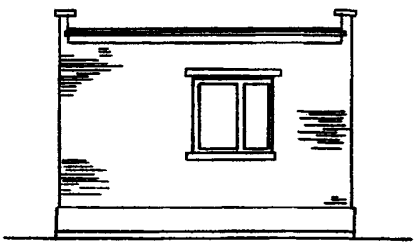
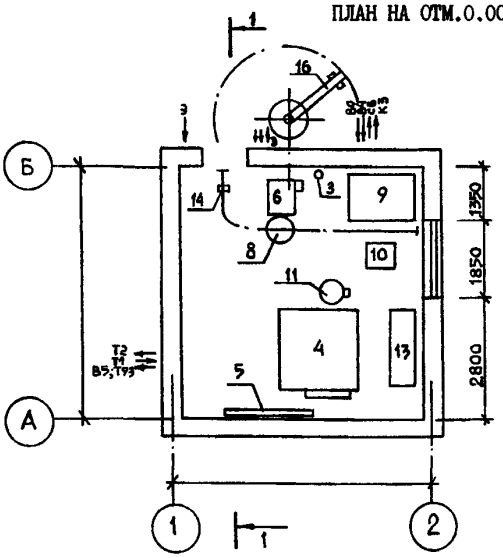
СК-2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	902-2-490.93
ОАО «ЦПП»	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с	
ЯНВАРЬ 1994	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	На 7 страницах Страница 1

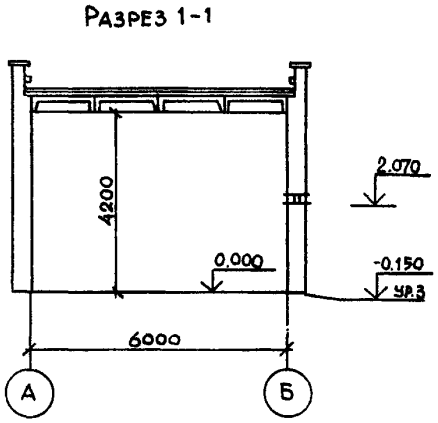
Фасад А-Б



План на отм.0.000



Разрез 1-1



Экспликация оборудования

Поз.	Наименование и марка	Кол-во
3	Гидроциклон ТВ-63 Q=4,5 м³/ч	I
4	Установка для очистки сточных вод автоматизированная КЕУ-2 Q = 5 м³/ч, N=3,0 кВт	I
5	Водоподогреватель оборотной воды	I
6	Фильтр-транспортер Х44-3I Q=25 л/мин	I
8	Контейнер для осадка	I
9	Резервуар для осадка	I
I0	Насос для осадка НП-25 Q=2м³/ч N =2,2 кВт	I
II	Бак для масла	I
I3	Компрессор С4I5 Q=0,63 м³/мин N= 5,5 кВт	I
I4	Таль электрическая Р=0,5 т N =0,85 кВт	I
I6	Консольный поворотный кран электрический Р=0,5т =0,93 кВт	I

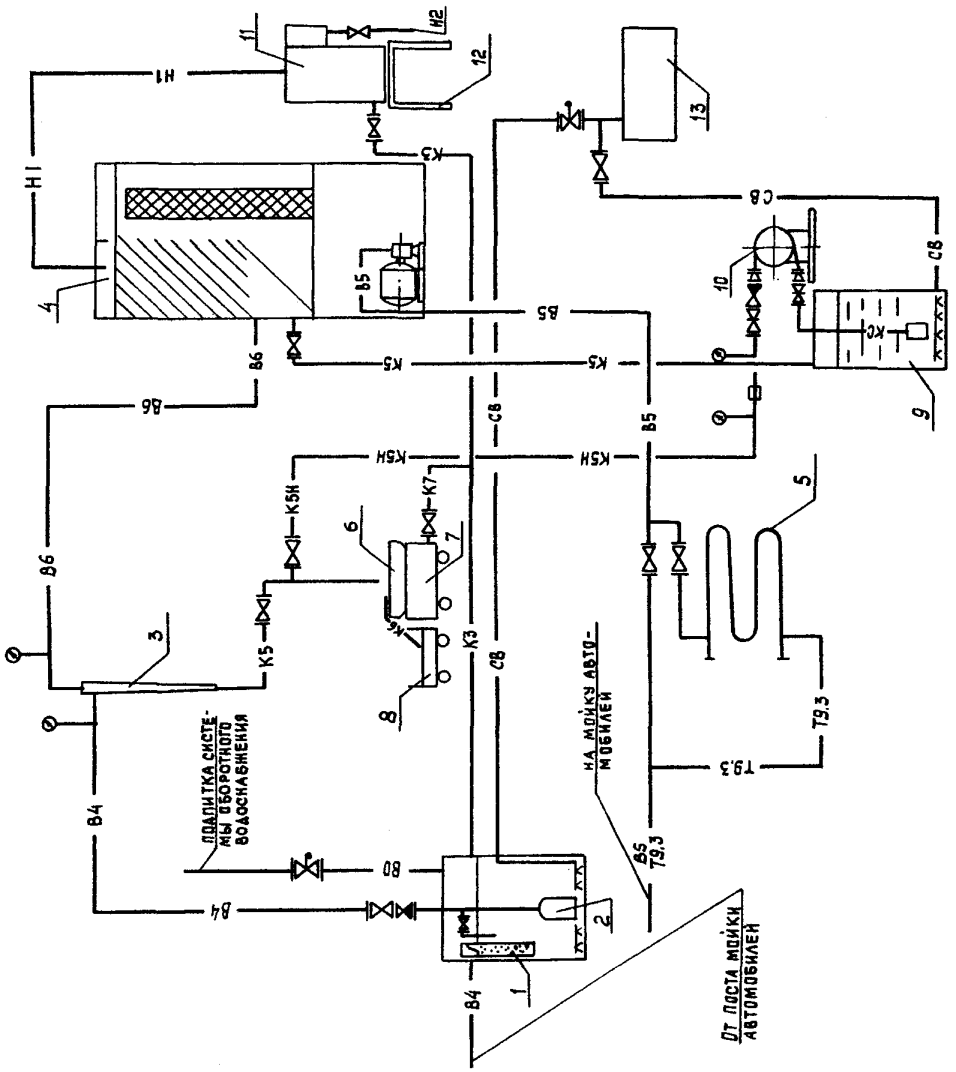
gost.e-ecolog.ru

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-490.93	Страница 2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

– 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 I3579-78*, 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 I2506-8I, типоразмеров - I

Двери - деревянные по ГОСТ I4624-84, типоразмеров - I

Наибольшая масса монтажного элемента (плита покрытия) - 2 т

Нормативное значение ветрового давления 23 кгс/м2 / 0,23 кПа

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°С

ОТДЕЛКА

Наружная - кирпичная кладка под расшивку швов, цоколь - окраска ЦПХВ, окна и двери окраска эмалью ХВ-II0

Внутренняя - окраска водноцисперсионной и масляной (на высоту I800 мм) красками по кирпичным стенам и перегородкам с затиркой швов кладки. Окна и двери - окраска масляной краской

Водопровод - хозяйственно-производственно-противопожарный от сети предприятия. Напор на вводе 5 м

Отопление - водяное, от теплового узла здания мойки с параметрами I50-70°С

Вентиляция - естественная через шахту с дефлектором

Нормативное значение веса снегового покрова I00 кгс/м2 / I,0 кПа

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - II, III

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистные сооружения предназначены для очистки сточных вод в системах оборотного 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 подаются 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

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация				Примечание*
		Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	
Производственная программа						
Мощность предприятия. Расчетные единицы. Единица мощности: л/с	EA05	I				
G3DB — Мощность предприятия. Расчетные единицы. Единица годового объема товарной продукции. в натуральном выражении: м3	EA07	I				
Мощность предприятия. Расчетные единицы. Единица годового объема товарной продукции. в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08					
Мощность предприятия. Количество расчетных единиц. Мощность	ED06	I				
Мощность предприятия. Количество расчетных единиц. Годовой объем товарной продукции. в натуральном выражении	ED09	7522				
Мощность предприятия. Количество расчетных единиц. Годовой объем товарной продукции. в оптовых ценах, тыс. руб.	ED10					
Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 куб.м оборотной воды руб	SP02	8,20 I,09				
Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	SP07	-				
Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %	SP03	-				
Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год	SP04	-				
Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	SP06	I0,73				
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	MT11	-				
Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %	YA62	-				
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.	TR07	-				
Производительность труда: годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.	MT06	-				
Производительность труда: то же, в натуральном выражении	MT07	-				
Режим работы и штаты						
G3DD — Численность работающих чел. общая	MT02	I				
Численность работающих чел. в том числе: рабочих	MT03	I				
Численность работающих чел. в том числе: в наиболее многочисленную смену	MT04	I				
количество рабочих дней в году	MT08	357				
количество смен в сутки	MT01	2				
продолжительность смены, ч.	MT09	7				
коэффициент сменности по рабочим	MT05					
коэффициент загрузки оборудования	MT10					
Технические характеристики						
G3OC — площадь, м²: застройки	KP01	43,9				
G3OB — площадь, м²: общая	KP02	34,5				
площадь, м²: в том числе подземной части	KP03	-				
площадь, м²: в том числе встроенных (бытовых) помещений	KP09	-				
G3NB — объем строительный, м³: общий	KB01	204,5				
объем строительный, м³: в том числе подземной части	KB02	-				
объем строительный, м³: в том числе встроенных (бытовых) помещений	KB03	-				

* 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: Всего	Удельные показатели: на 1 м² общей площади / на 1 м³ строительного объема	Удельные показатели: на расчетную единицу	Удельные показатели: на 1 млн. руб. СМР	Примечание
V1IA	Стоимость. Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.) — общая		CC01	I3,74		I3740		2I,08
V1IB	в том числе — строительно-монтажных работ		CC02	8,90	257,97 / 43,6I			I3,80
V1IL	в том числе — оборудования		CC03	4,84				7,28
V1IO	общая с учетом условной привязки		CC10	I4,63				22,46
	Трудоемкость. нормативная трудоемкость, чел.-ч		TP08	I7I0				
V1JF	трудозатраты построечные, чел.-ч		TP06	I6I2				
V1KB	Материалоемкость. Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	PЦ01	–				
		приведенный к М400	PЦ02	–				
		в том числе на индустриальные изделия	PЦ03	–				
	Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	PC01	–				
		приведенная к классу А-I и Ст3	PC02	–				
		в том числе на индустриальные изделия	PC03	–				
	Бетон и железобетон, м³	всего	PБ01	–				
	в том числе	монолитный	PБ02	–				
		сборный тяжелый	PБ04	–				
		сборный легкий	PБ05	–				
	Лесоматериалы, м³	всего	PЛ01	–				
		приведенные к круглому лесу	PЛ02	–				
	Кирпич, тыс. шт.		PK01	–				
	Стекло строительное, м²		PД01	–				
	Асбестоцемент, м²		PД02	–				
	Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м²		PГ03	–				
	Трубы пластмассовые	м	PД04	–				
		т	PД05	–				
	Трубы стеклянные, м		PД06	–				
V1LH	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды. Расход воды — холодной — расчетный	м³/сут	ЭВ13	2,6	0,075 / 0,012	2,6		
		л/с	ЭВ11	0,5	0,014 / 0,0024	0,5		
	— годовой, м³		ЭВ14	752,0	2I,8 / 3,6	752,0		
	— горячей — расчетный	м³/сут	ЭВ23	–		–		
		л/с	ЭВ21	–	–	–		
	— годовой м³		ЭВ24	–	–	–		

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 м² общей площади на 1 м³ строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР	
V1LS	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды — Расход пара — расчетный, кг/ч				ПС09	–				
	Расход пара — годовой, т				ПС07	–				
	Расход сжатого воздуха — расчетный, м³/ч				ЭС02	37,8	1,09 / 0,185	37,8		
V1LA	Расход сжатого воздуха — годовой, м³				ЭС03					
	Расход тепла, 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		
	в том числе — 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		
V1LN				Гкал	ЭТ26	79	2,29 / 0,387	79		
		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		
V1LI	Канализационные стоки, расчетный, м³/сут.				ЭК01	–				
	Расход газа — расчетный, м³/ч				ЭГ01	–				
V1LJ	Расход газа — годовой, м³				ЭГ02	–				
V1LL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)				ПС08	7,5	217,4 / 36,7	7500		
V1LK	Потребная электрическая мощность, кВт				ЭМ01	7,7	223,2 / 37,7	7,7		
V1GB	Продолжительность строительства, мес.				ПС01					

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ I л/с	ТИПОВОЙ 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 привецена в ценах 1991 г.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I	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, привеценных к формату А4 - 328 форматок

Примененные типовые материалы

ТП 902-I-I33.88 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, II3035, Москва, Софийская набережная, 34

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие АП Гипроавтотранс
Протокол № 7 от 30.09.93 г.

В7КА ПОСТАВЩИК ОАО «ЦППЪ», 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, к. 2

Инв.№ Ц00II6 Катал.л.№ Ц000235

gost.e-ecolog.ru