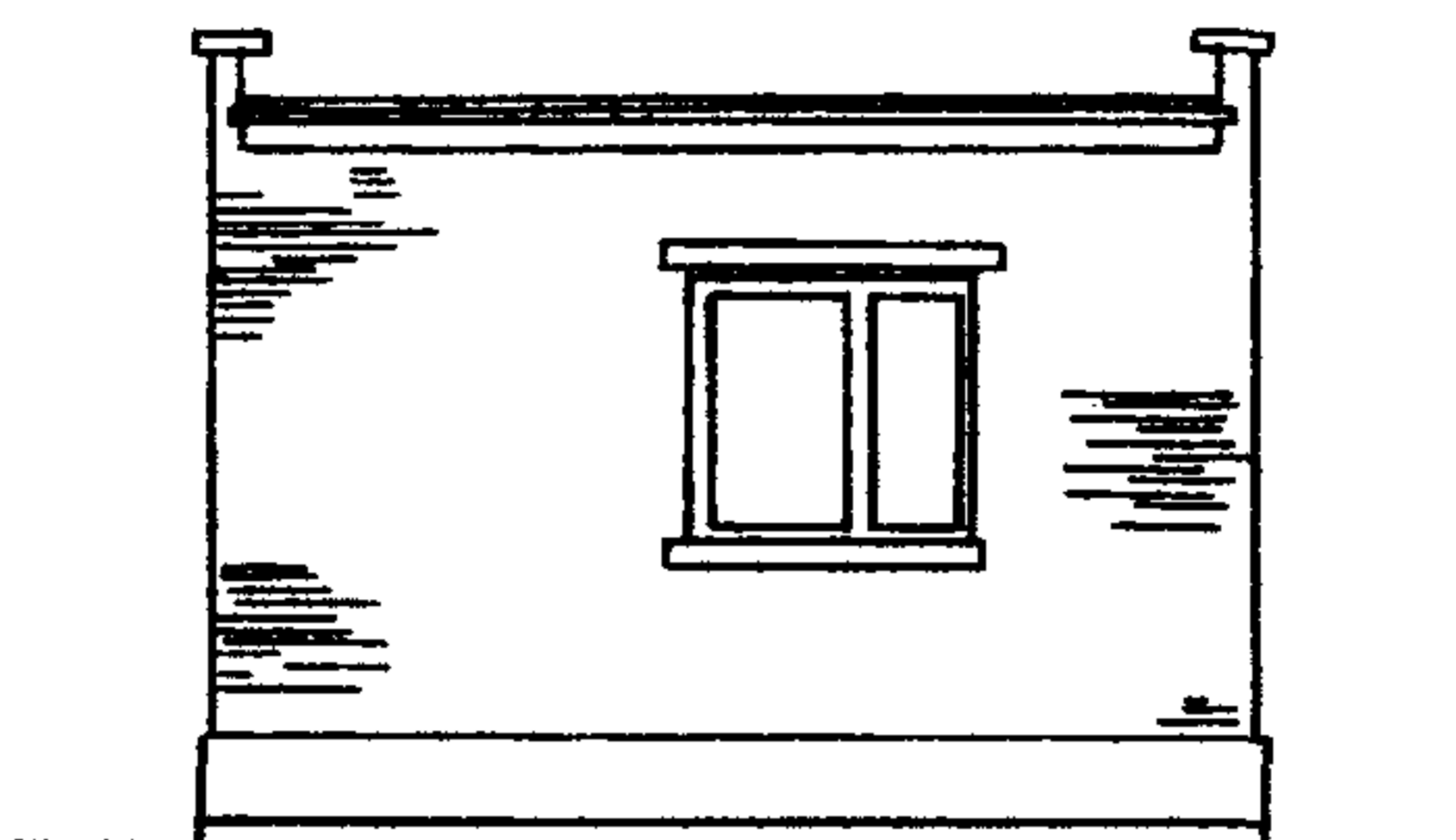
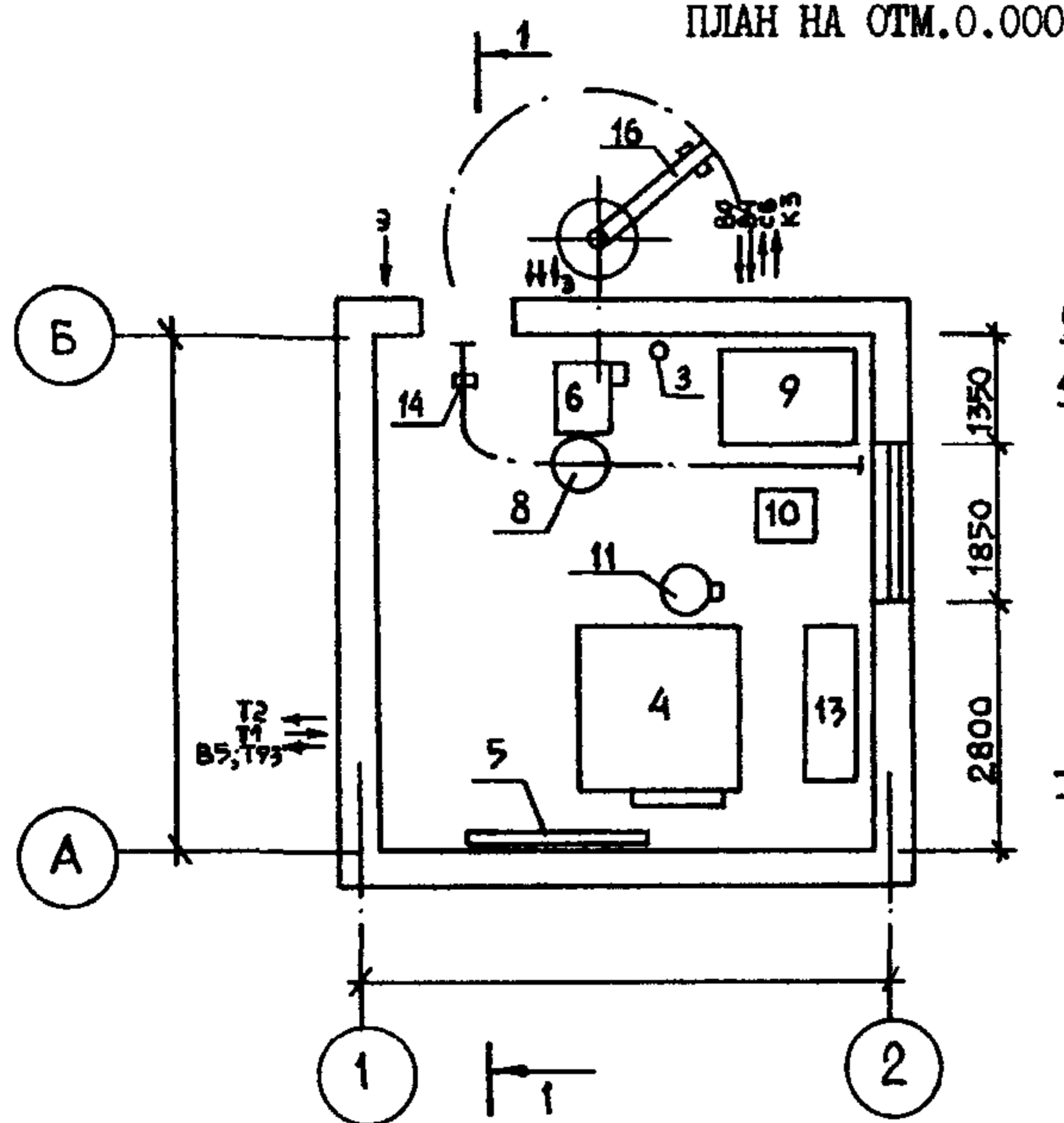


<p>СК-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p align="right">902-2-490.93</p>
<p>ОАО «ЦПП»</p>	<p align="center">ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1 л/с</p>	
<p>ЯНВАРЬ 1994</p>	<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	<p align="right">На 7 страницах Страница 1</p>

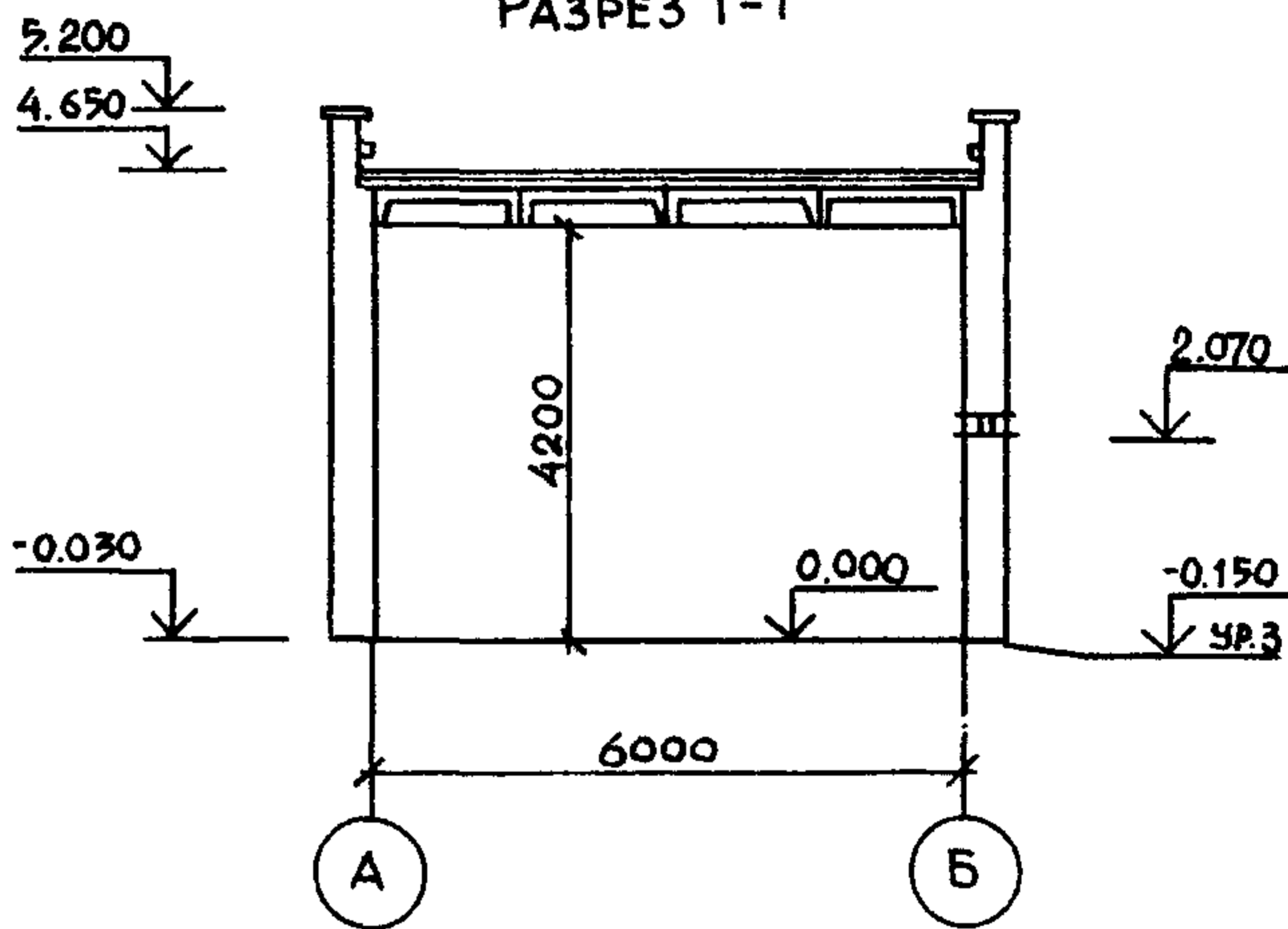
ФАСАД А-Б



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ 1-1



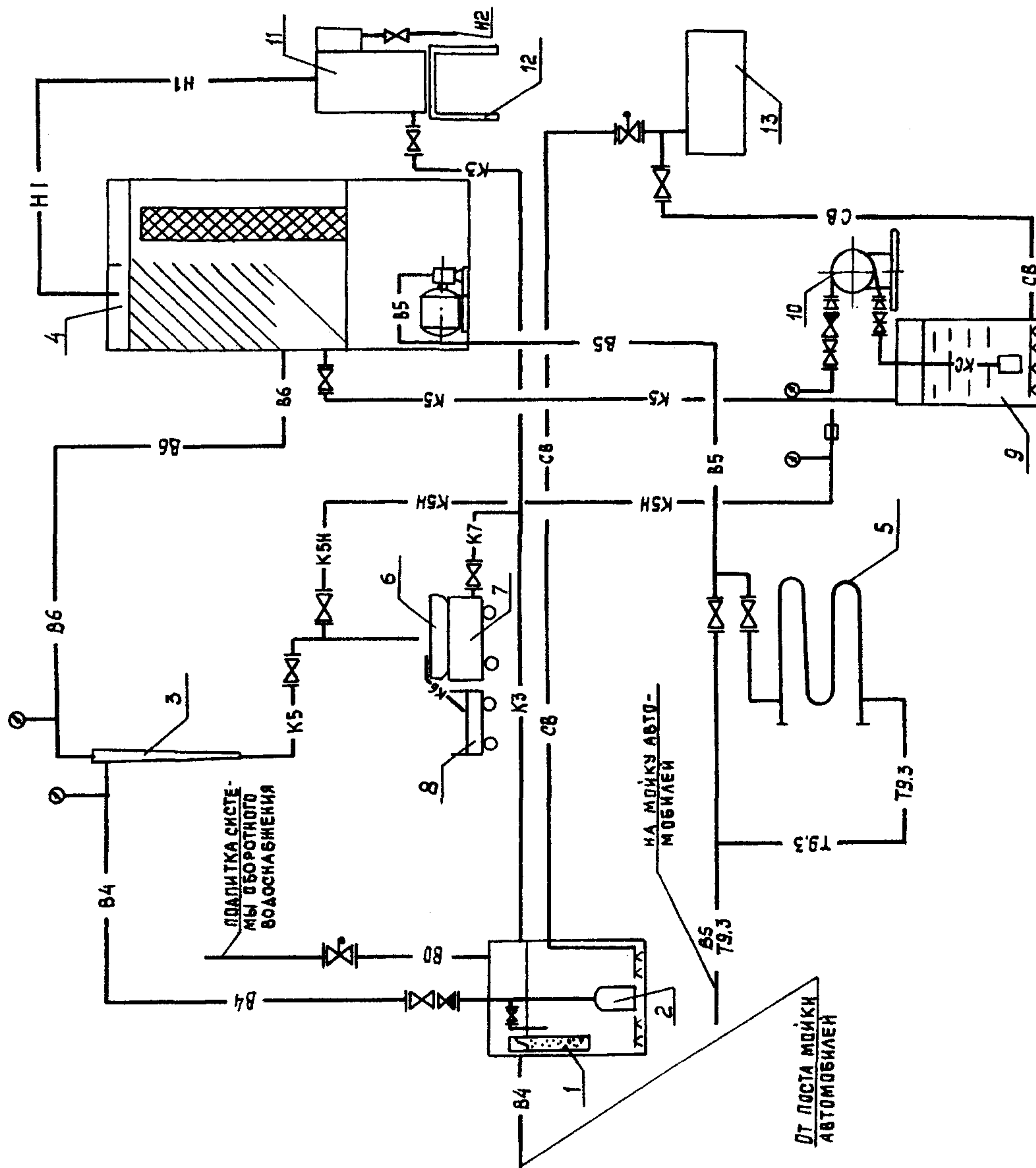
ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол-во	Поз.	Наименование и марка	Кол-во
3	Гидроциклон ТВ-63 $Q=4,5 \text{ м}^3/\text{ч}$	I	9	Резервуар для осадка	I
4	Установка для очистки сточных вод автоматизированная КБУ-2 $Q = 5 \text{ м}^3/\text{ч}, M=3,0 \text{ кВт}$	I	10	Насос для осадка НП-25 $Q=2\text{м}^3/\text{ч} N =2,2 \text{ кВт}$	I
5	Водоподогреватель оборотной воды	I	11	Бак для масла	I
6	Фильтр-транспортёр Х44-3I $Q=25 \text{ л/мин}$	I	13	Компрессор С415 $Q=0,63 \text{ м}^3/\text{мин} N = 5,5 \text{ кВт}$	I
8	Контейнер для осадка	I	14	Таль электрическая $P=0,5 \text{ т} N =0,85 \text{ кВт}$	I
			16	Консольный поворотный кран электрический $P=0,5\text{т} =0,93 \text{ кВт}$	I

УСЛОВНЫЕ СБОЗНАЧЕНИЯ

- В0 - Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный
- В4 - Трубопровод загрязнений воды от мойки автомобилей (прямой оборотной воды)
- В5 - Трубопровод очищенной оборотной воды
- В6 - Трубопровод осветленной воды
- К5Н - Трубопровод необезвоженного осадка напорный
- СВ - Трубопровод сжатого воздуха
- Т9.3 - Трубопровод подогретой оборотной воды
- К3 - Трубопровод производственной канализации
- К5 - Трубопровод необезвоженного осадка самотечный
- К6 - Трубопровод обезвоженного осадка
- К7 - Трубопровод фугата
- Н1 - Трубопровод уловленных нефтепродуктов
- Н2 - Трубопровод обезвоженных нефтепродуктов

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ
МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-490.93

Страница 3

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные бетонные блоки по
ГОСТ 13519-78^х, типоразмеров - 2

Стены - кирпичные

Покрытие - сборные железобетонные плиты
по серии I.465.I-20, типоразмеров - I

Кровля - рулонный ковер из 4-х слоев
биостойкого рубероида с защитным слоем
гравия

Полы - бетонные

Окна - деревянные по ГОСТ 12506-81, ти-
поразмеров - I

Двери - деревянные по ГОСТ 14624-84, ти-
поразмеров - I

Наибольшая масса монтажного элемента
(плита покрытия) - 2 т

Нормативное значение ветрового
давления $\frac{23 \text{ кгс/м}^2}{0,23 \text{ кПа}}$

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА
НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C

ОТДЕЛКА

Наружная - кирпичная кладка под рас-
шивку швов, цоколь - окраска ЦЛХВ,
окна и двери окраска эмалью ХВ-ИЮ

Внутренняя - окраска воднодисперсион-
ной и масляной (на высоту 1800 мм)
красками по кирпичным стенам и пере-
городкам с затиркой швов кладки. Окна
и двери - окраска масляной краской

Водопровод - хозяйственно-производ-
ственно-противопожарный от сети пред-
приятия. Напор на вводе 5 м

Отопление - водяное, от теплового уз-
ла здания мойки с параметрами 150-70°C

Вентиляция - естественная через шахту
с дефлектором

Нормативное значение веса
снегового покрова $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{1,0 \text{ кПа}}$

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - II, III

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ - обычные
УСЛОВИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистные сооружения предназначены для очистки сточных вод в системах оборотно-го водоснабжения при мойке грузовых, легковых автомобилей и автобусов независимо от вида топлива и типа предприятия и рассчитаны на пропуск сточных вод, поступающих от обмыва при максимальной пропускной способности поста мойки:

- грузовых автомобилей III категории до 28 авт/сут.
- автобусов III категории до 28 авт/сут.
- легковых автомобилей до 56 авт/сут.

Сточные воды с поста мойки автомобилей самотеком поступают в подземный приемный резервуар, размещаемый в участке мойки и оборудованный решетчатым контейнером для задержания крупных предметов и погружным насосом типа ГНОМ, подающим сточные воды на напорный гидроциклон для осветления. Затем под остаточным напором сточные воды поступают в очистную установку, представляющую из себя блок, состоящий из тонкослойного отстойника, кассетных фильтров с сипроновой загрузкой, бака и насоса очищенной воды, откуда насосом очищенной воды подается снова на мойку автомобилей. В холодное время года очищенная оборотная вода подается на водоподогреватель и затем на мойку автомобилей.

Осадок от очистной установки самотеком выпускается в подземный резервуар для осадка, откуда самовсасывающим грязевым насосом перекачивается на фильтр-транспортер для обезвоживания. Осадок от напорного гидроциклона непосредственно поступает на фильтр-транспортер для обезвоживания.

Всплывшие в очистной установке нефтепродукты самотеком сливаются в разделительный бак для масла, из которого сливаются в емкость для вывоза.

Для перемещения контейнера с осадком помещение очистных сооружений оборудовано электрической кран-балкой грузоподъемностью 0,5 т, а для погрузки их в автомобиль - консольный электрический кран грузоподъемностью 0,5 т.

Подпитка системы оборотного водоснабжения предусмотрена автоматической подачей свежей воды от сети водопровода предприятия в приемный резервуар сточных вод при установлении в нем уровня воды ниже расчетного.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ
МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-490.93

Страница 4

VIMA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание	
		Всего	Удельные показатели			
			на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР
Производственная программа	EA05	I	Единица мощности л/с			
			EA07	I	в натуральном выражении м ³	
					EA08	
	EP06	I	Мощность			
			EP09	7522	в натуральном выражении	
					EP10	
	СП02	8,20 1,09			Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 куб. м оборотной воды руб)	
	СП07	-			Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	
	СП03	-			Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %	
	СП04	-			Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год	
	СП06	10,73			Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	
	MT11	-			Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	
	ЮА62	-			Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %	
	ТР07	-			Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.	
MT06	-	-	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.			
			MT07	-	то же, в натуральном выражении	
G3DD Режим работы и штаты	MT02	I	общая			
			MT03	I	в том числе рабочих	
					MT04	I
	MT08	357			количество рабочих дней в году	
	MT01	2			количество смен в сутки	
	MT09	7			продолжительность смены, ч.	
	MT05				коэффициент сменности по рабочим	
MT10				коэффициент загрузки оборудования		
G3OC G3OB G3NB Техническая характеристика	XP01	43,9	застройки			
			XP02	34,5	общая	
					XP03	-
XP09	-		встроенных (бытовых) помещений			
XB01	204,5	общий				
		XB02	-	в том числе подземной части		
				XB03	-	встроенных (бытовых) помещений

* для заполнения данных проекта привязки

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ
МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-490.93

Страница 5

		Наименование показателей		Код	Типовая проектная документация			Примечание	
					Всего	Удельные показатели			
						на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР
VIIA	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	общая	СС01	13,74		13740	21,08	
VIIБ			в том числе	строительно-монтажных работ	СС02	8,90	$\frac{257,97}{43,61}$		13,80
VIIЛ				оборудования	СС03	4,84			7,28
VIIО				общая с учетом условной привязки	СС10	14,63			22,46
VIIФ			Трудо- емкость	нормативная трудоемкость, чел.-ч		ТРО8	1710		
VIIКВ	трудоэкономия построчными, чел.-ч			ТРО6	1612				
VIIН	Материалоемкость	Цемент, т (удельные по- казатели, кг)	всего	РЦ01	-				
			приведенный к М400	РЦ02	-				
			в том числе на индустриальные изделия	РЦ03	-				
		Сталь, т (уде- льные показе- тели, кг)	всего	РС01	-				
			приведенная к классу А-1 и Ст3	РС02	-				
			в том числе на индустриальные изделия	РС03	-				
		Бетон и железобетон, м ³ в том числе	всего	РБ01	-				
			монолитный	РБ02	-				
			сборный тяжелый	РБ04	-				
			сборный легкий	РБ05	-				
		Лесоматериалы, м ³	всего	РЛ01	-				
			приведенные к круглому лесу	РЛ02	-				
		Кирпич, тыс. шт.			РК01	-			
		Стекло строительное, м ²			РД01	-			
		Асбестоцемент, м ²			РД02	-			
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²			РГ03	-			
		Трубы пластмассовые	м		РД04	-			
т			РД05	-					
Трубы стеклянные, м			РД06	-					
Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	Расход воды	холодной	расчетный	ЗВ13	2,6	$\frac{0,075}{0,012}$	2,6		
			годовой, м ³	ЗВ14	752,0	$\frac{21,8}{3,6}$	752,0		
		горячей	расчетный	ЗВ23	-	-	-		
			годовой м ³	ЗВ24	-	-	-		
				л/с	ЗВ11	0,5	$\frac{0,014}{0,0024}$	0,5	
				л/с	ЗВ21	-	-	-	
				м ³ /сут	ЗВ23	-	-	-	
				л/с	ЗВ21	-	-	-	

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-490.93

Страница 6

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание		
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м ³ общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную единицу		на 1 млн. руб. СМР	
VILS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09	-				
		годовой, т	ПС07	-				
VILA	Расход свежего воздуха	расчетный, м ³ /ч	ЭС02	37,8	1,09 0,185	37,8		
		годовой, м ³	ЭС03					
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	81,0	2,34 0,397	81,0	
			ккал/ч	ЭТ14	69780	2022 342	69780	
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	515	14,9 2,5	515	
			Гкал	ЭТ25	123	3,56 0,6	123	
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	14,8	0,428 0,07	14,8
				ккал/ч	ЭТ15	12780	370,4 62,6	12780
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	331	9,59 1,62	331	
			Гкал	ЭТ26	79	2,29 0,387	79	
	в том числе	на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03	-		
				ккал/ч	ЭТ16	-		
			годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	-		
		Гкал		ЭТ27	-			
на горячее водоснабжение		расчетный,	кВт	ЭТ04	62,6	1,81 0,306	62,6	
			ккал/ч	ЭТ17	57000	1652 279,3	57000	
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	184	5,33 0,9	184		
Гкал		ЭТ28	44	1,275 0,215	44			
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.		ЭК01	-				
VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01	-				
		годовой, м ³	ЭГ02	-				
VILL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	7,5	217,4 36,7	7500		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	7,7	223,2 37,7	7,7		
VIGB	Продолжительность строительства, мес.		ПС01					

Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ
МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с

ТИПСВОЙ ПРОЕКТ
902-2-490.93

Страница 7

Дополнительные данные

Проект разработан взамен ТП 902-2-416.86 и 902-2-417.86.

Расчетный показатель - I л воды в сек. Всего расчетных единиц - I.

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 года. В графе "примечание" сметная стоимость приведена в ценах 1991 г.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	АС	Архитектурно-строительные решения
	ОВ	Отопление, вентиляция и теплоснабжение
	ЭМ	Силовое электрооборудование и электроосвещение
	АТХ	Автоматизация технологического процесса Задание заводу-изготовителю
Альбом 3	СО	Спецификации оборудования
Альбом 4	С	Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 328 форматок

Примененные типовые материалы

ТП 902-1-133.88 Канализационная насосная станция с погружными электронасосами при глубине заложения подводящего коллектора 3,0 ; 4,0 ; 5,0 м

альбом 2 Контейнер решетчатый М694-02. Поставщик ГП ЦПП.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

АП Гипроавтотранс, 113035, Москва, Софийская набережная, 34

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден и введен в действие АП Гипроавтотранс
Протокол № 7 от 30.09.93 г.

В7КА ПОСТАВЩИК

ОАО «ЦПП», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2