ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-36.94
СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2,5-3,0 м3/час

АЛЬБОМ 2

ТХ1	–	Технология производства (мойка машин)	стр. 3...4
ТХ2	–	Технология производства (очистные сооружения)	стр. 5...12
АС	–	Архитектурно-строительные решения	стр. 13...34
ОВ	–	Отопление и вентиляция	стр. 35...41
ВК	–	Внутренние водопровод и канализация	стр. 42...43
ЭО	–	Внутреннее электрическое освещение	стр. 44...45
ЭМ	–	Силовое электрооборудование	стр. 46...51
АЭМ	–	Автоматизация силового электрооборудования	стр. 52...62
АТХ2	–	Автоматизация технологии производства	стр. 63...69
АОВ	–	Автоматизация отопления и вентиляции	стр. 70...73
СС	–	Системы связи	стр. 74

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-36.94
СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2,5-3,0 м3/час
АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	-	Общая пояснительная записка
Альбом 2	ТХ1	-	Технология производства (мойка машин)
	ТХ2	-	Технология производства (очистные сооружения)
	АС	-	Архитектурно-строительные решения
	ОВ	-	Отопление и вентиляция
	ВК	-	Внутренние водопровод и канализация
	ЭО	-	Внутреннее электрическое освещение
	ЭМ	-	Силовое электрооборудование
	АЭМ	-	Автоматизация силового электрооборудования
	АТХ2	-	Автоматизация технологии производства
	АОВ	-	Автоматизация отопления и вентиляции
	СС	-	Системы связи
Альбом 3	КМ	-	Конструкции металлические
Альбом 4	АСИ	-	Строительные изделия
Альбом 5		-	Задания заводу изготовителю
Альбом 6	СО	-	Спецификации оборудования
Альбом 7	ВМ	-	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8	С	-	Сметы

Разработан:
Акционерным обществом "Озон"

Генеральный директор Б.М.Лихтер

Главный инженер В.А.Константинов

Главный инженер проекта Е.И.Писаренко

Утвержден:
Комитетом РФ по химической и нефтехимической промышленности
письмом от 10.12.94 N 09/1-11-101

Введен в действие АО "Озон"
приказом от 28.10.94г N 155-к

© ГП ЦПП, 1995

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА (МОЙКА МАШИН)	ТХ1
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
2	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 , +2.600. РАЗРЕЗ 1-1	4
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА (ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ)	ТХ2
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	5
2	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	6
3	КОМПОНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ	7
	СТОЧНЫХ ВОД. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	
4	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.	8
	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ 1-1	
5	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.	9
	РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3	
6	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД.	10
	РАЗРЕЗЫ 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	
7	ЗАДАНИЕ НА ВРЕЗКУ ШТУЦЕРОВ В БАКИ ПОЗ.4, 6	11
8	СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ СТОКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 0.8-1 8М3/ЧАС "ОЗОН-1"	12
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	АС
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	13
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	14
3	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 . ПЛАН НА ОТМ. +2.600	15
4	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1	16
5	ФАСАДЫ 1-7, 7-1, А-В, В-А	17
6	ПЛАН КРОВЛИ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННОГО ПРОЕМА	18
7	ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000 ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ +2 600	19
8	ФРАГМЕНТ 1 ПЛАНА ПОЛОВ. СЕЧЕНИЯ	20
9	УЗЛЫ 1...3	21
10	УЗЛЫ 4...7	22
11	УЗЛЫ 8...12	23
12	УЗЛЫ 13...17	24
13	УЗЛЫ 18...24	25
14	УЗЛЫ 25...31	26
15	УЗЛЫ 32...36	27
16	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ	28
17	ПЛОЩАДКИ БЛОКОВ ПО ОСЯМ Б, Б/1, В, 1, 7	29
18	МОНОЛИТНЫЕ ПОЯСА ПМ1...ПМ3 (ОПАЛУБКА)	30
19	МОНОЛИТНЫЕ ПОЯСА ПМ1...ПМ3 (АРМИРОВАНИЕ)	31
	УЗЛЫ 37...40	
20	РЕЗЕРВУАР МОНОЛИТНЫЙ РМ1 (ОПАЛУБКА)	32
21	РЕЗЕРВУАР МОНОЛИТНЫЙ РМ1 (АРМИРОВАНИЕ)	33
22	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ЛЕСТНИЦУ.	34
	ФУНДАМЕНТЫ ФМ1,ФМ2	

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	ОВ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	35
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	36
3	ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, +2.600	37
4	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. СХЕМЫ СИСТЕМ П1, В1, У1, У2, ВЕ1	38
5	ОТОПЛЕНИЕ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, +2.600	39
6	СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1, У1, У2.	40
	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	
7	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1, У1, У2	41
	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	ВК
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	42
2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4, К1	43
	ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	ЭО
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	44
2	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0 000, +2.600	45
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	ЭМ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	46
2	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220В ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	47
	ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА (НАЧАЛО)	
3	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220В ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	48
	ОДНОЛИНЕЙНАЯ СХЕМА (ОКОНЧАНИЕ)	
4	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	49
	ПЛАН (НАЧАЛО)	
5	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	50
	ПЛАН (ОКОНЧАНИЕ)	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ МАРКИ ЭМ.ЛО	51
	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВРУ1	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ МАРКИ ЭМИ.ВБ	51
	ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ	
	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	АЭМ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	52
2	НАСОСЫ 2.1, 2.2. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ	53
3	НАСОС 5. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ	54
4	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	55
	СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ (НАЧАЛО)	
5	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	56
	СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
6	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У2. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	57
	СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ	

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	стр.
7	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ	58
8	ЩИТ П1-ЩУС. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	59
9	ПУСКАТЕЛИ. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	60
10	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	61
11	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ	62
	УПРАВЛЕНИЯ. ПЛАН	
	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	АТХ2
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	63
2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	64
3	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	65
4	СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	66
5	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК	67
6	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК	68
7	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	69
	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ	АОВ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	70
2	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.	71
	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ	
3	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	72
4	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.	73
	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ	
	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СС
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000	74

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные.	
2.	Планы на отм. 0.000; +2.600. Разрез 1-1.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
—		
т.п. 503-3-36.94-ТХ1 СО	Спецификация оборудования	Альбом 6

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ1	Технология производства (мойка машин)	Альбом 2
ТХ2	Технология производства (очистные сооружения)	То же
АС	Архитектурно-строительные решения	- " -
ОВ	Отопление и вентиляция	- " -
ВК	Внутренние водопровод и канализация	- " -
ЭО	Внутреннее электрическое освещение	- " -
ЭМ	Силовое электрооборудование	- " -
АЭМ	Автоматизация силового электрооборудования	- " -
АТХ2	Автоматизация технологии производства	- " -
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	- " -
СС	Системы связи	- " -

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технологическая часть проекта разработана в соответствии с Нормами технологического проектирования авторемонтных предприятий" ОНТП-01-86, ОНТП-02-86 и "Нормами технологического проектирования предприятий для автомобильного транспорта" ОНТП-АТП-СТО-80.

Станция мойки предназначена для выполнения наружной туалетной мойки грузовых автомобилей, автобусов и легковых автомобилей

Продолжительность работы станции мойки - 350 дней в году, число смен - 2, продолжительность рабочей недели - 40 часов. Численность работающих - 6 человек.

Автомобили на мойку поступают своим ходом. Перед заездом в здание мойки машины очищаются от массивных наслоений грязи, растительных остатков, снега и наледи.

Мойка машин осуществляется водой температурой 20°С с помощью установок шланговых моечных автомобильных М217. Для очистки получаемых при мойке сточных вод в проекте предусмотрена установка "ОЗОН-1" (см. ТХ2).

Пропускная способность мойки составляет:

-участок мойки грузовых автомобилей (автобусов) - 4 ед. в час;

-участок мойки легковых автомобилей - 5 ед. в час.

В зимнее время пропускная способность участков мойки снижается из-за дополнительных затрат времени на отогрев автомобиля.

Категория производств принята в соответствии с "Перечнем производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности предприятий автомобильного транспорта" (Минавтотранс РФ).

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"09" _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ /Писаренко Е. И./

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв.N

Т.П.503-3-36.94-ТХ1

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			
Нач. отд.		Ефимова			
Вед. инж.		Полубедова			
Инж.		Макаренко			
Проверил		Ефимова			
Н. контр.		Полубедова			

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительность 2,5-3,0 м3/час.

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

OZONE OZON

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План на отм. 0.000

План на отм. +2.600

Разрез 1-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-ТХ1
ГИП		Лисаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Нач. сект.		Ефимова				Планы на отм 0.000, +2.600. Разрез 1-1.
Разраб.		Полубедова				
Инж.		Макаренко				
Проверил		Ефимова				
Н. контр.		Полубедова				

Привязан

Инв.N

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ОZONE

Согласовано: Нач. АСО Гомодович; Нач. СТО Чалый; Нач.ОЭА Ласыкин

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

Ц 00254-02 5 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологическая схема очистки сточных вод	
3	Компоновка технологического оборудования установки очистки	
	сточных вод. План на отм.0.000. Разрезы 1-1; 2-2	
4	Технологические трубопроводы. План на отм.0.000. Разрез 1-1	
5	Технологические трубопроводы. Разрезы 2-2; 3-3	
6	Технологические трубопроводы. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8	
7	Задание на врезку штуцеров в баки поз.4;6	
8	Станция очистки стоков производительностью 0.8-1.8 м3/ч "Озон-1"	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей	
	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации	
Серия 4.900-8	Оборудование водопроводных и канализа-	
Выпуск V	ционных сооружений	
Каталов ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ	Промышленная трубопроводная арматура	
Москва, 1989г.		
Номенклатурный каталог	Освоенные и серийно выпускаемые	
ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ	изделия арматуростроения на 1990-1991г.	
Москва, 1990г		
КП Целингидромаш	Номенклатурный каталог	
Целиноград, 1992г.		
ОСТ 34-42-559-82	Баки и резервуары ТЭС и АЭС из углеродистой	
	стали вместимостью до 1000м3.	
	Баки прямоугольные	
	Прилагаемые документы:	
Т.П. 503-3-36 94 ТХ2.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
Т.П. 503-3-36.94 ТХ2.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"09" _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ Писаренко Е.И.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ1	Технология производства /мойка машин/	
-ТХ2	Технология производства /очистные	
	сооружения/	
-АС	Архитектурно-строительные решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-ЭО	Внутреннее электрическое освещение	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-АЭМ	Автоматизация силового электрооборудования	
-АТХ2	Автоматизация технологии производства	
-АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
-СС	Связь и сигнализация	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Типовой проект станции мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3.0 м3/ч разработан на основании договора N 20107 от 21.02.94г. и технического задания на создание НТП, утвержденного первым заместителем Председателя Комитета РФ по химической и нефтехимической промышленности в феврале 1994г. и соответствует технологической части водоснабжения и канализации.
2. Здание имеет IIIа степень огнестойкости строительных конструкций с категорией производства "Д".
3. Технологическая схема очстки сточных вод приведена на листе 2 ТХ2
4. Технологическое оборудование, диаметры трубопроводов приняты по расчету в соответствии с количеством поступающих сточных вод.
5. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания
6. Типовой проект выполнен в соответствии с действующим законодательством по охране окружающей среды и с требованиями СНиП2.04.02-84, СНиП3.05.04-85.
7. Монтаж и приемку технологического оборудования, трубопроводов производить в соответствии со СНиП3.05.05-84.
8. Обвязку оборудования трубопроводами производить в соответствии с проектом, а также с обязательным уточнением при привязке проекта. Отверстия сверлить по месту в соответствии с трассами труб. Монтаж и врезку змеевика в бак поз 4 производить до установки бака на опоры.
9. После монтажа и гидроиспытаний оборудование и трубопроводы покрыть защитным слоем:
   - грунтовка ГФ-021 (ГОСТ25129-82) - 1 слой;
   - эмаль ПФ-115 (ГОСТ6465-76) - 2 слоя.

   Поверхность покрытия - 104 м2.
10. Стальные трубопроводы крепятся к стенам на скобах, устанавливаемых по месту с шагом опор 3 м для трубопроводов Ду-50мм и 2 м для трубопроводов до Ду-40мм. Конструкции опор принять стандартными.
11. Установка очистки сточных вод работает в замкнутом режиме водопотребления.
12. После очистки сточных вод на установке осветленная вода используется для мойки автотранспорта.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО СИСТЕМАМ

1. Поступление сточных вод - 2.5-3.0 м3/ч; 40-48 м3/сут
2. Расход кокса на загрузку - 0,38 т
3. Установленная мощность электродвигателей - 15,0 кВт

ШТАТЫ

Эксплуатация установки очистки сточных вод станции мойки автотранспорта осуществляется одним оператором совмещающим обслуживание мойки автотранспорта с установкой очистки.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ

Проектируемая установка очистки сточных вод размещается в помещении станции мойки автотранспорта на площади 9,0х3,0 м с высотой помещения 5,5 м

Технологический объем, занимаемый установкой очистки, составляет 148 м3 с учетом заглубленных железобетонных емкостей

Для сравнения, существующие очистные сооружения по т.п 902-2-171 на производительность 3,0 м3/ч имеют технологический объем 329 м3.

Таким образом, за счет новой технологии очистки сточных вод сокращен технологический объем в 2.08 раза или на 171 м3

При стоимости 1 м3 технологического объема на 1 квартал 1994г. - 100 тыс.руб., экономия капитальных затрат составит 17,1 млн рублей.

Кроме того, в процессе эксплуатации установки очистки исключается загрязнение осадка коагулянтами. Применение установок "Озон-1" позволяет полностью утилизировать нефтепродукты

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Технологический процесс очистки стоков выполнен с замкнутым водооборотом и утилизацией продуктов очистки. Качество очищенных сточных вод соответствует ПДК (взвешенные вещества - 3-8 мг/л, нефтепродукты - 0.5-1.5 мг/л, тетраэтилсвинец - 0 001мг/л.

Очищенная вода используется в мойке автотранспорта

Привязан

Инв.N

Листов

Т.П. 503-3-36.94-ТХ2

изм	колич	лист	N док.	подп	дата

ГИП	Писаренко		09.94
Нач.отд.	Чалбышев		
Гл.спец.	Малюта		
Инж.1кат	Смирнова		
Провер.	Малюта		
Н.контр.	Малюта		

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

OZONE ОЗОН

Ц 20254-02 6 Формат А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- А1 – Трубопровод воздуха
- В1 – Водопровод хоз-питьевой
- В11 – Трубопровод осветленной воды
- В14 – Трубопровод гидроперегрузки фильтрующих материалов
- В23 – Трубопровод замазученной воды
- В25 – Трубопровод промывочной воды
- К6 – Трубопровод шламовых вод
- К6' – Трубопровод осветленных шламовых вод
- Н – Трубопровод нефтепродуктов
- Т2 – Трубопровод горячей воды

Привязан							
Инв.N							
	изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата	
	ГИП		Писаренко				
	Нач.отд.		Чалбышев				
	Гл.спец.		Малюта				
	Инж.1кат.		Смирнова				
	Провер.		Малюта				
	Н.контр.		Малюта				

Т.П. 503-3-36.94-ТХ2

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/час

Технологическая схема установки очистки сточных вод.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

OZONE ОЗОН

Ц 00254-02 7 Формат А2

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Т.П. 503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Экспликация оборудования

Марка, поз.	Наименование оборудования (сооружений)	Примечание
1	Ж/б емкость V=4,7м3 для сбора СВ после мойки автотранспорта	(см. строит.
	4500x1500x1400(h)мм	чертежи)
2	Насос вертикальный ТХИ8/40А	
3	Станция очистки стоков "Озон-1" Q=0.8-1.8м3/ч	
4	Бак прямоугольный V=2.5м3 для сбора осветленной воды	
	ОСТ34-42-559-82 2130x1220x1355(h)мм	
5	Насос вихревой ВК2/26А с эл.дв. N=4кВт, n=1450об/мин	
6	Бак прямоугольный V=1м3 для сбора масло-нефтепродуктов	
	ОСТ34-42-559=82 1220x895x1300(h)мм	
7	Гидроциклон ГЦК-150	
8	Контеинер СК-1-1	
9	Таль ручная червячная передвижная г/п - 1т; H=6м	

Привязан							
Инв.N							

изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата
ГИП		Писаренко			
Нач.отд.		Чалбышев			
Гл.спец.		Малюта			
Инж.1кат.		Смирнова			
Провер.		Малюта			
Н.контр.		Малюта			

Т.П. 503-3-36.94-ТХ2

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3.0 м3/час

Компоновка технологического оборудования установки очистки сточных вод. План на отм.0.000. Разрезы 1-1, 2-2

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

OZONE ОЗОН

Нач. ОПС Ласткин
Нач. ОЭА Ефимова
Нач. СПР

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

400254-02 8

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

РАЗРЕЗ 1-1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Узел поз. КИП6(Q1)

Узел поз. КИП6(Q2)

Узел поз. КИПВа,б,в(Н4-Н6)

Узел поз. ~~КИП2а(Т1)~~

а-а

б-б

						Т.П. 503-3-36.94-ТХ2			
изм.	кол.уч	лист	N док.	подп.	дата				
		ГИП	Писаренко			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 25-30 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Чалбышев				Р	4	
		Гл спец.	Малюта						
		Инж.1кат.	Смирнова			Технологические трубопроводы установки очистки сточных вод. План на отм. 0.000 Разрез 1-1	OZONE ОЗОН		
		Провер	Малюта						
		Н.контр.	Малюта						

Привязан.

Инв.N

Ермолаев, Ласыкин, Ермиабл.

Нач ЛСО, Нач ОЭЛ, Нач СПР

Взам. инв. N, Подпись и дата, Инв. N подл.

Ц00254-02 9

Форма

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 3-3

							Т.П. 503-3-36.94-ТХ2			

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

РАЗРЕЗ 4-4

РАЗРЕЗ 5-5

РАЗРЕЗ 6-6

РАЗРЕЗ 7-7

РАЗРЕЗ 8-8

Привязан							Т.П. 503-3-36.94-ТХ2			
Инв N										

изм	кол.уч	лист	N док.	подп.	дата				
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 25-3.0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Чалбышев					Р	6	
Гл.спец.		Малюта							
Инж.1кат.		Смирнова				Технологические трубопроводы установки очистки сточных вод. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8	OZONE ОЗОН		
Провер.		Малюта							
Н.контр.		Малюта							

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00254-02 11

Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

Бак поз.4 V=2,5м3 (ОСТ34-42-559-82)

А

Бак поз.6 V=1м3 (ОСТ34-42-559-82)

Расположение теплообменника в поз.4

Узел I

Для штуцеров 1-7 поз.4
и штуцеров 1-4 поз.6

ТАБЛИЦА ШТУЦЕРОВ

N п/п	Наименование	Параметры	Количество шт.
	Для поз.4		
1	Подвод промывочной воды	Ду40, Ру6	1
2	Выход промывочной воды	Ду50, Ру6	1
3	Подвод воды на заполнение системы	Ду15, Ру6	1
4	Подвод осветленной воды	Ду25, Ру6	1
5	Выход осветленной воды	Ду32, Ру6	1
6	Воздушник	Ду20, Ру6	1
7	Для КИП	Ду150,Ру6	1
	Для поз.6		
1	Отвод масло-нефтепродуктов	Ду32, Ру6	1
2	Подвод масло-нефтепродуктов	Ду20, Ру6	1
3	Воздушник	Ду20, Ру6	1
4	Для КИП	Ду50, Ру6	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
	Бак поз.4				
1		Труба 40х3х100 ГОСТ10704-91 / В Ст.3 пс ГОСТ10705-80	1	0.31	
2		То же, 57х3х100	1	0.4	
3		- " -, 15х2х100	1	0.08	
4		- " -, 25х2х100	1	0.148	
5		- " -, 32х2х100	1	0.178	
6		- " -, 20х2х100	1	0.113	
7		- " -, 159х4х100	1	1.53	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-40-6	1	1.21	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-6	1	1.33	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-15-6	1	0.33	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-25-6	1	0.64	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-32-6	1	1.01	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-20-6	1	0.53	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-150-6	1	4.63	
	Бак поз.6				
1		Труба 32х2х100 ГОСТ10704-91 / В Ст.3 пс ГОСТ10705-80	1	0.178	
2		То же, 20х2х100	1	0.113	
3		- " -, 20х2х100	1	0.113	
4		- " -, 57х3х100	1	0.4	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-32-6	1	1.01	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-20-6	2	0.53	
	ГОСТ12820-80	Фланец 1-50-6	1	1.33	

Привязан

Инв.N

изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата
ГИП		Писаренко			
Нач.отд.		Чалбышев			
Гл.спец.		Малюта			
Инж.1кат.		Смирнова			
Провер.		Малюта			
Н.контр.		Малюта			

Т.П. 503-3-36.94-ТХ2

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/час

Задание на врезку штуцеров в баки поз.4,6

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

OZONE ОЗОН

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

400254-02 12

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

ПЛАН

ВИД А

Схема трубопроводов

1 – Установка ФХОВ-1.
2 – Фильтр механический (модуль).
3 – Трубопровод замазученной воды.
4 – Трубопровод осветленной воды.
5 – Трубопровод отвода нефтепродуктов
6 – Трубопровод отвода шламовых вод.
7 – Трубопровод отвода фильтрующих материалов.
8 – Трубопровод промывочной воды.
9; 10; 11; 12; 13; 14.1; 14.2; 15; 16; 17; 18; 19 – Клапаны запорные.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

						Т.П. 503-3-36.94-ТХ2
изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата	
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/час
Нач.отд.		Чалбышов				
Гл.спец.		Малюта				
Инж.1кат.		Смирнова				Станция очистки стоков производительностью 0.8-1.8 м3/час "Озон-1"
Провер.		Малюта				
Н.контр.		Малюта				

Привязан

Инв.N

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

OZONE ОЗОН

Ц20254-02 13

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм 0.000 План на отм. +2.600	
4	Разрезы 1-1, 2-2 Фрагмент плана 1	
5	Фасады 1-7, 7-1, А-В, В-А	
6	План кровли. Схема расположения элементов заполнения оконного проема	
7	План полов на отм 0.000. План полов на отм. +2.600	
8	Фрагмент 1 плана полов. Сечения	
9	Узлы 1 ... 3	
10	Узлы 4 ... 7	
11	Узлы 8 ... 12	
12	Узлы 13 ... 17	
13	Узлы 18 ... 24	
14	Узлы 25 ... 31	
15	Узлы 32 ... 36	
16	Схема расположения фундаментов	
17	Раскладки блоков по осям Б, Б/1, В, 1, 7.	
18	Монолитные пояса Пм1 . . Пм3 (опалубка).	
19	Монолитные пояса Пм1 . Пм3 (армирование). Узлы 37...40.	
20	Резервуар монолитный Рм1 (опалубка).	
21	Резервуар монолитный Рм1 (армирование).	
22	Схема расположения фундаментов под лестницу. Фундаменты Фм1, Фм2	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные.	
1.400-15, в. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для опирания технологических коммуникаций и устройств.	
1.436.3-19	Двери с применением гнутых профилей из тонколистовой стали.	
1.435.2-29	Ворота телескопические.	
1.436.3-21 в.1 ; в.2	Окна с переплетами из гнутосварных стальных профилей и механизмы открывания	
2.436-19, в.1	Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.3-21	
	Прилагаемые документы	
503-3-36.94-АСИ	Строительные изделия	Альбом 4

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа станции мойки автотранспорта, соответствующей абсолютной отметке ▭
2. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. -0.100 выполнить из двух слоев рубероида РКМ-350Б на битумной мастике.
3. Нащельники из тонколистовой оцинкованной стали крепить к конструкциям здания заклепками комбинированными ЗК-12-4.5 по ТУ 36-2088-85 и винтами самонарезающими В6х14 по ТУ 36-2142-78 и В6х25 по ТУ 36-2512-13-88.
4. По периметру здания устроить асфальтовую отмостку толщиной 25 мм, шириной 1000 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм по плотно утрамбованному грунту.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация элементов заполнения проемов	
8	Спецификация изделий и материалов.	
15	Спецификация нащельников.	
16	Спецификация к схеме расположения фундаментов.	
18	Спецификация монолитных поясов Пм1 ... Пм3.	
20	Спецификация монолитного резервуара Рм1	
22	Спецификация к схеме расположения фундаментов под лестницу.	
22	Спецификация фундаментов Фм1, Фм2.	

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"19" 01 1994 г.

Главный инженер проекта /Писаренко Е. И./

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
ГИП		Писаренко			01.94	Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час.
Нач. АСО		Ермолович				
Гл.спецарх		Палий				
Гл. спец.		Вознюк				Общие данные (начало).
Проверил		Крутько				
Н. контр.		Палий				

Привязан

Инв.N

Листов

Т.П.503-3-36.94-АС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	22

OZONE ОЗОН

400254-02 14

Формат А2

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Площадь, м2

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров								Примечание
	Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	Низ стен или перегородок	Площадь	Колонны	Площадь	
Участок мойки грузовых автомобилей и автобусов, участок мойки легковых автомобилей, участок очистки сточных вод	Окраска эмалью ПФ-115	236	Окраска эмалью ПФ-115	468	Облицовка керамической плиткой по ГОСТ 6787-80	36	Окраска эмалью ПФ-115	50	См. указания по отделке
Контора, кладовая, тамбур	Окраска эмалью ПФ-115	29	Окраска эмалью ПФ-115	62	Облицовка керамической плиткой по ГОСТ 6787-80	7	Окраска эмалью ПФ-115	4	
Санузел с душем	Окраска эмалью ПФ-115	4	Окраска эмалью ПФ-115	17	Облицовка глазурованной плиткой	1.2	-		
Венткамера, форкамера.	Окраска эмалью ПФ-115	34	Окраска эмалью ПФ-115	104	-		Окраска эмалью ПФ-115	6	

УКАЗАНИЯ ПО ОТДЕЛКЕ ЗДАНИЯ

Все открытые металлические изделия окрасить пентафталевой эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза.

Указания по защите металлических конструкций от коррозии смотреть в комплекте чертежей КМ.

Площадь окраски оконных и дверных блоков и металлических элементов каркаса, кроме колонн, в ведомости отделки не учтена.

Наружный слой цокольной части стен до отметки 0.300 выполнить из облицовочного керамического кирпича с расшивкой швов

Наружная окраска стен и других металлических ограждающих конструкций решается в конкретном проекте привязки

~~Ов ицовку цокольной части стен и перегородок до отметки 0.300 керамической~~ или глазурованной плиткой смотреть в узлах 2, лист 9; 23, лист 13; 29, лист 14

Внутренние поверхности монолитного бетонного резервуара Рм1 облицевать кислотостойкой керамической плиткой ГОСТ 961-89 на цементно-песчаном растворе М 150 (см. узел А, лист 8).

ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных изделий

N строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол-во м3	Примечание
1	Фундаменты	582100	36,8	
	Всего бетона		36,8	

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв.N

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подп	Дата
ГИП		Писаренко			
Нач. АСО		Ермолович			
Гл.спец.арх		Палий			
Гл. спец		Вознюк			
Проверил		Крутько			
Н. контр		Палий			

Т.П.503-3-36.94-АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание).

OZONE ОЗОН

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План на отм. 0.000

План на отм. +2.600

1. Спецификацию элементов заполнения проемов смотреть на листе 6 .
2. Спецификацию нащельников к узлам, замаркированным на листах 3, 4 , смотреть на листе 15 .
3. Ведомость отделки помещений смотреть на листе 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Нач. АСО		Ермолович				Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Гл спец.		Палий				План на отм. 0.000 План на отм. + 2.600
Вед. арх.		Ступин				OZONE OZON
Проверил		Ступин				
Н. контр.		Палий				

Привязан

Инв.N

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Гл. инж. СПб | Нач. ОЭА | Нач. СПР | Ермолович | Ступина

Ц00254-02 16

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Разрез 1-1

Разрез 2-2

Фрагмент 1 плана (3)

На плане фундамента Фм3 знак [А] дан для ориентации.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС
ГИП		Лисаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Нач. АСО		Ермолович				Разрезы 1-1, 2-2. Фрагмент плана 1
Гл. спец.		Палий				
Вед. арх.		Ступин				
Проверил		Ступин				
Н. контр.		Палий				

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Привязан

Инв.N

Согласовано Ча.абышев

Нач. СТО

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

ОЗОН OZONE

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Фасад 1 - 7

Фасад А - В

Фасад 7 - 1

Фасад В - А

Согласовано
Нач. СТО Чабышев

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС
		ГИП		Писаренко		Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Привязан		Нач. АСО		Ермолович		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
		Гл. спец.		Палий		Фасады 1-7, 7-1, А-В, В-А.
		Вед. арх.		Ступин		OZONE ОЗОН
		Проверил		Ступин		
Инв N		Н. контр.		Палий		

Ц00254-02 18 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План кровли

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. по рядам 1-7	7-1	А-В	В-А	Всего	Масса ед., кг	Примеч.
		Окна							
ОК-1	1.436.3-21 в.2	Оконный блок ОТР 20.12	6	6	-	-	12		1200
ОК-2	1.436.3-21 в.1	Оконный блок ОГД 18.12-1	-	-	-	-	1		1200
ЖР1	503-3-36.94-АСИ-ЖР1	Жалюзийная решетка ЖР1	1	-	-	-	1	33.8	
ЖР2	503-3-36.94-АСИ-ЖР2	Жалюзийная решетка ЖР2	-	1	-	-	1	33.8	
		Дверные блоки							
1	1.435.2-29	Ворота ВТ 36х42	-	-	2	1	3		4060
2	1.436.3-19 в.1	Дверной блок ДНС 19-24 2ГЛ	-	-	-	1	1		2400
3	1.436.3-19 в.1	Дверной блок ДНС 9-21 Г	-	2	-	-	7		2100
4	5.904-4	Дверной блок ДУс 1.25х0.5	-	-	-	-	1		1255

1 Стыки стаканов с профнастилом покрытия проклеить 3 слоями рубероида на битумной мастике.

Схема расположения элементов заполнения оконного проема

Согласовано: Чадышов; Нач. СТО

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач АСО		Ермолович			
Гл. спец		Палий			
Вед. арх		Ступин			
Арх.		Гергец			
Проверил		Ступин			
Н. контр.		Палий			

Т.П.503-3-36.94-АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительность 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План кровли. Схема расположения элементов заполнения оконного проема

ОЗОН

400254-02 19

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План полов на отм. +0.000

План полов на отм. +2.600

а – а

б – б

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь м2
Участок мойки грузовых автомобилей и автобусов, участок мойки легковых автомобилей, участок очистки сточных-вод.	1		Покрытие- бетон В 15 - 25 мм Подстилающий слой- бетон В 15 с армированием сеткой Основание- щебень, втрамбованный в грунт	178,7 (см. спец лист 8)
Контора, кладовая, тамбур	2		Покрытие-линолеум поливинилхлоридный многослойный безосновный ГОСТ 14632-79 - 2-5 мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1 мм Выравнивающая стяжка- цементно-песчаный раствор марки 150 - 20 мм Подстилающий слой- бетон марки 100 - 80 мм Основание- щебень, втрамбованный в грунт	19,7
Санузел с душем	3	0.01-0.02	Покрытие- керамическая плитка ГОСТ 6787-90 - 13 мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 - 15 мм Стяжка- цементно-песчаный раствор марки 150 - 20 мм Гидроизоляция- четыре слоя изола (ГОСТ 10296-79) на прослойке из битумной мастики Стяжка- цементно-песчаный раствор марки 150 по уклону - 20 мм (min у трапа) Подстилающий слой- бетон марки 100 - 80 мм Основание- щебень, втрамбованный в грунт	2,5
Венткамера, форкамера.	4	1000 Металлические балки [12 (см. КМ)	Щиты металлические из рифленой стали б=5 мм Утеплитель, звукоизоляция- плиты минераловатные (ГОСТ 10140-80) γ=250 кг/м3- - 100 мм Профилированный настил	27,6

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС			
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Палий					Р	7	
Вед. арх.		Ступин				План полов на отм. 0,000. План полов на отм. +2,600.	OZONE ОЗОН		
Арх.		Гергец							
Проверил		Ступин							
Н. контр.		Палии							

Привязан

Инв.N

Чальшов
Ласыкин
Нач. СТО
Нач. ОЭА
Взам. инв. N°
Подпись и дата
Инв. N° подл.

К00254-02 20 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Фундамент Фм 3

Фрагмент 1 плана полов (7).

Д – Д

а – а

г – г

б – б

в – в

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100, 30.15	6		
2	1.400-15 в.1	Закладная деталь МН 555	51,0	5,3	м
3		Уголок 40х40х3 ГОСТ 19771-74 / с 245 ГОСТ 27772-88*	48,0	1,77	м
4		Лист чечевица В-К-ПУ-6,0х860х860 / Ст 3 сп ГОСТ 8568-77	1	36,0	
5		Лист чечевица В-К-ПУ-6,0х1000х300 / Ст 3 сп ГОСТ 8568-77	4	14,6	
6	ГОСТ 1839-80	Труба БНТ 100 ГОСТ 1839-80, l=1900	2		
7	1.400-15, в.1	Закладная деталь МН 101-6	65	0 6	
8	ГОСТ 23279-85	5Ср $\frac{5Вр1-200}{5Вр1-200}$ 205х605 $\frac{25}{25}$	11	12,8	

Привязан

Инв.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл. спец.		Палий			
Вед. арх.		Ступин			
Арх.		Гергец			
Проверил		Ступин			
Н. контр.		Палий			

Т.П.503-3-36.94-АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Фрагмент 1 плана полов. Сечения

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

OZONE ОЗОН

400254-02 21

Формат А2

Нач. СТО Чалышев
Нач. ОЗА Ласькин
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

1/6

2/4

3/9

Привязан								Т.П.503-3-36.94-АС		
Инв.N										

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

4/4

5/4

6/4

7/3

						Т.П.503-3-36.94-АС	
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Привязан		Нач. АСО		Ермолович		Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
		Гл. спец.		Палий			
		Вед. арх.		Ступин			
		Арх.		Гергец		Узлы 4 ... 7	OZONE ОЗОН
		Проверил		Ступин			
Инв N		Н. контр.		Палий			

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00254-02 23 Формат А2

						Т.П.503-3-36.94-АС			
Изм	Кол.уч	Лист	N° док.	Подп	Дата				
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец		Палий					Р	11	
Вед. арх.		Ступин							
Арх		Гергец				Узлы 8...12	OZONO ОЗОН		
Проверил		Ступин							
Н контр		Палий							

Привязан

Инв.N

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

400254-02 24 Формат А2

Детали, стандартные изделия и материалы смотреть в серии 2.436-19.1, узлы 65, 66, 69, 70, 81, 82.

						Т.П.503-3-36.94-АС			
						Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Привязан							Р	12	
						Узлы 13...17	OZONE ОЗОН		
Инв.N									

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл. спец.		Палий			
Вед. арх.		Ступин			
Арх.		Гергец			
Проверил		Ступин			
Н. контр.		Палий			

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Детали, стандартные изделия и материалы смотреть в серии 1.436.3-19, узлы 1, 2.

						Т.П.503-3-36.94-АС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.		Палий					Р	13	
Вед. арх.		Ступин							
Арх.		Гергец							
Проверил		Ступин				Узлы 18...24	ozone ОЗОН		
Н. контр.		Палий							

Привязан

Инв. N

Согласовано

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Ц 00254-02 26 Формат А2

Вид А (3)

Детали, стандартные изделия и материалы см. серию 2.436-19.1, узлы 32,33,34,35,36,37; 1.436.3-19, узлы 1,2.

							Т.П.503-3-36.94-АС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов	
Гл. спец.		Палий					Р	14		
Вед. арх.		Ступин				Узлы 25...31	OZONE ОЗОН			
Арх.		Горгец								
Проверил		Ступин								
Н. контр.		Палий								

Привязан

Инв.N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

32/4

33/4

34/4

35/4

36/5

СПЕЦИФИКАЦИЯ НАЩЕЛЬНИКОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Д1	503-3-36.94-АС.И-Д1; Д2	Нащельник Д 1	310.0	2,10	м
Д2	503-3-36.94-АС.И-Д1; Д2	Нащельник Д 2	8,4	1,90	м
Д3	503-3-36.94-АС.И-Д3; Д4	Нащельник Д 3	33.0	1,25	м
Д4	503-3-36.94-АС.И-Д3; Д4	Нащельник Д 4	43.0	1 90	м
Д5	503-3-36.94-АС.И-Д5; Д6	Нащельник Д 5	24.0	1,20	м
Д6	503-3-36.94-АС И-Д5; Д6	Нащельник Д 6	5,4	2,70	м
Д7	503-3-36.94-АС.И-Д7; Д8	Нащельник Д 7	34.0	0,63	м
Д8	503-3-36.94-АС.И-Д7; Д8	Нащельник Д 8	24	1 38	шт
1		Уголок 40х40х3 ГОСТ 19771-74 / с 245 ГОСТ 27772-88*	27.0	1,77	м, см листы 12, 15
2	172.КМ5	Нащельник Д26	23	2,43	см. лист 9
		ℓ=2500 мм			

						Т.П.503-3-36.94-АС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Привязан		Нач. АСО	Ермолович			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Палии				Р	15	
		Вед. арх.	Ступин						
		Арх.	Гергец			Узлы 32...36.	ОЗОН		
		Проверил	Ступин						
Инв.N		Н. контр	Палии						

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

400254-02 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

Схема расположения фундаментов

Раскладка блоков по оси А

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Бетонные блоки			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС24 5 6-т	39	1690	
2		ФБС12 5.6-т	18	790	
3		ФБС9.5.6-т	8	590	
		Монолитные пояса			
4	лист 18,19	Пм1	1		
5		Пм2	1		
6		Пм3	1		

1 Под фундаментными блоками выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм
2 Бетонные блоки укладывать на цементном растворе марки 50.
3. Монолитные участки выполнять из бетона класса В 12,5, расход бетона составляет 8,1 м3.
4. Расположение анкерных болтов приведены на монолитных поясах см. лист18.

Привязан

Инв N

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл. спец.		Вознюк			
Нач. сект.		Крутько			
Вед. инж.		Филатова			
Проверил		Крутько			
Н. контр.		Вознюк			

Т.П.503-3-36.94- АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема расположения фундаментов

OZONE ОЗОН

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

500254-02 29 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Раскладка блоков по оси В.

Раскладка блоков по оси Б

Раскладка блоков по оси 1

Раскладка блоков по оси Б/1

Раскладка блоков по оси 7.

1-1

2-2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС
Нач. АСО		Ермолович				
Гл. спец.		Возник				
Нач. сект.		Крутько				
Вед. инж.		Филатова				
Проверил		Крутько				
Н. контр.		Возник				

Привязан

Инв N

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Раскладки блоков по осям Б, Б/1, В, 1, 7.

OZONE ОЗОН

Нач. СТО Чалышов
Нач. ОЗА Ласькин

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

4 00254-02 30 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Монолитный пояс Пм1 (опалубка)

1-1

Монолитный пояс Пм3 (опалубка)

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ПОЯСОВ Пм1...Пм3.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Пм1	Пм2	Пм3			Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы							
		Сетки арматурные							
1	т.п.503-3-36.94-АСИ-С1	С1	5	5	5				
2	-С2	С2			2				
3	-С3	С3	2	3	1				
4	-С4	С4			1				
5	-С5	С5	2	1	1				
6	-С6	С6		1					
7	-С7	С7			1				
10	~~А1~~	~~Анкер-А1~~		~~3~~	~~3~~				
		Стандартные изделия							
8		Болт 1.1М24х1000ст3кп2	14	14	22				
9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М16х710ст3кп2	8	12	4				
		Материалы							
		Бетон класса В12,5	1.3	1.33	1.99				м3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82				А-I, ГОСТ 5781-82				Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82				Прокат марки Ст3кп2, ГОСТ 24379.1-80				Всего	Общий расход
	⌀ 10			Итого	⌀ 6			Итого		⌀ 12			Итого	М16	М24		Итого		
Пм1	62.8			62.8	12.8			12.8	75.6					8.7	28.0		36.7	36.7	112.3
Пм2	67.5			67.5	13.7			13.7	81.2	4.9			4.9	12.8	28.0		40.8	45.7	126.9
Пм3	80.6			80.6	18.9			18.9	99.5	4.9			4.9	4.3	44.0		48.3	53.2	152.7

Согласовано

Взам. инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Привязан

Инв.N°

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл спец.		Вознюк			
Нач сект.		Крутько			
Вед инж.		Филатова			
Проверил		Крутько			
Н. контр.		Вознюк			

Т.П.503-3-36.94-АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Монолитные пояса Пм1...Пм3 (опалубка).

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ОЗОН

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Монолитный пояс Пм1 (армирование)

Монолитный пояс Пм 2 (армирование)

Монолитный пояс Пм3 (армирование)

1-1

2-2

3 - 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Гл. спец.		Вознюк				Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Нач. сект.		Крутько				Монолитные пояса Пм1...Пм3 (армирование). Узлы 37...40.
Вед. инж.		Филатова				OZONE ОЗОН
Проверил		Крутько				
Н. контр.		Вознюк				

Привязан

Инв.N

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

400154-02 32 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Резервуар монолитный Рм1. (опалубка)

1-1

2-2

3-3

Спецификация монолитного резервуара Рм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примеч
		Сборочные единицы			
		Изделия закладные			
1	1.400-15, вып 1	Мн 104-6	0.5м		
2		Мн 553	5.2м		
3	т п 503-3-36.94-АСИ-Мн1	Мн1	2		
14	-АСИ-Мн2	Мн2	4		
		Детали			
		Ø 10А-III, ГОСТ 5781-82			
4*		l=2110	62	1.3	
5		l=1610	62	1.0	
6*		l=2750	23	1.7	
7		l=4750	56	3.0	
8		l=1750	80	1.1	
9		l=1450	14	0.9	
10*		l=1950	10	1.21	
11		l=1200	12	0.75	
		Ø 6А-I, ГОСТ 5781-82			
12*		l=900	9	0.2	
13*		l=200	63	0.04	
		Материалы			
		бетон класса В15	5.0		м3

Поз 4*, 6*, 10*, 12*, 13* см ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	500 | 1610
6	500 | 1750 | 500
10	500 | 1450
12	150; 400 □ 350; 100
13	100

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные											Всего	Общий расход
	Арматура класса							Арматура класса			Прокат марки									
	А-III			А-I				А-III	А-I		С 235						ВСт3сп			
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-86			ГОСТ 19903-74			ГОСТ 10704-91			
	Ø 10		Итого	Ø 6		Итого		Ø 8	Ø16	Итого	L 50х5		Итого	6=6	6=8		Тр22х18	Итого		
Рм1	700.0		700.0	4.4		4.4	704.4	1.7	2.4	4.1	25.0		25.0	0.6	0.2		3.0	3.0	32.9	737.3

Привязан

Инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист	N° док	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл спец.		Вознюк			
Нач. сект.		Крутько			
Вед. инж.		Филатова			
Проверил		Крутько			
Н. контр.		Вознюк			

Т.П.503-3-36.94-АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3.0 м3/час

Резервуар монолитный Рм1 (опалубка).

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ОООЗОНС ЗЕЛЕНЫЙ

Взам. инв. N° | Подпись и дата | Инв. N° подл.

400254-02 33 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

1-1
(армирование)

2-2
(армирование)

Деталь обрамления отверстий.

4-4

3-3
(армирование)

1. Арматуру плиты в местах отверстии вырезать по месту
2. Опалубку резервуара Рм1 см. на листе 20

						Т.П.503-3-36.94-АС			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Гл спец.		Вознюк					Р	21	
Нач. сект.		Крутько				Резервуар монолитный Рм 1 (армирование).	ОЗОНЕ ОЗОН		
Вед инж.		Филатова							
Проверил		Крутько							
Н контр.		Вознюк							

Привязан

Инв.N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

УС0154-02 34 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Схема расположения фундаментов под лестницу.

Фм2

Фм1

1-1

2-2

Спецификация к схеме расположения фундаментов под лестницу.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты			
1	лист 22	Фм1	1		
2		Фм2	1		

Спецификация фундаментов Фм1, Фм2.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фм1			
		Стандартные изделия			
3	ГОСТ 24379.1-80	болт 1.1 М20х800 ст3кп2	4		
		Материалы			
		Бетон класса в 12.5	0.42		м3
		Фм2			
		Стандартные изделия			
4	ГОСТ 24379.1-80	болт 1.1 М12х500 ст3кп2	2		
		Материалы			
		Бетон класса В 12.5	0.21		м3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Всего
	Арматура класса					Прокат марки					
						Ст3кп2					
	ГОСТ					ГОСТ 24379.1-80			ГОСТ		
					Итого	Ø 20	Ø 12	Итого		Итого	
Фм1						6.4		6.4			6.4
Фм2							0.92	0.92			0.92

Привязан	
Инв N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл. спец		Вознюк			
Нач. сект.		Крутько			
Вед. инж.		Филатова			
Проверил		Крутько			
Н. контр.		Вознюк			

Т.П.503-3-36.94-АС

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3.0 м3/час

Схема расположения фундаментов под лестницу. Фундаменты Фм1, Фм2.

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

ОДОРИС

400254-02 35 формат А2

Согласовано

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Вентиляция. Планы на отм.0.000, 2.600.	
4	Разрезы 1-1, 2-2. Схемы систем П1, В1, У1, У2, ВЕ1.	
5	Отопление и теплоснабжение. Планы на отм.0.000, 2.600.	
6	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1,У1,У2. Узел управления	
7	Установки систем П1,У1,У2.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов	
	и трубопроводов	
А9-30	Клапаны самооткрывающиеся для крышных вентиляторов.	
	Рабочие чертежи повторного применения Москва 1979	
	Прилагаемые документы.	
т.п. 503-3-36.94-ОВ-СО	Спецификация оборудования.	альбом 6
т.п. 503-3-36.94-ОВ-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом 7

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа 'Р'.	
Серия 1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа 'РР' и	
	щелевых регулирующих типа 'Р' к воздуховодам и	
	строительным конструкциям.	
Серия 5.903-7 в.1,0	Унифицированные конструкции приточных	
	вентиляционных установок.	
Серия 1.494-2	Воздушно-тепловые завесы для ворот	
	промышленных зданий	
Серия 5 904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия	
	промышленных зданий.	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
Серия 5.904-1 в.0,1	Детали крепления воздуховодов.	
Серия 1.469-7 в.2	Монтажные чертежи вентиляторов, устанавливаемых	
	на железобетонных стаканах.	
Серия 5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем	
	вентиляции.	
Серия 1.494-25	Подставки под калориферы.	
Серия 4.904-25	Подставки под калориферы.	
Серия 5.903-2 в.1,2	Воздухосборники для систем отопления и	
	теплоснабжения вентиляционных установок	
Серия 5.903-13 в.5, ч.2	Грязевики.	

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

«09» _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ Писаренко Е.И.

ОТОПЛЕНИЕ.

1. Отопление производственных помещения смешанное:
- водяное, местными нагревательными приборами до температуры +5°С;
- догрев до нормируемых температур внутреннего воздуха в рабочей зоне помещения осуществляется за счет перегрева приточного воздуха
2. Отопление административно-бытовых помещения - водяное, местными нагревательными приборами.
3. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические ребристые трубы.
4. Система отопления однотрубная горизонтальная бифилярная. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено через воздухосборники, установленные в верхних точках системы.
5. В целях предотвращения поступления холодного воздуха при открывании наружных ворот в период въезда и выезда автомобилей предусмотрена установка воздушно-тепловых завес.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами
- СНиП 2.01.01-82 'Строительная климатология и геофизика';
- СНиП II-3-79** 'Строительная теплотехника';
- СНиП 2.04.05-91 'Отопление, вентиляция и кондиционирование';
- СНиП II-93-74 'Предприятия по обслуживанию автомобилей';
- СНиП 2 09.04-87 'Административные и бытовые здания'.
2. Расчетные температуры наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции:
- холодный перид года - -30°С;
- теплый период года - 22,3°С.
3. Расчетные температуры воздуха в рабочей зоне производственных и административно-бытовых помещении:
- производственные помещения - 17°С;
- административно-бытовые помещения - согласно СНиП 2 09.04-87.
4. Теплоснабжение здания предусматривается от внешнего источника тепла. Теплоноситель - перегретая вода с параметрами 150.. 70°С. В проекте принят вариант канальной прокладки магистральных трубопроводов теплосети. Ввод в здание предусмотрен через приямок, расположенный в осях Б-В и 1-2.
5. Для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок приняты параметры теплоносителя 150 . 70°С. Узел управления располагается в венткамере на отм.2.600. Расчетные потери давления в системах отопления и теплоснабжения составляют 0,1 кгс/см2.
6. Магистральные трубопроводы теплосети от ввода в здание до узла управления теплоизолируются минераловатным шнуром (ТУ 36-1695-73) толщиной б=30мм с обертткой стеклопластиком рулонным РСТ (ТУ 6-11-145-80).
7. Воздуховоды, прокладываемые по помещениям мойки, выполняются из тонколистовой оцинкованной стали.
8. Воздуховоды, нагревательные приборы и трубопроводы покрываются защитным слоем:
- грунт ГФ-020 - 1 слой;
- эмаль ПФ-115 - 1 слой.

ПЛАН-СХЕМА

ВЕНТИЛЯЦИЯ.

1. Основными вредностями, выделяющимися на участках мойки автотранспорта, являются окись азота и углерода, образующиеся при въезде и выезде автомобилей. Воздухообмен определен расчетом и обеспечивает содержание CO и NO в пределах, установленных предельно-допустимыми концентрациями (П.Д.К.) воздуха рабочей зоны производственных помещения.
2. Предусмотрена приточно-вытяжная механическая вентиляция. В холодный период года: приток механический - воздух подается по воздуховодам системы П1 в рабочую зону помещения регулируюшими решетками; вытяжка механическая из верхней зоны помещения крышными вентиляторами. В теплый период года: приток естественный через открываемые фрамуги окон и ворота, вытяжка механическая крышными вентиляторами

Привязан								
Инв.N								
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Т.П. 503-3-36.94-ОВ		
ГИП		Писаренко			09.94	Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Чалбышев					Р	1	7
Вед.инж.		Басова							
Пробер.		Полковникян				Общие данные. (начало).	ОZONE ОЗОН		
Н.контр.		Голобченко							

500254-02 36 Формат А2

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ БАЛАНСЫ

N п/п		ОБЩИЕ ДАННЫЕ: Объем помещения м3	Категория производства по пожарной опасности	Расчетный период	Расчетные температуры, С: Наружная	Рабочей зоны	Выделяющиеся вредности	ОТОПЛЕНИЕ: Теплопотери ккал/ч	Теплопоступления от оборудования и солнечной радиации ккал/ч	Теплоизбытки (+), Недостатки тепла (-) ккал/ч	Система отопления	ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ. Общеобменная механическая. Количество воздуха: G, кг/ч	L, м3/ч	Удаляемое тепло ккал/ч	Обслуживающая система	Общеобменная естественная. Количество воздуха: G, кг/ч	L, м3/ч	Удаляемое тепло ккал/ч	Обслуживающая система	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ. Механическая. Количество воздуха: G, кг/ч	L, м3/ч	Обслуживающая система	Естественная. Количество воздуха: G, кг/ч	L, м3/ч	Обслуживающая система	Температура воздуха С: $t_н$	$t_к$	Возмещение (+), Удаление (-) тепла, ккал/ч	Кратность воздухообмена: Приток	Вытяжка	Примечание
1	Участки мойки гру-	910	Д	зима	-30	17	CO_2, NO_2	33630	-	-33630	14710	19200	16000	207360	В1	-	-	-	-	19200	16000	П1	-	-	-	-30	21,1	226280	17,6	17,6	
	зовых и легковых			лето	22,3	23	- -	-	2000	+2000	-	19080	16000	2000	В1			-	-	-	-	-	19080	16000	окна	22,3	22,3	-	17,6	17,6	
	автомобилей																															
2	Участок очистки	130	Д	зима	-30	16	-	2340	-	-2340	1710	-	-	-	-	470	390	5190	через неплотности	470	390	П1	-	-	-	-30	21,1	5820	3	3	
	сточных вод			лето	22,3	23	-	-	-	-	-	проветривание через открытые ворота				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	N	Схема исполнения	Положение	L м3/ч	P кгс/м2	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол.	Т-ра нагрева, С: от	до	Расход тепла ккал/ч	P кгс/м2	Примечание
П1	1	Участки мойки и очист-	Е8.100-1	В-Ц4-	8	1	Пр0	18230	66	965	4А132S6	5,5	965	КСк3	9	2	-30	21,1	234270		
		ки сточных вод		-75																	
У1	1	Ворота участка мойки	Е8.105-2	-"-	8	1	Л0	22660	78	970	4А132М6	7,5	970	КСк3	8	2	17	41,4	135570		
		грузовых автомобилей																			
У2	1	Ворота участка мойки	-"-	-"-	-"-	-"-	Пр0	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-	-"-		
		легковых автомобилей		---																	
В1	2	Участки мойки автомоб.	крышный	ВКР.25	6,3	-	-	8000	27	950	АИР100L У2	2,2	950	-	-	-	-	-	-		
	-			6																	
ВЕ1	1	Санитарный узел	дефлектор	Д.315.00	.000	-	-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

Наименование здания (сооружения помещения	Объем м3	Периоды года при , С	Расход тепла, ккал/ч: На отопление	На вентиляцию	На горяч. водоснабжение	Общий	Расход холода	Установл. мощн. эл. двиг. кВт
Станция мойки	1300	зима -30	48030*	505410	-	553440	-	24,7

* - с учетом расхода тепла Q=30000 ккал/час на обогрев емкости осветленной воды;

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Т.П. 503-3-36.94-ОВ		
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Чалбышев					Р	2	
Вед.инж.		Басова							
Пробер.		Полкобинкян				Общие данные (окончание).	OZONE ОЗОН		
Н.контр.		Голобченко							

Привязан

Инв.N

00254-02 37 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

План на отм.0.000.

План на отм.2.600

Согласовано	Нач АСО	Ермолаева
	Нач ОЭА	Ласыкин
	Нач СПР	Ермакова

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Привязан	
Инв N	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			
Нач отд.		Чалбышев			
Вед. инж.		Басова			
Провер.		Полковникян			
Н. контр.		Голозченко			

Т.П. 503-3-36.94-ОВ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-30 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Вентиляция.
Планы на отм 0.000,+2.600

OZONE ОЗОН

Ц 0025-62 1:2 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

РАЗРЕЗ 2-2

П 1

РАЗРЕЗ 1-1

У 1

ВЕ 1

В 1

У 2

						Т.П. 503-3-36.94-ОВ			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Привязан			Нач.отд.	Чалбышев				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия Р / Лист 4 / Листов
			Вед.инж.	Басова				Разрезы 1-1, 2-2 Схемы систем П1, В1, У1, У2, ВЕ1	ozone ozon
			Проверил	Полковникян					
Инв.N			Н.контр.	Головченко					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00254-02 39

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

План на отм. 0.000

План на отм. +2.600

Согласовано		
Нач. АСО	Ермолович	
Нач. ОЭЛ	Ласыкин	
Нач. СПР	Ефимова	

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. N	

Привязан

Инв.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			
Нач.отд.		Чалбышев			
Вед.инж.		Басова			
Провер.		Полковникян			
Н.контр.		Головченко			

Т.П. 503-3-36.94-ОВ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Отопление и теплоснабжение
Планы на отм.0.000,+2.600.

OZONE ОЗОН

Ц00254-02 40 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	30с41нж	Задвижка Ду-80	2	38,0	
2	31ч66р	То же Ду-50	6	13,5	
3	15ч8п2	Клапан проходной Ду-25	2	1,75	
4	15кч18п2	То же Ду-15	4	0,7	
5	Серия 5 903-13 вып.5, ч.2	Грязевик ТС-569.00.000-11	2	33,5	
6	ВСКМГ-9010/32	Счетчик горячей воды	1	6,0	
7	СЗКЧ-2-90, НПО "Монтажспец-	Отбойное устройство ЗКЧ-			
	автоматика"	-274.10-90, 1,6-225У	7		
8	То же	То же, 1,6-70У	8		
9	ТМЧ-142-87	Бобышка М27х2, ЗКЧ-1-87 уст 7	2	0,56	
10	ТМЧ-143-87	Расширитель с бобышкой М27х2			
		ЗКЧ-3-87 уст.6	3	-	
11	ТМЧ-144-87	То же, ЗКЧ-2-87 уст 14	1	-	

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ У1

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ У2

1

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

2

3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач.отд.		Чалбышев			
Вед.инж.		Басова			
Проверил		Полковникян			
Н.контр.		Голованова			

Привязан

Инв.N

Т.П. 503-3-36.94-ОВ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1, У1, У2 Узел управления

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

OZONE

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

У00254-02 41 Формат А2

Т.П. 503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

Разрез 1-1

План

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
	П1.				
П1.1	ТУ 22-11-1-88	Вентилятор радиальный В-Ц4-75,			
		исполн.1, Дкол.=Днон., ПрО в			
		комплекте с виброизоляторами и			
		электродвигателем 4А132S6			
		5,5кВт, 965 об/мин	1	322	
П1.2	Серия	Вставка гибкая В.00.00-14	1	2,69	
П1.3	Серия 5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-17	1	2,83	
П1.4	Серия 5.903-7	Фланец ФД 6	1	7,9	
П1.5	Серия 5.903-7	Конфузор Д11	1	88	
П1.6	ТУ 22-5757-84	Калорифер КСк3-9	2	56	
П1.7	Серия 5.903-7	Патрубок П38	1	22	
П1.8	Серия 5.903-7	Рама РК3	1	39	
П1.9	-	Клапан воздушный утепленный			
		с электроподогревом КВУ1600х1000	1	91,5	
П1.10	ТМЧ-142-87 рис.2	Бобышка М27х2, ЗКЧ-1-87 уст.9	1	0,56	
П1.11	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер	2	2	
	У1(У2).				
У1.1	ТУ 22-11-1-88	Вентилятор радиальный В-Ц4-75			
		исполн.1,Дкол.=1,05Днон.,ЛО,			
		комплекте с виброизоляторами и с			
		электродвигателем 4А132М4			
		7,5кВт, 970 об/мин	1	338	
У2.1	то же	То же, положение ПрО	1	338	
У1.2,У2.2	Серия 5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-14	1	2,69	
У1.3,У2.3	то же	Вставка гибкая Н.00.00-17	1	2,83	
У1.4,У2.4	ГОСТ 19904-82*	Переход из тонколистовой стали			
		толщиной δ=1,0мм с сечения 800х1000			
		на диаметр ø800, длиной l=600мм	1	10,4	
У1.5,У2.5	ТУ 22-5757-84	Калорифер КСк3-8	2	50	
У1.6	Серия 1.494-25	Подставка под калорифер	4	1,0	
У2.6	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер	4	2,5	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П. 503-3-36.94-ОВ		
Привязан		Нач.отд.	Чалбышев			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
		Вед.инж.	Басова				Р	7	
		Провер.	Полкавникян			Установки систем П1,У1,У2.	OZONE, ЭВОН		
Инв.N		Н.контр.	Головченко						

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

У00254-02 12 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1; Т3; Т4; К1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей	
Выпуски I, II, IV	и арматуры для сетей и сооружений	
	водопровода и канализации	
Серия 5.900-7	Опорные конструкции и средства	
Выпуск 4	крепления стальных трубопроводов	
	внутренних санитарно-технических	
	систем	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из	
Выпуск 1	пластмассовых труб для систем	
	водопровода и канализации	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
	Прилагаемые документы:	
Т.П. 503-3-36.94-ВК-СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
Т.П. 503-3-36.94-ВК-ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 7
	материалах	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Типовой проект станции мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3 м3/час разработан на основании договора N 20107 от 21.02.94г. и технического задания на создание НТП, утвержденного первым заместителем Председателя Комитета РФ по химической и нефтехимической промышленности в феврале 1994г.

2. При выполнении проекта использовались следующие нормативные документы:
- "Внутренний водопровод и канализация зданий" СНиП 2.04.01-85;
- "Организация, производство и приемка работ. Внутренние санитарно-технические системы" СНиП 3.05.01-85.

3. За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка ____ по генплану.

4. Здание станции мойки автотранспорта имеет IIIа степень огнестойкости строительных конструкций и категорию производства по пожарной опасности "Д".

5. Согласно СНиП 2.04.01-85 в здании станции мойки автотранспорта противопожарный водопровод не предусматривается.

6. Расчетные расходы по системам водопровода и канализации сведены в таблицу основных показателей.

7. В здании станции мойки автотранспорта запроектированы следующие системы:
- водопровод хозяйственно-питьевой, производственный - В1 -
- водопровод горячей воды, подающий - Т3 -
- водопровод горячей воды, обратный - Т4 -
- канализация бытовая - К1 -

8. Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода и горячего водоснабжения Д=15-25 мм выполнены из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

9. Трубопроводы бытовой канализации Д=50-100 мм монтировать из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89.

10. Стальные трубопроводы и арматуру после монтажа и испытания покрыть защитным слоем:
- грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 - 1 слой;
- эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 - 2 слоя.

Поверхность покрытия - 7.5м2.

11. Стальной трубопровод (ввод В1), прокладываемый в земле, покрыть гидроизоляцией усиленного типа:
- мастика битумно-резиновая;
- стеклохолст;
- гидроизол.

Поверхность покрытия - 0,40м2.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ВНУТРЕННИМ СЕТЯМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Напор м	Расчетный расход м3/сут	м3/час	л/сек	Примечание
Водопровод хоз-питьевой производственный (В1)*	10	3.37	0.43	0.29	
Водопровод горячей воды, подающий (Т3)**	10	0.58	0.54	0.25	
Водопровод горячей воды, обратный (Т4)		-	0.18	-	
Канализация бытовая (К1) ***	-	1 10	0.69	1.60	

в том числе:

*
технологические нужды: 1.6 м3/сут; 0,1 м3/час; 0 03 л/сек;
полив территории: 1.25 м3/сут.

**
циркуляция: 0,18 м3/час.

***
в расходе К1 не учитываются расходы от технологического оборудования (5,0 м3/сут; 1 25 м3/час; 0 35 л/сек), т.к. сброс производится периодически один раз в две недели в зимне-весенний период.

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно - гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"09" _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ Писаренко Е.И.

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата
ГИП		Писаренко			09.94
Нач.отд.		Чалбышев			
Гл.спец.		Малюта			
Вед.инж.		Абрамова			
Пробер.		Катунина			
Н.контр.		Малюта			

Инв.N

Привязан

Т.П. 503-3-36.94-ВК

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные.

ОЗЕРНЕ ПРОМ

400254-02 43 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Т3; Т4

Узел "Б"

К1

В1

Узел "А"

							Т.П. 503-3-36.94-ВК		

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000, 2.600	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-36.94-ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
ТП 503-3-36.94-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 7

Общие указания

Выбор освещенности, мощности светильников и типов арматуры произведен в соответствии с нормами освещенности по СНиП II-4-79 " Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования." изд. 1980 г.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее и ремонтное.

Напряжение питающей сети 380/220В, у ламп 220В.

Питание рабочего освещения осуществляется от вводно-распределительного устройства ВРУ1, ремонтного-от щитка рабочего освещения через понижающий трансформатор.

Распределительная сеть выполнена проводом АПВ с прокладкой по болком, ригелям в пластмассовой трубе, в коробе КЛ.

Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Обслуживание светильников предусматривается со стремянок и приставных лестниц.

Для освещения предусмотрены следующие типы осветительной арматуры: НСП21; НСП02; ПСХ60; УСП33; ПВЛП.

Указания по привязке проекта

При привязке проекта необходимо в случае расположения мойки на специально выделенном участке решить вопросы, связанные с наружным электроосвещением.

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"09" _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ /Е.И.Писаренко/

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	
ГИП		Писаренко				
Нач.отд.		Лосыкин				
Гл.спец.		Попов				
Вед.инж.		Совченко				
Провер.		Попов				
Н.контр.		Совченко				

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Листов

Т.П.503-3-36.94-ЭО

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

OZONE ЭЗОН

400254-02 15 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План на отм. +2.600

Узел 1

Разрез 1-1

План на отм. 0.000

1. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84.
2. Напряжение сети 380/220В, у ламп 220В.
3. В проекте предусмотрено рабочее и ремонтное освещение.
4. Питание рабочего освещения предусматривается от вводно-распределительного устройства ВРУ1, ремонтного-от щитка рабочего освещения через понижающий трансформатор.
5. Распределительная сеть выполнена проводом АПВ с прокладкой по балкам, ригелям в пластмассовой трубе, в коробе КЛ.
6. Для зануления корпусов светильников используется нулевой провод
7. Обслуживание светильников предусматривается со стремянок и приставных лестниц.
8. Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91.1.30МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на стене или колонне на кронштейне У116У3	6	

						Т.П.503-3-36.94-ЭО	

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Распределительная сеть 380/220В.	
	Принципиальная однолинейная схема (начало)	
3.	Распределительная сеть 380/220В.	
	Принципиальная однолинейная схема (окончание)	
4.	Расположение электрооборудования, прокладка	
	кабелей. План (начало)	
5.	Расположение электрооборудования, прокладка	
	кабелей. План (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-142	Установка распределительных щи-	
	тов серии Щ070 и распредели-	
	тельных шкафов серии ШРС1,	
	СПМ75, СПА77 и ШР11.	
5.407-144	Установка аппаратуры и подвод	
	питания к крышным вентиляторам.	
5.407-84	Установка комплектов из 2 и 3	
	магнитных пускателей серии ПМЛ	
	(исполнение IP54)	
5.407-117	Установка ящиков с предохрани-	
	телями и рубильниками.	
5.407-129	Прокладка проводов в ПВХ трубах	
	в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-36.94-ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
ТП 503-3-36.94-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в мате-	Альбом 7
	риалах.	
ТП 503-3-36.94-ЭМИ.ВБ	Ведомость изделий МЗЗ.	
ТП 503-3-36.94-ЭМ.ЛО	Опросный лист для изготовления	
	ВРУ1.	

Общие указания

Проект разработан в соответствии с требованиями:
-"Правил устройства электроустановок", (ПУЭ-85г.);
-"Общесоюзных норм технологического проектирования авторемонтных предприятий", ОНТП-02-86;
-"Электротехнических устройств", СНиП 3.05.06-85.

Установленная мощность электроприемников-76,2 кВт в том числе электроосвещения-3,5 кВт.

Расчетная нагрузка-51,4 кВт.

По степени надежности и бесперебойности электроснабжения электроприемники станции мойки автотранспорта относятся к 111 категории.

Напряжение силовых цепей-380/220В, цепей управления 220В.

Для питания электроприемников устанавливается вводно-распределительное устройство ВРУ1.

Распределение электроэнергии осуществляется шкафами 1ШР и 2ШР типа ШРС1.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ и проводом марки ПВ-3 с прокладкой по конструкциям стен, по полу открыто в стальных трубах

Указания по привязке проекта

При привязке проекта необходимо решить вопрос внешнего электроснабжения.

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, сониторно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"09" _____ 1994г.

Главный инженер проекта _____ /Е.И.Лисоренко/

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Листов

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП		Лисоренко			1994
Нач.отд.		Ласыкин			
Гл.спец		Попов			
Вед.инж		Чернявская			
Провер.		Попов			
Н.контр		Савченко			

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ОЗОМЕ

Y00254-02 УГ Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном, А / расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iраб или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
					см. проект внешнего электроснабжения										
	БПВ-2 250											ВРУ1	68.1 / 37.2	66.1	ВРУ1 Ввод
ВРУ1-26-66УХЛ4	НПН2-60 63 63				1	1ШР-1	АВВГ	3х10+1х6	5			1ШР	24.7 / 14.6	26.1	Шкаф распределительный ШРС1-23У3
~380/220В	НПН2-60 63 63				1	2ШР-1	АВВГ	3х10+1х6	10			2ШР	39.9 / 19.6	35	Шкаф распределительный ШРС1-23У3, Лист 3
	НПН2-60 63 16				1	С1	АВВГ	3х4+1х2.5	**			ЩО1	3.5 / 3.0	5	Щиток рабочего освещения
	НПН2-60 63 16														Резерв
	ПН2-100 100 31.5					Решается при привязке проекта									Наружное освещение
	400				1	1ШР-1	АВВГ	3х10+1х6	*			1ШР	24.7 / 14.6	26.1	Ввод от ВРУ1
1ШР ШРС-23У3	1 НПН2-60 63 63		1.1Я ЯВШ3-25У2 25		1	1.1-1	АВВГ	4х2.5	15	1.1-Пв1.25	10	1.1	7.5	15 / 110	Моечная машина поз 1.1
					2	1.1-2	КГ	4х1.5	10						
~380/220В	2 НПН2-60 63 63		1.2Я ЯВШ3-25У2 25		1	1.2-1	АВВГ	4х2.5	12	1.2-Пв1.25	10	1.2	7.5	15 / 110	Моечная машина поз 1.2
					2	1.2-2	КГ	4х1.5	10						
	3 НПН2-60 63 16		К2.1Я ЯВШ3-25У2 25		1	К2.1-1	АВВГ	4х2.5	12	К2.1-Пв1.25	10	К2.1	2.2	5.6 / 31	Компрессор поз 2.1
					2	К2.1-2	КГ	4х1.5	10						
	4 НПН2-60 63 16		К2.2Я ЯВШ3-25У2 25		1	К2.2-1	АВВГ	4х2.5	40	К2.2-Пв1.25	35	К2.2	2.2	5.6 / 31	Компрессор поз 2.2
					2	К2.2-2	КГ	4х1.5	10						
	5 НПН2-60 63 16		1Я ЯУ5411-03А2К (компл)		1	1Я-1	АВВГ	4х2.5	25	1Я-Пв1.25	20	ВТ1	1.5	3.2	Ворота ВТ1 Ящик 1Я
					2	—	комплект								
	6 НПН2-60 63 16		2Я ЯУ5411-03А2К (компл)		1	2Я-1	АВВГ	4х2.5	25	2Я-Пв1.25	20	ВТ2	1.5	3.2	Ворота ВТ2 Ящик 2Я
					2	—	комплект								
	7 НПН2-60 63 16		3Я ЯУ5411-03А2К (компл)		1	3Я-1	АВВГ	4х2.5	30	3Я-Пв1.25	25	ВТ3	1.5	3.2	Ворота ВТ3 Ящик 3Я
					2	—	комплект								
	8 НПН2-60 63 10		А 0		1	1ШУ-1	АВВГ	3х2.5	15			1ШУ	0.5	2.5	Шкаф управления
					–										
			В 0		1	ЩСГ-1	АВВГ	3х2.5	25	ЩСГ-ПВ1.25	20	ЩСГ	0.25	2	Щит КИП

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил напряжение	Марка: АВВГ	КГ			
3х10+1х6-0.66	15				
4х2.5-0.66	159				
3х2.5-0.66	40				
4х1.5-0.38		40			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
Пв 25х1.6	25	150

* Длины учтены в принципиальной схеме вводно-распределительного устройства.
** Длина учтена в разделе марки ЭО.

Подпись и дата | Взамен инв.N | Инв.N подл.

ПРИВЯЗАН						
ИНВ.N						

изм	кол.уч.	лист	N док	подпись	дата
Нач.отд.		Ласыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Чернявская			
Провер.		Попов			
Н.контр.		Совченко			

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

Стонция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Распределительная сеть 380/220В
Принципиальная однолинейная схема (начало)

OZONE ОЗОН

400254-02 УБ

Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Уст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
	400				1	2ШР-1	АВВГ	3х10+1х6	*			2ШР	39.9 / 19.6	35	Ввод от ВРУ1
2ШР ШРС-23У3 ~380/220В	1 НПН2-60 63 / 32		2.1-КМ1 ПМЛ221002 т.10,5		1	2.1-1	АВВГ	4х2.5	10			2.1	5.5	10.5 / 78.7	Насос Н2.1
					2	2.1-2	АВВГ	4х2.5	5	2.1-Пв1.25	3				
	2 НПН2-60 63 / 32		2.2-КМ1 ПМЛ221002 т.10,5		1	2.2-1	АВВГ	4х2.5	10			2.2	5.5	10.5 / 78.7	Насос Н2.2
					2	2.2-2	АВВГ	4х2.5	5	2.2-Пв1.25	3				
	3 НПН2-60 63 / 25		5КМ1 ПМЛ221002 т.8,6		1	5-1	АВВГ	4х2.5	10			5	4	8.6 / 56	Насос Н5
					2	5-2	АВВГ	4х2.5	3	5-Пв1.25	3				
	4 НПН2-60 63 / 40		П1-КМ1 ПМЛ222002 т.11,5		1	П1-1	АВВГ	4х2.5	5			П1	5.5	11.5 / 80.6	Приточный вентагрегат П1
					2	П1-2	ПВ-3	4(1х2.5)	5	П1-Тл1.25	6				
	5 НПН2-60 63 / 63		У1-КМ1 ПМЛ222002 т.16,5		1	У1-1	АВВГ	4х2.5	5			У1	7.5	16.5 / 115	Воздушно-тепловая завеса У1
					2	У1-2	ПВ-3	4(1х2.5)	3	У1-Тл1.25	4				
	6 НПН2-60 63 / 63		У2-КМ1 ПМЛ222002 т.16,5		1	У2-1	АВВГ	4х2.5	5			У2	7.5	16.5 / 115	Воздушно-тепловая завеса У2
					2	У2-2	ПВ-3	4(1х2.5)	3	У2-Тл1.25	3				
	7 НПН2-60 63 / 16		В1.1-КМ1 ПМЛ123002 т.5,6		1	В1.1-1	АВВГ	4х2.5	8			В1.1	2.2	5.6 / 31.1	Крышный вентилятор В1.1
					2	В1.1-2	АВВГ	4х2.5	14	В1.1-ПВ1.25	11				
	8 НПН2-60 63 / 16		В1.2-КМ1 ПМЛ123002 т.5,6		1	В1.2-1	АВВГ	4х2.5	8			В1.2	2.2	5.6 / 31.1	Крышный вентилятор В1.2
					2	В1.2-2	АВВГ	4х2.5	18	В1.2-ПВ1.25	15				

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил напряжение	Марка: АВВГ	ПВ-3			
4х2.5-0.66	106				
1х2.5-0.38		44			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПВ 25х1.6	25	35
Д-М 25х2.8	25	13

* Длины учтены в принципиальной схеме вводно-распределительного устройства.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N.

Изм	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Лосыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Чернявская			
Провер.		Попов			
Н.контр.		Совченко			

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Распределительная сеть 380/220В
Принципиальная однолинейная схема (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

OZONE ЭЗОН

Ц00254-02 49 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План на отм. 0.000

1 - 1

1. Напряжение сети 380/220В с глухим заземлением нейтрали.
2. Распределительная сеть выполняется кабелем АВВГ, проводом ПВ-3 с прокладкой по конструкциям стен, по полу открыто и в стальных трубах.
3. Все металические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, зануляются четвертой жилой кабеля или провода.
4. Монтаж сетей выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ-85 и СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".

Согласовано			
Нач.отдела	СПР	Ефимова	
	СТО	Чалбышев	

Подпись | Дата

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

							Т.П.503-3-36.94-ЭМ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Электрооборудование		
1		Вводно-распределительное устройство		
		ВРУ1	1	
2		Щит КИП ЩСГ	1	
3		Шкаф управления 1ШУ	1	
4		Ящик управления 1Я+3Я	3	комплект с воротами
		Изделия концерна "Электромонтаж"		
5		Ввод гибкий К1082У3	6	
6		Лоток	10	
		Конструкции		
7	5.407-142.1-80-01	Установка шкафа серии ШРС1 на полу	1	
8	5.407-142.1-70-01	Установка шкафа серии ШРС1 на		
		перекрытии	1	
9	5.407-144.1-320М4	Вентиляторы на стальном		
		стакане. Подвод питания. Монтажный		
		чертеж.	2	
10	5.407-84.1-330М4	2 пускателя ПМЛ 1-й величины нере-		
		версивные. Монтажный чертеж.	1	
11	5.407-84.1-360М4	3 пускателя ПМЛ 2-й величины нере-		
		версивные. Монтажный чертеж	3	
12	5.407-117.1.290	Установка ящика. Монтажный чертеж.	4	
13	5.407-129.1-150	Установка профиля для крепления		
		труб из ПВХ на стене	59	
		Материалы		
14		Труба поливинилхлоридная (ПВХ),		
		ТУ6-19-215-83 ПВХ-В-ЭП25У	185	м
15		Труба водогазопроводная,		
		ГОСТ 3262-75* Д-М-25х2.8	13	м

Нач.отдела	Фамилия	Подпись	Дата
СПР	Ефимова		
СТО	Чолбышев		

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Ласыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Чернявская			
Провер.		Попов			
Н.контр.		Совченко			

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3 м3/ч

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

OZONE ОВОН

Формат А2

Схема ВРУ

Тип панели	ВРУ1-26-66УХЛ4								
NN групп			1	2	3	4	5	Ввод	
Номинальный ток плавкой вставки, А			63	63	16	16	31.5		
Тип и технические данные счетчика непосредственного включения или через трансформатор тока								СА4-И672М	
Тип и технические данные трансформатора тока								ТК-20 100/5	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Т.П.503-3-36.94-ЭМ.ЛО		
Нач.отд.		Лосыкин				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Попов					Р		1
Вед.инж.		Чернявская							
Провер.		Попов				Опросный лист для изготовления ВРУ1	OZONE ОЗОН		
Н.контр.		Савченко							

Формат А3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-142.1-130.04	Подставка	2	
5.407-142.1-131-04	Обечайка	4	
5.407-142.1-132	Угольник	16	
5.407-142.1-133	Скоба	4	
5.407-144.1-10	Ящик	2	
5.407-144.1-11	Лист	2	
5.407-144.1-12	Полоса	2	
5.407-144.1-13	Труба	2	
5.407-84.2.60	Пускатели в сборе	2	
5.407-84.1-361	Основание	2	
5.407-84.2-20	Рама	1	
5.407-84.2-21	Планка	2	
5.407-84.2-22	Перемычка	2	
5.407-84.2-10	Пускатели в сборе	1	
5.407-84.1.331	Основание	1	
5.407-84.2.50-01	Рама	2	
5.407-84.2-51	Планка	2	
5.407-84.2-52	Перемычка	2	
5.407-129.1-220	Профиль	52	
5.407-129.1-220-02	Профиль	7	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Т.П.503-3-36.94-ЭМИ.ВБ		
Нач.отд.		Лосыкин				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Попов					Р		1
Вед.инж.		Чернявская							
Провер.		Попов				Ведомость изделий МЭЗ	OZONE ОЗОН		
Н.контр.		Савченко							

Формат А3

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Насосы 2.1, 2.2. Принципиальная электрическая схема управления.	
3	Насос 5. Принципиальная электрическая схема управления.	
4	Воздушно-тепловая завеса У1. Принципиальная электрическая схема управления (начало).	
5	Воздушно-тепловая завеса У1. Принципиальная электрическая схема управления (окончание).	
6	Воздушно-тепловая завеса У2. Принципиальная электрическая схема управления.	
7	Принципиальная электрическая схема сигнализации.	
8	Щит П1-ШУС. Схема подключения.	
9	Пускатели. Схемы подключений.	
10	Кабельный журнал.	
11	Расположение электрооборудования, прокладка кабелей управления. План.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-140	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП50Б.	
5.407-129	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
503-3-36.94-АЭМ.Н1	Перечень проектной документации для заказа щитов станций управления.	Альбом 5
	Шкаф 1ШУ.	
503-3-36.94-АЭМ.Н2	Технические данные аппаратов.	Альбом 5
503-3-36.94-АЭМ.Н3	Чертеж общего вида.	Альбом 5
503-3-36.94-АЭМ.Н4	Схема электрическая соединений	Альбом 5
503-3-36.94-АЭМ.Н5	Перечень надписей.	Альбом 5
503-3-36.94-АЭМ.СО	Спецификация оборудования.	Альбом 6
503-3-36.94-АЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 7

Общие указания

Проект разработан в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок", (ПУЭ-85г.).

Проектом предусматривается ручное для ремонтно-наладочных работ и автоматическое управление электродвигателями.

В автоматическом режиме насосы включаются и выключаются в зависимости от уровня воды в емкости.

Воздушно-тепловые завесы включаются автоматически при открытии ворот и отключается при их закрытии.

Аппаратура управления и сигнализации размещена в шкафу управления 1ШУ.

Разводка сетей управления выполняется кабелем марки АКВВГ по стенам с креплением скобами, в трубах, на лотках.

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

"09" _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ /Е.И.Писоренко/

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ИНВ.N						ПРИВЯЗАН		
								Листов
						Т.П.503-3-36.94-АЭМ		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА			
ГИП		Писоренко			09.94	Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Ласыкин					Р	1	11
Гл.спец.		Попов				ОБЩИЕ ДАННЫЕ	OZONE ОЗОН		
Вед.инж.		Жукевич							
Провер.		Попов							
Н.контр.		Совченко							

Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф 1ШУ		
2.1-K1	Реле ПЭ-37-22У3 И220В 50Гц		
2.2-K1		2	
2.1-SA1	Переключатель УП5312-С29		
2.2-SA1		2	
	По месту		
2.1-KM1	Пускатель		См. проект марки "ЭМ"
2.2-KM1		2	
2.1-KK1	Реле тепловое		
2.2-KK1		2	
2.1-SAQ	Переключатель УП5402-И3		
2.2-SAQ		2	

Схемой предусматривается автоматическое управление насосом по уровню в емкости. В схеме соединений вместо индекса "А" проставить позицию привода по плану, соответственно индекс "2.1" или "2.2"

A-SA1
Избиратель управления

УП5312-С29								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Ручн.		0		Авт.	
			-45°		0°		45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2					X	X
2	3	4					X	X
3	5	6	X	X				
4	7	8	X	X				

A-SAQ
Диаграмма переключателя

УП5402-И3						
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки			
			Откл.		Вкл.	
			1		2	
			0°		+45°	
	л	п	л	п	л	п
1	1	2	X	X		
2	3	4			X	X

							Т.П.503-3-36.94-АЗМ		

Питание U 220В, 50Гц	
Местное	Управление электроприводом
Дистан-ционное	
В схему сигнализации л.7	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф 1ШУ		
5-K1	Реле ПЭ-37-22У3 И220В 50Гц	1	
5-SA1	Переключатель УП5311-С23	1	
	По месту		
5-KM1	Пускатель	1	См. проект марки "ЭМ"
5-KK1	Реле тепловое	1	
5-SAQ	Переключатель УП5402-И3	1	

Схемой предусматривается местное и дистанционное управление насосом.
При достижении нижнего уровня жидкости насос автоматически отключается.
* Контакт не используется.

5-SA1
Избиратель управления

УП5311-С23								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Мот.		0		Дист.	
			-45°		0°		45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2					X	X
2	3	4					X	X
3	5	6	X	X				
4	7	8	X	X				

5-SAQ
Диаграмма переключателя

УП5402-И3							
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки				
			Откл.		Вкл.		
			1		2		
			0°		+45°		
	л	п	л	п	л	п	
1	1	2	X	X			*
2	3	4			X	X	

							Т.П.503-3-36.94-АЗМ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф 1ШУ		
1.1-К1	Реле ПЭ-37-42У3 И220В 50Гц		
1.2-К1		2	
1.1-К2	Реле ПЭ-37-44У3 И220В 50Гц		
1.2-К2		2	
У1-SA1	Переключатель УП5311-С225		
У1-SA2			
1.1-SA1			
1.2-SA1		4	
У1-SB2	Выключатель КЕ011У3 исполн. 4 черн.		
У1-SB3		2	
У1-HL1	Арматура АЕ324221У2	1	
У1-HL2	Арматура АЕ323221У2	1	
	По месту		
У1-КМ1	Пускатель	1	См. проект марки "ЭМ"
У1-КК1	Реле тепловое	1	
У1-SB1	Пост ПКЕ212-2У3		
1.1-SB1			
1.2-SB1		3	
У1-Y1	Исполнительный механизм		См. проект марки "ОВ"
1.1-Y1			
1.2-Y1		3	
1.1-SQ2	Выключатель концевой		
1.2-SQ2	ВП21-21А211-55У2.5	2	

5-SA1
Избиратель управления

УП5311-С225								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Ручн.		0		Авт.	
			-45°		0°		45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2	X					X
2	3	4	X					X ※

Схемой предусматривается автоматическое и ручное управление воздушно-тепловой завесой.
В автоматическом режиме при открытии ворот автоматически открывается вентель на теплоносителе и воздушная заслонка, при закрытии ворот-закрываются.
Концевой выключатель 1.1-SQ2, 1.2-SQ2, поставляемый комплектно с воротами, заменяется по месту на выключатель указанный в перечне элементов.
※ Контакт не используется.

						Т.П.503-3-36.94-АЭМ	

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

								Т.П.503-3-36.94-АЗМ		
				Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	
ПРИВЯЗАН				Нач.отд.		Лосыкин				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
				Гл.спец.		Попов					Р	5	
				Вед.инж.		Жукевич							
										Воздушно-тепловая завеса У1. Принципиальная электрическая схема управления (окончание).	OZONE ОЗОН		
				Провер.		Попов							
ИНВ.N				Н.контр.		Совченко							

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

У00254-02 57 Формат А2

У2-SA1, У2-SA2
Избиратель управления

УП5311-С225

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Ручн.		0		Авт.	
			-45°		0°		45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2	X					X
2	3	4	X					X

*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф 1ШУ		
У2-К1	Реле ПЗ-37-22У3 И220В 50Гц	1	
У2-SA1	Переключатель УП5311-С225		
У2-SA2		2	
У2-SB2	Выключатель КЕ011У3 исполн. 4 черн.		
У2-SB3		2	
У2-HL1	Арматура АЕ324221У2	1	
У2-HL2	Арматура АЕ323221У2	1	
	По месту		
У2-КМ1	Пускатель	1	См. проект марки "ЭМ"
У2-КК1	Реле тепловое	1	
У2-SB1	Пост ПКЕ212-2У3	1	
У2-Y1	Исполнительный механизм	1	См. проект марки "ОВ"
У2-SQ2	Выключатель концевой		
	ВП21-21А211-55У2.5	1	

Схемой предусматривается автоматическое и ручное управление воздушно--тепловой завесой.
В автоматическом режиме при открытии ворот автоматически включается система и открывается вентиль на теплоносителе. При закрытии ворот-система отключается и закрывается вентиль.
Концевой выключатель У2-SQ2, поставляемый комплектно с воротами, заменяется по месту на выключатель указанный в перечне элементов.
* Контакт не используется.

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

ПРИВЯЗАН							
ИНВ.N							

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Т.П.503-3-36.94-АЭМ			
Нач.отд.		Лосыкин				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Попов					Р	6	
Вед.инж.		Жукевич							
Провер.		Попов				Воздушно-тепловая завеса У2. Принципиальная электрическая схема управления.	OZONE ОЗОН		
Н.контр.		Совченко							

Питание U 220В, 50Гц	
Выключатель автоматический	
Промежуточное реле	
поз. 2.1	Сигнализация нормальной работы насосов
поз. 2.2	
поз.5	
Звуковая сигнализация аварийного отключения насосов 2.1,2.2	
Опробование звукового сигнала	
Съем звукового сигнала	
Опробование исправности ламп	
поз. 2.1	В схему управления насосами л.2
поз. 2.2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф 1ШУ		
SF1	Выключатель ВА14-26-14-20У3 Iр6А,И220В	1	
К1,К3	Реле ПЭ-37-42У3 И220В,50Гц	2	
К2	Реле ПЭ-37-22У3 И220В,50Гц	1	
SA1	Переключатель УП5311-С225	1	
SB1	Выключатель КЕ011У3П исполн. 4 черн.	1	
2.1-HL1	Арматура АЕ325221У2		
2.2-HL1			
5-HL1		3	
	По месту		
НА1	Звонок ЗВП220В	1	

SA1
Избиратель управления

УП5311-С225

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки 1		0		2	
			-45°		0°		+45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2	X					X
2	3	4	X					X

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Т.П.503-3-36.94-АЭМ
Нач.отд.		Лосыкин				
Гл.спец.		Попов				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч
Вед.инж.		Жукевич				Принципиальная электрическая схема сигнализации
Провер.		Попов				
Н.контр.		Савченко				

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

						Т.П.503-3-36.94-АЭМ		

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

Пускатель 2.1-КМ1

Пускатель 2.2-КМ1

Пускатель 5-КМ1

Пускатель У1-КМ1

Пускатель У2-КМ1

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

						Т.П.503-3-36.94-АЗМ			
ПРИВЯЗАН						Стонция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	
						Пускатели. Схемы подключения	OZONE ОЗОН		
ИНВ.N									

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Нач.отд.		Лосыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Жукевич			
Провер.		Попов			
Н.контр		Совченко			

Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

Обозначение кабеля, проводо	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			трубу			протяжной ящик N	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандорту, мм	Длина, м		Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество, число и сечение жил	Длина, м
к2.1-1	Шкаф 1ШУ	Пускатель 2.1-КМ1					АКВВГ	4х2.5	6			
к2.2-1	Шкаф 1ШУ	Пускатель 2.2-КМ1					АКВВГ	4х2.5	6			
к2.1-2	Шкаф 1ШУ	Переключатель 2.1-SAQ					АКВВГ	4х2.5	9			
к2.2-2	Шкаф 1ШУ	Переключатель 2.2-SAQ					АКВВГ	4х2.5	9			
к5-1	Шкаф 1ШУ	Пускатель 5-КМ1					АКВВГ	4х2.5	6			
к5-2	Шкаф 1ШУ	Переключатель 5-SAQ					АКВВГ	4х2.5	9			
к5-3	Шкаф 1ШУ	Коробка СК2					АКВВГ	4х2.5	14			
к2-3	Шкаф 1ШУ	Коробка СК1					АКВВГ	4х2.5	12			
кУ1-1	Шкаф 1ШУ	Пускатель У1-КМ1					АКВВГ	5х2.5	12			
кУ1-2	Шкаф 1ШУ	Кноп. пост У1-SB1					АКВВГ	4х2.5	4			
кУ1-3	Шкаф 1ШУ	Кноп. пост 1.1-SB1					АКВВГ	4х2.5	4			
кУ1-4	Шкаф 1ШУ	Кноп. пост 1.2-SB1					АКВВГ	4х2.5	4			
кУ1-5	Шкаф 1ШУ	Исп. механизм У1-Y1					АКВВГ	7х2.5	23			
кУ1-6	Шкаф 1ШУ	Исп. механизм 1.1-Y1					АКВВГ	10х2.5	23			
кУ1-7	Шкаф 1ШУ	Исп. механизм 1.2-Y1					АКВВГ	10х2.5	23			
кУ2-1	Шкаф 1ШУ	Пускатель У2-КМ1					АКВВГ	5х2.5	12			
кУ2-2	Шкаф 1ШУ	Кноп. пост У2-SB1					АКВВГ	4х2.5	4			
кУ2-3	Шкаф 1ШУ	Исп. механизм У2-Y1					АКВВГ	7х2.5	15			
кУ2-4	Шкаф 1ШУ	Выключатель У2-SQ2	У2-ПВ1.25	25	13		АКВВГ	4х2.5	20			
кУ1-8	Шкаф 1ШУ	Выключатель 1.1-SQ2	1.1-ПВ1.25	25	9		АКВВГ	4х2.5	24			
кУ1-9	Шкаф 1ШУ	Выключатель 1.2-SQ2	1.2-ПВ1.25	25	19		АКВВГ	4х2.5	27			
к1	Шкаф 1ШУ	Звонок НА1					АКВВГ	4х2.5	3			
кП1-2	Щит П1-ЩУС	Пускатель П1-КМ1					АКВВГ	10х2.5	6			
кП1-3	Щит П1-ЩУС	Кноп. пост П1-SB1					АКВВГ	4х2.5	17			
кП1-4	Щит П1-ЩУС	Исп. механизм П1-Y1					АКВВГ	7х2.5	11			

Потребность кобелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил напряжение	Марка				
	АКВВГ				
4х2.5-0.66	178				
5х2.5-0.66	24				
7х2.5-0.66	49				
10х2.5-0.66	52				

Потребность труб

Обозначение по стандорту	Диаметр по стандорту мм	Длина, м
ПВ 25х1.6	25	54

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Лосыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Жукевич			
Провер.		Попов			
Н.контр.		Савченко			

Т.П.503-3-36.94-АЭМ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Кобельный журнал

OZONE ОЗОН

400254-02 62

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

План на отм. 0,000

План на отм. +2.600

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Электрооборудование		
1		Пускатель	6	См. проект марки 'ЭМ'
2		Коробка КИП	3	См. проект марки 'АТМ'
3		Щит П1-ЩУС	1	
4	Т.П.503-3-36.94-АЭМ.Н2	Шкаф 1ШУ	1	
5		Переключатель УП5402-И3	3	
6		Звонок ЗВП220В	1	
7		Выключатель кнопочный		
		ВП21-21А211-55У2.5	3	
		Конструкции		
8	5.407-140.1-130	Установка поста кнопочного ПКЕ212-2У3		
		на стене	5	
9	5.407-129.1-150-01	Установка профиля для крепления		
		труб из ПВХ на стене	23	
		Материалы		
10		Труба поливинилхлоридная (ПВХ),		
		ТУ6-19-215-83 ПВХ-В-ЭП25У	54	

1. Разводка цепей управления выполнена кабелем марки АКВВГ по стенам с креплением скобами, в трубах, на лотках, предусмотренных в проекте марки 'ЭМ'.
2. Отметки даны относительно 'чистого' пола.
3. Условные обозначения на плане выполнены по ГОСТу 21.614-88.
4. Кабели, проходящие через перекрытие, защитить трубой из ПВХ на высоту 2м.

Согласовано

Нач. отдела	Фамилия	Подпись	Дата
СПР	Ефимова		
СТО	Чолбышев		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взамен инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Ласыкин			
Гл. спец.		Попов			
Вед. инж.		Жукевич			
Провер.		Попов			
Н. контр.		Совченко			

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

Т.П.503-3-36.94-АЭМ

Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Расположение электрооборудования, прокладка кабелей управления. План.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

OZONE ОБОР

Формат А2

ЦС0254-02 63

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ.ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
4	СИГНАЛИЗАЦИЯ.СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
5	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК	
6	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК	
7	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ.	
-	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТМ4-144-87	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ В ЗАЩИТНОЙ ОПРАВЕ.УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ Д 14...38ММ	
ТМ4-512-91	МАНОМЕТР...УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ЗК4-274.10-90	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДАВЛЕНИЯ УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-498-89	ДАТЧИК РЕЛЕ УРОВНЯ РОС-101 УСТАНОВКА НА РЕЗЕРВУАРЕ	
ТМ4-499-89	ДАТЧИК-РЕЛЕ УРОВНЯ РОС-301. УСТАНОВКА НА РЕЗЕРВУАРЕ	
ТМ4-416-84	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС УСТАНОВКА НА КОНСТРУКЦИЯХ	
ТМ3-56-91	ЩИТ.УСТАНОВКА НА ПОЛУ	
ТК3-136-79	ПОДСТАВКА.КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Т.П.503-3-36.94-АТХ2.С01	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	АЛЬБОМ 6
Т.П.503-3-36.94-АТХ2.С02	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ	АЛЬБОМ 6
Т.П.503-3-36.94-АТХ2.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	АЛЬБОМ 7

ЧЕРТЕЖИ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ "ТМ3", "ТМ4", "ЗК4" И "ТК3" РАЗРАБОТАНЫ НПО "МОНТАЖАВТОМАТИКА".

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ПРОЕКТЕ (КОМПЛЕКТЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ), СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

"СЯ" _____ 1994 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ Е.И.ПИСАРЕНКО

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

ПРИВЯЗАН

Листов

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАШЕВСКАЯ			
ПРОВ.РИД		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 М3/ЧАС

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

OZONE ОВОН

400254-01 64 Формат А2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
B11	ТРУБОПРОВОД ОСВЕТЛЕННОЙ ВОДЫ
B14	ТРУБОПРОВОД ГИДРОПЕРЕГРУЗКИ
B23	ТРУБОПРОВОД ЗАМАЗУЧЕННОЙ ВОДЫ
B25	ТРУБОПРОВОД ПРОМЫВОЧНОЙ ВОДЫ
K6	ТРУБОПРОВОД ШЛАМОВЫХ ВОД
K6′	ТРУБОПРОВОД ОСВЕТЛЕННЫХ ШЛАМОВЫХ ВОД
H	ТРУБОПРОВОД МАСЛО-НЕФТЕПРОДУКТОВ
T3	ТРУБОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ПРЯМОЙ
T4	ТРУБОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ОБРАТНОЙ

1.СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ТХ2.

СОГЛАСОВАНО: НАЧ.ОТДЕЛА СТО; ФАМИЛИЯ ЧАЛЫШЕВ; ПОДПИСЬ; ДАТА

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИЗОЛЕН ИНВ.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.		НЕПОНЯЩАЯ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

OZONE ОЗОН

400254-02 65 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

СХЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

ПОЗИЦИЯ	ВВОД ПИТАНИЯ	СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ	7Г	8Г	9Б	РЕЗЕРВ
ТИП			РОС-301		РОС-101	-
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220					
МОЩНОСТЬ, ВА	210	120	12Х2=24		15	25Х2=50
МЕСТО УСТАНОВКИ	ЩИТ СГ		ПО МЕСТУ			ЩИТ СГ

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ СГ		
FU2,FU3,	ДЕРЖАТЕЛЬ С ВСТАВКОЙ ПЛАВКОЙ ВП2Б-1		
FU4,FU5,	ДВП4-2В 220В 0,25А		
FU6		5	
SF1,SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АП50Б2МТУ2		
	ТУ16-522.139-76	2	
SA2,SA3,	ТУМБЛЕР П2Т-3		
SA4,SA5,			
SA6		5	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
7А,7В,7Б,	ДАТЧИК Д(РОС-301)		
8А,8В,			
8Б		6	
7Г,8Г	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР(РОС-301)	2	
9А	ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПП(РОС-101)	1	
9Б	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР(РОС-101)	1	

СХЕМА ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ

УРОВЕНЬ В АППАРАТЕ						
6	1			4		
ВЕРХНИЙ	НИЖНИЙ	ВЕРХНИЙ	АВАРИЙНЫЙ	АВАРИЙНЫЙ	НИЖНИЙ	ВЕРХНИЙ

КОНТАКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДРУГИХ СХЕМАХ

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ ОТД		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н КОНТР		РЦКОВ			

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

СЕЗОНЕ ОЗОН

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Ц00254-02 66 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ СГ		
HL1,HL2,	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ 1 ТУ1-535,424-79		
HL3,HL4,	С ЛАМПОЙ Ц215-225-10-1		
HL5,			
HL6		6	
K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-37-22 У3 50ГЦ		
	220В 0,2А 3,2А С-ВИНТОВЫМИ-ЗАЖИМАМИ		
	ТУ16-523,622-82	1	
KP1	РЕЛЕ ТОКА ДВУХСТАБИЛЬНОЕ РТД-12-02-34		
	220В 50ГЦ 0.12А ТУ16-523,601-81Е	1	
R1	РЕЗИСТОР ПЭ-25 ОЖО.467,574ТУ 2400 ОМ	1	
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ-112222/П-Д55 2		
	ТУ16-535,424-70	1	
SB1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011 УХЛ3 - ИСПОЛНЕНИЕ 2		
	ТОЛКАТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОЛКАТЕЛЯ		
	ЧЕРНЫЙ ТУ16-642,015-84	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
7Г,8Г	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР(РОС-301)	2	
9Б	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР(РОС-101)		
		1	
HA1	ЗВОНОК МЗ-2 220В 50ГЦ, ТУ25-05-1045-76	1	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

SA1

ПМОВ-112222/П-Д55				
Тип контакта	Номер контакта	Положение рукоятки -45	0°	45°
1	1 - 3		X	
1	5 - 7		X	
2	9 -11			X
	10-12	X		
2	13-15			X
	14-16	X		
2	17-19			X
	18-20	X		
2	21-23			X
	22-24	X		
Режим работы		Опроб. звука	Работа	Опроб. ламп

ПОЗ.7Г,8Г (РОС-301)

Номер контакта	Уровень ниж.	верх.	овер.
6 4	▮		
5		▮	▮
8 7	▮		
9		▮	▮
11 12			▮

ПОЗ.9Б (РОС-101)

Номер контакта	Уровень ниж.	верх.	овер.
X2/3 X2/4	▮		
X2/2		▮	▮
X2/5 X2/6			▮

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	Т.П.503-3-36.94-АТХ2
НАЧ ОТД.		НЕПОМНЯЩАЯ				СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час
ГЛ СПЕЦ.		СОКОЛИН				Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
РАЗРАБОТАЛ		КЛНЕВСКАЯ				СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН				OZONE ОЗОН
Н КОНТР		РЫКОВ				

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Взамен инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

400259-02 67

Формат А2

КАБЕЛЬ ИЛИ ТРУБА	НАПРАВЛЕНИЕ ОТКУДА	НАПРАВЛЕНИЕ КУДА	НАПРАВЛЕНИЕ ПО ПЛАНАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД МАРКА	ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М ПРОЕКТИР.	ДЛИНА, М ФАКТИЧ.	ТРУБА МАРКА, ДИАМЕТР	ТРУБА ДЛИНА М	ИЗМЕРЕНИЕ	ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ
1	7А	7Г		ВРГ	2*1,0	3					ТМ4-499-89
2	7Б	7Г		ВРГ	1*1,0	3					ТМ4-499-89
3	7В	7Г		ВРГ	1*1,0	3					ТМ4-499-89
4	8А	8Г		ВРГ	2*1,0	3					ТМ4-499-89
5	8Б	8Г		ВРГ	1*1,0	3					ТМ4-499-89
6	8В	8Г		ВРГ	1*1,0	3					ТМ4-499-89
7	9Б	9А		ВРГ	3*1,0	5					ТМ4-498-89
8	ЩИТ СГ	НА1		АКВВГ	4*2,50	15					
9	ЩИТ СГ	9Б		КВВГ	5*1,0	15					
10	7Г	СК1		КВВГ	10*1,0	3					ТМ4-416-86
11	8Г	СК2		КВВГ	10*1,0	3					ТМ4-416-86
12	СК1	ЩИТ СГ		АКВВГ	7*2,50	25					
13	ЩИТ СГ	СК2		АКВВГ	7*2,50	20					

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРОБКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП	КОЛИЧЕСТВО ПО ПРОЕКТУ ЗАЖИМОВ	КОЛИЧЕСТВО ПО ПРОЕКТУ ВВОДОВ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВВОДОВ N КАБЕЛЯ	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВВОДОВ САЛЬНИК
СК1	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006-83 JP44	КС-20У2	20	3	11	ВКУ2-12
					14	ВКУ2-12
					10	ВКУ2-16
					-	ВКУ2-16
					-	ВКУ2-22
					-	ВКУ2-22
СК2	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006-83 JP44	КС-20У2	20	3	13	ВКУ2-12
					15	ВКУ2-12
					12	ВКУ2-16
					-	ВКУ2-16
					-	ВКУ2-22
					-	ВКУ2-22

МАРКИРОВКА КЛЕММНИКОВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК И ПРОМКЛЕММНИКОВ

КОНТАКТЫ	МАРКИРОВКА ПРОВОДНИКОВ 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	НАЗНАЧЕНИЕ
СК1											
ХТ1	802	804	807	509	1	2	3	4	N0	Я1	
СК2											
ХТ1	802	804	809	510	511	5	6	N0	Я2		

НОМЕР КАБЕЛЯ	КОЛ-ВО РАБОЧ. ЖИЛ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ				
1	2	7301	7302			
2	1	7303				
3	1	7304				
4	2	8301	8302			
5	1	8303				
6	1	8304				
7	3	9300	9301	9302		
8	3	508	N0	805		
9	5	802	804	811	N0	512
10	9	802	804	807	509	1
		2	3	4	N0	
11	8	802	804	809	510	511
		5	6	N0		
12	5	802	804	807	509	N0
13	6	802	804	N0	809	510
		511				

Позиционное обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечание
1	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС-20	2	
	ТУ36.2568-83		
	КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ ГОСТ 433-73		
2	ВРГ 1*1.0	12	м
3	ВРГ 2*1.0	6	м
4	ВРГ 3*1.0	5	м
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78		
5	КВВГ 5*1.0	15	м
6	КВВГ 10*1.0	6	м
7	АКВВГ 4*2.5	15	м
8	АКВВГ 7*2.5	45	м
9	УГОЛОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ УП35*35	24	м
	ТУ36.1113-84		

1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ ДАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ АТХ2.СО1.
2. МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СНиП 3.05.07-85, МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ – СОГЛАСНО СНиП 3.05.06-85.
4. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6 % НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ.
5. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ПУЭ.
6. НА ВЫСОТЕ ДО 2 М ОТ УРОВНЯ ПОЛА (ПЛОЩАДКИ) КАБЕЛИ ЗАЩИТИТЬ ПЕРФОУГОЛКОМ.

Взамен инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Т.П.503-3-36.94-АТХ2			
НАЧ.ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ				СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН					Р	5	
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ				ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК	OZONE ОЗОН		
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН							
Н.КОНТР.		РЫКОВ							

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
	7А				
1	7301	7А :1	7302	7А :2	7Г
	7Б				
2	7303	7Б :1		:	7Г
	7В				
3	7304	7В :1		:	7Г
	7Г				
1	7301	7Г :1	7302	7Г :13	7А
		:		:	
2	7303	7Г :2		:	7Б
		:		:	
		:		:	
3	7304	7Г :3		:	7В
		:		:	
10	802	7Г :15	804	7Г :11	СК1
	807	7Г :14	509	7Г :12	
	1	7Г :6	2	7Г :5	
	3	7Г :9	4	7Г :8	
	N0	7Г :ЗЕМ		:	
	8А				
4	8301	8А :1	8302	8А :2	8Г
	8Б				
5	8303	8Б :1		:	8Г
		:		:	
	8В				
6	8304	8В :1		:	8Г

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
	8Г				
4	8301	8Г :1	8302	8Г :13	8А
		:		:	
5	8303	8Г :2		:	8Б
		:		:	
		:		:	
6	8304	8Г :3		:	8В
		:		:	
		:		:	
11	802	8Г :15	804	8Г :11	СК2
	807	8Г :14	510	8Г :12	
	511	8Г :9	5	8Г :6	
	6	8Г :5	N0	8Г :ЗЕМ	
	804	8Г :11		:	П
	804	8Г :7		:	П
	9Б				
7	9300	9Б :X1/1	9301	9Б :X1/2	9А
	9302	9Б :X1/3		:	
		:		:	
9	802	9Б :X3/2	804	9Б :X2/3	ЩИТ СГ
	841	9Б :X3/1	512	9Б :X2/2	
	N0	9Б :ЗЕМ		:	
	9А				
7	9300	9А :1	9301	9А :2	9Б
	9302	9А :3		:	
	ЩИТ СГ				
8	508	XT1 :6	N0	XT1 :10	НА1
	805	XT2 :7		:	
		:		:	
9	802	XT1 :7	804	XT2 :2	9Б
	841	XT2 :8	N0	XT2 :10	
	512	XT3 :9		:	
		:		:	
12	802	XT1 :7	N0	XT1 :10	СК1
	804	XT2 :2	807	XT2 :9	
	509	XT3 :6			

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
13	802	XT1 :8	804	XT2 :3	СК2
	N0	XT2 :10	809	XT3 :1	
	516	XT3 :7	511	XT3 :8	
	НА1				
8	508	НА1 :1	805	НА1 :2	ЩИТ СГ
	N0	НА1 :ЗЕМ		:	
	СК1				
10	802	XT1 :1	804	XT1 :2	7Г
	807	XT1 :3	509	XT1 :4	
	1	XT1 :5	2	XT1 :6	
	3	XT1 :7	4	XT1 :8	
	N0	XT1 :9		:	
12	802	XT1 :1	804	XT1 :2	ЩИТ СГ
	807	XT1 :3	509	XT1 :4	
	N0	XT1 :9		:	
	СК2				
11 (ВКУ2-16)	802	XT1 :1	804	XT1 :2	8Г
	809	XT1 :3	510	XT1 :4	
	511	XT1 :5	5	XT1 :6	
	6	XT1 :7	N0	XT1 :8	
13 (ВКУ2-12)	802	XT1 :1	804	XT1 :2	ЩИТ СГ
	809	XT1 :3	510	XT1 :4	
	511	XT1 :5	N0	XT1 :6	

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ АТХ2 Л.3,4 И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК АТХ2 Л.5.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 5-3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК

OZONE ОЗОН

400254-02 69 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ

РИСУНОК	ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗМЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА. СРЕДА. МЕСТО УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНОГО ПРИБОРА ИЛИ УСТРОЙСТВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТРУБА			ПРИМЕЧАНИЕ
				НОМЕР	МАРКА, ДИАМЕТР	ДЛИНА М	
TI		ТЕМПЕРАТУРА					
	1 (2ШТ)	ОСВЕТЛЕННОЙ ВОДЫ ГРЕЮЩЕЙ ВОДЫ	ТМ4-144-87				
TE, КАПИЛЛЯР 6.0М	2а,б	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОСВЕТЛЕННОЙ ВОДЫ	СМ.ЧЕРТ.МАРКИ ТХ2				
1.6-70У / ЗК4-274.10-90, PI		ДАВЛЕНИЕ.					
	4 (2шт)	ЗАМАЗУЧЕННОЙ ВОДЫ НА НАПОРНЫХ ПАТРУБКАХ НАСОСОВ 2/1,2	ТМ4-512-91				
	3 (2шт)	ВОДЫ ПЕРЕД АПП.7/1,2	ТМ4-512-91				
	4 (2шт)	СТОКОВ ПЕРЕД АПП.3/1,2	ТМ4-512-91				
	4 (2шт)	ВОДЫ ПОСЛЕ АПП.3/1,2	ТМ4-512-91				
	5	ВОДЫ НА НАПОРНОМ ПАТРУБКЕ НАСОСА 5	ТМ4-512-91				
FI		РАСХОД					
	6 (3ШТ)	ВОДЫ ПОСЛЕ АПП.3/1,2 ПРОМЫВОЧНОЙ ВОДЫ К АПП.3/1,2	СМ.ЧЕРТЕЖИ МАРКИ "ТХ2"				

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		СКОБЫ ТУ36.22.19.06-0001-87		
1		С016	10	
2		С010	10	
		ПЕРФОИЗДЕЛИЯ ТУ36-1113-84		
3		ПРОФИЛЬ ПZ2000	3	
4		ПОЛОСА ПП40	1	
5		ПОЛОСА ПП30	1	
6		ШВЕЛЛЕР ШП 60Х35	1	
7		УГОЛОК УП 35Х35	1	
8	ТК3-136-79	ПОДСТАВКА	1	
9	ТК4-3611-89	КРОНШТЕЙН КР-1	2	
10	ТК4-3542-81	СТОЙКА СП-24	2	
11	ЗК4-274.10-90	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО 1.6-70У	9	ЗАКАЗЫВ. ПО ЧЕРТ. МАРКИ ТХ2

ПЛАН НА ОТМ.0,000
М 1:50

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ
	ДАТЧИК , ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
	ПРИБОР , ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ
	ПРОВОДКА УХОДИТ НА БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ИЛИ НИЗКУЮ ОТМЕТКУ, ОХВАТЫВАЕМУЮ ДАННЫМ ПЛАНОМ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА ИЛИ ПОТОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК

1. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ВЫПОЛНЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ "АР", ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ - В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ "ТХ2".
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ, НУМЕРАЦИЯ И ТИП КАБЕЛЕЙ СООТВЕТСТВУЮТ СХЕМЕ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК АТХ2 Л.6.
3. ПОД ПОЛКОЙ ЛИНИИ ВЫНОСКИ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ УКАЗАНЫ НОМЕРА КАБЕЛЕЙ.
4. МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СНиП 3.05.07-85,
   МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ СОГЛАСНО СНиП 3.05.06-85.
5. РАЗМЕЩЕНИЕ СРЕДСТВ КИП и А УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ.
6. МОНТАЖ СРЕДСТВ КИП и А ВЕСТИ ПОСЛЕ МОНТАЖА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ.
7. ОТМЕТКИ ДАНЫ ОТ УРОВНЯ ПОЛА

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.

OZONE ОВОС

Ц00254-02 20 Формат А2

ДАТА | ПОДПИСЬ | ФАМИЛИЯ | НАЧ.ОТДЕЛА | ЭТО | СТО | Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1.СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ	
3	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	
	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
4	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ.СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ.	
	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТМ4-142-87	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ	
	В.ЗАЩИТНОЙ ОПРАВЕ.УСТАНОВКА	
	НА ТРУБОПРОВОДЕ D>76ММ	
ТМ4-143-87	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ	
	В ЗАЩИТНОЙ ОПРАВЕ.УСТАНОВКА	
	НА ТРУБОПРОВОДЕ Д45...76ММ	
ТМ4-144-87	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ	
	В ЗАЩИТНОЙ ОПРАВЕ.УСТАНОВКА	
	НА ТРУБОПРОВОДЕ D 14...38ММ	
ТМ4-474-89	ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ.	
	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	
ТМ4-471-89	ДАТЧИК-РЕЛЕ КАМЕРНЫЙ	
	БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ДТКБ.	
	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	
ТМ4-170-87	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ.	
	УСТАНОВКА ТЕРМОБАЛЛОНА	
	НА ТРУБОПРОВОДЕ D 14...38ММ	
ТМ4-479-89	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ.	
	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	
ТМ4-512-91	МАНОМЕТР...УСТАНОВКА НА	
	ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ3-54-79	ЩИТ ЩШМ.УСТАНОВКА НА СТЕНЕ.	
ЗК4-259.00-90	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ДАТЧИКА ДРПВ-2	
	УСТАНОВКА НА ПРЯМОУГОЛЬНОМ	
	ВОЗДУХОВОДЕ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Т.П.503-3-36.94-АОВ.СО1	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	АЛЬБОМ 6
Т.П.503-3-36.94-АОВ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	АЛЬБОМ 7

1.ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ 'ТМ3','ТМ4' И 'ЗК4' РАЗРАБОТАНЫ НПО 'МОНТАЖАВТОМАТИКА'.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ПРОЕКТЕ (КОМПЛЕКТЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ), СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЬЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

.09._____1994 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ Е.И.ПИСАРЕНКО

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Листов

Т.П.503-3-36.94-АОВ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ОЗОН ОЗОН

Ц00254-02

Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛЬ ПО ГОСТ1508-78Е		
	КВВГ 4Х1.0	20	м
	АКВВГ 4Х2.5	26	м
	АКВВГ 7Х2.5	10	м
	ПОЛОСА 16Х4 ГОСТ 103-76	2	м
	УГОЛОК УП 35Х35 ТУ 36.1113-84	8	м

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА						ПОТОК ВОЗДУХА В ВОЗДУХОВОДЕ	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ (РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН)
	ВОЗДУХА В КАМЕРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ		ВОДЫ В ТРУБОПРОВОДЕ			
					ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРЯМОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ		
N УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА	–	ТМ4-471-89	ТМ4-474-89	–	ТМ4-170-87	ТМ4-144-87	3К4-259.00-90	СМ.ЧЕРТ.МАРКИ "ОВ"

1.СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ОВ.
2.ПЕРЕД ПОЗИЦИЯМИ АППАРАТУРЫ ПРОСТАВИТЬ НОМЕР СИСТЕМЫ.
3.ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ АОВ.С01.(АЛЬБОМ 5)
4.МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ПУЭ.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АОВ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

OZONE ОЗОН

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ПЛАН НА ОТМ.0,000,2,600
М 1:50

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		СКОБЫ ТУ36.22.19.06-0001-87		
1		СО 22	10	
2		СО10	25	
		ПЕРФОИЗДЕЛИЯ ТУ36-1113-84		
3		ПРОФИЛЬ ПZ2000		
4		ПОЛОСА ПП40	1	
5		ПОЛОСА ПП30	1	
6		ШВЕЛЛЕР ШП 60Х35	1	
7		УГОЛОК УП 35Х35	1	
8	ТК3-136-79	ПОДСТАВКА.КОНСТРУКЦИЯ.РАЗМЕРЫ	1	

1.СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ВЫПОЛНЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ 'АР', ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ 'ОВ'.
2.ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ И НУМЕРАЦИЯ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТ. АОВ.Л.2.
3.ПОД ПОЛКОЙ ЛИНИИ ВЫНОСКИ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ УКАЗАНЫ НОМЕРА КАБЕЛЕЙ.
4.МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СНиП 3.05.07-85,
МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ СОГЛАСНО СНиП 3.05.06-85.
5.РАЗМЕЩЕНИЕ СРЕДСТВ КИП и А УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ.
6.МОНТАЖ СРЕДСТВ КИП и А ВЕСТИ ПОСЛЕ МОНТАЖА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ.
7.ОТМЕТКИ ДАНЫ ОТ УРОВНЯ ПОЛА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ
	ДАТЧИК, ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
	ПРИБОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ
	ПРОВОДКА УХОДИТ НА БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ИЛИ НИЗКУЮ ОТМЕТКУ, ОХВАТЫВАЕМУЮ ДАННЫМ ПЛАНОМ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА ИЛИ ПОТОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК

							Т.П.503-3-36.94-АОВ
			ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРИВЯЗАН			НАЧ.ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ		СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
			ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН					
			РАЗРАБОТАЛ		КЛИЕВСКАЯ		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	OZONE ОЗОН
			ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
ИНВ.N			Н.КОНТР.		РЯЖКОВ			

Инв.N подл. | Подпись | Дата | Инв.N | Взам.инв.N | Подпись | Дата | Фамилия | Подпись | Дата | Рат.отдела | СТО | ЧАЛБЫ.ЕВ

400254-63 73 Формат А2

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО		ЗАКАЗЫВАЮТСЯ
	1.6-70У ЗК4-274.10-90	1	ПО ЧЕРТЖАМ
	1.6-225У ЗК4-274.10-90	1	МАРКИ ОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ						ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ	
	ИЗ ТЕПЛОСЕТИ	В ТЕПЛОСЕТЬ	ИЗ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ			ИЗ ТЕПЛОСЕТИ	В ТЕПЛОСЕТЬ
				У1	У2	П1		
N УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА	ТМ4-142-87		ТМ4-144-87	ТМ4-143-87			ТМ4-512-91	
	TI 1	TI 2	TI 3	TI 3	TI 3	TI 3	1.6-225 PI 5	1.6-70У PI 6

1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ОВ.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ ДАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ АОВ.СО1.

ПРИВЯЗАН						
ИНВ.N						

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КАНЕВСКАЯ			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

Т.П.503-3-36.94-АОВ

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ
СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ОЗОН

400254-02 14 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
	ПЛАН НА ОТМ. 0,000	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Т.П.503-3-36.94.СС.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	АЛЬБОМ 6

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
1		АППАРАТ ТЕЛЕФОННЫЙ		
		ТА-11321	1	
2		КОРОБКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ		
		КРТН-10	1	
3		КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ ТПП		
		10Х2Х0.32-200	10	М
4		ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ ТРП		
		2Х0.4	10	М
		РАДИОТРАНСЛЯЦИЯ		
5		ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ	1	
		РАДИОПРОВОД ПТПЖ		
6		2Х0.6	5	М
7		2Х1.2	10	М
8		ТРАНСФОРМАТОР ТАМУ-10	1	
9		КОРОБКА УК-2П	2	
10		КОРОБКА УК-Р-05-30	1	
11		МУФТА МПС 7/13	1	

1. ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ И РАДИОТРАНСЛЯЦИЯ СТАНЦИИ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА. ТЕЛЕФОННЫЙ АППАРАТ И АБОНЕНТСКИЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ ПОДКЛЮЧАЮТСЯ К СООТВЕТСТВУЮЩИМ СЕТЯМ.

2. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ. МЕСТА ВВОДА КАБЕЛЕЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ И РАДИОСЕТИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ПРОЕКТЕ (КОМПЛЕКТЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ); СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

„09" _____ 1994 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ Е.И.ПИСАРЕНКО

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.		НЕПОНЯЩИЙ			
ГЛ.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КОРНИЛЬЧЕНКО			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Листов

Т.П.503-3-36.94-СС

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2.5-3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ПЛАН НА ОТМ.0,000.

OZONE ОЗОН

Согласовано: НАЧ.ОТДЕЛА АСО СТО; ФАМИЛИЯ ЕФИМОВА ЕРМОЛОВИЧ ЧАЛБЫШЕВ; ПОДПИСЬ; ДАТА; СТР; ЕФИМОВА

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен инв.N

Ц00254-02

75

Формат А2