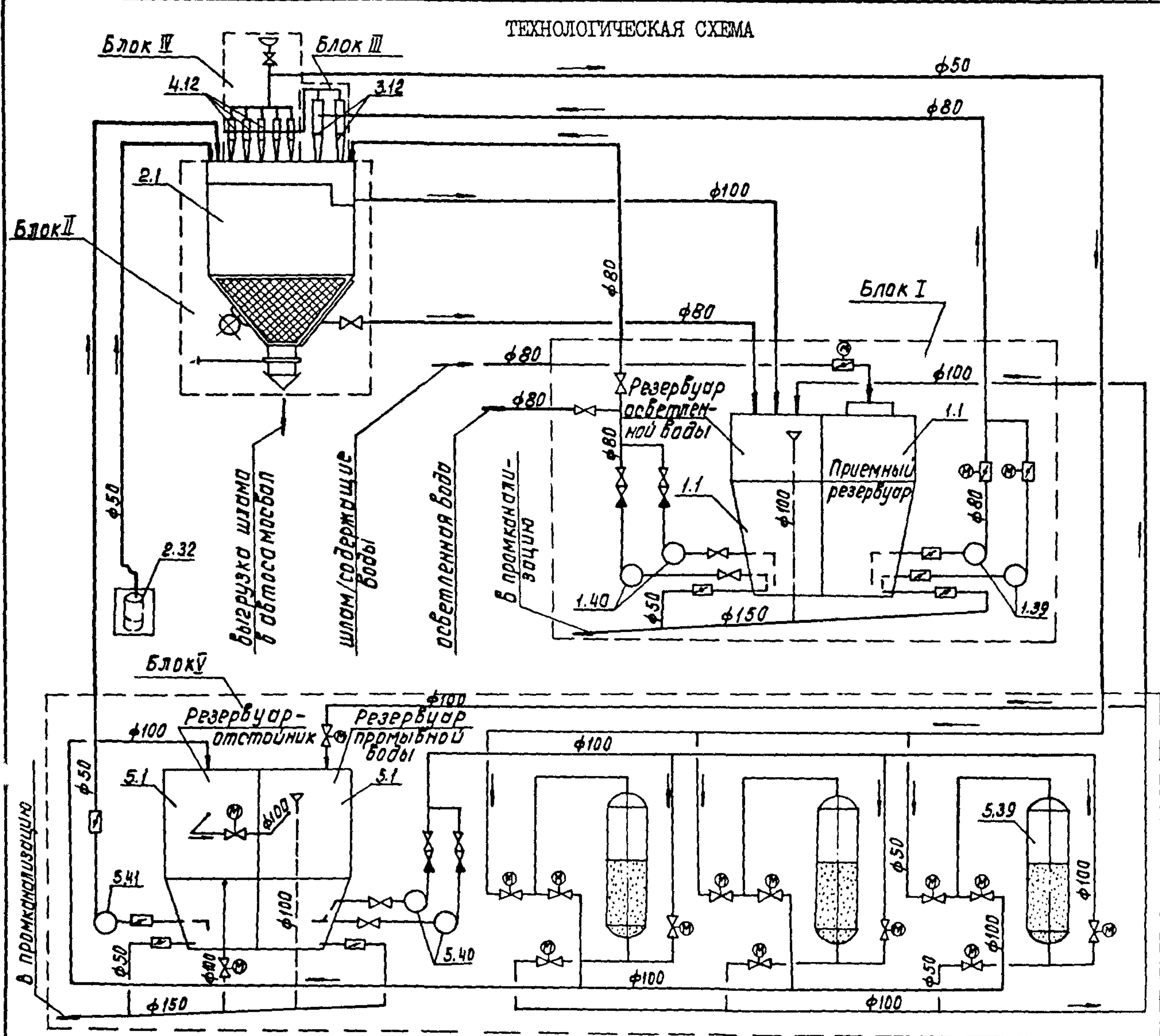


СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 406-8-04.88
ЦИТП	УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ШЛАМСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ЧУГУНОЛИТЕЙНЫХ ЦЕХОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 м³/ч В БЛОКАХ АГРЕГИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ "АКВАШЛАМ - 25"	УДК 628.32
СЕНТЯБРЬ 1988		На 2-х листах На 4-х страницах Страница I



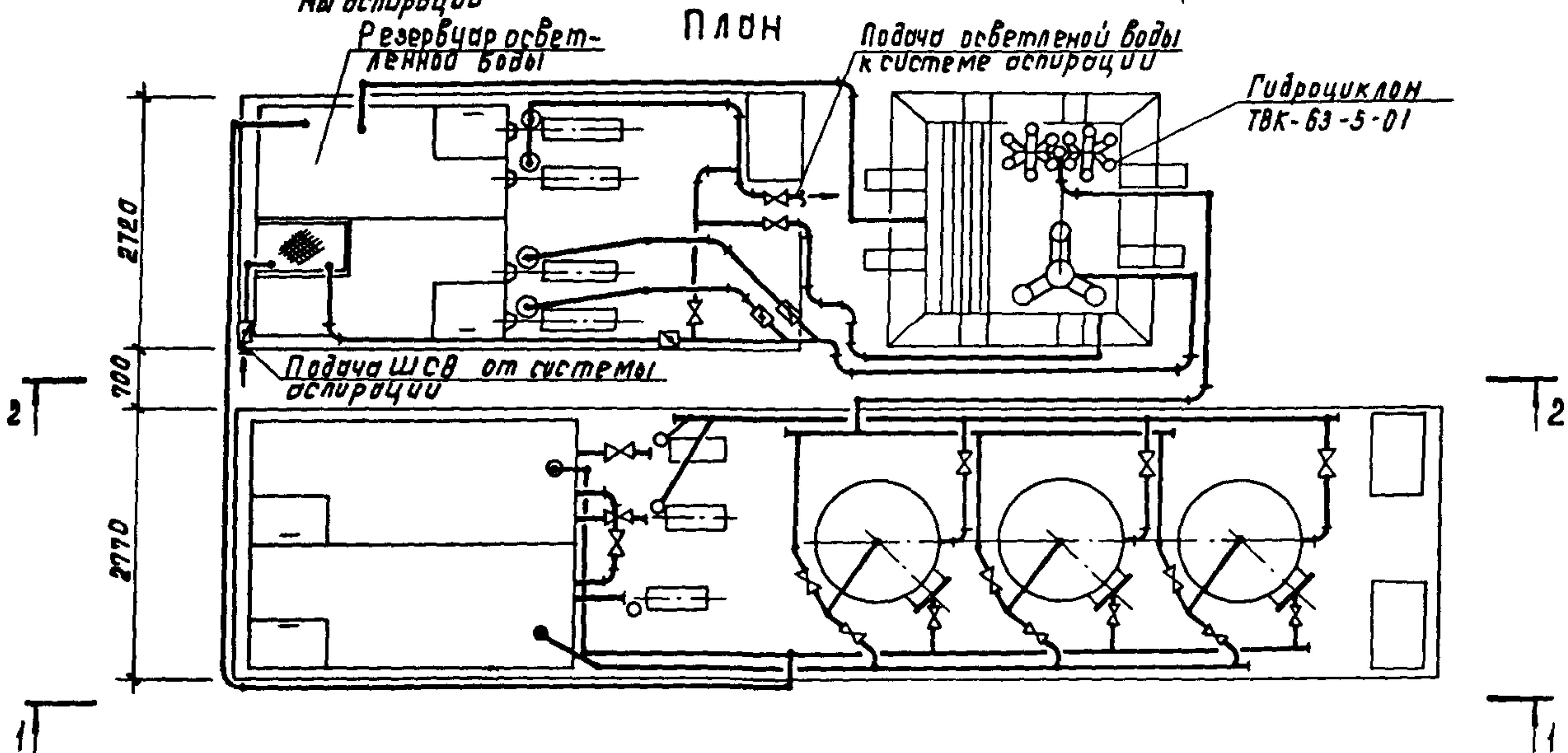
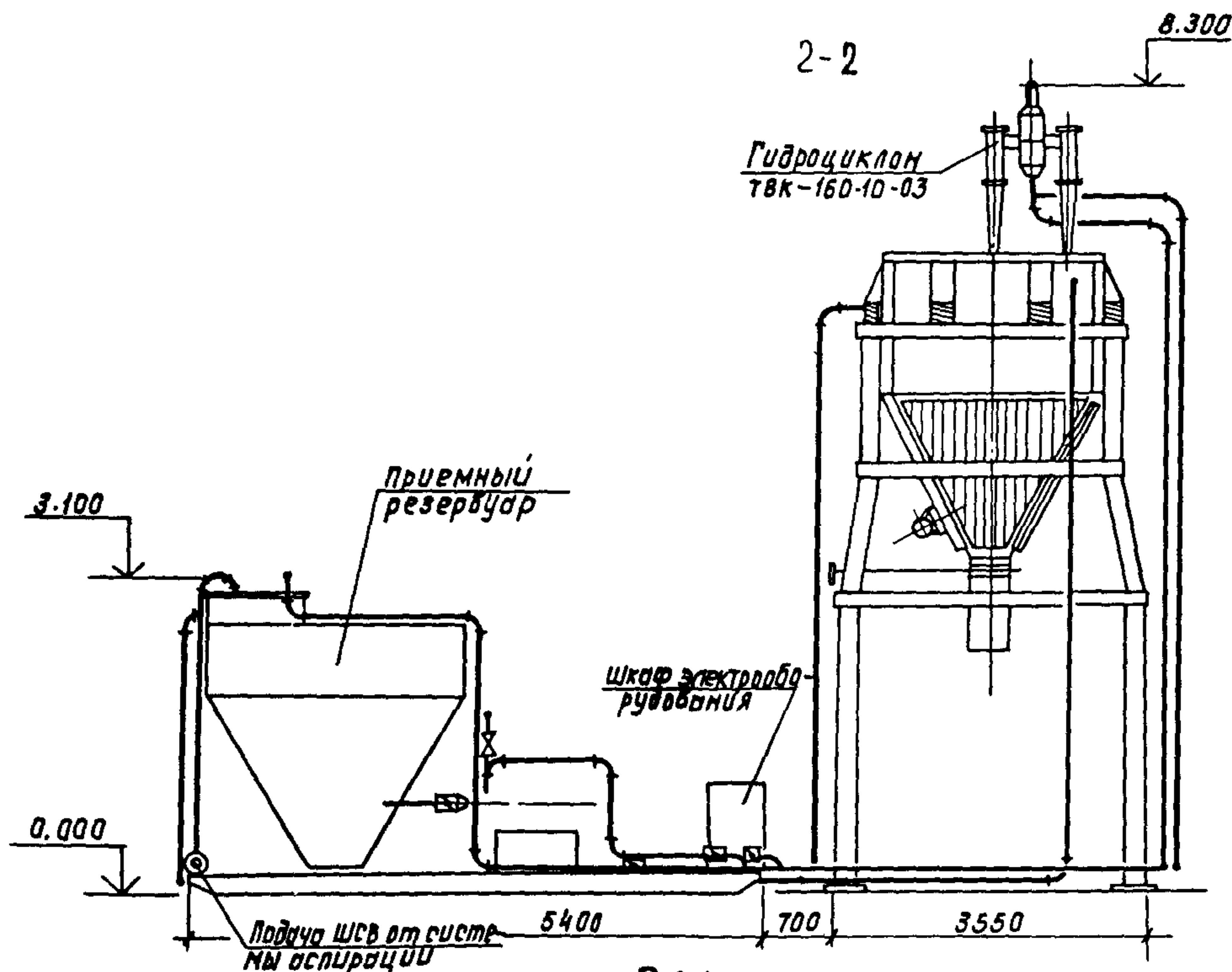
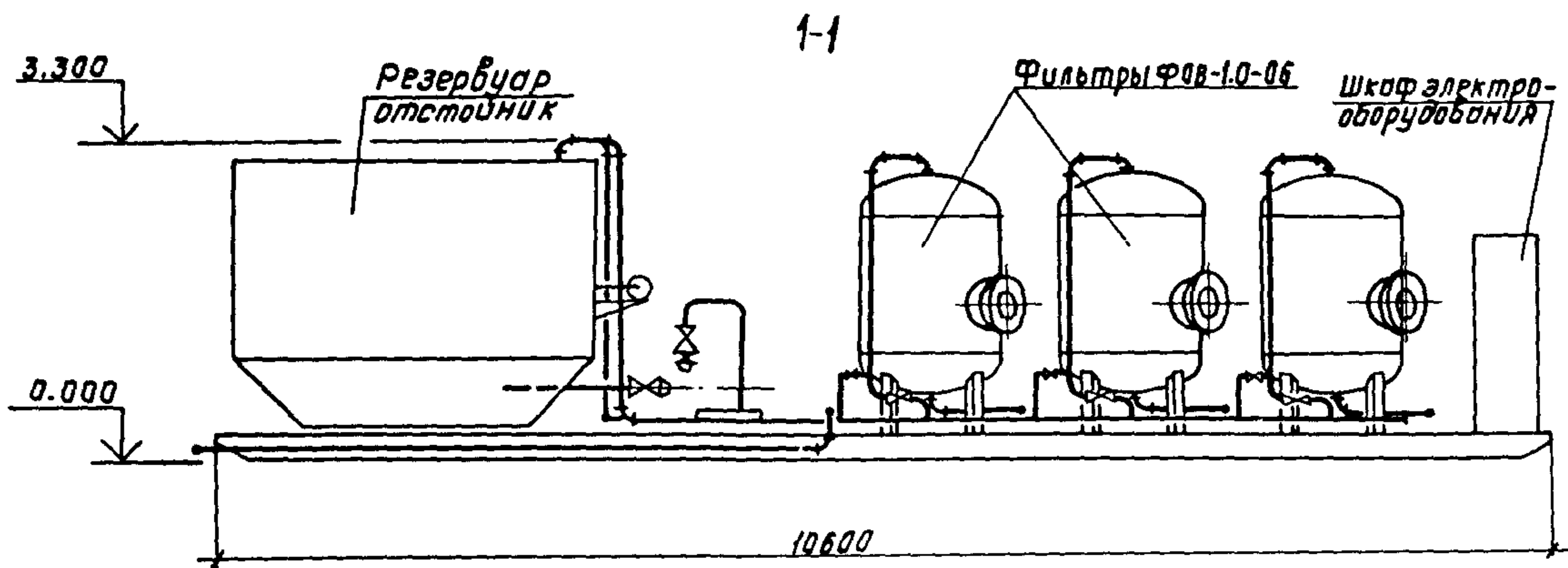
ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
Б Л О К I			Б Л О К IV		
I.I	Приемный резервуар V = 2,1 м³	I	4.I2	Гидроциклон ТВК-63-5-01	6
I.I	Резервуар осветленной воды V=2,1м³	I	Б Л О К V		
I.39	Насос СД 32/40	2	5.I	Резервуар промывной воды V =4,3м³	I
I.40	Насос СД 32/40б	2	5.I	Резервуар-отстойник V = 4,3 м³	I
Б Л О К II			5.39	Фильтр осветлительный ФОВ-I,0-0,6	3
2.I	Шламный резервуар V = 6,25 м³	I	5.40	Насос К 45/30а	2
2.32	Насос ГНОМ 10-10	I	5.4I	Насос СД 16/10	I
Б Л О К III					
3.I2	Гидроциклон ТВК-160-10-03	2			

УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ШЛАМСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ЧУГУНОЛИТЕЙНЫХ
ЦЕХОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 м³/ч В БЛОКАХ АГРЕГИРОВАННОГО ОБОРУ-
ДОВАНИЯ. "АКВАШЛАМ - 25"

ТИПОВЫЕ
ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
406-8-04.88

Лист I
Страница 2



УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ШЛАМСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД
ЧУТУНОЛИТЕЙНЫХ ЦЕХОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 м³/ч
В БЛОКАХ АГРЕГИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ "АКВАШЛАМ-25".

ТИПОВЫЕ
ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
406-8-04.88

Лист 2
Страница 3

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

		Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание ^x			
					Всего	Удельные показатели					
						на 1м2 площади застройки	на расчетную единицу		на 1 млн.руб. СМР		
G3DB	Производственная программа	Расчетные единицы	Единица мощности, м ³ /ч	ЕА05	1						
			Единица годового объема очистки сточных вод, м ³	ЕА07	1000						
Количество расчетных единиц		Мощность	ЕД06	25							
		Годовой расход очистки сточных вод	ЕД09	146							
Затраты производства (себестоимость), тыс.руб. (удельные показатели на 1 м ³ воды, коп.)		СП02	9,51 7,61 6,55		6,5 5,2 4,5						
Приведенные затраты, тыс.руб. (удельные показатели, руб.)		СП06	13,81 10,04 8,56		94,6 68,8 58,6						
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	50								
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %		ЮА62	50								
G3DD	Режим работы и штаты	Численность работающих чел.	общая	ШТО2	1						
рабочих			ШТО3	1							
количество рабочих дней в году		ШТО8	300								
количество смен в сутки		ШТО1	2								
продолжительность смены, ч.		ШТО9	8								
G3OC	—	Техническая характеристика	площадь застройки, м2	ХПО1	56 25 25		2,24 1 1				
V1IA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс.руб. (удельные показатели, руб.)	—	общая	СС01	28,67 16,18 13,42		1147 647 537			
в том числе					—	строительно-монтажных работ	СС02	1,22 0,73 0,7	21,8 29,2 28,0		
			—	оборудования			СС03	27,45 15,45 12,7			
					Трудоемкость		—	Трудозатраты построечные, чел-ч.	ТР06	501 345 321	8,9 13,8 12,8
V1KB			материалоемкость	Сталь, т	всего	РС01	12,04 7,43 7,35	0,21 0,30 0,29	0,48 0,30 0,29	9869 10178 10500	
	приведенные к классу А-1 и Ст 3	РС02				12,04 7,43 7,35	0,21 0,3 0,29	0,48 0,30 0,29	9869 10178 10500		
V1LA	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход холодной воды	расчетный м ³ /сут	ЭВ13	15,5 4 4	0,28 0,16 0,16	0,62 0,16 0,16				
годовой м ³			ЭВ14	4650 1200 1200	83,0 48,0 48,0	31,8 8,2 8,2					
			расчетный м ³ /ч	ЭС02	1050		406				
Расход сжатого воздуха		годовой м ³	ЭС03	798000 654000 654000		5466 4479 4479					
		—		Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут	ЭК01	12,0 1 1	0,21 0,04 0,04	0,48 0,04 0,04			
—		Расход электроэнергии, годовой, мвт.ч (удельные показатели, квт.ч)	ПС08	0,117 0,115 0,115	2,1 4,62 4,62	0,8 0,79 0,79					
—		Потребная электрическая мощность, квт	ЭМ01	26,7 18,3 18,3		1,07 0,73 0,73					

^x Для заполнения проекта привязки

Первая цифра в графе соответствует степени очистки до 100 мг/л, вторая - до 200 мг/л; третья - до 500 мг/л.

Если в графе один показатель, то он одинаков для всех степеней очистки.

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИСТКИ ШЛАМСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ЧУГУНОЛИТЕЙНЫХ ЦЕХОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 25 м³/ч В БЛОКАХ АГРЕГИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ. "АКВАШЛАМ - 25"

ТИПОВЫЕ
ПРОЕКТНЫЕ
РЕШЕНИЯ
406-8-04.88

Лист 2
Страница 4

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Установка "Аквашлам - 25" предназначена для очистки шламодержащих сточных вод аспирационных систем вентиляции чугунолитейных цехов различных отраслей промышленности с последующим использованием стоков в оборотной системе водоснабжения этих цехов.

Установка "Аквашлам - 25" запроектирована в виде комплекса, состоящего из блоков агрегированного оборудования, приспособленных для размещения в цехах или других отапливаемых помещениях. Проект разработан на три степени очистки: до 500, 200 и 100 мг/л по взвешенным веществам.

Установка "Аквашлам - 25" с глубиной очистки:

- до 500 мг/л состоит из блоков I, II, III;
- до 200 мг/л состоит из блоков I, II, III, IV;
- до 100 мг/л состоит из блоков I, II, III, IV, V.

Блок I включает: 1) насосы подачи осветленной воды к системе аспирации;
2) насосы подачи ШСВ на гидроциклоны,
3) приемный резервуар, сблочированный с резервуаром осветленной воды.

Блок II включает: шламовый резервуар с пленочным отстойником и пристенными фильтрами.

Блок III включает: гидроциклоны $d = 160$ мм.

Блок IV включает: гидроциклоны $d = 63$ мм.

Блок V включает: 1) насосы шламовый и промывной воды;
2) резервуар промывной воды, сблочированный с резервуаром-отстойником;
3) фильтры.

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Принцип работы установки "Аквашлам - 25" со степенью очистки до 500 мг/л заключается в следующем: шламодержащие сточные воды (ШСВ) поступают в приемный резервуар блока I, далее насосом подаются на гидроциклоны блока III. Осветленная вода с гидроциклонов самотеком поступает в резервуар осветленной воды, откуда насосом подается к системе аспирации воздуха. Шлам с гидроциклонов поступает в верхнюю зону шламового резервуара блока II. Взвесь оседает и накапливается в нижней осадочной зоне, а жидкая фаза шлама проходит через полочный отстойник. После отстойника осветленная вода поступает в резервуар осветленной воды. Уплотненный осадок обезвоживается в покое через пристенные фильтры блока II. Фильтрат подается в резервуар осветленной воды, а осадок выгружается в автосамосвал.

При очистке воды до 200 мг/л вода после гидроциклонов блока III поступает на гидроциклоны блока IV, после этого вода подается в резервуар осветленной воды блока I.

При очистке ШСВ до 100 мг/л вода после гидроциклонов блока IV направляется на фильтры блока V. После фильтров доочищенная вода поступает в резервуар осветленной воды. Для промывки фильтров предусмотрены: резервуар промывной воды и резервуар-отстойник, насосы шламовый и промывной воды.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен ТИР 902-02-391.85.

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I ПЗ Пояснительная записка
ТХ Технологические решения
ЭЛ Электротехнические решения
Альбом II ТМ Блоки I, II, III, IV. Степень очистки до 500 и 200 мг/л
Альбом III ТМ Блок V. Блоки I, II, III, IV (из альбома II). Степень очистки до 100 мг/л
Альбом IV ЭЛ Электротехнические решения блока I
Альбом V ЭЛ Электротехнические решения блока V
Альбом VI С Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 737 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА Союзводоканалпроект, И17941, ГСП-I, Москва, В-331, пр.Вернадского, д.29.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Главпроектком Госстроя СССР, протокол № 10 от 1.03.1988 г. и введен в действие В/О Союзводоканалпроект, приказ № 135 от 26.04.1988 г. Срок действия 1995 г.

B7KA ПОСТАВЩИК Киевский филиал ЦИТИ, 252057, Киев - 57, ул.Эжена Потье, 12.

Инв.№ 23083
Катал.л.№ 061058