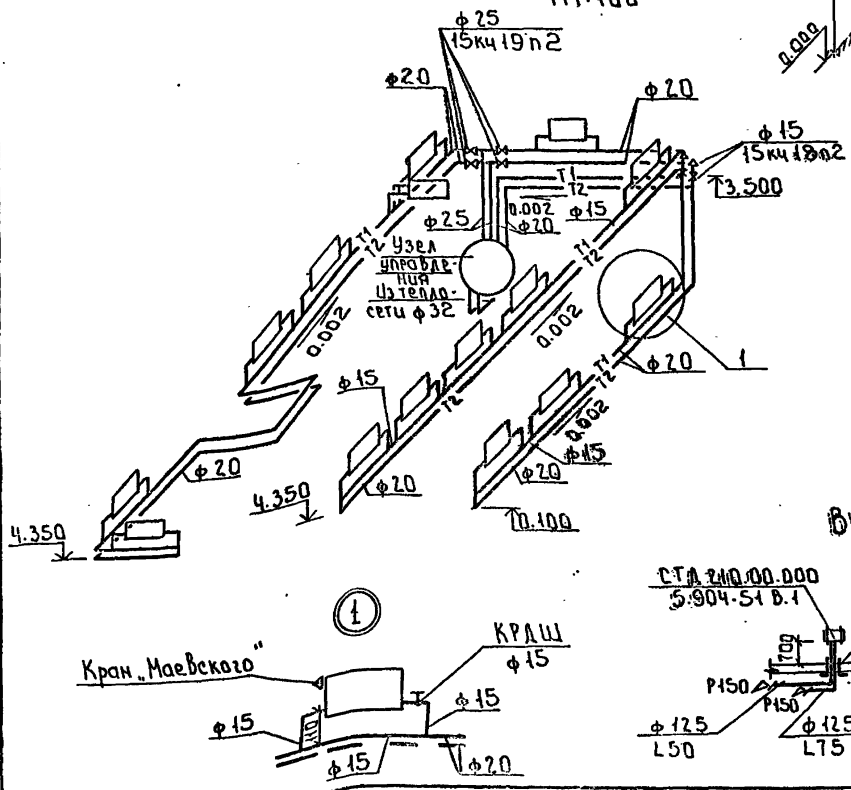
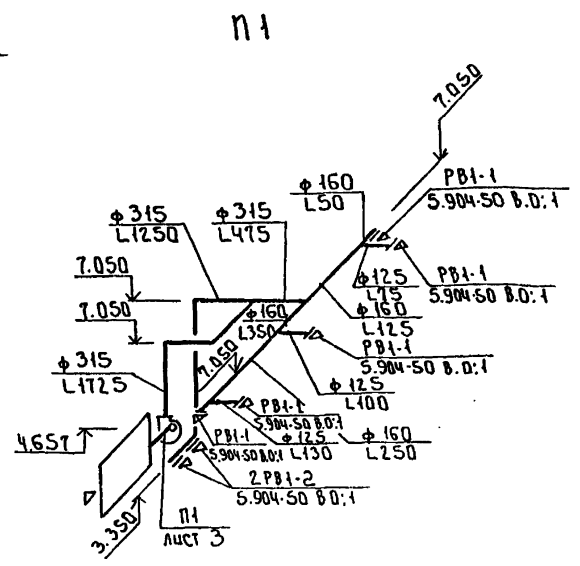
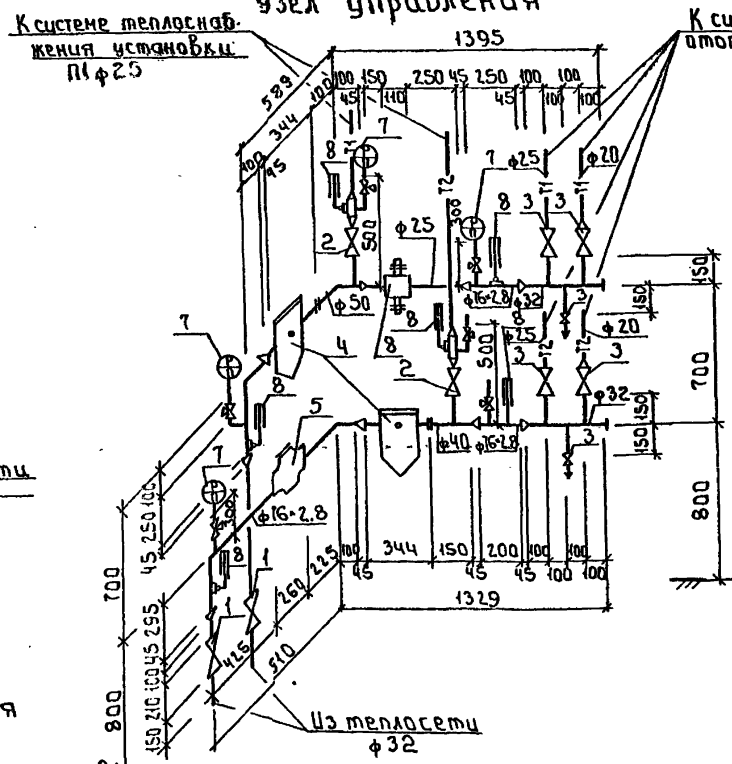


Схема отопления М1:100



Узел управления



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примеч
		Узел управления			
1	15.0 27 нж 1	Вентиль стальной φ 32	2	17.00	
2	15кч 19п2	Вентиль фланцевый φ 32	2	4.3	
3	15кч 19п2	Вентиль фланцевый φ 25	6	2.7	
4	4.903-10 вып. 8	Грязевик ГЗ4.01 φ 40	2	15.8	
5	СТВР-1	Воломер φ 65	1		
6	УРД-М-25	Регулятор давления	1		
7	МП-4У	Манометр показывающий с верхним пределом измерения 0.2 МПа (2 кгс/см ²) прямого действия	4		
8		Термометр стеклянный, керосиновый прямой с длиной верхней части 200мм. Пределы шкалы 0-200°С. Длина нижней части 160мм комплектно с оправой.	6		

г.п. 902-3-94.91

08

Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м³/сутки.

Блок биологической и глубокой очистки сточных вод и производственно-вспомогательный

Схема теплоснабжения и схема системы отопления скважины вентиляции П1: В1. Узел управления

Привязан

Ил.С.И.

АЛЬБОМ 2

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ОТМ. Ч.140

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
ВК-1	Общие данные. Фрагмент плана отм. Ч.140	
	Схемы трубопроводов В1, К1	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

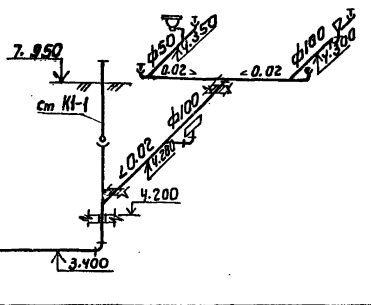
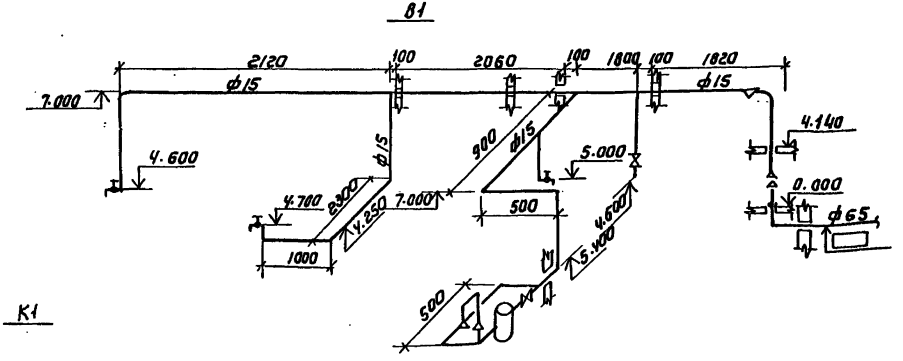
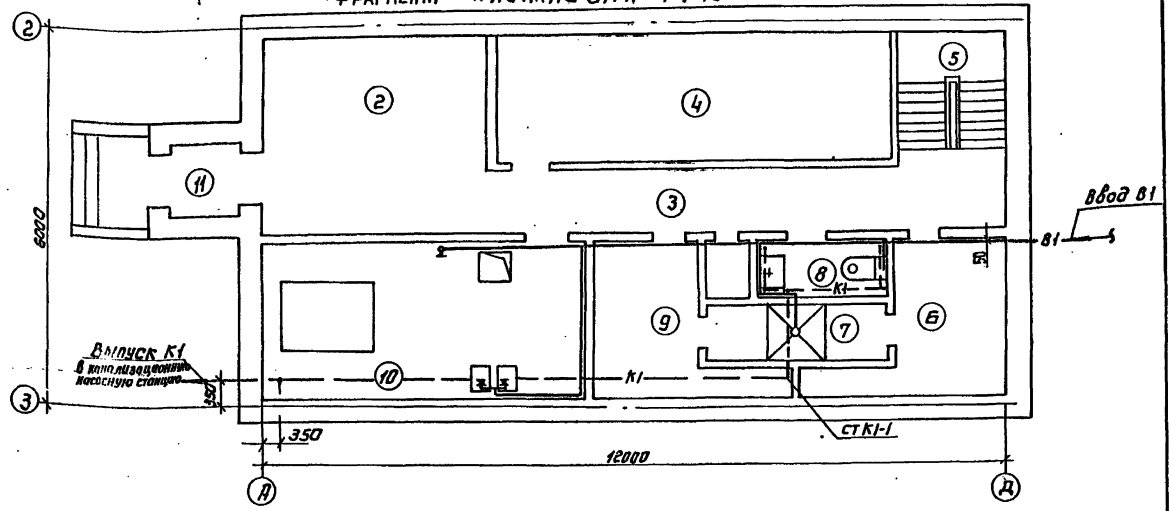
Наименование системы	потребный напор по вводу в м.вод.ст.	расчетный расход			ПРИМЕЧАНИЕ
		м ³ /ч	л/с	м ³ /сут.	
В1	14	0.16	0.37	1.44	
К1		0.144	1.6		

Экспликация помещений

№	Наименование	Примечания
2	Операторская	
3	Коридор	
4	Венткамера	
5	Лестничная клетка	
6	Гардероб домашней и уличной одежды	
7	Душевая	
8	Уборная	
9	Гардероб спец. одежды	
10	Производственное помещение	
11	тамбур	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В.И. Сидорова* И.С. Водяникова



Привязан:		
Инв.№		
Тп 902-3-94.91		ВК
И.КОНТРОЛЬ	С.В.О.В.А.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУДИОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТ КМ
Д.Р.О.В.	Л.У.Ш.И.Н.И.Н.А.	БАК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУДИОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ФАБРИКА
И.И.С.П.	И.И.С.П.	СТАНЦИЯ АИСТ-1
З.А.В.	Т.Р.И.А.Ш.И.Н.И.Н.А.	ВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
Г.И.И.	В.О.Л.А.В.Е.Н.К.О.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА ОТМ. Ч.140. СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В1, К1.
С.А.С.	А.А.Е.В.	И.И.С.П.
И.И.С.П.	И.И.С.П.	И.И.С.П.

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом 2

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные		ЭМ-10	План расположения электрооборудования			Ссылочные документы	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Начало.			и прокладки кабеля		5.407-56 А442	Установка распределительных щитов ЩОТ0-1, ЩОТ0-2, ЩОТ0М и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМТ5, СПАТТ и ШРН	1984г
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети. Окончание		ЭМ-11	План расположения электрооборудования				
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления шестеренчатым компрессором М1 (М2, М3)			и прокладки кабеля.		5.407-86 А458	Установка ящиков управления серии Я5000	1987г
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная приточной системы П-1			Окончание.		5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная сигнализации.					4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкции	1979г
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования. Начало.					5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования. Окончание.						Прилагаемые документы	
ЭМ-9	Кабельный журнал.					ЭМ.СО. Альбом 6	Спецификация оборудования.	
						ЭМ.ВМ Альбом 7	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	31
Расчетный ток силового электрооборудования	А	73
Коэффициент мощности.		0.87

И.к.в. №		привязан:	
		г.п. 902-3-94.91 ЭМ	
		Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки	
И.к.в. №	Андреев	И.к.в. №	И.к.в. №
И.контр.	Мосеев	И.контр.	И.контр.
И.спец.	Польман	И.спец.	И.спец.
И.гип.	Мосеев	И.гип.	И.гип.
И.ав.гр.	Полещук	И.ав.гр.	И.ав.гр.
Общие данные		Р	Л
		1	11
		ЦНИИЭП	
		научно-исследовательский институт	
		г. Москва	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта /Мосеев/

Альбом 2

РАСПРЕДЕЛительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) обозначение: тип, У ном. А, расцепитель или плавкая вставка. А	Пусковой аппарат обозначение: У ном. А: расцепитель или плавкая вставка. А: установка теплового реле. А.	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК							
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 3	УЧАСТОК СЕТИ 4	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	Кол. число жил и сечение	Диаметр, мм.	Обозначение на плане	Диаметр, мм.	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	У расч. или У ном. А	Наименование тип. обозначение чертежа принципиальной схемы.
ШР1 ШР11- 73521- 2243 400А 500В	P18-373	—	1	H1	АВВГ	УХ										Ввод 1
	—	—	1	С1	СМ.	РАЗДЕЛ		30				АВ1	2,7	4,5	Автоматический выключатель АП-50Б-3МТ 30-2	
	P18-373	—	1	H2	АВВГ	4Х									Ввод 2	
	—	—	1	A1	СМ.	РАЗДЕЛ		30				АВ2	0,9	4,2	Автоматический выключатель АП-50Б-2МТ 30-2	
	НПН2-Б3 6	ЯС ЯОУ 9501- 000Б УХЛЧ Т.З. N 30	1	H3	АВВГ	2x2,5	25	П25x2	15			ЯС	—	—	ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЭМ-6	
	НПН2-Б3 6	SF1 АК63-1МГ-У3 63 0,6 --	1	H4	АВВГ	2x2,5	15					Р3	0,012	—	ПРИБОР РОС 301	
			2	H5	КВВГ	4x1	3									
			1	H6	АВВГ	2x2,5	15	П25x2	9			Р4	0,012	—	ПРИБОР РОС 301	
			2	H7	КВВГ	4x1	3									
			1	H8	КВВГ	4x1	3					Р2	0,012	—	ПРИБОР РОС 301	
			1	H9	КВВГ	4x1	3					Р4	0,012	—	ПРИБОР РОС 301	
	НПН2-Б3 6	ЯП-1 ЯОУ 5101- 2274 УХЛЧ Т.З. N 73 40-Ч	1	H10	АВВГ	4x2,5	25	П32x2,5	15			МП-1	1,1	2,5 13,5	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ЭМ-5	
			2	НМП-1	КВВГ	4x1	10	П25x2	3							
		КМВ-1 ПМА123002 -- 2.6	1	H11	АВВГ	4x2,5	10					МВ-1	0,75	1,7 9,7	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР	
2			НМВ-1	КВВГ	4x1	3										
НПН2-Б3 25	ЯС Я5110-3274 УХЛЧ 20-16 1 ФИДЕР	1	H12	АВВГ	4x4	40	П32x2,5	15			1ЕК	1,6	7,3	ДЕГЕЛЬМИТИЗАТОР		
		2	H13	АВВГ	2x2,5	12	П25x2	3								
			1	H14	АВВГ	2x2,5	2			2ЕК	1,6	7,3				

 — ЗАПОЛНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «КАДА» ВЗАМ. КИЕВ

т.п. 902-3-94.91		ЭМ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТКИ.		
НАЧ. ОТА	ДАНИЛОВ	СТАВАНЯ
Н. КОНТР.	МОСЕНКО	ЛИСТ
ГЛА СПЕЦ.	ГОЛЬЦОВ	ЛИСТОВ
БАК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ		
ГМП	МОСЕНКО	Р 2
ЗАВ. ГР.	ЮБЕРЯКОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
НАЧАЛО.		

ПРИВЯЗАН	
ИЗМ. №2	

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДАЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБЪЕДИНЕНИЕ ТИП, УИОМ, А. РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБЪЕДИНЕНИЕ, УИОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАНОВКА ТЕПЛОБОГО РЕЛЕ, А.	КАБЕЛЬ; ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК					
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДИАМ. М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РУСТ ИЛИ РИОМ КВТ	РАСЧ ИЛИ УИОМ УПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ ТИП, ОБЪЕДИНЕНИЕ ЧЕРТЕНА, ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ
ШР1		3 ФИДЕР	1	Н15	АВВГ	2x2,5	14	п20x2	3	2ЕК	1,6	7,3		
			1	Н16	АВВГ	2x2,5	2		3	4ЕК	1,6	7,3		
			1	Н17	АВВГ	2x2,5	35	п25x2	15	Н3	1,25	5,7	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	
			2	Н18	АВВГ	2x2,5	5	п25x2	5					КОМПРЕССОР М1 ЭМ-Ч
			1	Н19	АВВГ	4x4	10	п32x2,5	5	М1	11	21,2 159		КОМПРЕССОР М2 ЭМ-Ч
			2	НМ1	АВВГ	4x4	6	п32x2,5	4					КОМПРЕССОР М3 ЭМ-Ч
			1	Н20	АВВГ	4x4	12	п32x2,5	7	М2	11	21,2 159		РЕЗЕРВ
			2	НМ2	АВВГ	4x4	5	п32x2,5	3					
			1	Н21	АВВГ	4x4	14	п32x2,5	9	М3	11	21,2 159		
			2	НМ3	АВВГ	4x4	6	п32x2,5	4					
ПН2-100 80	Я1 Я51Н1-3474 УХЛ4 31,5-25													
ПН2-100 80	Я2 Я51Н1-3474 УХЛ4 31,5-25													
ПН2-100 80	Я3 Я51Н1-3474 УХЛ4 31,5-25													
ПН2-100														

— ЗАПОЛНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА					
	АВВГ	КВВГ				
4x1		30				
2x2,5	130					
4x2,5	50					
4x4	100					

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
п 25 x 2,0	25	60
п 32 x 2,5	32	65

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ	Н. КОНТР. МОСЕЕНКО	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ГИП. МОСЕЕНКО	ЗАВ. ГР. ПОДВОДИКОВ	ИНЖ. ЯНЧЕНКО	т.п. 902-3-94.91	ЭМ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТКИ.									
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.								Р	3
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.								ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

ВЗАИМ. СВЯЗЬ ПОДЛ. И ДАТА

Схема управления приводом шестеренчатого компрессора М1 (М2, М3)

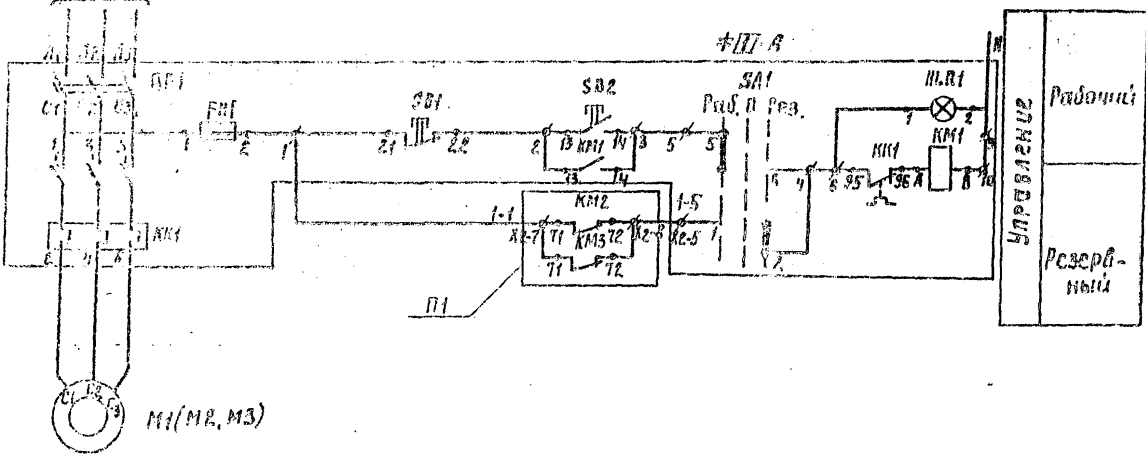


Таблица 1

№ Ящика	№ двигателя	Идентификационный номер	Маркировка цепей	П1
Я1	М1	≠ 1	1	1-1 KM2 K1-7 K1-8 K1-9 K1-10 K1-11 K1-12 K1-13 K1-14 K1-15 K1-16 K1-17 K1-18 K1-19 K1-20 K1-21 K1-22 K1-23 K1-24 K1-25 K1-26 K1-27 K1-28 K1-29 K1-30 K1-31 K1-32 K1-33 K1-34 K1-35 K1-36 K1-37 K1-38 K1-39 K1-40 K1-41 K1-42 K1-43 K1-44 K1-45 K1-46 K1-47 K1-48 K1-49 K1-50 K1-51 K1-52 K1-53 K1-54 K1-55 K1-56 K1-57 K1-58 K1-59 K1-60 K1-61 K1-62 K1-63 K1-64 K1-65 K1-66 K1-67 K1-68 K1-69 K1-70 K1-71 K1-72 K1-73 K1-74 K1-75 K1-76 K1-77 K1-78 K1-79 K1-80 K1-81 K1-82 K1-83 K1-84 K1-85 K1-86 K1-87 K1-88 K1-89 K1-90 K1-91 K1-92 K1-93 K1-94 K1-95 K1-96 K1-97 K1-98 K1-99 K1-100
Я2	М2	≠ 2	2	2-1 KM3 K2-7 K2-8 K2-9 K2-10 K2-11 K2-12 K2-13 K2-14 K2-15 K2-16 K2-17 K2-18 K2-19 K2-20 K2-21 K2-22 K2-23 K2-24 K2-25 K2-26 K2-27 K2-28 K2-29 K2-30 K2-31 K2-32 K2-33 K2-34 K2-35 K2-36 K2-37 K2-38 K2-39 K2-40 K2-41 K2-42 K2-43 K2-44 K2-45 K2-46 K2-47 K2-48 K2-49 K2-50 K2-51 K2-52 K2-53 K2-54 K2-55 K2-56 K2-57 K2-58 K2-59 K2-60 K2-61 K2-62 K2-63 K2-64 K2-65 K2-66 K2-67 K2-68 K2-69 K2-70 K2-71 K2-72 K2-73 K2-74 K2-75 K2-76 K2-77 K2-78 K2-79 K2-80 K2-81 K2-82 K2-83 K2-84 K2-85 K2-86 K2-87 K2-88 K2-89 K2-90 K2-91 K2-92 K2-93 K2-94 K2-95 K2-96 K2-97 K2-98 K2-99 K2-100
Я3	М3	≠ 3	3	3-1 KM1 K3-7 K3-8 K3-9 K3-10 K3-11 K3-12 K3-13 K3-14 K3-15 K3-16 K3-17 K3-18 K3-19 K3-20 K3-21 K3-22 K3-23 K3-24 K3-25 K3-26 K3-27 K3-28 K3-29 K3-30 K3-31 K3-32 K3-33 K3-34 K3-35 K3-36 K3-37 K3-38 K3-39 K3-40 K3-41 K3-42 K3-43 K3-44 K3-45 K3-46 K3-47 K3-48 K3-49 K3-50 K3-51 K3-52 K3-53 K3-54 K3-55 K3-56 K3-57 K3-58 K3-59 K3-60 K3-61 K3-62 K3-63 K3-64 K3-65 K3-66 K3-67 K3-68 K3-69 K3-70 K3-71 K3-72 K3-73 K3-74 K3-75 K3-76 K3-77 K3-78 K3-79 K3-80 K3-81 K3-82 K3-83 K3-84 K3-85 K3-86 K3-87 K3-88 K3-89 K3-90 K3-91 K3-92 K3-93 K3-94 K3-95 K3-96 K3-97 K3-98 K3-99 K3-100

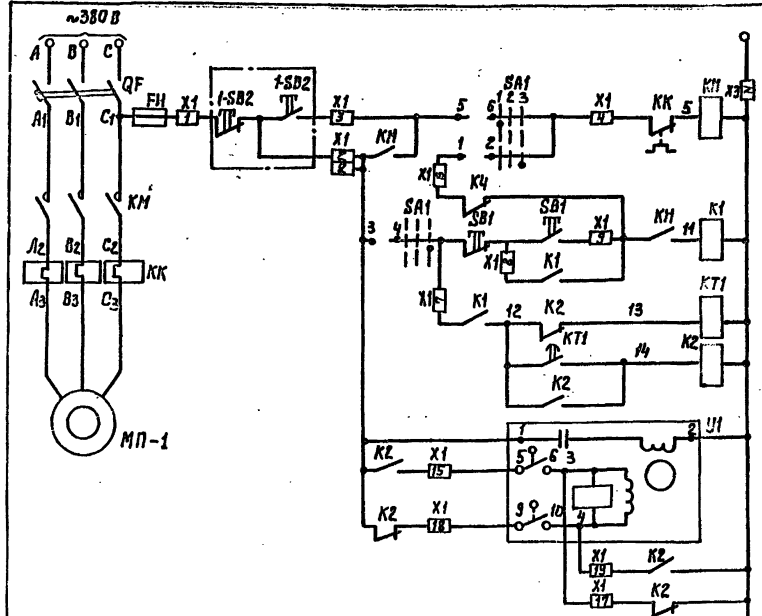
Схема составлена для управления приводом М1, для управления приводом М2, М3 схема аналогична с изменениями согласно таблице 1. Ключ SA1 перевести на "Рез" после пуска двух рабочих агрегатов.

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
≠ 1	Элементы управления		
≠ 3	электродвигателями М1-М3	3	
А	Ящик управления Я5111-5114 ЦХАИ	3	Я1, Я2, Я3
По месту			
М1-М3	Электродвигатель	3	
	АНР 132 М 2 У3; 11 кВт; 380 В		

СХЕМА СОСТАВЛЕНА ПО ДАННЫМ И ВНЕШНЕГО ВИДА

Привязан	И.А. ДАНИЛОВ	г. п. 902-3-94.91	ЭМ
	И.А. КОЗЛОВ	Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м ³ сутки	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	И.А. СЕВЕРИН	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОИЩАВАЮЩАЯ УПРАВЛЕНИЯ ШЕСТЕРЕНЧАТЫМ КОМПРЕССОМ	4
И.А. РЕ	И.А. ПОСЕТНИКОВ	ЦНИИЭТ	ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Альбом 2



Питание ~220В

Управление по месту
Электродвигатель приточного вентилятора

Прогрев калорифера

Включение системы регулирования

Открытие исполнительным механизмом клапана наружного воздуха

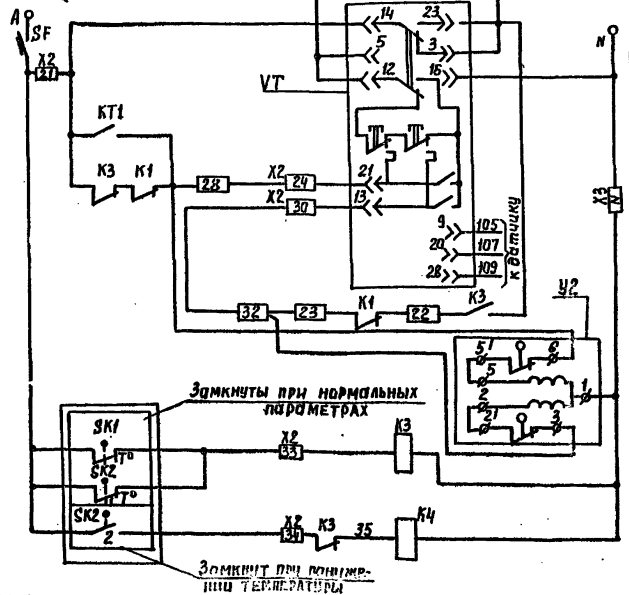
Закрытие

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

Обозначение контактов	Положение рукоятки		
	руч	0	180
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—

* В ящике демонтировать пускатель ПМА210004 с тепловым реле РТЛ101604 и заменить на пускатель ПМА10004 с реле РТЛ100804

Подключено к автомату QF



Питание ~220В

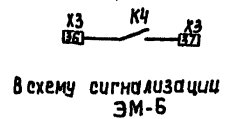
Регулятор температуры

Открытие

Закрытие

° воздуха перед калорифером

° обратного теплоносителя

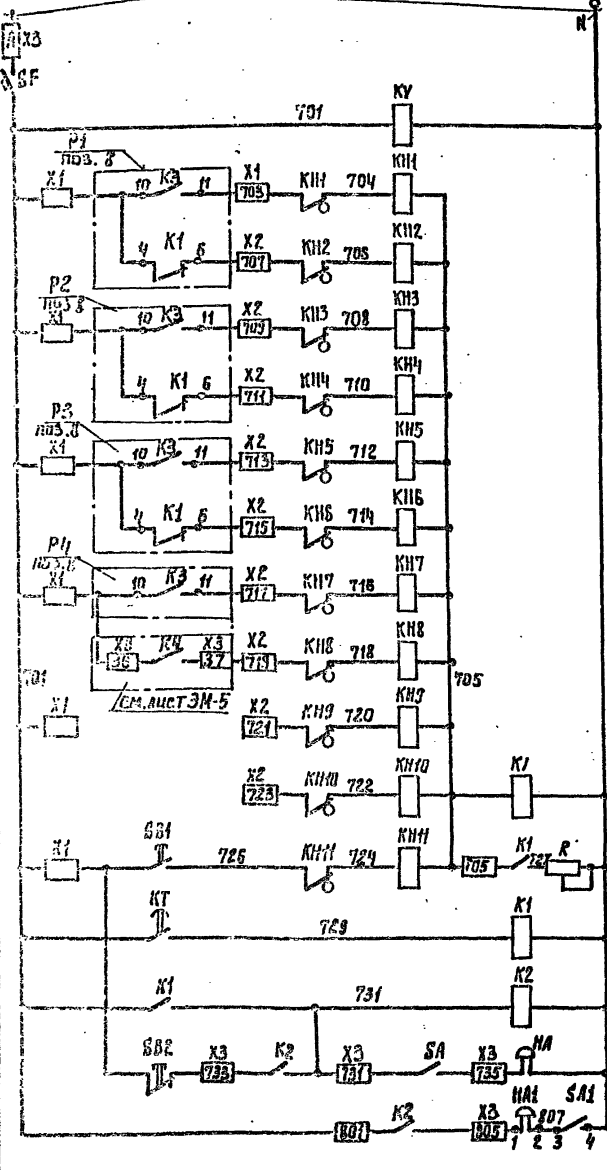


Всехму сигнализации ЭМ-Б

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления ЯШУ 5101-22/43К4	1	ЯП-1
QF	Выключатель АЕ ~380В	1	
SF	Выключатель АБЗ-МУЗ Ц~380В, Iр=1,0А отс.2,5 ТУ16-522.110-74	1	
* KM	Пускатель ПМА 210004 Ц~220В ТУ16-526.437-78	1	
KM, K2	Приставка контактная ПКА ТУ16-526.437-78	2	
KT1	Пневмоприставка ПВА 1104 ТУ16-526.437-78	1	
K1; K4	Реле РПЛ 1220 ~220В	1	
KT1	ТУ16-523.554-78	5	
* KK	Реле электротепловое РТЛ101604 ТУ16-523.549-82	1	
KT2	Реле ВЛ-40-ТУ4 Ц~220В ВВ Ю-1000 С БЧ. 561.052 Т0	1	
SA2	Переключатель ПКУЗ-12С-У3 схема 0102 рук.рев. ТУ16-526.047-74	1	
SA1	Переключатель ПКУЗ-12С-У3 схема 2001рук.рев.ТУ16-526.047-74	1	
F1	Предохранитель ПРС-6УЗ-п	1	
	1 пл. вет. 4А. ТУ16-522-112-74	1	
S81	Пост управления ПКЕ-122-2У3 толк. верх. 1з. 1р. толк. нижки. красн. 1з. 1р. ТУ16-526.216-78	1	
	По месту		
МП-1	Электродвигатель 4А71В2; 1,1кВт, 380В	1	
У1, У2	Исполнительный механизм МЭО ЕСПА-40	2	комплектно с клапанами
VT	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный ТМ-8	1	
SK1	Термометр показывающий	1	учтено в
SK2	ТГП-100 ЭК	2	разделе АТХ
	Кнопочный пост управления		
1SB2	ПКЕ-722-2У2 ~220В, 50Гц	1	

т. п. 902-3-94.91		ЭМ
Станция биологической и газовой очистки сточных вод производительностью 700 м³/сутки		
Блок биологической и газовой очистки сточных вод и производств. водосточных вод		
Исполн.	Л. И. Иванов	Лист 1 из 5
Провер.	М. С. Мосеев	Р 5
Соглас.	В. П. Селецкий	
Соглас.	В. П. Селецкий	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П-1		
И. И. ИЭП		

~220 В из схемы ЭМ-2

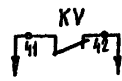


Автомат цепей сигнализации.		
Реле контроля напряжения		
Максимальный уровень	Минимальный уровень	
		Максимальный уровень
		Минимальный уровень
		Максимальный уровень
Минимальный уровень	Максимальный уровень	
		Минимальный уровень
		Максимальный уровень
		Минимальный уровень
Реле аварии	Переполнение дренажного приямка	
	Приточная система П-1	
Резерв		
Реле отстройки от ложных сигналов		
Сработавшие сигнальные реле		
Запоминание сигнала		
Реле аварии		
Снятие звукового сигнала		
Сигнализация аварии насосов		

Пояснение к схеме

В случае неисправности срабатывает соответствующее сигнальное реле, выпадает бликкер, расширяющий характер неисправности. В период нахождения поблизости дежурного персонала схема позволяет осуществить его звуковое оповещение. Схема имеет реле времени КТ, позволяющее осуществить отстройку от ложных сигналов. При поступлении сигнала неисправности выпадение бликкера не происходит, т.к. ток, протекающий по цепи реле КН, недостаточен для срабатывания сигнального реле. Реле КТ в выдержкой времени 5 сек включает реле К1, которое подает аварийный сигнал и своим замыкающим контактом шунтирует реле КТ, создавая цепь срабатывания сигнального реле КН, реле КН размыкает цепь питания реле КТ, которое приходит в исходное положение и готово для приема нового сигнала. Регулируемое сопротивление R устанавливается на 160 Ом. Опробование схемы производится кнопкой SB1, съём сигнала - кнопкой SB2.

При заказе шкафа выслать на завод табличку надписей „Бликкер-текст“



К центральному диспетчерскому пункту очистных сооружений.

Поз. обознач.	Наименование	Код	Примечание
	Ящик сигнализации ЯЩ9501-0004БУК4	1	ЯС
SF	Выключатель АБЗ МУЭЗ Ц-380В		
	Тр. 2,0А ТУ16-522. 110-74	1	
КН1-КН11	Реле РУ1-11У3 Ц-220В		
	ТУ 16 - 523. 538-77	11	
К1, К2, К3	Реле РП1 13-10 Ц-220В		
КТ	ТУ 16 - 523. 554-78	4	
КТ	Пневмоприставка ПВА 1104		
	ТУ16 - 523. 554-78	1	
SA	Переключатель ПКУ3-12 Ц-У3		
	схема 0103 рук. рев. ТУ16-526. 047-74	1	
SB1	Пост. ПКЕ-122-1У3 1з.пр.		
	ТУ 16 - 526. 216 -78	1	
SB2	Пост. ПКЕ-122-1У3 толк. красн. 1з. пр. ТУ16-526. 216-78	1	
R	Резистор ПЭР 100 R470 Ом 10% ГОСТ 6513-66	1	
X1, X2, X3	Блок затимов 6324-4. 0П25-8/8		
	УЗ-10 ТУ 16 - 526. 462-73	3	
	Колодка торцевая КТ5У		
	ТУ16-526. 462-79	6	
	По месту		
НА, НА1	Звонк. громкого боя МЗ-1	2	
SA1	Тумблер ПТ-I-1В	1	Установить на двери ШР1
	0100.360. 028 ТУ		

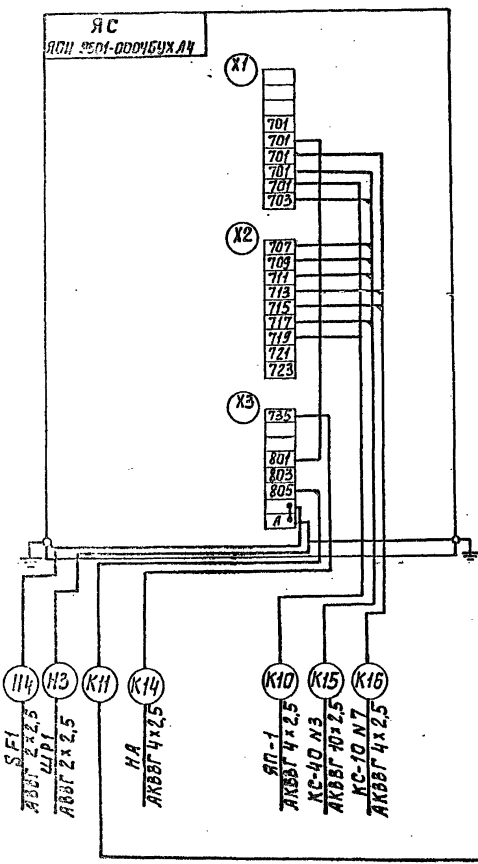
		т.п. 902-3-94.91	ЭМ
Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м³/сутки			
Блок биологической и глубокой очистки сточных вод и производственно вспомогательных помещений		Стация	Лист
Р	6		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:	нач. д.т. А. Ананьев
	и. контр. Мосеев
	д. спец. Голяман
	г.п. Мосеев
	зав. гр. Подольский

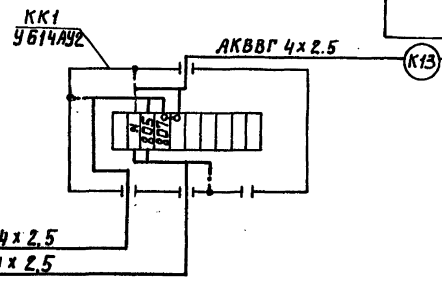
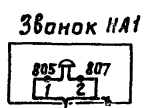
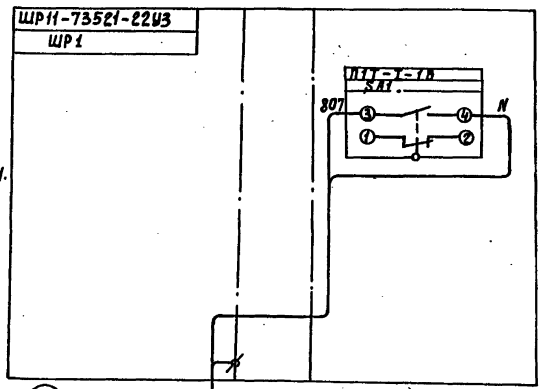
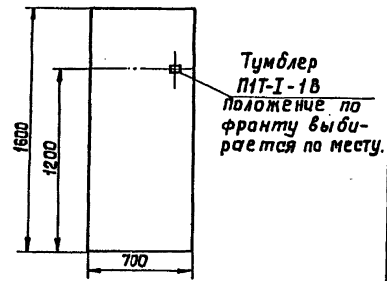
Ящик сигнализации ЯС

Шкаф распределительный ШР1

АЛС50М 2



Общий вид шкафа ШРМ1



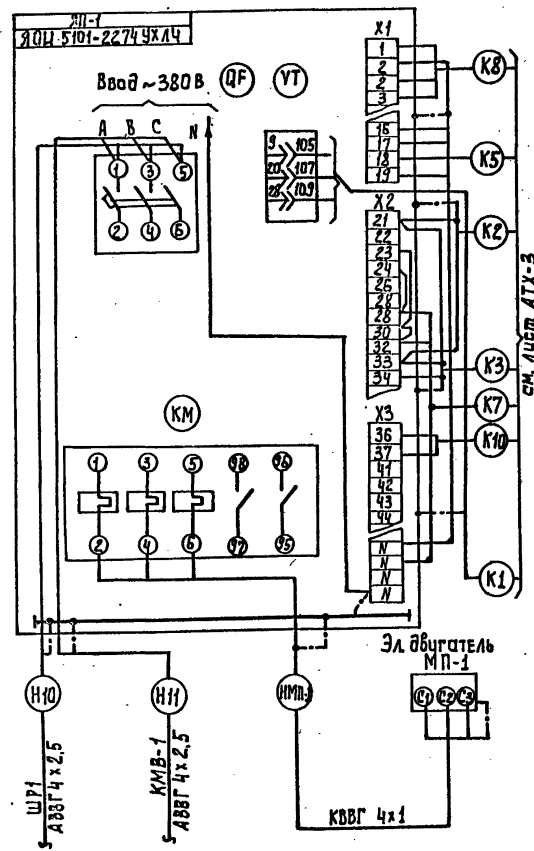
Заулаение ящиков, аппаратов
выполнить согласно ПУЭ-85 1-7-46

		т.п. 902-3-94.91		ЭМ
		Станция биологической и газовой очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки		
		Блок биологической и газовой очистки сточных вод и преобразование вспомогательных помещений		
		Станция лист/листов		Р 7
		Схема подключения электрооборудования		ЦНИИЭП Инженерно-обслуживания г. Москва

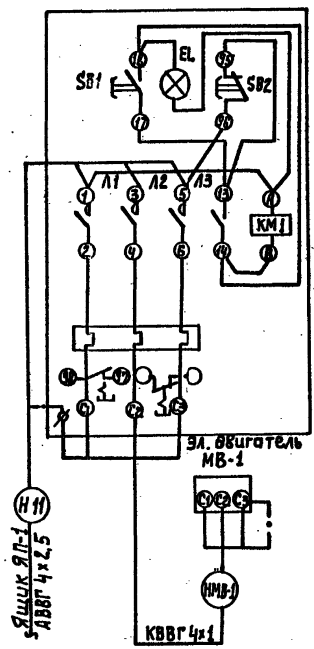
Привязан:	НАЧ. ОТД. А. АНИЛОВ
	И. КОЛЯСНИКОВ
	Р. СВЕД. ПОДЪЯНОВ
	Г. И. П. МОСЕЙКО
И. И. В. №	В. В. Г. П. ПОДЪЯНОВ

Альбом 2

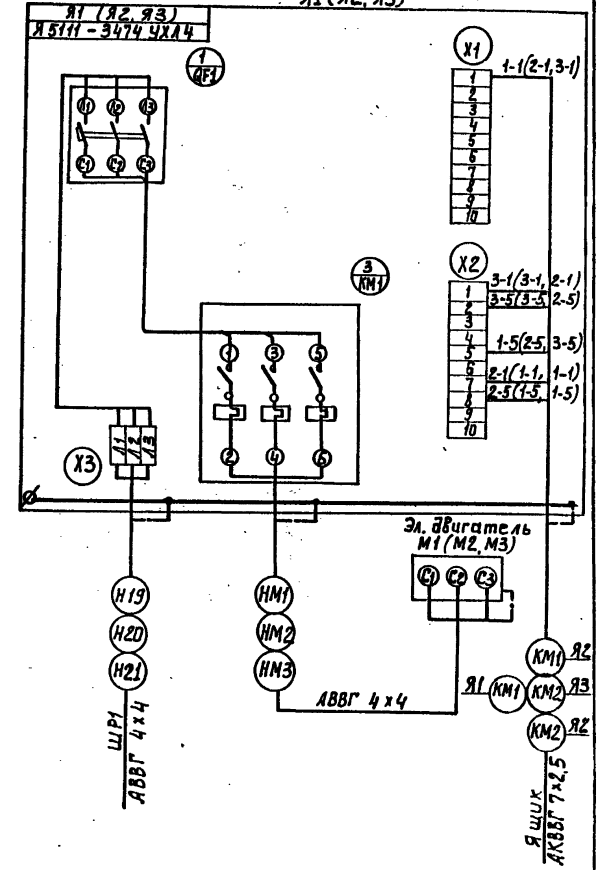
Ящик управления ЯП-1



Пускатель КМВ-1



Ящик управления шеатеренчатым компрессором Я1 (Я2, Я3)



Зануление ящичков, аппаратов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 1-7-46.

Привязан:	НАЧ. ОТА Д. АННЛОВ	Т.п. 902-3-94.91	ЭМ
	И. КОНТ. МОСЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОМ И ГАЗОВОМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТКИ	
	И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВЕДЕНИЯ ВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	Р 8
	ГИП МОСЕНКО	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ЦНИИЭП
Изм. №	Зав. Г.Р. ВОЛЧЕНКОВА	ЭЛЕКТРОПРОВОДОВАНИЯ	ИССЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		ОКРУЖАЮЩЕ	г. Москва

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Листов 2

Марки-ровка	Трасса		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м
КМ1	Ящик управления Я1	Ящик управления Я2	АКВВГ	7 x 2,5	3			
КМ2	Ящик управления Я2	Ящик управления Я3	АКВВГ	7 x 2,5	3			
К10	Ящик сигнализации ЯС	Ящик управления ЯП-1	АКВВГ	4 x 2,5	15			
К11	Ящик сигнализации ЯС	Коробка КК1	АКВВГ	4 x 2,5	25			
К12	Коробка КК1	Звонок НА1	АКВВГ	4 x 2,5	3			
К13	Коробка КК1	Щит распределительный ШРМ	АКВВГ	4 x 2,5	13			
К14	Ящик сигнализации ЯС	Звонок НА	АКВВГ	4 x 2,5	3			

Марки-ровка	Трасса		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	по проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение												
	АКВВГ												
4 x 2,5	60												
7 x 2,5	15												

ИЗДАНИЕ 1974 г. № 1

Привязан:

Начальник *В.И. Давыдов*
 И.К. КОПЕРНИЦКИЙ
 ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬМАН
 ГИИ МОСКВА
 ЗАВ. ГР. ПОДЕЯНИН

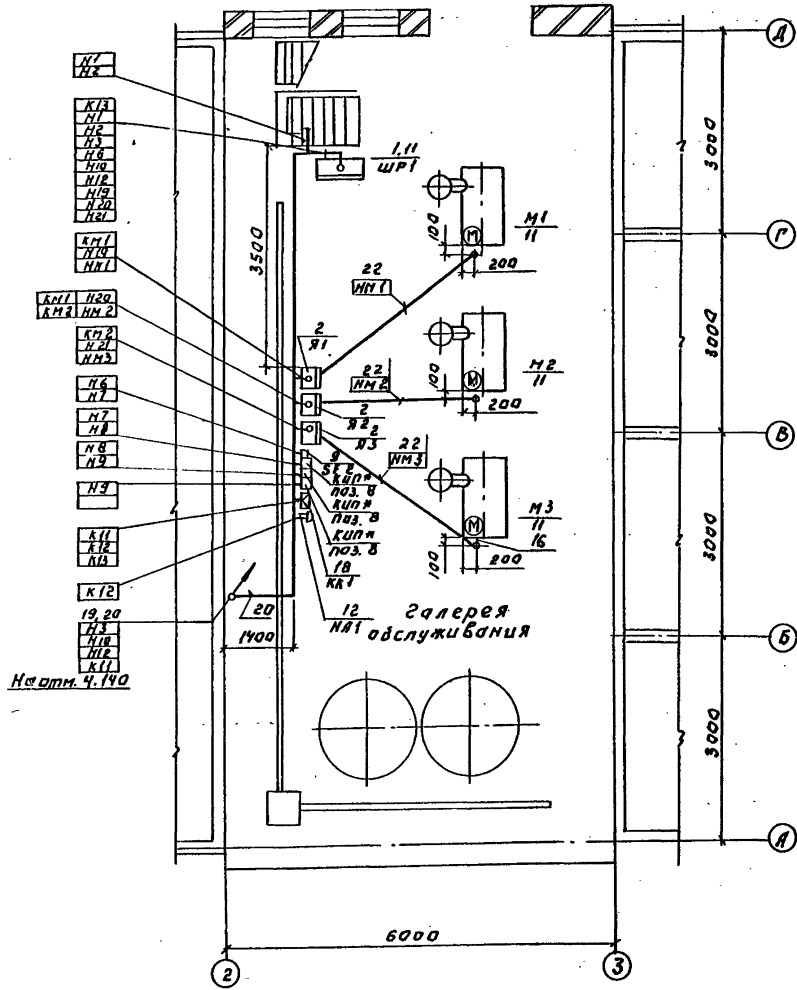
т.п. 902-3-9491 ЭМ

Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м³/сутки
 биологической и глубокой очистки сточных вод и прозвод - ВЕНА МОСКВА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

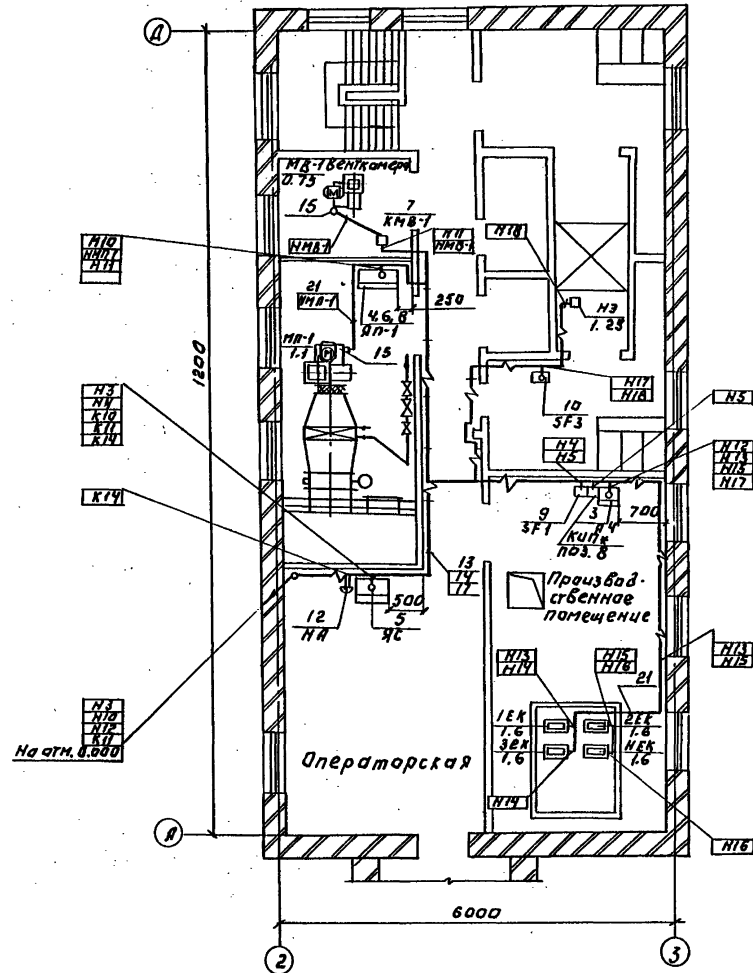
ЦНИИЭП

План на отм. 0.000.



На отм. 4.140

План на отм. 4.140.



На отм. 0.000

- Кабель, прокладываемый на стене на кабельных конструкциях.
- Кабель, прокладываемый в трубе в полу.

		Т.П. 902-3-94.91		ЭМ	
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ГАЛУБКО-БИОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ИСПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧ И РАБОТ			
ПРИВЪЗАН:		НАМ. ОТА АННАОР	ПРОЕКТОР	СТАДИИ АНЕТ	АНТОВ
		КОНТРОЛЬЩИК	ПРОЕКТОР	Р	ID
		СА. СПЕЦИАЛИСТ	ПРОЕКТОР		
		СА. СПЕЦИАЛИСТ	ПРОЕКТОР		
ИНВ. №		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ. НАЧАЛО.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПОИСКОВАЯ Г. МОСКВА.	

АЛБ60М 2

СОГЛАСОВАНО:
И.А. АСП. МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

И.А. АСП. МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

АЛБОМ 2

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ
1	ШР-1	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШРН-73521-22У3	1	
2	Я1, Я2, Я3	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5111-3474 УХЛ4	3	
3	ЯУ	Я5110-3274УХЛ4	1	
4	ЯП-1	Я0У5101-2274УХЛ4 Т.З. N 73	1	
5	ЯС	ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ Я0Ц9501-0004УХЛ4 Т.З. N 30	1	
6	КМ	ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПМА-110004	1	
7	КМВ-1	ПМА-123002	1	
8	КК	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВОЕ ТОКОВОЕ РТА 100В 0,4	1	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
9	SF1, SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АК63-1МГ-У3	2		
10	SF3	АК63-1МГ-У3	1		
11	SA1	ТУМБЛЕР П1Т-1-1В	1		
12	HA1, HA	ЗВОНОК МЗ-1	2		
13		ИЗДЕЛИЯ ГЭМ СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ К1151 У3	30		
14		ПОЛКА К1161 У3	30		
15		ВВОД ГИБКИЙ К 1082 У3	2		
16		ВВОД ГИБКИЙ К 1084 У3	3		
17		ЛОТОК НА 20-П1 87У3	15		
18	КК1	КОРОБКА КЛЕММНАЯ ЧБ14 АУ2	1		
19		МАТЕРИАЛЫ ТРУБА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ Ф25ММ.М	20		
20		ТРУБА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ Ф32ММ.М	20		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
21		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ 25 x 2,0 м	60		
22		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ 32 x 2,5 м	55		

СОГЛАСОВАНО

УТВ. № ПОДА ПОДА. И.А. ТА. ВЗАМ. ИВБ. И

1. Читать совместно с чертежами ЭМ2, ЭМ3, ЭМ7-ЭМ9
2. Ящики управления установить на стойках на высоте 1000 мм от уровня пола.
3. Прокладка кабелей по стенам на конструкциях выполняется по типовым проектам 5-407-88 «Установка конструкций для прокладки кабелей» и 4-407-260 «Прокладка кабелей на конструкциях».
4. Кабельные конструкции

5. Кабели, проложенные на высоте 2500 мм от уровня пола, защищаются поливинилхлоридными трубами.
- 6* Учтено в разделе АТХ.

ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ	И	т.п. 902-3-94.91	ЭМ
	Н.КОНТР. МОСЕЕНКО	И	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сут.	
	Г.СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	И	БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.	
	ГИП. МОСЕЕНКО	И	СТАНЦИЯ АИСТ	АИСТОН
	ЗАВ.ГР. ПОДВЫШКОВА	И	Р	И
ИПО. №			ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ. ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

ВЕДОМОСТЬ РАБООХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Альбом 2

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭО1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ЭО2	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН-СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ.	
ЭО3	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000 И 4,140.	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
5.407-112	Установка групповых осветительных контуров	
5.407-77 А449	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15 переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП50	
5.407-83 А455	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
5.407-90 А235	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
5.407-91 А234	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаивания в производственных помещениях	
5.407-111	Установка комплектов из двух ящиков с рубильниками и предохранителями кнопок ПКЕ, ПКУ-15 и автоматов АП50Б.	
	Прилагаемые документы.	
ЭО.00 Альбом 6	Спецификация оборудования и материала к основному комплекту чертежей марки ЭО.	
ЭО.00 Альбом 7	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭО.	

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Установленная мощность рабочего освещения	кВт	2,7
Установленная мощность аварийного освещения	кВт	0,9
Освещаемая площадь	м ²	144
Число установленных светильников	шт	31
Число установленных розеток	шт	7

ВЕДОМОСТЬ РАБООХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

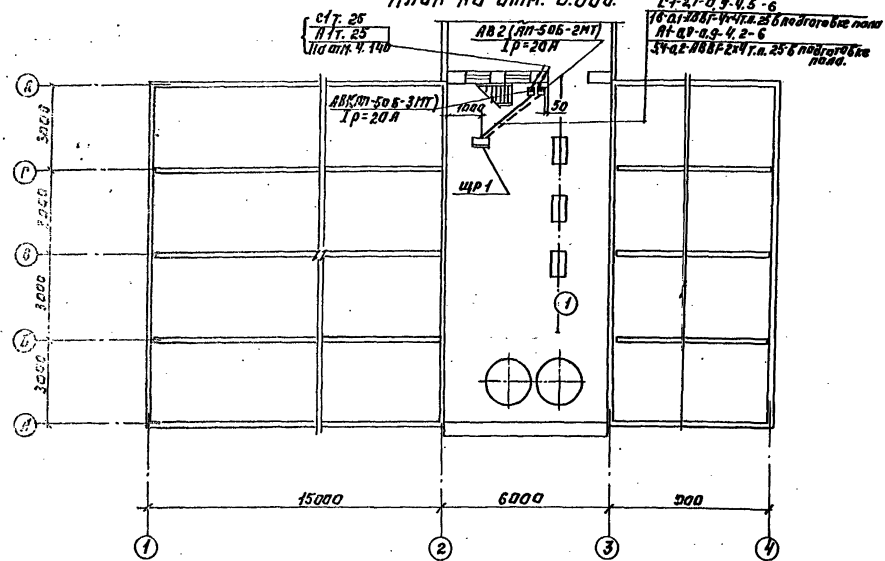
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта - *И.Г.М. Золотозвук!*

ПРИВЯЗАН	
ИВ.№	ТП - 902-3-94.51 33
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /сут.	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	СТАНЦИЯ АИСТ АИСТОВ
И. КОНТРОЛЬ. ЗОЛОТОВСКИЙ	Р 1 3
ЗАД. ГР. МАТВЕЕВА	ЦНИИЭП
ИНЖ. ГРИЦЫНА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	Г. МОСКВА.

Альбом 2

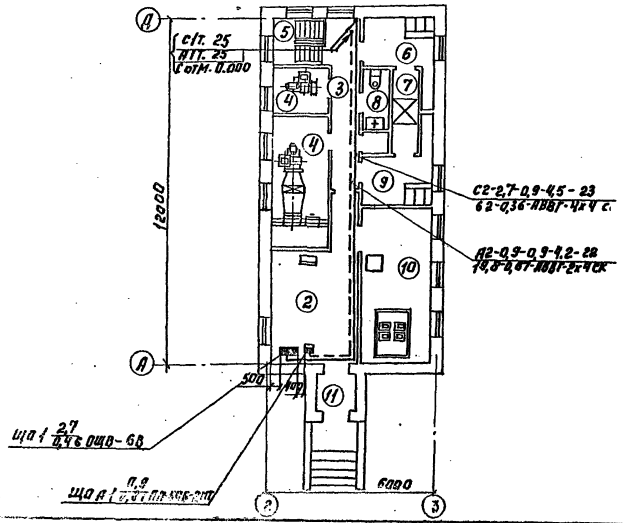
План на отм. 0.000.



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

№ щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номер автоматических выключателей		Мак. расчет. п. №		
			Общ. запасные	Прехваточные	№	№	
Щ01	ВЧВ-6В	2,7	1-4	5.6	-	20	10
Щ01	АВ-506-2МТ	0,9	-	-	-	10	-

План на отм. 4.140.

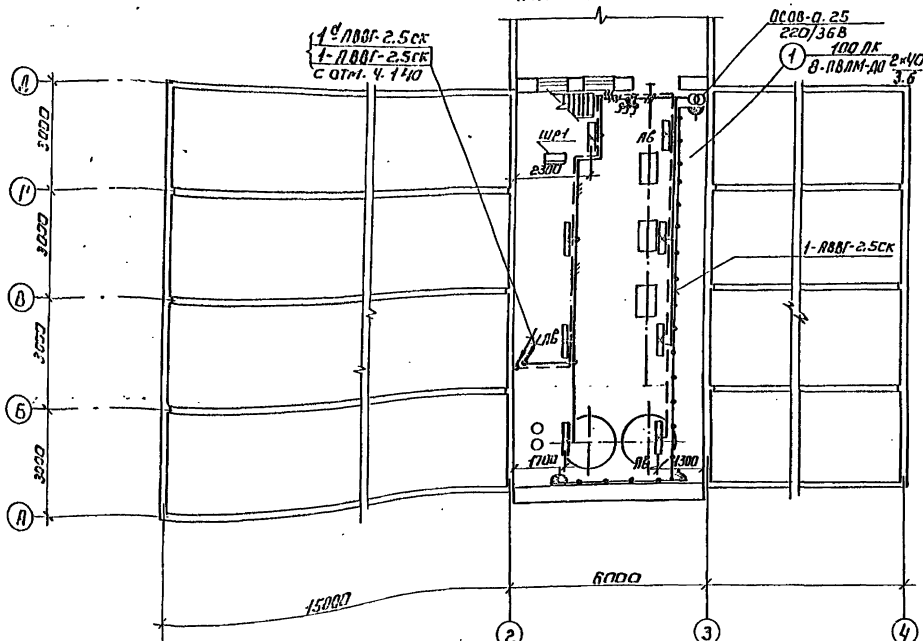


Экспликация помещений.

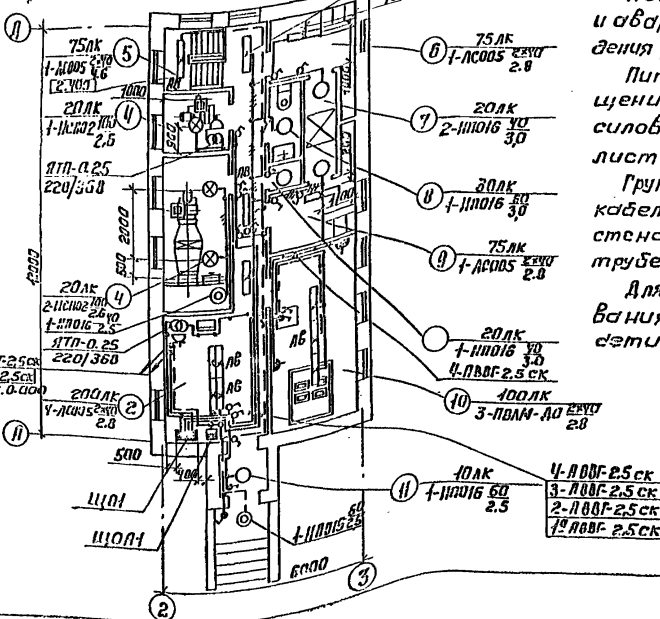
№	Наименование
1	Галерея обслуживания
2	Операторская
3	Коридор
4	Венткамера
5	Лестничная клетка
6	Гардероб для хранения одежды
7	Душевая
8	Уборная
9	Гардероб для хранения спецодежды
10	Производственное помещение
11	Тамбур

		ТП 902-3-94.91.		30	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИОННОЙ ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 м ³ (СУТКИ)					
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ СТАНЦИОННОЙ ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700 м ³ (СУТКИ)					
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН-СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ.					
И.И.И.И.И.			И.И.И.И.И.		
И.И.И.И.И.			И.И.И.И.И.		
И.И.И.И.И.			И.И.И.И.И.		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 4.140



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОСЛАЖЕНИЯ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Количество
1	5.407-42.1.130 МЧ	Установка осветительного щитка ПШВ-5В на стене	1
2	5.407-77.1.320 МЧ	Установка автоматического выключателя ПП-50Б на стене	1
3	5.407-41.1.130 МЧ	Установка комплекта из двух автоматических выключателей ПП-50Б на стене	1
4	5.407-42.1.360 МЧ	Установка щитка ЯП-0,25 на стене	2
5	патилу 5.407-90.150 МЧ	Установка светильника ПЛМН-ДО 2х40 на перекрытии из ребристых плит (II подвеса - 300 мм)	11
6	5.407-90.90 МЧ	Установка светильника ЛС005-2х40 на перекрытии из ребристых плит	10
7	5.407-91.1.130 МЧ	Установка светильника ЛС002-100-007 на перекрытии из ребристых плит	3
8	5.407-83.1.60 МЧ	Установка выключателя 0-1-0У-47-5/220 на стене	7
9	5.407-83.1.30 МЧ	Установка выключателя 0-1-0У-47-220 на стене	4
10	5.407-83.1.150 МЧ	Установка штепсельной розетки РШ-Ц-20-0-01-10/220 на стене	4
11	5.407-83.1.210 МЧ	Установка штепсельной розетки РШ-П-2-0-1РУЗ-01-10/12 на стене	6

Условные обозначения приняты в соответствии с ГОСТ 21.614-88 и ГОСТ 21.608-84.
 Напряжение сети освещения: общего рабочего и аварийного 380/220 В, переносного для проведения ремонтных работ - 36 В.
 Питание сетей рабочего и аварийного освещения предусматривается от внешних зажимов силового шкафа ЩР1. Схему питания см. лист ЭМ-2.

Групповые и питающие сети выполняются кабелем ЛРВГ, прокладываемым на скобах по стенам и перекрытиям, в полиэтиленовой трубе в подэтажке пола.

Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Привязки:		ТП502-3-0/1 30	
М.Ч. В.ТА	А.А.И.А.В.	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУБОВОЙ ОЧИСТКИ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ПОСТЕЛО 700 м³/сутки	
И.КОНТ.Р	З.О.Л.О.В.Е.В.А.	Б.А.К. БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАУБОВОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-БОИЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ	
З.А.В. Г.Р.	М.А.Т.О.Б.Е.В.А.	ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВЕННО-БОИЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ	
М.Ж.Д.К.	Г.А.Н.Ц.Ы.Н.А.	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	
П.Р.О.Б.Е.Р.	М.А.Т.О.Б.Е.В.А.	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 4.140.	
		ЦНИИЭП инженерного оборудования	

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ ЭС И КУВШАКОВ
 ОТДЕЛ АСП И ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И.П.Е.В.А. Г.Р. БОБОВИЧ
 ПОДПИСЬ ПОДЛИТЕЛЯ ИЛИ ЗАРЯДЧИКА
 ОТДЕЛ АСП И ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И.П.Е.В.А. Г.Р. БОБОВИЧ
 СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ ЭС И КУВШАКОВ
 ОТДЕЛ АСП И ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 И.П.Е.В.А. Г.Р. БОБОВИЧ

Общие данные
Ведомость чертежей основного комплекта АТХ.

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации П-1.	
АТХ-2	Схема автоматизации.	
АТХ-3	Схема соединения внешних проводов. Начало.	
АТХ-4	Схема соединения внешних проводов. Окончание.	
АТХ-5	План расположения.	

Альбом 2

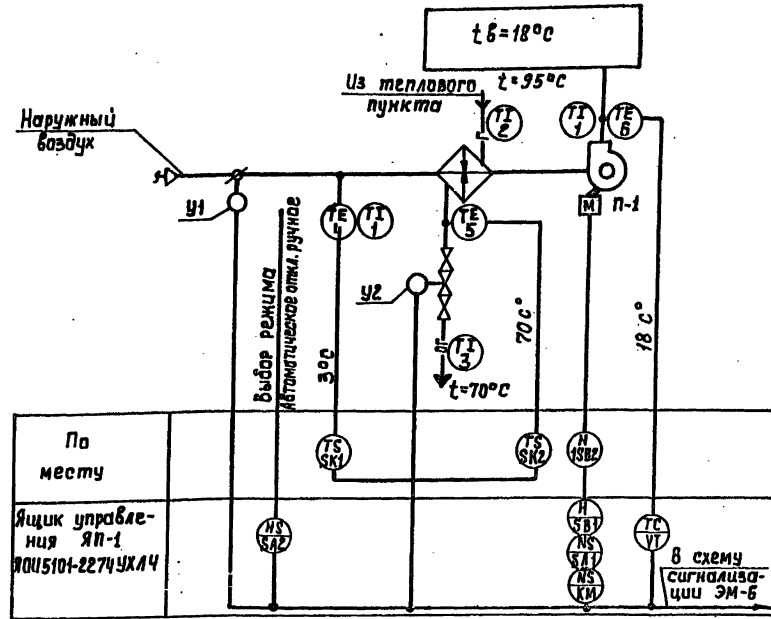
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
РМЧ-2-84	Системы автоматизации технологических процессов	
	Схемы автоматизации.	
	Указания по выполнению.	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО Альбом 6	Спецификация оборудования.	
АТХ.ВМ Альбом 7	Ведомость потребности в материалах.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта: *[подпись]* /Мосеевко/.

Схема автоматизации приточной системы П-1



- Схемой предусмотрено:
1. Регулирование температуры приточного воздуха.
 2. Блокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
 3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.
 4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.

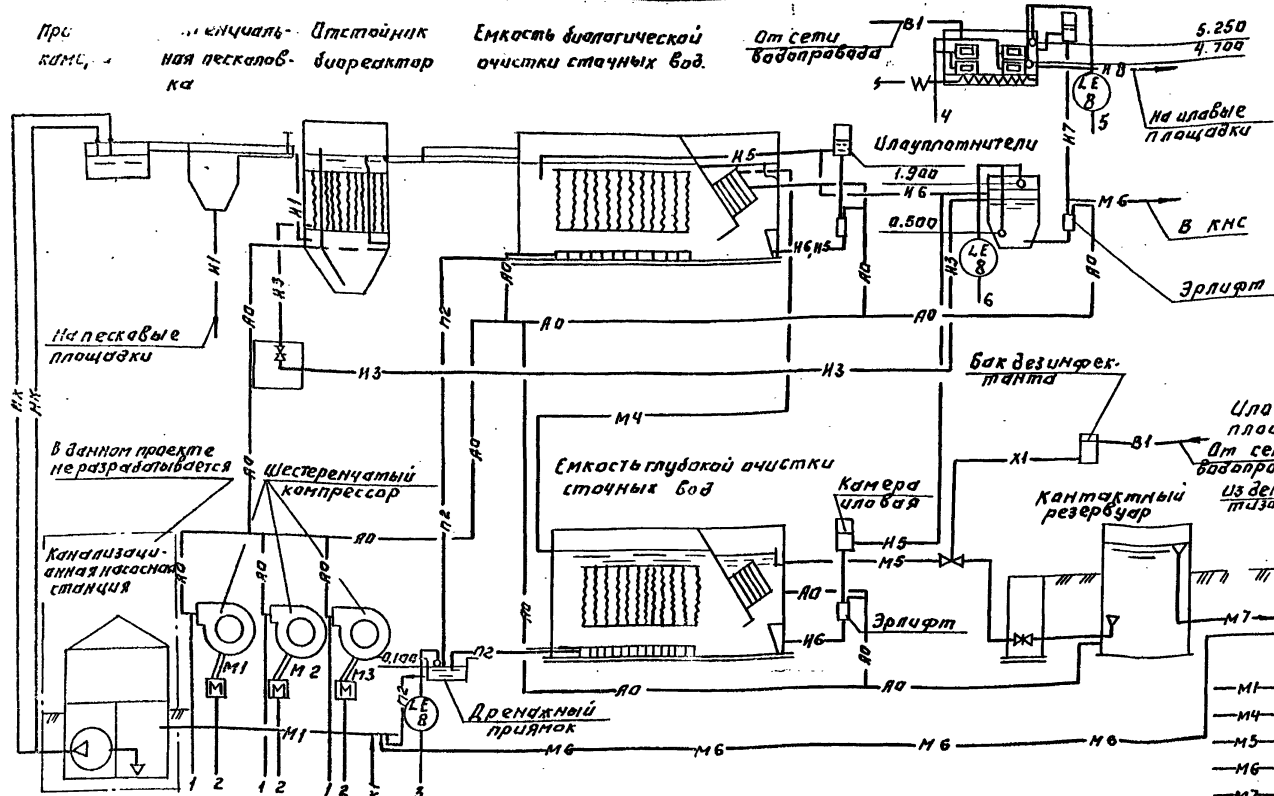
Принципиальные электрические
схемы разработаны в части ЭМ.
Листы ЭМ5, ЭМ6.

Привязан:	
Т.п. 902-3-94.91	
АТХ	
Станция биологической и газофазной очистки сточных вод производительностью 700 м ³ /сутки	
И. Контр.	М. И. Мосеевко
Нач. ОУА	Л. А. Данилов
Т.д. спец.	Г. С. Гольцман
Зав. гр.	В. Г. Мосеевко
Зав. гр.	В. Г. Мосеевко
	Полещикова
	В. Г.
Общие данные.	
Схема автоматизации приточной системы П-1	
ЦНИИЭТ	
М. В. Шершнёв	
Г. Москва	

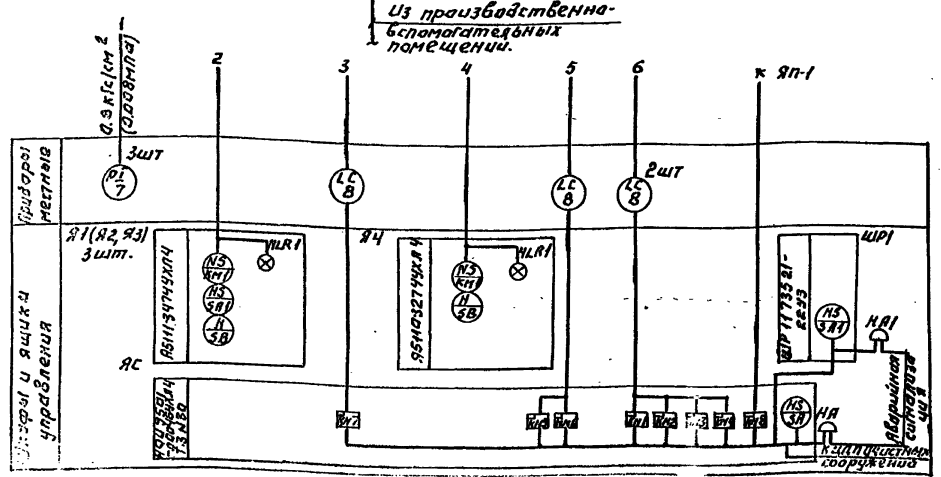
Копирован: 24909-02 43 Формат: А2

Альбом 2

Присоединительная линия - Отстойник - Емкость биологической очистки сточных вод.



- М1 — Сточная вода, поступающая на очистку
- М4 — Сточная вода после биологической очистки
- М5 — Сточная вода после глубокой очистки.
- М6 — Иловая вода
- М7 — Обеззараженная вода
- И1 — Песчаная пульпа
- И3 — Сырой осадок
- И5 — Активный ил циркулирующий
- И6 — Активный ил избыточный неуплотненный
- И7 — Упавшая смесь сырого осадка и избыточного активного ила
- И8 — Обеззараженный осадок.
- И9 — Воздухорыв
- И2 — Опорожнение
- И4 — Дезинфектант
- И1 — Хозяйственно-питьевой водопровод
- И1 — Хозяйственно-бытовая канализация

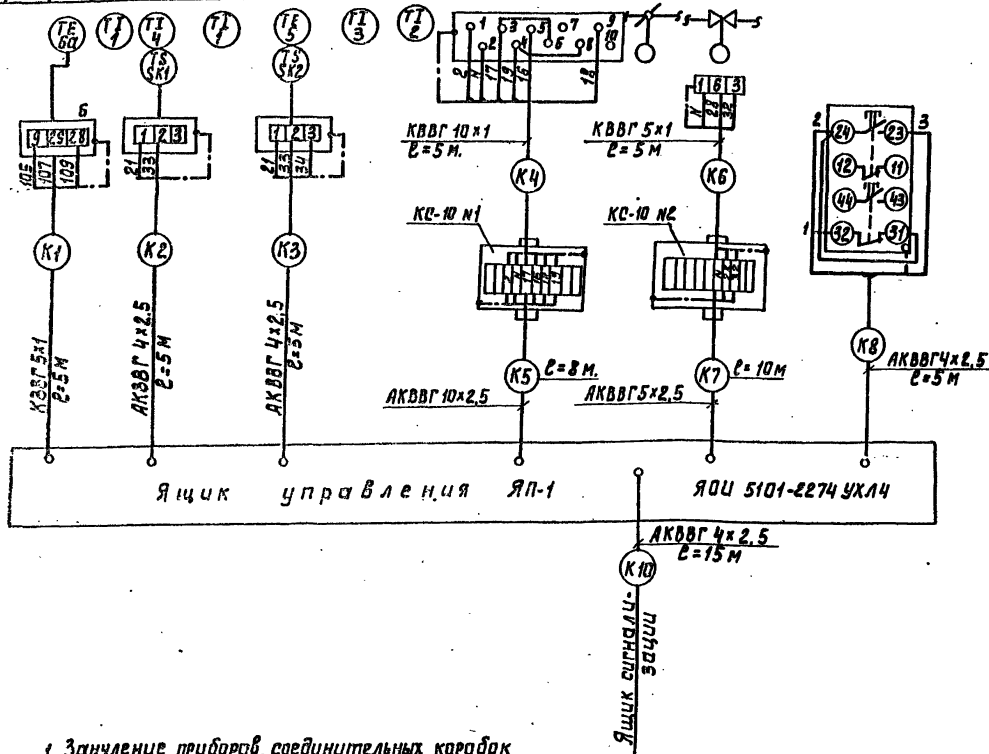


ПРИВЯЗАН	
ИВН ИС	

Т.П. 902-3-94.91		АТХ	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М ³ /СУТКИ.			
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ПРОИЗВОДСТВА ИЛИ - ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ		СТАНДАРТ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	2
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.	

СОЛТАКОВ А. И.
 О.А. КТ
 КОМПЛЕКТ
 ПРОЕКТ
 ПОДПИСЬ
 ДАТА
 ВЕРСИЯ

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном тельна сителе калорифера	Удвигателя
	Приточный воздух	Камера перед калорифером	Трубопровод после калорифера	Трубопровод калорифера	Трубопровод после калорифера	Трубопровод калорифера			
Обозначение поит. черт.	ТМЧ-172-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-172-75	ТКЧ-3172-70		
Позиция	6.60	1	4	1	5	3	У1	У2	1-582



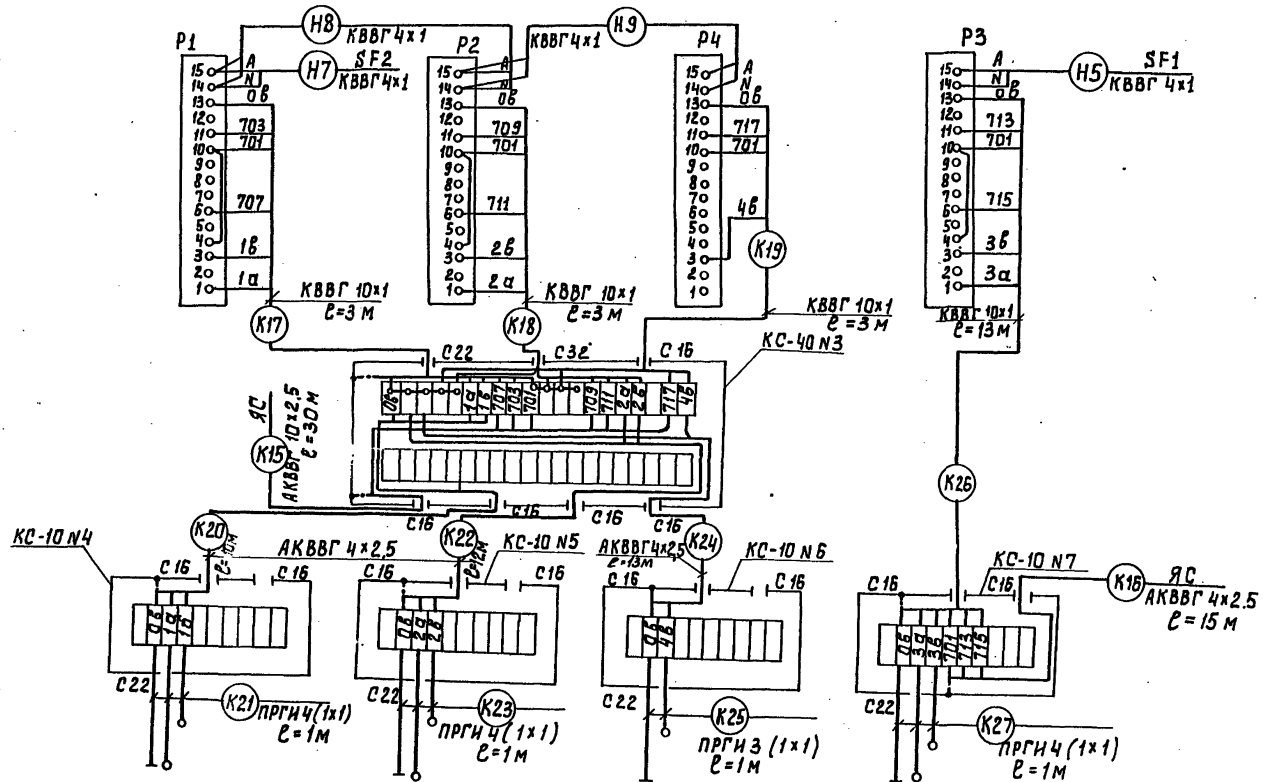
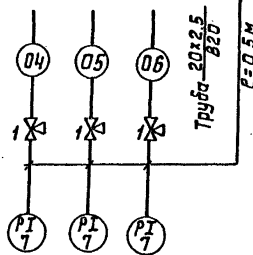
Позиц. обозн.	Наименование	Код.	Примечан.
1	Кран трехходовой муфтаый 14М1 Ду = 15 мм.	3	шт.
2	Коробка соединительная КС-10 ТУЗВ-2568-83	6	шт.
3	Коробка соединительная КС-40 ТУЗВ-2568-83	1	шт.
	Кабель с медной жилой, ГОСТ 1508-78 сечением:		
4	КВВГ 5x1 кв. мм.	15	м
5	КВВГ 10x1 кв. мм.	30	м
	Кабель с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78 сечением:		
6	АКВВГ 4x2,5 кв. мм.	90	м
7	АКВВГ 5x2,5 кв. мм.	15	м
8	АКВВГ 10x2,5 кв. мм.	40	м
	Провод гибкий ГОСТ 20520-80 сечением: ПРГ 1 кв. мм.	15	м
9	Труба бесшовная ГОСТ 8734-78 20x2,5 120	2	м

1. Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ 85 1-7-46
2. Позиции приборов соответствуют спецификации АТХ-СО Альбом 6

Привязан:		Нач. отд. А. И. ЧИЛОВ	Ин. контр. Мосэнерго	Гл. спец. Гольдман	Гл. инж. Мосэнерго	Зав. гр. проектирования	т.п. 902-3-94.91	АТХ
Станция биологической и глубокой очистки сточных вод производительностью 700 м³/сутки. Бак биологической и глубокой очистки сточных вод и производствен. отдел помещения.							Р 3	Лист 106
Схема соединения внешних проводов.							ЦНИИЭП инженерного оборудования	
И.И. ЧИЛОВ							г. Москва	

Копировал: 24909-02 4.6 Формат: А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление	Уровень			
	Напорный патрубок Шестеренчатый компрессор	Илоуплотнители		Дренажный приямок	Дегельминтизатор
Позиция	1 2 3	1 2		8	
Обозначение конт. чистежа	ТКЧ 3135-70		ТМЧ-122-74		



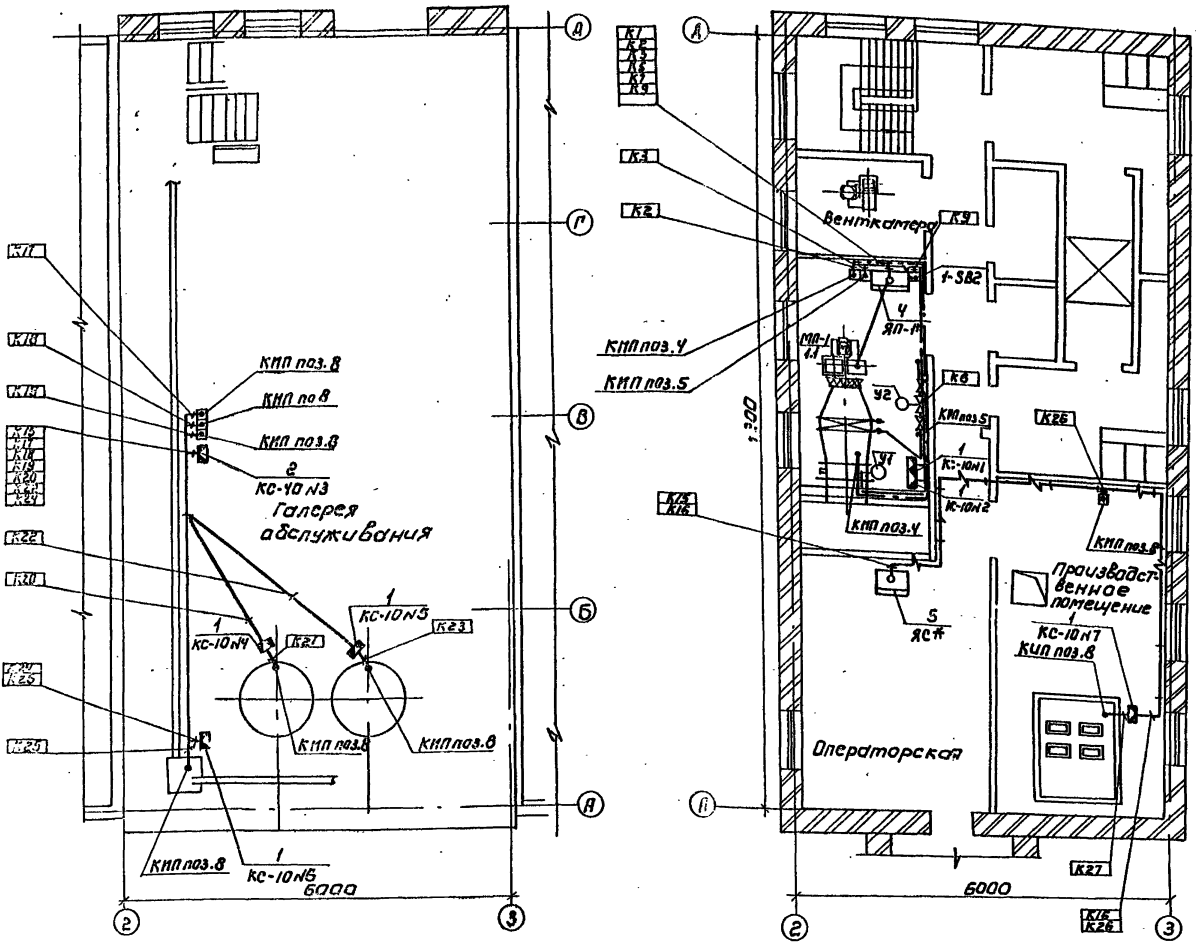
Т.п. 902-3-94.91		АТХ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ		
СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 М ³ /СУТКИ		
БЛОК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТ. ПОВЫШЕНИЯ		Р 4
СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ОКОНЧАНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

НАЧАЛО АННАДОВ
И. КОНТРОЛЬ МОСКВЕНКО
Г. СПЕЦ. ОЛЬЦА МАН
ГИП МОСКВЕНКО
ЗАВ. Г.Р. ПОЛЕВЫНОВА

ПЛАН НА УТМ. ±0.000

ПЛАН НА УТМ. 4.140



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	КС-10Н4, КС-10 Н2 КС-10Н4+КС-10Н7	Коробка соединительная КС-10	6		
2	КС-40Н3	Коробка соединительная КС-40	1		
3		Труба поливинилхлоридная тип "У"			
		Ди = 25 мм	М	30	

— кабель, прокладываемый по стене на кабельных конструкциях
 — кабель, прокладываемый в трубе в полу.

1. Строительная часть принята на основании листов марки АР
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Кабели, проложенные на высоте до 2-х метров от уровня пола, защищаются винилпластовыми трубами.
4. Кабели прокладываются по стенам на кабельных конструкциях, учтенных в чертежах марки ЭМ.
5. Закрепление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ 1-7-39.
6. * Учетка в разводе ЭМ.

ТР 902-3-94.91		АТХ
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГЛУБОКОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 700 м ³ /СУТОК		СТАНЦИЯ АНЕТ АНЕТОВ
БАК БИОЛОГИЧЕСКОЙ И ГАЗОВОЙ ФУНКЦИИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-КОЛИЧЕСТВЕННЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ		Р 5
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР 1-МОСКВА

ИРИВЯЗАН	НАЧ. УЧА. ДАН НА О. В. КОМП. МОСКВА	ГЛАВ. ИНЖ. МОСКВА
	ГЛАВ. СПЕЦ. МОСКВА	ГЛАВ. ИНЖ. МОСКВА
	ГЛАВ. СПЕЦ. МОСКВА	ГЛАВ. ИНЖ. МОСКВА
	ЗАВ. ГР. ПОДПИСИ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм.	
	4.140 с сетями связи и сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

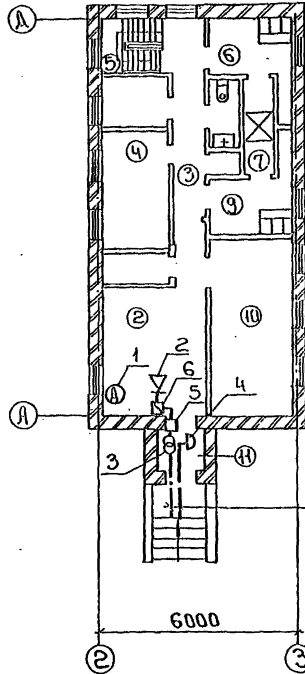
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
Альбом 6	Алгебраизация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС	СС.СО
Альбом 7	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки СС	СС.ВМ

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
Оборудование					
1	ТА-68 4Б-2 РРД. 218.051ТУ	Аппарат телефонный	1	шт.	
2	И.25ГА-ш ГОСТ5961-84	Приемный аппарат	1	шт.	
3	ТАМЧ-10 ТУ 45-86	Трансформатор	1	шт.	
4	КРП4-10 ТУ 45-86	Коробка телефонная	1	шт.	
5	УК-П ТУ 45-84	Коробка универсальная	1	шт.	
6	УК-Р ТУ 45-84	Коробка универсальная	1	шт.	
7	ТУ 45.240.364-011	Радиорозетка	1	шт.	
Материалы					
8	ТУ 10-7-84 ГОСТ 22498-88	Кабель телефонный	15	м	
9	ПРПМ 2*1.2 ТУ 40.505.156-80Е	Кабель радиотрансляционный	15	м	
10	ПРПМ 2*1.2 ТУ 46-К03-01-87	Провод радиотрансляционный	15	м	
11	ПРПМ 2*0.6 ТУ 46-К03-01-87	Провод радиотрансляционный	80	м	
12	3*1.8 ТУ 46-19.051-462-83	Труба	10	м	
13	50.50*5 ГОСТ 8509-86	Уголок равнополочный	10	м	

Альбом 2

План на отм. 4.140



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	Галерея обслуживания
2	Операторская
3	Коридор
4	Венткамера
5	Лестничная клетка
6	Гардероб дом. и уличной одежды
7	Душевая
8	Уборная
9	Гардероб спец. одежды
10	Производственное помещение
11	Тамбур.

ТП 10*2*0.4 } от сетей
ПРПМ 2*1.2 } площадки

СОГЛАСОВАНО:
И.С.И. [Signature]
И.С.И. [Signature]
И.С.И. [Signature]
И.С.И. [Signature]

Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта: [Signature] Платонов

			г.п. 902-3-94. 91	СС
			Станция биологической и газовой очистки сточных вод производительностью 100 м³/сутки.	
			Блок биологической и газовой	Станция
Начальник	Анчилов	[Signature]	очистки и производственно-	Лист
Инженер	Порцубова	[Signature]	вспомогательных помещений	Листов
Зав.гр.	Порцубова	[Signature]		Р 1 1
Ст.инж.	Сарыак	[Signature]	Общие данные	ЦНИИЭП
Проектировщик	Порцубова	[Signature]	План на отм. 4.140 с сетями связи и сигнализации	Инженерно-проектный институт г.Москва