

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
902 - 03 - 36.85

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД  
С ФЛОТАЦИОННЫМ ИСРАЗДЕЛЕНИЕМ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ.

Альбом II

20308-02  
цена 1-06

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-443, Сивцевый вал, 23

Склад и перенос  $I$  1986 г.  
Лист № 581 Тираж 400 экз.

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

902-03-36.85

СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЛОРАЗДЕЛЕНИЕМ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом-I Пояснительная записка.

Альбом-II Чертежи.

Альбом-II

Разработан проектным институтом  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

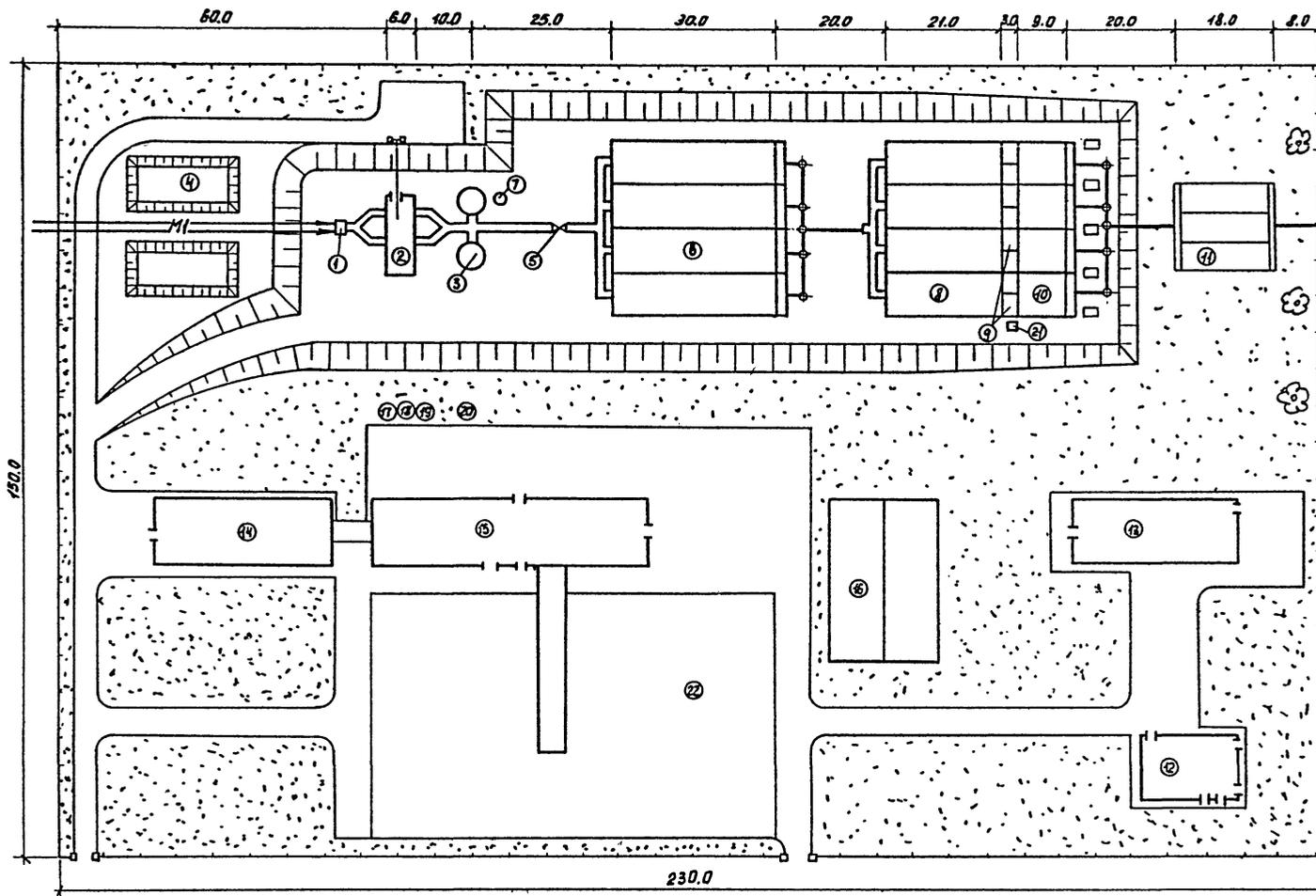
Главный инженер института *В.М.М.*  
Главный инженер проекта *А.И.С.*

Кетаев А.  
Марина Т.

Утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 224 от 19 августа 1982г.  
Введен в действие  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
Приказ № 119 от 27.12.84

Типовой проект 902-03-36.05 Альбом - II

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	№ ЛИСТА	№ СТРАНИЦЫ
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		2
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25тыс.м <sup>3</sup> /сутки.	1	3
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35тыс.м <sup>3</sup> /сут.	2	4
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	3	5
СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70тыс.м <sup>3</sup> /сут.	4	6
СХЕМА ВЫСОТНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СООРУЖЕНИЙ СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25тыс.м <sup>3</sup> /сут.	5	7
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25тыс. м <sup>3</sup> /сут.	6	8
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70тыс.м <sup>3</sup> /сут.	7	9
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ФЛОТАЦИОННОГО ИЛРАЗДЕЛЕНИЯ ОСАДКА	8	10
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70тыс.м <sup>3</sup> /сут.СЗАОИ ОБРАБОТКИ ОСАДКА	9	11
ОСНОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ЭКСПЛИКАЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ	10	12



Общая площадь - 3,08 га

1. Экспликацию зданий и сооружений, условные обозначения - см. лист НК-10

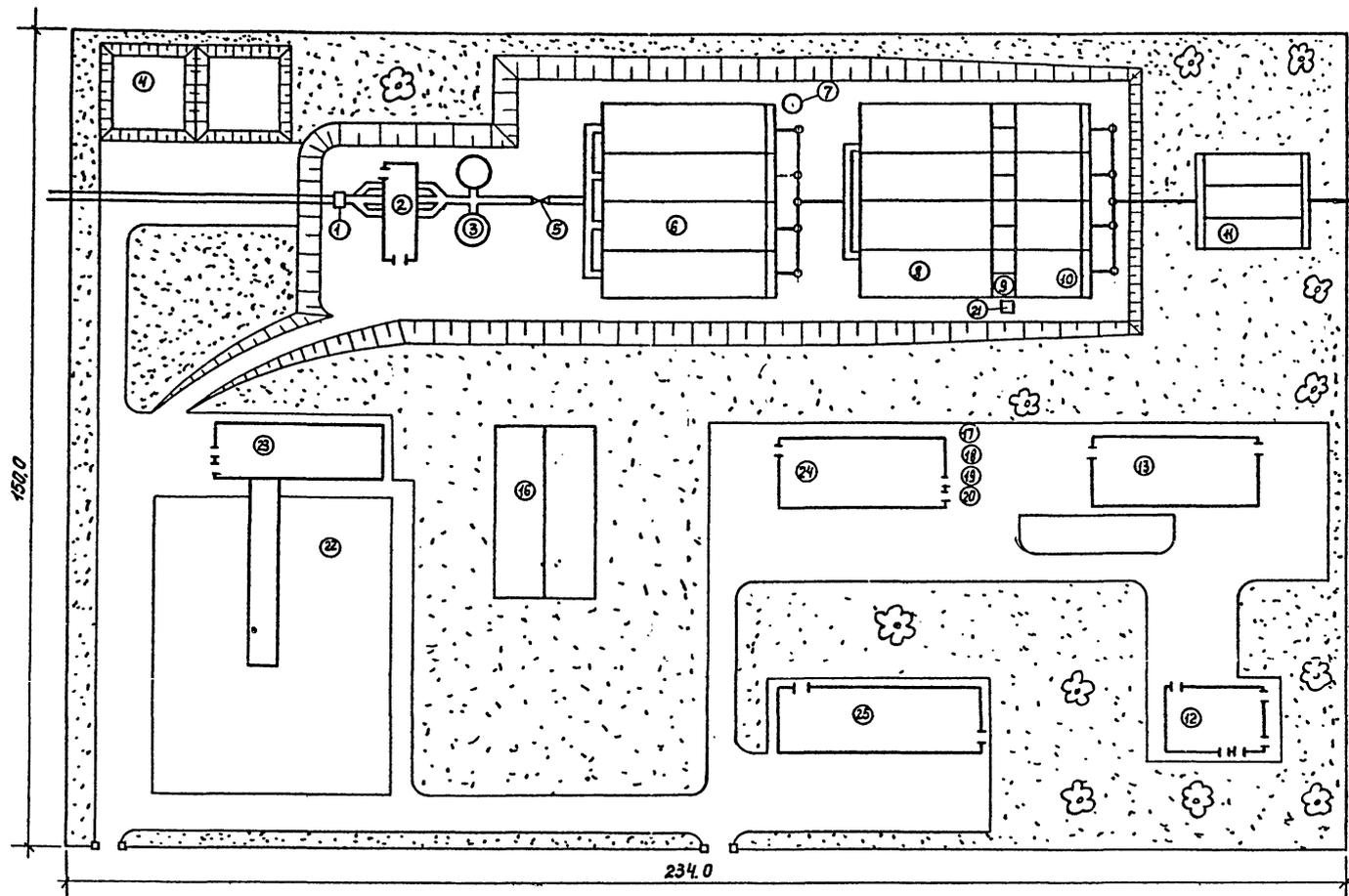
Типовой проект 902-03-36.85 Альбом - I

СОГЛАСОВАНО

ИНВЕНТАР. ПОДП. И ДАТА  
ВЗЛ. И ИВ. Н.

		902-03-36.85		ЭЖК	
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФАКТАЦИОННЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-20 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.			
Н. КОНТР.	АНДРЕЕЦ	СТАИЯ	ЛИСТ	Л	ЭКСТОВ
ПРОВЕР.	МАРИНА	Р	1		10
ТЕХНИК	АБАШИН	СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ		ЦНИИЭ	
ГИП	МАРИНА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.		НИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ГЛАВ. СПЕЦ.	СИРОТА			г. МОСКВА.	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН				

Копировал: Пискашин 20308-02 + формат А2

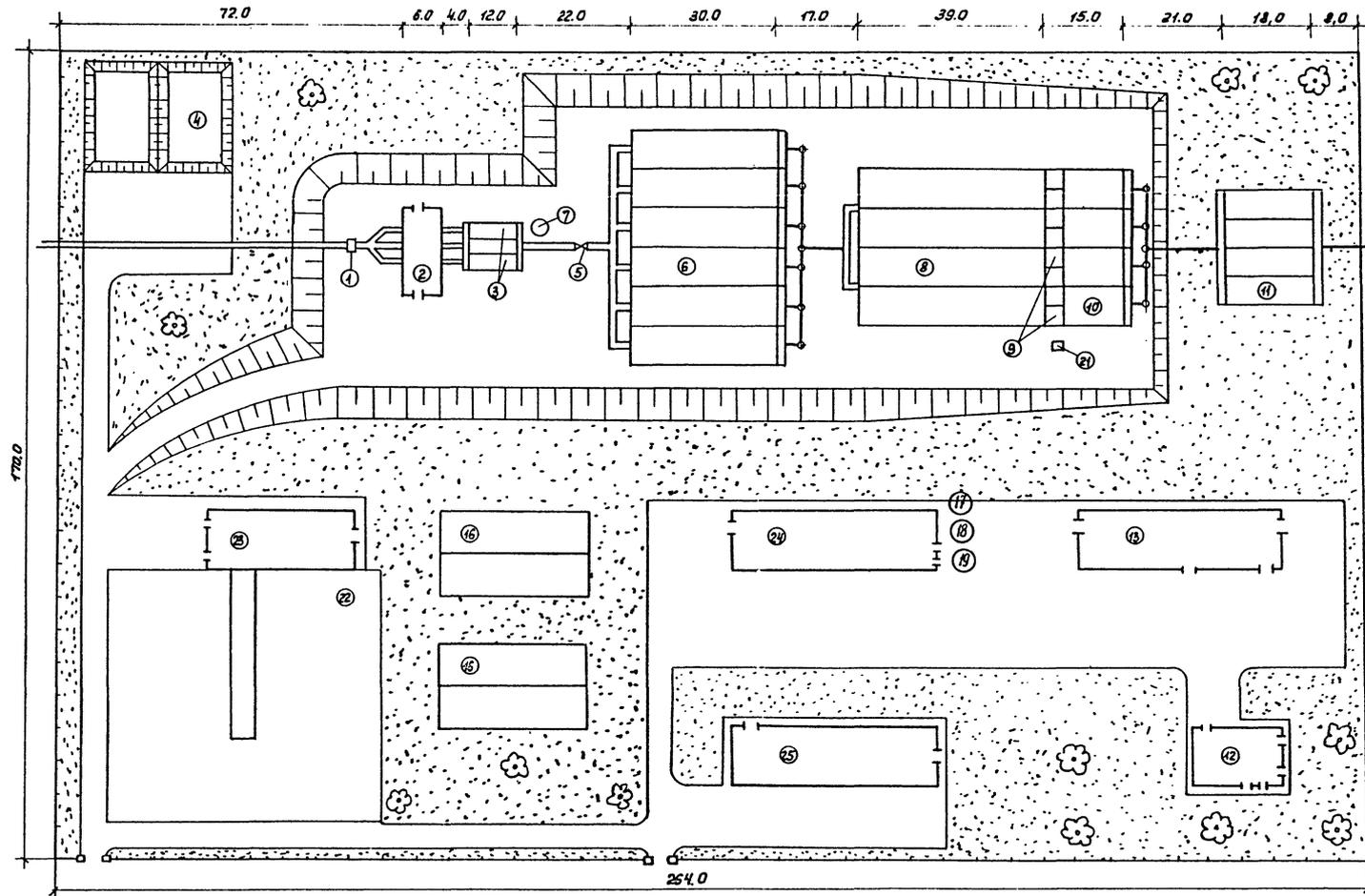


Общая площадь - 3.15 га.

1. Экспликацию зданий и сооружений, условные обозначения - см. лист НК-10

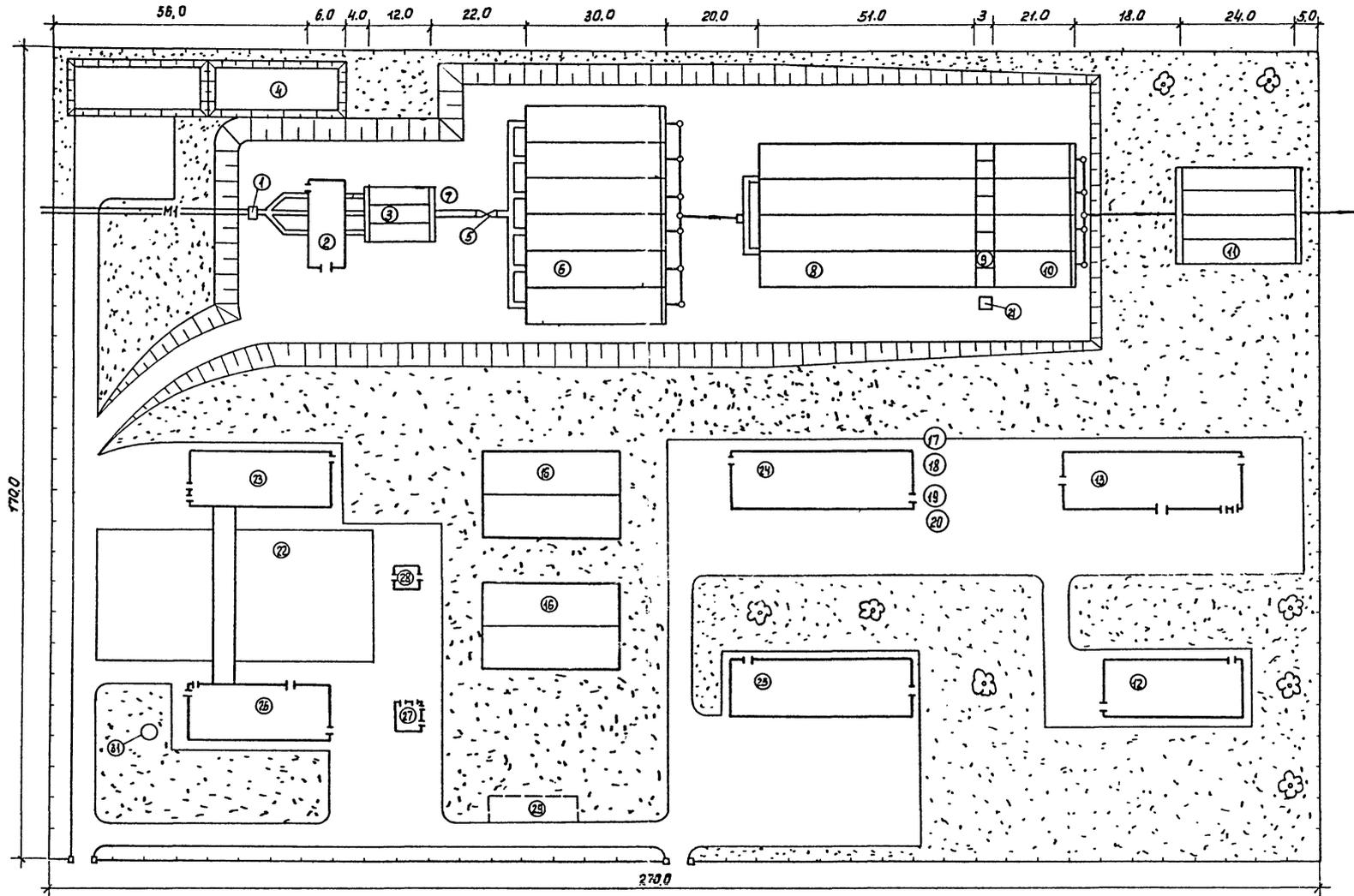
		902-03-36.85	НК			
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФАКЦИОННЫМ РАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.				
И. КОНТР.	АНДРИЦ		СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.	МАРИНА		Р	2		
ТЕХНИК.	АБАШИИ					
ГИП	МАРИНА					
ГА. СПЕЦ.	СИРОТА	СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ	ЦНИИЭП			
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.			

Копировал: Пескякина 20308-02 5 Формат А3



Общая площадь - 3,6 га  
 Экспликация зданий и сооружений, условные обозначения см. лист НК-10

		902-03-36,85		НК		
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ НАДРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25,70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ.				
Н. КОНТР.	АНДРЕЦ	<i>С.В.В.</i>	СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	МАРИНА		Р	3	10	
ТЕХНИК	АБАШИ	<i>С.В.В.</i>	СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ		ЦНИИЭП	
ГМП	МАРИНА				ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
ГЛА. СПЕЦ.	СИРОТА	<i>С.В.В.</i>	Кажурвал: Пасквлина		20308-02 6	
НАЧ. СЛД	ГОЛЬДМАН				Формат А2	



Общая площадь - 3.75 га

Экспликация зданий и сооружений, условные обозначения ст. лист НК-10

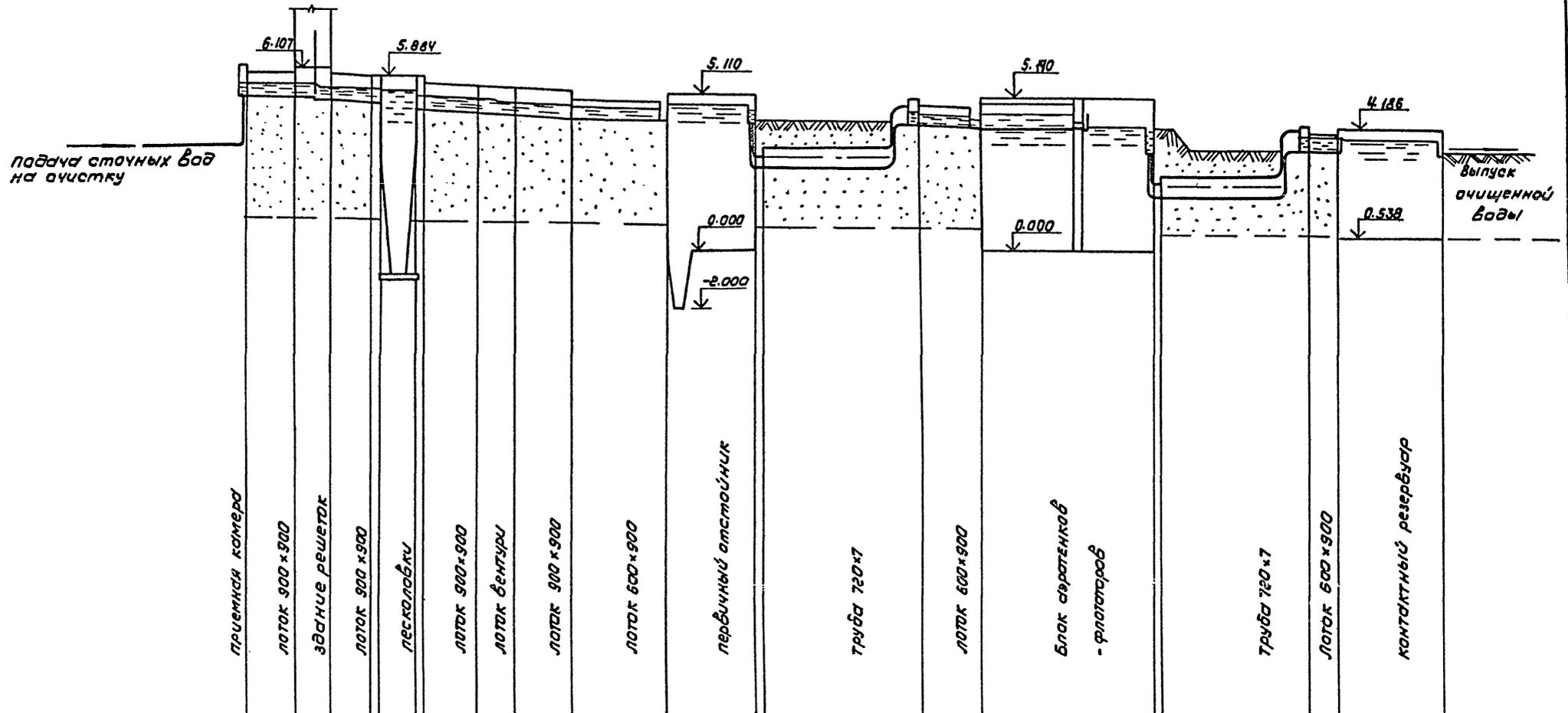
		902-03-36-85		НК	
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ НАДРАЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКА			
Н.КОНТР.	АНДРЕЦ	В.И.С.	СТАДЧ.	Л.СТ.	Л.М.СТОВ
ПРОВЕР.	МАРНА	Л.И.С.	Р.П.	4	10
ТЕХНИК	ДЕБИНИ	Л.И.С.	СХЕМА ГЕНПЛАНА СТАНЦИИ ЦНИИЭП		
Г.И.П.	МАРНА	Л.И.С.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКА ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ		
ГЛА. СПЕЦ.	СИРОТА	Л.И.С.	Г. МОСКВА.		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Л.И.С.			

Копировал: Пискарева 20308-02 7 Формат А2

СОГЛАСОВАНО

ИНВЕНТАРЬ ПОДП. И ДАТА

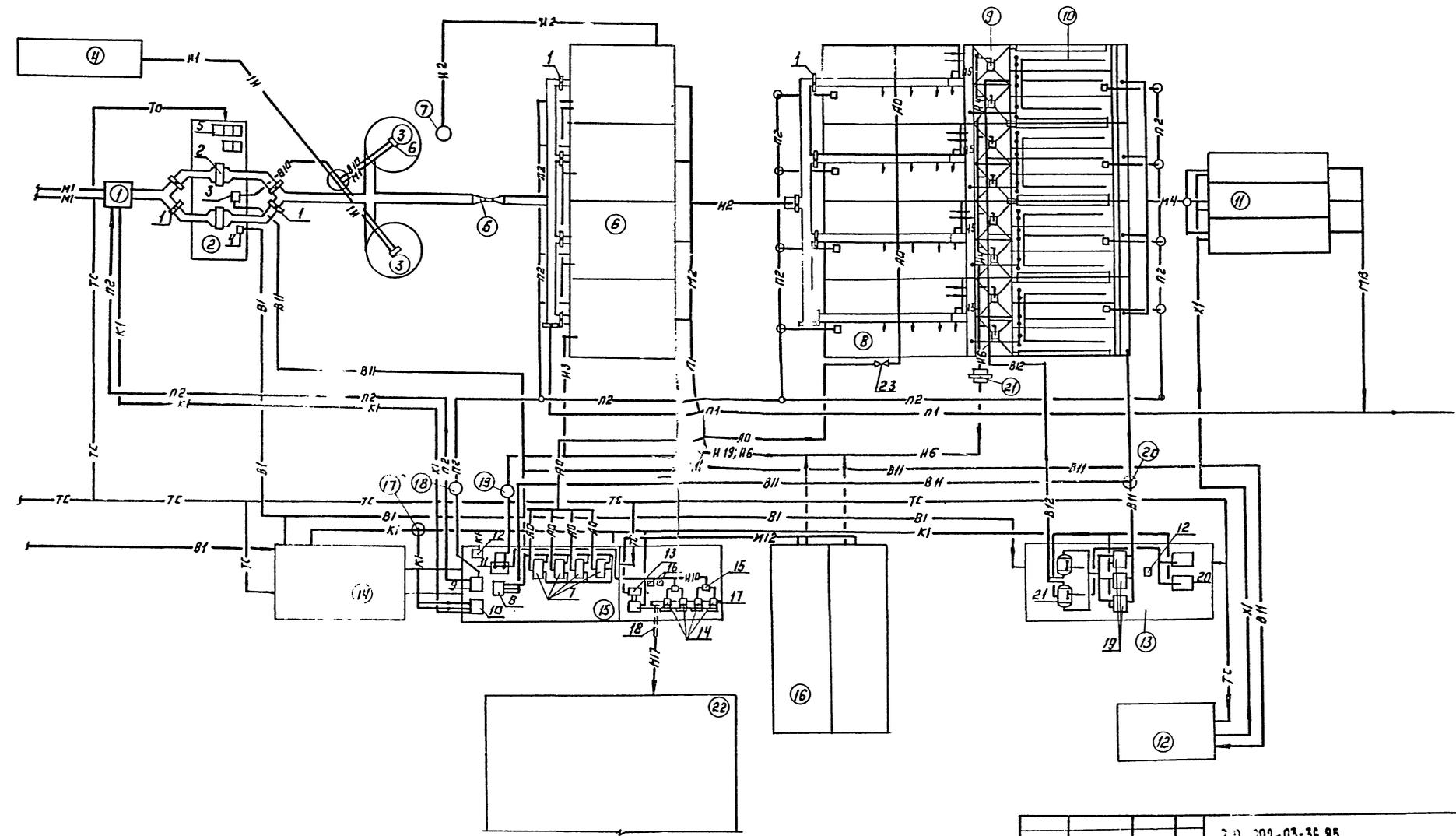
БЭЖ, ИИВ.И



Расход $Q$ м <sup>3</sup> /с		0,4	0,4		0,4		0,4		0,2		0,2		0,2	
Скорость $V$ м/с		1,05	1,03		1,05		1,05		0,92		0,92		0,92	
Отметка планировки		5,957	5,957	5,730	5,730			4,42	4,42			4,150		3,298
Горизонт воды		5,571	5,557	5,437	5,424	5,074	5,058	4,981	4,97	4,86	4,72	4,700	4,656	3,656
Отметка лотка		5,181	5,107	4,981	4,974	4,664	4,558	4,534	4,62	4,59	2,700	4,72	4,200	3,298
Расстояние м		8,0	6,0	7,0	6,0	9,0	6,5	8,0	15,0	30,0	27,0	10,0	33,0	25,0

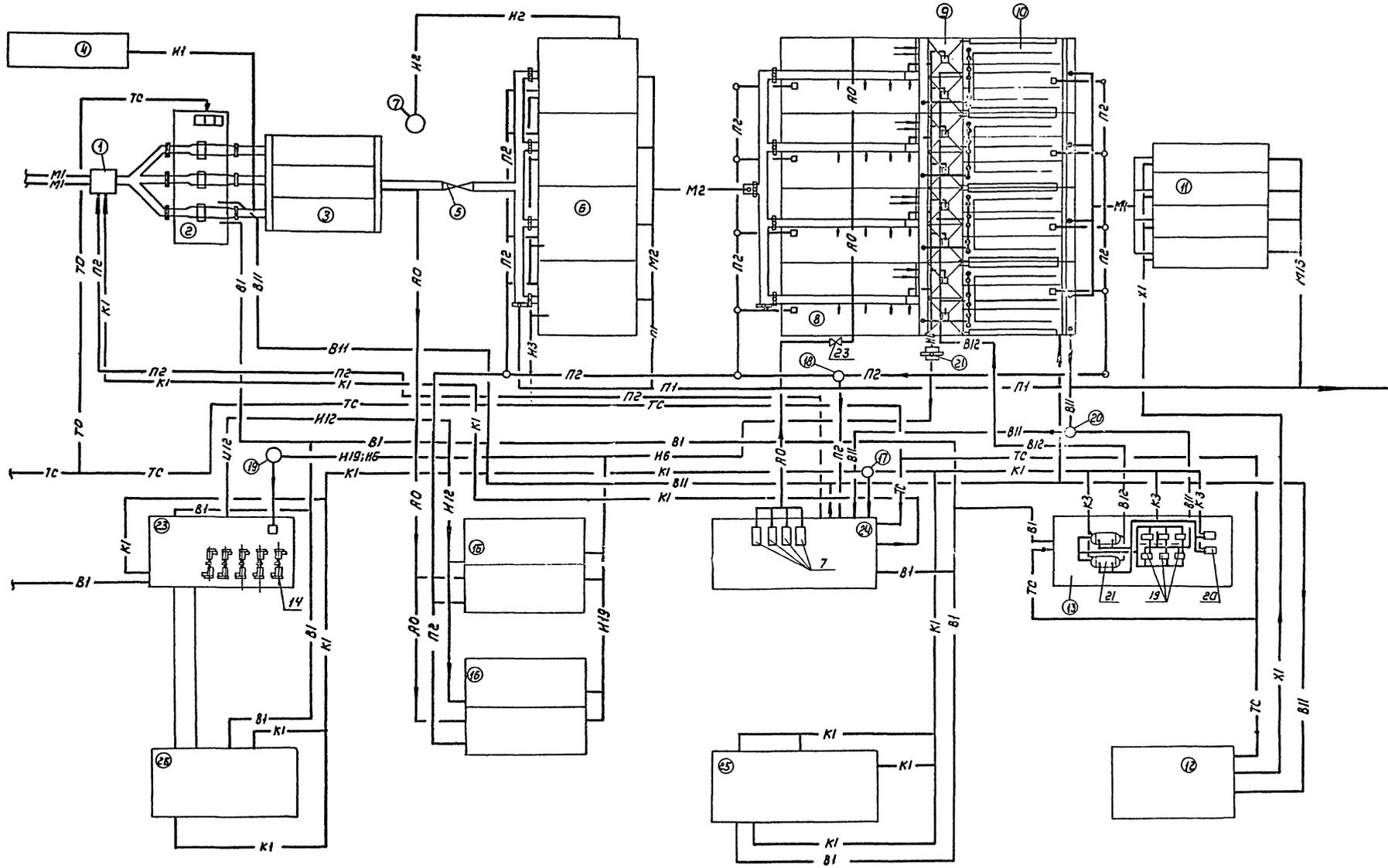
		ТП 902-03-36.85		НК	
Н. КОНТ. КАРЫКИНА		ИНЖЕНЕР АНАДИЦ		СТАНИА ЛИСТ ЛИСТОВ	
ПРОВЕР. МАРИНА		РУК. ГР. БАРАНОВА		Р 5	
ИНЖЕНЕР АНАДИЦ		ГЛАВ. СПЕЦ. ЕВРОТА		ЛИНИЭП	
ИНЖЕНЕР АНАДИЦ		НАЧ. СТА. ГОЛЫАМАН		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		СХЕМА ВЫСОТНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ		Г. МОСКВА	
		ОБОРУЖЕНИЙ СТАНЦИИ			
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 25 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.			
		КОПИРОВАЛ: Каршнова 20302-02 8		ФОРМАТ: А2	

Технический проект 902-03-36.85 АЛБМ II



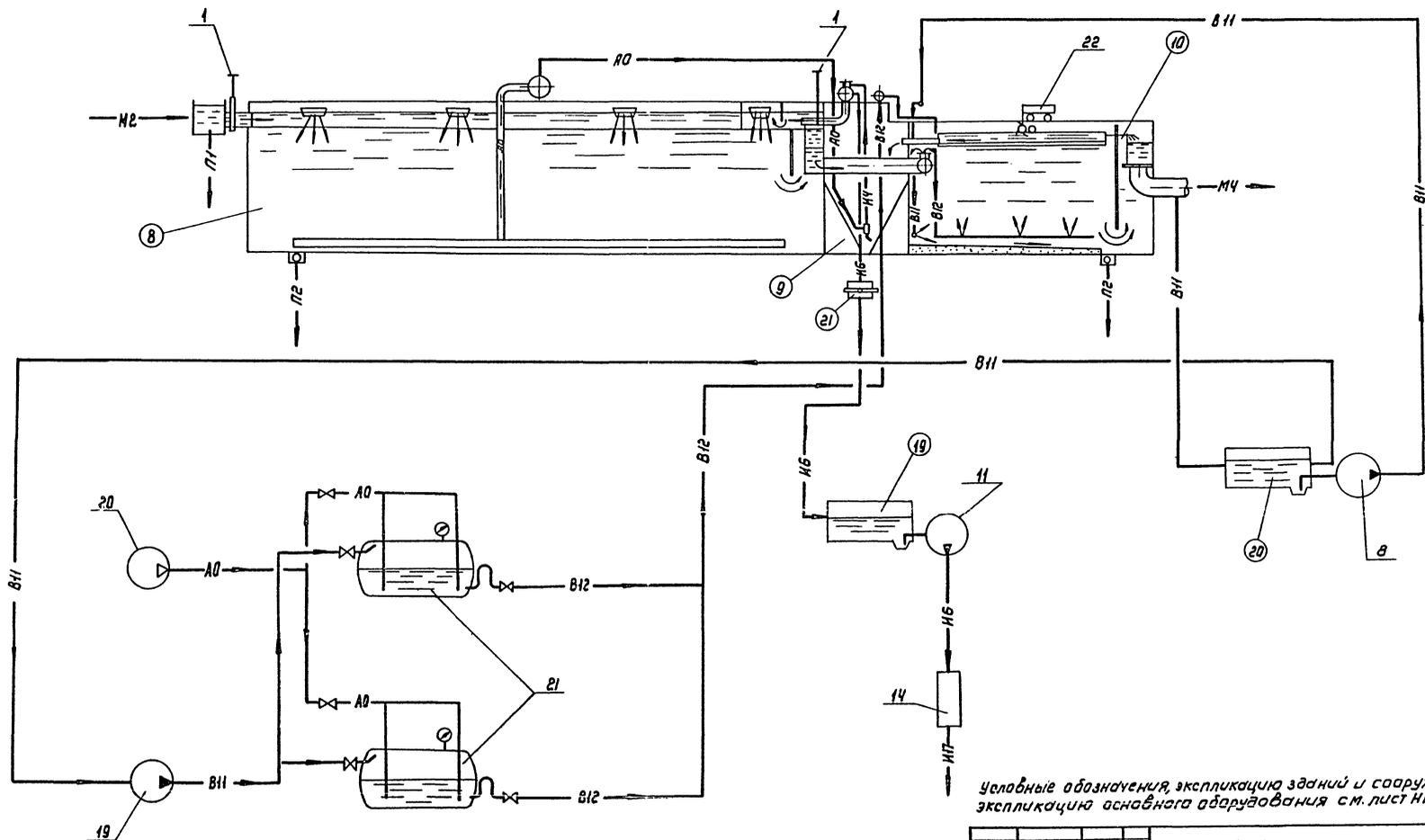
Условные обозначения, экспликация зданий и сооружений,  
 экспликация оборудования, приводимая на листе НК-10

902-03-36.85		НК	
Технический проект		Станция биологической очистки сточных вод с радиационным разделением производительностью 25-70 т/сут. м <sup>3</sup> сточн. воды	
Н. КОНТРОЛЬЩИК	И. КОМП. ДИЗАЙНЕР	П. ПРОЕКТОР	С. СТАДИОН
В. ПРОЕКТОР	М. ПРОЕКТОР	В. ПРОЕКТОР	В. ПРОЕКТОР
УЧК. ГР. БАВ	УЧК. ГР. БАВ	УЧК. ГР. БАВ	УЧК. ГР. БАВ
Техническая схема		ЦНИИЭП	
Москва		Москва	
ФОРМА: А		ФОРМА: А	



Условные обозначения, экспликацию зданий и сооружений,  
 экспликацию основного оборудования см. лист. НК1В

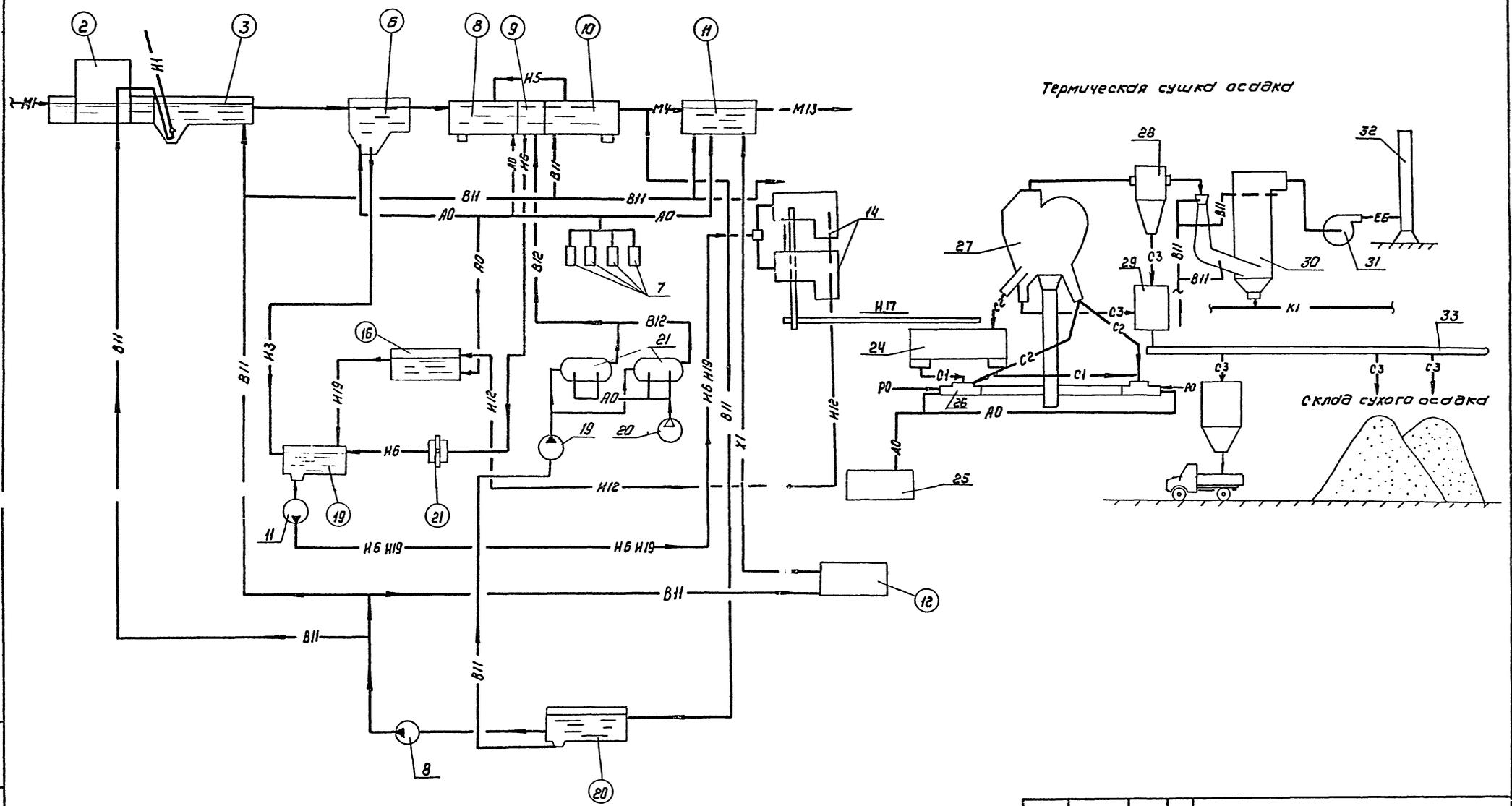
		ТП 902-03-36.85	НК
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТ-СИСТЕМОЙ НА ОБЪЕМНОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 25-70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ	
Н. КОНТ. КРЫЖИКИНА	<i>(Signature)</i>	СТАНА ЛИС Т ЛИСТОВ	
ПОДВЕР. МАДИНА	<i>(Signature)</i>	Р	7
И. ЖЕВЕР. АНДРИЦ	<i>(Signature)</i>	ЦНИЭП	
О.Я.С. БАРАНОВА	<i>(Signature)</i>	ИМ. ЧЕРНЫШОВА ВЕНТОВАНИЯ	
Г.И.П. МАДИНА	<i>(Signature)</i>	70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ	
М.М. КОРОТКА	<i>(Signature)</i>		
О.А. КОСЫХ	<i>(Signature)</i>		



Условные обозначения, экспликацию зданий и сооружений, экспликацию основного оборудования см. лист НК-10

		ТЛ 902-03-36.85		НК	
И. КОНТРОЛЬ		КАНИКОВА		И. КОСЫХ	
ПРОБЕГ		МАРИНА		И. КОСЫХ	
ИНЖЕНЕР		АНАТОЛИЙ		И. КОСЫХ	
ДУК. СР.		БАРАНОВА		И. КОСЫХ	
ТИП		МАРИНА		И. КОСЫХ	
ПЛАТЕЖ		СИРОТА		И. КОСЫХ	
НАЧАЛЬНИК		И. КОСЫХ		И. КОСЫХ	
		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФАКТАЦИОННЫМ НАГРУЗКОВЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТОК		СТАДИЯ	
				ЛИСТ	
				ЛИСТОВ	
				Р 8	
		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ФАКТАЦИОННОГО МАБРАЗДЕЛЕНИЯ ОСАДКА		ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
				Г. ИСХОВА	
		КОПРОВАЯ: КОРШУНОВА 22208-02 Н		ФОРМАТ: А2	

ИДОВОЙ ПРОЕКТ 902-03-36.85 АЛЬБОМ I



Условные обозначения, экспликация зданий и сооружений, экспликация основного оборудования см. лист НК-10

ИДОВОЙ ПРОЕКТ 902-03-36.85 АЛЬБОМ I

И. КОМП. КАРЫКИНА		ТП 902-03-36.85		НК	
ПРОЕКТ. МАРИНА		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТЦИОННЫМ РАБОЗДЕЛЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25-70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ			
ИНЖЕНЕР АНДРИЦ		СТАНЦИЯ		ЛИСТ	
РУК. ГР. БАДАНОВА		Р		9	
ГИП. МАРИНА		Ю		10	
ГА. АДЕЛ. ВИДОТА		ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНЦИИ			
НАЧ. СТА. ГОЛОВАМАН		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 70 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ			
КОР. АРОВАЛ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
		Г. МОСКВА			
		ФОРМАТ: А2			

Экспликация зданий и сооружений.

№№ зданий	Наименование	Производительность			
		25 т/час м³/сут	35 т/час м³/сут	50 т/час м³/сут	70 т/час м³/сут
1	Применная камера	Т.п. 4.902.3	Т.п. 4.902.3	Т.п. 4.902.3	Т.п. 4.902.3
2	Здание решеток	Т.п. 902-2-351	Т.п. 902-2-351.03	Т.п. 902-2-351.03	Т.п. 902-2-351
3	Песколовки	Т.п. 902-2-331	Т.п. 902-2-331	Т.п. 902-2-372.01	Т.п. 902-2-331
4	Песковые площадки	—	—	—	—
5	Водоприемный лоток	Т.п. 902-9-570.15	Т.п. 902-9-570.15	Т.п. 902-9-570.15	Т.п. 902-9-570.15
6	Первичные отстаивники	Т.п. 902-2-240	Т.п. 902-2-240	Т.п. 902-2-241	Т.п. 902-2-241
7	Жиросборник	—	—	—	—
8	Аэротенки	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15
9	Налобные камеры	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15
10	Флотаторы	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15
11	Контактные резервуары	Т.п. 902-3-21	Т.п. 902-3-21	Т.п. 902-3-22	Т.п. 902-3-22
12	Хлораторная	Т.п. 901-7-6	Т.п. 901-7-6	Т.п. 901-7-6	Т.п. 901-7-6
13	Насосно-компрессорная	Т.п. 902-9-25.15	Т.п. 902-9-25.15	Т.п. 902-9-25.15	Т.п. 902-9-25.15
14	Административно-дымовое здание	Т.п. 902-9-19	—	—	—
15	Производственное здание	Т.п. 902-9-18	—	—	—
16	Стабилизаторы	Т.п. 902-2-289	Т.п. 902-2-289	Т.п. 902-2-289	Т.п. 902-2-289
17	Резервуар дымовых газов	—	—	—	—
18	Резервуар опорожнения	—	—	—	—
19	Резервуар осадка	—	—	—	—
20	Резервуар технической воды	—	—	—	—
21	Бак избыточного шла	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15	Т.п. 902-2-383.15
22	Площадка складирования осадка	—	—	—	—
23	Корпус обезвреживания осадка	—	Т.п. 902-2-244	Т.п. 902-2-244	Т.п. 902-2-244
24	Насосно-воздуходувная станция	—	Т.п. 902-9-20	Т.п. 902-9-21	Т.п. 902-9-21
25	Блок производственных и дымовых помещений	—	Т.п. 902-9-6	Т.п. 902-9-6	Т.п. 902-9-6
26	Корпус сушки осадка	—	—	—	Т.п. 902-9-183
27	Трансформаторная	—	—	—	Т.п. 907-3-179
28	Г.Р.П.	—	—	—	905-3
29	Площадка для установки силовых трансформаторов 10/6 кв	—	—	—	—
30	Трубка "Пита" для замера расхода воздуха	—	—	—	Разрабатывается при приближении проекта
31	Дымовая труба	—	—	—	Т.п. 907-3-211

Экспликация основного оборудования

№№ пост.	Наименование
1.	Щитовой затвор
2.	Решетка механизированная марки РМУ
3.	Насос центробежный марки К 90/55
4.	Вакуум-насос ВВН-1-0.75
5.	Контейнер для мусора
6.	Гидравлический песколовка.
7.	Турбовазодувалка.
8.	Насос технической воды.
9.	Насос опорожнения
10.	Насос дымовых газов
11.	Насос осадка.
12.	Дренажный насос
13.	Насос перекачки фугата
14.	Центрифуга
15.	Решетка-дробилка
16.	Гидроциклон
17.	Конвейер ленточный горизонтальный
18.	То же, наклонный
19.	Высокотемпературные насосы
20.	Компрессоры
21.	Насосы для опорожнения
22.	Механизм для сбора флотантов
23.	Трубка, "Пита"
24.	Бункер бланного осадка
25.	Воздуходувка для СВ-35/50
26.	Камера сгорания
27.	Сепаратор
28.	Циклон
29.	Бункер сухого осадка.
30.	Скрубер
31.	Дымосос
32.	Дымовая труба
33.	Скрублерный гранулятор

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
— М1 —	Сточная вода поступающая на очистку
— М2 —	Сточная вода после механической очистки
— М4 —	Сточная вода после биологической очистки
— М3 —	Сточная вода из контактных резервуаров
— Н1 —	Песчаная гудронка
— Н2 —	Плавающие вещества
— Н3 —	Свободный осадок
— Н4 —	Активный или возвратный
— Н5 —	Активный или циркулирующий
— Н6 —	Активный или избыточный
— Н8 —	Смесь сухого осадка
— Н10 —	Аэридно-сбраженная смесь
— Н12 —	Фугат
— Н17 —	Обезжелезненный осадок
— Н19 —	Фугат аэридно-сбраженный
— П1 —	Дымовый сбор
— П2 —	Опорожнение
— А0 —	Воздуходувка
— Х1 —	Хлорная вода
— К1 —	Батискап канализация
— В11 —	Сушильный аппарат
— В12 —	Трубопровод рабочей воды
— ТС —	Температура
— С1 —	Смесь обезжелезненного осадка с ретуром
— С2 —	Осадок на ретур
— С3 —	Сухой осадок
— Р0 —	Газопровод природного газа
— ББ —	Дымовые газы

Альбом II

ПРОЕКТ 902-03-36.85

ТИПОВОЙ

№№ ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ТП 902-03-36.85		НК	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ФЛОТАЦИОННЫМ ИЗОБРАЖЕНИЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 ТЫС. М³/СУТ			
И. КОМП. АНДРИЩЕВ	ПРОВЕР. МАРИНА	ТЕХНИК. АВАШИМ	ГИП. МАРИНА
СА. СПЕЦ. СЕРОВА	ИР. ОТА. ГОЛЬДМАН	СТАДИЯ	ЛИСТ 10
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭКСПЛИКАЦИИ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ			ЦИКЛОН ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. МОСКВА