

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
902-03-59.87

С Т А Н Ц И Я
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
17 ТЫС. М³/СУТ.

Альбом II

22182 -02
цена 0-91

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
Москва А-445. Смольная ул. 22
Сдано в печать 11 1988 года
Заказ № 4823 Тираж 700

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

902-03-59.87

СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
17 ТЫС. М³/СУТ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Пояснительная записка

Альбом II Чертежи

Альбом II

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

[Handwritten signatures]

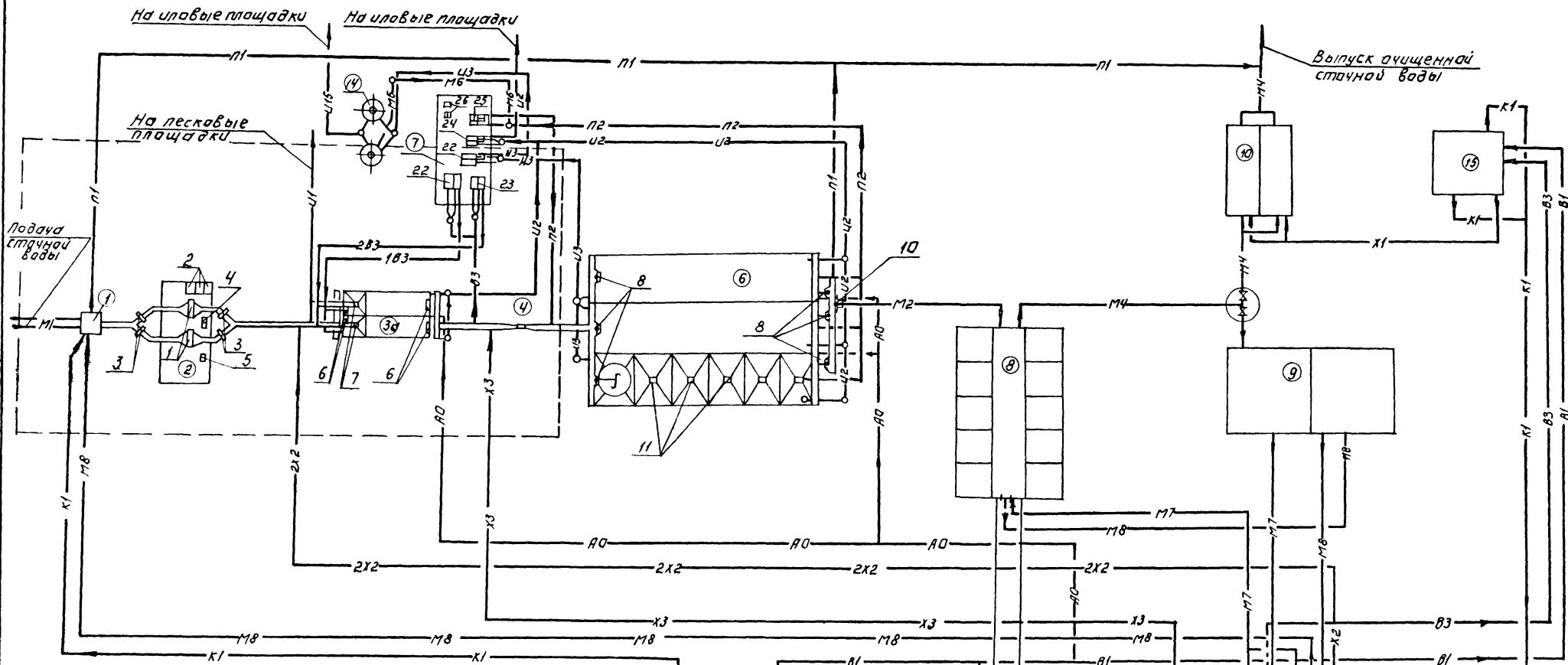
А. Кетаев
Л. Будаева

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ N 320 от 5 ноября 1987 г.

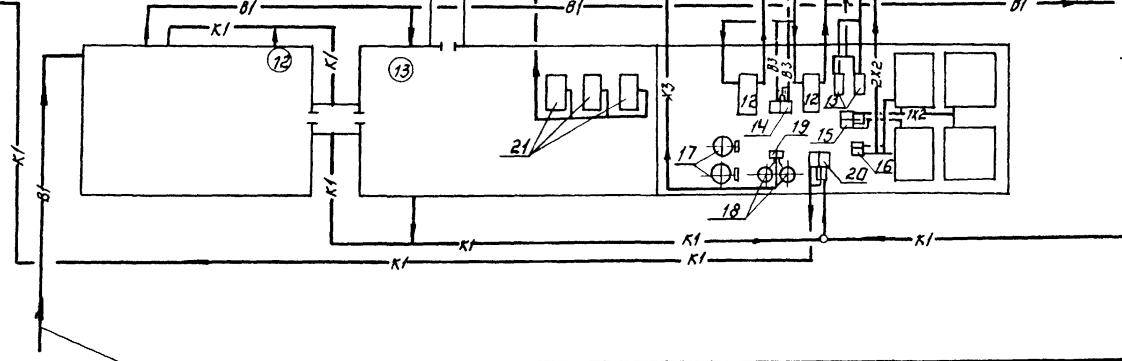
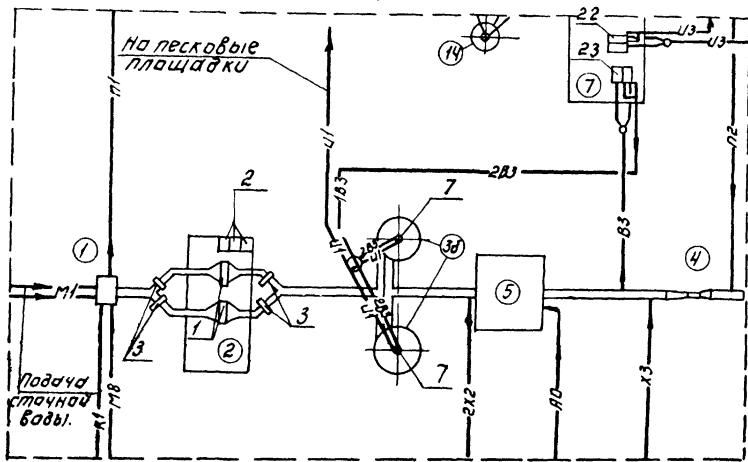
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ N 36 от 1 июня 1987 г.

НАИМЕНОВАНИЕ	№ ЛИСТА	№ СТРАНИЦЫ
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.		2
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА	НК-1	3
ЭКСПЛICAЦИЯ ОСНОВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ. ЭКСПЛICAЦИЯ СООРУЖЕНИЙ	НК-2	4
СХЕМА ВЫСОТНОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ СООРУЖЕ- НИЙ СТАНЦИИ.	НК-3	5
ЧЗЛЫ И ДЕТАЛИ ИЛОВЫХ ПЛОЩАДОК	НК-4	6
ДЕТАЛИ ИЛОВЫХ ПЛОЩАДОК. Конструкции ДРЕНАЖЕЙ И ДРЕНАЖНЫХ ТРУБ.	НК-5	7
ДЕТАЛИ ИЛОВЫХ ПЛОЩАДОК СХЕМА ИЛОВОГО КОЛОДЦА	НК-6	8
ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН	ГП-1	9
СХЕМА СТРОЙГЕНПЛАНА	ОС-1	10

Албом II



Фрагмент схемы с горизонтальными песчановками.



ТП 902-03-59.87		НК
СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ТЫС. М³/СУТ.		
РУКОДРУГАРДОВА Ольга Геннадьевна	БУЛАЕВА Елена Николаевна	СТАДАЧНИК Татьяна Ивановна
ГЛАСЕЦ Сидорова Елена Геннадьевна	ГЛАСЕЦ Сидорова Елена Геннадьевна	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
И.КОДНУР Адольфовская НАЧУДА Глафима Григорьевна	И.КОДНУР Адольфовская НАЧУДА Глафима Григорьевна	И.КОДНУР Адольфовская НАЧУДА Глафима Григорьевна
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.		ФОРМАТ: А2
22182-02 4		КОПИРОВАЛА: Логинова

Экспликация основного оборудования

№ поз.	Наименование	К-во	Примечание
1	Решетка механическая унифицированная РМЧ-2	2	
2	Контейнер для мусора	3	
3	Шитовой затвор	4	
4	Насос центробежный К 90/55	2	
5	Вакуум-насос ВВН-0.75	2	один на складе
6	Затвор шитовой 1200x1200	4	
7	Гидроэлеватор песколовок	2	
8	Затвор шитовой 400x800	6	
9	Затвор шитовой 600x900	1	
10	Затвор шитовой 900x900	1	
11	Эрлифт	18	
12	Насос центробежный Д 2500-17	2	
13	Насос центробежный ФГ216/24б	2	
14	Насос консольный К 20/30	2	
15	Насос центробежный фарфоровый х 20/31-Ф	2	
16	Насос-дозатор НД 2.5 1000/10	2	
17	Установка для приготовления раствора поликариламида УРП-3	2	
18	Резервуар 0.1% раствора ПЛА	2	
19	Насос-дозатор НД 2.5 1000/10	2	
20	Насос центробежный СД 50/10	2	
21	Турбовоздушодувка ТВ-80-1.4		
22	Насос центробежный ФГ144/105	4/2	
23	Насос центробежный СД 80/32	2	
24	Насос центробежный СД 80/18	2	
25	Насос центробежный СД 50/10	2	
26	Насос ВКС 1/16	3	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечания
— М1 —	Сточная вода, поступающая на очистку	
— М2 —	Сточная вода после механической очистки	
— М4 —	Сточная вода после фильтров окислор	
— М6 —	Сливная вода	
— М7 —	Промывная вода на фильтры	
— М8 —	Грязная промывная вода	
— U1 —	Песчаная пульпа	
— U2 —	Плавающие вещества	
— U3 —	Сырой осадок	
— U15 —	Сырой плотненный осадок	
— П1 —	Аварийный сброс	
— П2 —	Опорожнение	
— В1 —	Хозяйственное-питьевая вода	
— В3 —	Технический водопровод	
— 1В3 —	Технический водопровод на гидросмеси песка в песколовках	
— 2В3 —	Технический водопровод к гидроэлеваторам песколовок	
— А0 —	Воздухопровод	
— Х1 —	Хлорная вода	
— 1Х2 —	Коагулант 10% и 20% концентрац	
— 2Х2 —	Коагулант 5% и 10% концентрац	
— Х3 —	Поликариламид	

4/2 - В числителе даны показатели для варианта с аэрируемыми песколовками, в знаменателе - для варианта с горизонтальными песколовками с круговым движением воды.

Экспликация сооружений

№ соор.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	
2	Здание решеток	
3 ^а	Песколовки аэрируемые	
3 ^б	Песколовки горизонтальные	
4	Лоток Вентури	
5	Камера смешения	
6	Отстойники горизонтальные с встроенной камерой хлопьеобразования	
7	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	
8	Блок фильтров	
9	Блок резервуаров	
10	Контактный резервуар	
11	Камера переключений	
12	Административно-бытовое здание	
13	Производственno-спомогательное здание	
14	Осадкоуплотнители	
15	Хлораторная	

ТП 902-03-59.87

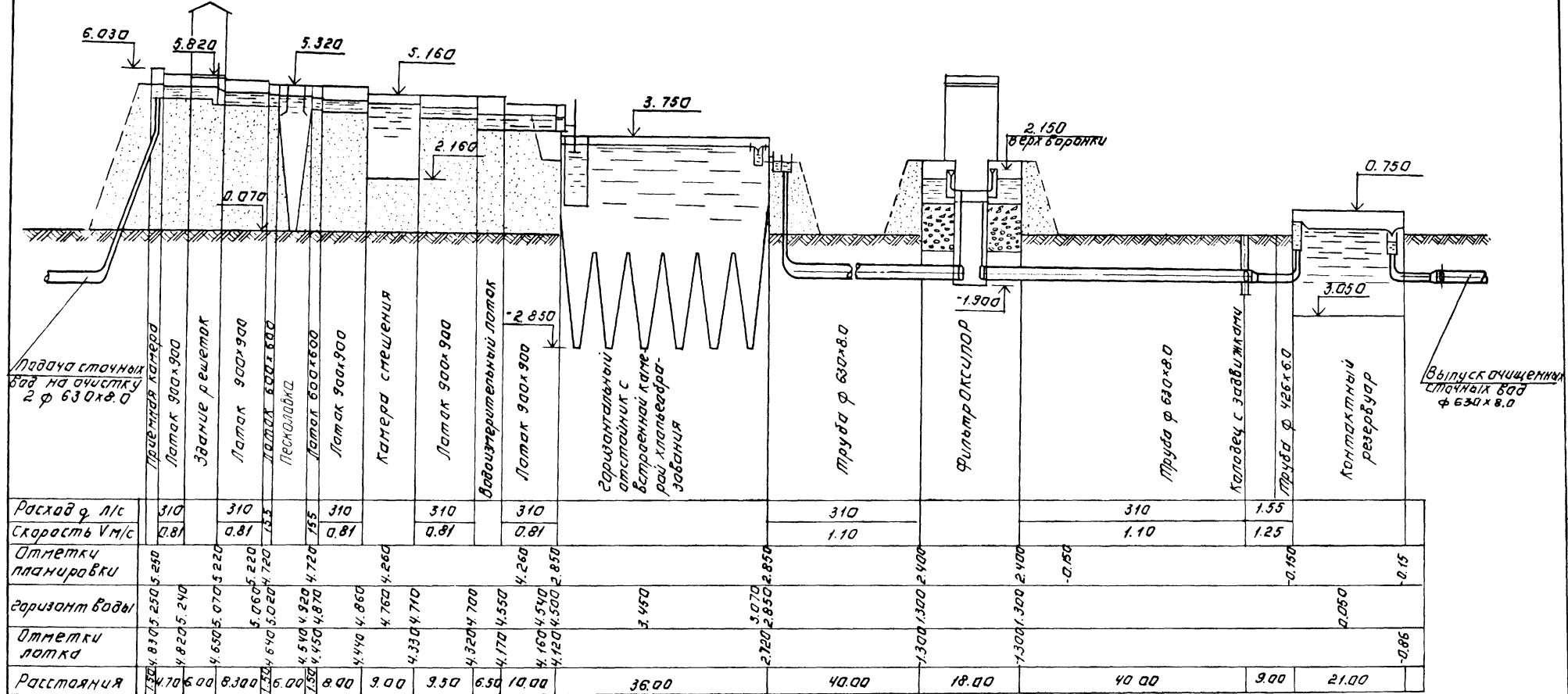
НК

Станция физико-химической очистки сточных вод производительностью 17 тыс. м³/сут.

План	Лист	Листов
Рук. пр. Федорова	Черт.	
МПП Буслева	Черт.	2
Д. рабоч. Гирюта	Черт.	
Н. контр. Дорониной	Черт.	
Нач. отв. Гладышман	Черт.	

Экспликация основного оборудования, экспликация сооружений
инженерного оборудования г. Москва

ANALOGUE



TU 902-03-59.87

HK

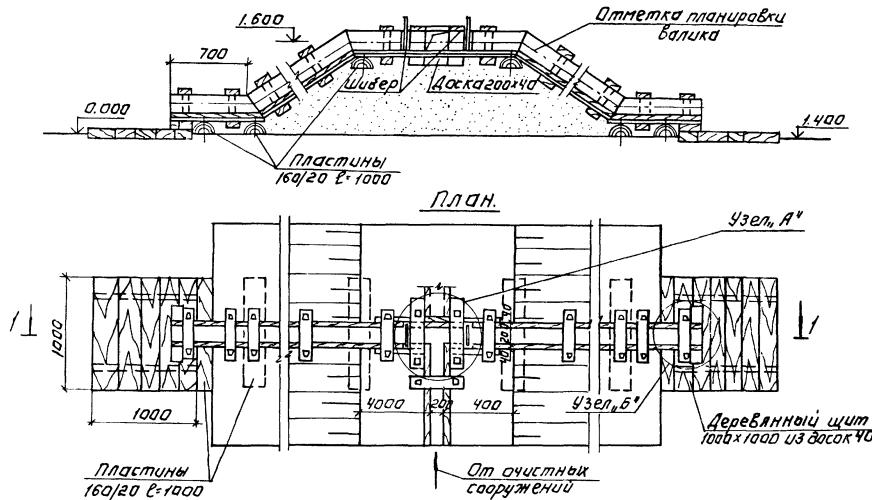
СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 17 ТЫС. М³/СУТ.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

РУК. ГР. МЕДОРОВА
ЧИП БУДАЕВА
ГАЛЕРЕЯ СИРОТА
В КОНТУРАХ ВАНЬКАМ
АН. РД. 1970. № 1

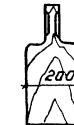
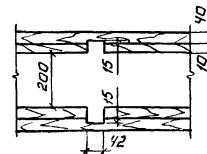
СХЕМА ВЫСОТНОГО РАСПЛОЖЕНИЯ
НИИ ИЗДАНИЯ СТАНЦИИ. ШНИЭП
ИЗДАНИЯ ПРОДОБРОВОДАНИЯ
МОСКОВСКОГО

Разрез 1-1



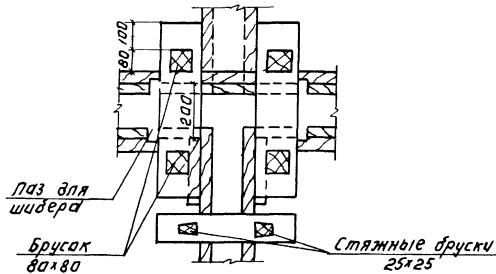
Паз для шибера.

Шибера.

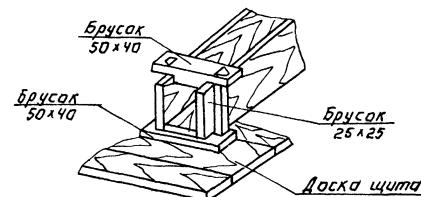


Деревянные изделия антисептиrovать.

Узел „A“

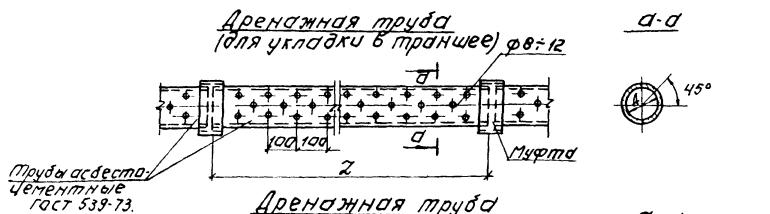


Узел „Б“

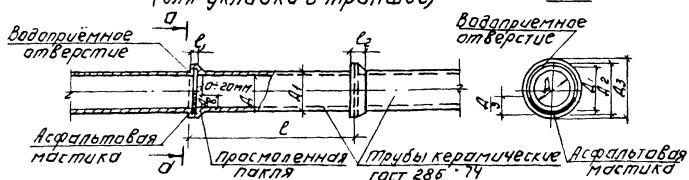


Дренажные траншеи

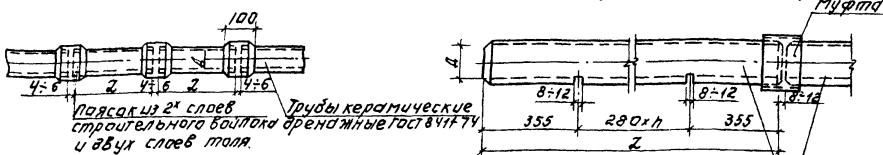
Дренажная труба (для укладки в траншею) ф8÷12



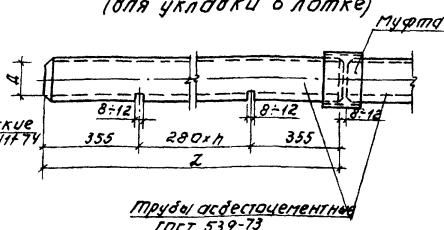
Дренажная труба (для выпуска в траншею)



Стык дренажных труб.



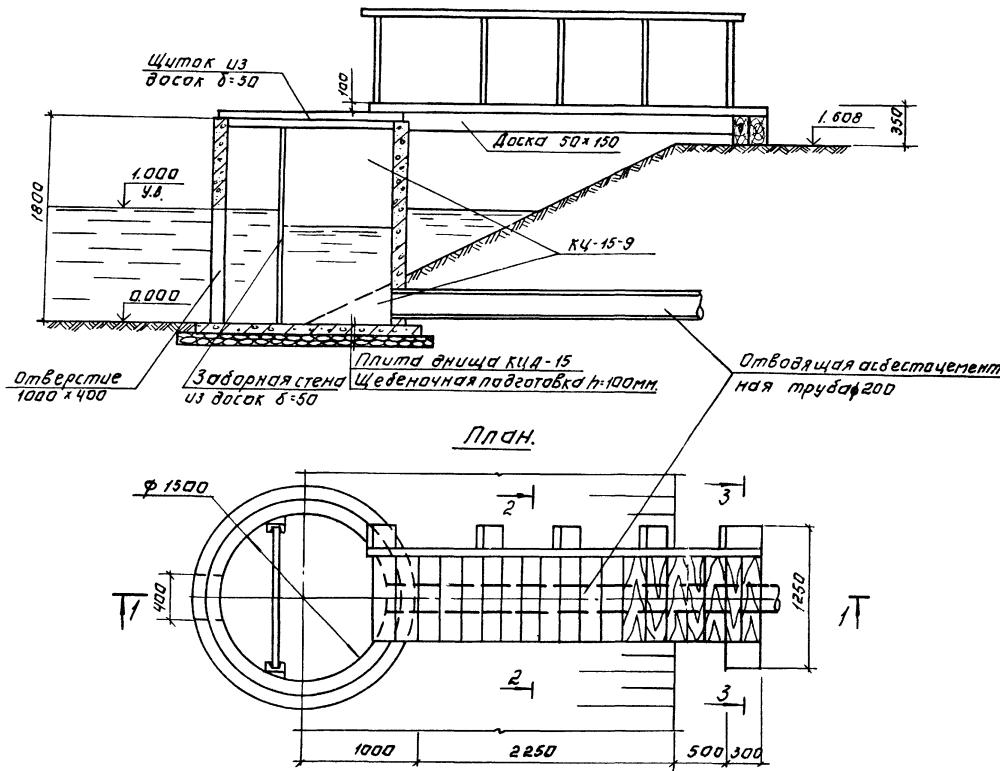
Дренажная труба (для чистоты в лотке)



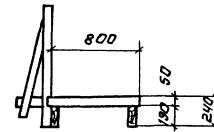
1. Размеры № 8 и 12 принимаются по проекту.
2 Железобетонные лотки принимаются по серии
3. 900-3.
 3. Керамические канализационные трубы применяются при устройстве дренажа в грунтовых
водах, пересиленных к бетонам и раствором
на портландцементе.
 4. Составление асbestosцементных труб производится на муфтах или по аналогии с сайди-
нением керамических дренажных труб, как
показано на данном листе

		ТЛ 902-03-59.87	НК
		СТАНДИОМ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВОМ 17 ТВС М ³ /СУТ.	
РУК. ЧР	ФИАЛОВОДА БУЛАЕВА	СТАДИЯ АЧУС ГАНСОВОЙ	5
ЧЕМО	БУЛАЕВА	АСТАДИЯ НАШИВКА ПЛОЩАДКА СООРУЖЕНИЯ ПРЕРАЖЕН И ДРЕНАЖИЧИХ ТРУБ	ЧИНИЭД ИНЖЕНЕРНО-ДОБРОДОЛЯДИЯ г. МОСКВА
ДАСЕНЧИЧ СИРОТА Д.ХОЛУДРОВИЧСКАЯ НАЧ.ОГРН ДОБАКАНОВА		КОПИРОВАДА: ЛОГИНОВА	ФОРМАТ: А4
22182-02 8			

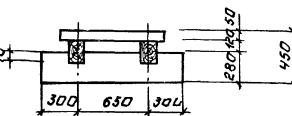
Раздел 1



Разрез 2-2



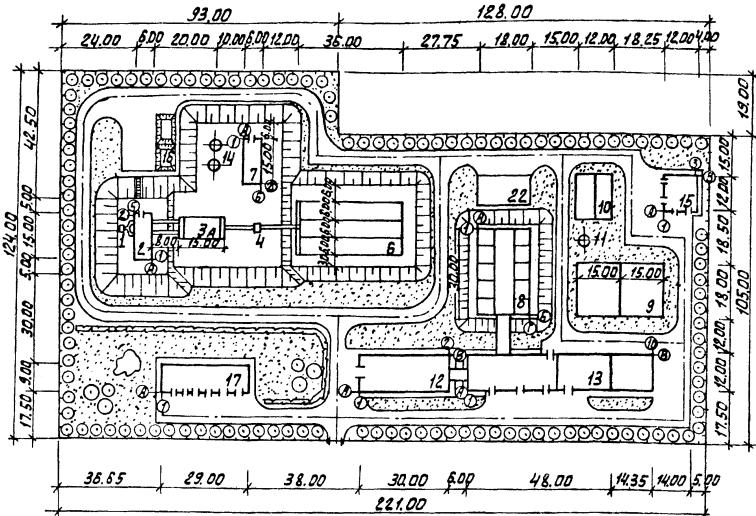
Разрез 3-3



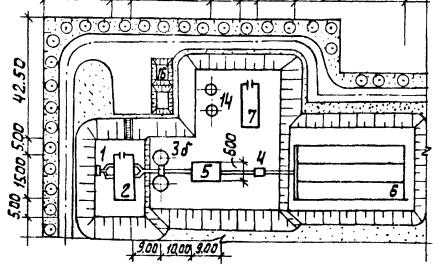
1. Деревянные элементы несущих деревянных конструкций изготавливаются из древесины хвойных пород.
 2. Влажность древесины должна быть не более 25%.
 3. Деревянные изделия антисептиковать.

				Т П 902-03-59.87	Н К
СТАЦИЯ ФИЗИКО ХИМИЧЕСКОЙ ОБЧИСТИКИ ОТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 17 ТЫС. М ³ /СУТ.					
ФИЧ ГР. ЧЕДОРОВА	Л.И.	СТАЦИЯ АНСУ АНСТОВ			
ТИП РУДАЕВА	Л.И.				6
АСПЕКТ СПРОЕКТА	Схема	ДЕТАЛИ ИЛОВЫХ ПЛОЩАДОК			ЦНИИЭП
ИМ КОНТОР ПОГРННСКАЯ	Л.И.	СХЕМА ИЛОВОГО КОЛОДЦА			ИЖЕВСКИЙ ДОБРОСЛАВИИ Г. МОСКВА
НАЧ. ОТДЕЛЕНИЯ	Л.И.				

Генплан с аэрируемыми песколовками и централизованным отоплением.



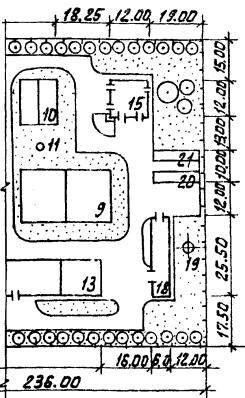
Фрагмент генплана с горизонтальными
песколовками с круговым движением воды
24.00 600 20.00 10.00 6.00 36.00



Основные показатели

№/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	2.50 2.65
2	Площадь застройки	га	0.76 0.78
3	Площадь проездов	га	0.60 0.65
4	Площадь озеленения	га	1.45 1.79
5	Плотность застройки	%	30 29
6	Протяженность ограждения	п.м.	690.0 720.0

Фрагмент генплана с котельной



Экспликация зданий и сооружений

№/п по списку	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	4. 902-3
2	Здание решеток	902-2-351
3а	Песколовки аэрируемые	902-2-372.83
3б	Песколовки горизонтальные	902-2-31(г,и)
4	Лоток вентури	902-9-5
5	Камера смешения	902-2-430.87
6	Отстойники горизонтальные,ширина бм со строейкой камерой хлопьевобразования	902-2-430.87
7	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	902-2-382.85
8	Блок фильтров	902-3-60.87
9	Блок резервуаров	902-9-40.86
10	Контактный резервуар	902-3-12
11	Камера переключений	
12	Административно-бытовое здание	902-9-19
13	Производственно-спомогательное здание	902-9-40.86
14	Осаждочнотоннели ф4.5 м	902-2-354
15	Хлораторная	901-7-5.84
16	Песковые площадки	
17	Навес для стоянки автомашин	411-1-35/71
18	Котельная	903-1-022/66
19	Дымовая труба	907-2-221
20	Склад угля	
21	Золоотвал	
22	Площадка инертных материалов	

ТП 902-03-59.87

ТП

СТАНЦИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 17тыс. м³/сут.

СТАДИОН АНСТ АНСТОВ

ПРОД РУССКАЯ ТРЕТЬЯ НИЖНЯЯ РУССКАЯ

РУССКАЯ ГРНЧАТЕЛЬНАЯ НИЖНЯЯ РУССКАЯ

ТИП ГР ПЛАМЯРУЧКА НИЖНЯЯ РУССКАЯ

Н. КОНТРА ГЛАМАРУЧКА НИЖНЯЯ РУССКАЯ

НАЧ. ОДА КРАССВИЧ НИЖНЯЯ РУССКАЯ

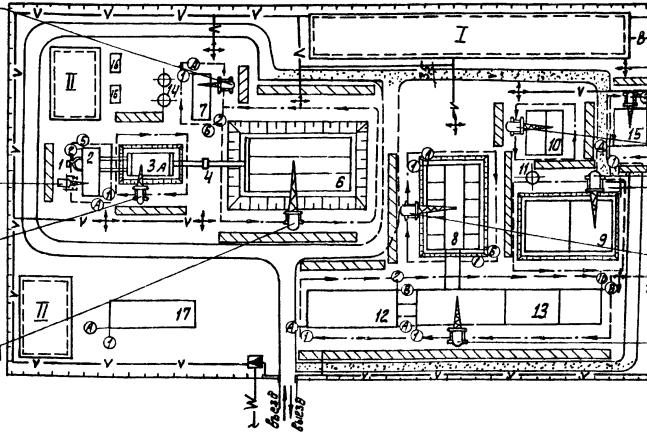
ПРИМЕРНЫЙ ГЕНПЛАН. ЦИНКИП

ПОСЛЕДНЕГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Гусеничный кран
МКГ-20 С=12.5 м
 $Q=20\text{т}$

Пневмоколесный
кран К-167 С=30 т
 $Q=16\text{т}$ на опорах
Гусеничный кран
МКГ-20 С=12.5
 $Q=20\text{т}$

Гусеничный кран
СКГ-30 С=30 т ГС=12.5 м
с гуськом 5 м



Условные обозначения

- Проектируемые сооружения станции очистки воды
- Участок для размещения временных инвентарных зданий административно-бытового назначения
- Участок для размещения временных инвентарных зданий складского и производственного назначения
- Проектируемые автомобильные дороги (без берегового покрытия) используемые для нужд строительства.
- Временные автомобильные дороги
- Производственные склады сборных ж.б. конструкций и других строительных материалов.
- Путь движения монтажного крана
- Временный водопровод
- Временная электросеть с ПКТП
- Прожекторная мачта

СОТАСОВАНО
ПО К Г
БУДАВА ЕЛЕНЬ

НАЧАЛО ПЛАТ. НАЧАЛ ВЗАИМОВЛ.

942-00-06.87

Экспликация зданий и сооружений

№ по генпл.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	4.302-3
2	Здание решеток	902-2-351
3 а	Песколовки аэрируемые	902-2-37213
4	Лоток Вентури	902-9-5
5	Камера смешения	902-2-43087
6	Отстойники горизонтальные шириной 6 м со встроенной камерой хлопьевобразования	902-2-43087
7	Насосная станция песколовки первичных горизонтальных отстойников	902-2-38985
8	Блок фильтров	902-3-6087
9	Блок резервуаров	902-9-4086
10	Контактный резервуар	902-3-12
11	Камера переключений	
12	Административно-бытовое здание	902-9-19
13	Производственно-спомогательное здание	902-9-4086
14	Осадкоуплотнители 4,5 м	902-2-354
15	Хлораторная	901-7-584
16	Песчаные площадки	
17	Навес для стоянки автомашин	441-1-35/71

1. Подключение временных коммуникаций на строительном генеральном плане производится при привязке типового проекта.

2. Площадки складирования располагать в зоне действия монтажных кранов.

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	ЧУХРОВА	ТП 902-03-59.87			ОС
			СТАДИОН	ЛАНСТ	ЛИСТОВ	
	И.ЮЖЕН	Г.ПИТОВА	ЧУХРОВА			
	РУК.ГР.					
	И.КОНД.	Г.ЧУХРОВА				
	НАЧ.ОДА					
	Г.РЫГОРЬЕВА					
ИНН						
ННВ №						

СХЕМА СТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНА СОСРЕДОТОЧЕННЫМИ ПЕСКОЛОВКАМИ И ЦЕНТРОМ ЗАЩИЩЕННОГО ОБРАБОТЫВАНИЯ. ЦНИИ ГЕОФОТОБОРУДОВАНИЯ М. МОСКВА.