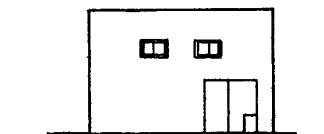
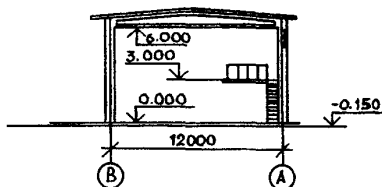


<p>СК-2</p>	<p align="center">СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ Часть 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЯ</p>	<p align="right">902-2-489.92</p>
<p>ОАО «ЦПП»</p>	<p align="center">ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/С</p>	
<p>ИЮНЬ 1993</p>	<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>	<p align="right">На 8 страницах Страница 1</p>

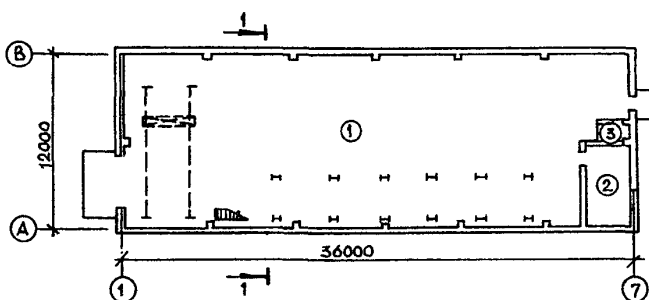
Фасад В-А



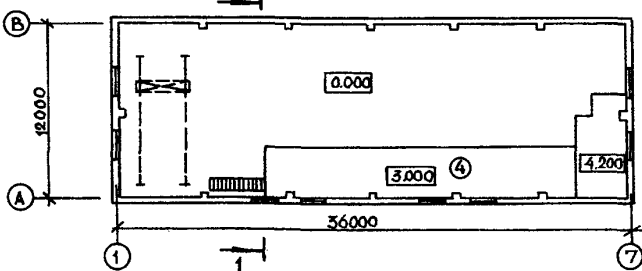
Разрез I-I



План на отм. 0.000



План на отм 3.000, 4.200



Экспликация помещений

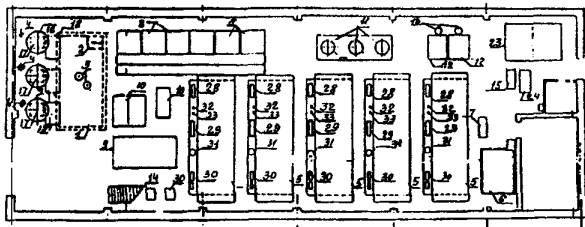
Но-мер	Наименование	Площадь, м2
1	Фильтровальная	405,3
2	Щитовая	20,6
3	Тепловой пункт	3,0
4	Металлическая площадка	80,1

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/С

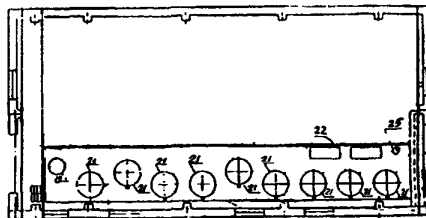
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-489.92

Страница 2

План на отм. 0.000 с расположением оборудования



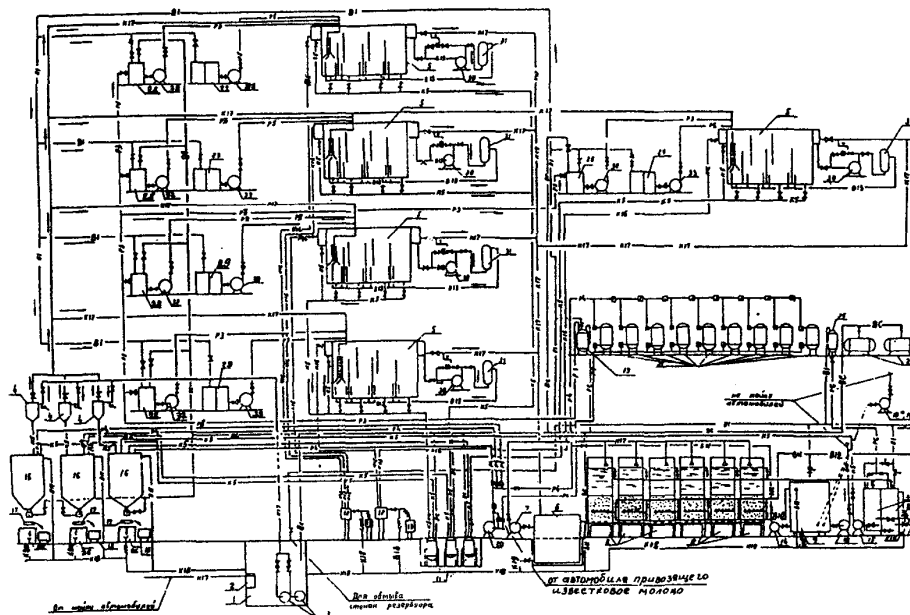
План на отм. 3.000 с расположением оборудования



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позиция	Наименование	Кол-во	Позиция	Наименование	Кол-во
1	Резервуар приемный (подземный)	1	17	Фильтр-транспортёр Х-44-31	3
2	Контейнер приемный	1	18	Контейнер	3
3	Насос для подачи воды на гидроциклоны ГНОМ 100-25	2	19	Затворный бак коагулянта ВЭЭ-1-1-1-1,0	1
4	Гидроциклон напорный ТВ-160	2	20	Насос для подачи известкового молока ПР12,5/12,5ПС	1
5	Флотатор т.п.902-2-385.85	5	21	Емкость для известкового молока ВПС-3,2-0Г	9
6	Резервуар осветленной воды	1	22	Компрессор С416	2
7	Насос для подачи воды на скорые фильтры АНС-130	1	23.	Емкость для приема воды от промывки фильтров	2
8	Скорые открытые фильтры Модель ГИАГ, 9483	6	24	Насос для подачи воды на промывку фильтров К150-125-250	1
9	Резервуар чистой воды	1	25	Затворно-расходный бак для полиакриламида СЭН-0,04-110	1
10	Насос для подачи очищенной воды на мойку автомобилей ЦНС38-220	3	28	Расходный бак коагулянта	5
11	Установка "Пневмовыброс"	3	29	Бак флокулянта	5
12	Емкость для нефтепродуктов	2	30	Циркуляционный насос	5
13	Установка для сбора отработанного масла Модель С-508	2	31	Напорный бак	5
14	Насос для подачи воды на промывку емкостей известкового молока К50-32-125	1	32	Насос подачи коагулянта	5
15	Насос для перекачки осадка из емкости СМ100-65-250 для промывки фильтров	1	33	Насос подачи флокулянта	5
16	Отстойник-сгуститель	3			

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
- В10 -	Трубопровод очищенной воды на мойку автомобилей
- В11 -	Трубопровод переливной
- В12 -	Трубопровод промывной воды
- В13 -	Трубопровод рециркуляционной воды
- К16 -	Трубопровод нефтепродуктов
- К17 -	Трубопровод сточной воды от мойки автомобилей
- К18 -	Трубопровод технологической канализации
- К19 -	Трубопровод опорожнения
- К20 -	Трубопровод фильтрата
- Р3 -	Трубопровод сернокислого алюминия
- Р4 -	Трубопровод известкового молока
- Р5 -	Трубопровод флокулянта
- Р6 -	Трубопровод полиакриламида
- ВС -	Воздух сжатый

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-489.92

Страница 4

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*, типоразмеров - 7 по фундаментным железобетонным плитам по ГОСТ 13580-85, типоразмеров - 4, монолитные бетонные и железобетонные

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии 1.462.1-3/89 в. 1, типоразмеров - 1

Балки перекрытия - стальные индивидуальные

Перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 в. 64, типоразмеров - 1, по серии 3.006.1-2.87, в. 1, типоразмеров - 1

Стены - кирпичные

Перегородки - кирпичные

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.465.1-17 в. 1, типоразмеров - 2

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

Лестницы - стальные по серии 1.450.3-6, вып. 1

Ограждения - стальные по серии 1.450.3-6, вып. 1

Полы - бетонные

Окна - деревянные по ГОСТ 12506-81, типоразмеров - 1

Двери - деревянные по ГОСТ 14624-84, типоразмеров - 2

Ворота - распашные по серии 1.435.9 17, вып. 1, типоразмеров - 1

Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 4,7 т

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА - 23 кгс/м²
ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ 0,23 кПа

СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА - МИНУС 30°C
НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей приняты для автотранспортных предприятий, обслуживающих грузовые автомобили, автобусы и легковые автомобили.

Сточные воды из отделения мойки самотеком поступают в подземный приемный резервуар, оборудованный контейнером для задержания крупных предметов, откуда насосами 1-го подъема перекачиваются в напорные гидроциклоны. Далее, под остаточным напором, поступают на флотаторы, после очистки на которых сливаются в промежуточную емкость. Из емкости насосами стоки подаются на доочистку на фильтры, загруженные фильтродробленным керамзитом. После очистки на фильтрах стоки сливаются в резервуар чистой воды, откуда насосами подаются на мойку автомобилей.

Регенерация фильтрующей загрузки в открытых фильтрах предусматривается осветленной водой, после предварительной продувки сжатым воздухом. Для этого устраивается самостоятельная оборотная система, состоящая из двух емкостей для приема воды от промывки фильтров, насоса, емкости для приготовления раствора поликриламида и фекального насоса для перекачки осадка в отстойники-сгустители.

Осадок от флотаторов, при помощи установки "Пневмовыброс", передавливается в отстойник-сгуститель, откуда после перемешивания с известковым молоком, поступающим из емкостей установленных на площадке на отм. 3.000, поступает на фильтр-транспортер. Обезвоженный осадок собирается в контейнеры и вывозится.

Осадок от гидроциклонов поступает непосредственно в отстойник-сгуститель.

Нефтепродукты от флотаторов и из емкости для промывки фильтров собираются в баки-разделители. После суточного отстаивания, нефтепродукты отводятся в установки для сбора масла, а вода - в приемный резервуар. Собранные нефтепродукты сдаются на утилизацию.

Для подъема оборудования очистных сооружений предусматривается кран-балка, грузоподъемностью 2 т.

ОТДЕЛКА

Наружная - кирпичная кладка с расшивкой швов

Внутренняя - окраска водноэмульсионной краской помещения фильтровальной; окраска силикатной краской помещений щитовой и теплового пункта. Масляно-алкидная окраска столярных изделий и защита металлических деталей лакокрасочными антикоррозийными материалами

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - хозяйственно-питьевой производственный от внутриплощадочной сети автопредприятия. Напор на вводе 15 м

Канализация - бытовая, сброс в сети автопредприятия

Отопление - водяное, от наружных тепловых сетей с параметрами 150-70°C

Вентиляция - вытяжная с механическим побуждением, приток естественный

НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА - 100 кгс/м²
СНЕГОВОГО ПОКРОВА 1,0 кПа

КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - II; III

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/СТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-489.92

Страница 5

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

Коды	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание*					
			Всего	Удельные показатели							
				на 1 м ² общей площади на 1 м ³ строительного объема	на расчетную площадь		на 1 млн. руб. СМГ				
G3DB	Производственная программа	Единица мощности	л/с	EA05	I						
		Расчетные единицы	в натуральном выражении	м ³	EA07	I					
				в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08						
					Мощность	ЕД06	30				
		Количество расчетных единиц	в натуральном выражении	ЕД09	253638						
				в оптовых ценах, тыс. руб.	ЕД10						
					Затраты производства (себестоимость), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	СП02					
		Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели на 1 руб. товарной продукции, коп.)	СП07								
		Уровень рентабельности (прибыль к себестоимости), %	СП03								
		Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год	СП04								
	Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	СП06									
	Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	МТ11	74								
	Удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, %	ЮА62	26								
Трудоёмкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.	ТР07										
G3DD	Производительность труда	годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.	МТ06								
			то же, в натуральном выражении	МТ07							
		Численность работающих чел.	общая	МТ02	4						
				в том числе	рабочих	МТ03	4				
					в наиболее многочисленную смену	МТ04	2				
		количество рабочих дней в году	МТ08	305							
		количество смен в сутки	МТ01	2							
	продолжительность смены, ч.	МТ09	7								
	коэффициент сменности по рабочим	МТ05	I								
	коэффициент загрузки оборудования	МТ10	0,7								
	G30C	Техническая характеристика	площадь, м ²	застройки	ХП01	479,0					
					общая	ХП02	429,0				
						в том числе	подземной части	ХП03	-		
встроенных (бытовых) помещений							ХП09	-			
объем строительных работ, м ³						общий	ХБ01	3640,4			
							в том числе	подземной части	ХБ02	-	
	встроенных (бытовых) помещений	ХБ03	-								

* для заполнения данных проекта привязки

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-489.92

Страница 6

VIIA VIIБ VIIГ VIIД	Стоимость	Сметная стоимость, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	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
			общая	СС01	194,57	453,5 53,5	6486	2171400	294,24
		в том числе	строительно-монтажных работ	СС02	89,60	208,8 24,6	2987	999936	138,88
			оборудования	СС03	104,97	244,7 26,8	3499	1171465	155,36
			общая с учетом условной прилажки	СС10	203,53				308,13
	Трудово-салоность		нормативная трудоемкость, чел.-ч	ТРО8	17980				
			трудозатраты построчные, чел.-ч	ТРО6	16897				
VIIЕ VIIЖ VIIЗ	Материаловое	Цемент, т (удельные показатели, кг)	всего	Ц101	111,5	259,9 30,6	3717	1244300	
			приведенный к М400	Ц102	105,83	246,7 29,1	3528	11810600	
			в том числе на гидравлические изделия	Ц103	52,43	122,2 14,4	1748	585120	
		Сталь, т (удельные показатели, кг)	всего	С01	12,87	30,0 3,5	429	143630	
			приведенная к классу А-1 и Ст3	С02	17,31	40,4 4,7	577	193180	
			в том числе на гидравлические изделия	С03	13,37	31,2 3,7	446	149210	
		Бетон и железобетон, м ³ в том числе	всего	Б01	321,98	0,75 0,09	11	35933	
			монолитный	Б02	117,06	0,27 0,03	4	13064	
			сборный тяжелый	Б04	204,92	0,48 0,06	7	22867	
			сборный легкий	Б05	-	-	-	-	
		Лесоматериалы, м ³	всего	Л101	11,64	0,03 0,003	0,39	129,9	
			приведенные к круглому лесу	Л102	17,81	0,042 0,005	0,59	198,8	
			Кирпич, тыс. шт.	К101	167,76	0,39 0,05	5,6	1872,2	
			Стекло строительное, м ²	С101	29,54	0,069 0,008	1,0	329,7	
			Асбестоцемент, м ²	С102	-	-	-	-	
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м ²	Р103	2286,59	5,33 0,63	76,2	25518		
		Трубы пластмассовые	м	Р104					
			т	Р105	150,0				
		Трубы стеклянные, м	Р106	-					
VIIИ	Расход воды	холодной	расчетный	м ³ /сут	ЭВ13	1,02			
				л/с	ЭВ11	0,28			
			годовой, м ³	ЭВ14	312				
		горячей	расчетный	м ³ /сут	ЭВ23	-			
л/с	ЭВ21			-					
		годовой, м ³	ЭВ24	-					

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МЫЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-489.92

Страница 7

	Наименование показателей	Код	Типовая проектная документация			Примечание		
			Всего	Удельные показатели				
				на 1 м ² общей площади	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	I, I					
	годовой, м ³	ЭС03	475850					
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	161,800			
			ккал/ч	ЭТ14	139500			
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	485,18			
			Гкал	ЭТ25	115,88			
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	154,74		
				ккал/ч	ЭТ15	133400		
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	456,42			
			Гкал	ЭТ26	109,01			
	на металлургия	расчетный,	кВт	ЭТ03	92,22			
			ккал/ч	ЭТ16	79500			
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	28,76			
			Гкал	ЭТ27	6,87			
на горячее водоснабжение	расчетный,	кВт	ЭТ04	-				
		ккал/ч	ЭТ17	-				
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	-				
		Гкал	ЭТ28	-				
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м ³ /сут.	ЭК01	I,02					
VILJ	Расход газа	расчетный, м ³ /ч	ЭГ01					
		годовой, м ³	ЭГ02					
VILL	Расход электроэнергии, годовой, МВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)	ПС08	148,8		4960			
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт	ЭМ01	103,1					
VIGB	Продолжительность строительства, мес.	ПС01						

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 Л/С	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-489.92	Страница 8
--	--------------------------------	------------

Дополнительные данные

Проект разработан взамен 902-2-438.87 и 902-2-439.87.
 Расчетный показатель I л/с. Всего расчетных показателей - 30 единиц.
 Сметная стоимость и удельные показатели даны в ценах 1984 г.
 В графе "примечание" сметная стоимость дана в ценах 1991 г.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (из ТП 902-2-487.92)
Альбом 2	ВК	Внутренние водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 3	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	АТХ	Автоматизация. Задание заводу изготовителю
Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Сметы

Примененные типовые материалы

тп 902-2-385.85 Флотаторы заводского изготовления производительностью 20 куб.м в час.
 Альбом IX. Конструкторская документация флотатора производительностью 20 куб.м в час.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 873 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Гипроавтотранс, 113035, Москва, Софийская набережная, 34

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Гипроавтотрансом. Протокол
 № 3-А от 19.11.92 г.

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