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

gost.e-ecolog.ru

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 В.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 05/1-11-101

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 М33	
	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 от.	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

1.П.503-3-36.94

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

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

Т.П.503-3-36.94-ТХ1

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

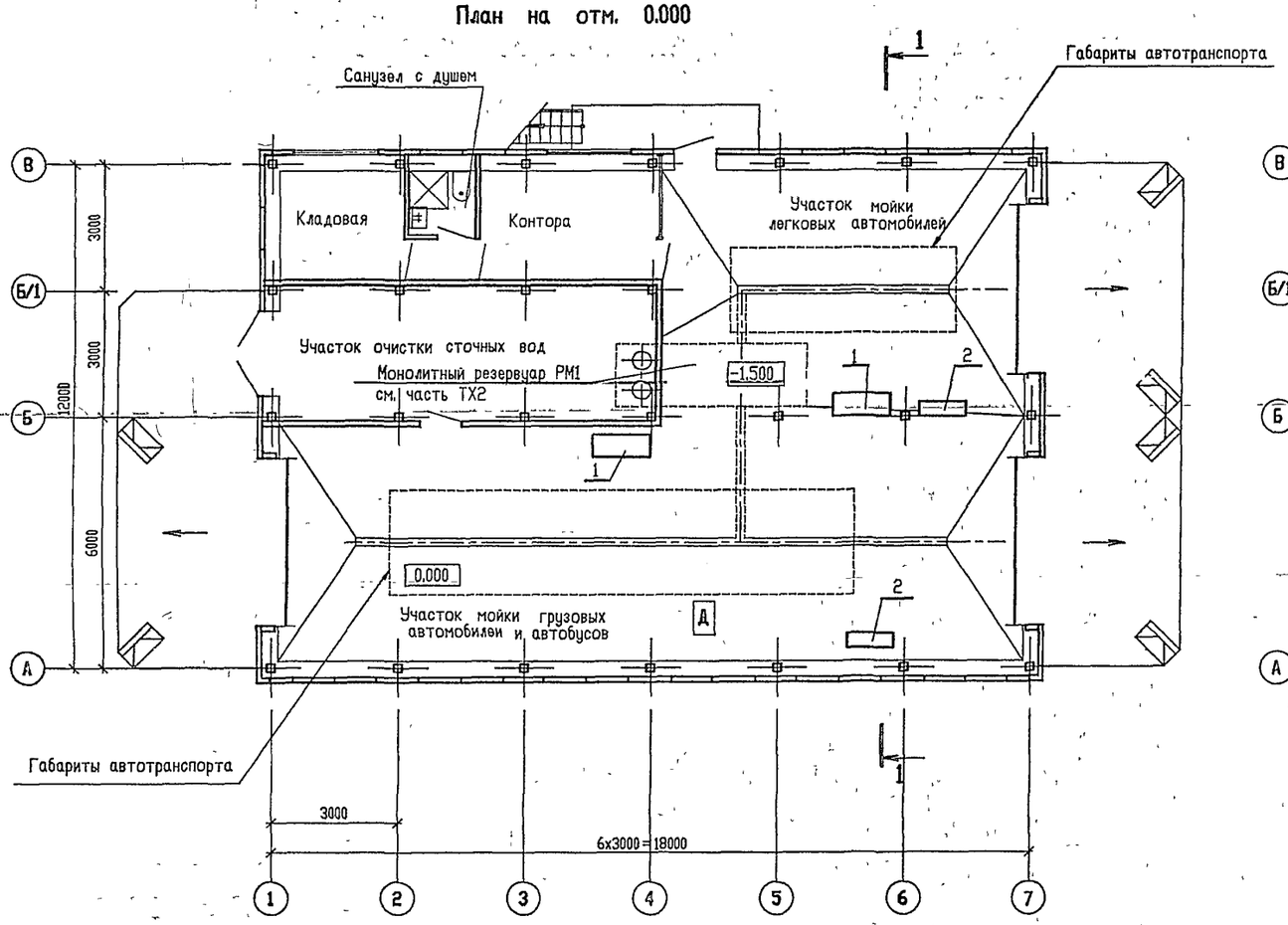
Общие данные

OZONE ОЗОН

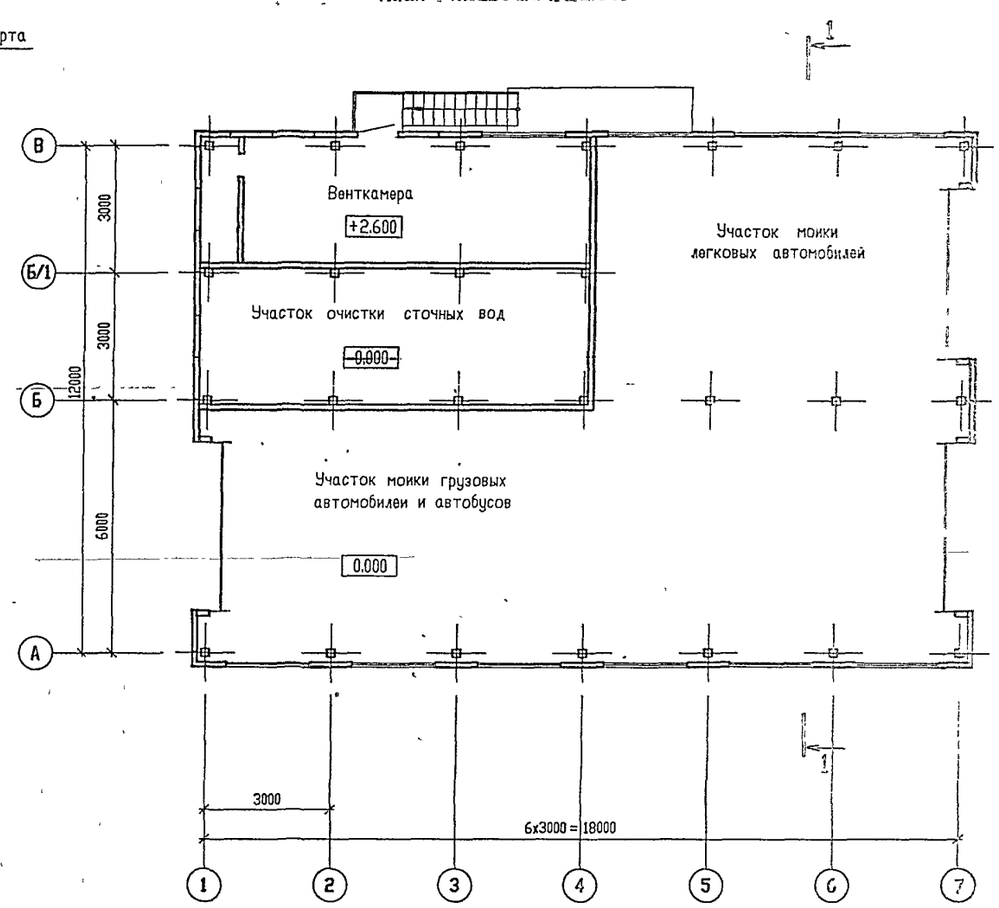
АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

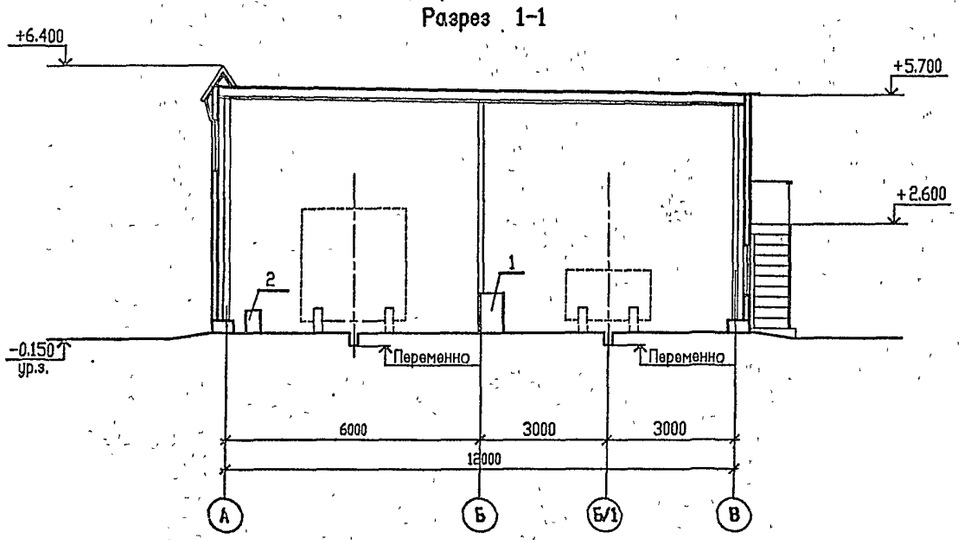
План на отм. 0.000



План на отм. +2.600



Разрез 1-1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-ТХ1
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Нач. сект.		Ефимова				
Разраб.		Полубедова				Планы на отм 0.000, +2.600. Разрез 1-1.
Инж.		Макаренко				
Проверил		Ефимова				
Н. контр		Полубедова				

Привязан

Инв.N

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

OZONE

Ц 00254-02 5 Формат А2

Согласовано: Ермодович, Чалышев, Ласыкин

Нач. АСО, Нач. СТО, Нач.ОЭА

Взам. инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Т.П. 503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

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 Целинаидронаш	Номенклатурный каталов	
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

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 электрообогревателей	- 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

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.

Инв.N

изм	колич	лист	N док.	подп	дата
ГИП		Писаренко			09.94
Нач.отд.		Чалбышев			
Гл.спец.		Малюта			
Инж.1кат		Смирнова			
Пробер.		Малюта			
Н.контр.		Малюта			

Привязан

Инв.N

Листов

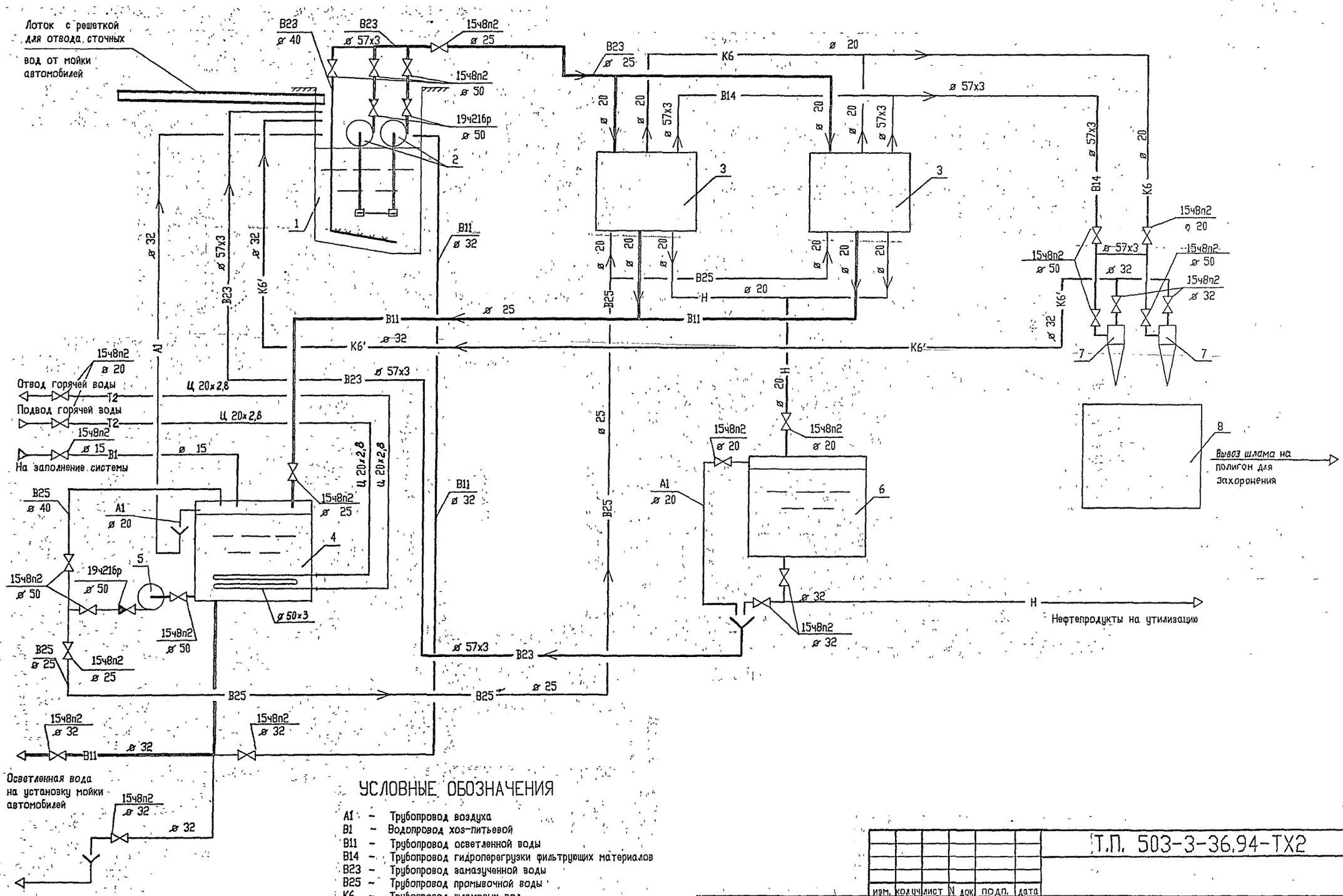
Т.П. 503-3-36.94-ТХ2

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

ОЗОН



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

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

Привязан

Инв.N

изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата
ГИП		Писаренко			
Нач.отд.		Чалышев			
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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

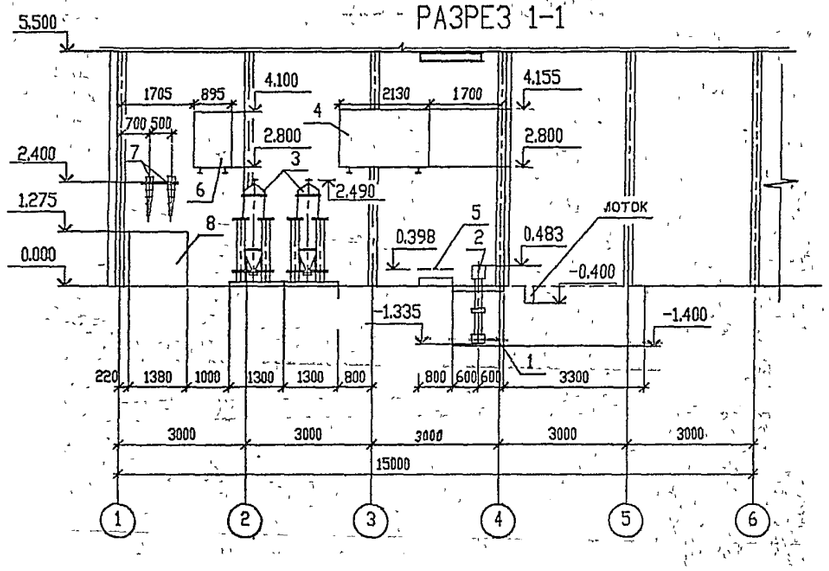
Технологическая схема установки очистки сточных вод.

OZONE ОЗОН

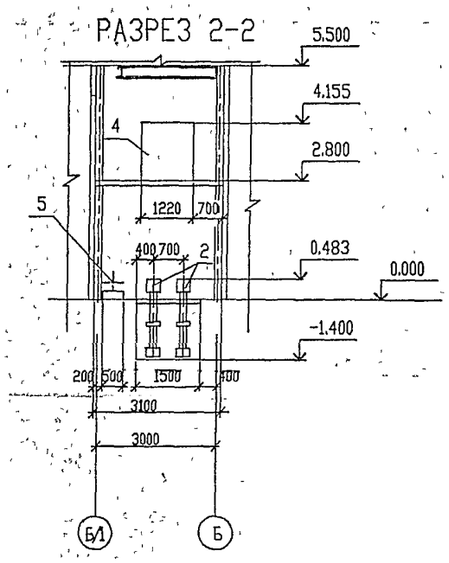
У 00254-02 7 Формат А2

Т.П. 503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

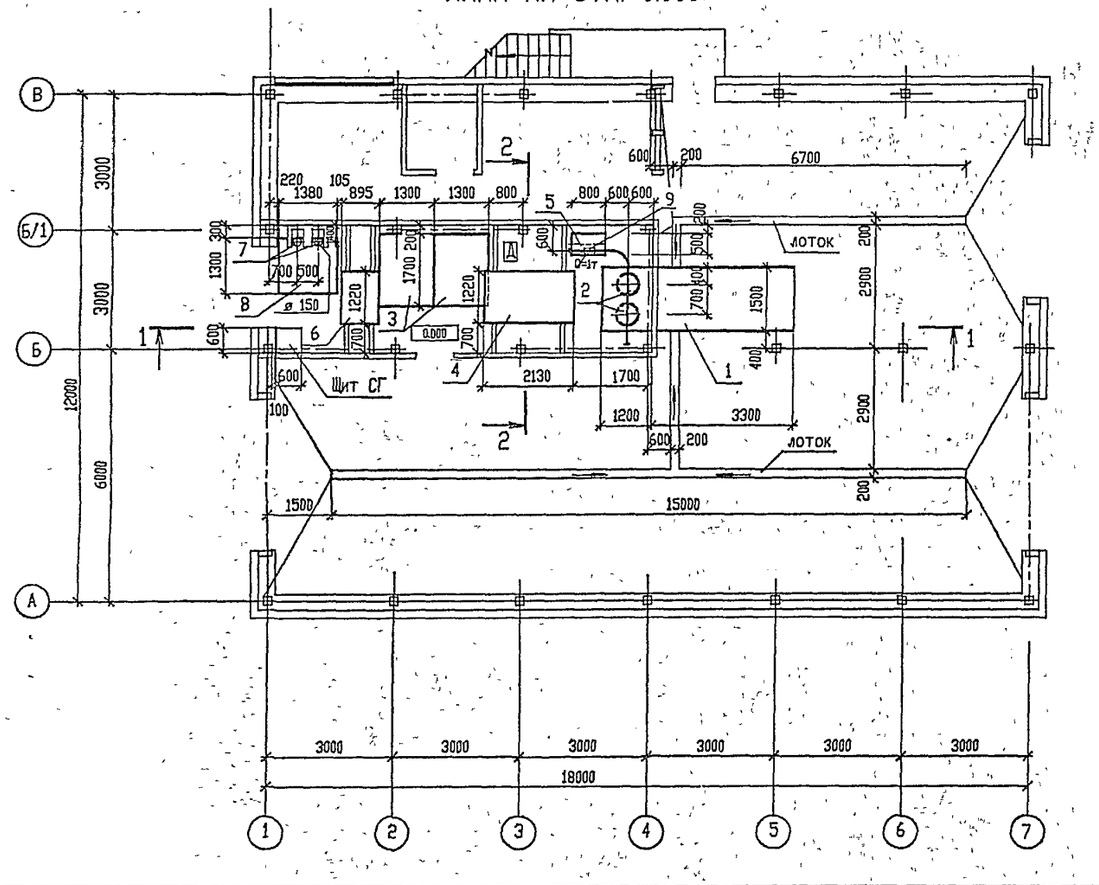
РАЗРЕЗ 1-1



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	Контейнер СК-1-1	
9	Таль ручная червячная передвижная г/п - 1т; H=6м	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нач. ОЭА	Нач. СПР	Нач. КЭО	Ермакович
						Ласыкин
						Ефимова

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

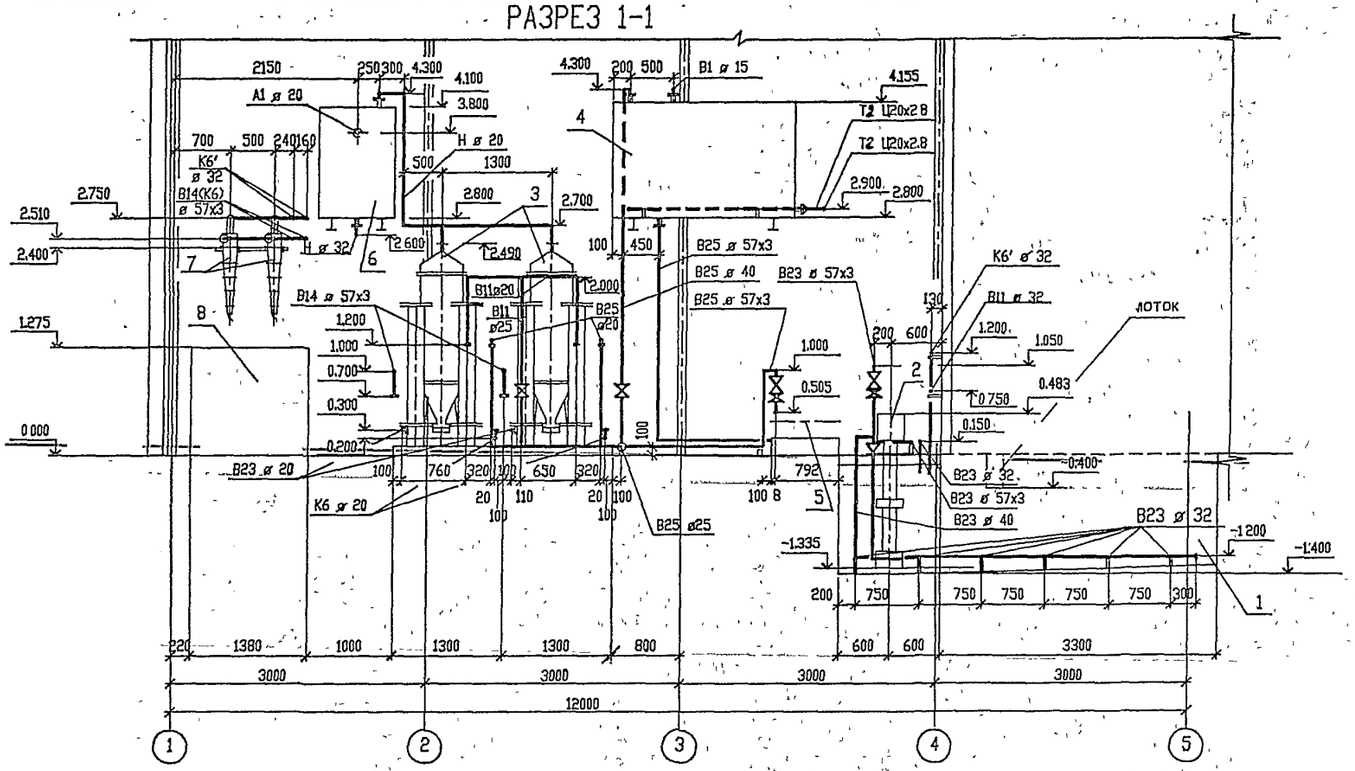
Формат А2

Инв.N

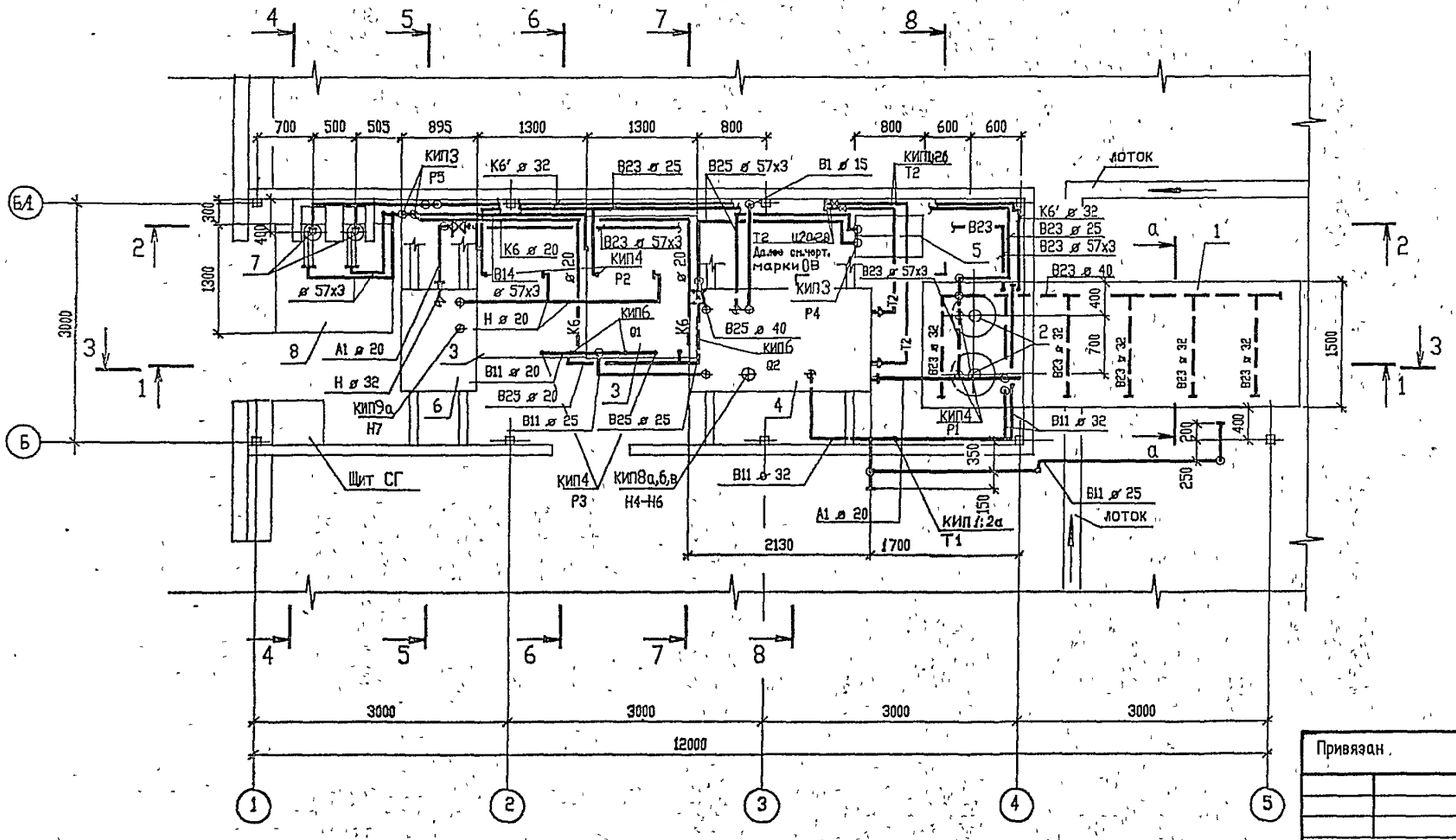
400254-02 8

Т.П. 503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

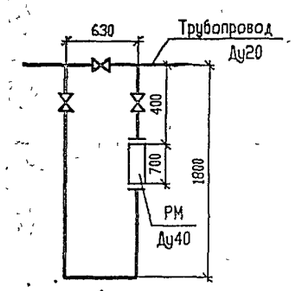
РАЗРЕЗ 1-1



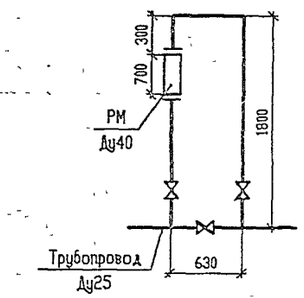
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



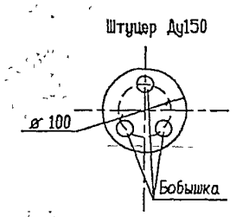
Узел поз. КИП6(Q1)



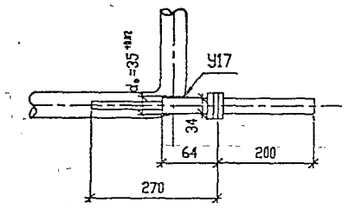
Узел поз. КИП6(Q2)



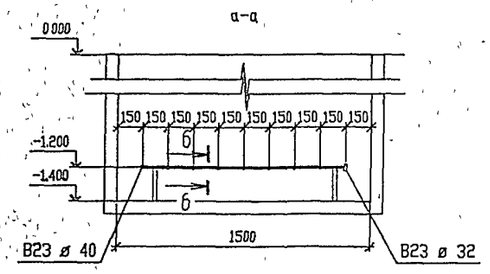
Узел поз. КИПВа,б,в(Н4-6)



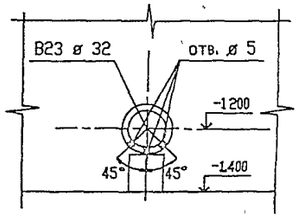
Узел поз. КИП2а(Т1)



а-а



б-б



Нач. ЛСО	Ермолович						
Нач. ОЭЛ	Ласькин						
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			
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 25-30 м3/час

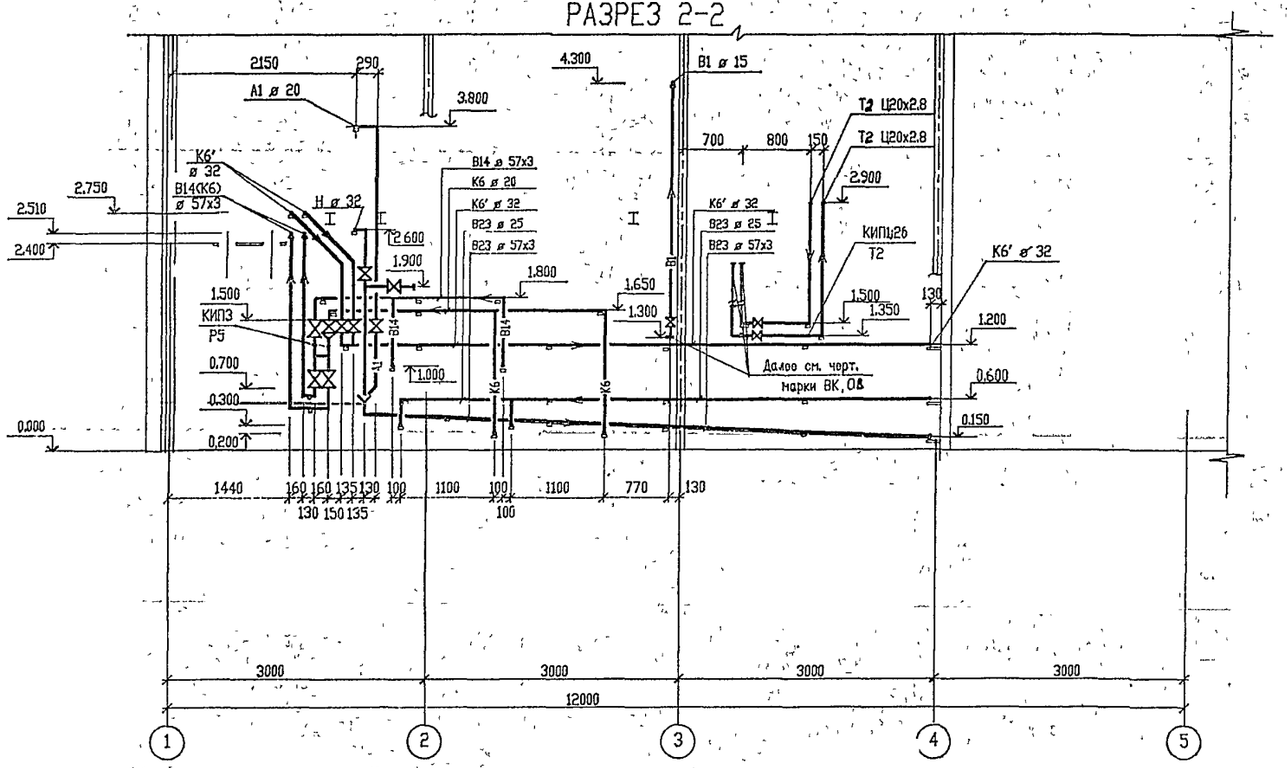
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Технологические трубопроводы установки очистки сточных вод. План на отм. 0.000 Разрез 1-1

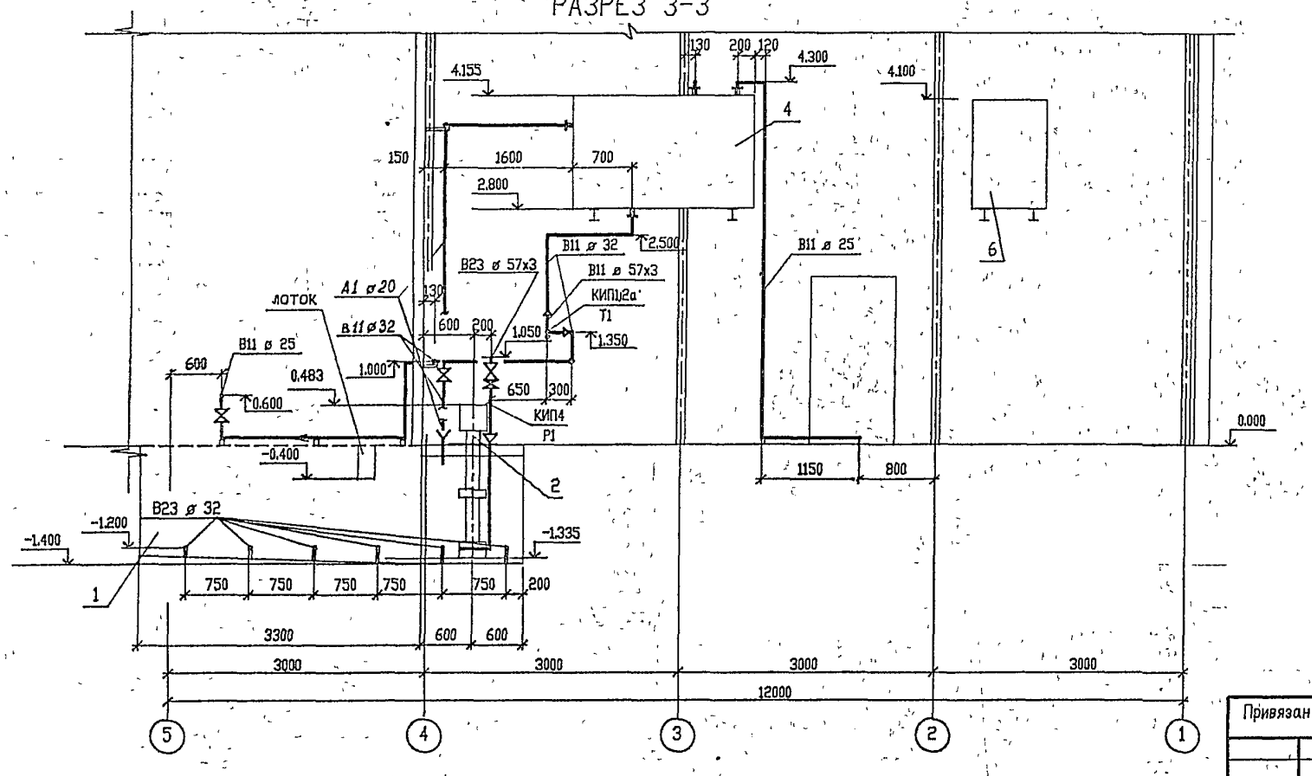
OZONE ОЗОН

400254-02 3 Форма

РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3

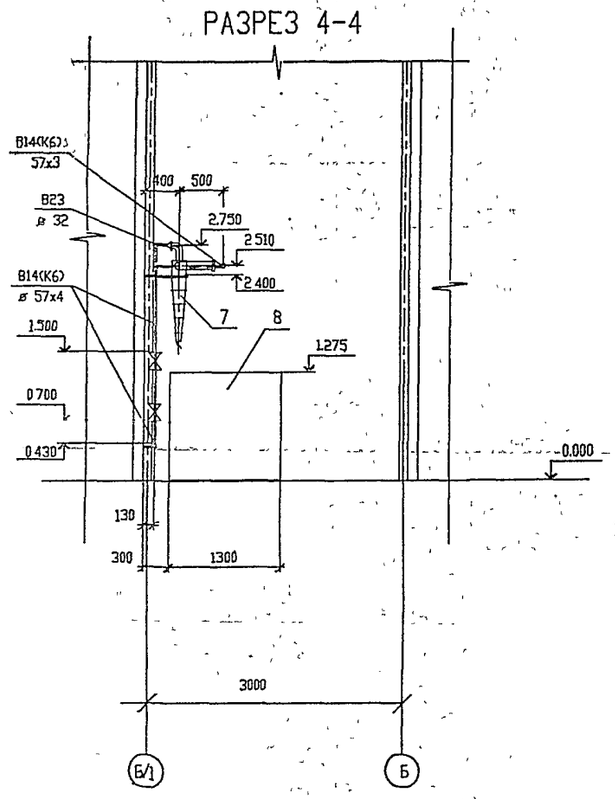


							Т.П. 503-3-36.94-ТХ2
изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата		
Привязан			ГИП	Лисаренко		Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3.0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
			Нач.отд.	Чалбышев			
			Гл.спец.	Малюта			
			Инж.1кат.	Смирнова		Технологические трубопроводы установки очистки сточных вод. Разрезы 2-2; 3-3	ozone ОЗОН
			Провер.	Малюта			
Инв.N			Н.контр.	Малюта			

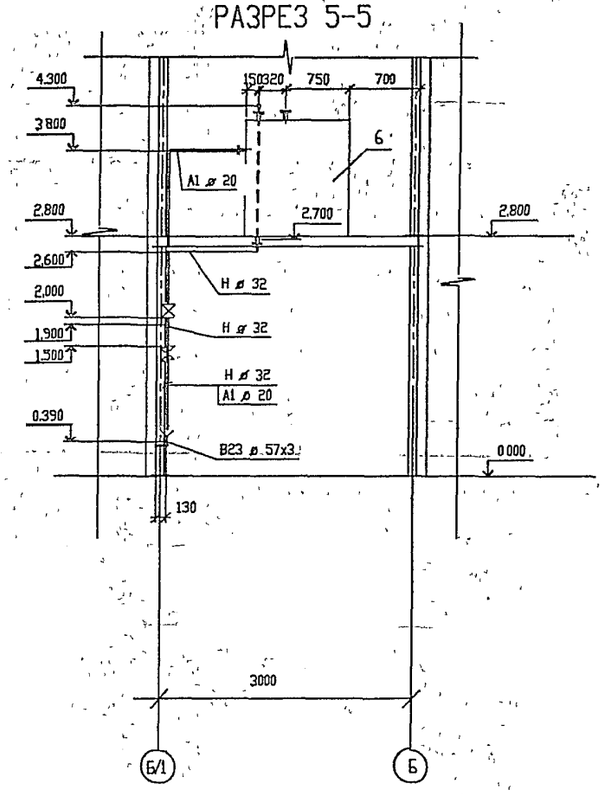
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Т.П. 503-3-36.94 Альбом 2

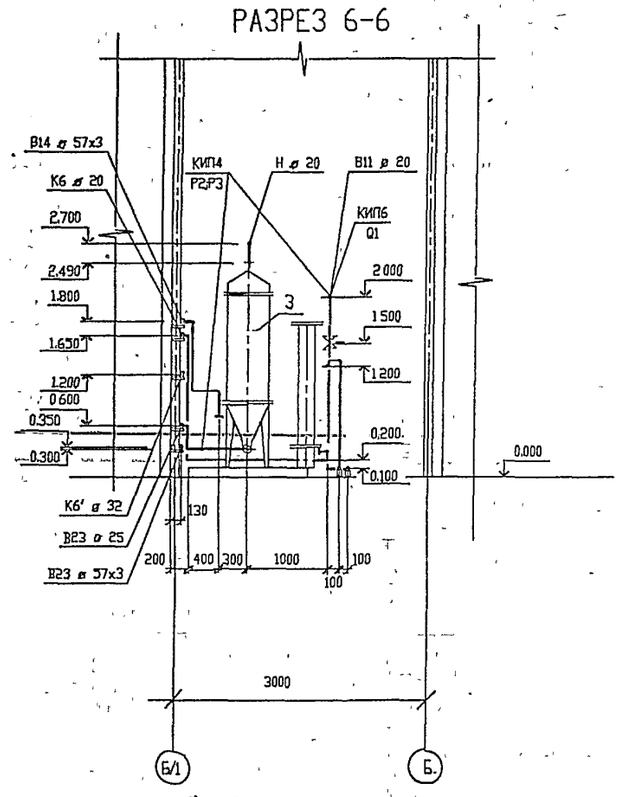
РАЗРЕЗ 4-4



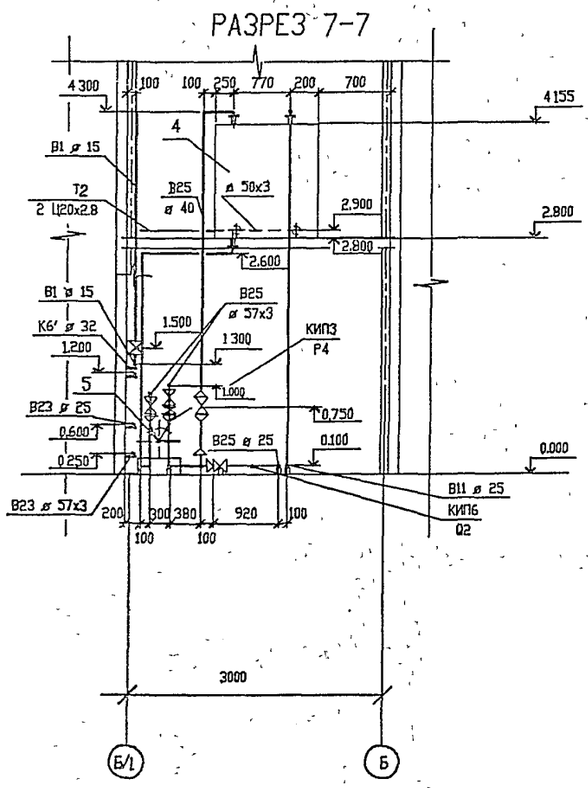
РАЗРЕЗ 5-5



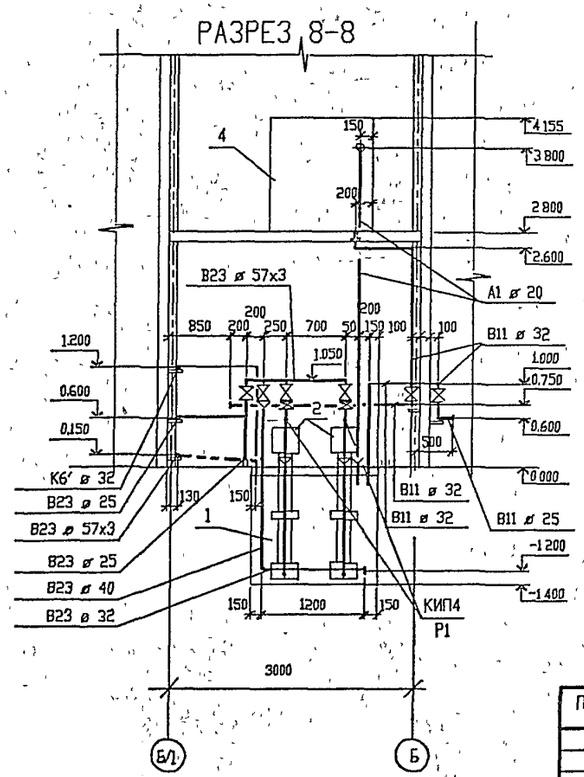
РАЗРЕЗ 6-6



РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 8-8



Привязан

Инв N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. 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 25-30 м3/час

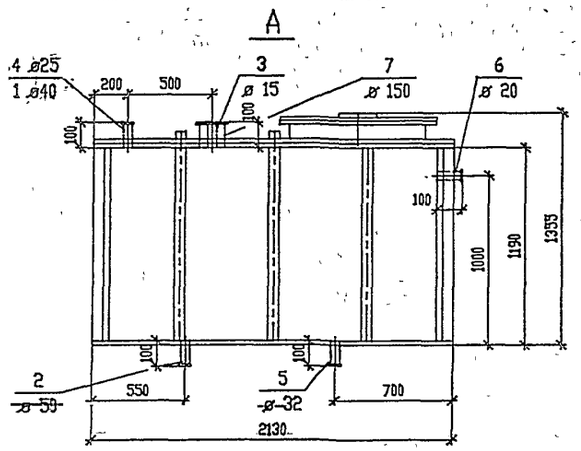
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

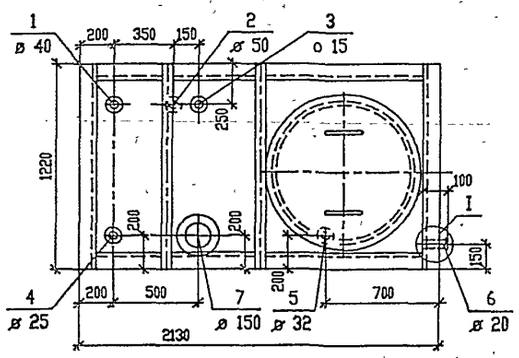
Технологические трубопроводы установки очистки сточных вод. Разрезы 4-4; 5-5; 6-6; 7-7; 8-8

ОЗОН

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

Бак поз.4 V=2.5м3 (ОСТ34-42-559-82)

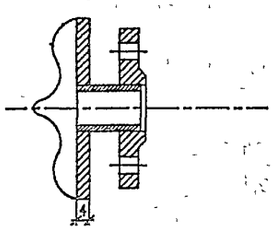




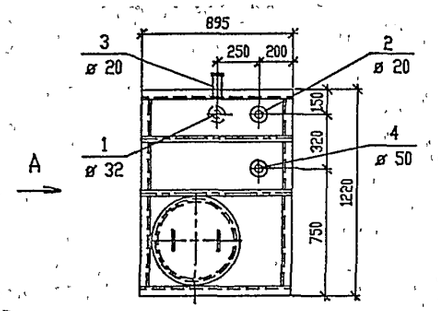


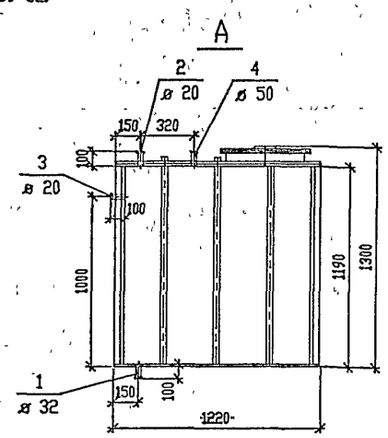
Узел I

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



Бак поз.6 V=1м3 (ОСТ34-42-559-82)





Расположение теплообменника в поз.4

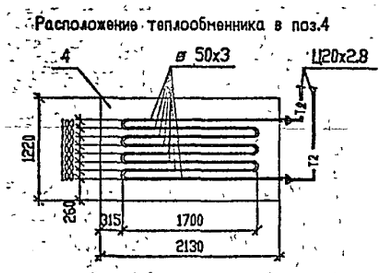


ТАБЛИЦА ШТУЦЕРОВ

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	

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			
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

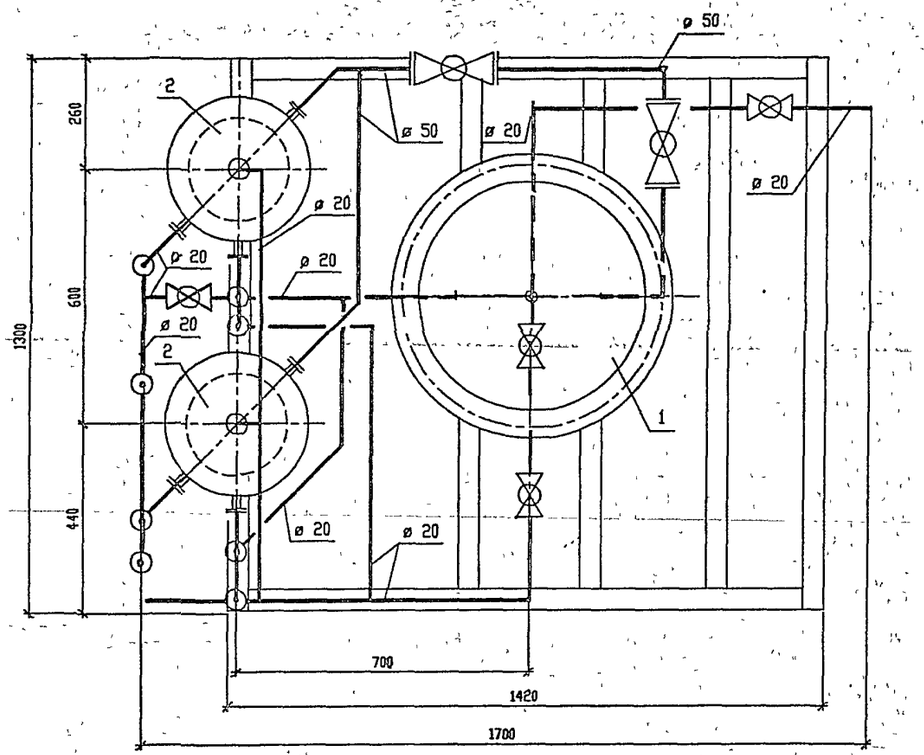
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Задание на врезку штуцеров в баки поз.4,6

ОЗОН

Ц00254-02 12 Формат А2

ПЛАН



А

ВИД А

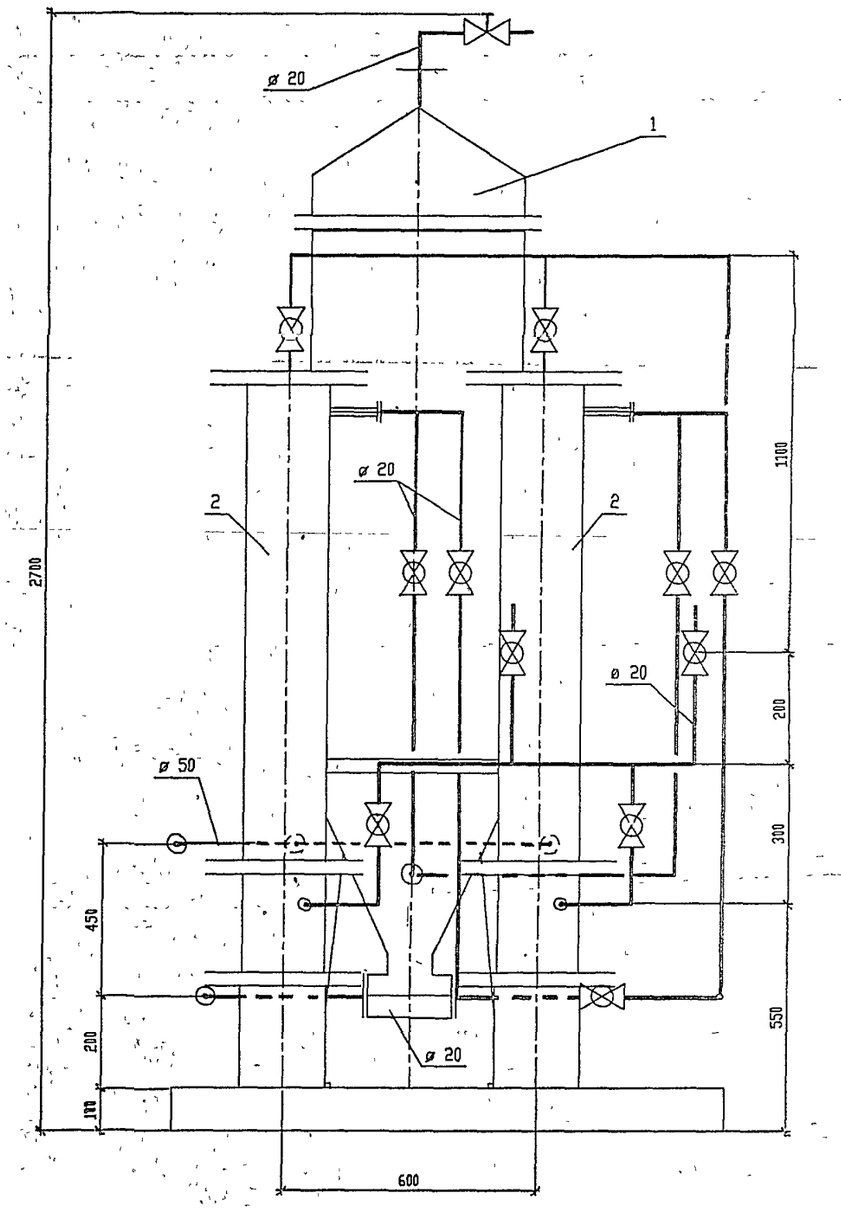
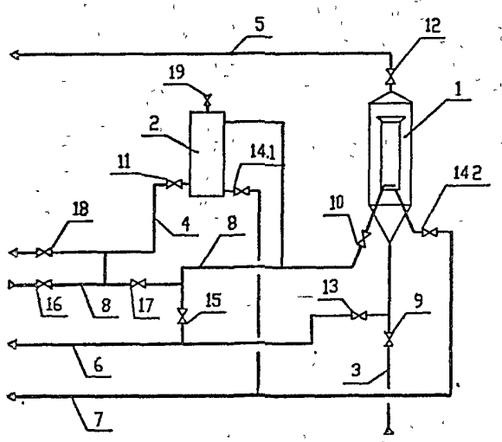


Схема трубопроводов



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.

Т.П. 503-3-36.94-ТХ2

Привязан		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		
Инв.N		Н.контр	Малюта		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

OZONE ОЗОН

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

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-12-45 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.

«09» _____ 1994 г.

Главный инженер проекта _____ /Писаренко Е. И./

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			09.94
Нач. АСО		Ермолович			
Гл спец.арх		Палий			
Гл спец.		Вознюк			
Проверил		Крутько			
Н. контр.		Палий			

Инв.N

Привязан

Листов

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	1	22

Общие данные (начало).

OZONE OZON

Ц00254-02 14

Формат А2

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ
Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров: Потолок	Площадь	Стены или перегородки	Площадь	Низ стен или перегородок	Площадь	Колонны	Площадь	Примечание
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	

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	

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

Об облицовке 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).

Привязан

Инв.N

Изм	Колич	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			
Нач. АСО		Ермолович			
Гл.спец.арх		Палии			
Гл. спец.		Возняк			
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).

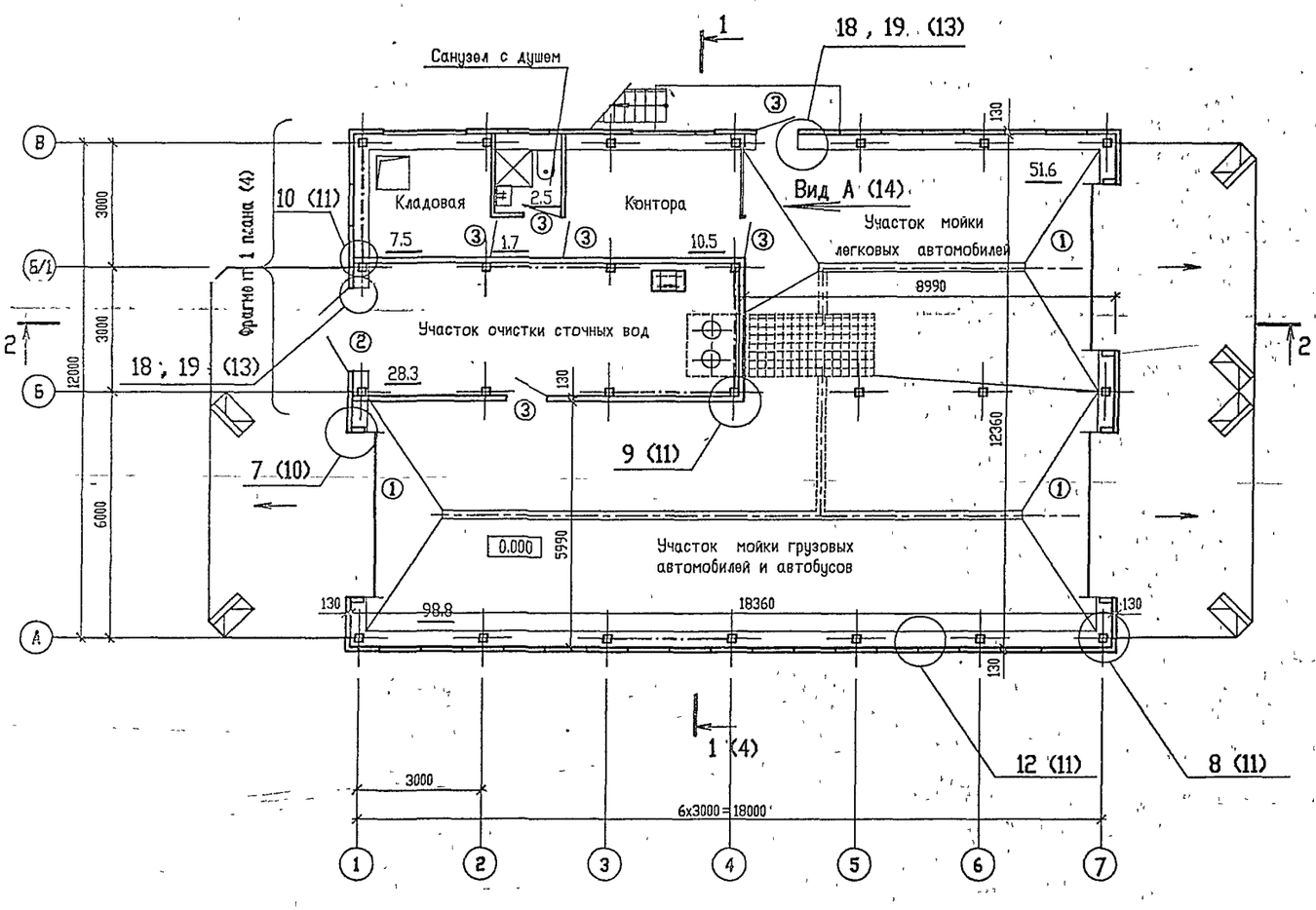
OZONE ОЗОН

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

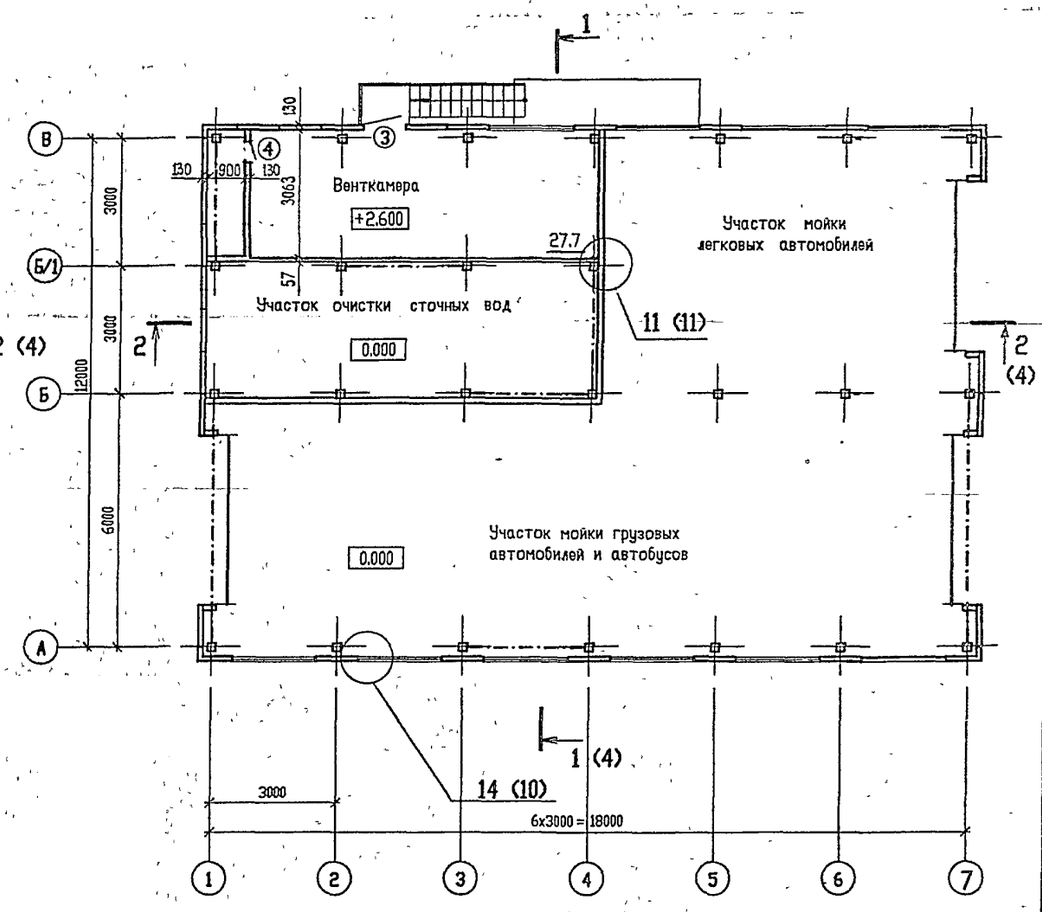
АЛЬБОМ 2

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

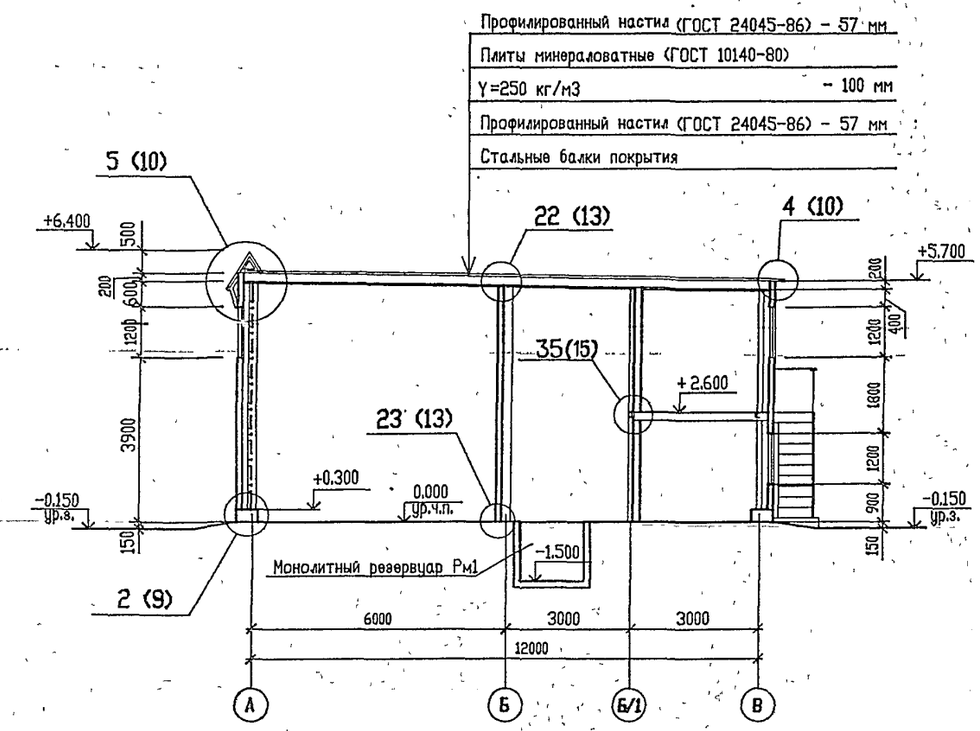
						Т.П.503-3-36.94-АС			
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Привязан		ГИП		Писаренко		Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия	Лист	Листов
		Нач. АСО		Ермолович			Р	3	
		Гл спец.		Палий					
		Вед. арх.		Ступин		План на отм. 0.000 План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

Ц00254-02 16

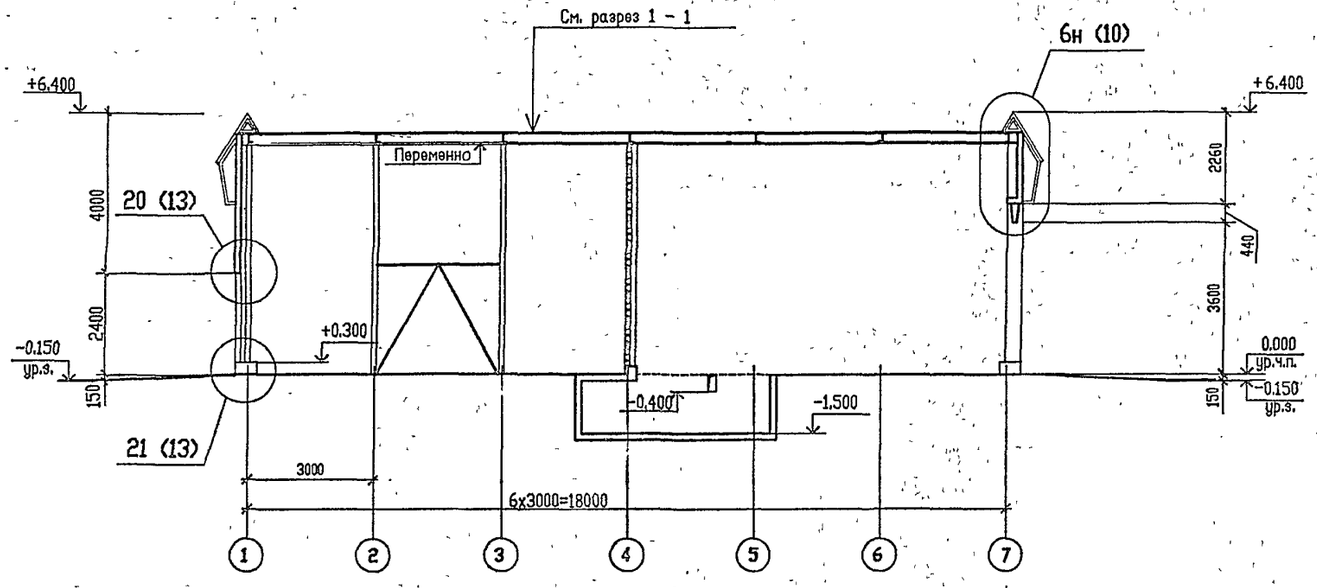
Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

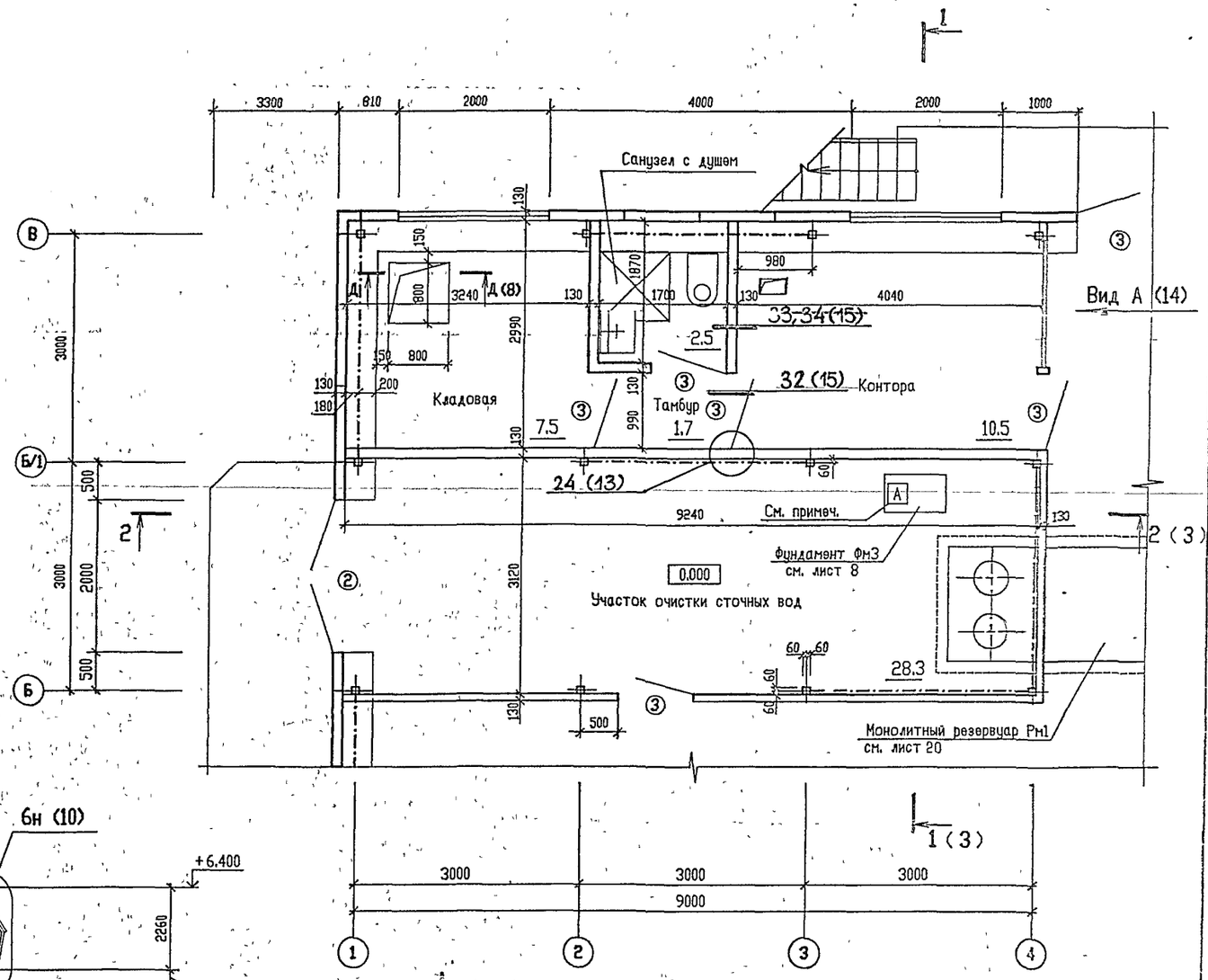
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Фрагмент 1 плана (3)



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

						Т.П.503-3-36.94-АС	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Нач. АСО		Ермолович					
Гл. спец.		Палий					
Вед. арх.		Ступин				Разрезы 1-1, 2-2. Фрагмент плана 1	OZONE ОЗОН
Проверил		Ступин					
Н. контр.		Палий					

Привязан

Инв.N

Согласовано Ча.абышев

Нач. СТО

Взам. инв. N°

Подпись и дата

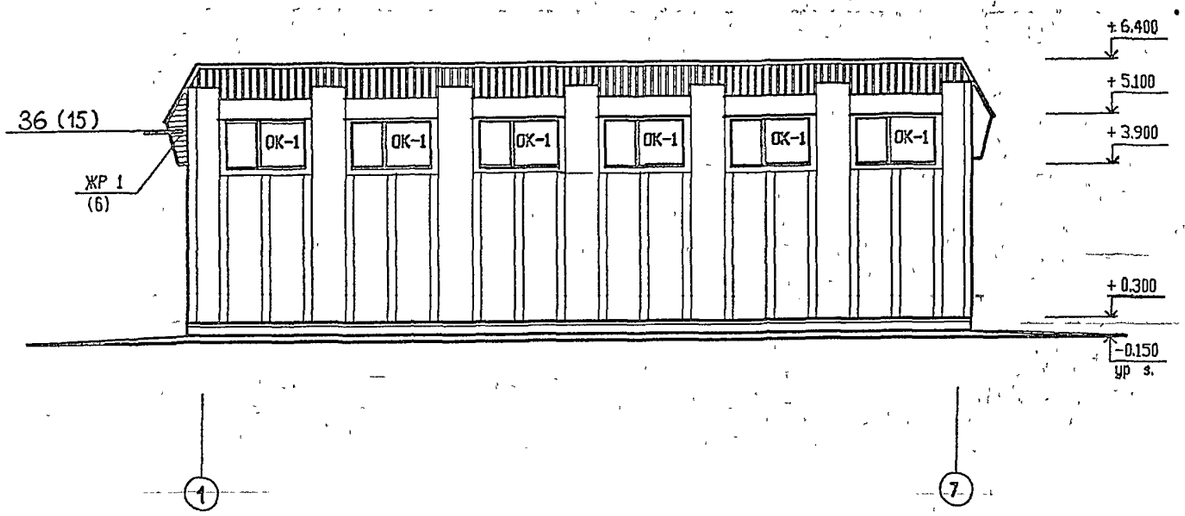
Инв. N° подл.

4002547-02 17

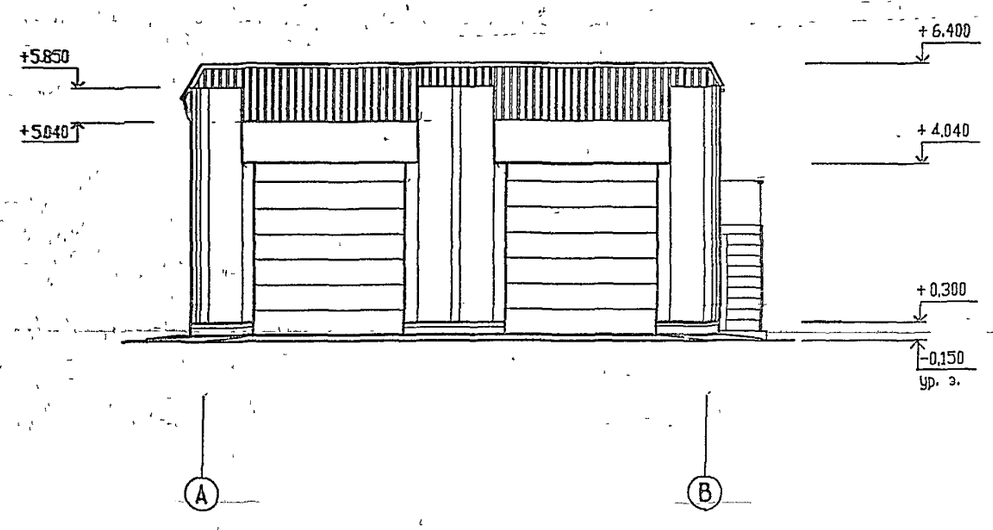
Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

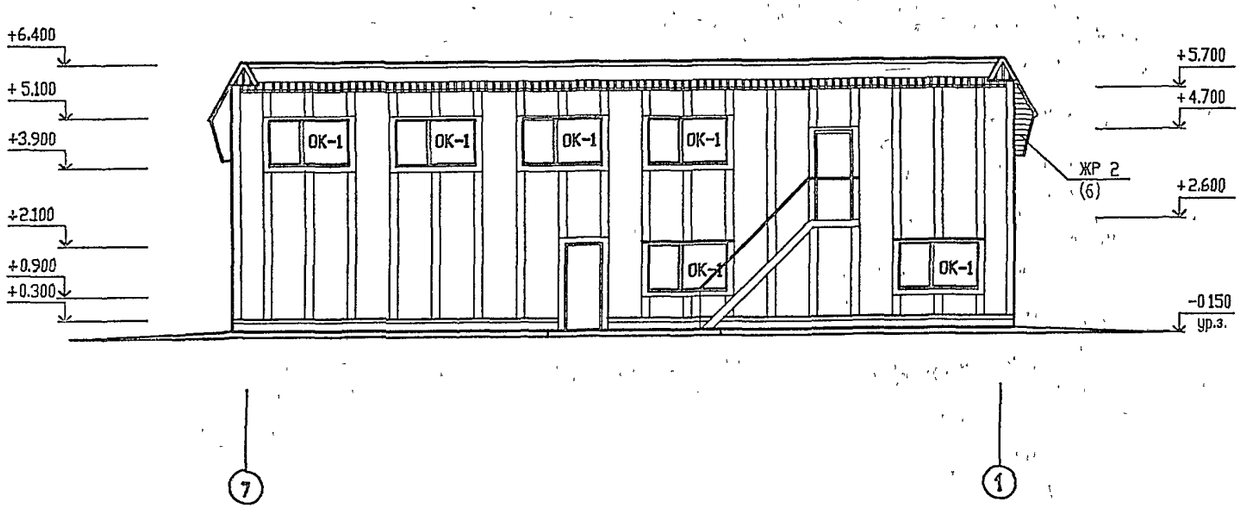
Фасад 1 - 7



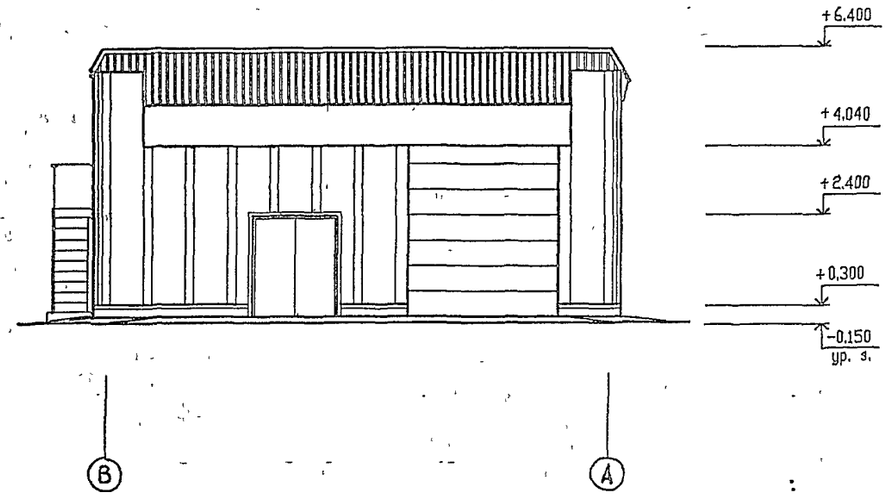
Фасад А - В



Фасад 7 - 1



Фасад В - А



Согласовано Чалобышев

Нач. СТО

Взам. инв. N°

Подпись и дата

Инв. N° подл.

Привязан

Инв. N

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

Т.П.503-3-36.94-АС

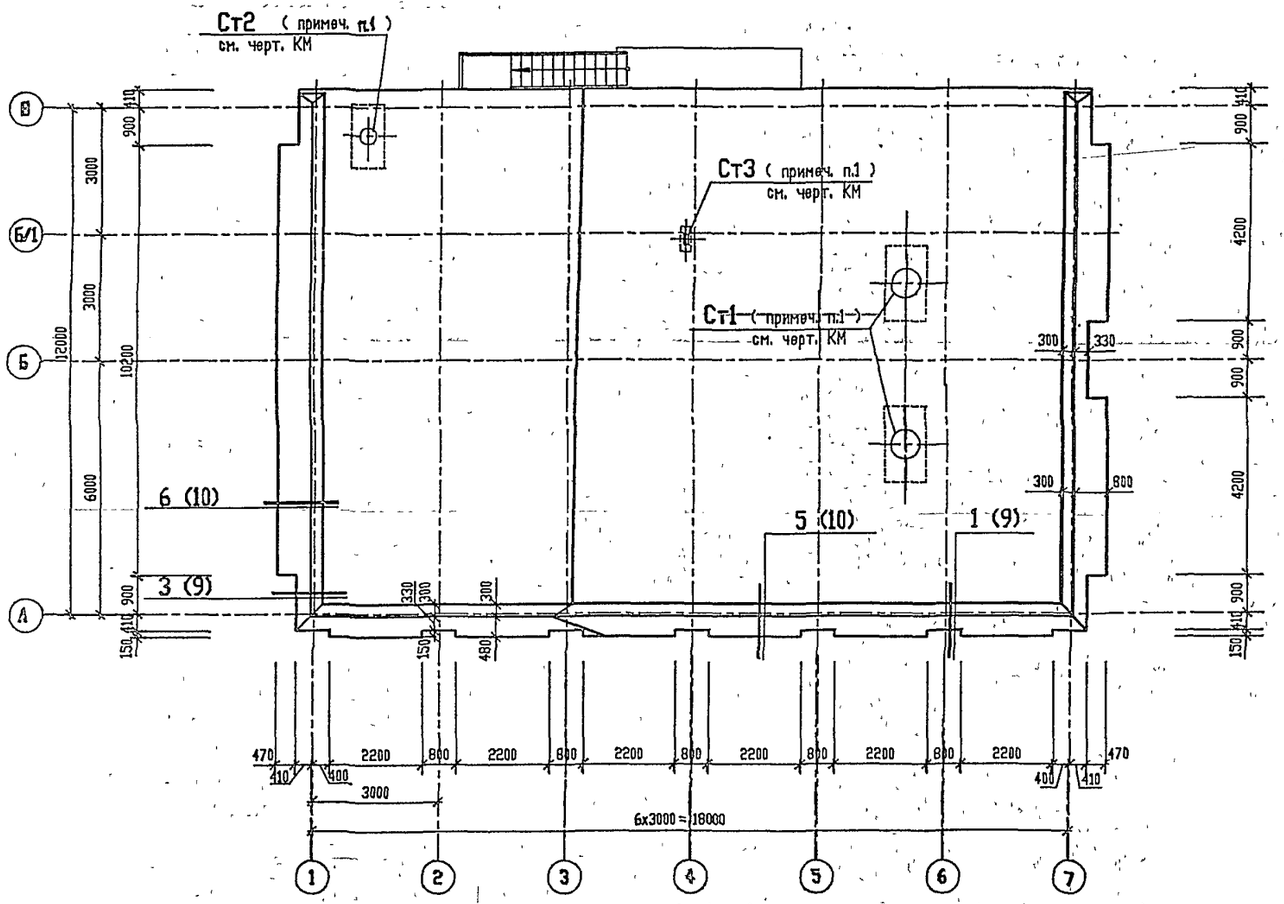
Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Фасады 1-7, 7-1, А-В, В-А.

OZONE ОЗОН

План кровли

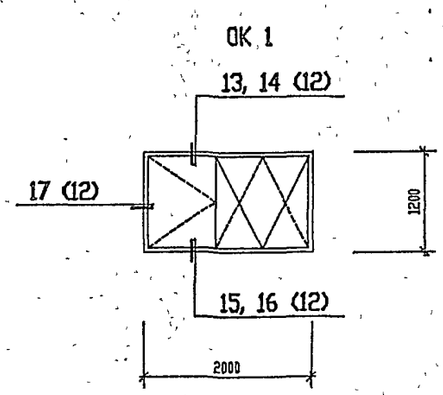


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

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
Нач. СТО Чадышов

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

Привязан

Инв.N

Изм.	Кодук.	Лист	N 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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

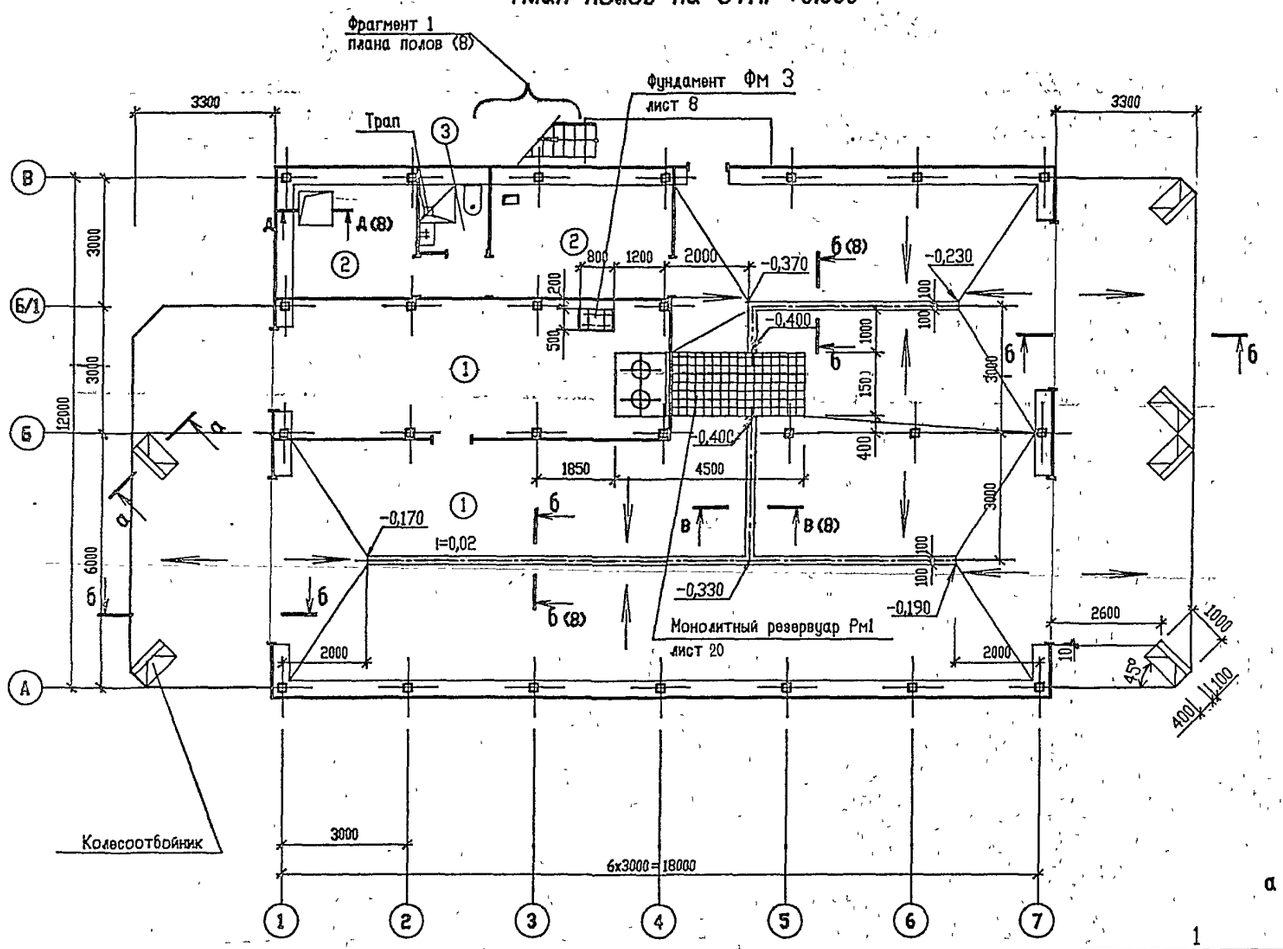
План кровли. Схема расположения элементов заполнения оконного проема

ОЗОН ОЗОН

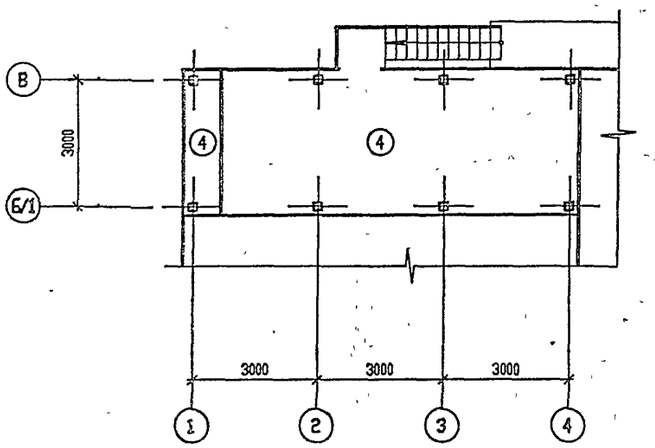
400254-02 19 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

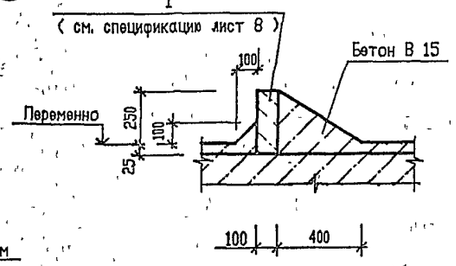
План полов на отм. +0.000



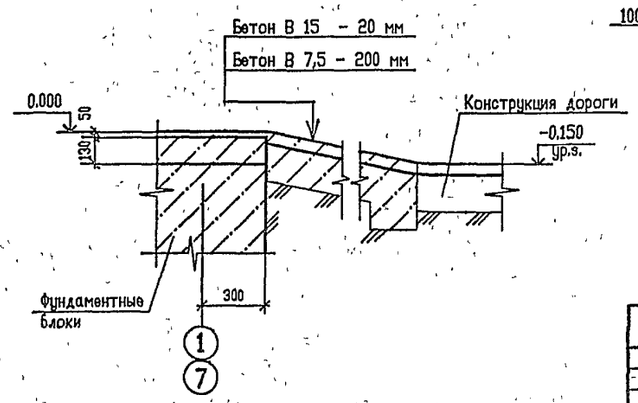
План полов на отм. +2.600



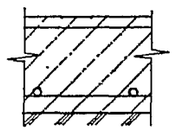
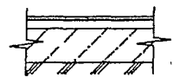
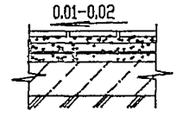
а – а



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		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 (min у трапа) – 20 мм Подстилающий слой- бетон марки 100 – 80 мм Основание- щебень, втрамбованный в грунт	2,5
Венткамера, форкамера.	4		Щиты металлические из рифленой стали б=5 мм Утеплитель, звукоизоляция- плиты минераловатные (ГОСТ 10140-80) - Y=250 кг/м3- – 100 мм Профилированный настил	27,6

Привязан

Инв.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл. спец.		Палий			
Вед. арх.		Ступин			
Арх.		Гергоц			
Проверил		Ступин			
Н. контр.		Палии			

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	7	

План полов на отм. 0.000, План полов на отм. +2.600.

OZONE ОЗОН

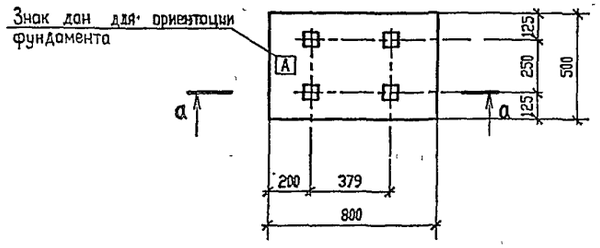
Нач. СТО Чальшев
Нач. ОЭА Ласькин
Взам. инв. N°
Подпись и дата
Инв. N° подл.

500254-02 20 Формат А2

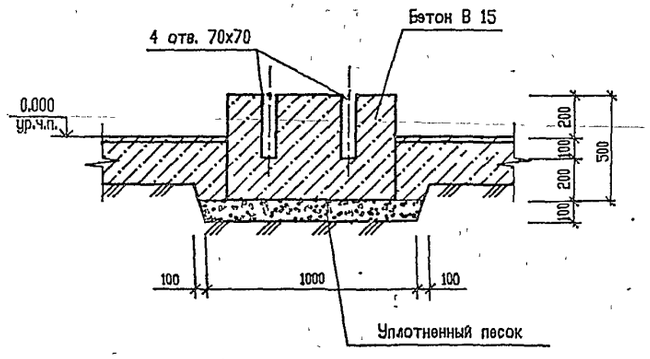
АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

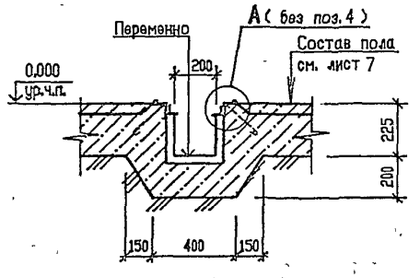
Фундамент Фм 3



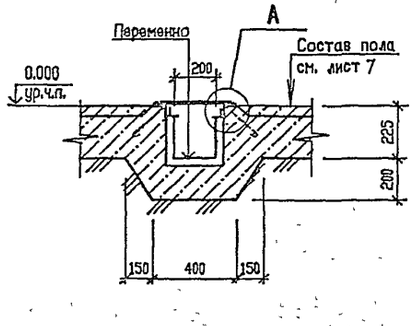
а – а



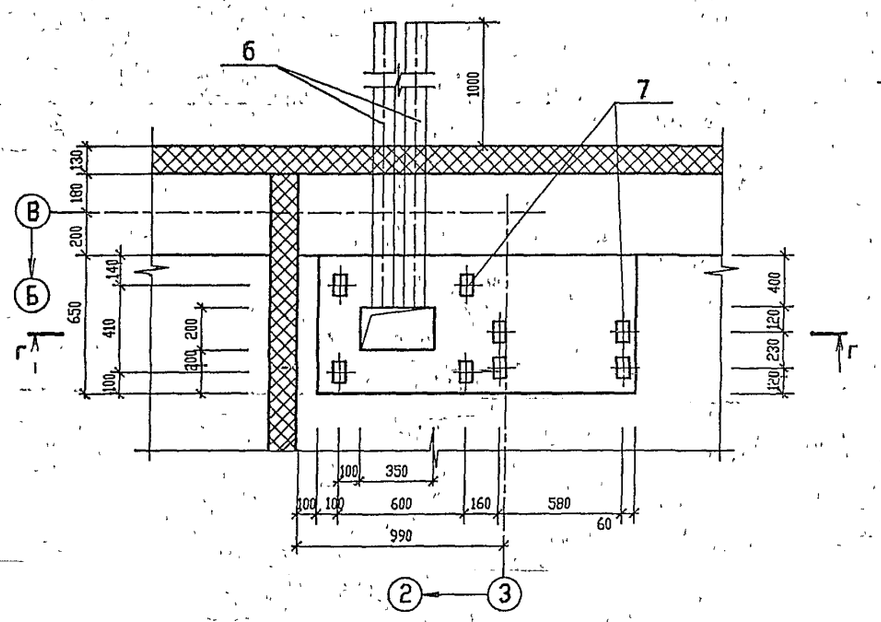
б – б



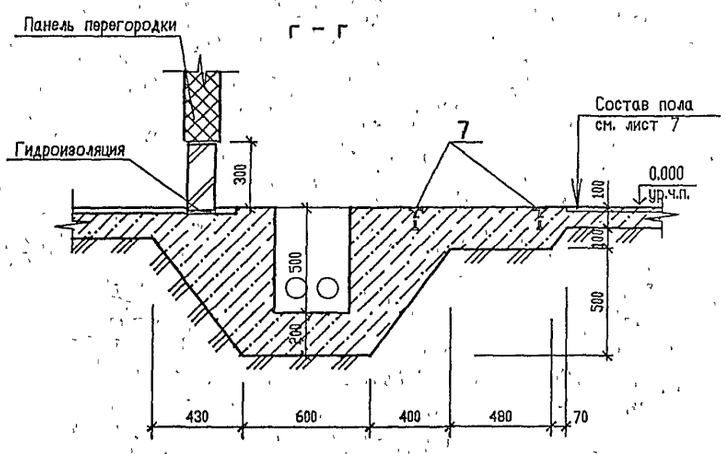
в – в

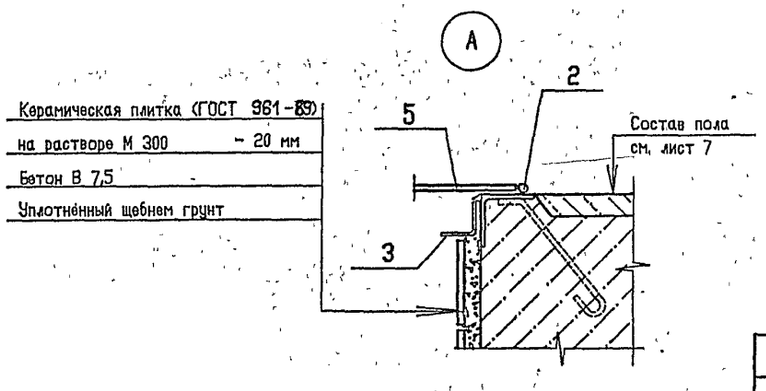


Фрагмент 1 плана полов (7).

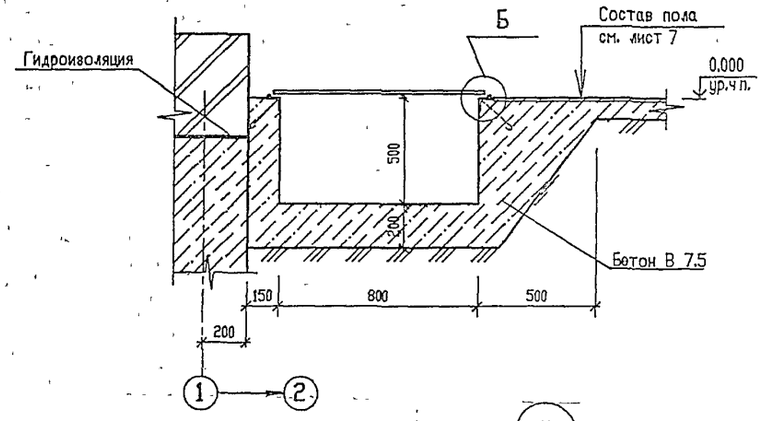


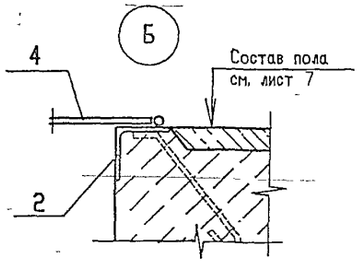
г – г





Д – Д





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	

Т.П.503-3-36.94-АС

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Фрагмент 1 плана полов. Сечения

OZONE ОЗОН

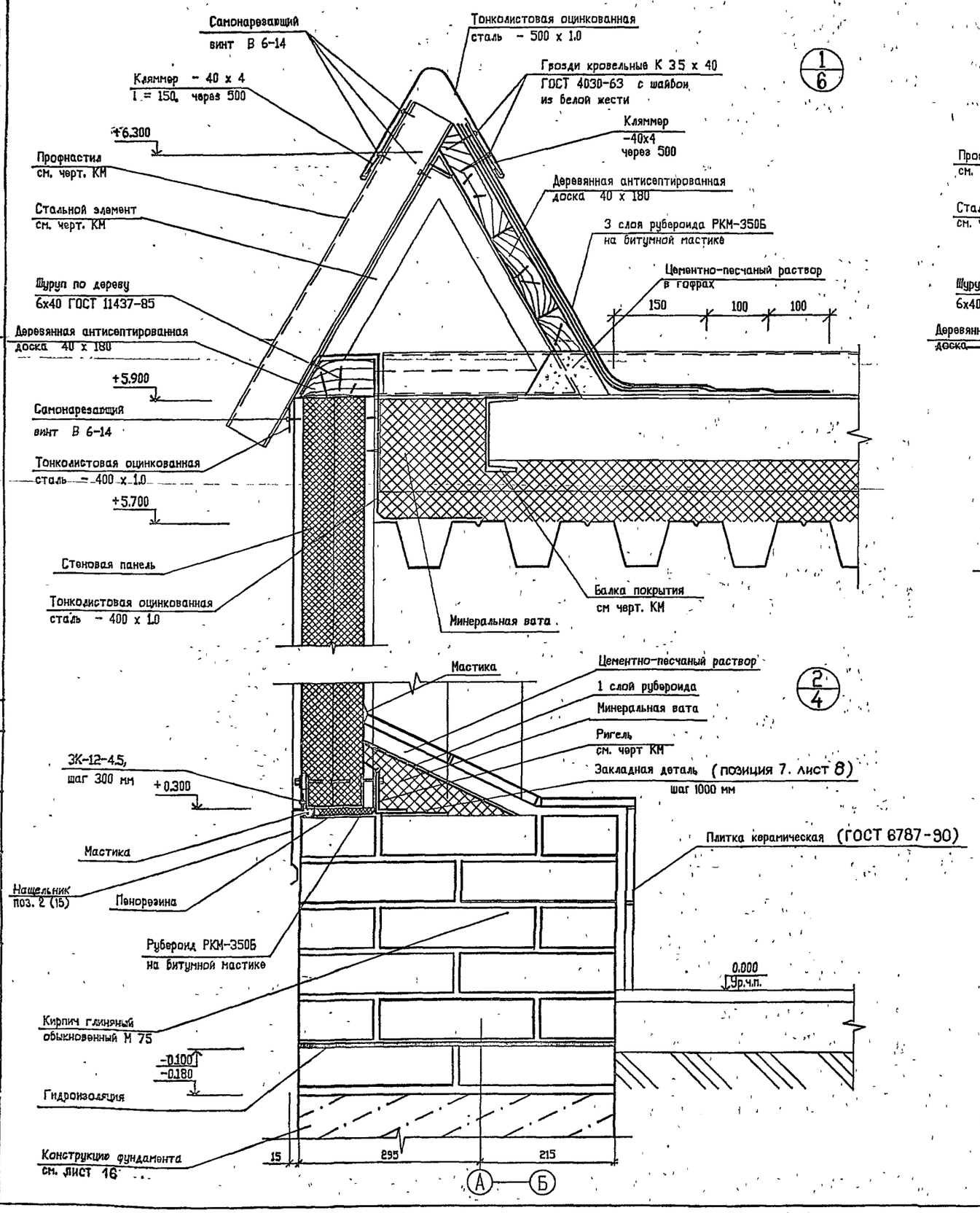
Привязан

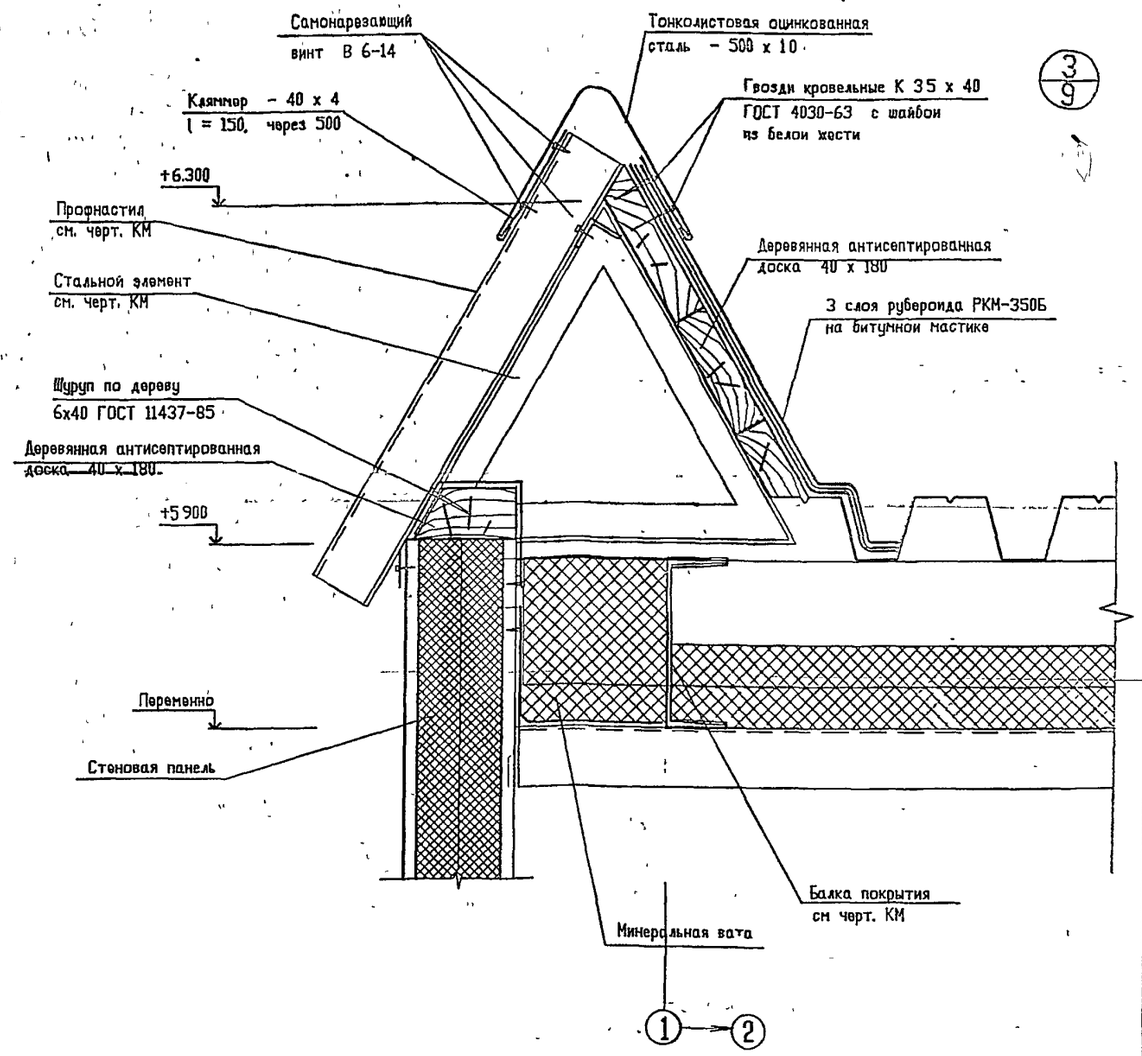
Инв.N

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. СТО | Нач. ОЗА | Чалбышев | Ласыкин

Ц00254-02 21

Формат А2





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС	
Нач. АСО		Ермолович					
Гл спец.		Палий				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Вед.арх.		Ступин					
Арх		Гергец					
Проверил		Ступин				Узлы 1...3	OZONE ОЗОН
Н контр.		Палий					

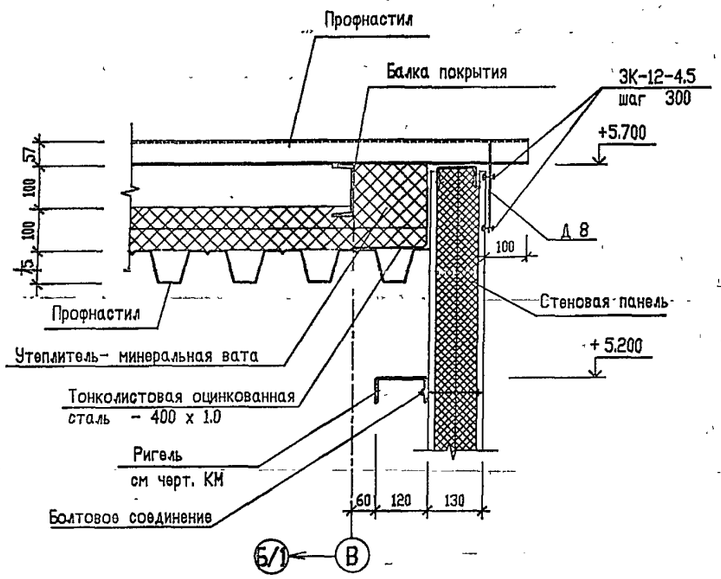
Привязан

Инв.N

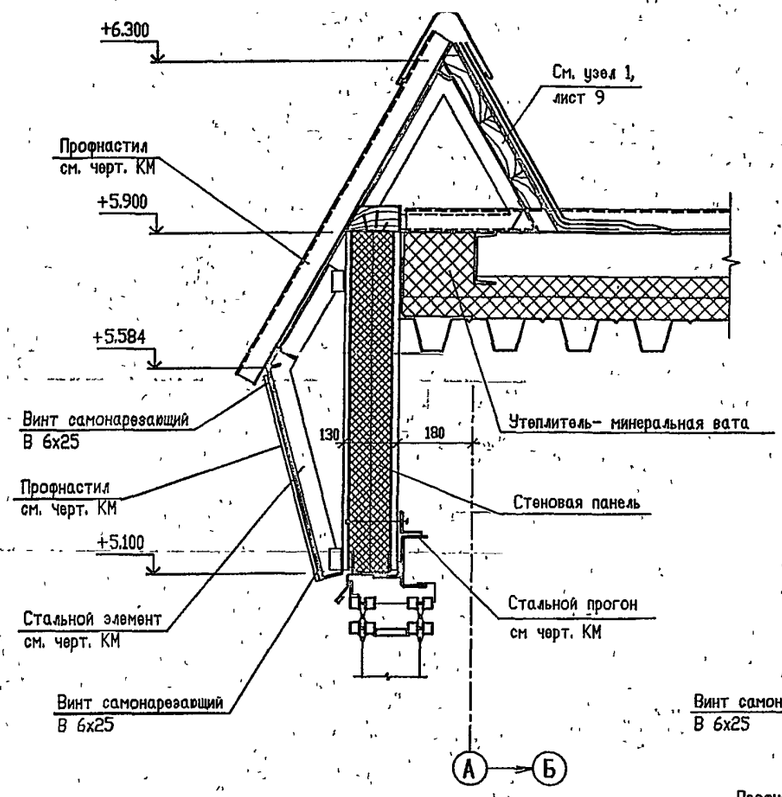
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ЦСО254-02 22 Формат А2

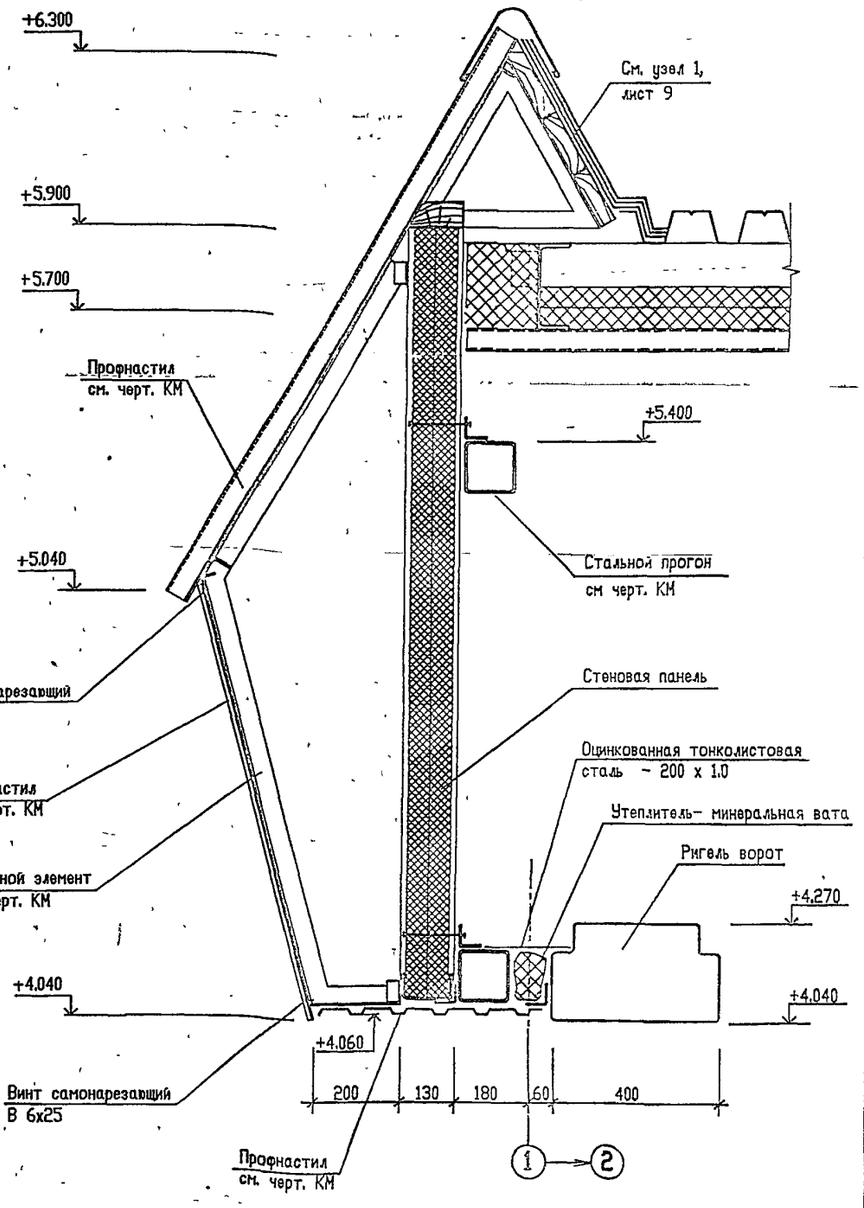
4/4



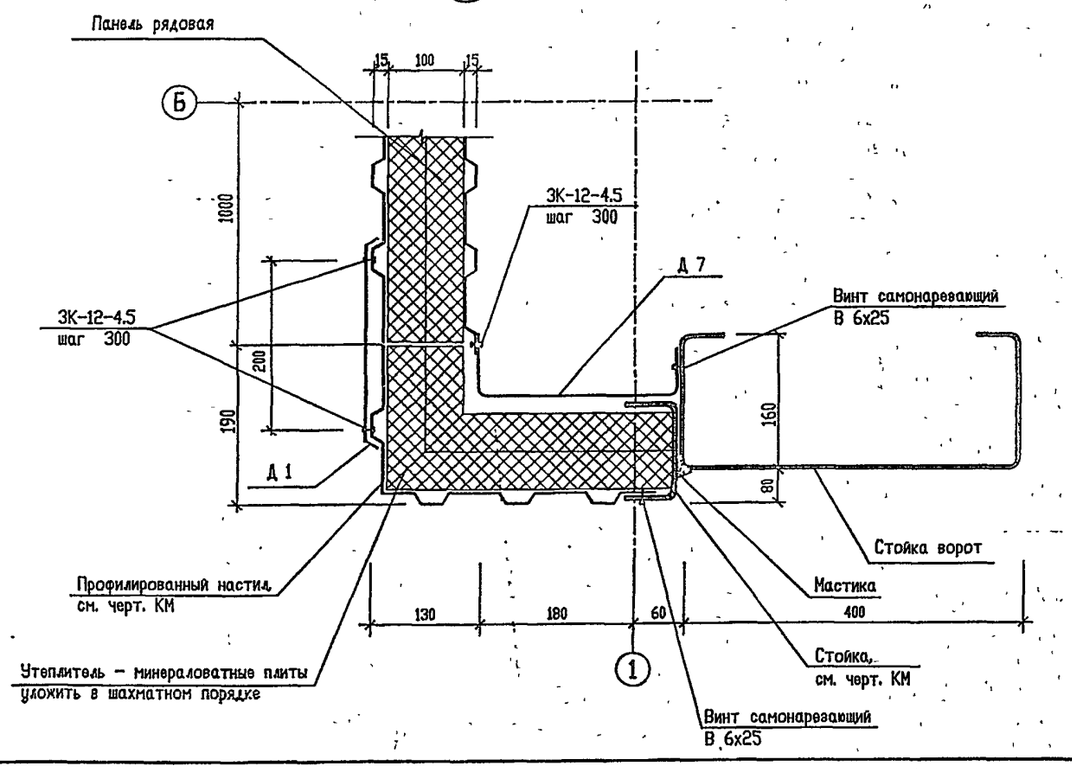
5/4



6/4



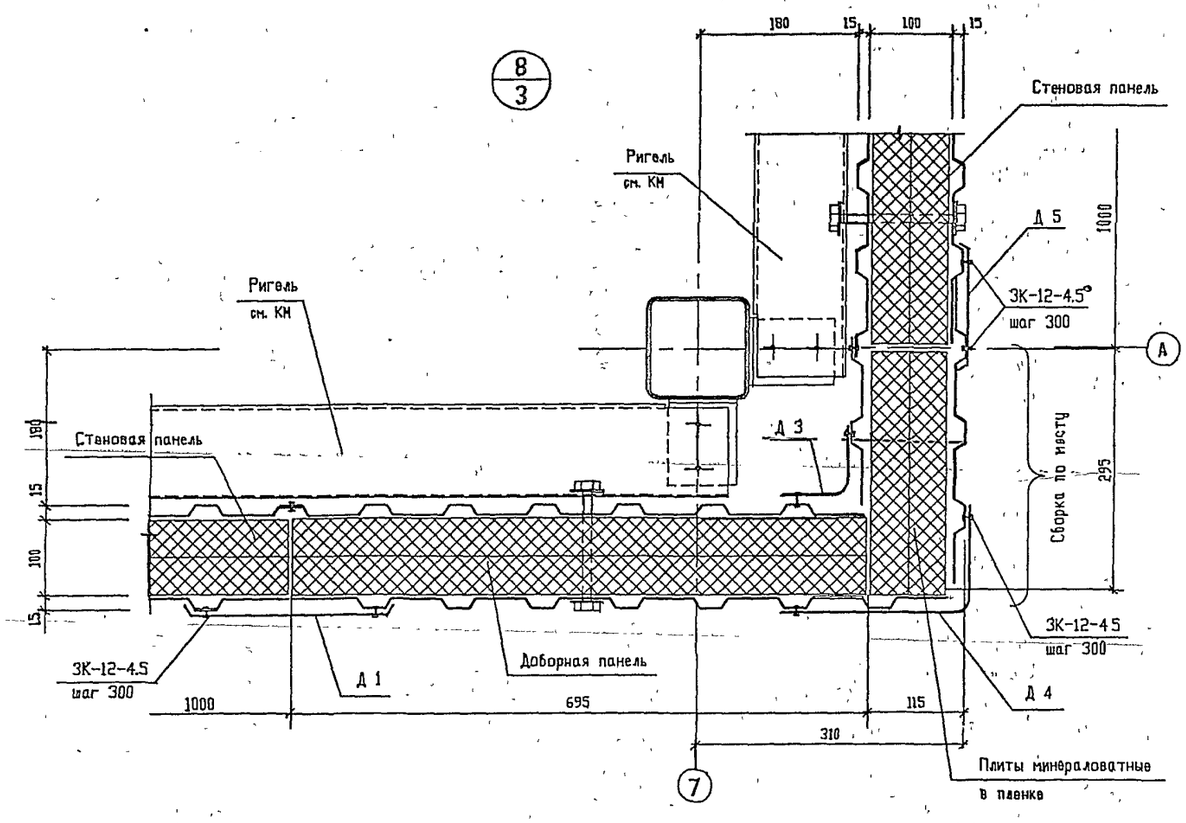
7/3

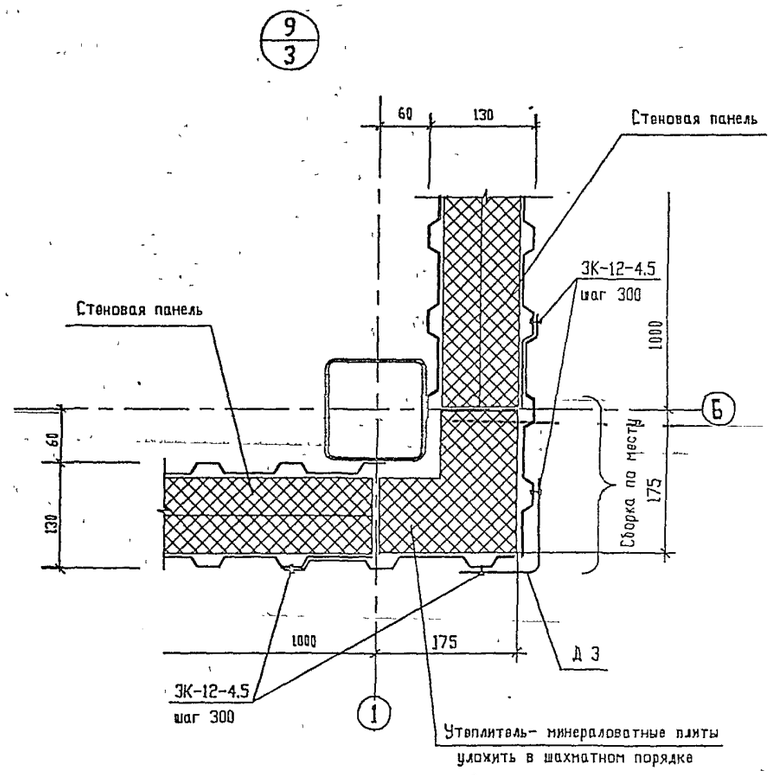


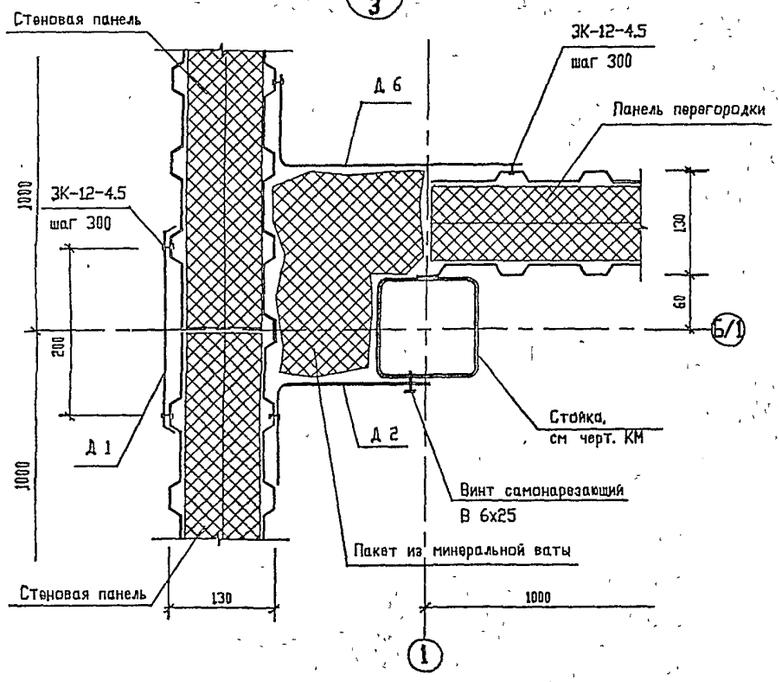
							Т.П.503-3-36.94-АС	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Привязан			Нач. ЛСО		Ермолович			
			Гл. спец.		Палий			
			Вед. арх.		Ступин			
			Арх.		Гергец			
			Проверил		Ступин			
Инв N			Н. контр.		Палий			
							Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0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

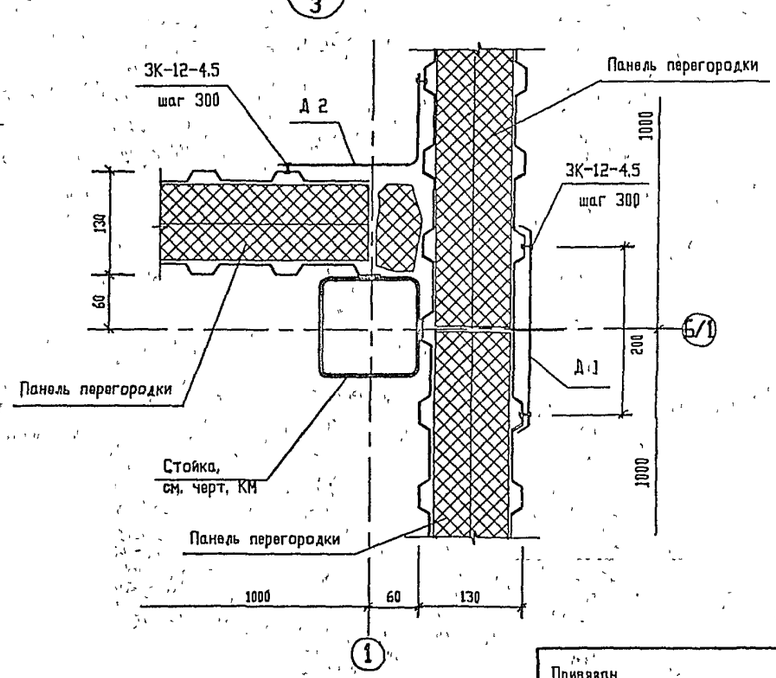
Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

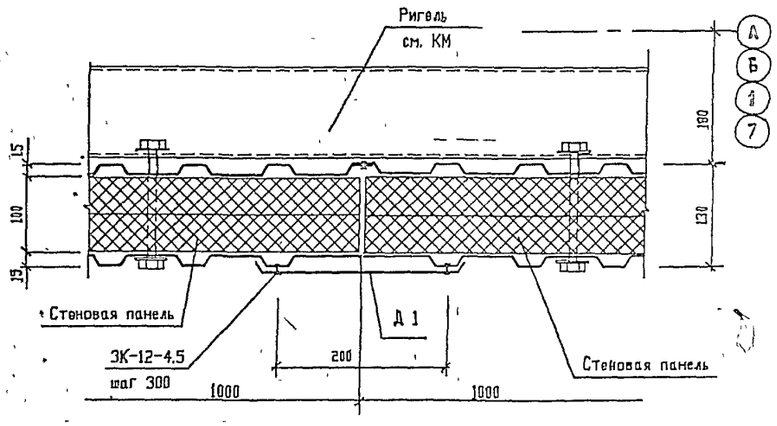
Ц00254-02 23 Формат А2











Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл. спец.		Палий			
Вед. арх.		Ступин			
Арх.		Гергец			
Проверил		Ступин			
Н. контр.		Палий			

Привязан

Инв.N

Т.П.503-3-36.94-АС

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

Узлы 8...12

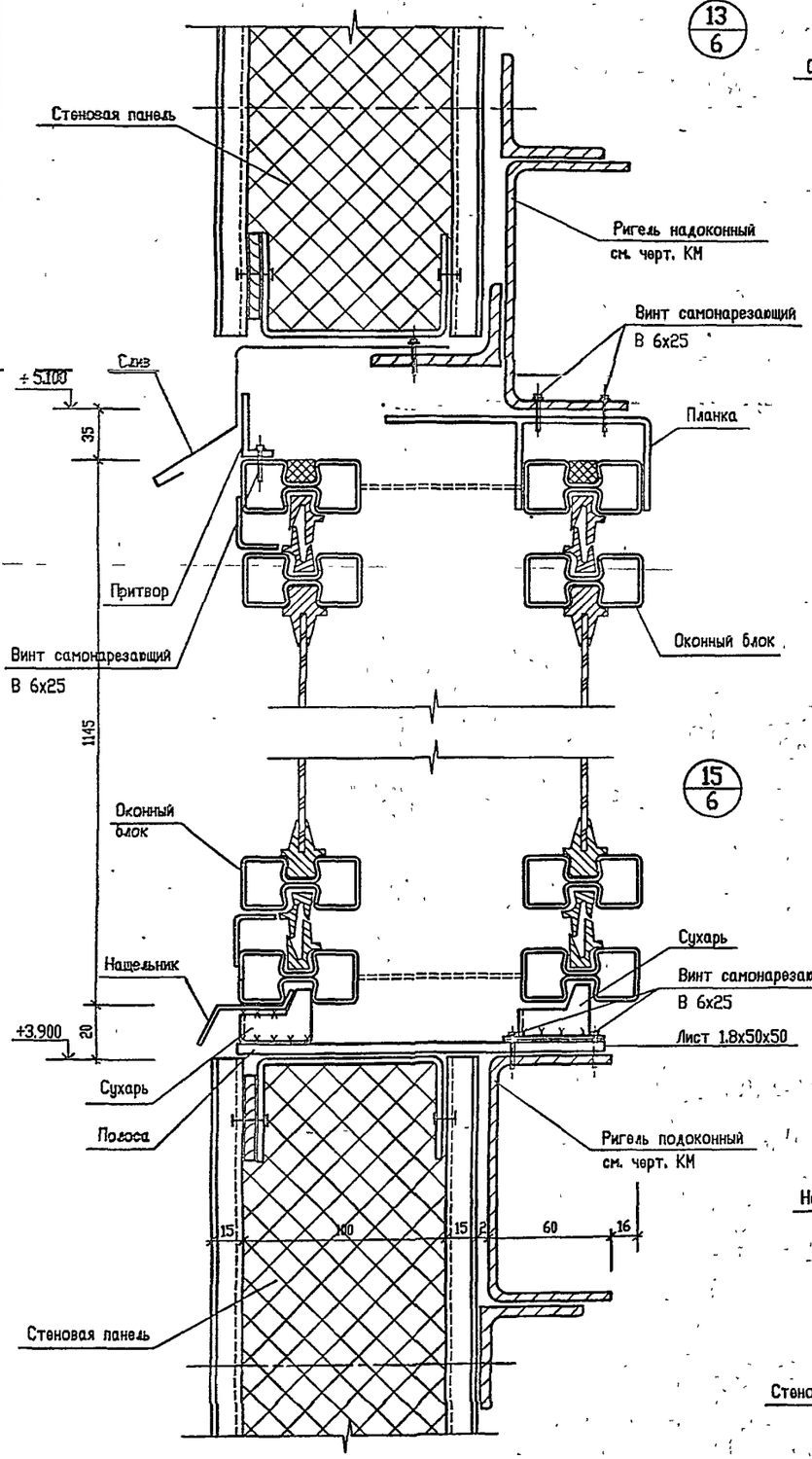
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

OZONO ОЗОН

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

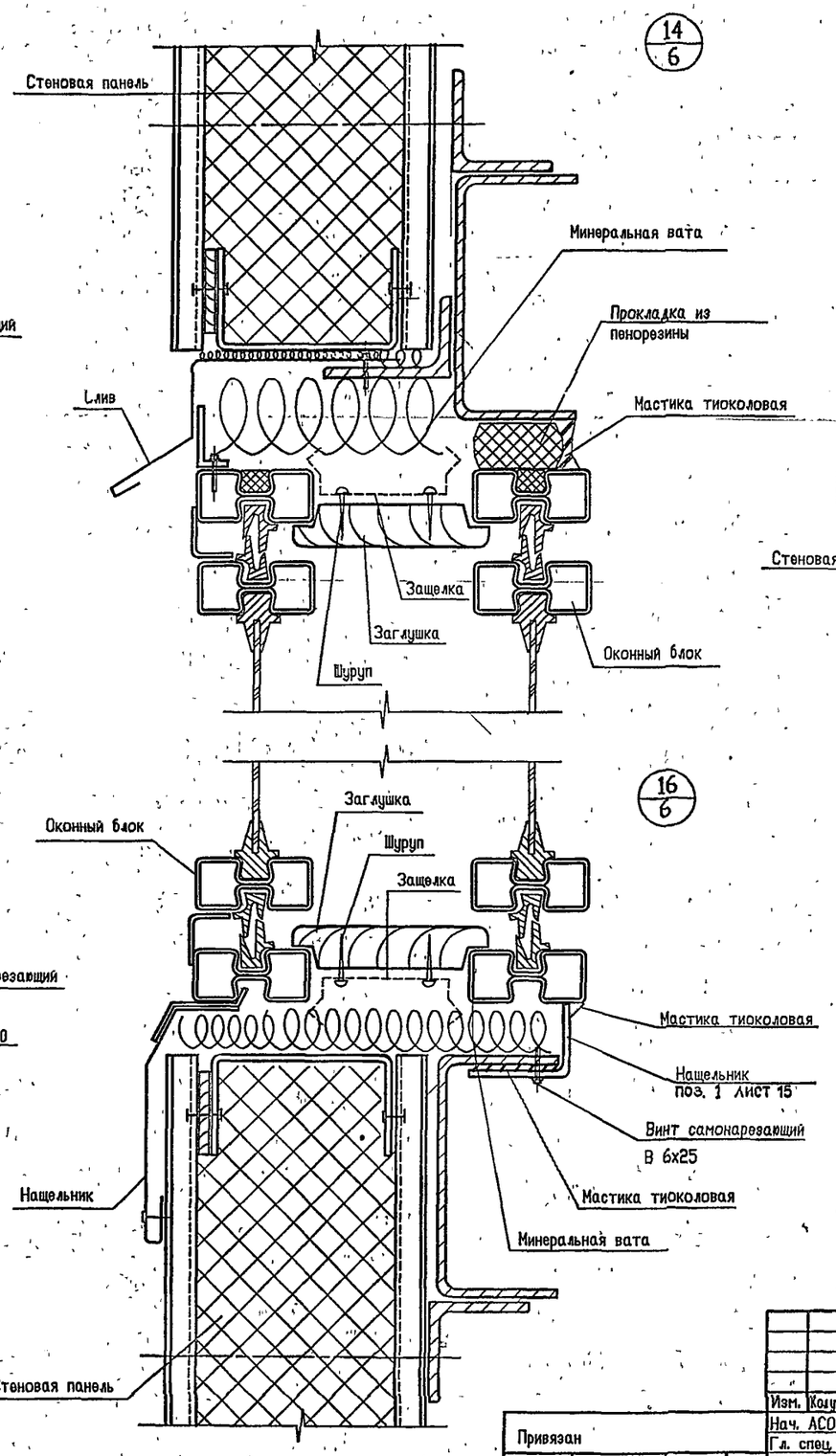
400154-02 24 Формат А2

13/6



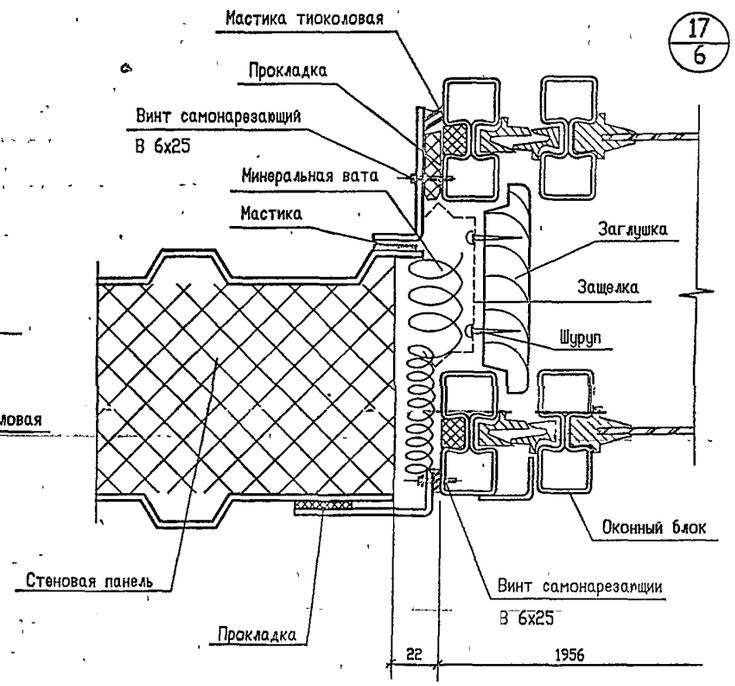
15/6

14/6



16/6

17/6



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

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

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

Привязан

Инв.N

Т.П.503-3-36.94-АС

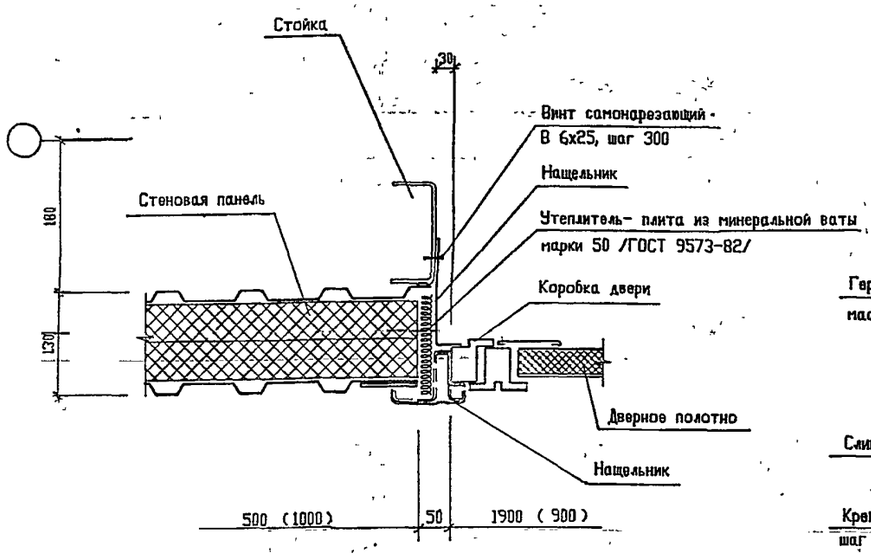
Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

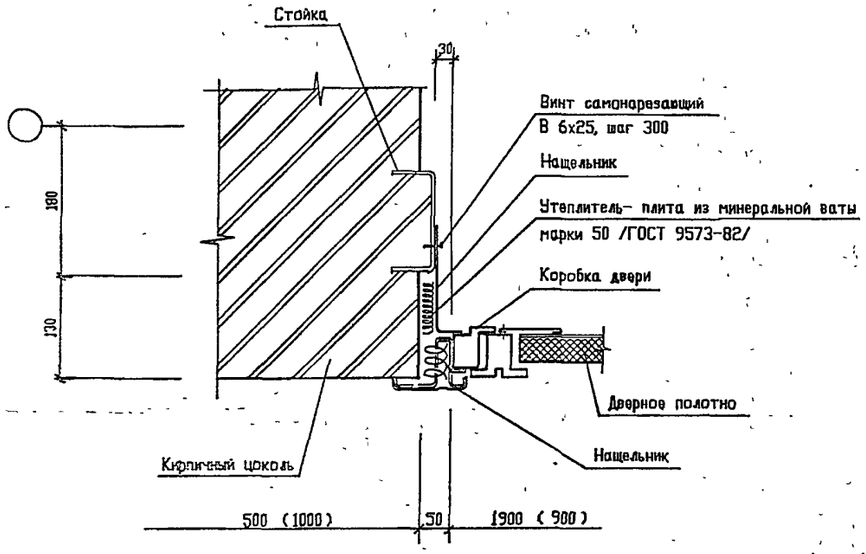
Узлы 13...17

OZONE ОЗОН

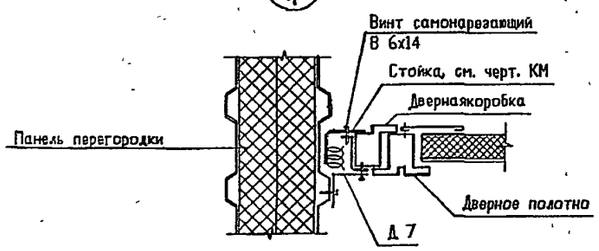
18/3



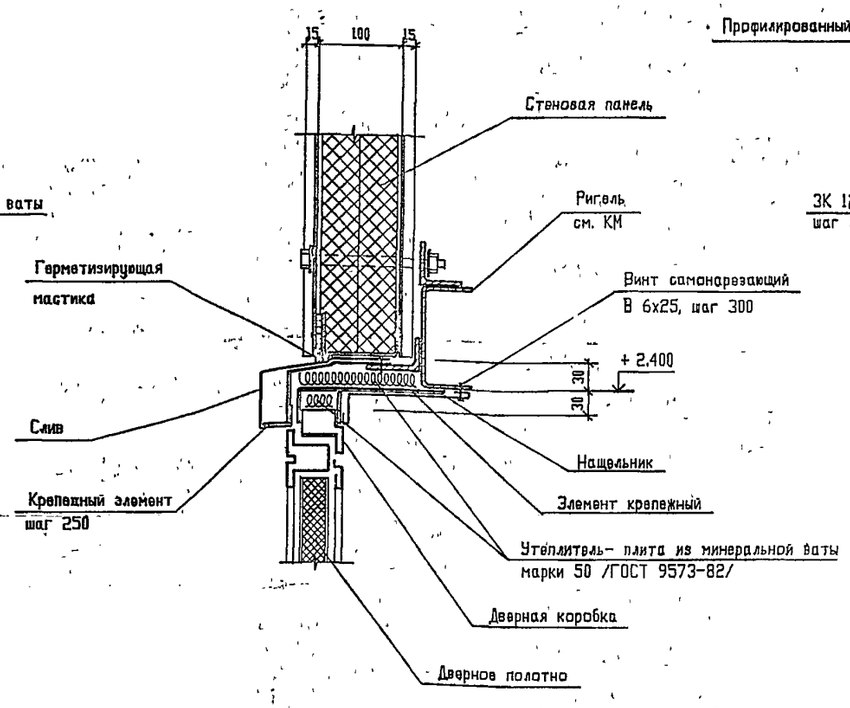
19/3



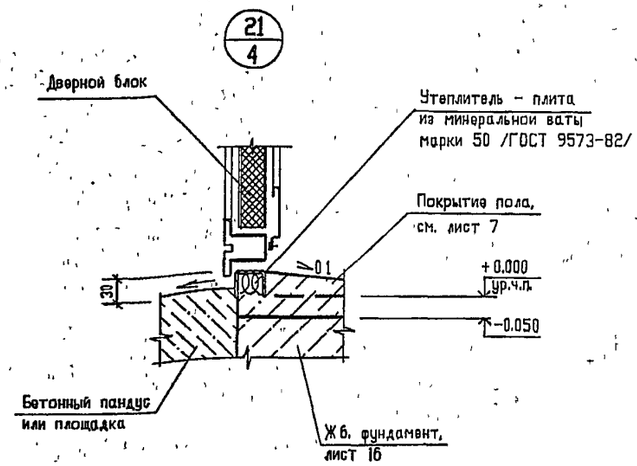
24/4



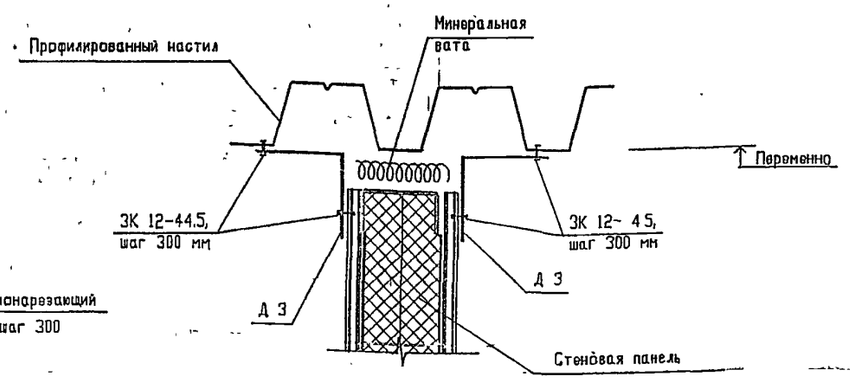
20/4



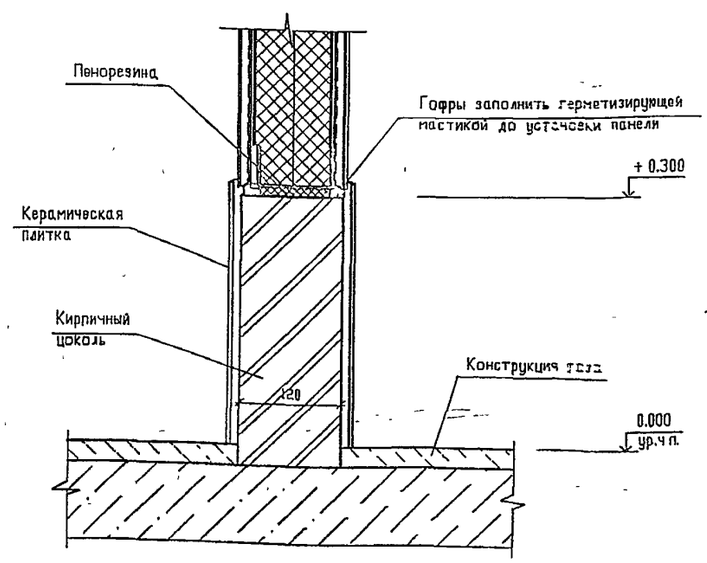
21/4



22/4



23/4



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

Согласовано

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

Привязан

Инв.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° 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

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

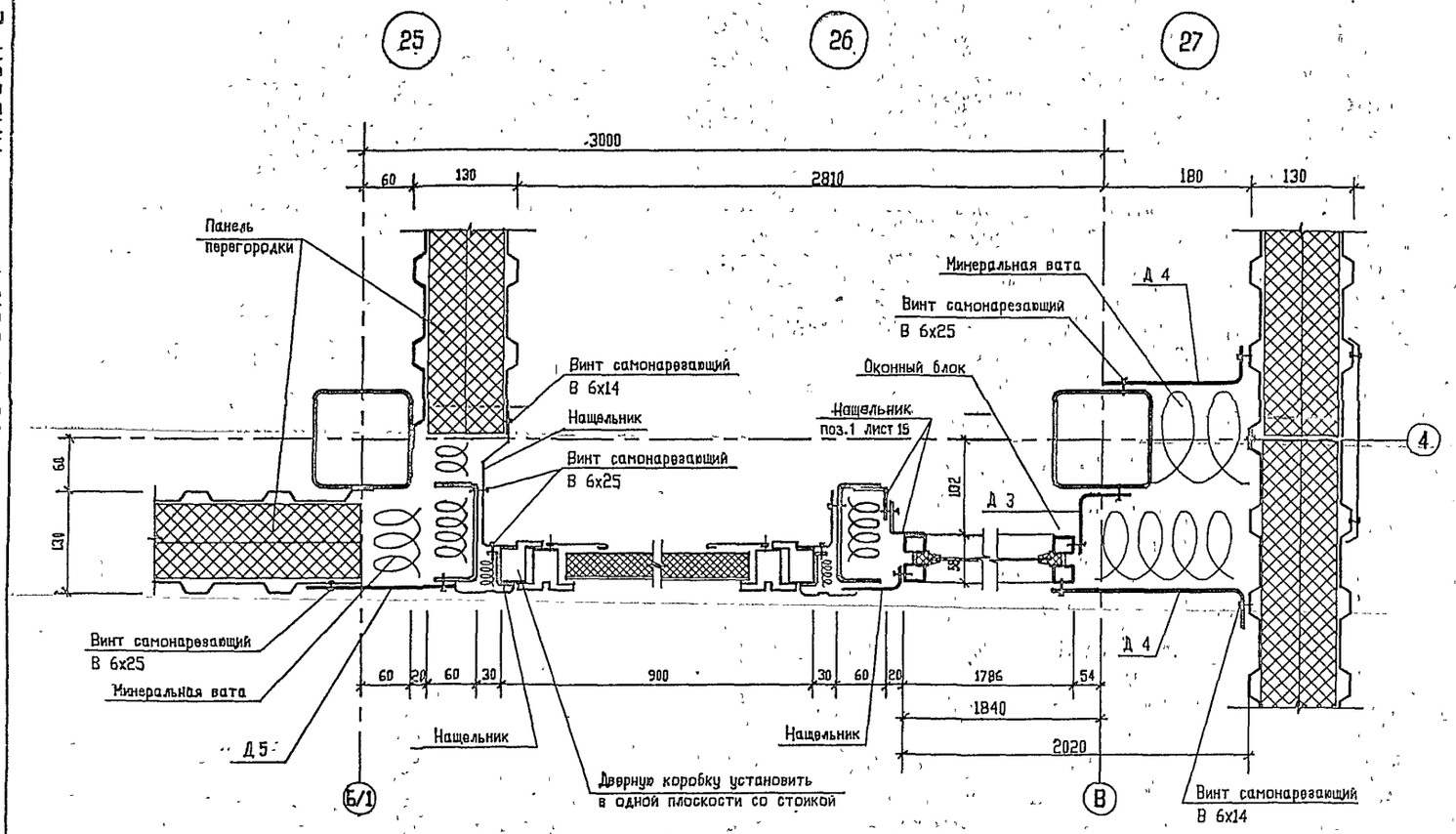
Узлы 18...24

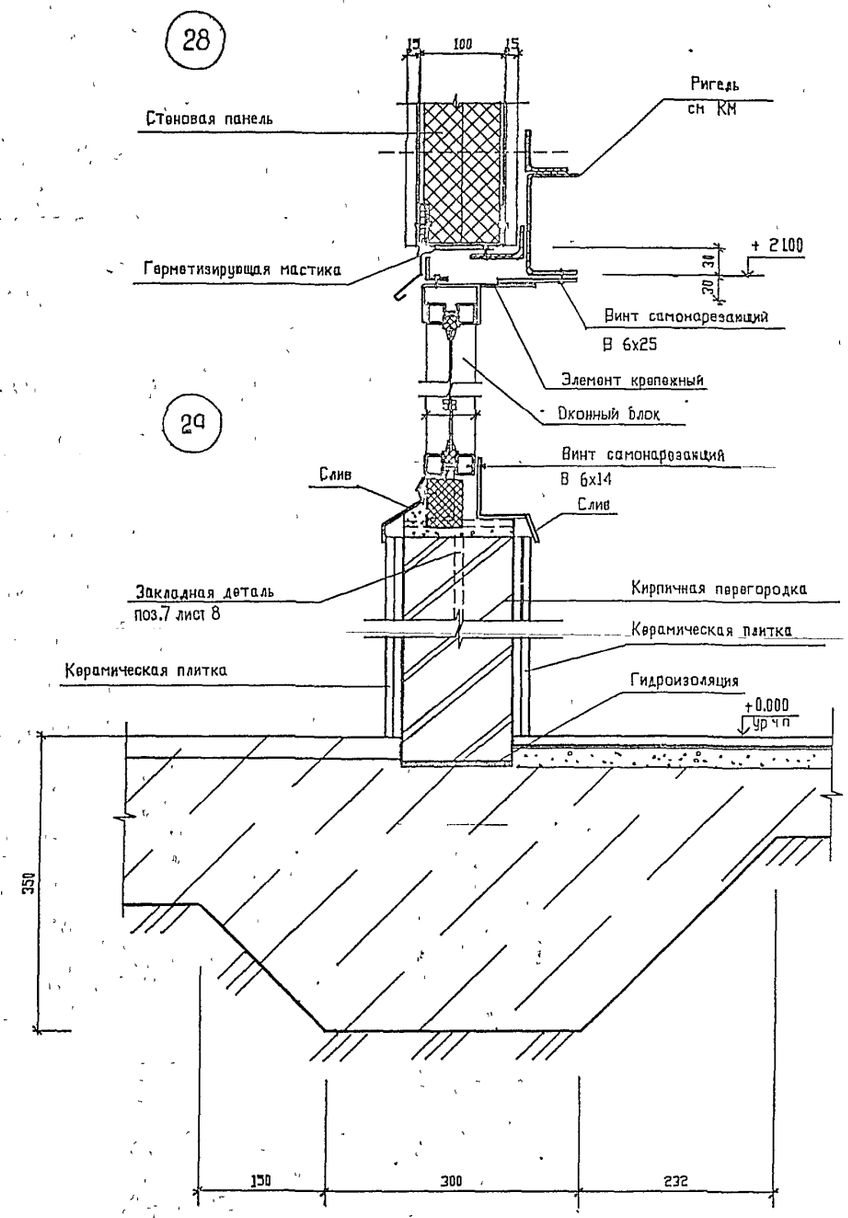
ОЗОН

400254-02 26 Формат А2

АЛЬБОМ 2

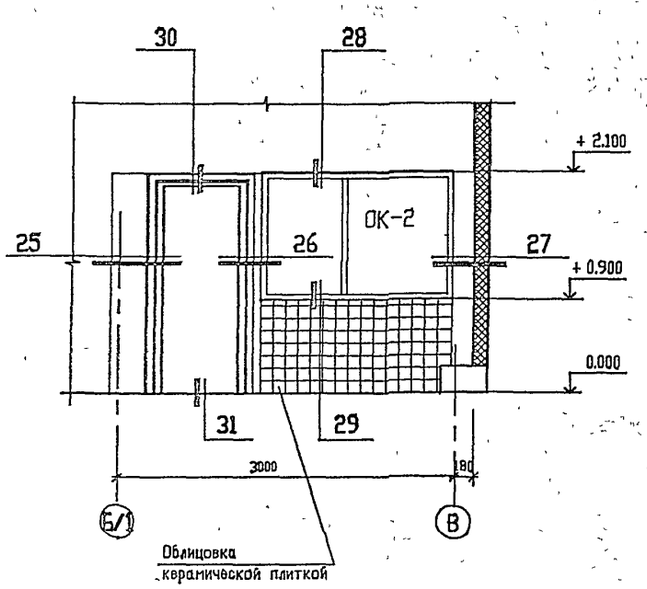
Т.П.503-3-36.94

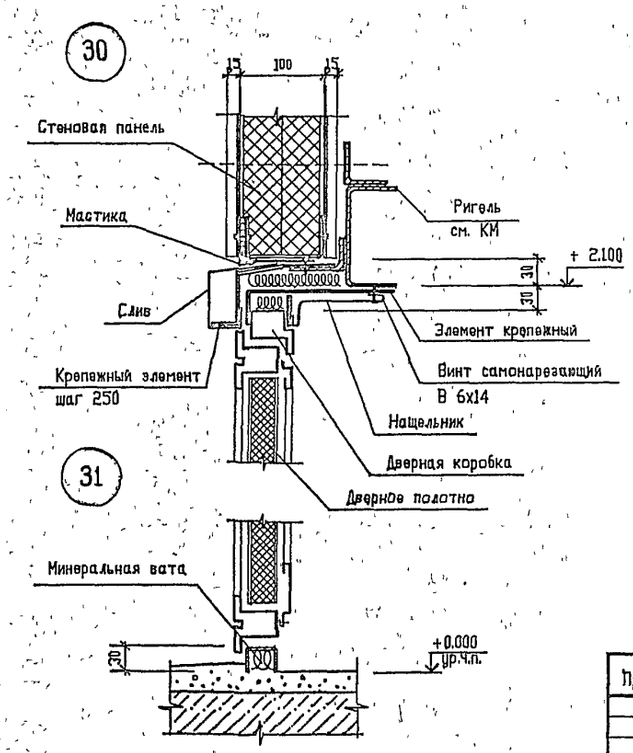




Детали, стандартные изделия и материалы см. серию 2.436-19.1, узлы 32,33,34,35,36,37; 1.436.3-19, узлы 1,2.

Вид А (3)



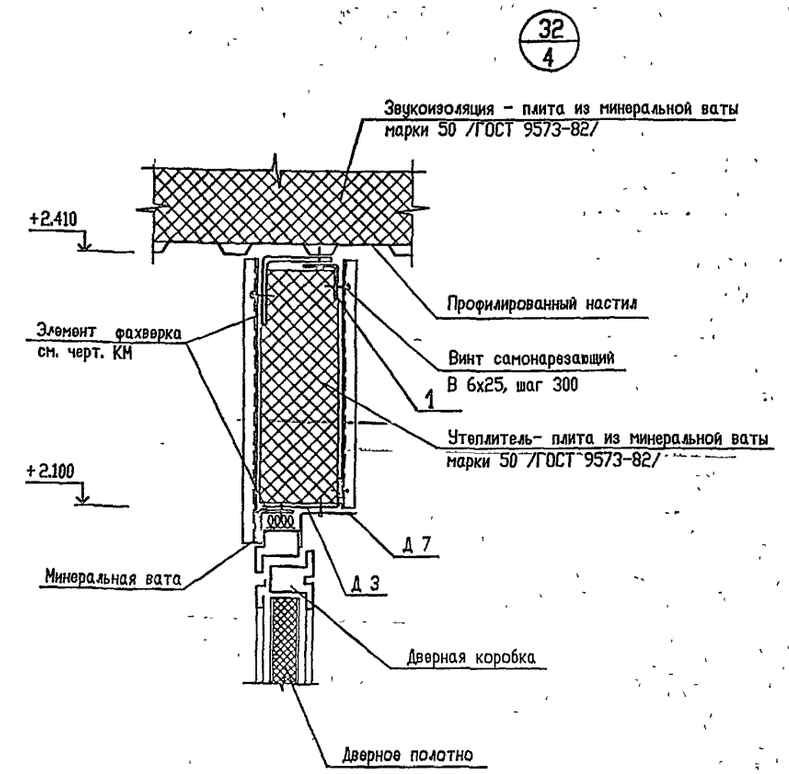


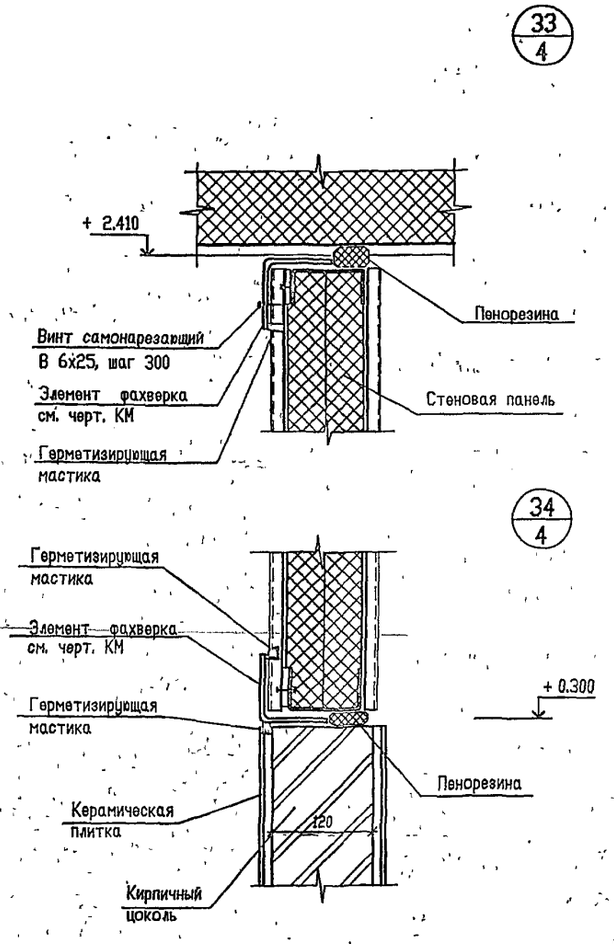
						Т.П.503-3-36.94-АС	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Гл. спец.		Палий					
Вед. арх.		Ступин				Узлы 25...31	OZONE ОЗОН
Арх.		Гергец					
Проверил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

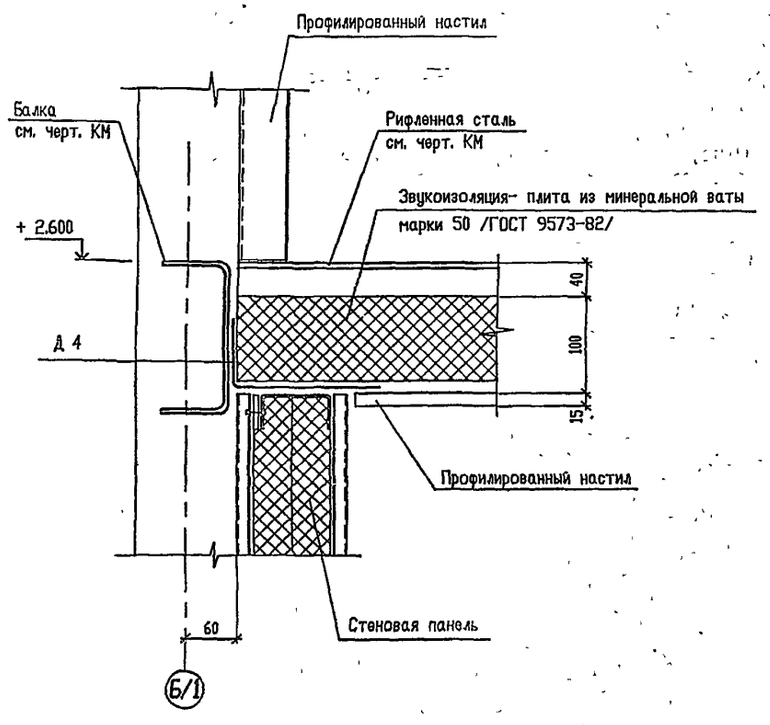
Привязан

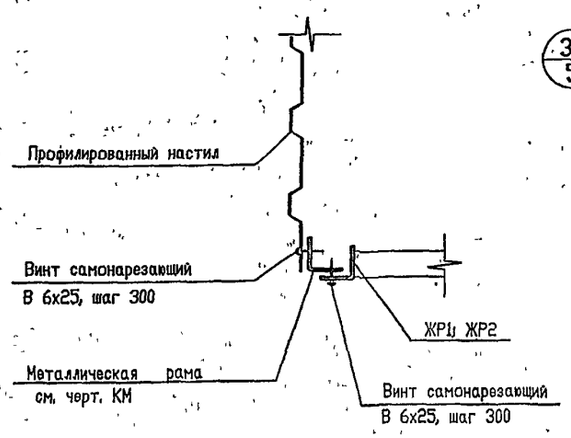
Инв.N

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









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 Д 26	23	2,43	см. лист 9
		ℓ = 2500 мм			

Т.П.503-3-36.94-АС

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Узлы 32...36.

OZONE ОЗОН

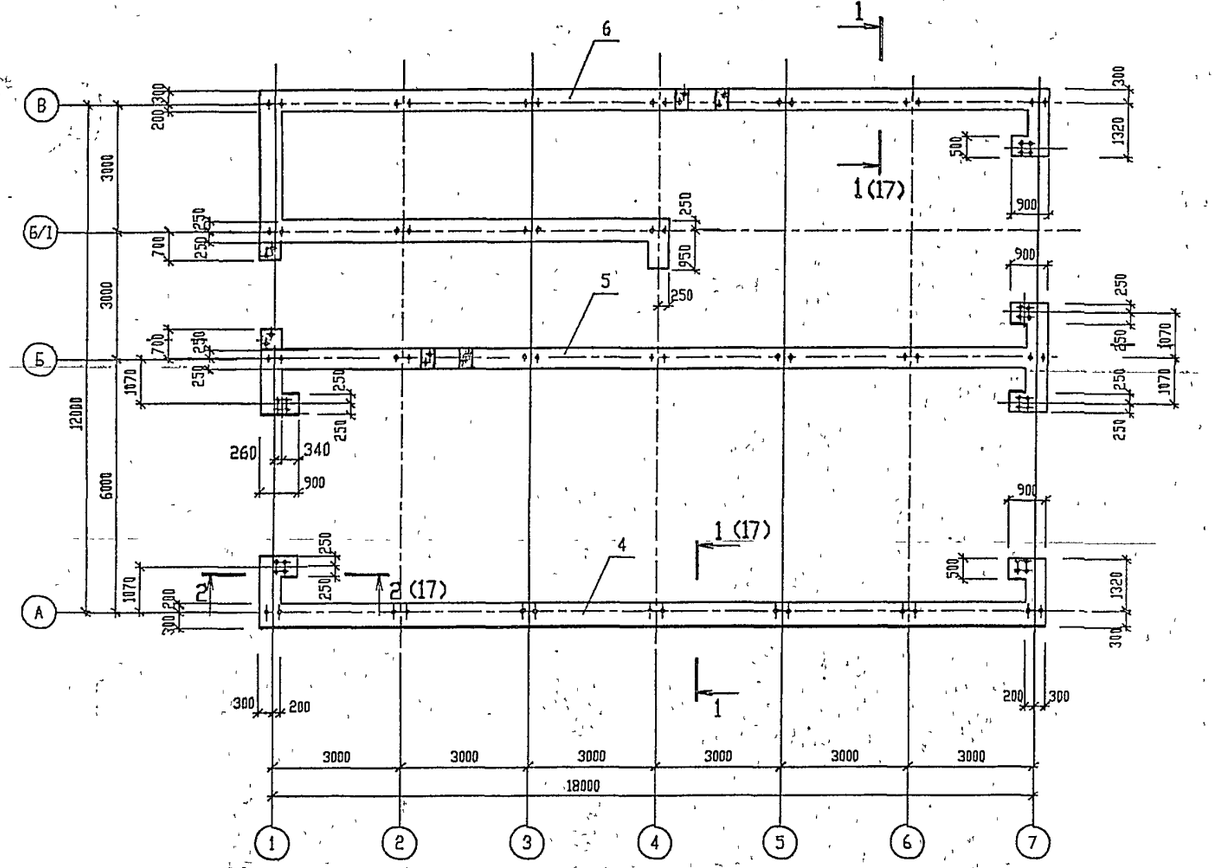
Привязан

Инв.N

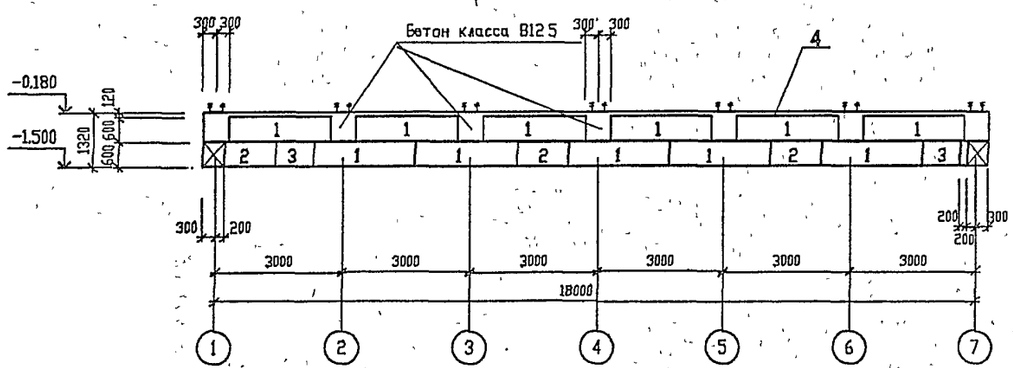
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

400254-02 Формат А2

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.	Колуч.	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

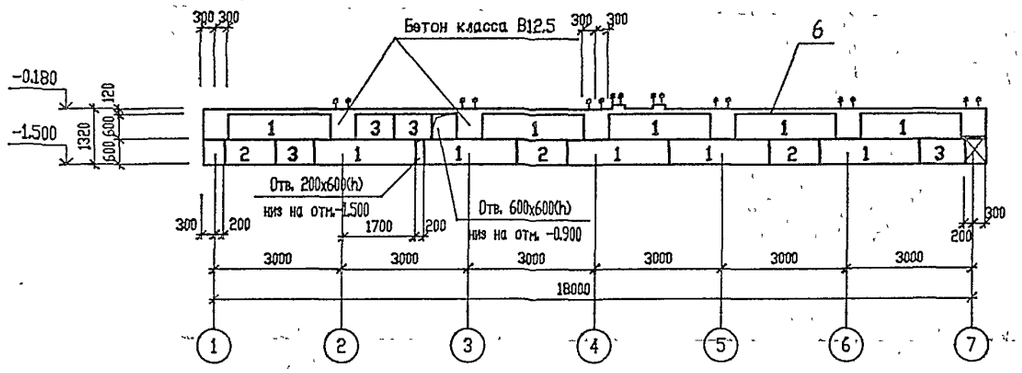
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

500254-02 19 Формат А2

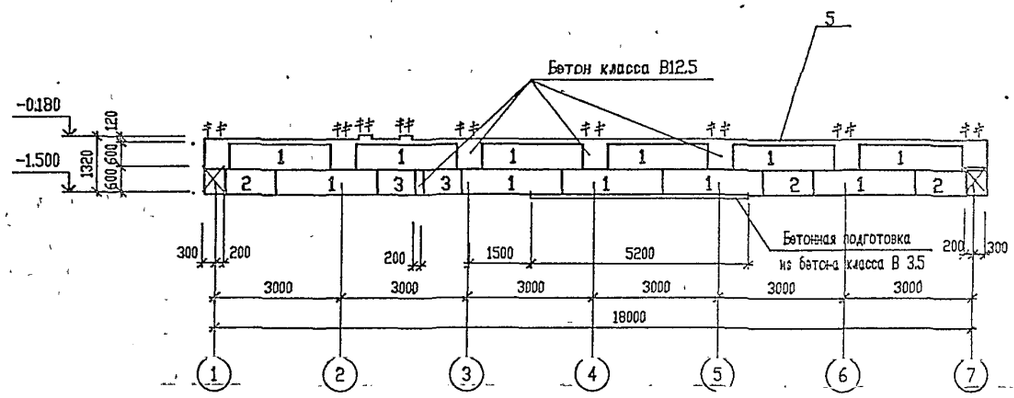
АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

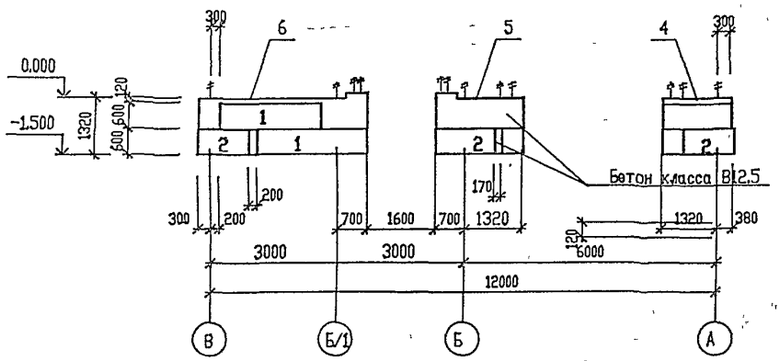
Раскладка блоков по оси В.



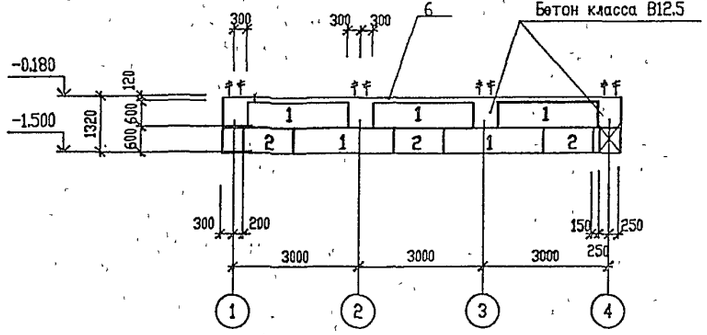
Раскладка блоков по оси Б



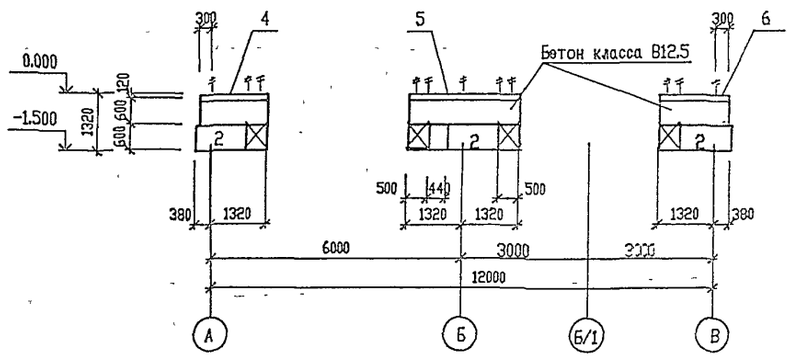
Раскладка блоков по оси 1



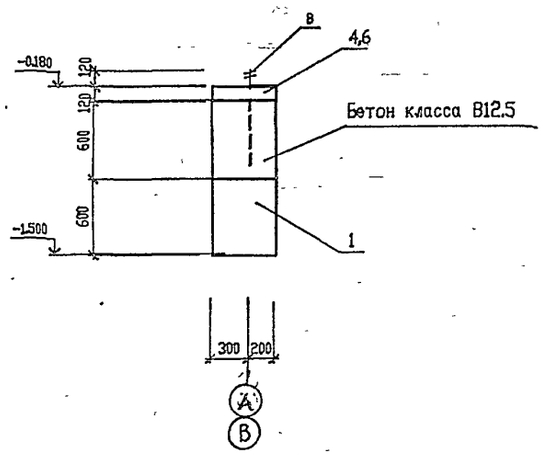
Раскладка блоков по оси Б/1



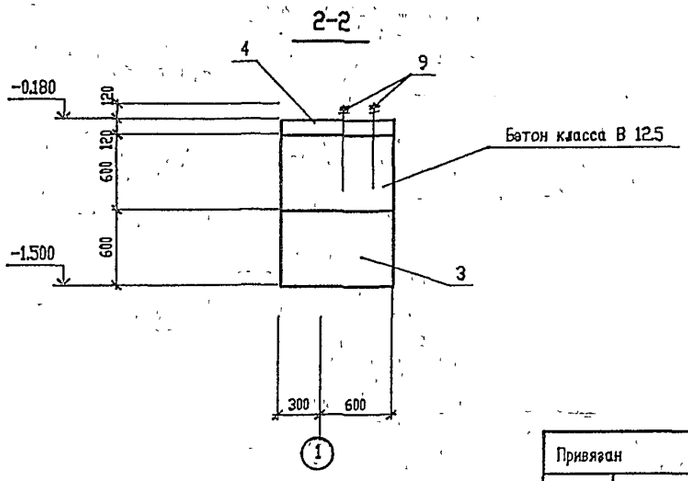
Раскладка блоков по оси 7.



1-1



2-2



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.П.503-3-36.94-АС
Нач. АСО		Ермолович				
Гл. спец.		Вознюк				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час
Нач. сект.		Крутько				Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Вед. инж.		Филатова				Раскладки блоков по осям Б, Б/1, В, 1, 7.
Проверил		Крутько				OZONE OZOH
Н. контр.		Вознюк				

Привязан

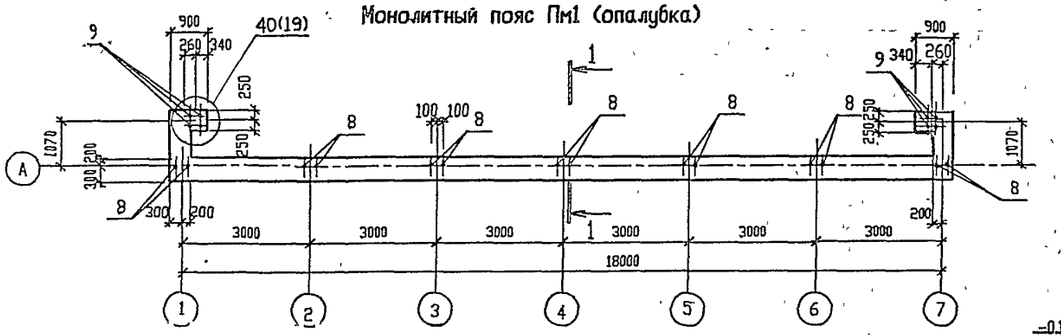
Инв N

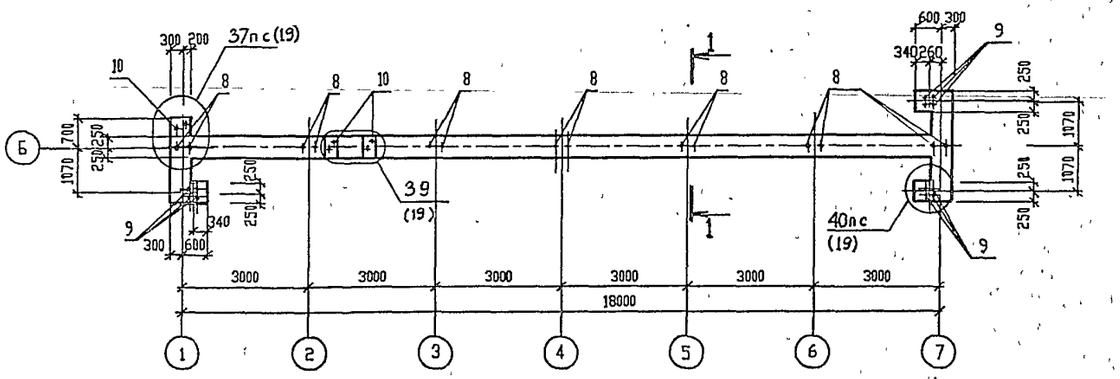
Согласовано: Нач. СТО Чалбышев; Нач. ОЗА Ласыкин

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

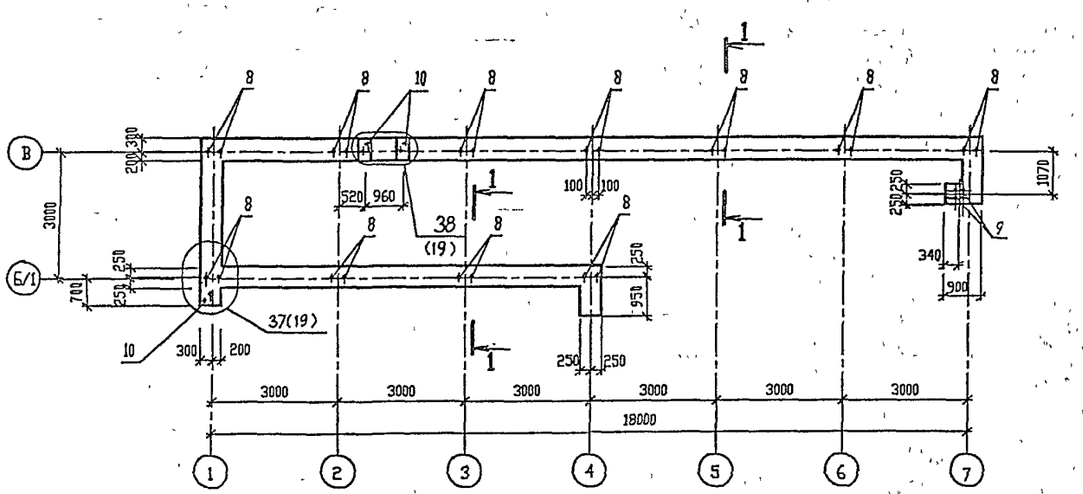
4 00254-02 30 Формат 62

Монолитный пояс Пм1 (опалубка)





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	1.13	1.33	1.99				м3

ВЕДОКОСТЬ 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				Ст3кп2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379.1-80				
	∅ 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	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АСО		Ермолович			
Гл спец.		Вознюк			
Нач. сект.		Крутько			
Вод. инж.		Филатова			
Проверил		Крутько			
Н. контр.		Вознюк			

Т.П.503-3-36.94-АС

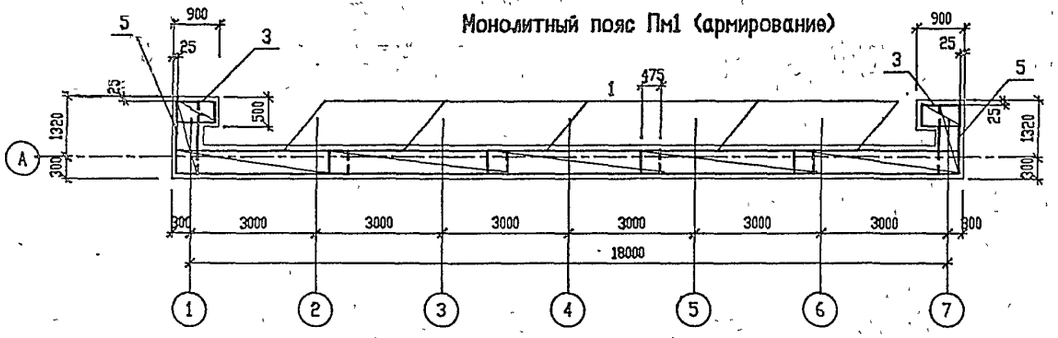
Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час

Монолитные пояса Пм1,,Пм3 (опалубка).

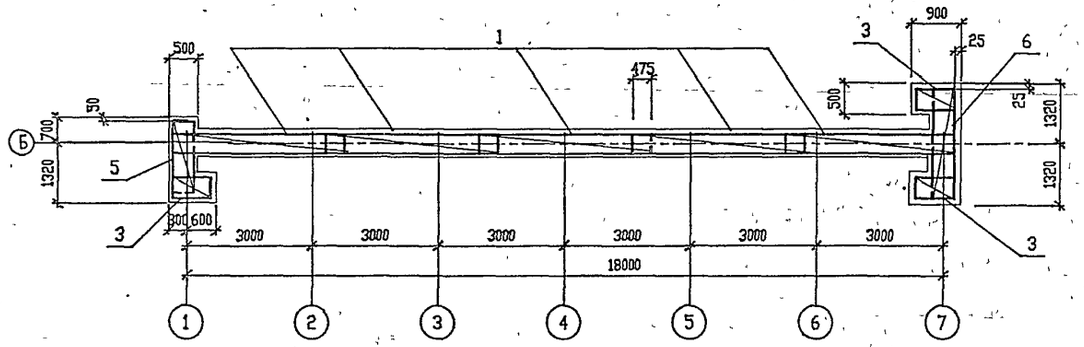
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ОЗОН

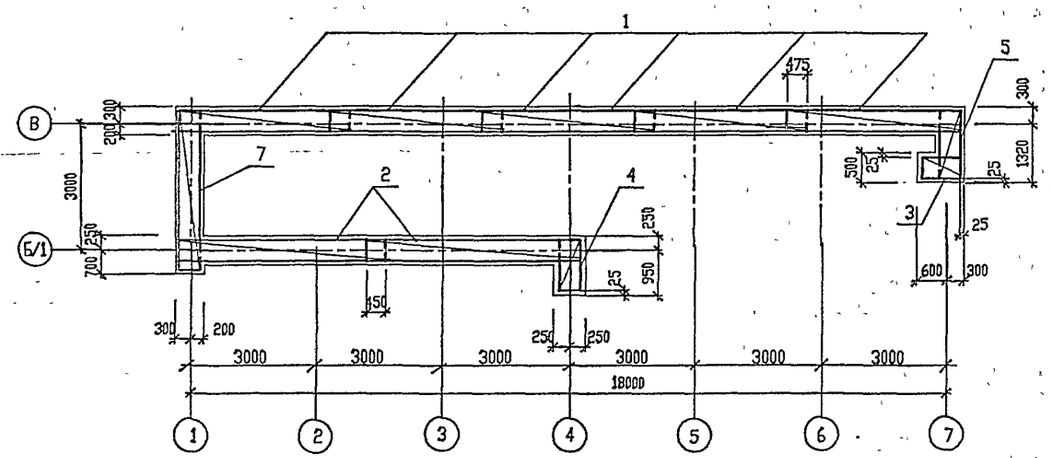
Монолитный пояс Пм1 (армирование)



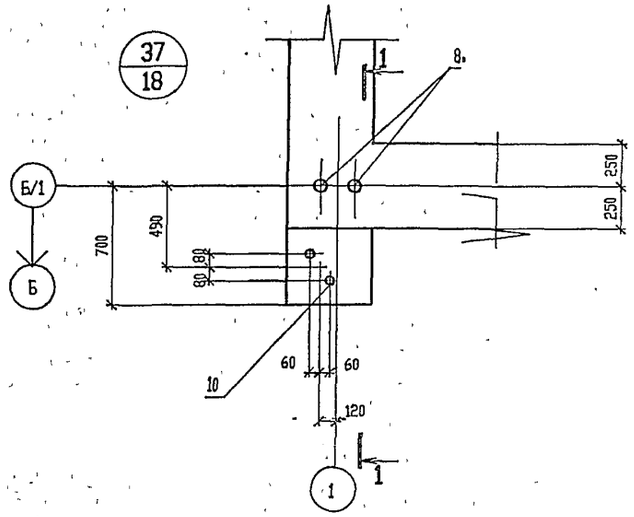
Монолитный пояс Пм 2 (армирование)



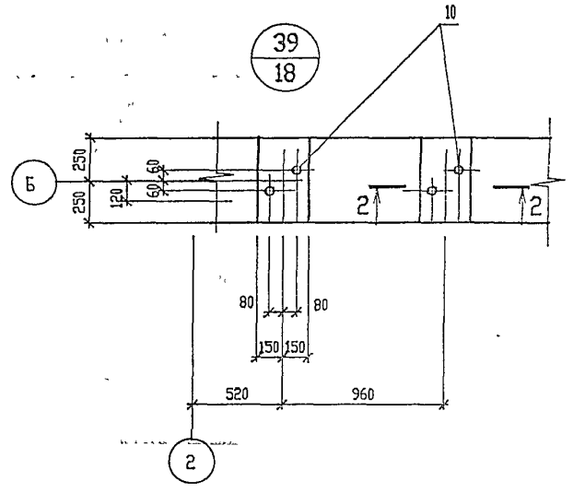
Монолитный пояс Пм3 (армирование)



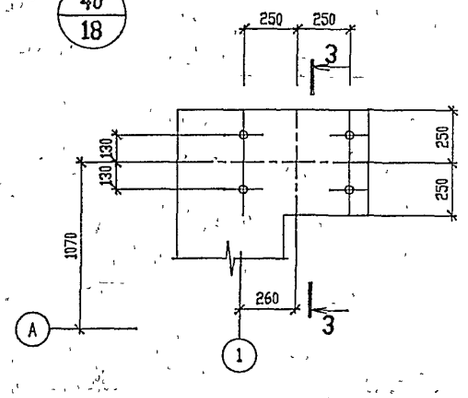
37/18



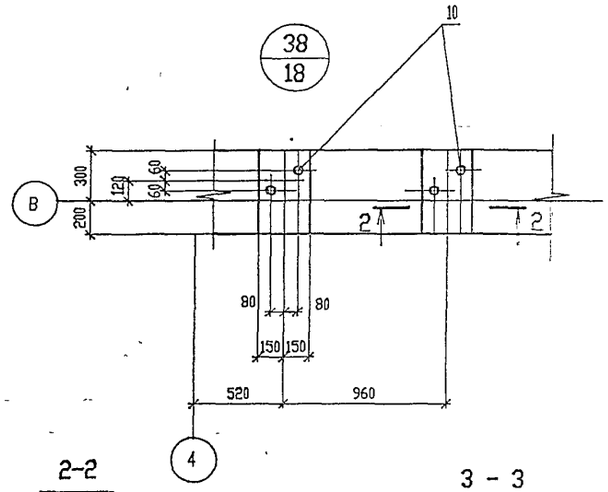
39/18



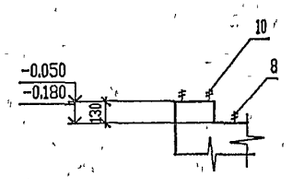
40/18



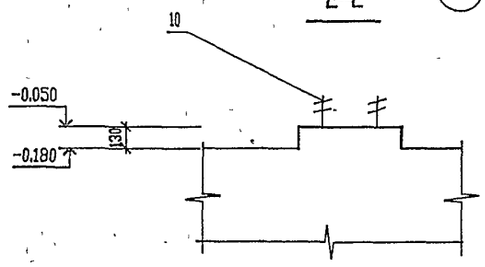
38/18



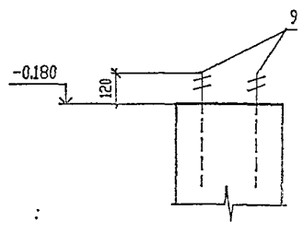
1-1



2-2



3 - 3



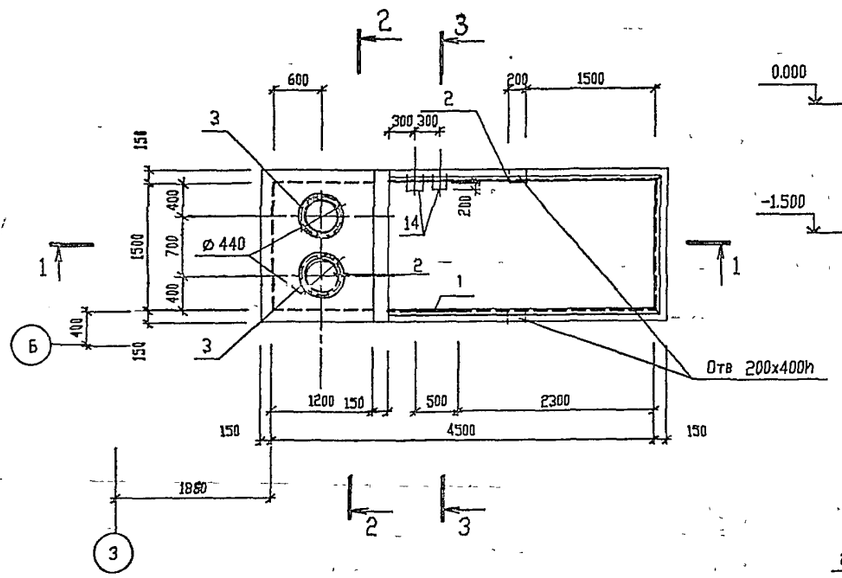
						Т.П.503-3-36.94-АС	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Привязан			Нач. АСО		Ермолович			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р	Лист: 19	Листов:
			Гл. спец.		Вознюк						
			Нач. сект.		Крутько						
			Вед. инж.		Филатова			Монолитные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

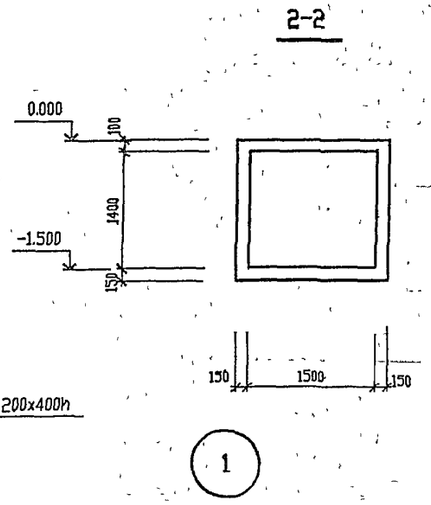
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

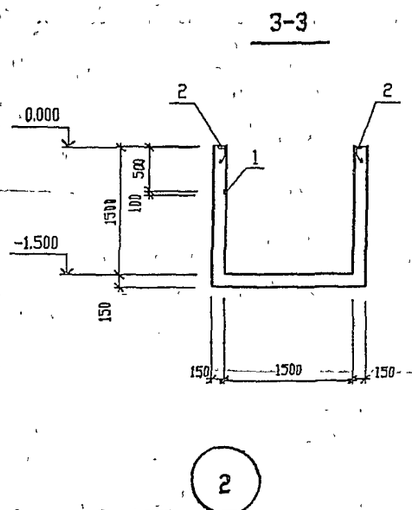
АЛЬБОМ 2

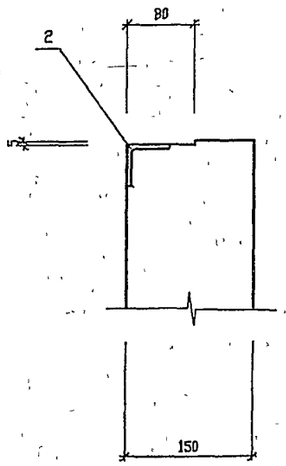
Т.П.503-3-36.94

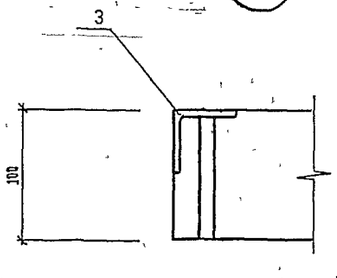
Резервуар монолитный Рм1. (опалубка)



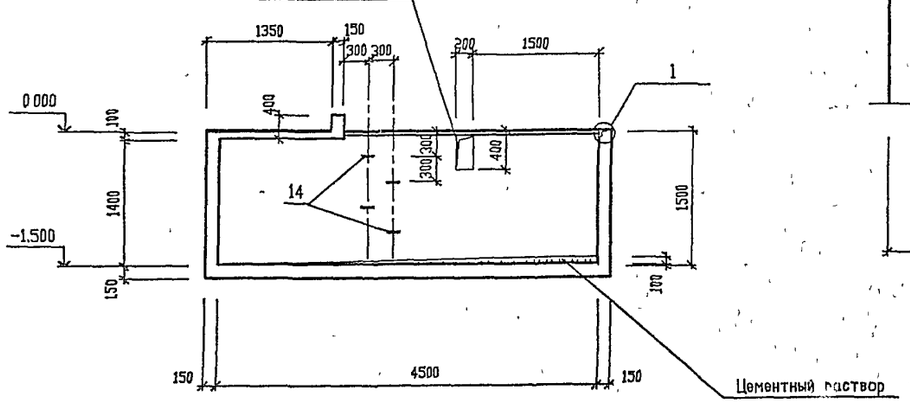








1-1



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-Ш, 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											Общий расход
	Арматура класса							Арматура класса			Прокат марки								
	А-Ш			А-1				А-III	А-I		С 235					ВСт3сп		Всего	
	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	L50x5		Итого	б=6	б=8	Тр22×18	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	№ 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	20	

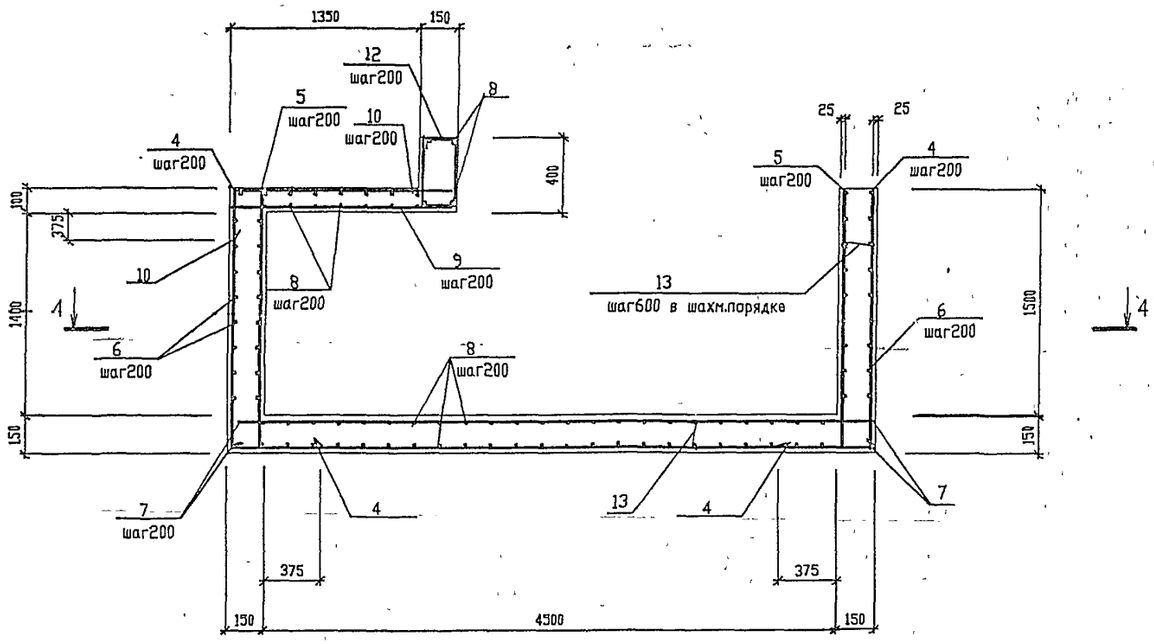
Резервуар монолитный Рм1 (опалубка).

OZONE ОЗОН

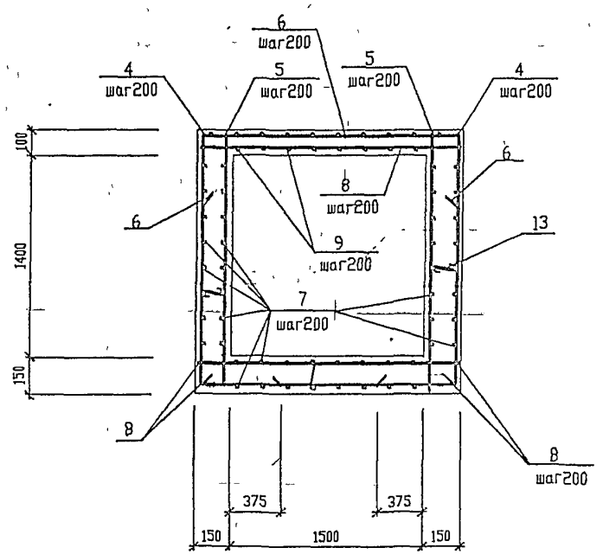
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ц00254-02 33 формат А2

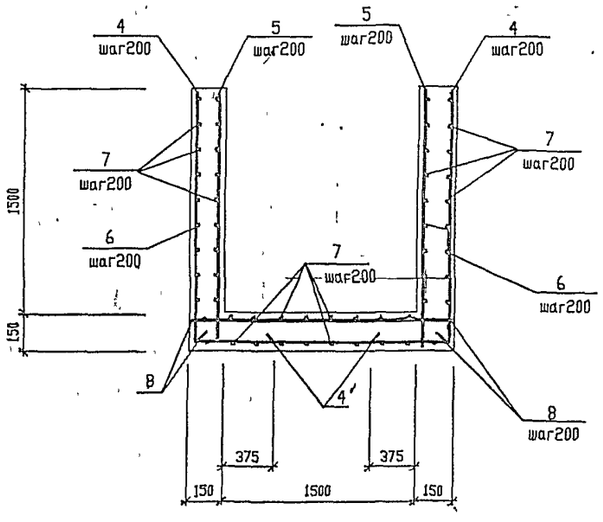
1-1
(армирование)



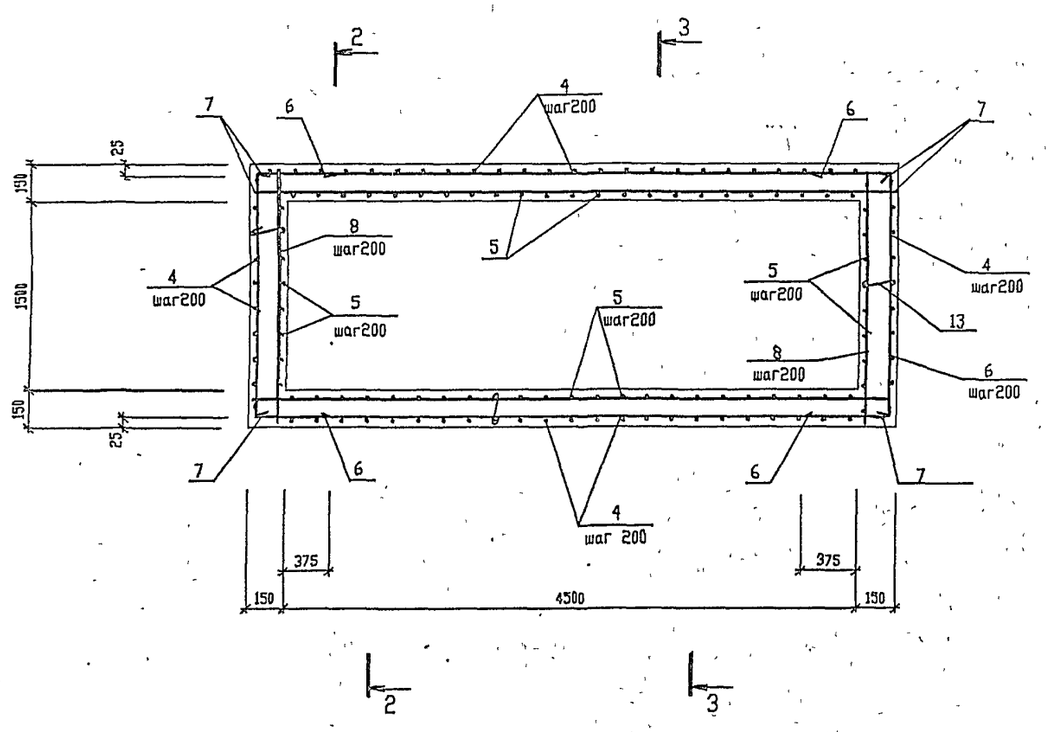
2-2
(армирование)



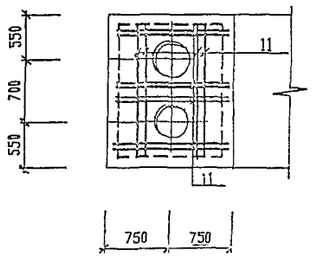
3-3
(армирование)



4-4



Деталь обрамления отверстий.



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	N° док.	Подп.	Дата		
Нач. АСО		Ермолович				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Гл спец.		Вознюк					
Нач. сект.		Крутько					
Вод инж.		Филатова					
Проверил		Крутько				Резервуар монолитный Рм 1 (армирование).	ОЗОНЕ ОЗОН
Н контр.		Вознюк					

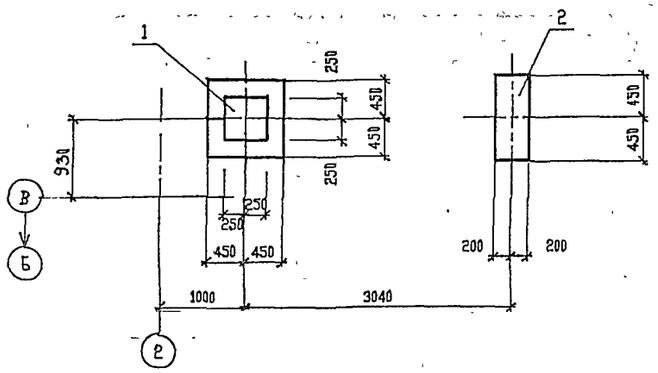
Привязан

Инв.N

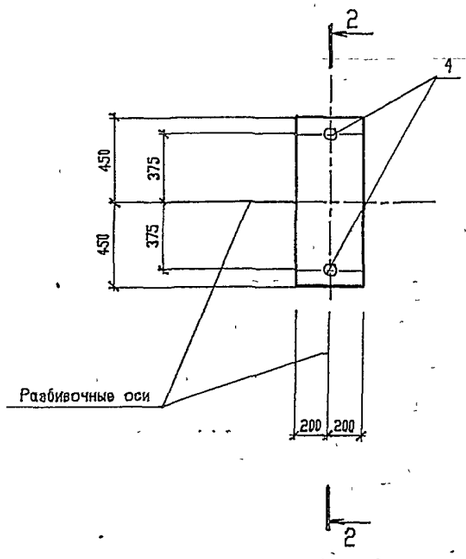
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

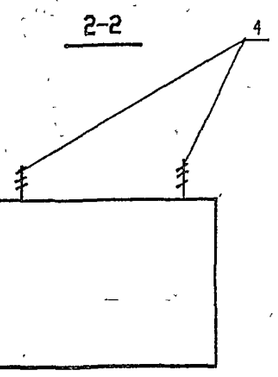
УС0154-02 34 Формат А2

Схема расположения фундаментов под лестницу.

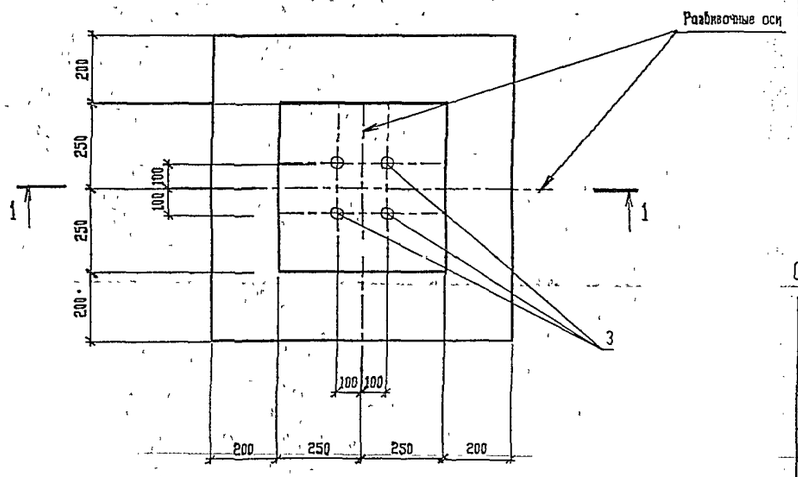


Фм2

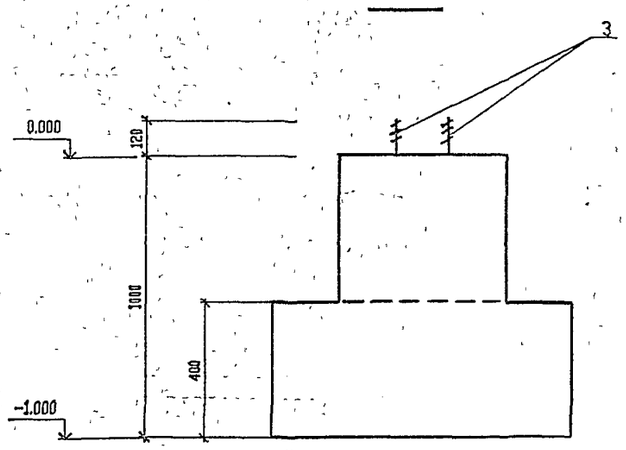




Фм1



1-1



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	0.47		м3
		Фм2			
		Стандартные изделия			
4	ГОСТ 24379.1-80	болт 1.1 М12х500 ст3кп2	2		
		Материалы			
		Бетон класса В 12.5	0.24		м3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ, т

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

Привязан

Инв. N

Изм.	Кол.	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 2х3.0 м3/час

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Схема расположения фундаментов под лестницу. Фундаменты Фм1, Фм2.

ОЗОНС

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

Согласовано

Ц00254-02 35 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	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
	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 6.1,0	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 здания.	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
Серия 5.904-1 6.0,1	Детали крепления воздуховодов.	
Серия 1.469-7 6.2	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 6.1,2	Воздухосборники для систем отопления и	
	теплоснабжения вентиляционных установок	
Серия 5.903-13 6.5, ч.2	Грязевики.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов	
	и трубопроводов	
А9-30	Клапана 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-ВИ	Ведомость потребности в материалах	альбом 7

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 период года - -30°С;
- теплый период года - 22,3°С.

3. Расчетные температуры воздуха в рабочей зоне производственных и административно-бытовых помещений:
- 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.

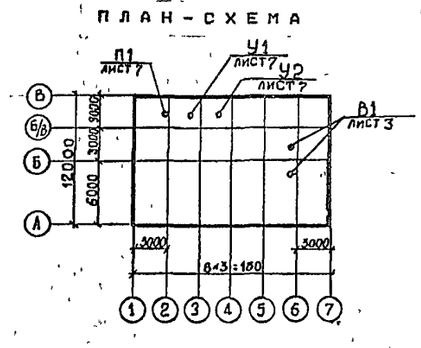
5. Для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок приняты параметры теплоносителя 150 . 70°С. Узел управления располагается в венткамере на отм.2.600. Расчетные потери давления в системах отопления и теплоснабжения составляют 0,1 кгс/см2.

6. Магистральные трубопроводы теплосети от ввода в здание до узла управления теплоизолируются минераловатным шнуром (ТУ 36-1695-73) толщиной δ=30мм с оберткой 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



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.

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-допустимых 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 регулирующими 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

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

Привязан

Инв.N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			09.94
Нач.отд.		Чалбышев			
Вед.инж.		Басова			
Пробер.		Полкабинкин			
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	1	7

Общие данные. (начало).

ОЗОН

900254-02 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	Теплопотери (+), 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 грузовых и легковых автомобилей	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	
				лето	22,3	23	– –	–	2000	+2000	–	19080	16000	2080	В1					–	–	–	19080	16000	окна	22,3	22,3	–	17,6	17,6	
	автомобилей																															
2	Участок очистки сточных вод	130	Д	зима	-30	16	–	2340	–	-2340	1710	–	–	–	–	470	390	5190	через неплотности	470	390	П1	–	–	–	-30	21,1	5820	3	3	
				лето	22,3	23	–	–	–	–	–	пробетривание через открытые ворота				–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение систем	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 очистки сточных вод	Е8.100-1	В-Ц4-75	8	1	Пр0	18230	66	965	4А132S6	5,5	965	КСк3	9	2	-30	21,1	234270		
У1	1	Ворота участка мойки грузовых автомобилей	Е8.105-2	–"–	8	1	Л0	22660	78	970	4А132М6	7,5	970	КСк3	8	2	17	41,4	135570		
У2	1	Ворота участка мойки легковых автомобилей	–"–	–"–	–"–	–"–	Пр0	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–	–"–		
В1	2	Участки мойки автомоб.	крышный	ВКР.25	6,3	–	–	8000	27	950	АИР100L4У2	2,2	950	–	–	–	–	–	–		
В1	-			6																	
ВЕ1	1	Санитарный узел	дефлектор	Д.315.000	–	–		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	18030*	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.			Чалышев				Р	2	
Вед.инж.			Басова			Общие данные (окончание).	ОЗОН		
Провер.			Полкобинкин						
Н.контр.			Головченко						

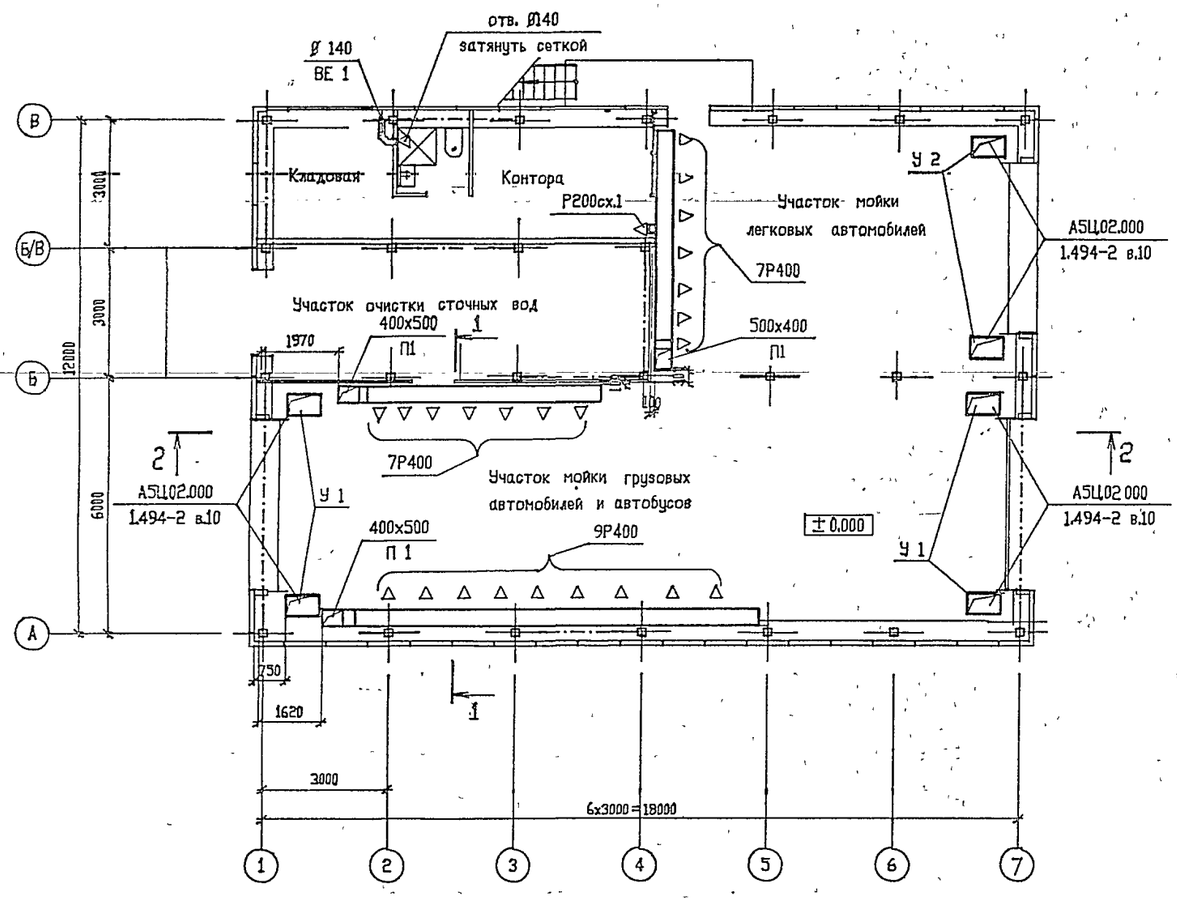
Привязан

Инв.N

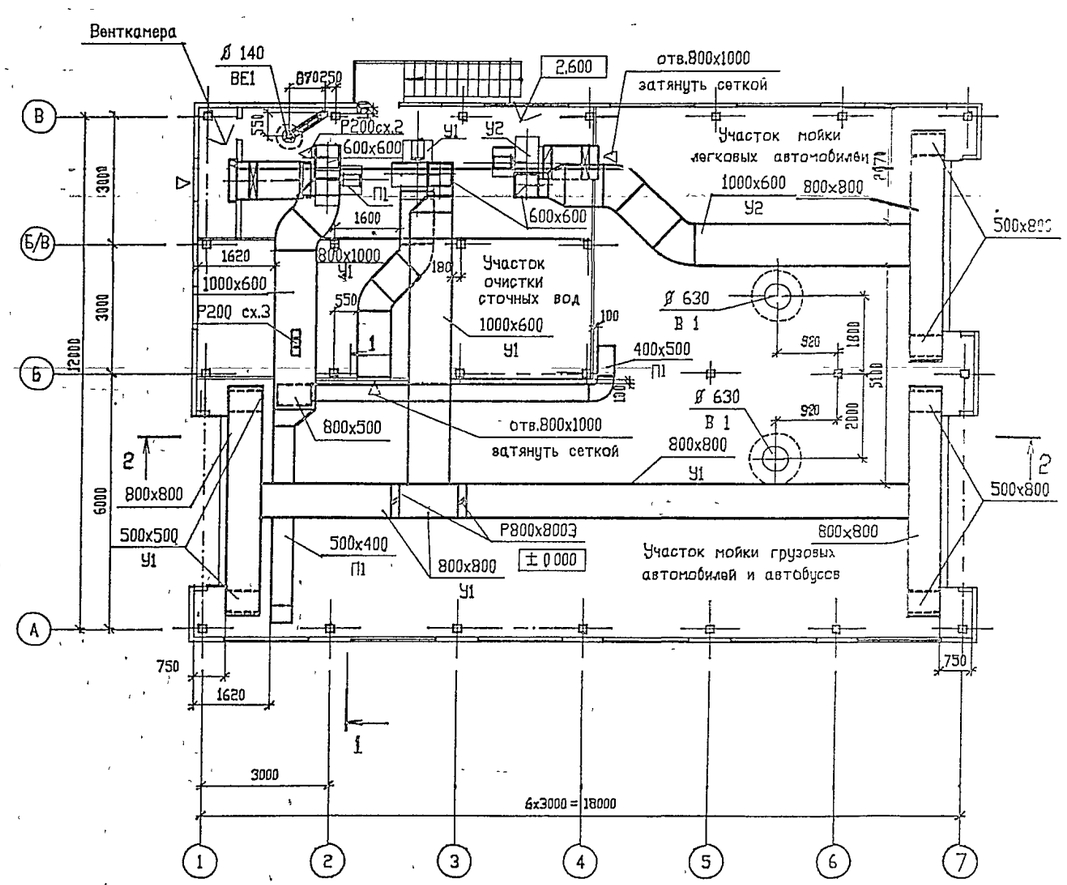
АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

План на отм.0.000.



План на отм.2.600



Согласовано

Нач АСО	Ермолович
Нач ОЗА	Ласькин
Нач СПР	Ефимова

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

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

Привязан

Инв N

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	

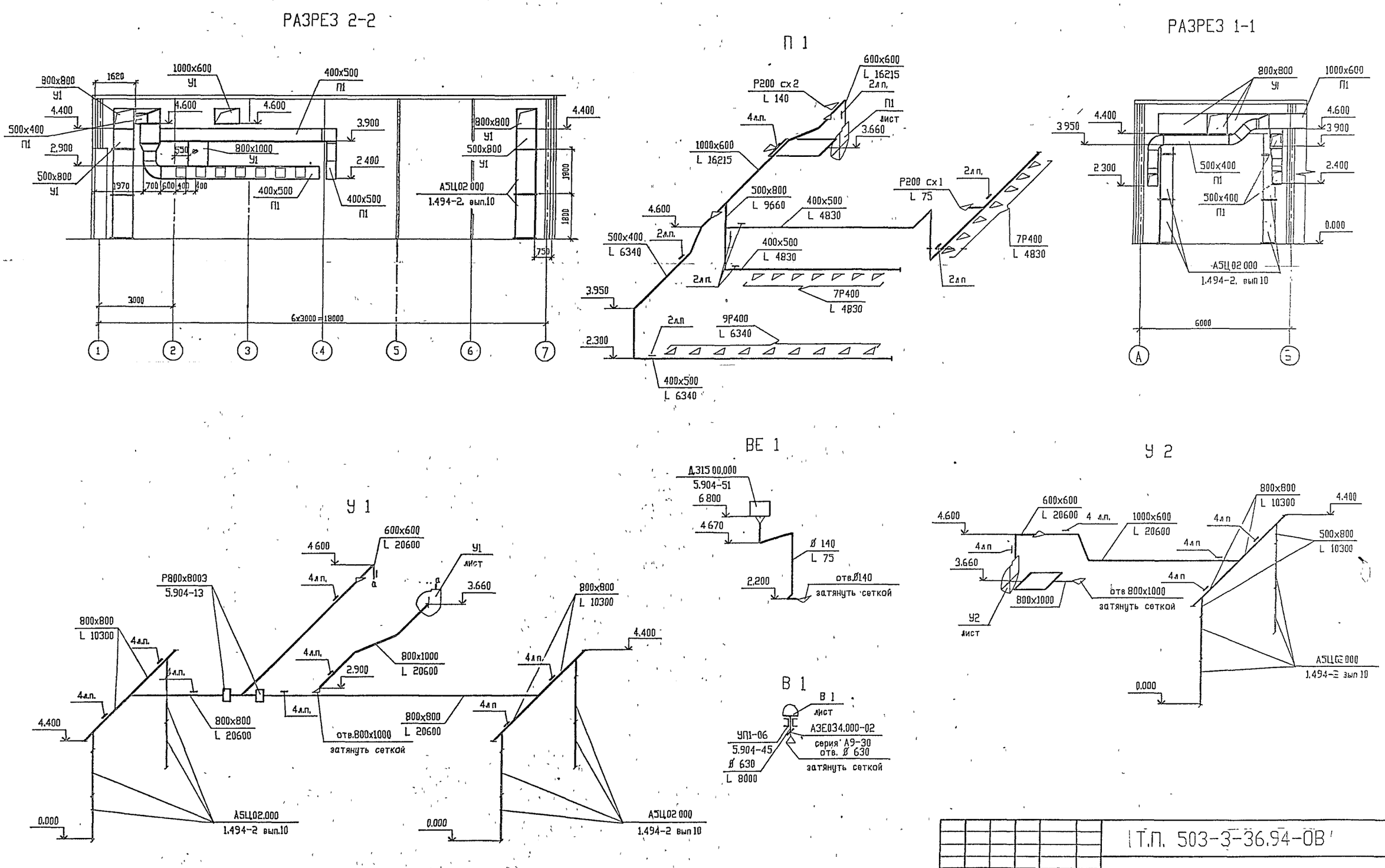
Вентиляция.
Планы на отм 0.000, +2.600

OZONE ОЗОН

Ц0025-02 1:2 Формат А2

АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94



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

Разрезы 1-1, 2-2 Схемы систем П1, В1, У1, У2, ВЕ1

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

OZONE OSOH

Привязан

Инв N

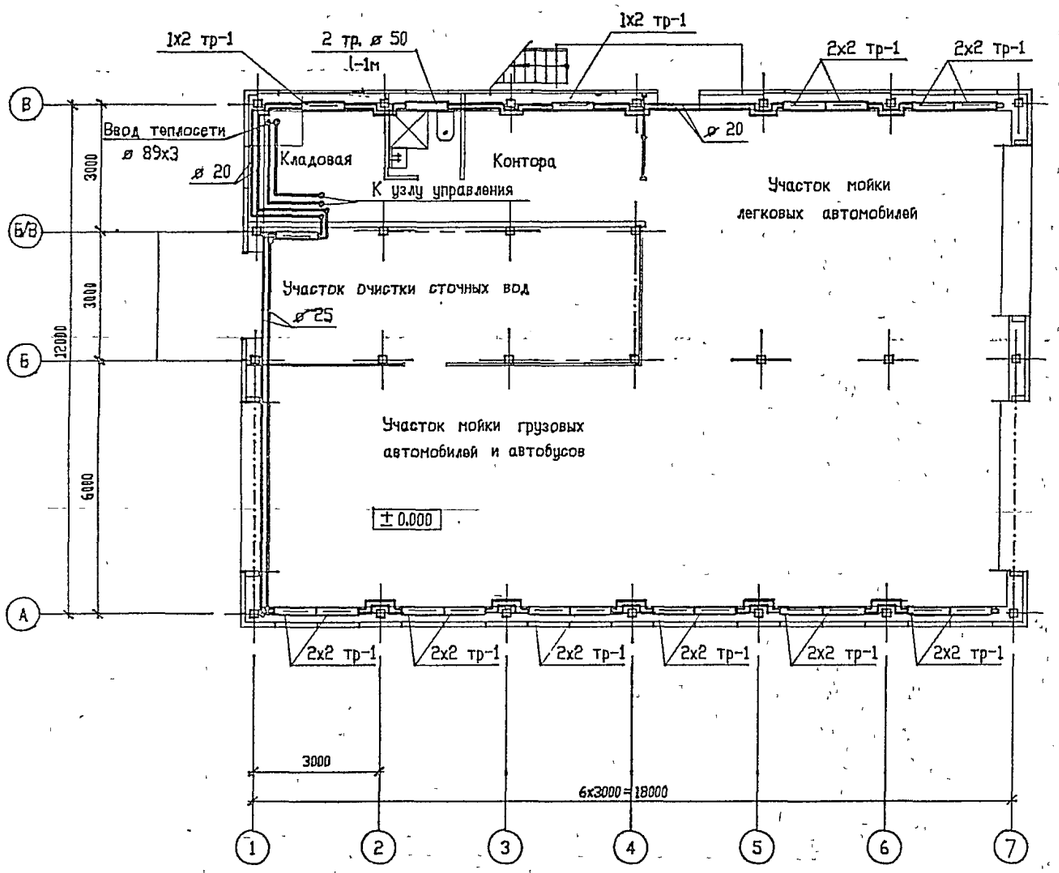
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Ц00254-02 39 Формат А2

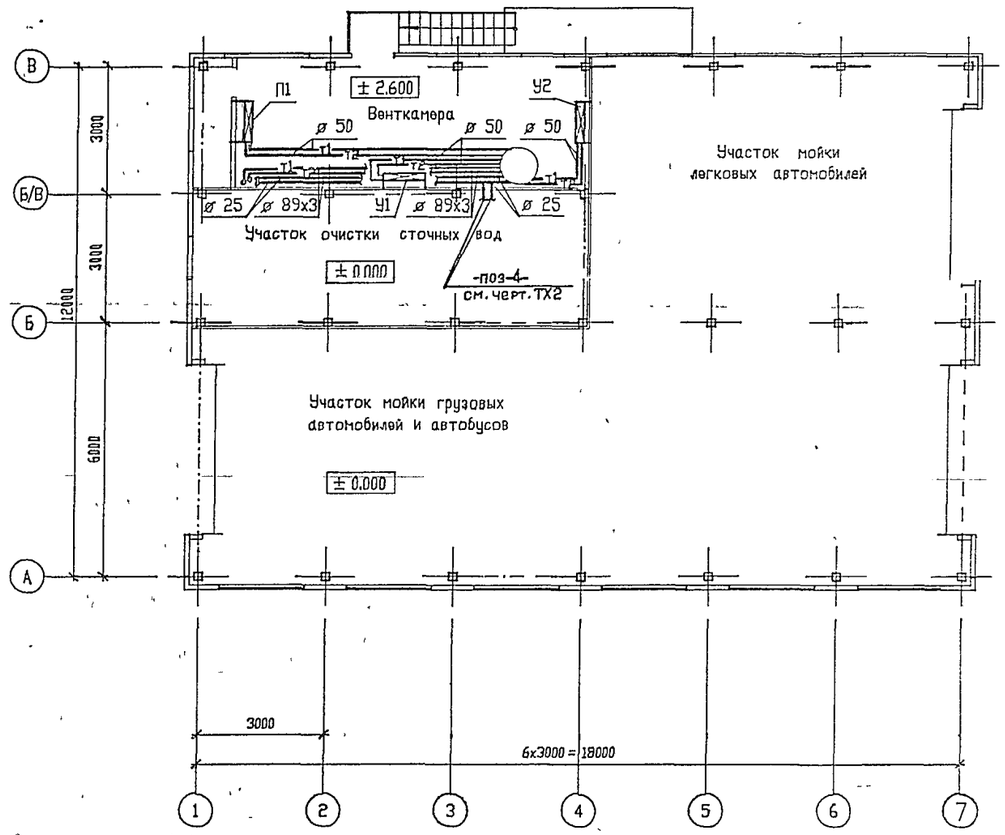
АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

План на отм. 0.000



План на отм. +2.600



Согласовано							
Нач. АСО	Ермолаев						
Нач. ОЭЛ	Ласыкин						
Нач. СПР	Ефимова						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Т.П. 503-3-36.94-ОВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко			
Нач.отд.		Чалбышев			
Вед.инж.		Басова			
Пробер.		Полковникян			
Н.контр.		Головченко			

Привязан

Инв.N

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

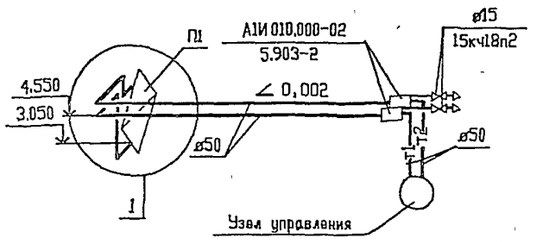
OZONE ОЗОН

400254-02 40 Формат А2

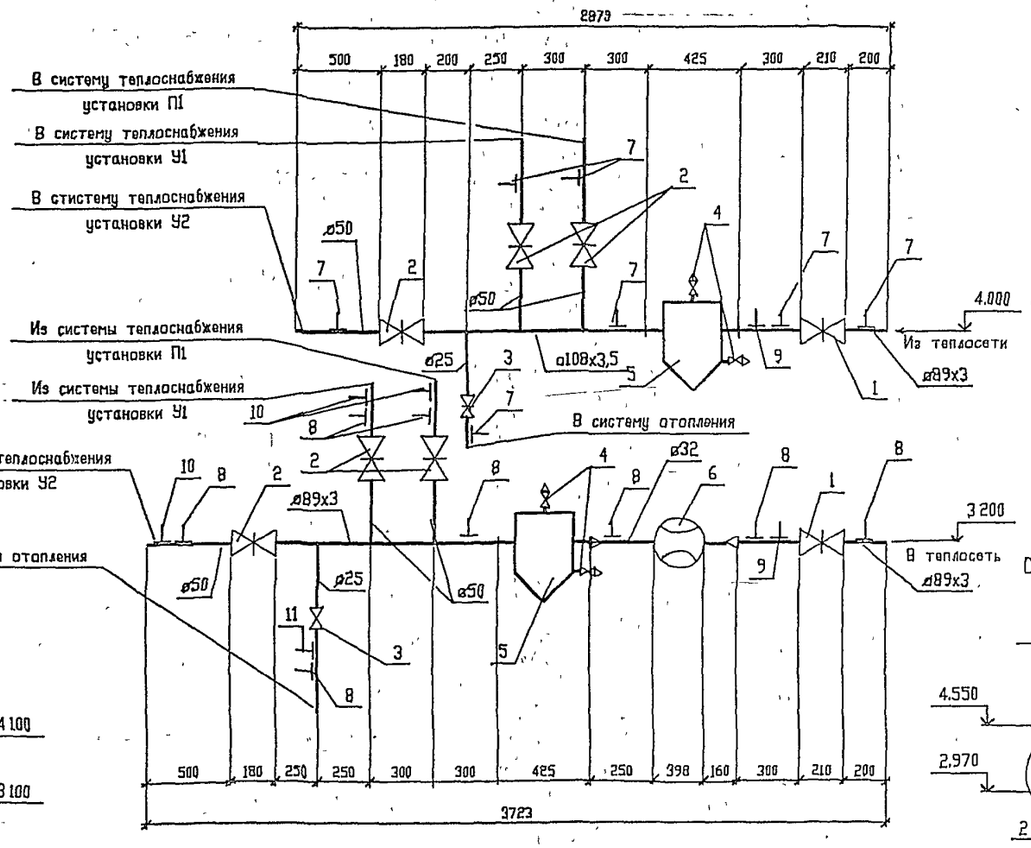
АЛЬБОМ 2

Т.П. 503-3-36.94

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ П1



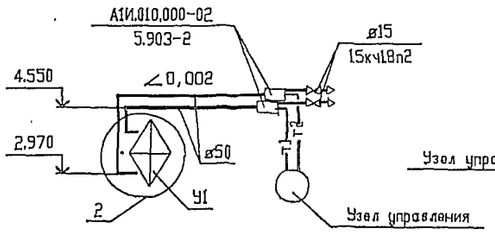
УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



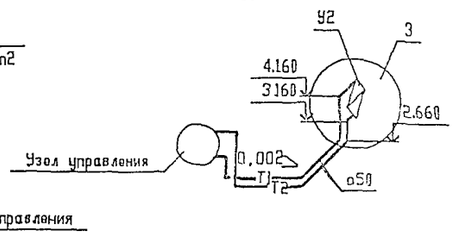
СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ

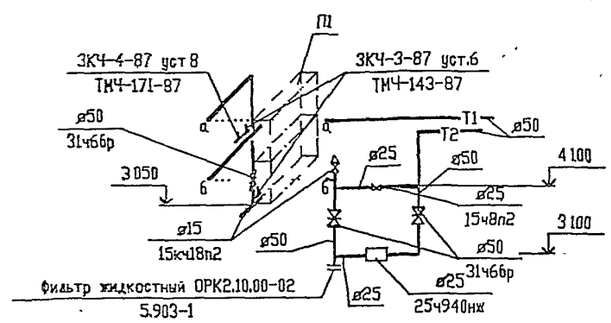
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	30с41нж	Задвижка Ду-80	2	38,0	
2	31ч6бр	То же Ду-50	6	13,5	
3	15ч8п2	Клапан проходной Ду-25	2	1,75	
4	15кч18п2	То же Ду-15	4	0,7	
5	Серия 5 903-13 вып.5, ч.2	Грязевик ТС-569.00.000-11	2	33,5	
6	ВСКМГ-9010/32	Счетчик горячей воды	1	6,0	
7	СЗКЧ-2-90, НПО "Монтажспец-	Отботное 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

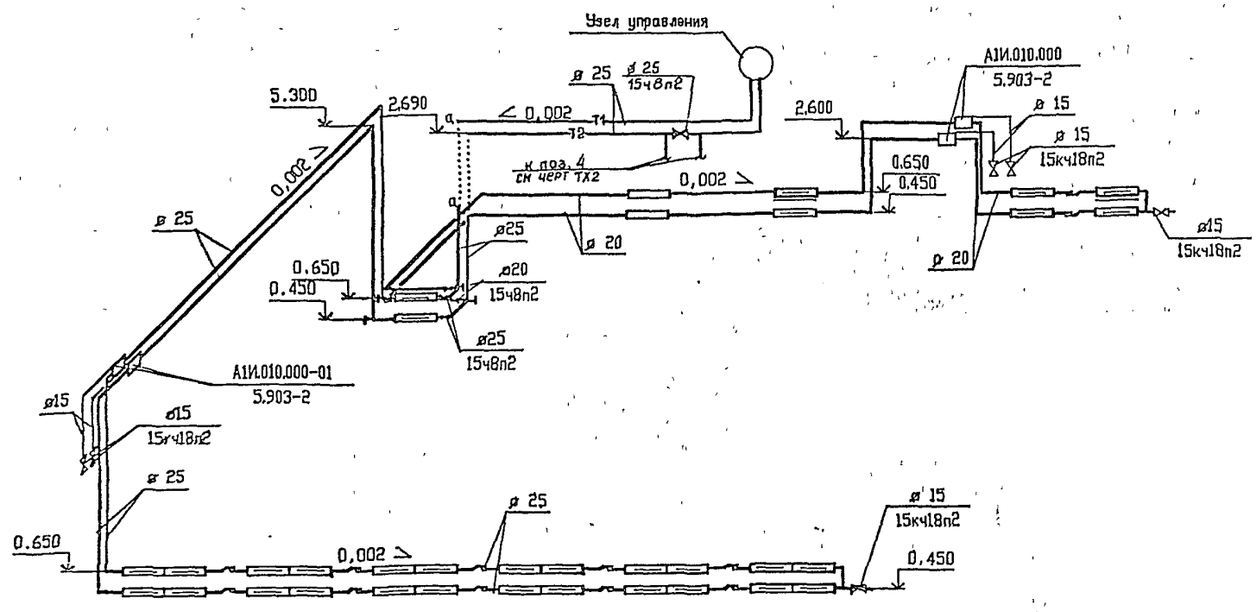


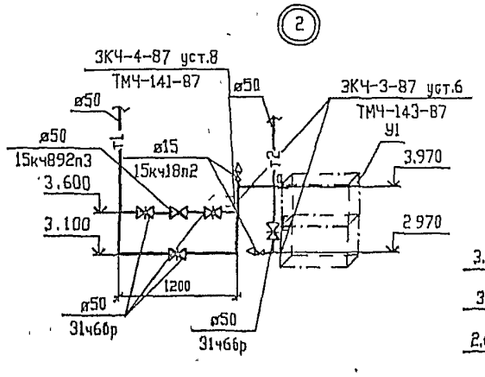
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВКИ У2

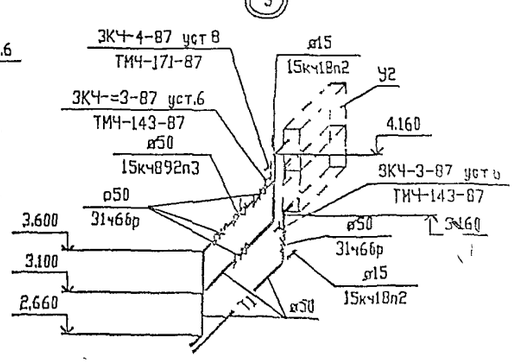




СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ







Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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	

Привязан

Инв.N

Нач.отд. Чалбышев

Вед.инж. Басова

Проверил Полковникян

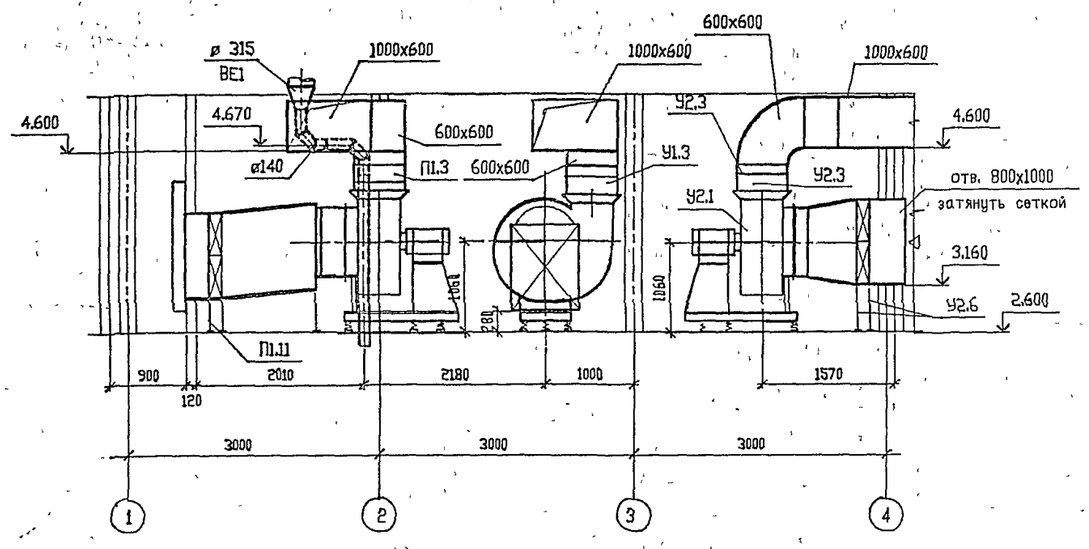
Н.контр. Головчанка

OZONE

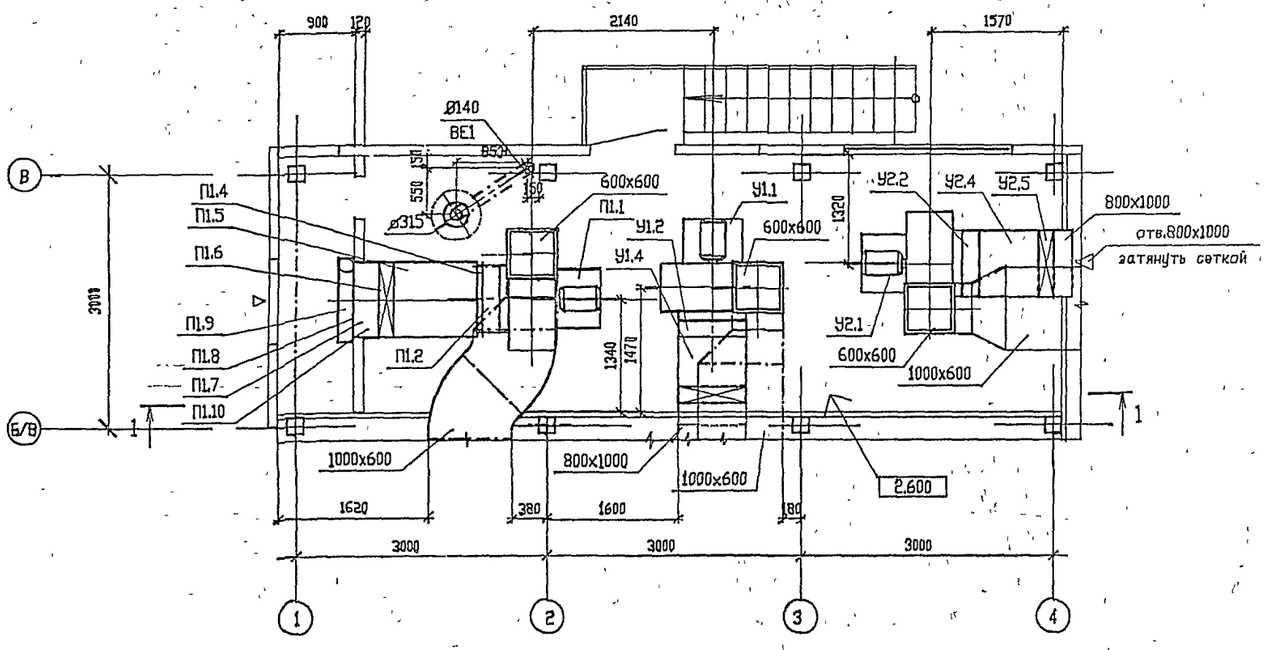
У00254-02 41 формат 12

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

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.=Дном., 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	ТМ4-142-87 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.=1,05Дном.,ЛЭ,			
		комплекте с виброизоляторами и с			
		электродвигателем 4А132М6			
		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	

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

							Т.П. 503-3-36.94-ОВ
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Привязан		Нач.отд.	Чалбышев			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3,0 м3/час	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
		Вед.инж.	Басова				
		Провер.	Полкавников			Установки систем П1, У1, У2.	OZONE, ЭВОН
Инв.N		Н.контр.	Головченко				

Т.П. 503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

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 (бвод 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.

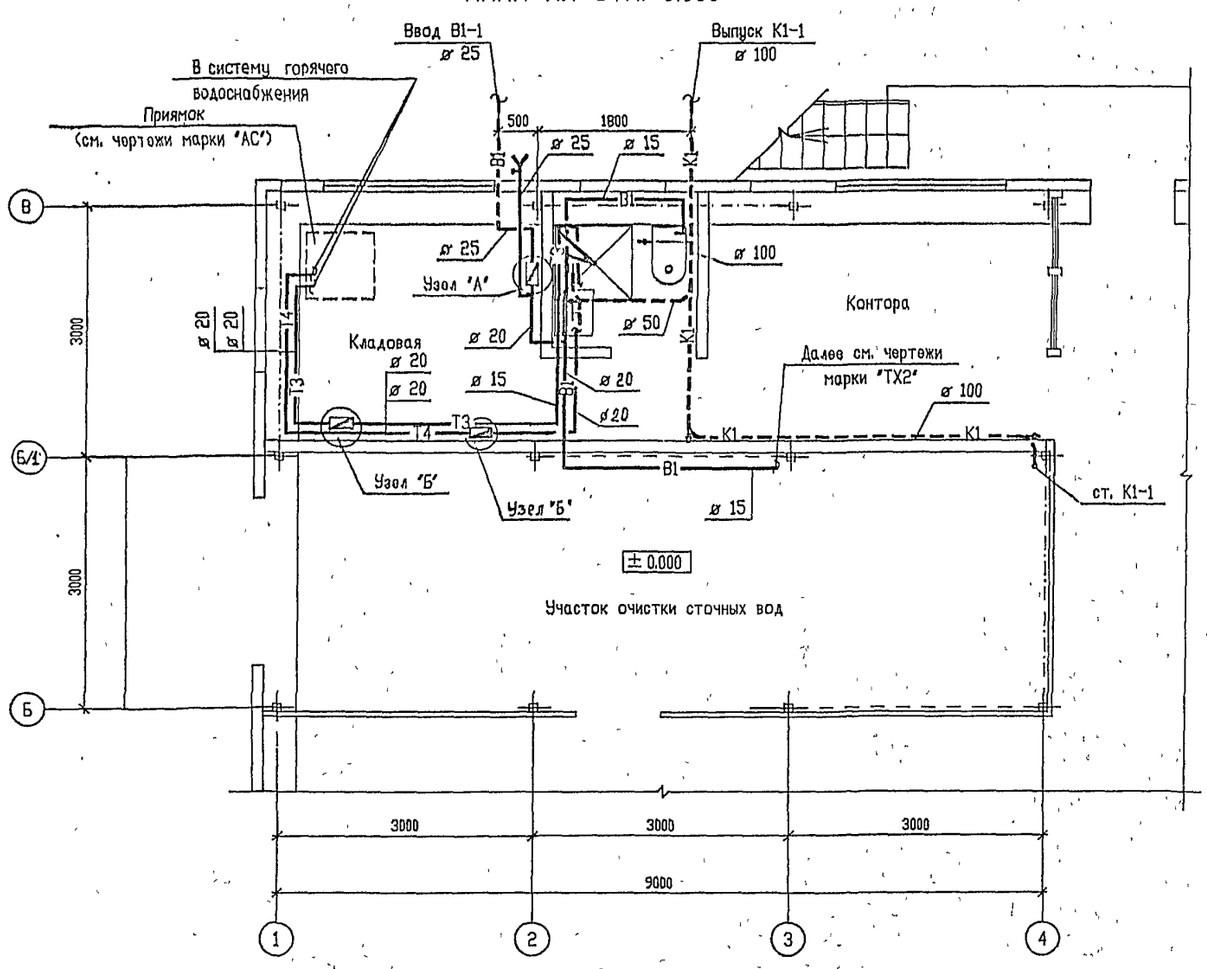
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Инв.N				Привязан	
					Листов
				Т.П. 503-3-36.94-ВК	
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			
Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/час				Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 2
Общие данные.				ОЗОНЕ		

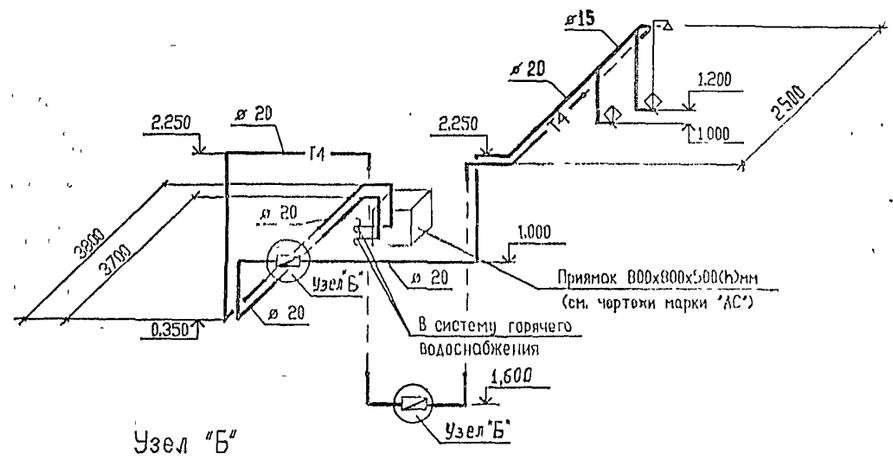
АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

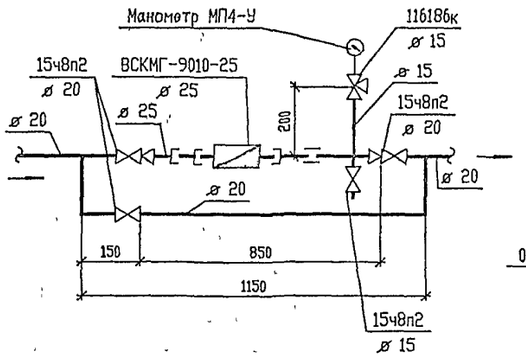
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



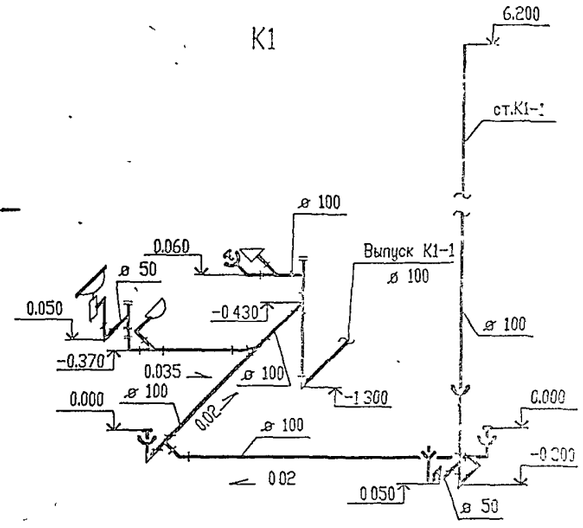
Т3; Т4



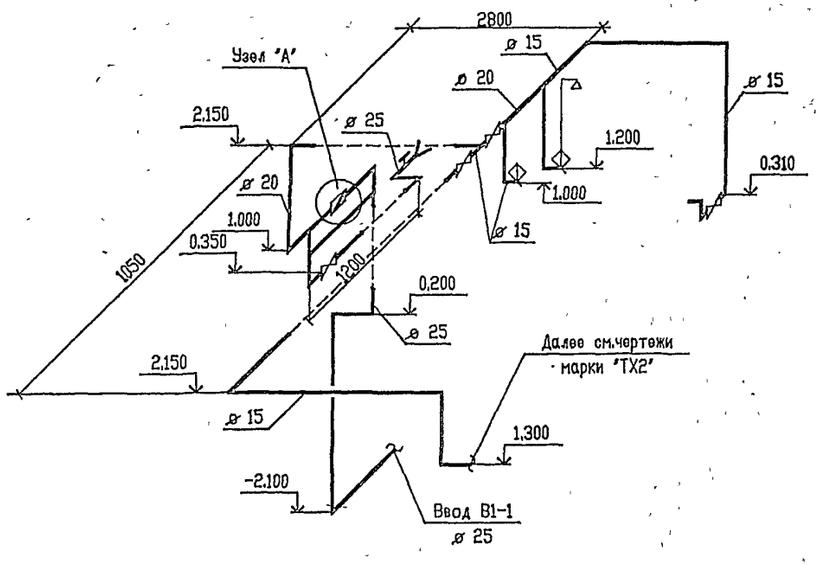
Узел "Б"



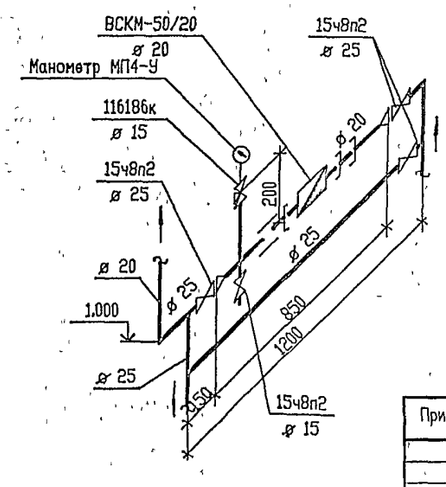
К1



В1



Узел "А"



Т.П. 503-3-36.94-ВК						
изм.	кол.уч.	лист	N док.	подп.	дата	
ГИП		Писаренко				Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2.5-3.0 м3/ч
Нач.отд.		Чалбышев				
Гл.спец.		Малюта				
Вед.инж.		Абрамова				План на отм 0.000.
Провер.		Катунина				Схемы систем В1; Т3; Т4; К1
Н.контр		Малюта				

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

OZONE

Привязан

Инв.N

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N° | нач. АСО | нач. ЗЭА | нач. СПР | Ермолаев | Ласыкин | Ефимова

Ц00254-02 44 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 Альбом 2

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 503-3-36.94-30.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
ТП 503-3-36.94-30.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 предусмотривается со стремянок и пристовных 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" _____ 199Y г.

Главный инженер проекта _____/Е.И.Писаренко/

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

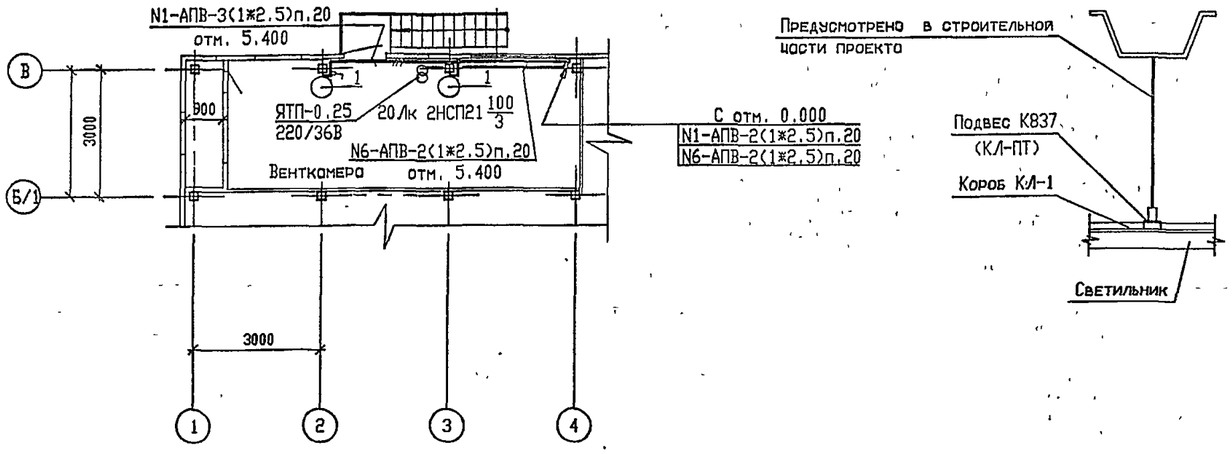
Т.П.503-3-36.94-30

Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата			
ГИП		Писаренко			09.96	Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.		Лосыкин			09.96		Р	1	2
Гл.спец.		Попов							
Вед.инж.		Совченко				Общие данные	OZONE ЭЗОН		
Провер.		Попов							
Н.контр.		Совченко							

Листов

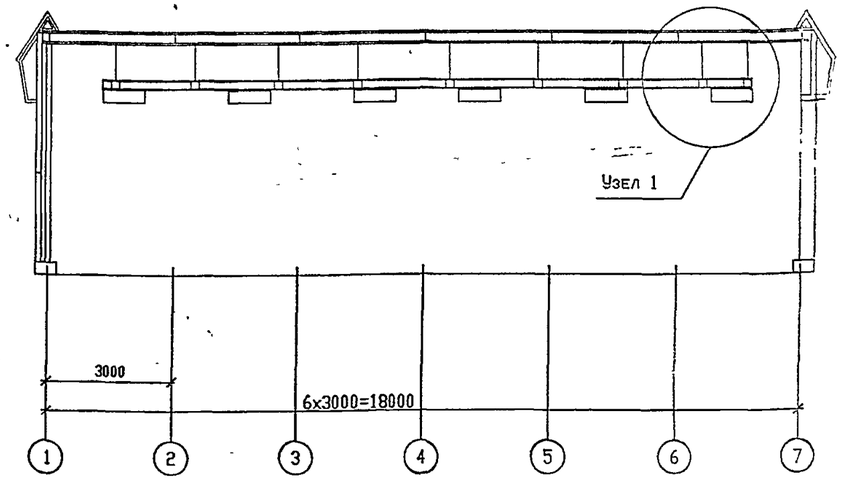
400254-02 15 Format A2

План на отм. +2.600

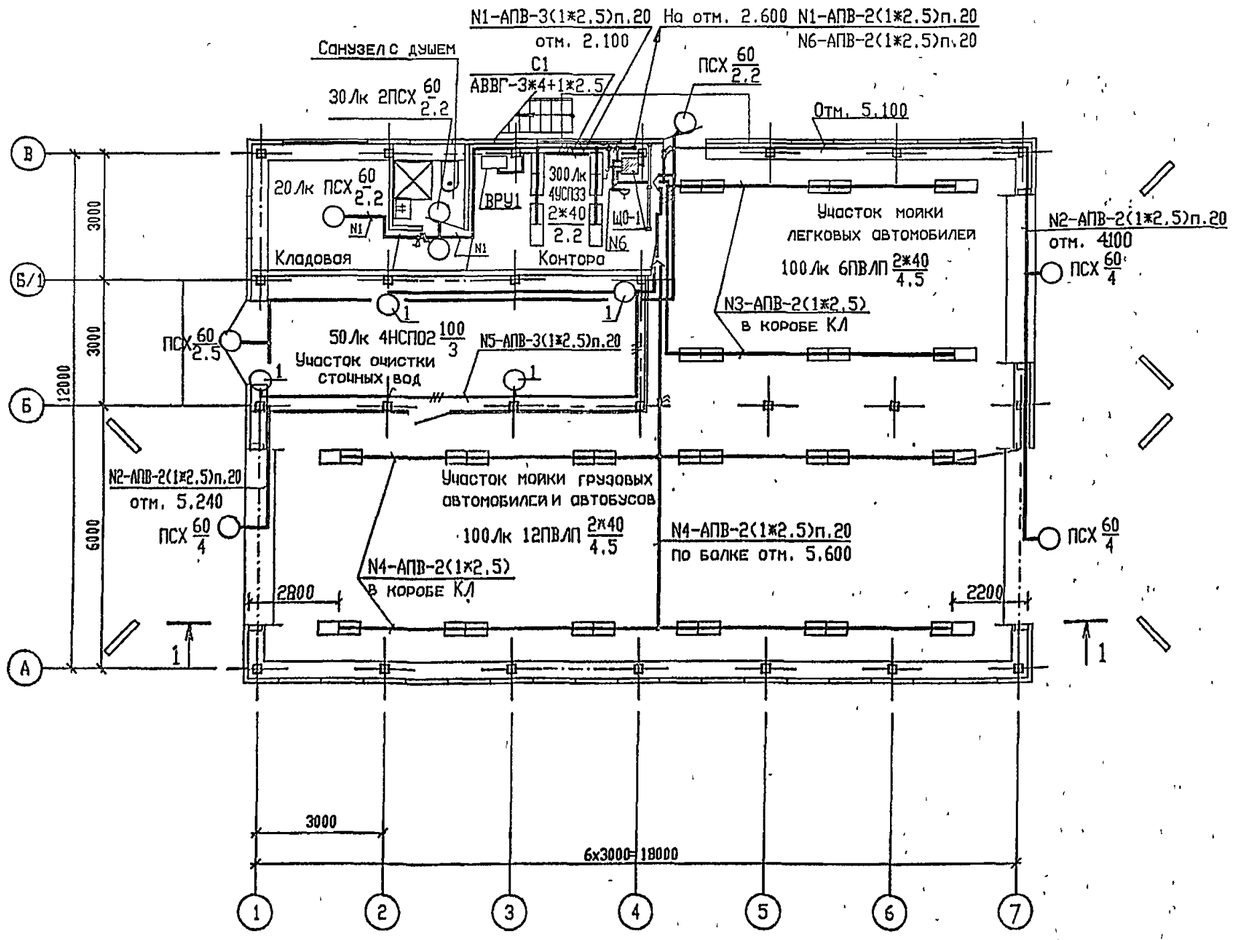


Узел 1

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 бетону, 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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Лосыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Совченко			
Провер.		Попов			
Н.контр.		Совченко			

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. 0.000, +2.600

ОЗОНЕЛЕКТРОЗОН

Согласовано: Ефимово, Дубровно, Ермолино, Чолбулев

СПР | НАЧ.ОТДЕЛА АСО СТО | ДАТА | ПОДПИСЬ | ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМЕН ИНВ.N

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

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 серий ЩО70 и распредели-	
	тельных шкафов серий 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 МЭЗ.	
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, 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" _____ 1994г.

Главный инженер проекта _____ /Е.И.Писоренко/

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

ПРИВЯЗАН

Листов

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

ИЗМ	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП		Писоренко			2994
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

OZONE ОЗОН

ЦС0254-02 47 Формат 12

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: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина,м	Труба: Обозначение на плане	Длина,м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iраст 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	**			Щ01	3.5 / 3.0	5	Щиток рабочего освещения
	НПН2-60 63 16													Резерв
	ПН2-100 .100 31.5				Решается		при привязке	проекто						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 О	1	1ШУ-1	АВВГ	3х2.5	15			1ШУ	0.5	2.5	Шкаф управления
			В О	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	т			
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.

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

Стонция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Распределительная сеть 380/220В Принципиальная однолинейная схемо (начало)	OZONE ОЗОН		

400254-02 4 Б 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 Pном 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 ПМ1221002 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 ПМ1221002 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 ПМ1221002 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 ПМ1222002 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 ПМ1222002 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 ПМ1222002 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 ПМ1123002 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 ПМ1123002 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

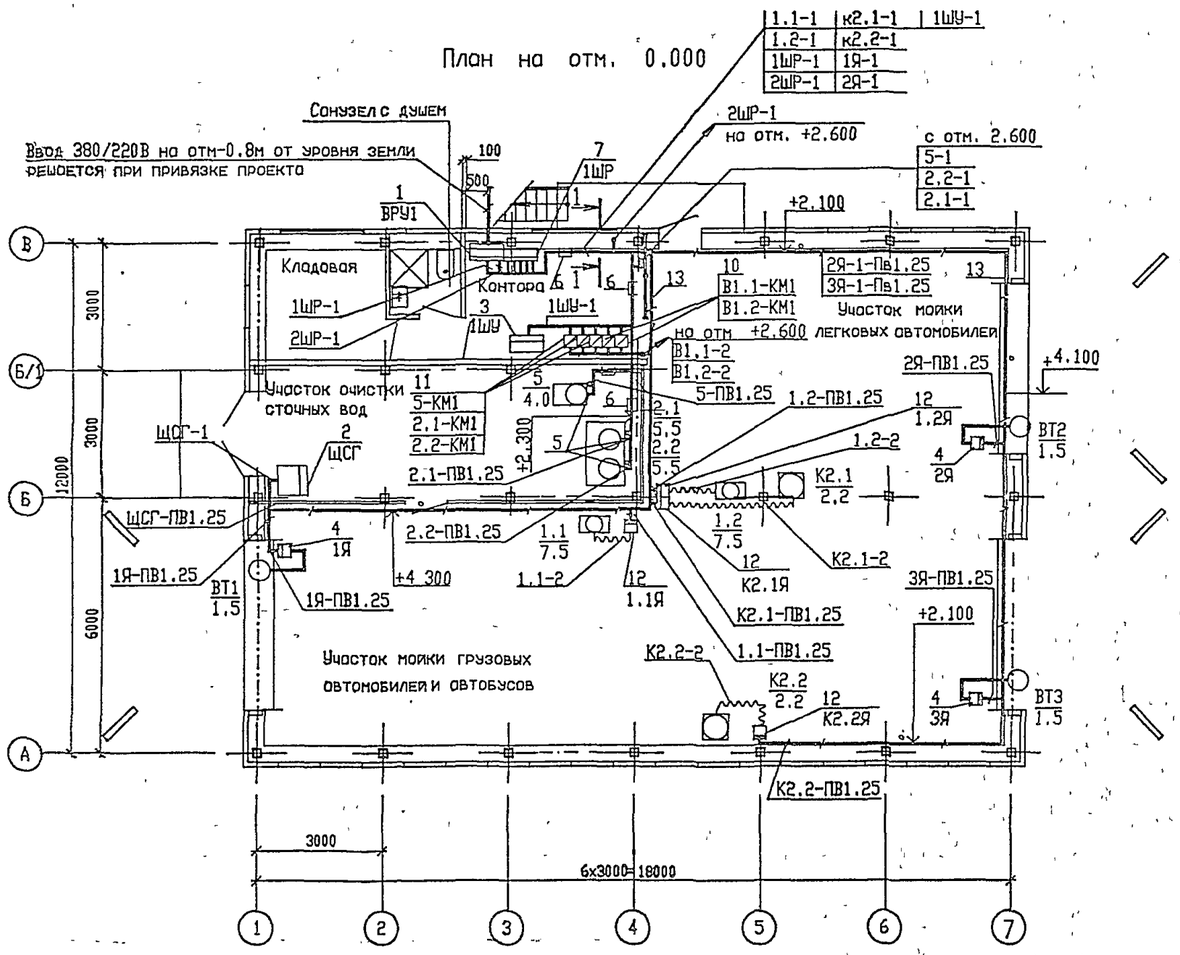
Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч
Распределительная сеть 380/220В
Принципиальная однолинейная схема (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

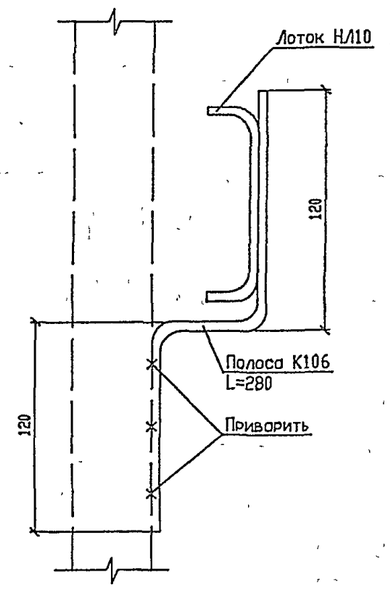
OZONE ОЗОН

Ц00254-02 49 Формат А2

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 металлические 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	Чалышев	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

Нач. отд.	Лосыкин		
Гл. спец.	Попов		
Вед. инж.	Чернявская		
Провер.	Попов		
Н. контр.	Совченко		

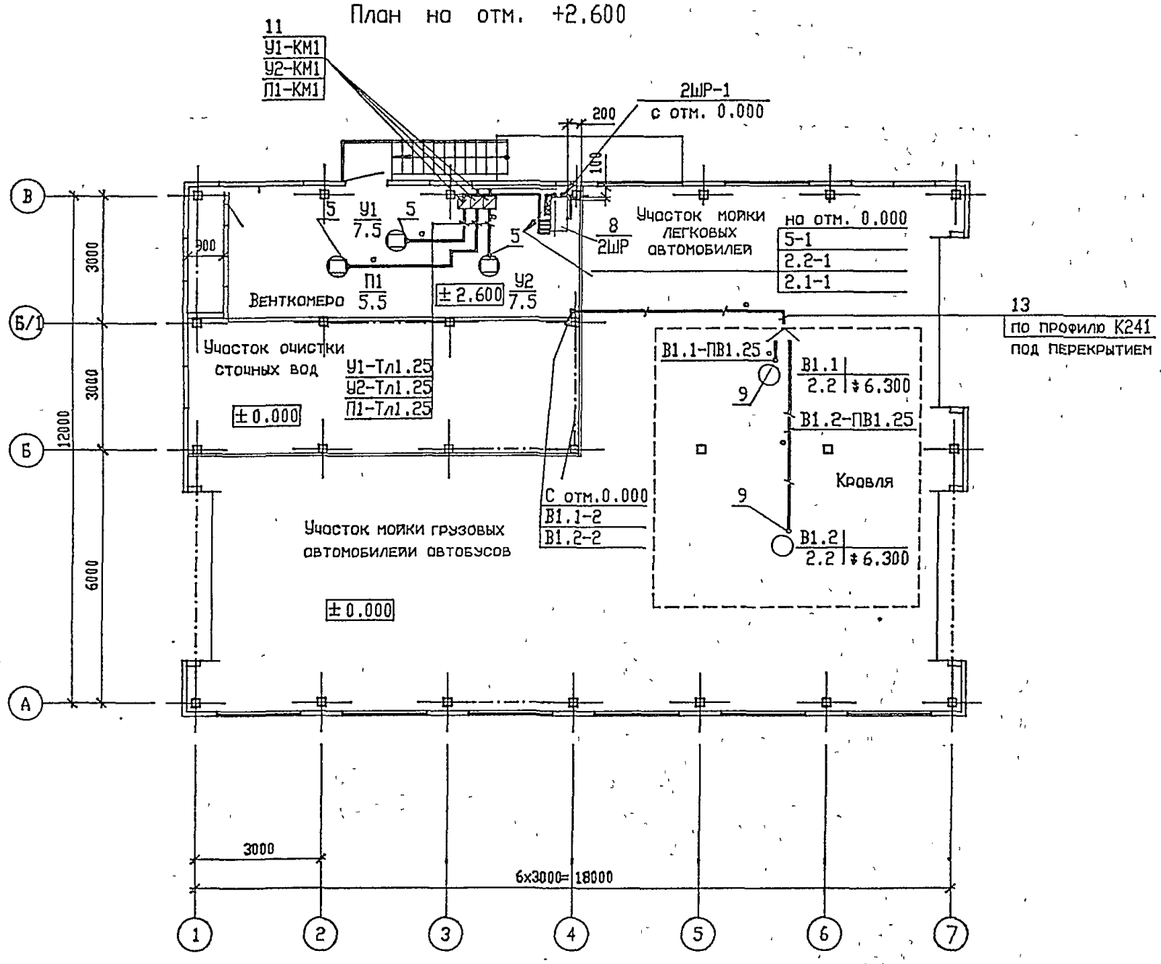
Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Расположение электрооборудования и прокладко кабелей. План. (начало)

©ZONE

400254-02 51



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	2	
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

Т.П.503-3-36.94-ЭМ

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
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

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

OZONE ОВОН

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

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

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

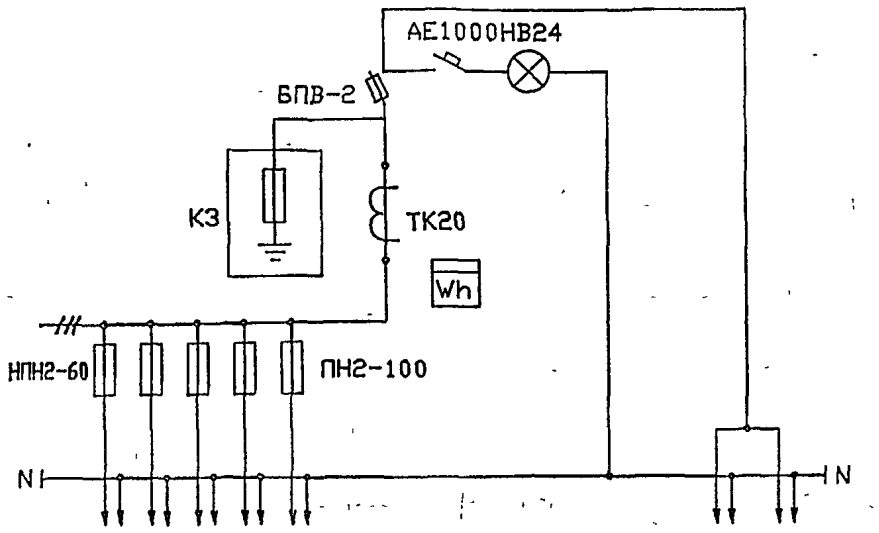
Ц00254-02 51

Формат А2

Альбом 2

Т.П.503-3-36.94

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	

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Опросный лист для изготовления ВРУ1

OZONE ОЗОН

Формат А3

Альбом 2

Т.П.503-3-36.94

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	

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взамен 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-ЭМИ.ВБ

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Ведомость изделий МЭЗ

OZONE ОЗОН

Формат А3

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 сигнали-	
	зации.	
8	Щит П1-ЩУС. 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 поливи-	
	нилхлоридных (ПВХ) трубах в	
	производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
503-3-36.94-АЭМ.Н1	Перечень проектной документо-	Альбом 5
	ции для заказа щитов станции	
	управления.	
	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 мате-	Альбом 7
	риалах.	

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.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АЭМ

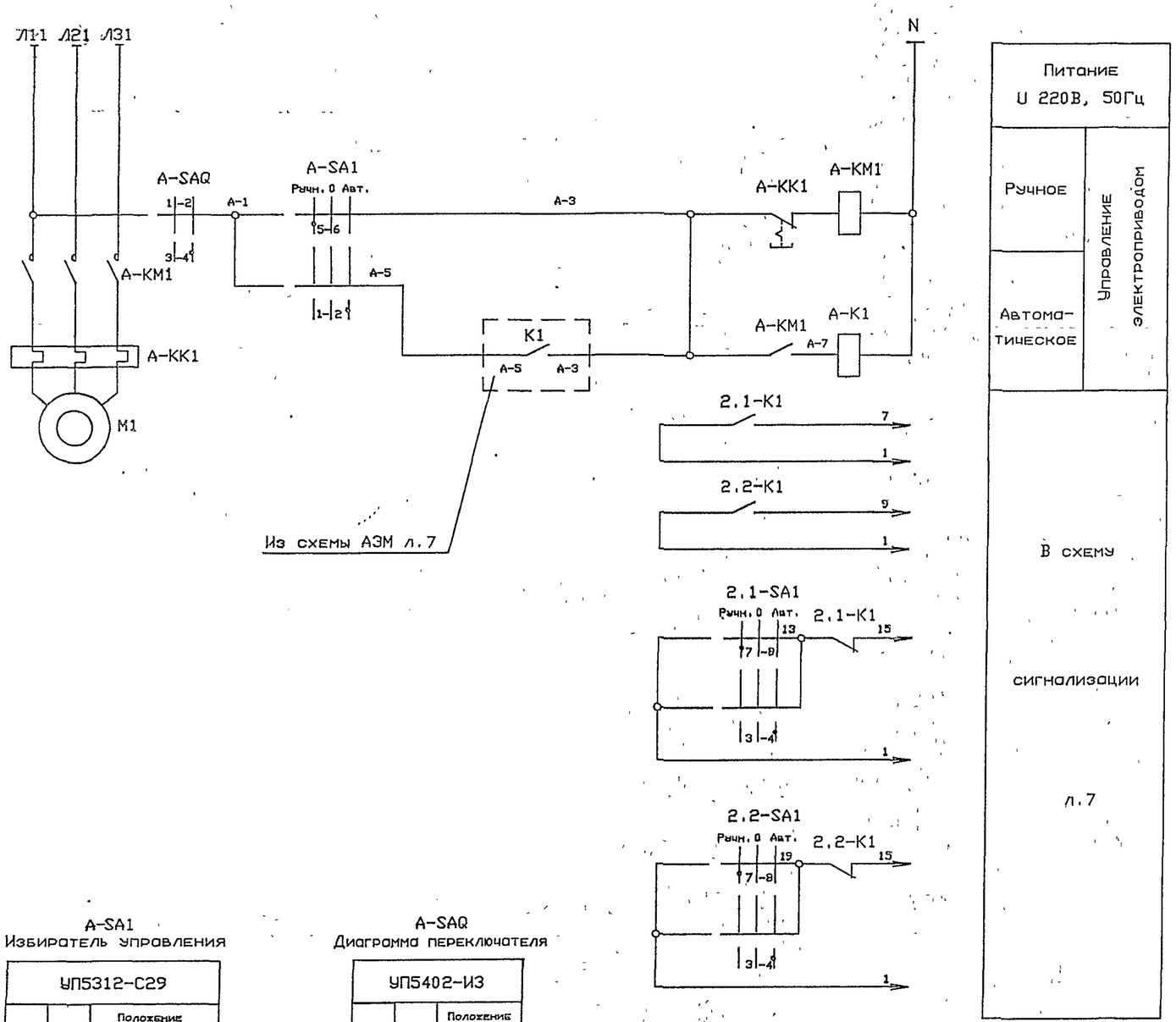
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Писоренко			09.94
Нач.отд.		Ласыкин			
Гл.спец.		Попов			
Вед.инж.		Жукевич			
Провер.		Попов			
Н.контр.		Совченко			

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные

OZONE ОЗОН



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-АЭМ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Нач.отд.	Ласыкин	
Гл.спец.	Попов	
Вед.инж.	Жукевич	
Провер.	Попов	
Н.контр.	Савченко	

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

Насосы 2.1,2.2
Принципиальная электрическая схема управления

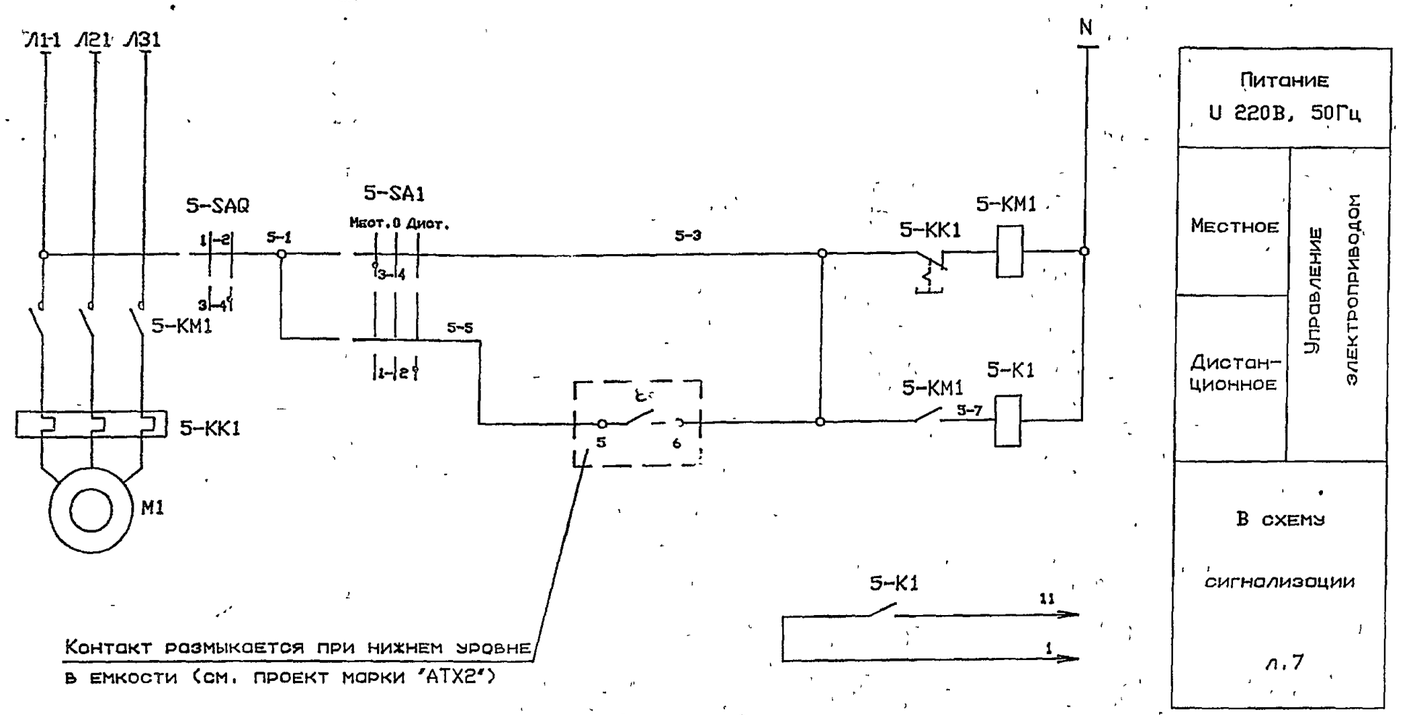
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ОЗОНЕ ОЗОН

400254-02 54 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

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



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		Положения рукоятки					
			Мот.		0		Диот.	
			-45°		0°		45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2					✕	✕
2	3	4					✕	✕
3	5	6	✕	✕				
4	7	8	✕	✕				

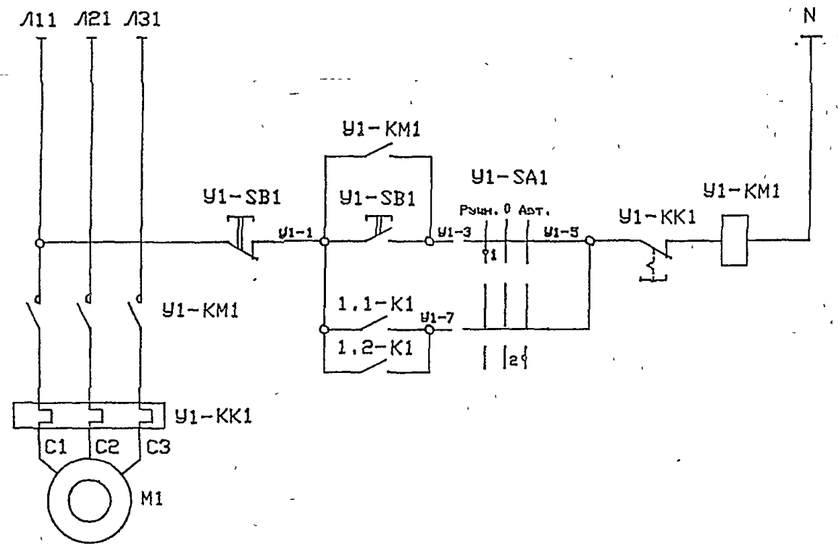
5-SAQ
Диаграмма переключателя

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

*

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

							Т.П.503-3-36.94-АЗМ
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
ПРИВЯЗАН		Нач.отд.	Лосыкив			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
		Гл.спец.	Попов				
		Вед.инж.	Жукевич				
		Провер.	Попов			Насос 5 Принципиальная электрическая схема управления	OZONE ОЗОН
ИНВ.N		Н.контр.	Савченко				



Питание U 220В, 50Гц	
Ручное	Управление электроприводом
Автоматическое	

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					
			Руч.		0		Авт.	
			-45°		0°		45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п
1	1	2	X					X
2	3	4	X					X ※

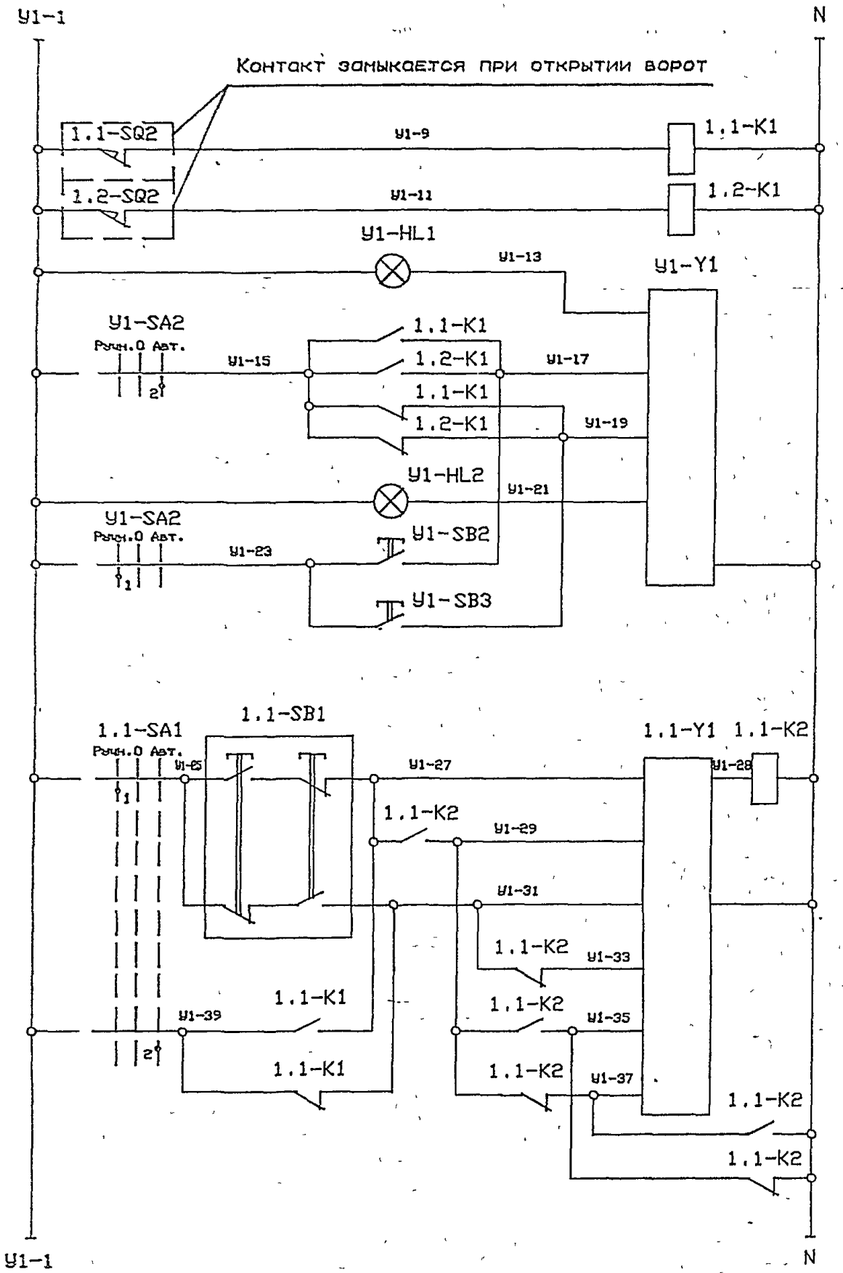
Схемой предусматривается автоматическое и ручное управление воздушно-тепловой завесой.
В автоматическом режиме при открытии ворот автоматически открывается вентель на теплоносителе и воздушная заслонка, при закрытии ворот-закрываются.
Концевой выключатель 1.1-SQ2, 1.2-SQ2, поставляемый комплектно с воротами,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

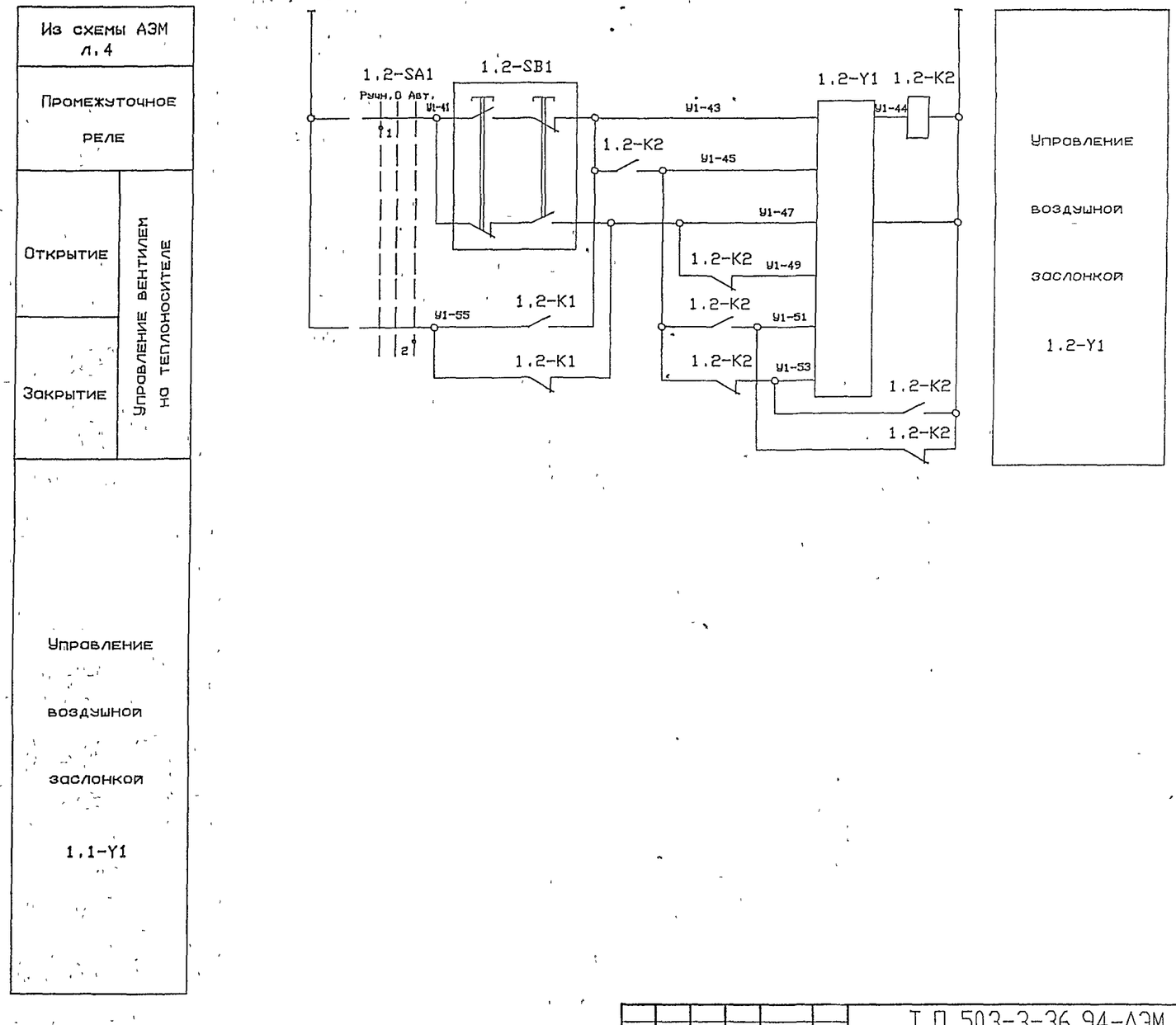
Взамен инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

							Т.П.503-3-36.94-АЭМ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Нач.отд.		Лосыкин				Стонция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Попов					Р	4	
Вед.инж.		Жукевич							
Провер.		Попов				Воздушно-тепловая завеса У1. Принципиальная электрическая схема управления (начало).	OZONE ОЗОН		
Н.контр.		Совченко							

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N



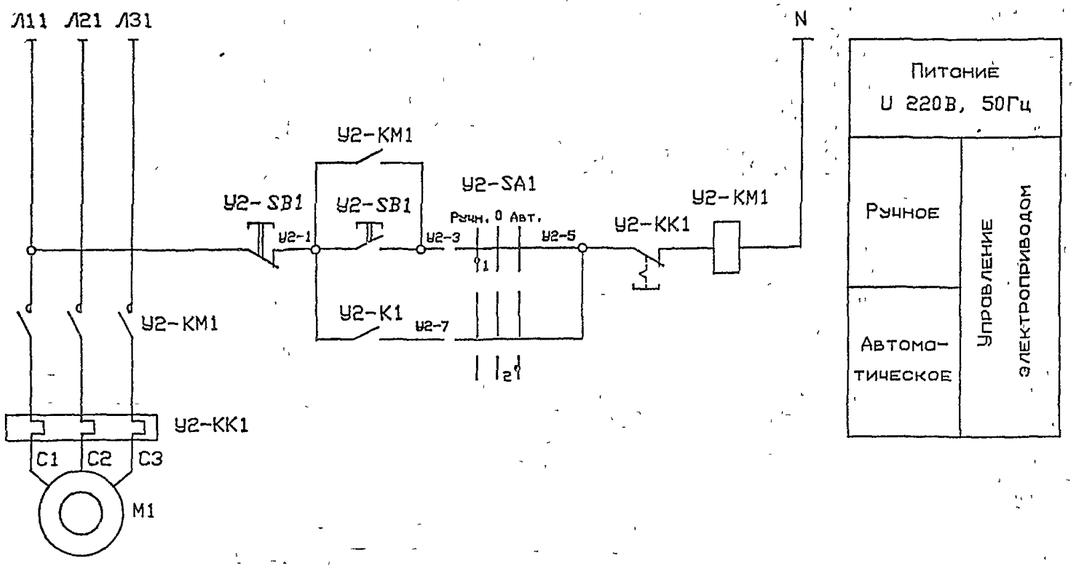


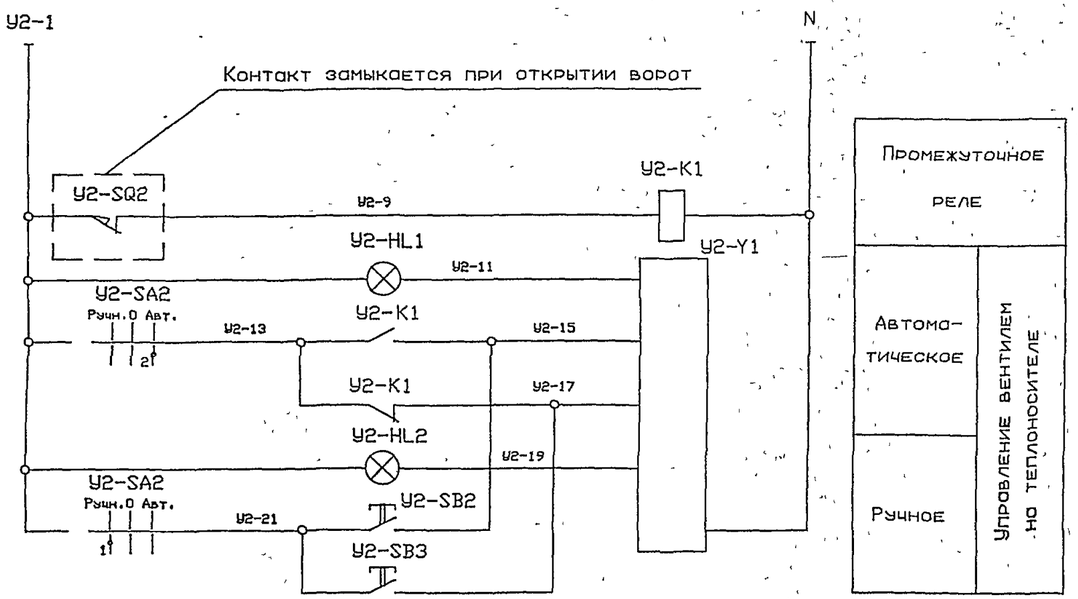
Из схемы АЗМ л.4	
Промежуточное реле	
Открытие	Управление вентилем на теплоносителе
Закрытие	
Управление воздушной заслонкой 1.1-Y1	

Управление воздушной заслонкой 1.2-Y1

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

							Т.П.503-3-36.94-АЗМ





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	*

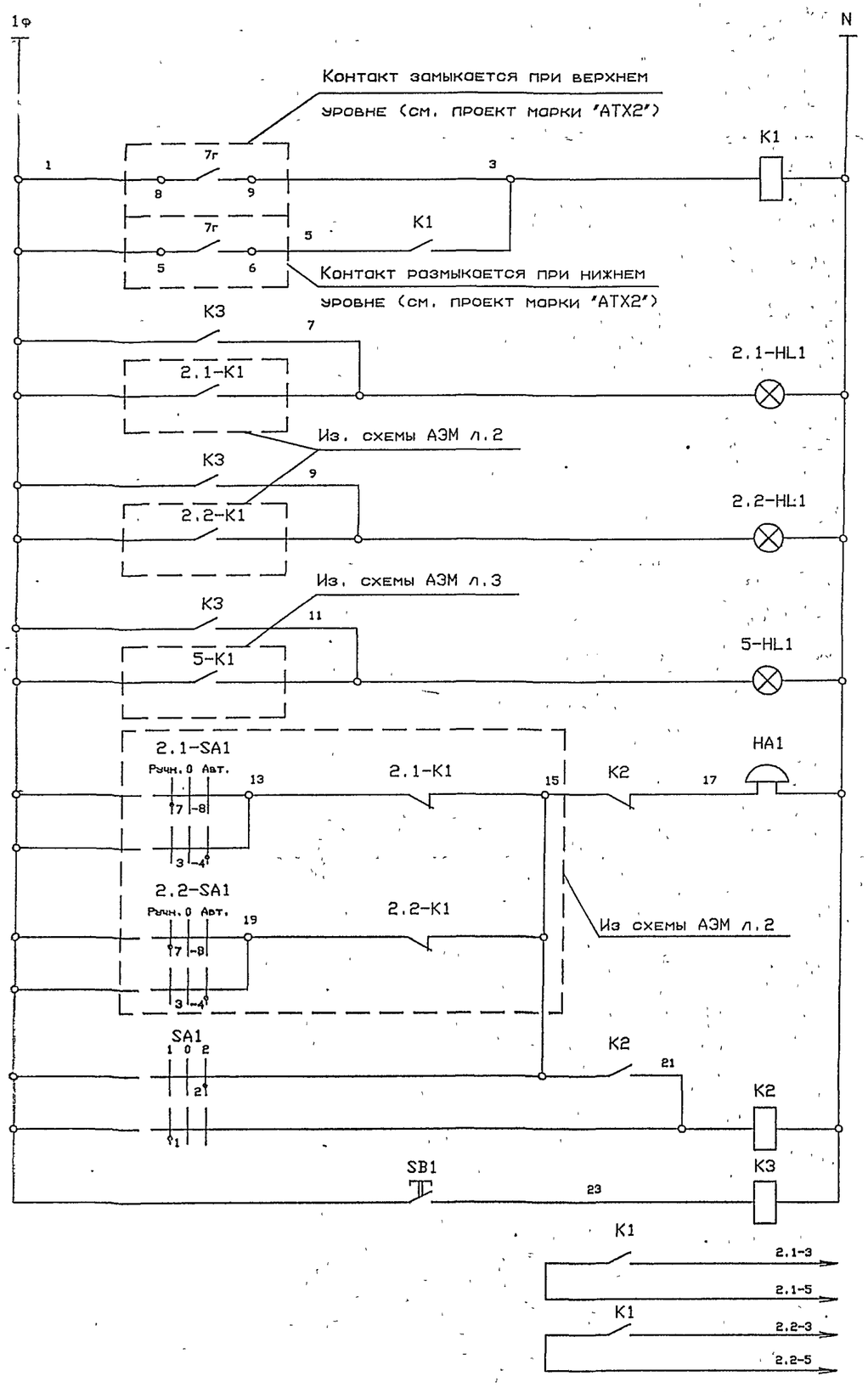
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф 1ШУ		
У2-К1	Реле ПЗ-37-22У3 И220В 50Гц	1	
У2-SA1	Переключатель УП5311-С225		
У2-SA2		2	
У2-SB2	Выключатель КЕ011У3 исполн. 4 черн.		
У2-SB3		2	
У2-HL1	Арматура АЕ324221У2	1	
У2-HL2	Арматура АЕ323221У2	1	
	По месту		
У2-КМ1	Пускатель	1	См. проект марки "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.

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

							Т.П.503-3-36.94-АЭМ

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2



Питание U 220В, 50Гц
Выключатель автоматический
Промежуточное реле
поз. 2.1 — Сигнализация нормальной работы насосов
поз. 2.2 — Сигнализация нормальной работы насосов
поз.5 — Сигнализация нормальной работы насосов
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 — В схему управления насосами л.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 (-45°) л	1 (-45°) п	0 (0°) л	0 (0°) п	2 (+45°) л	2 (+45°) п
1	1	2	X				X
2	3	4	X				X

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

						Т.П.503-3-36.94-АЭМ	
		ИЗМ	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ПРИВЯЗАН		Нач.отд.		Лосыкин			
		Гл.спец.		Попов			
		Вед.инж.		Жукевич			
		Провер.		Попов			
ИНВ.N		Н.контр.		Савченко			

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

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

Принципиальная электрическая схема сигнализации

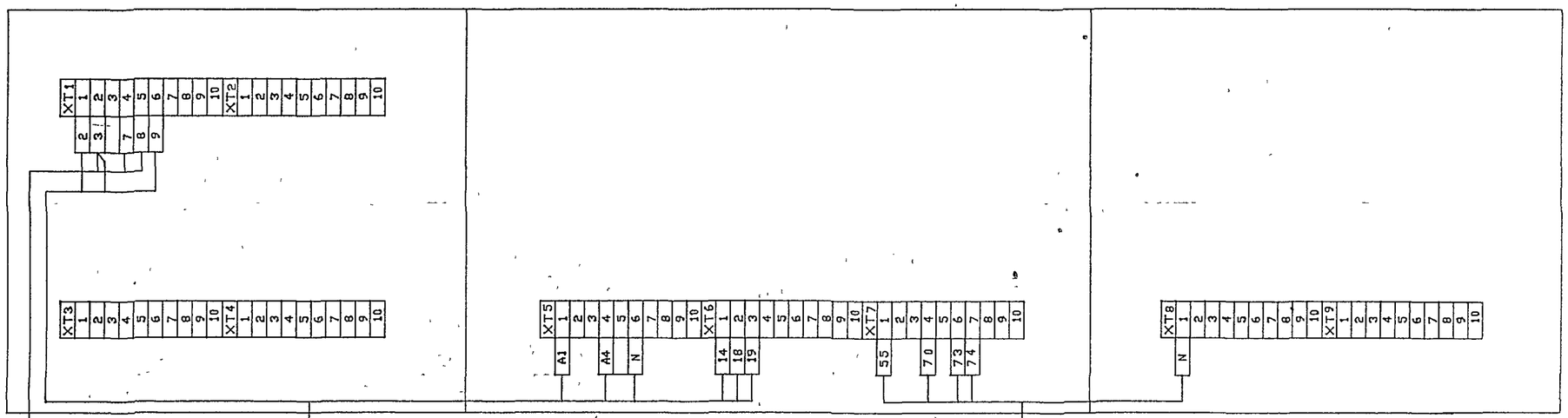
ООО «ОЗОН» ЭЗОЕ

Щит П1-ЩУС

Левая стенка

Задняя стенка

Правая стенка



кП1-3

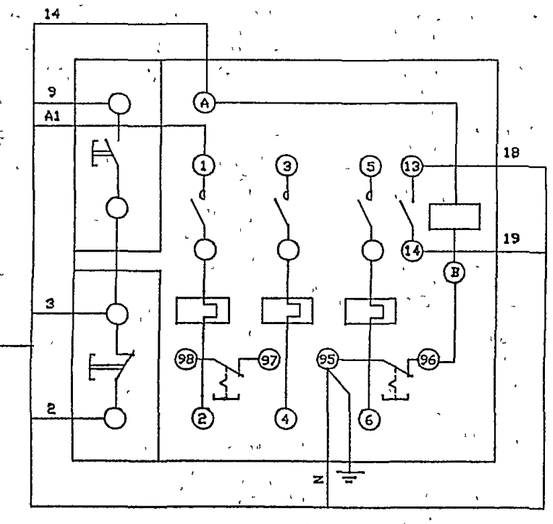
Кнопочный пост П1-SB1

кП1-2

кП1-4

Испо.нительный механизм П1-Y1

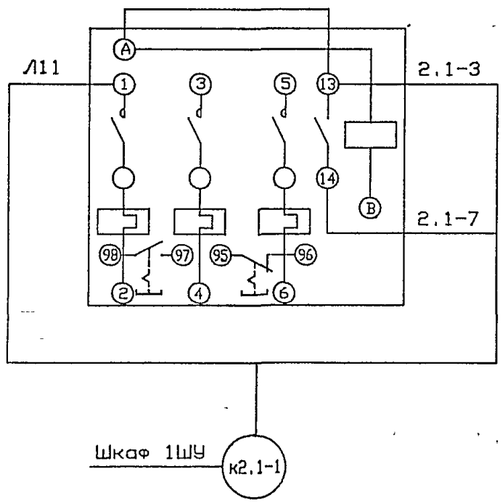
Пускатель П1-КМ1



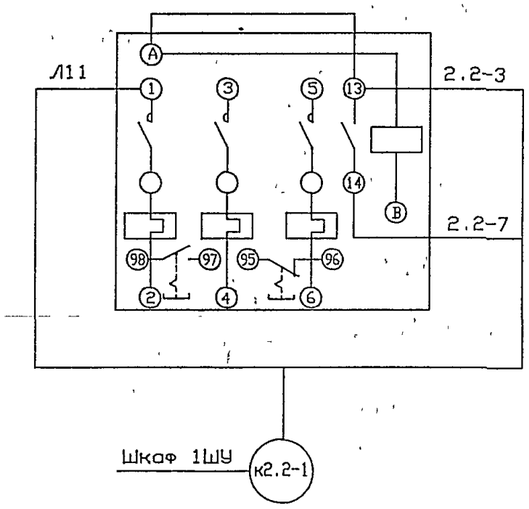
							Т.П.503-3-36.94-АЭМ
		Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ПРИВЯЗАН		Нач.отд.		Лосыкив			Станция мойки автотранспорта с замкнутым водооборотным циклом производительностью 2,5-3 м3/ч
		Гл.спец.		Попов			Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
		Вед.инж.		Хукевич			
		Провер.		Попов			Щит П1-ЩУС Схема подключения
ИНВ.N		Н.контр.		Совченко			ozone ОЗОН

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

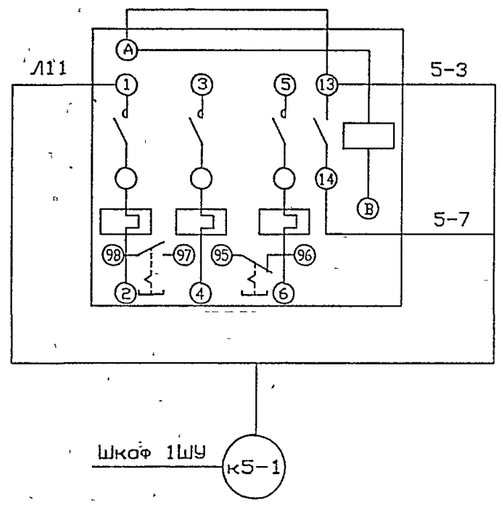
Пускатель 2.1-КМ1



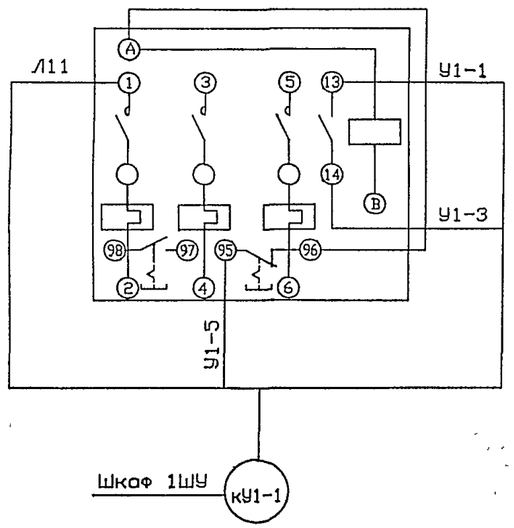
Пускатель 2.2-КМ1



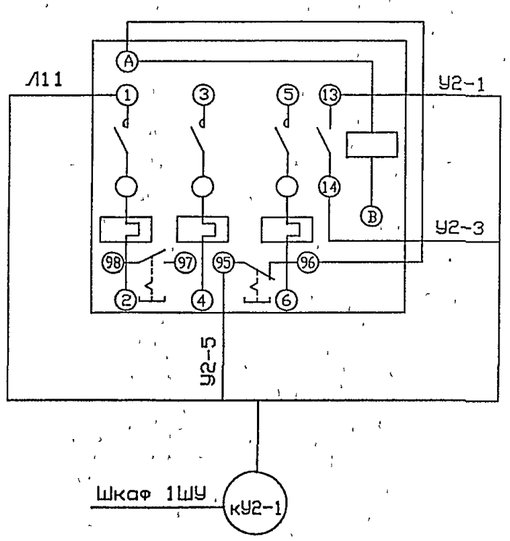
Пускатель 5-КМ1



Пускатель У1-КМ1



Пускатель У2-КМ1



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

							Т.П.503-3-36.94-АЗМ

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
			трубу			протяжной ящик N	по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, 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 кабелей 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 стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПВ 25х1.6	25	54

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

							Т.П.503-3-36.94-АЭМ
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Нач.отд.		Ласыкин				Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Попов				Р	10	
Вед.инж.		Жукевич						
Провер.		Попов				Кабельный журнал		
Н.контр.		Савченко						

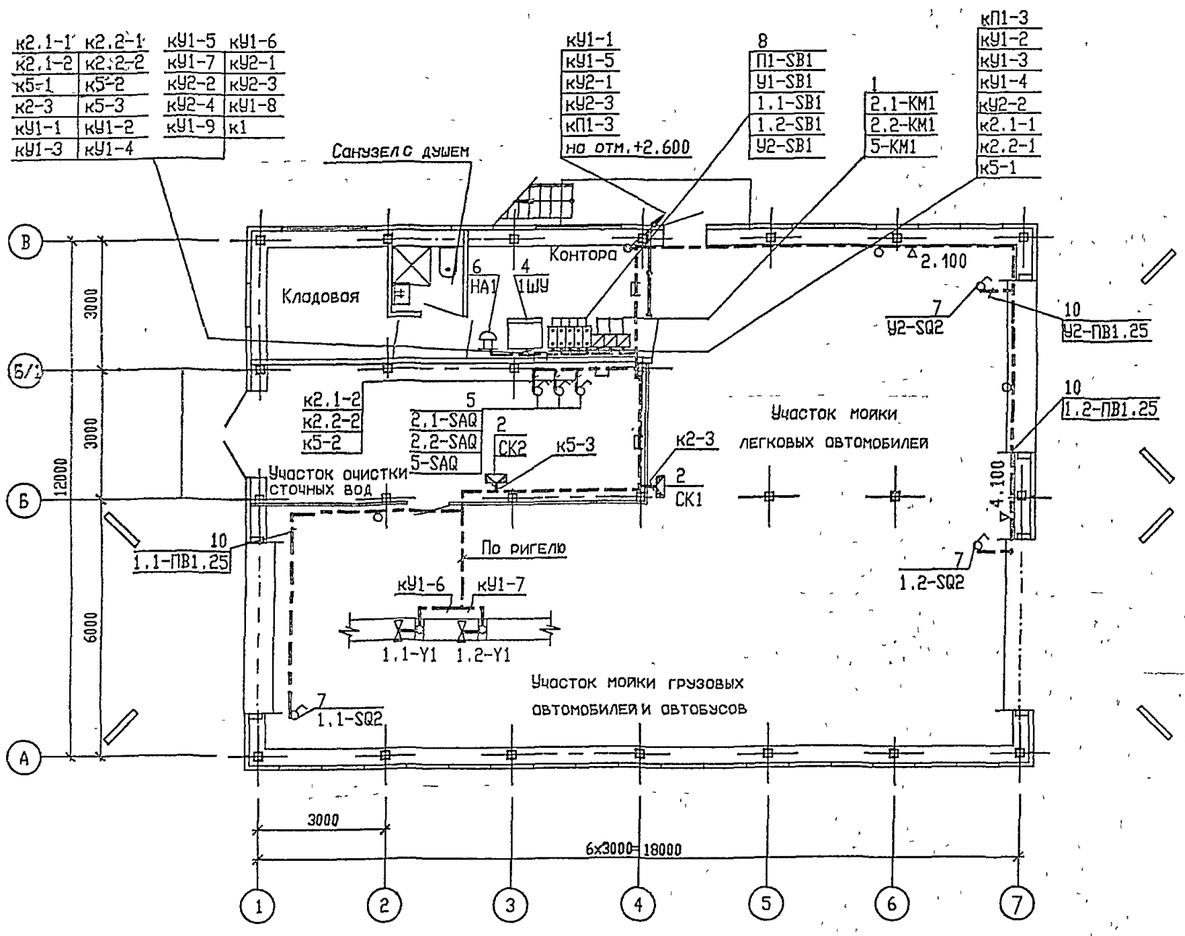
Привязан

Инв.N

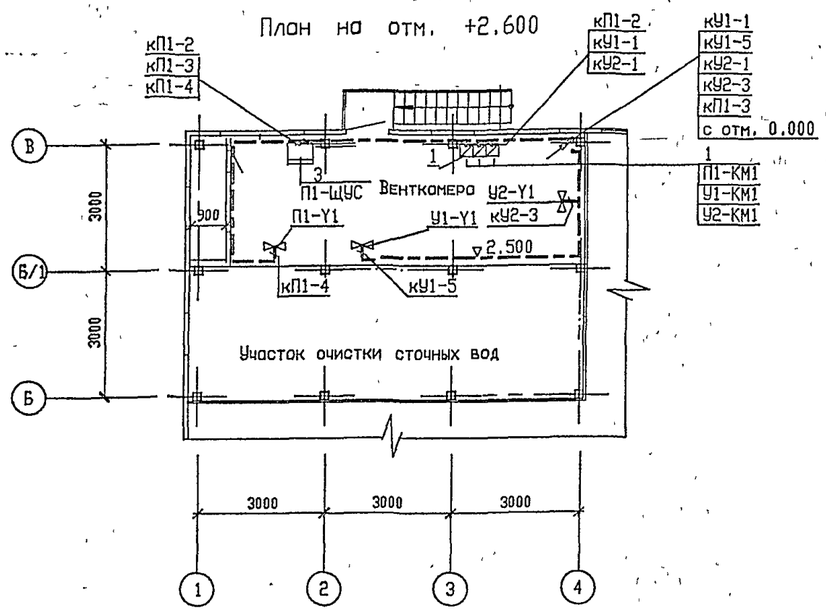
АЛЬБОМ 2

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.	Савченко				

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АЭМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Расположение электрооборудования, прокладка кабелей управления. План.

OZONE

ЦС0254-02 63

Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

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.СО1	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	АЛЬБОМ5
Т.П.503-3-36.94-АТХ2.СО2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ	АЛЬБОМ6
Т.П.503-3-36.94-АТХ2.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	АЛЬБОМ7

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 ОБЬЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

"СА" _____ 1994 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА _____ Е.И.ПИСАРЕНКО

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

ИЗМ.	КОЛ.ЧЕ	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

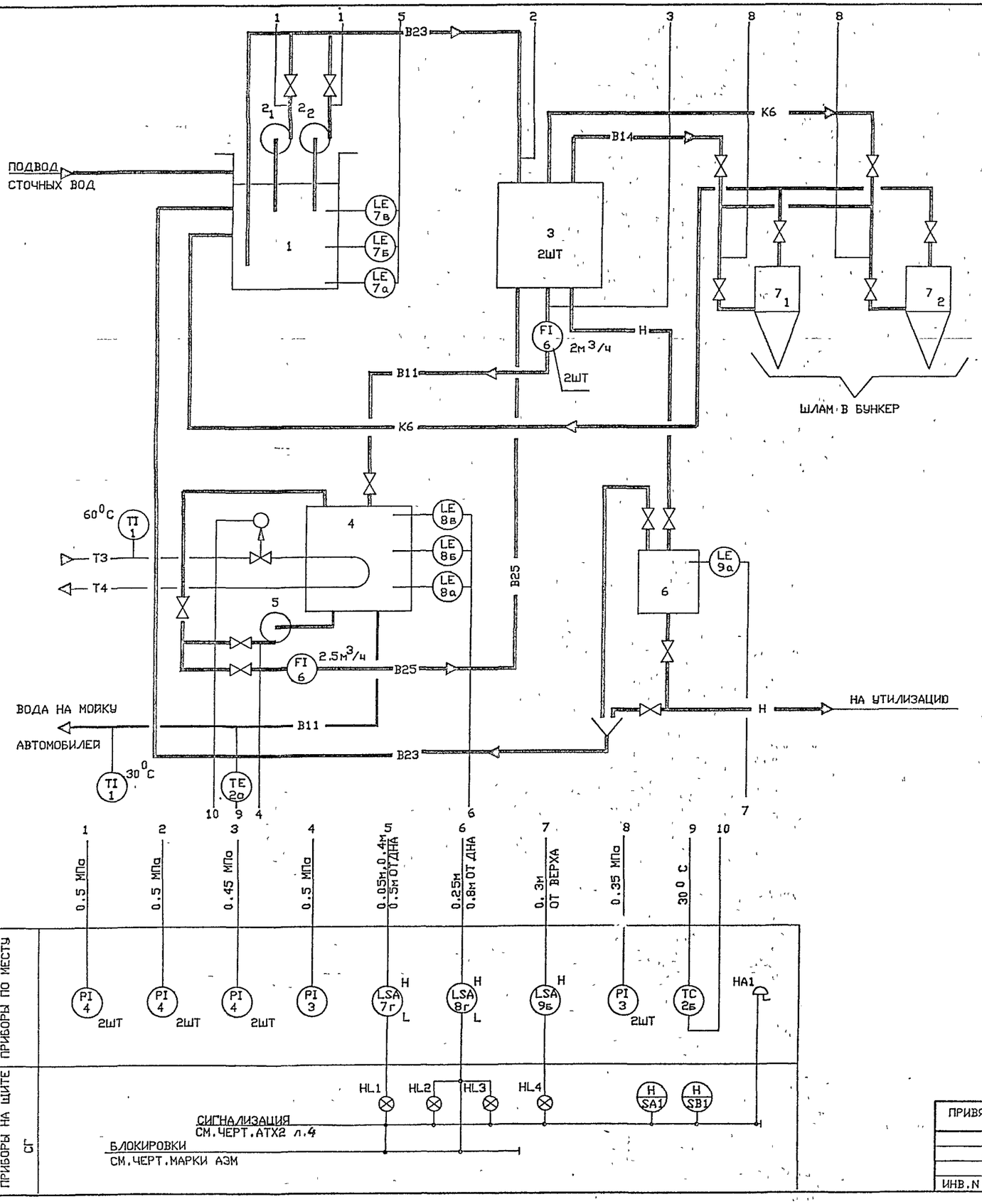
Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

OZONE OBEH

Ц00257-02 64 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2



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 ВЗАМЕН ИНВ.N

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

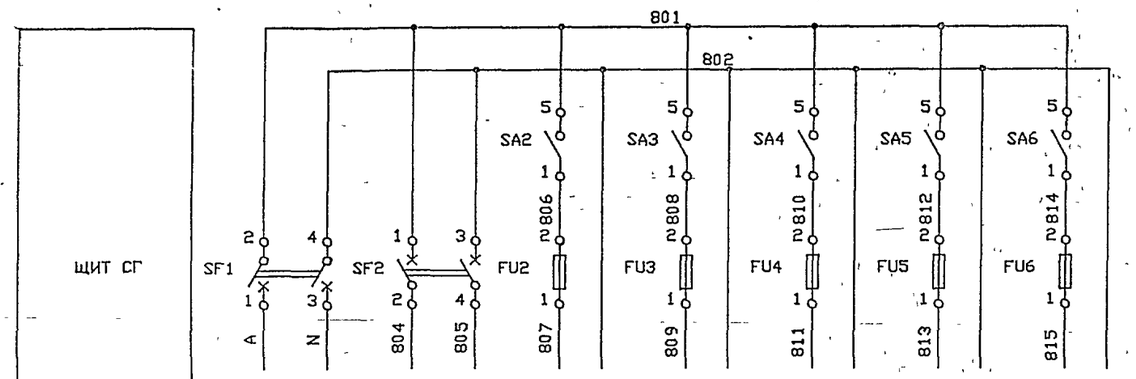
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

OZONE ОЗОН

400254-02 65 Формат А2

СХЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

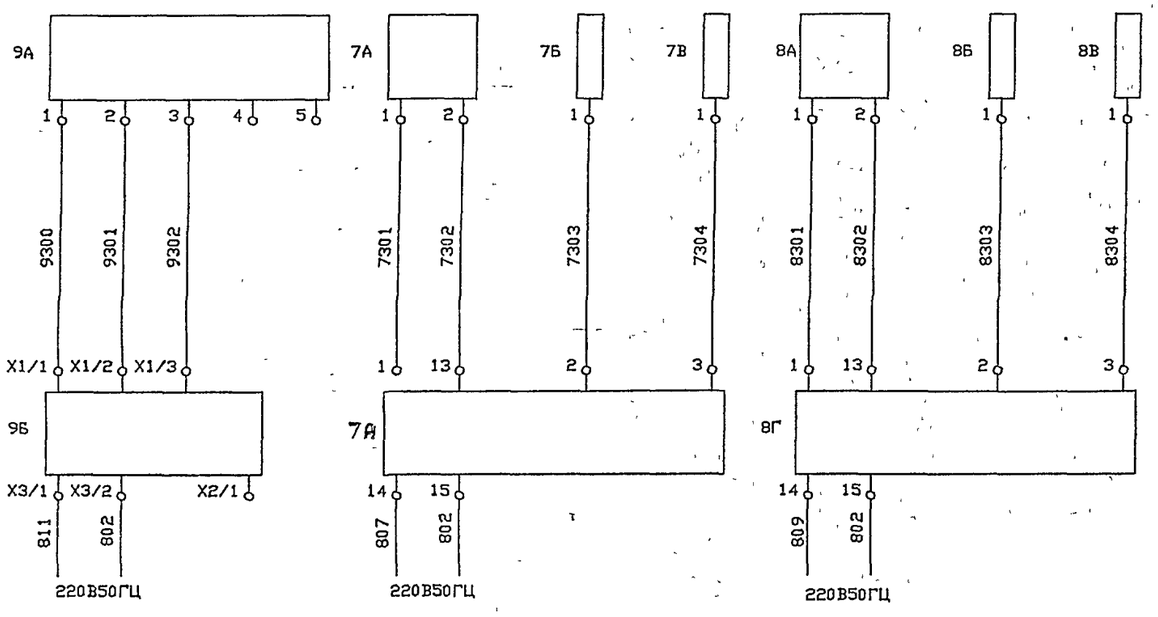


ПОЗИЦИЯ	ВВОД ПИТАНИЯ	СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ	7Г	8Г	9Б	РЕЗЕРВ
ТИП			РОС-301		РОС-101	-
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220					
МОЩНОСТЬ, ВА	210	120	12Х2=24		15	25Х2=50
МЕСТО УСТАНОВКИ	ЩИТ СГ		ПО МЕСТУ			ЩИТ СГ

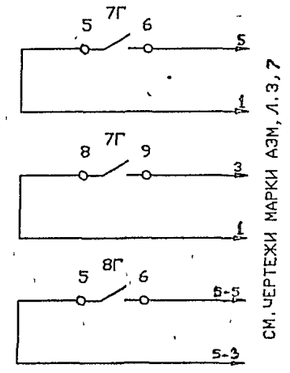
ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ СГ		
FU2,FU3,	ДЕРКАТЕЛЬ С ВОТАВКОЙ ПЛАВКОИ ВП25-1		
FU4,FU5,	ДВП4-2В 220В 0,25А		
FU6		5	
SF1,SF2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АП50Б2МТУ2		
	ТУ16-522.139-76	2	
SA2,SA3,	ТУМБЛЕР П2Т-3		
SA4,SA5,			
SA6		5	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
7А,7В,7Б,	ДАТЧИК Д(РОС-301)		
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



Т.П.503-3-36.94-АТХ2

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

СТАНЦИЯ МОЙКИ АВТОТРАНСПОРТА С ЗАМКНУТЫМ ВОДООБОРОТНЫМ ЦИКЛОМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2,5-3,0 М3/ЧАС

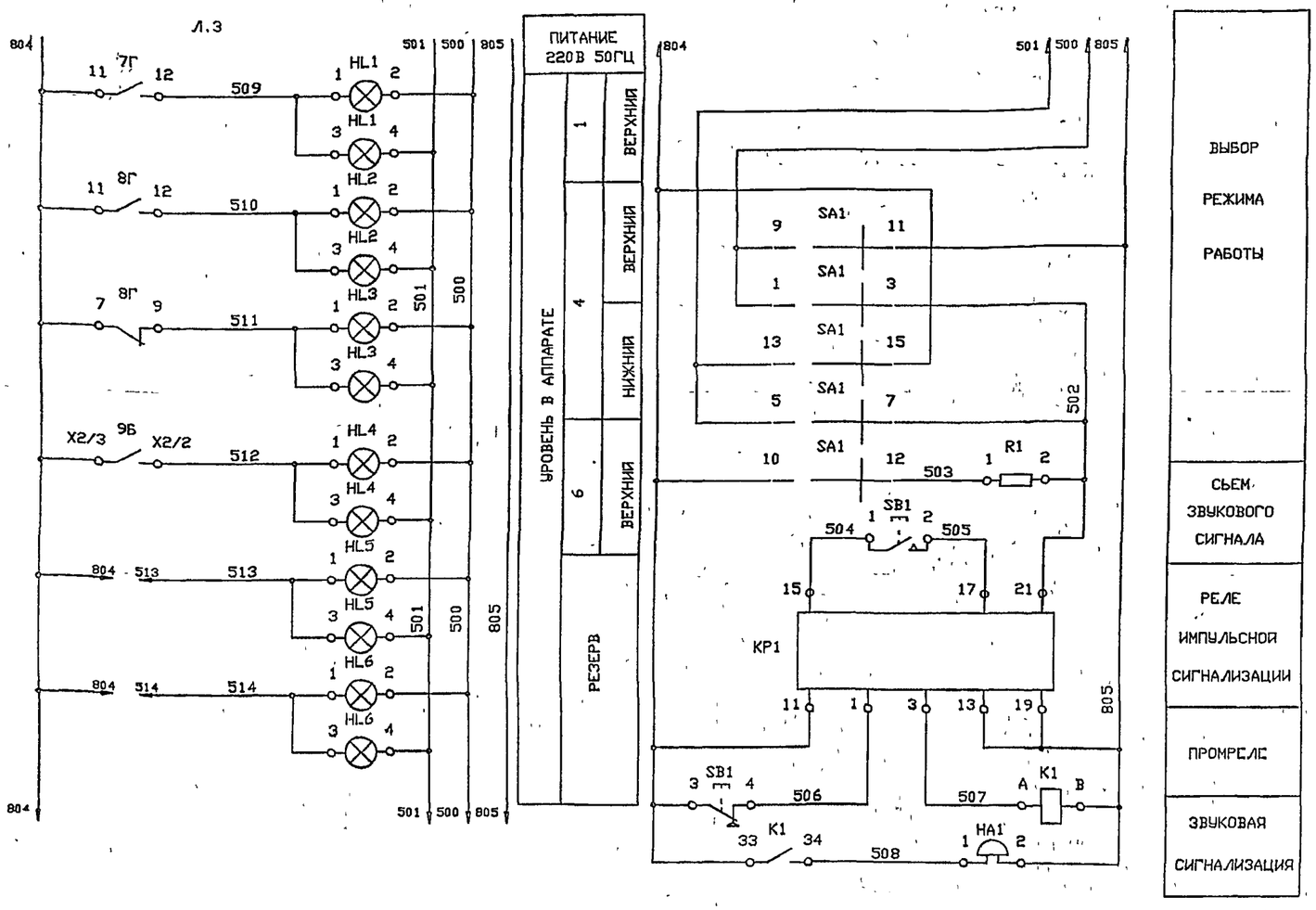
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

СЕЛЬЭНЕРГОСОВЕТ

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

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2



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 УЗ 50ГЦ		
	220В 0,2А 3,2А С-ВИНТОВЫМИ-ЗАХИМАЧИ		
	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 ТУ25-05-1046-76	1	

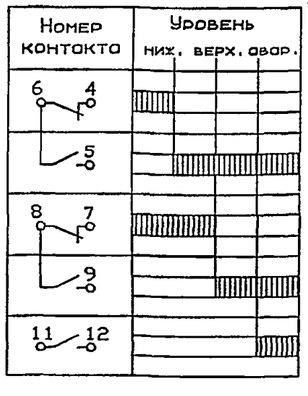
ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

SA1

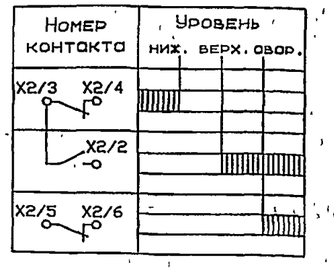
ПМОВ-112222/П-Д55

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. лампа

ПОЗ.7Г,8Г (РОС-301)



ПОЗ.9Б (РОС-101)



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

							Т.П.503-3-36.94-АТХ2
		Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Привязан		Нач.отд.		Непомнящий			
		Гл.спец.		Соколин			
		Разработал		Клневская			
		Проверил		Соколин			
Инв.N		Н.контр		Рыков			

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

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

СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

OZONE ОЗОН

400259-02 67 Формат А2

КАБЕЛЬ ЖГУТ 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 14 10 - - -	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22
СК2	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006-83 JP44	КС-20У2	20	3	13 15 12 - - -	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22

МАРКИРОВКА КЛЕММНИКОВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК И ПРОМКЛЕММНИКОВ

КОНТАКТЫ ХТ	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 2	804 3	802 4	509 N0	1
11	8	802 5	804 6	809 N0	510	511
12	5	802	804	807	509	N0
13	6	802 511	804	N0	809	510

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.

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	5	

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК

OZONE ОЗОН

400254-02 68 Формат А2

Т.П.503-3-36.94 АЛЬБОМ 2

КАБЕЛЬ, 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 :3EM		:	
	8А				
4	8301	8А :1	8302	8А :2	8Г
	8Б				
5	8303	8Б :1		:	8Г
		:		:	
	8В				
6	8304	8Б :1		:	8Г

КАБЕЛЬ, 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
	809	8Г :14	510	8Г :12	
	511	8Г :9	5	8Г :6	
	6	8Г :5	N0	8Г :3EM	
	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
	811	9Б :X3/1	512	9Б :X2/2	
	N0	9Б :3EM		:	
	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
	811	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		:	

№ ЖГ.	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
13	802	XT1 :8	804	XT2 :3	СК2
	N0	XT2 :10	809	XT3 :1	
	510	XT3 :7	511	XT3 :8	
	НА1				
8	508	НА1 :1	805	НА1 :2	ЩИТ СГ
	N0	НА1 :3EM		:	
	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 :8	

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ АТХ2 Л.3,4 И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЯ 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		ХАНЕВСКАЯ			
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

АЛЬБОМ 2

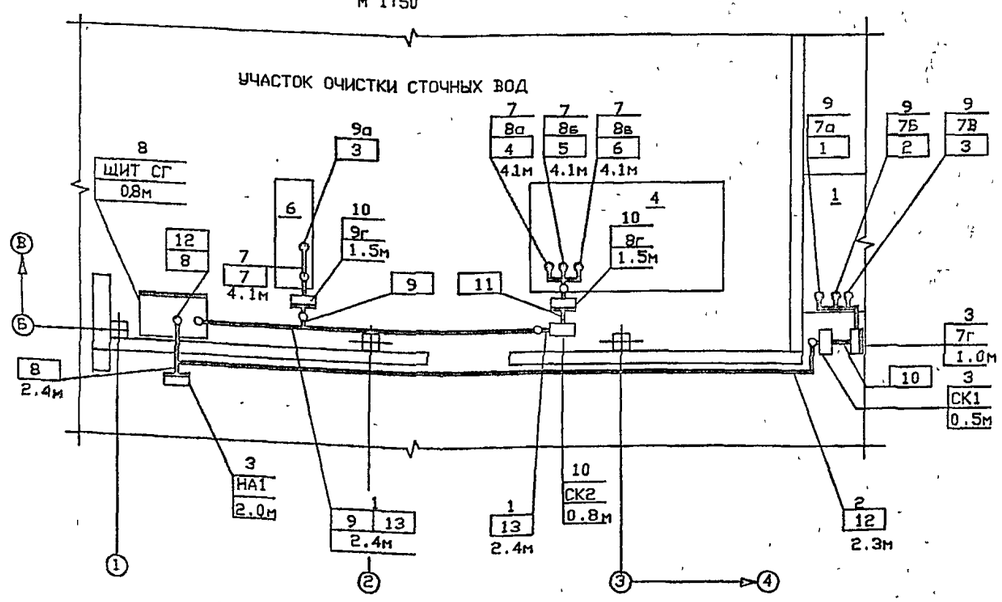
Т.П.503-3-36.94

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	
		ТЕМПЕРАТУРА					
TI	1 (2ШТ)	ОСВЕТЛЕННОЙ ВОДЫ ГРЕЮЩЕЙ ВОДЫ	ТМ4-144-87				
TE КАПИЛЛЯР 6.0м	2а,б	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОСВЕТЛЕННОЙ ВОДЫ	СМ.ЧЕРТ.МАРКИ ТХ2				
		ДАВЛЕНИЕ.					
1.6-70У ЗК4-274.10-90 PI	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				
		РАСХОД					
FI	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		СО16	10	
2		СО10	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

Т.П.503-3-36.94-АТХ2

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

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 ОЗОН

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

Ц00254-02 70 Формат А2

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

..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

Листов

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	1	4

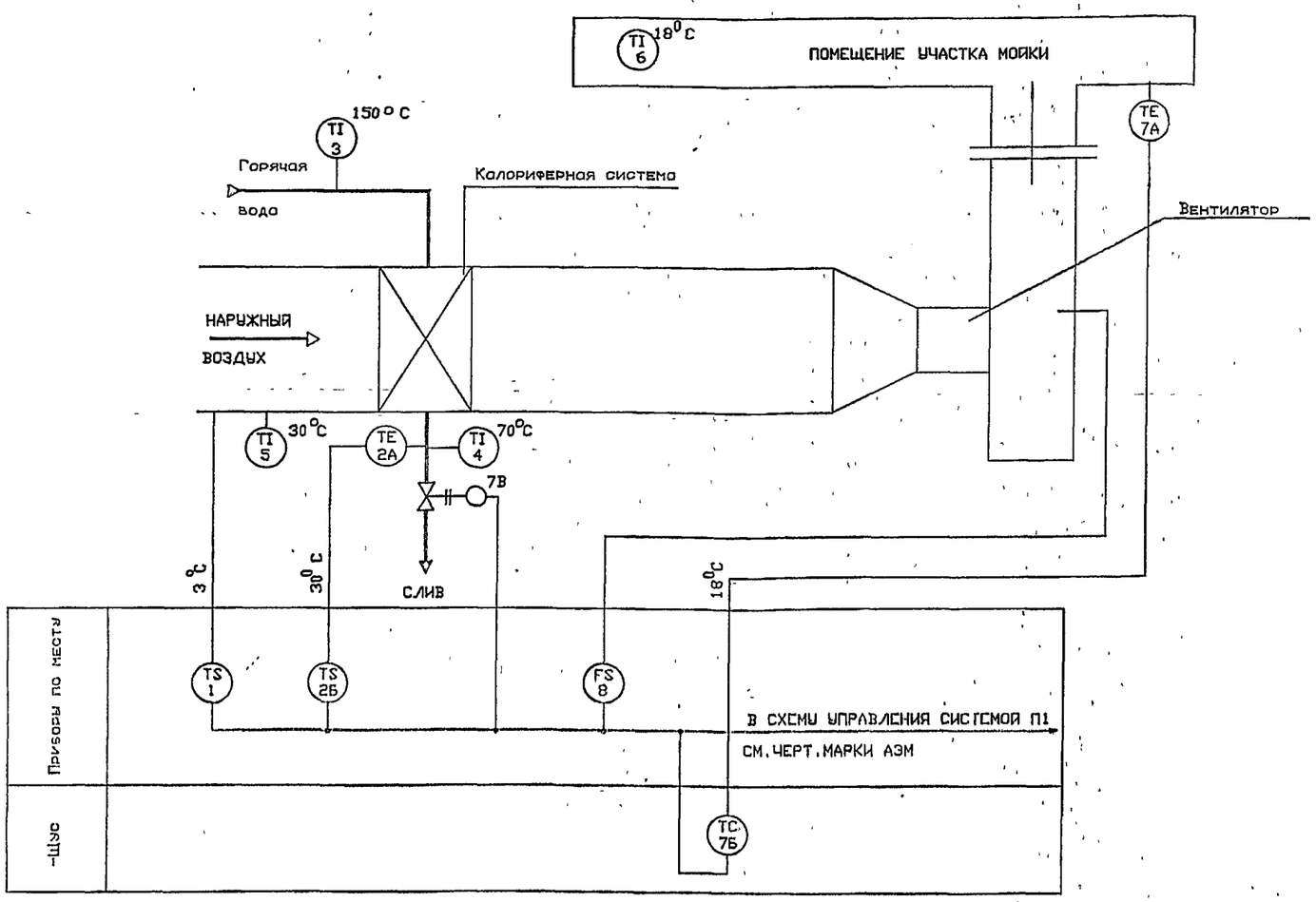
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

OZONE OSOH

Ц00254-02

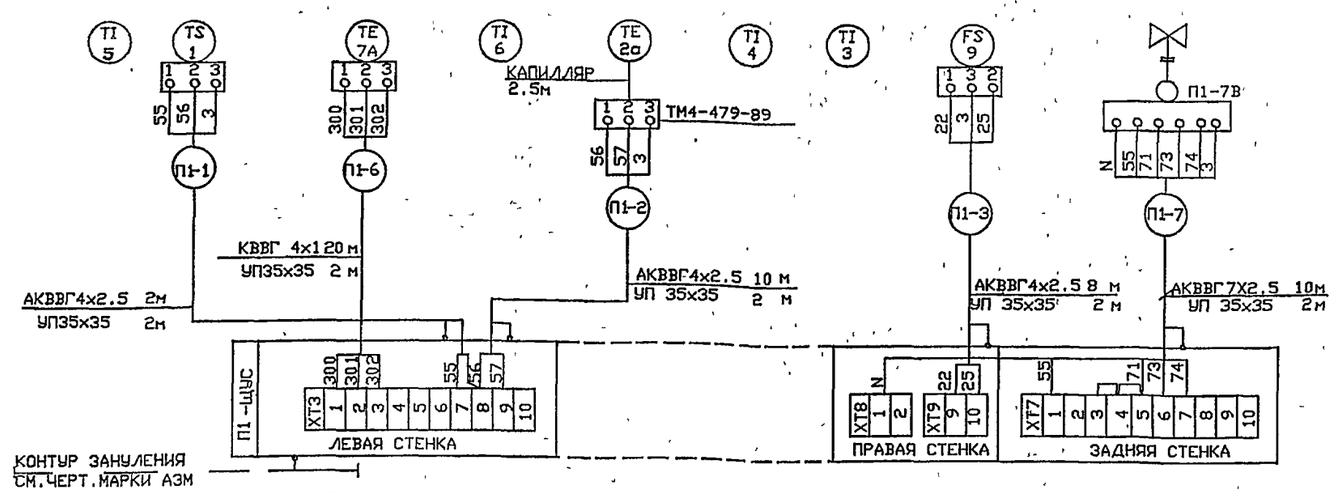
Формат А2

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	ЗК4-259.00-90	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.СО1.(АЛЬБОМ 4)
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			
РАЗРАБОТА		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

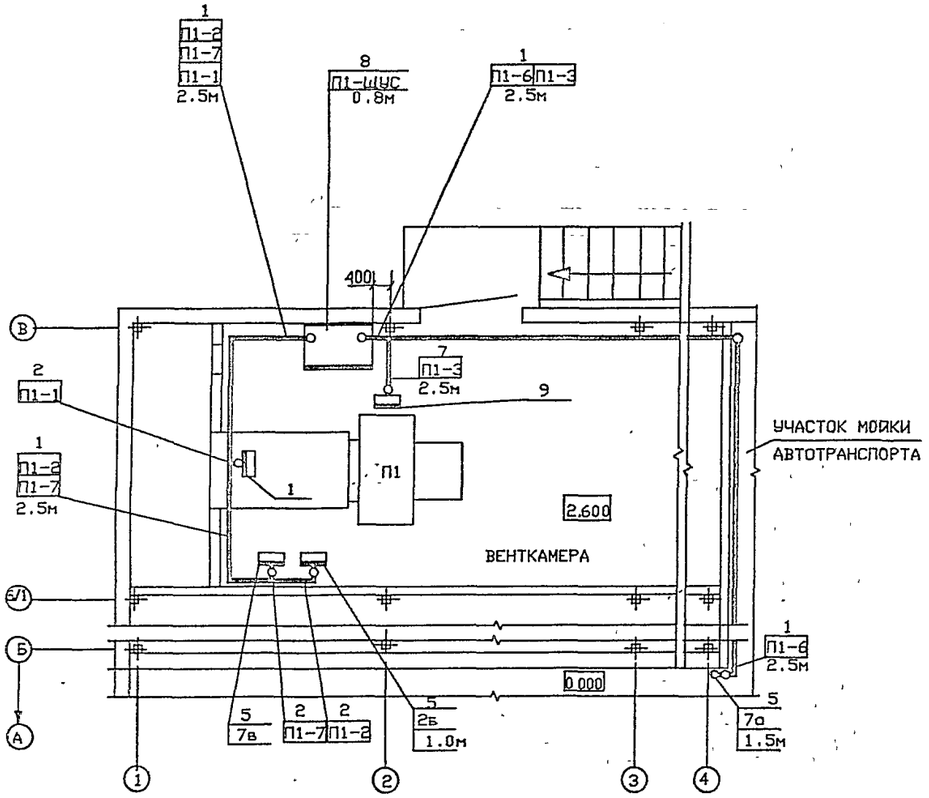
Ц00257-02

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

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	

ПЛАН НА ОТМ.0,000,2,600
М 1:50



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ
⊙	ДАТЧИК ,ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО
▭	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
▭	ПРИБОР , ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ
—o—	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 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

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

ПРИВЯЗАН

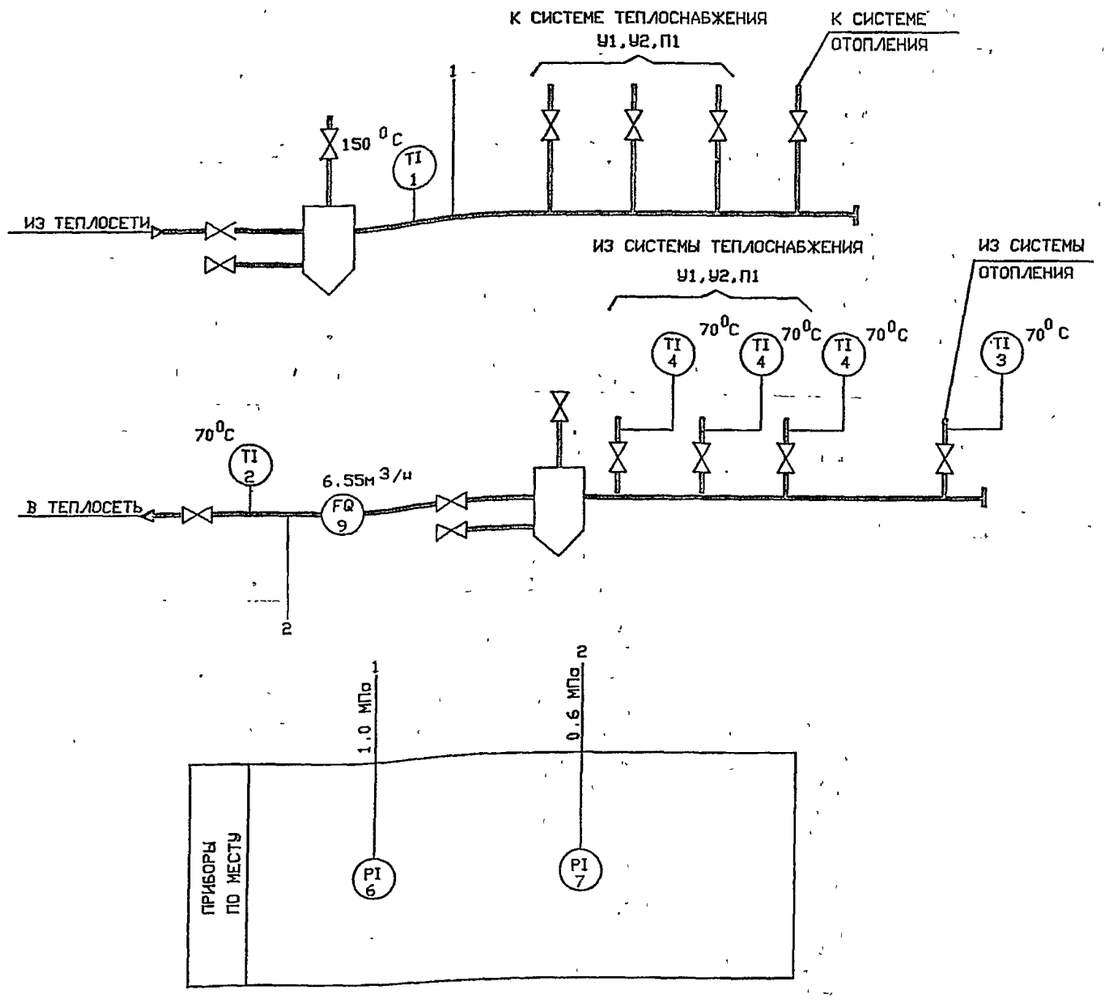
ИНВ.N

РАЧ.ОТДЕЛА СТО | ФАМИЛИЯ ЧАЛБЫШЕВ | ПОДПИСЬ | ДАТА

Инв.N подл. | Подпись Взамен | Инв.N

400254-02 73 Формат А2

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО		ЗАКАЗЫВАЮТСЯ
	1.6-70Ч 3К4-274.10-90	1	ПО ЧЕРТЕЖАМ
	1.6-225Ч 3К4-274.10-90	1	МАРКИ ОВ



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ						ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ	
	ИЗ ТЕПЛОСЕТИ	В ТЕПЛОСЕТЬ	ИЗ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ У1	ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ У2	ИЗ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ П1	ИЗ ТЕПЛОСЕТИ	В ТЕПЛОСЕТЬ
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	1.6-70Ч PI 6

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

Инв.N подл. | Подпись | Взам.инв.N

							Т.П.503-3-36.94-АОВ
ПРИВЯЗАН							

АЛЬБОМ 2

Т.П.503-3-36.94

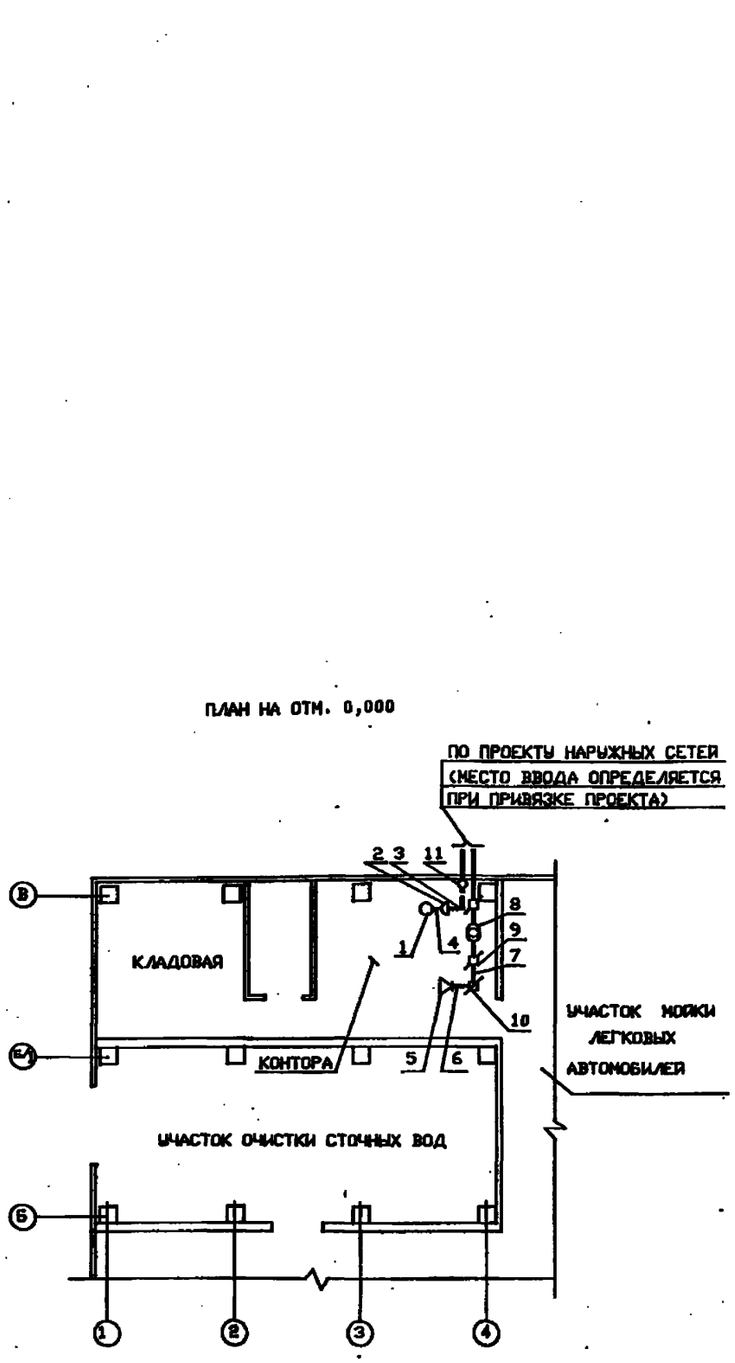
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

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 ОБЬЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

09 1994 г.

Главный инженер проекта Е.И.ПИСАРЕНКО

Согласовано: НАЧ.ОТДЕЛА АСО СТО; ФАМИЛИЯ ЕРМОЛОВА ЧАЛЫЙ; ПОДПИСЬ; ДАТА

СПР

ЕРМОЛОВА

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ.N

Листов

Т.П.503-3-36.94-СС

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.		НЕПОМНЯЩИЙ			
Г.Л.СПЕЦ.		СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ		КРИЛЬЧЕНКО			
ПРОВЕРИЛ		СОКОЛИН			
Н.КОНТР.		РЫКОВ			

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.

ОЗОН

Ц00254-02

Формат А2

gost.e-ecolog.ru