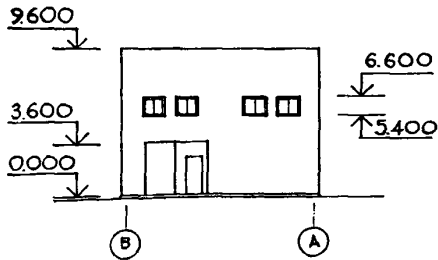
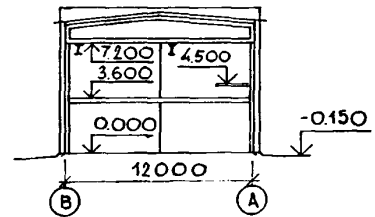


<b>СССР</b>	Строительный каталог Часть 2 типичные проекты предприятий, зданий и сооружений	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-437.87
<b>ЦИТП</b>	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с (с несущими кирпичными стенами)	УДК 628.32
АПРЕЛЬ 1988		На 3 листах На 6 страницах Страница I

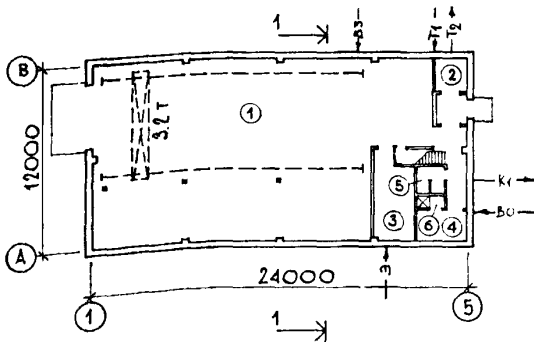
ФАСАД В-А



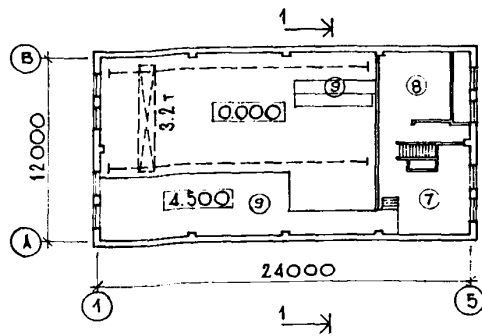
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН НА ОТМ 0.000



ПЛАН НА ОТМ 3.600



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
1	Фильтровальная	237,0
2	Тепловой узел	5,1
3	Щитовая	15,4
4	Гардеробная	6,8
5	Санузел	1,8
6	Душевая	1,8
7	Операторская	31,8
8	Венткамера	35,8
9	Металлические площадки	67,57

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с  
(с несущими кирпичными стенами)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-437.87

Лист I  
Страница 2

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ 0.000

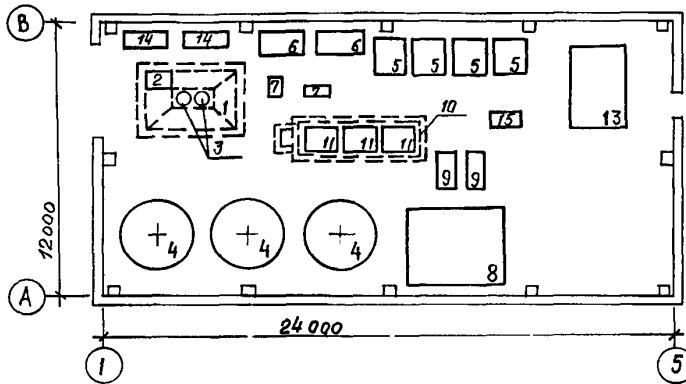
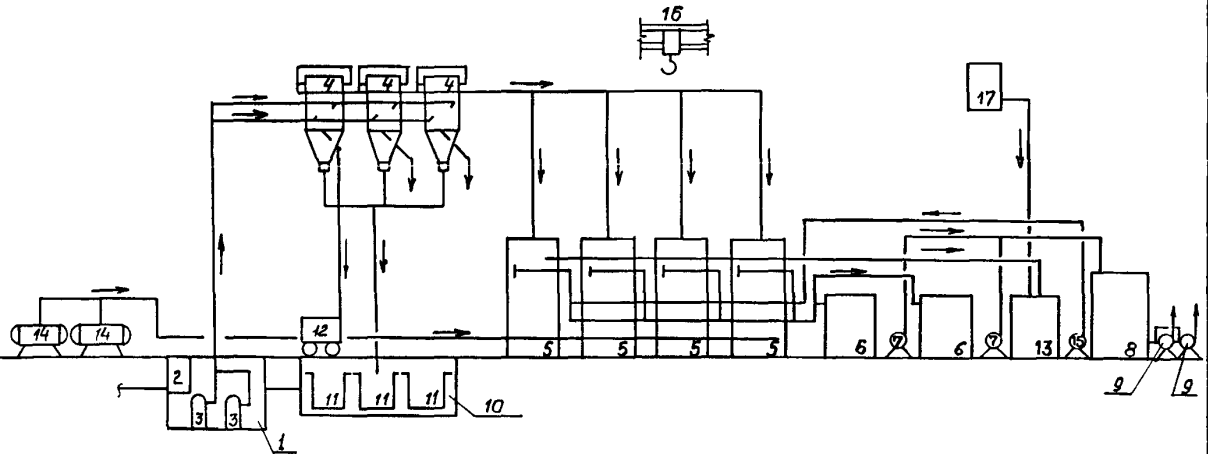


СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Колич.	Поз.	Наименование и марка	Колич.
I	Приемный резервуар (подземный)	I	I0	Осадкоуплотнитель	I
2	Контейнер приемный	I	II	Бадья для осадка	3
3	Насос для подачи воды на безнапорные гидроциклоны ГНОМ 100-25	2	I2	Контейнер для нефтепродуктов	I
4	Безнапорные гидроциклоны	3	I3	Емкость для приема воды от промывки фильтров	I
5	Скорые открытые фильтры	4	I4	Компрессор модель II0I-B5	2
6	Промежуточная емкость	2	I5	Насос для подачи воды на промывку фильтров К I60/20	I
7	Насос для подачи очищенных стоков в резервуар чистой воды СД 50/10	2	I6	Кран однобалочный $Q = 3,2$ т	I
8	Резервуар чистой воды	I	I7	Затворно-расходный бак полиакриламид	I
9	Насос для подачи очищенной воды на мойку автомобилей	2			

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с  
(с несущими кирпичными стенами)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-437.87

Лист 2  
Страница 3

#### Д2ВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

- Фундаменты - монолитные бетонные, монолитные железобетонные по серии I.412-I/77, вып. I, типоразмеров - I
- Балки покрытия - сборные железобетонные по серии I.462-I-3/80, вып. I, типоразмеров - I
- Балки перекрытия - стальные индивидуальные
- Перекрытие - сборные железобетонные плиты по серии I.I4I-I, вып. 64, типоразмеров-2
- Стены - кирпичные
- Перегородки - кирпичные
- Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии I.465.I-10/82, вып. I, типоразмеров - 5
- Кровля - рулонный ковер из 4-х слоев рубероида биостойкого с защитным слоем гравия
- Лестницы - стальные по серии I.450.3-3, вып. 2
- Ограждения - стальные по серии I.450.3-3, вып. 2
- Полы - бетонные, керамическая плитка
- Окна - деревянные по ГОСТ I2506-8I, типоразмеров - I
- Ворота - распашные по серии I.435.9-I7, вып. I, типоразмеров - I
- Двери - деревянные по ГОСТ I4624-69, типоразмеров - 3
- Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия)-4,77т

#### И5УА ОТДЕЛКА

- НАРУЖНАЯ - кирпичная кладка с расшивкой швов
- ВНУТРЕННЯЯ - окраска красками ПВХ производственных помещений. Масляно-алкидная окраска столярных изделий и защита металлических деталей лакокрасочными антикоррозийными материалами

#### С36А ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Водопровод - хозяйственно-питьевой от сети АТП, напор на вводе - I5 м  
- технический - от сети АТП, напор на вводе - IO м
- Канализация - бытовая, сброс в сеть АТП
- Отопление - водяное от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя I50-70°С
- Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная
- Горячее водоснабжение - централизованное, от внутриплощадочных сетей
- Электро-снабжение - от электросети 380/220 В
- Устройство связи - производственная автоматическая телефонная связь
- Краны - электрический, грузоподъемностью 3,2 тн

Ж30В СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 23 кгс/м2  
0,23 кПа

R200 Степень огнестойкости - вторая

N18D Расчетная температура наружного воздуха - минус 30°

Ж30В ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 кгс/м2  
I,0 кПа

62DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ - I, II, III, IV

С21Е ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с  
(с несущими кирпичными стенами)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-437.87

Лист 2  
Страница 4

### 63BT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Сточные воды из отделения мойки самотеком поступают в подземный приемный резервуар, оборудованный контейнером, откуда погружными насосами подаются на безнапорные гидроциклоны.

Осадок из безнапорных гидроциклонов поступает в осадкоуплотнитель с бальями, а затем выгружается в самосвал и вывозится. Всплывающие нефтепродукты отводятся через плавающую воронку в передвижной контейнер для масла.

После безнапорных гидроциклонов стоки самотеком подаются на скорые открытые фильтры для доочистки воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов. Регенерация фильтрующей загрузки предусматривается промывной холодной водой после предварительной продувки сжатым воздухом. Вода подается из емкости для сбора воды от промывки фильтра, куда подается полиакриламид для осаждения мелкодисперсных взвесей. Подача сжатого воздуха предусматривается компрессором.

После фильтров вода собирается в промежуточную емкость откуда насосами подается в резервуар чистой воды и далее технологическими насосами подается на мойку автомобилей.

В резервуаре чистой воды смонтированы датчики уровней для осуществления подпитки оборотной системы свежей водой в автоматическом режиме.

Работа всех насосов автоматизирована от уровней воды в емкостях.

Основные трудоемкие процессы механизированы с использованием кран-балки и самосвала.

### 63BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Расход стоков: 504,0 м<sup>3</sup>/сут., 72,0 м<sup>2</sup>/ч., 20,0 л/с.

Списочный состав автомобилей: легковые автомобили - 400-800, автобусы - 150-300, грузовые автомобили - 250-500.

Себестоимость на расчетную единицу - 0,13 руб.

#### ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ

Вода питьевая	м <sup>3</sup> /ч	0,54
техническая	"	7,2
Тепло	ккал/ч	<u>134270</u>
	кВт	156,0
Сжатый воздух	м <sup>3</sup> /ч	0,063
Потребная электрическая мощность	кВт	49,7

#### 63DD Режим РАБОТЫ И ШТАТЫ

Количество смен	I
Общее количество работающих	4
в том числе:	
рабочих	4
то же в наиболее многочисленную смену	2
Коэффициент сменности	I
Выработка на одного работающего (годовая) тыс.м <sup>3</sup>	38,4

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с  
(с несущими кирпичными стенами)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-437.87

Лист 3  
Страница 5

Наименование		Всего	Удельный показатель	Наименование		Всего	Удельный показатель
VI A СТОИМОСТЬ				V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
VI B Общая сметная стоимость		тыс. руб.	90,08	Расход			
в том числе:				V4KH воды			
VI C строительно-монтажных работ		"	69,83	холодной		м3/ч	0,54
VI D оборудования		"	20,25	горячей		"	0,29
VI E Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади здания		"	-	V4KI Канализационные стоки		м3/сут	0,475
VI F Стоимость строительно-монтажных работ на I м3 строительного объема		"	-	V4KN тепла		ккал/ч кВт	<u>134270</u> 156,0
VI G Стоимость общая на расчетный показатель		"	-	в том числе:			
VI H Стоимость общая на расчетный показатель		"	-	на отопление		то же	<u>49390</u> 57,3
VI JA ТРУДОЕМКОСТЬ				на вентиляцию		"	<u>66880</u> 77,6
VI JF Построечные трудовые затраты		чел. дн.	1298	на горячее водоснабжение		"	<u>18000</u> 21,0
VI JR То же на I м3 строительного объема		"	-	Тепла на отопление I м2 общей площади		"	-
VI JV То же на расчетный показатель		"	-	V4KK Потребная электрическая мощность		кВт	49,7
VI KA РАСХОДЫ				ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
VI KB Расход строительных материалов				63NB Объем строительный		м3	2769,24
Цемент, приведенный к М400		т	81,21 (61,51)	V1NP Объем строительный на расчетный показатель		"	-
То же, на I м2 общей площади		"	-	63OC Площадь застройки		м2	322,0
Сталь		"	26,13	63OB Общая площадь		м2	404,57
Сталь приведенная к классам А-I и С38-23		"	29,53	V10K Общая площадь на расчетный показатель		"	-
То же на I м2 общей площади		"	-				20,2
То же на расчетный показатель		"	-				
Бетон и железобетон		м3	267,94				
в том числе:							
монолитный		"	218,75				
сборный		"	49,19				
Лесоматериалы		"	14,43				
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу		"	22,69				
Кирпич		тыс. шт.	144,14				

В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен ТП 902-2-404.86

Расчетный показатель I л воды в сек (Всего расчетных показателей - 20)

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ  
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20 л/с  
(с несущими кирпичными стенами)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-437.87

Лист 3  
Страница 6

**В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:**

- Альбом I - Общая пояснительная записка (из тп 902-2-434.87)
- Альбом II - Технология производства. Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция (из ТП 902-2-436.87)
- Альбом III - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические
- Альбом IV - Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Автоматизация. Связь и сигнализация (из ТП 902-2-436.87)
- Альбом V - Строительные изделия
- Альбом VI - Задание заводу-изготовителю (из ТП 902-2-436.87)
- Альбом VII - Спецификации оборудования (из ТП 902-2-436.87)
- Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом IX - Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, -419 форматок

**В7ВА АВТОР ПРОЕКТА** Гидроавтотранс, 109089, Москва, наб. Мориса Тореза, 34

**В7ЧА УТВЕРЖДЕНИЕ** Утвержден и введен в действие Минавтотрансом РСФСР. Протокол № II от I октября 1987 г. Срок действия 1992 г.

**В7КА ПОСТАВЩИК** ЦИТП, 125878, ГСП, Москва А-445, ул. Смольная, 22

Инв. № 22532  
Катал.л. № 060000