

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-4686

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

А ЛЬ Б О М II

Отопление, вентиляция.
Внутренние водопровод и канализация.
Силовое электрооборудование.
Электрическое освещение.
Автоматизация.
Связь и сигнализация.
Охранно-пожарная сигнализация

№ 1461/02

цена 9-35

			Примечание	
ИЗВ. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ
АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
- АЛЬБОМ II ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ III ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.
- АЛЬБОМ IV ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИКУ.
- АЛЬБОМ V СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ VI БЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ VII ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ ПРОЕКТА.
- АЛЬБОМ VIII СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-4-57.83
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-418.86

"РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 50 М³"
"ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3 Л/С"

РАЗРАБОТАН:
РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ
"ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Levin* ЛЕВИН Э.Я.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Shulgin* ШУЛЬГИН А.И.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛА № 11 ОТ 18.04.86

				Присвоен
Инв. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ I

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома (начало)	2
2	Содержание альбома (окончание)	3
Чертежи марки 08		
1	Общие данные (начало)	4
2	Общие данные (продолжение)	5
3	Общие данные (продолжение)	6
4	Общие данные (продолжение)	7
5	Общие данные (продолжение)	8
6	Общие данные (продолжение)	9
7	Общие данные (продолжение)	10
8	Общие данные (окончание)	11
9	План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В	12
10	Схема систем отопления 1	12
10	План на отм. 3.000 между осями 1-3/5 и А-В	13
11	План на отм. 0.000 между осями 1-3 и В-М	14
12	План на отм. 0.000 между осями 3-5 и В-Ж	15
13	План на отм. 0.000 между осями 3-5 и Ж-М	16
14	Схема системы отопления 2	17
15	План на отм. 4.800 между осями 1-2 и И-М	18
Схема системы терлоснабжения		
16	установка П1 + П11, У1	18
17	Схемы систем П1 + П6	19
17	Схемы систем П7 + П11, В1, В2	20
18	Схемы систем В3 + В12, В18 + В20, В22	21
19	Схемы систем ВЕ1 + ВЕ15, В1	22
20	План на отм. 0.000 между осями 3/5-3/5 и А-Г. Разрез 1-1	23
21	Принципиальная схема узла управления	24
22	Установка систем В1 + В3, В7 + В9	25
23	Установка систем П1	26
24	Установки систем П2 + П11, В6, В22	27
25	Спецификация установок систем П10, П11, В6, В22	28
Рота под фильтр		
29		29
Диффузоры Д1 + Д3. Ротки для крепления caloriferов П1 + П3		
30		30
Тепловая изоляция трубопроводов		
31		31

Лист	Наименование	Стр.
Чертежи марки ВП		
1	Общие данные (начало)	32
2	Общие данные (продолжение)	33
3	Общие данные (окончание)	34
4	План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-Б	35
5	План на отм. 3.000. Узел 1	36
6	План на отм. 0.000 между осями 1-5 и А-М	37
7	Схемы систем В1. Узлы 5, 6. Принципиальная схема системы обратного водоснабжения от мойки автомобилей	38
8	Схемы систем Г3, Г4, Г5. Узлы 5, 6	39
9	План кровли. Схемы систем К2. Узел 7	40
10	Фрагмент 1. Схемы систем В1, Г3, В. Установка систем ИА1, ИА2, И1	41
11	Фрагменты 2, 3. Установка систем Ю1, Ю2, Ю3, Ю4	42
12	Очистные сооружения производственных стоков	43
Камера с фильтром. План. Разрезы 1-1, 2-2		
Чертежи марки ЭП		
1	Общие данные	44
2	КП-1:250. Планы установки эл. оборудования и заземления. Схема электрическая принципиальная ~ 0,4/0,25 кВ	45
3	План магистралей и троллейных линий. Сводка кабелей и проводов. Фрагменты 1, 2	46
4	План на отм. 0.000 между осями 1-5 и Е-М	47
5	План на отм. 0.000 между осями 1-5 и Б-Е	48
6	Планы на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-Б, 3.000 между осями 1-1/4 и А-Б и навеса КПП	49
7	План на отм. 4.800 между осями 1-2 и И-М	50
8	Расчетная схема ~ 380/220 В. 11 ШР	51
9	Расчетная схема ~ 380/220 В. 2 ШР, 5 ШР	52

Лист	Наименование	Стр.
10	Расчетная схема ~ 380/220 В. 3 ШР, 4 ШР	53
11	Расчетная схема ~ 380/220 В. 6 ШР, аппаратного шкафа. П. 129	54
12	Расчетная схема ~ 380/220 В. 8 ШР, 9 ШР	55
13	Расчетная схема ~ 380/220 В. 10 ШР, 12 ШР	56
14	Ведомость узлов установки эл. оборудования на плане. Кабельный журнал для питающей сети	57
Чертежи марки ЭО		
1	Общие данные	58
2	План на отм. 0.000 между осями 1-5 и Б + М	59
3	Фрагменты 1, 2	59
3	План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В	60
Сводка кабелей и проводов		
4	План на отм. 3.000 между осями 1-3/5 и А-В. Фрагмент 3	61
5	План на отм. 4.800 между осями 1-2 и И-М	62
План навеса КПП. Фрагмент 4		
6	Принципиальная схема питающей сети	63
Кабельный журнал для питающей сети		
7	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане	64

Инв. №		Т.П. 503-1-46.86	
Гип. Шулгина		Содержание альбома	
Н. контр. Соловьева		Служба	
И. инж. С. П. И. И.		Инженер	
И. инж. М. И. И. И.		Инженер	

И. инж. М. И. И. И.

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ - 503-1-46.86 - АУБВУВ

Лист	Наименование	Стр.
	<u>Чертежи марки АСТ</u>	
1	Общие данные (начало)	65
2	Общие данные (окончание)	66
3	Система П1(рн,рп,п). Схема функциональная	67
4	Система П3 (П4... П9) Схема функциональная	68
5	Система П1(рп, пЮ, пп) Схема электрическая управления	69
6	Система П3 (П4... П9) Схема электрическая управления	70
7	Система П1(рп... Пп) Схема электрическая регулировки (начало)	71
8	Система П1 / рп... Пп) Схема электрическая регулировки (окончание)	72
9	Система П1... Пп. Схема электрическая сигнализации	73
10	Система П1 / рп... Пп) Щит автоматизации 1ЩА (2ЩА... 11ЩА) Общий вид	74
11	Система П1... Пп. Щит сигнализации ЦС. Общий вид	75
12	Система П1(рп,рп,рп) Схема подключения	76
13	Система П3 (П4... П9) Схема подключения	77
14	Система П1... Пп. Кабельные журналы	78
15	Система П1... Пп. Схема межщитовых соединений	79
16	Система У1. Схемы	80
17	Система У1. Схема подключения	81
18	Мачная установка М.129. Схема подключения	82
19	Ворота подвешенно-складчатые. Дополнительное цепи управления	82
20	Система В5 (В22) Схема электрическая управления. Кабельный журнал	83
21	Система В5 (В22) Схема подключения	84
22	Система Р1. Схемы	85
23	Система В4. Схемы	86
24	Тепловой пункт. Схема функциональная	87
25	Тепловой пункт. Схема подключения приборов	88

Лист	Наименование	Стр.
26	Отключение вентсистем при пожаре. Схема электрическая	89
27	Отключение вентсистем при пожаре. Схема подключения	89
28	Контроль рН-каналов. Схема подключения шкафа рН-метров. Общий вид	90
29	Завдвижки. Схема электрическая управления	91
30	Завдвижки. Схема подключения	92
31	Схема подключения кнопок, расположенных у пожарных кранов	93
32	Дренажный насос. Схемы	94
33	Насос обратного водоснабжения. Схемы	95
34	Насос к мачной установке М.129. Дополнительные цепи управления	96
35	Ворота распашные. Схема электрическая управления	96
36	Ворота распашные. Схема подключения	97
37	План проводок на отм. 0.000 в осях 1-5 и А-Е	98
38	План проводок на отм. 0.000 в осях 1-1/2 и А-Б	99
39	План проводок на отм. 4.200 в осях 1-2 и И-Л	100
40	План проводок на отм. 4.200 в осях 1-2 и Л-М	101
	<u>Чертежи марки СС</u>	
1	Общие данные	102
2	Схема организации технической связи	103
3	План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В План навеса КПП. Скелетная схема радиотрансляционной сети	104
4	План на отм. 0.000 между осями 1-5 и Б-М. Скелетная схема комплексной и городской автоматической телефонной сетей	105

Лист	Наименование	Стр.
5	План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В ведомость загрузки распределительных коробок	106
6	Схемы кабельных соединений	107
	<u>Чертежи марки ОП</u>	
1	Общие данные	108
2	Схема электрическая принципиальная, сигнализации (начало)	109
3	Схема электрическая принципиальная, сигнализации (окончание). Кабельный журнал	110
4	План на отм. 0.000. Огненная и пожарная сигнализация	111
5	План на отм. 3.000. Узел I. Вид 7-7. Разрез 1-1. Крепление. ДП-В5Г	112
6	Блокировка окна Д-1. Схема электрическая соединений. Узел II. Разрез 2-2	113
7	Блокировка окна Д-2. Схема электрическая соединений. Узел III. Разрез 3-3	114
8	Блокировка двери Д-1. Схема электрическая соединений. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Узел IV	115
9	Схема электрическая, подключения (начало)	116
10	Схема электрическая, подключения (окончание)	117
11	Трубоукрепительная ведомость. Таблица заполнения труб кабелями. Сводка труб. Сводка кабелей и проводок. Защитная коробка. Сборочный чертеж коробки	118
	Коробка	119
	Кронштейн. Свода	120
		121

прислан	
ЧНБ №	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (окончание)	
9	План на отм. 0,000 между осями 1-3/5 и А-В. Схема системы отопления 1.	
10	План на отм. 3,000 между осями 1-3/5 и А-В.	
11	План на отм. 0,000 между осями 1-3 и В-М.	
12	План на отм. 0,000 между осями 3-5 и В-Ж.	
13	План на отм. 0,000 между осями 3-5 и Ж-М.	
14	Схема системы отопления 2.	
15	План на отм. 4,800 между осями 1-2 и И-М. Схема системы теплоснабжения установок П+ ПИ, У1.	
16	Схемы систем П1+ П6.	
17	Схемы систем П7+ ПИ, В1, В2.	
18	Схемы систем В3+ В12, В18+ В20, В22.	
19	Схемы систем ВЕ1+ ВЕ15, Р1.	
20	План на отм. 0,000 между осями 3/3-3/5 и А-А1/1. Разрез 1-1.	
21	Принципиальная схема узла управления.	
22	Установка систем В1+ В3, В7+ В9.	
23	Установка системы П1.	
24	Установки системы П2+ ПИ, В6; В22.	
25	Спецификация установок систем П10, ПИ, В6, В22.	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
1.494-2.В.И	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип Р.	
1.494-Р1	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздухообводным стропильным конструкциям.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
5.904-5	Сибки вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-1	Детали креплений воздухообводов.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-38	Воздухораспределители эжекторные панельные штампованные тип ВЭПш.	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-3	Образование нагревательных приборов для помещений категорий А, Б, В и Е.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
тп503-1-46.86-08И1	Рама под фильтры.	а. II
тп 503-1-46.86-08И2	Диффузоры Д1+Д3. Рамки для крепления калориферов Р1+Р3.	а. II
тп 503-1-46.86-08И3	Теплобоя изоляция трубопроводов.	
	Спецификация оборудования	а. V
	Ведомость потребности в материалах.	а. V

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *А.И.Шульцин*

Привязан

ТП 503-1-46.86-08

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Ген. Шульцин	Стая	Лист	Листов
Н.контр. Сизовская	рп	1	25
Наз. шт. Спичко	МИНВОТТРАНС РСФСР ГИПРОВТТРАНС Ростовский филиал		
Рук. пр. Кузнецова			
Инж. Николаева	Общие данные (начало)		

Общие указания.

Типовой проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°С, -40°С и нормальной зоны влажности.

Расчеты систем отопления и вентиляции выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.005-76, ГОСТ 12.1.003-83, СНиП II-33-75*, СНиП II-93-74, СНиП II-92-76, СНиП II-3-79*, СНиП II-Л8-74, СНиП 2.03.11-85, СНиП II-12-77, СНиП II-Г10-73*.

Расчетная температура наружного воздуха в °С:

для отопления -30, -40

для вентиляции

холодный период -19, -28

теплый период 22, 21

внутренние температуры в °С в холодный период принимаются в соответствии с ГОСТ 12.1.005-76:

в участке мойки 18

в остальных производственных помещениях 16

в тепловом узле 20

в административных помещениях 18

в вытовых помещениях 15±25

в помещении стоянки, венткамерах 5.

Теплосносителем принята горячая вода с параметрами:

на вводе в здание 150-70°С

в системе отопления производственных помещений 150-70°С

в системе отопления вспомогательных помещений 105-70°С

в системах теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок и водоподогревателей 150-70°С

Потери напора составляют:

в системе отопления 8000 Па (800 кгс/м²)

в системе теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок 105000 Па (10500 кгс/м²)

Отопление в рабочее время учитывается

и стоянки принято воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией и местными нагревательными приборами. В тепловом участке отопление воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией, в участке ремонта электрооборудования и мойке - местными нагревательными приборами.

Дежурное отопление производственных помещений принята с помощью местных нагревательных приборов.

Во вспомогательных помещениях отопление принято местными нагревательными приборами.

В целях самокомпенсации трубопроводы не доводить на 30 мм до смежных строительных конструкций.

Регулирующие устройства на воздуховодах систем В4 В5 выполнить в защищенном исполнении. Горизонтальные воздуховоды системы В4 проложить с подъемом 0,001 в направлении движения газовоздушной смеси.

Основными вредностями, выделяющимися в производственных помещениях, являются: окислы азота, окись углерода, окислы марганца, пары серной кислоты, водород, тепло, влага. Борьба с выделяющимися вредностями решается комплексом технологических, строительных и санитарно-технических мероприятий.

Проектом вентиляции предусмотрено следующее:

- локализация вредностей с устройством местных отсосов для удаления вредностей, выделяющихся на рабочих местах;

- устройство общерабочной вентиляции с механическим и естественным побуждением для борьбы с вредностями, выделяющимися рассредоточено по помещению;

- подача подогретого приточного воздуха в зимний период для компенсации вытяжки.

Для борьбы с шумом все вентустановки размещаются в выгороженных венткамерах, монтируются на виброоснованиях, соединяются с воздуховодами гибкими вставками.

Вентарегистры подобраны с низким числом оборотов.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Удельный расход тепла на отопление, Вт/м³ (ккал/м³)	Удельная мощность теплового излучения, Вт/м² (ккал/м²)
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Производственный корпус с административной вытывкой, помещениями.	22772	-30	782 970* (674 970)	378 960 (273 8760)	247780 (213 600)	4207710 (3627330)	0, 220 (0, 620)
	23017	-40	995 910* (858 540)	403 6420 (3479880)	247780 (213 600)	5280110 (45531820)	0, 245 (0, 640)
	22772	Теплый 22	—	—	247 780 (213 600)	247780 (213 600)	—
	23017	21	—	—	247 780 (213 600)	247 780 (213 600)	—

* в том числе расход тепла на воздушно-тепловую завесу: при tн=-30°С 368020 Вт (317260 ккал/ч)
-40°С 525270 Вт (452820 ккал/ч).

Воздуховоды, прокладываемые во вспомогательных помещениях, выполнять из асбестоцементных коробов. В остальных помещениях воздуховоды выполнять из стали в соответствии с таблицей

Место прокладки	Размеры воздуховодов мм		Толщина стали в мм
	круглые ф	прямоугольные ф	
в венткамерах и помещениях	до 200	—	0,5
	от 225 до 450	—	0,6
Узлы прохода, снаружи здания,	от 500 до 800	—	0,7
	1000	—	1,0
Транзитные воздуховоды систем В4	все диаметры	—	1,4
	все диаметры	—	1,0

Защиту от коррозии воздуховодов вентиляционных систем выполнять согласно СНиП 2.03.11-85 в соответствии с таблицей:

N/N	Группа газов (паров)	Степень агрессивности		Степень по ГОСТ 9408-80		Группа лакокрасочных покрытий	
		внутри	снаруж	внутри	снаруж	внутри	снаруж
В2 - П4							
В5 ± В9	А	А	неагр.	неагр.	III	IV	ГП-2/60/ГП-2/60
В22, ВЕ1, ВЕ4 ± ВЕ8							
ВЕ2, ВЕ3	Б	А	слабо неагресс.	неагресс.	III	IV	ГП-2/60/ГП-2/60

Замену покрытий производить в соответствии с приложением 10, таблица 48 СНиП 2.03.11-85

Транзитные воздуховоды обтянуть сеткой и покрыть асбестоцементной штукатуркой толщиной 30 мм. Воздуховоды системы ВЕ2 изолировать холстами из штапельного волокна базальтовых пород толщиной 30 мм.

Привязан

ЧНБ, №

ТП 503-1-46.86-08

Литотранспортное предприятие на ср. грузовой автомодель с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-вытывкой, помещениями

Общие данные (продолжение)

Стаб. лист 2

Министротранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Таблица для расчета общеобменной вентиляции по газовым вредностям

Данные для расчета	Характеристики вредных газов	Плотность воздуха при расчетной температуре	Расчетная формула	Удельный расход воздуха	
				л/ч на 1 м³	л/ч на 1 м³
Зона ТЦУТР					
Автомобиль	окись	20	$3 \times 0,4 \times 0,7 \times 210 = 176,4$		
КАМАЗ 5320-3 выезда	углерод		$0,4 \times 0,7 \times 210 \times 0,2 = 11,76$		
			$176,4 + 11,76 = 188,16 \text{ л/ч}$		
			$188,16 \times 10^3$		188160
			20-5		
	окислы азота	5	$3 \times 0,16 \times 0,7 \times 210 = 69,3$		
			$0,16 \times 0,7 \times 210 \times 0,2 = 4,62$		
			$69,3 + 4,62 = 73,9 \text{ л/ч}$		
			$73,9 \times 10^3$		73900
			5-1		
Тепловой участок					
Электрод ВЭС-3	сварочный		$0,8 \times 2560 \times 0,25$		520
0,8 кг/ч	углерод				
	паровые				
Ацетилен, 300 мл/ч	окислы азота		$300 \times 1,09$		
			1000		0,327 кг
			$4400 \times 0,327$		1440
					1440
Пост мойки					
Автомобиль	окислы		$6 = 0,07 \times 210 \times 5 = 73,5 \text{ л/ч}$		
КАМАЗ 5320	азота	5			
5 выездов	окись углерода				
	влаги		$73,5 \times 10^3$		73500
			5-1		
Стойка					
Автомобиль	окись	200	$20 \times 0,5 \times 210 = 2100 \text{ л/ч}$		
КАМАЗ 5320	углерод		2100×10^3		210000
20 выездов			200-5		10780
	окислы азота	5	$20 \times 0,2 \times 210 = 840 \text{ л/ч}$		
			840×10^3		840000
			5-1		2100000

Условные обозначения

Наименование	Изображение	
	Планы	Схемы
Кран пробковый, сапуниковый		
Узел обвязки регулирующего клапана		
Воздухосборник горизонтальный		
Регулятор расхода и давления		
Вентилятор центробежный крышный		
Изменение сечения воздуховода (трубопровода)		
Узел прохода через кровлю		
Лучок для замеров параметров воздуха		
Закладная конструкция для КИП		
Регулятор температуры		
Конвектор отопительный, радиатор		
Короб асбестоцементный		
Факельный выброс		
Шайба на трубопроводе		
Трубопровод для дренажа		
Трубопровод для выпуска воздуха		
Трубопровод для слива конденсата		
Непоблизкая опора		

Отдельные условные обозначения приняты по ГОСТам ЕСКД и СПДС. Все трубопроводы теплоснабжения и отопления изолировать в соответствии с таблицей:

Место прокладки	Теплоизоляция				Антикоррозийное покрытие
	Диаметр трубопровода, мм	Толщина изоляции, мм	Материал изоляции	Покр. материал	
Помещение	26x2,2x2,2	30	Капты из шлакопемного бетона	Стеклоцемент	Комбинированное покрытие краской 67577
	133x2,2	50	Капты из шлакопемного бетона	Стеклоцемент	
Подпольные каналы	26x2,2	30	Капты из шлакопемного бетона	Стеклоцемент	Цоли в 2 слоя по холодной изольной мастике
			Капты из шлакопемного бетона	Стеклоцемент	

Конструкцию тепловой изоляции трубопроводов см. лист 08НЗ. Воздушно-тепловые завесы запроектированы с учетом технологии ванного предприятия в соответствии со СНиП II-33-75* и СНиП II-93-74 для предотвращения врывания холодного воздуха при въезде и выезде автомобилей, для нагрева въезжающего транспорта и обеспечения нормативных температур на рабочих местах и вблизи ворот.

Воздуховоды систем В4, В5 заземлить путем соединения на всем протяжении данной системы в единую электрическую сеть. Гибкие вставки этих систем прошить медными тросиками. Указанные системы присоединить к контуру заземления не менее чем в двух местах.

Строительную часть вентиляционных камер, конструкцию каналов, прямков, монтажные проемы см. строительную часть проекта.

В целях обеспечения требуемых условий воздушной среды в помещениях, повышения надежности работы систем, экономии тепла и электроэнергии проектом предусмотрено автоматическое регулирование температуры воздуха помещений и воздуха приточных систем при производительности последних более 10000 м³/ч и защита caloriferов приточных систем от замораживания.

В тепловом пункте предусмотрен учет расходов тепла, распределение его по видам теплопотребления и приготовление горячей воды с температурой 65°C на нужды хозяйственно-бытового и производственного водоснабжения.

Водоподогревательная установка работает в двух режимах: в теплый период работают в секции, в холодный - 9 секций.

Все сантехнические работы выполнить по СНиП 3.05.01-85.

Эксплуатация и ремонт отопительно-вентиляционного оборудования осуществляется силами основного производства.

Дренажные трубопроводы от крышных вентиляторов вывести на отн. +1,000 с установкой вентиля.

Привязан			
Инв. №			

ТП 503-1-46.86-08			
Автомобильное предприятие на 30 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
ИП	И.И.И.И.И.	Производственный корпус административно-бытовых помещений	Стандарт Листов
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	АП 3
Общие данные (продолжение)			И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.

Тепловый проект 503-1-46.86 Альбом 11

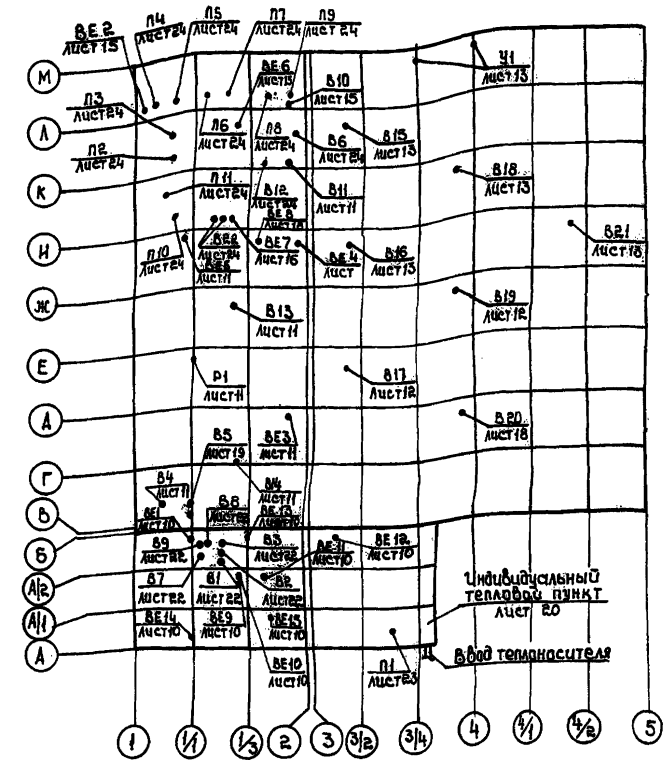
И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.

Местные отсосы от технологического оборудования

План-схема

Техпроект 503-1-46.86 Албам II

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
<u>Мастерская</u>									
3	Станок точильно-шлифовальный ЗК631	1	абразивная пыль	600	600	зил-900м	по паспортным данным оборудования	В1	
17	Пост для технического обслуживания и текущего ремонта топливных насосов высокого давления	1	пары дизтоплива	930	930	Панель равномерного всасывания	серия 4.904-37	В7	
24	Камерная моечная установка, Тайфун-6"	1	пары воды, каустической сады	1060	1060	Шкафное закрытое	по паспортным данным оборудования	В5	
21	Станок для расточки тормозных барабанов и обточки тормозных накладок РН4	1	пыль асбестовая и формальдегидной смолы	2500	2500	Отсос-воронка	по паспортным данным оборудования	В9	
<u>Участок ремонта электрооборудования</u>									
7	Шкаф вытяжной для зарядки аккумуляторов 40А9	1	аэрозоль серной кислоты, водарод	2160	2160	Шкафное закрытое	по паспортным данным оборудования	В4	
<u>Зона ТО и ТР</u>									
23	Верстак для ремонта покрышек Модель Ш 903	1	пары бензина, калоша"	935	935	Щелевой отсос с щелью 1000x50		В5	с резервным вентилятором
	Пост рециркуляции	1	окись углерода, окислы азота	630	630	Шланговый отсос		ВЕ3	
<u>Тепловой участок</u>									
1	Горн кузнечный на один огонь. Модель Р-923	1	окись углерода, тепла	2500	2500	Зонт	по паспортным данным оборудования	ВЕ2	
9	Стол для электросварочных работ. Модель ОКС-7523	1	Пары марганца, сварочный аэрозоль	2700	2700	Нижний отсос-решетка	по паспортным данным оборудования	В6	



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

Привязан

Инв. №

ТП 503-1-46.86-08

Автодорожное предприятие на 30 арзубовых автомобилях с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Общие данные (продолжение)

Министерство Трансп. ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Гип. Шувалов
Н. контр. Сидновская
Нач. отд. Спинко
Рук. ер. Кузнецов
Инж. Калмакова

Станд. лист Листов
рп 4

Тиловой проект 503-1-46.86 Альбом II

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Классификатор	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель				Воздухогреватель				Фильтр				Примечание												
				Уплотнение по ГОСТ	№	Скорость вращения	Питание	Полный ток	Полная мощность	Тип	№	Кол.	Т-градус	Кол. секций	Расход теплоносителя (л/сек)	ΔP (кПа)	Тип	№	Кол.		ΔP (кПа)	Концентрация										
																							Л	П	П	Исполнение по ВРБ	Т	Д	Т	Д	Т	Д
П1	1	Административно-бытовое помещение	А4110-2	В-Ц-70	4	1	ПВ	2560	578	1420	4А80А4	11	1420	КВСБ	6	1	-19	18	31727	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
П2	1	Участок ремонта электрооборудования тепловых установок, пост мойки	А10100-1	В-Ц-70	10	1	ПВ	18950	804	730	4А160М8	11	730	КВСБ	6	1	-30	16	291971	351	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
П3-П9	7	Стоянка	А10090-2	В-Ц-70	10	1	ПВ	30000	784	975	4А180С6	11	975	КВСБ	9	3	-30	6,5	366784	552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
П10	1	Зона ТО УТР	А10090-2	В-Ц-70	10	1	ПВ	25460	831	975	4А180С6	11	975	КВСБ	10	2	-30	17,7	406771	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
П11	1	Кладовая масла	А25110-1	В-Ц-70	2,5	1	ПВ	650	235	1375	4А56А4	0,12	1375	КВСБ	6	1	-30	10	7373	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В1	1	Санузлы	А25105-25	В-Ц-70	5	1	ПО	1440	649	1435	4А100С4	3	1435	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В2	1	Душевые	А25110-1	В-Ц-70	2,5	1	ПО	450	268	1375	4А56А4	0,12	1375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В3	1	Помещения общественного питания	А25085-1	В-Ц-70	2,5	1	ПО	340	157	1375	4А56А4	0,12	1375	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
В4	1	Участок ремонта электрооборудования	-	В-Ц-70	5,0	1	ПО	5860	1290	955	814МВ6	4	955	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Привязка

Имб. №

ТЛ 503-1-46.86-08			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
ГШП Шильшин	Инженер	Парк	Инженер
Начальник гаража	Инженер	Парк	Инженер
Начальник гаража	Инженер	Парк	Инженер
Общие данные (продолжение)		РП	5
Инженер ГИПРАВТОТРАНС		Ростовский филиал	

копировал: Зурич формат А2

Шиб. № 1024. Понимать и вводить в соответствии с...

Имя, отчество, фамилия и дата выдачи

Тепловой проект 503-1-46.86

Альбом 11

продолжение

Обозначение	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУШНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					ФИЛЬТР			Примечание	
				Тип, марка, модель	№	Скорость вращения, об/мин	Л, м³/ч	П, кВт (ккал/ч)	П, об/мин	Тип, марка, модель	№	Скорость вращения, об/мин	Т-р, от до	Расход тепло, кВт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/см²)	Тип	№	Кол.	ΔР, Па (кгс/см²)		Концентрация мг/м³
В5	1	Зона ТО и ТР	—	В-44-70-41-01	3,15	1	Прд	935	421	1370	0,37	1370	—	—	—	—	—	—	—	—	с резервом
В6	1	Тепловой участок	М110-2	В-44-70-41-01	4	1	Прд	2970	637	1420	1,1	1420	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	Мастерская	М15110-1	В-44-70-41-01	3,15	1	Лд	930	421	1365	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	Мастерская	М15110-1	В-44-70-41-01	3,15	1	Прд	1080	421	1365	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	Мастерская	М110-2	В-44-70-41-01	4	1	Лд	2500	637	1420	1,1	1420	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В10	1	Тепловой участок	Крышн.	В-КР-40-45,4-01	4	—	—	1440	178	1390	0,75	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В11	1	Пост мойки	Крышн.	В-КР-30-45,6-01	6,3	—	—	10000	343	950	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В12	1	Пост мойки	Крышн.	КЦ-40-45,6-01	12	—	—	30000	178	1430	4	1430	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В13,В14	2	Зона ТО и ТР	Крышн.	В-КР-30-45,6-01	6,3	—	—	9200	392	950	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В15-В21	7	Стоянка	Крышн.	КЦ-40-45,6-01	12	—	—	30000	178	1430	4	1430	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В22	1	Кладовая масла	М25095-1	В-44-70-41-01	2,5	1	Лд	370	157	1375	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	с резервом
У1	1	Стоянка	М63100-25(-30)	В-44-70-41-01	6,3	1	Лд	15300	735	1455	7,5	1455	К85	8	4	5	41	194010	315	—	составляет
			М63110-2(-40)	В-44-70-41-01	6,3	1	Лд	17470	1078	1480	11	1480	К85	8	4	5	50	282635	341	—	составляет
Р1	1	Зона ТО и ТР	ЗЦЛ 900-М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ1	1	Участок ремонта электрооборудования	Шахта	—	—	—	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ2	1	Тепловой участок	Красный человек	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ3	1	Зона ТО и ТР	—	—	—	—	—	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ4	1	КТЛ	—	—	—	—	—	630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ5	1	Кладовая масла	—	—	—	—	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ6	1	Венткамера 3	—	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ7	1	Венткамера 4	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ8	1	Склад запчастей и материалов	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ9	1	Кладовая резины	—	—	—	—	—	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ10	1	ЦАК и пранклавовая	—	—	—	—	—	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ11	1	Коридор	—	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ12	1	Мужская раздевальная спецобмунд.	—	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ13	1	Венткамера 2	—	—	—	—	—	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ14	1	Канната мвд.аэнома	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
ВЕ15	1	Шоферская и диспетчерская	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет
								70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	составляет

Вентиляторы выбраны с учетом повышающего коэффициента 1,1 к расчетным производительностям вентиляторов.

Привязан		

Имя, отчество, фамилия и дата выдачи

ТП 503-1-46.86-08

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Ген. Шильдин
Нач.от. Сивачев
Нач.от. Силико
Рук.вр. Кузнецов
Инженер Ткачев

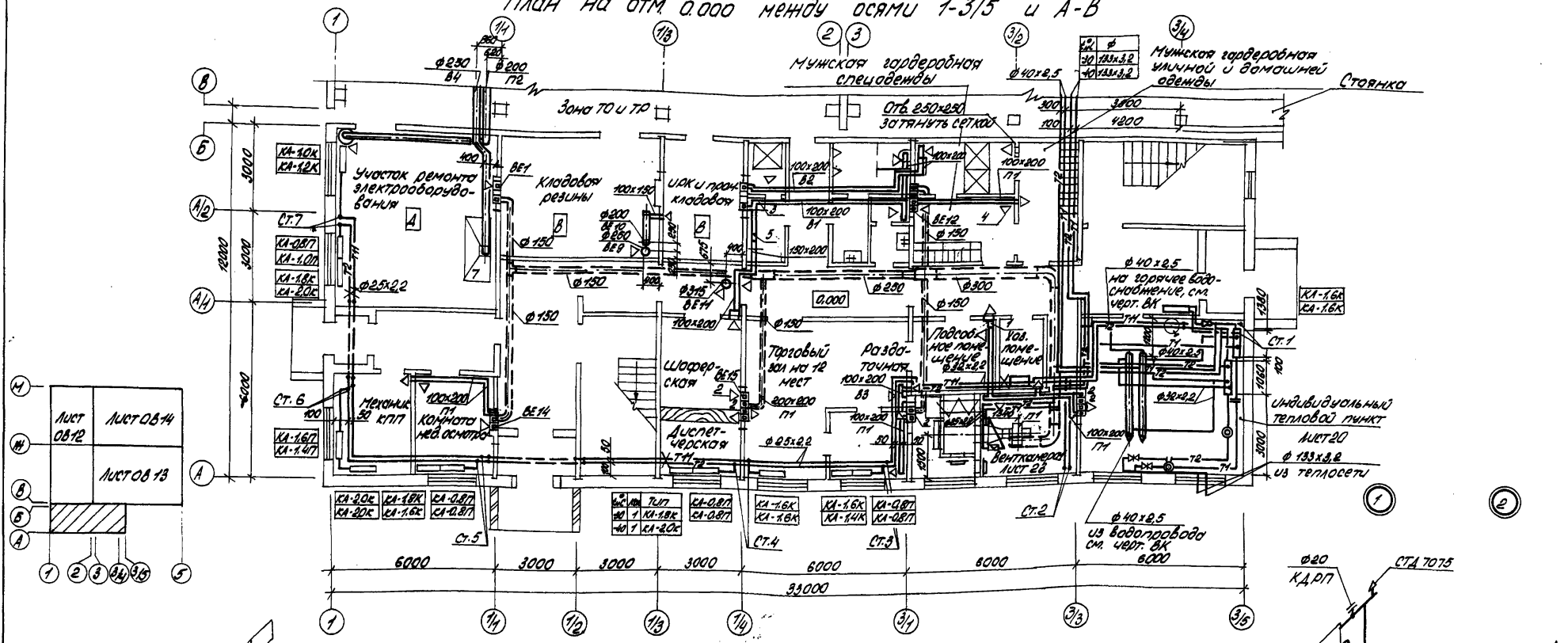
Станд. Лист Листов

РП 6

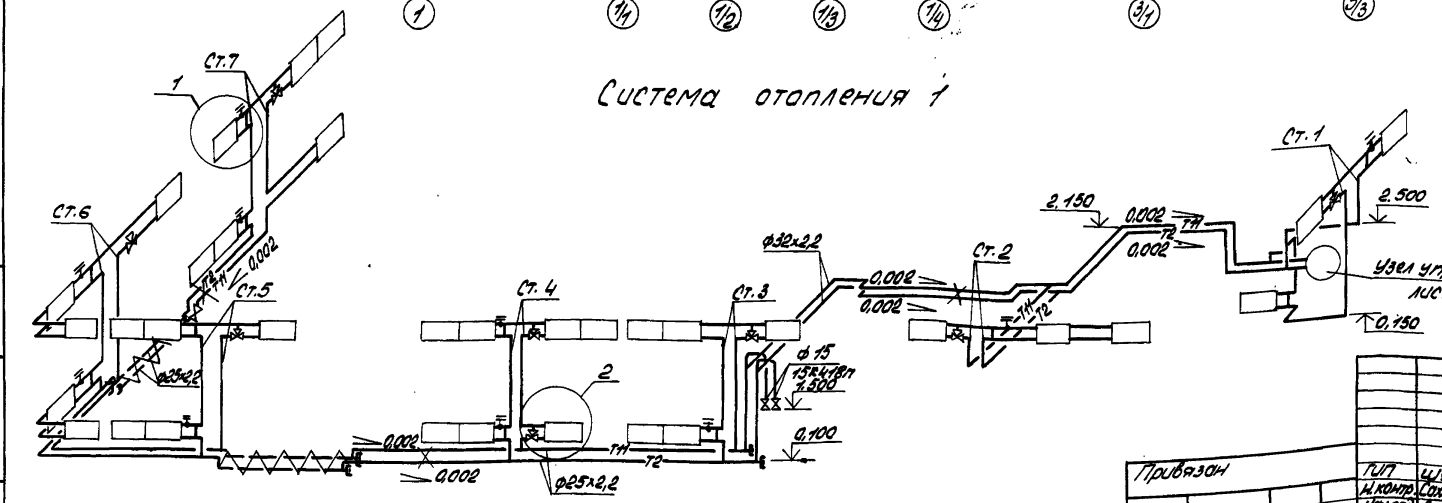
Миноттранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Общие данные (продолжение)

ПЛАН НА ОТМ 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3/5 И А-В



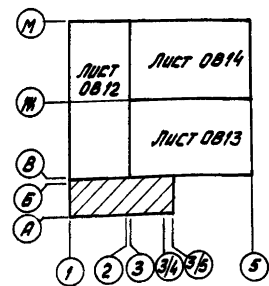
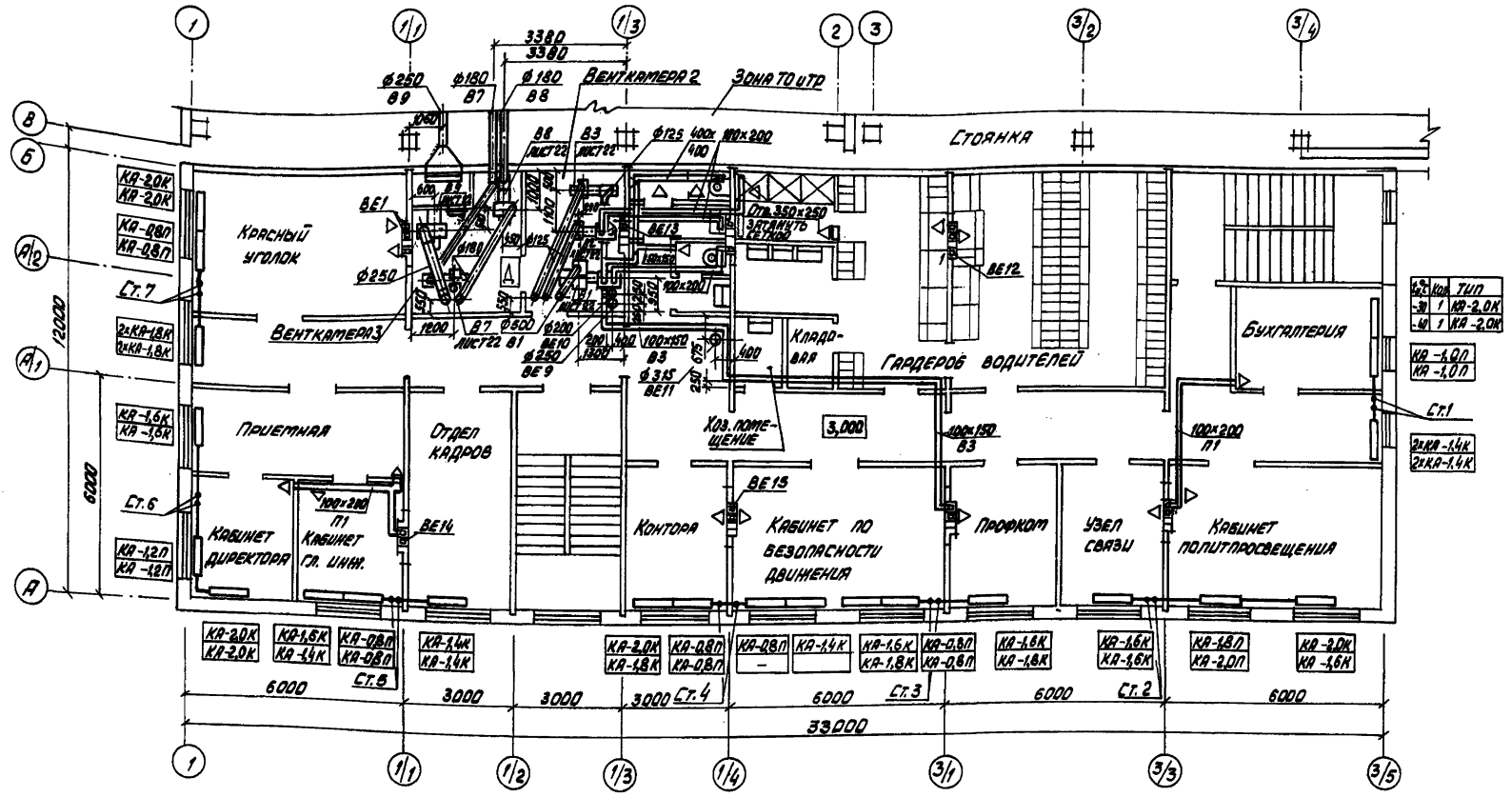
Система отопления 1



Диаметры трубопроводов и вентилях, указанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам наружного воздуха -30°, -40°.

ТТ 503-1-46.86-08			
Автоинспекционное предприятие на 50 рабочих автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус здания Лист Листов с, общинствательно-доп. вымы помещениями			
РП 9			
План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В. Схема системы отопления 1.			
Инженер: К.В.Р. РОСТОВСКИЙ			

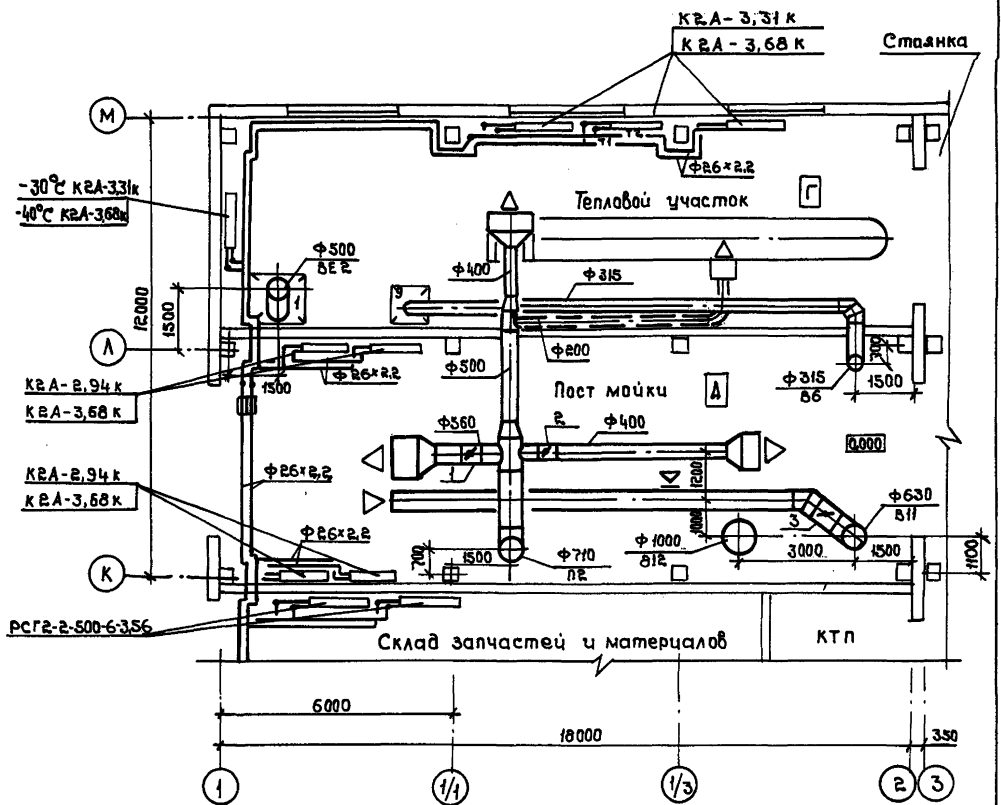
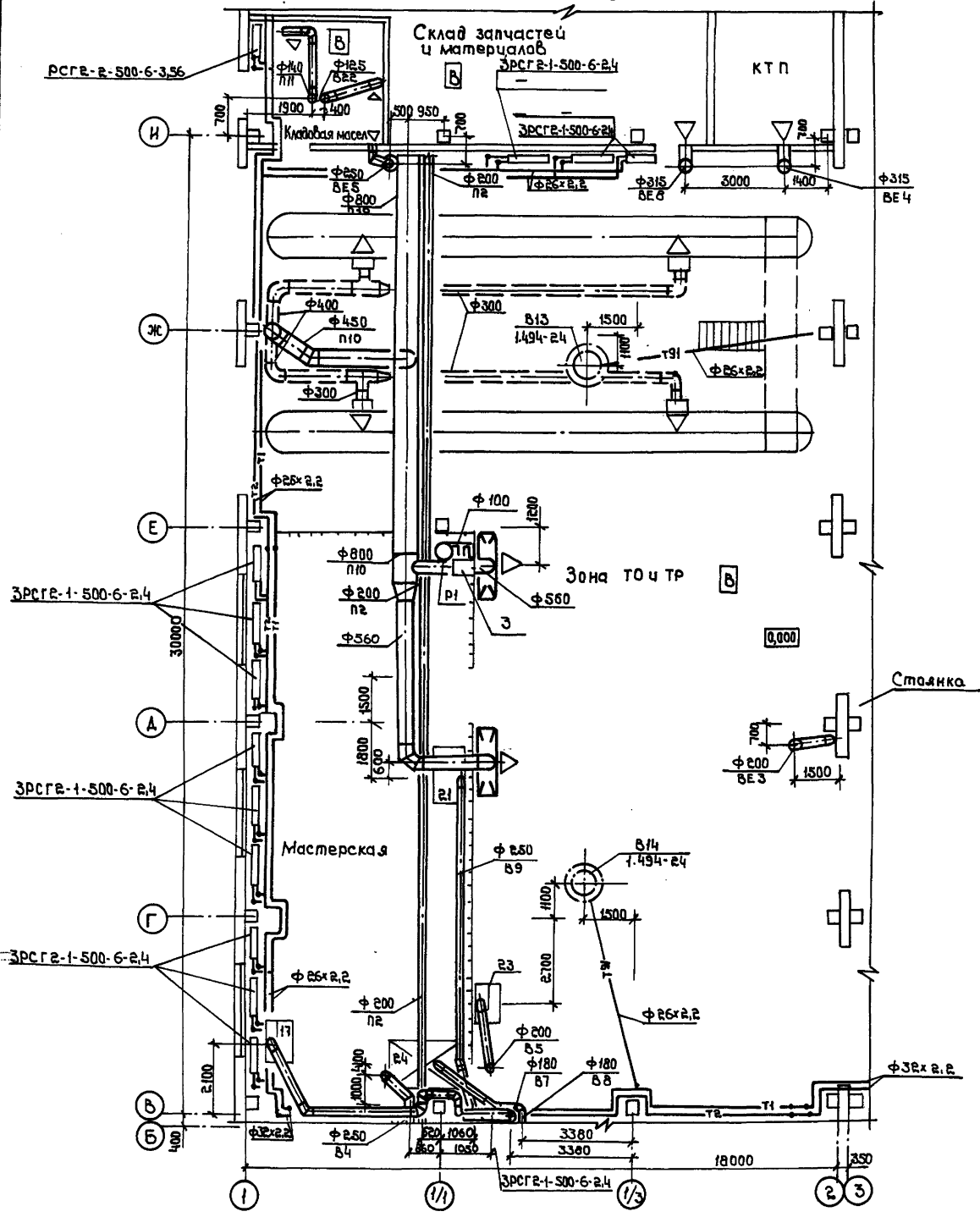
Трубопровод	ТДП	Шильды	И.К.М.П.
	И.К.М.П.	С.П.И.Н.К.	И.К.М.П.
	И.К.М.П.	И.К.М.П.	И.К.М.П.
	И.К.М.П.	И.К.М.П.	И.К.М.П.
	И.К.М.П.	И.К.М.П.	И.К.М.П.
И.К.М.П. №	И.К.М.П.	И.К.М.П.	И.К.М.П.



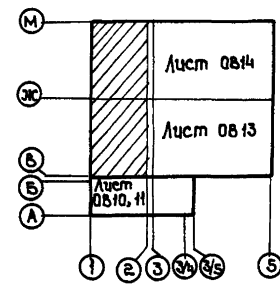
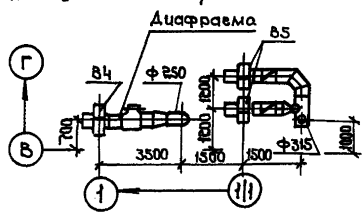
Лист 13 альбома Уточнить и дать вальс ЛНБ 19

			ТН 503-1-46.86 - ДВ		
			АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГАЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ		
ПРИВРАЖ	ТИП	УШЛЫГИН	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОДАРС С АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫМИ ПОМЩЕНИЯМИ	СТАНДАРТ	ЛИСТОВ
	И.И.И.	СКОХОВСКИЙ		Д/П	10
	И.И.И.	СЛУНКО	ПЛАН НА ОТР. 3,000 МЕНДЮ ОСТАТИ 1-3/5 И А-В	МИНИСТРАНС РЕ.ФЕР ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФШЛИАЛ	
ЛНБ №	И.И.И.	КЗМЕТОВА			

План на отм. 0,000 между осями 1-3 и В-М



План кровли между осями 1-1/1 и В-Г

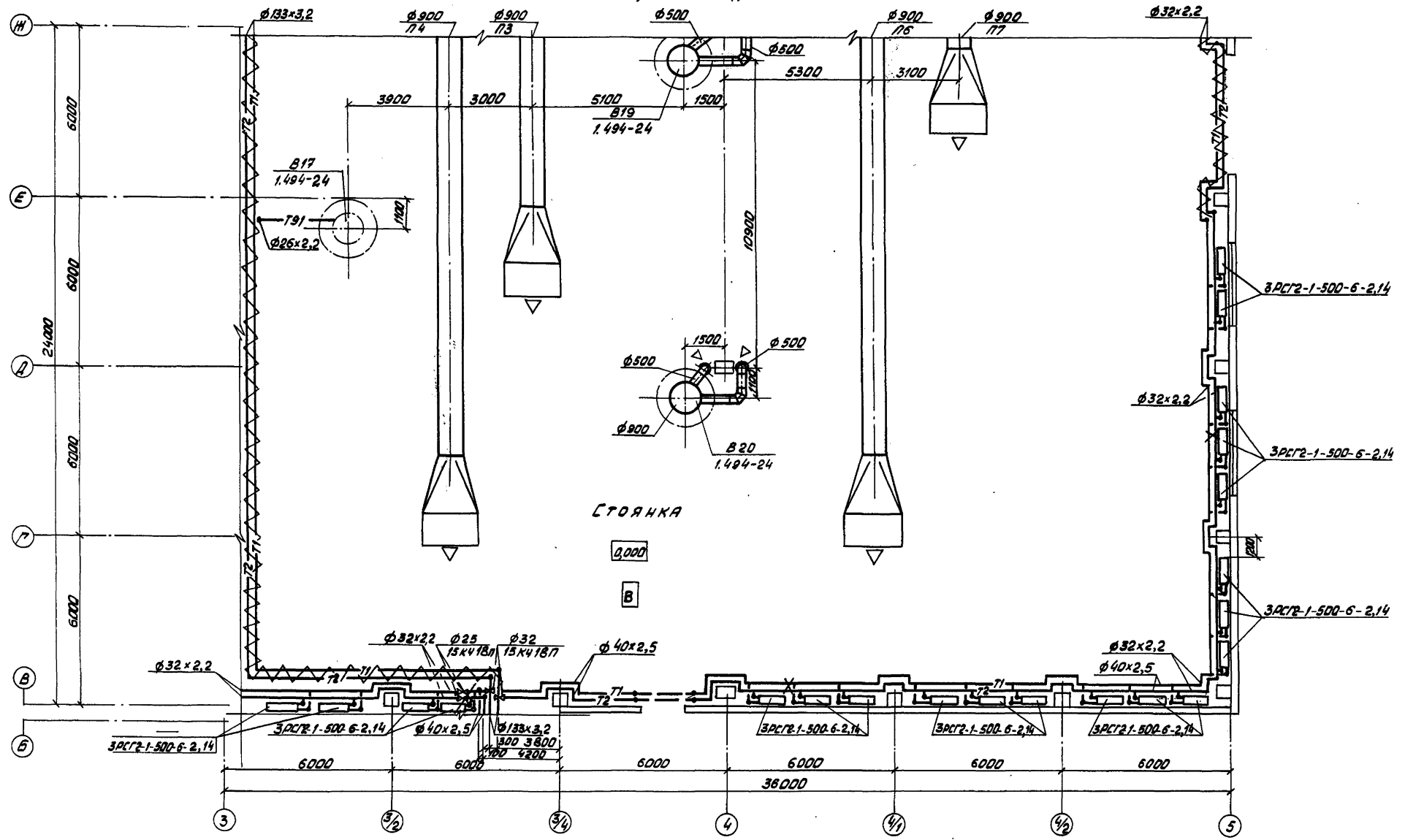


Привязан		Гип Шильдин		ТП 503-1-46.86 - 06	
		Н.контр. Сихновская		Автомобильное предприятие на 500 автомобилей с закрытой стоянкой	
		Нач.отд. Слинко		Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
		Рук.вр. Кузнецова		Стадия: Лист	
		Ст.инж. Безрукова		Листов	
Инв.№				рп II	
				Минавтотранс РСФСР	
				ГипрАвтотранс	
				Ростовский филиал	

Копировал: *[Signature]*

Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-5 И Б-Н



СТОЯНКА

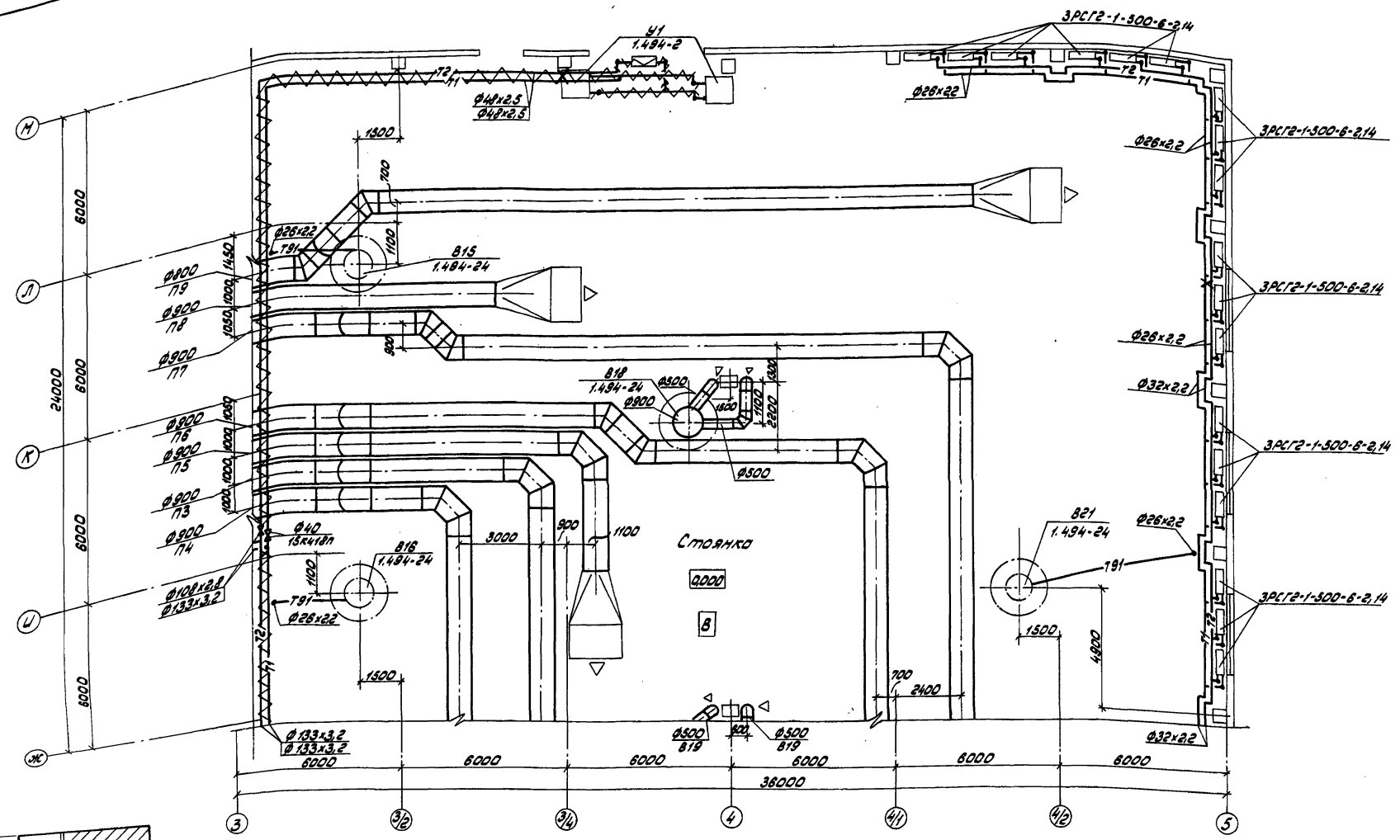
0,000
Б

Диаметры трубопроводов и вентиляций указанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам наружного воздуха -30°С; -40°С.

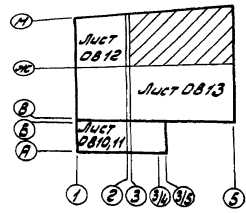
Н	ЛИСТ 08.12	ЛИСТ 08.14
Б	ЛИСТ 08.10, 11	
А		
1	2	3
4	5	

ТН 503-1-46.86 - 08			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС С АДМИНИСТРАТИВНО-СЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	07	12	
ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-5 И Б-Н			ГЕНПРОЕКТОРСКАЯ КОМПАНИЯ ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ

План на отн. 0,000 между осями 3-5 и Ж-Н.



Титуловый проект 503-1-46.86 Альбом II

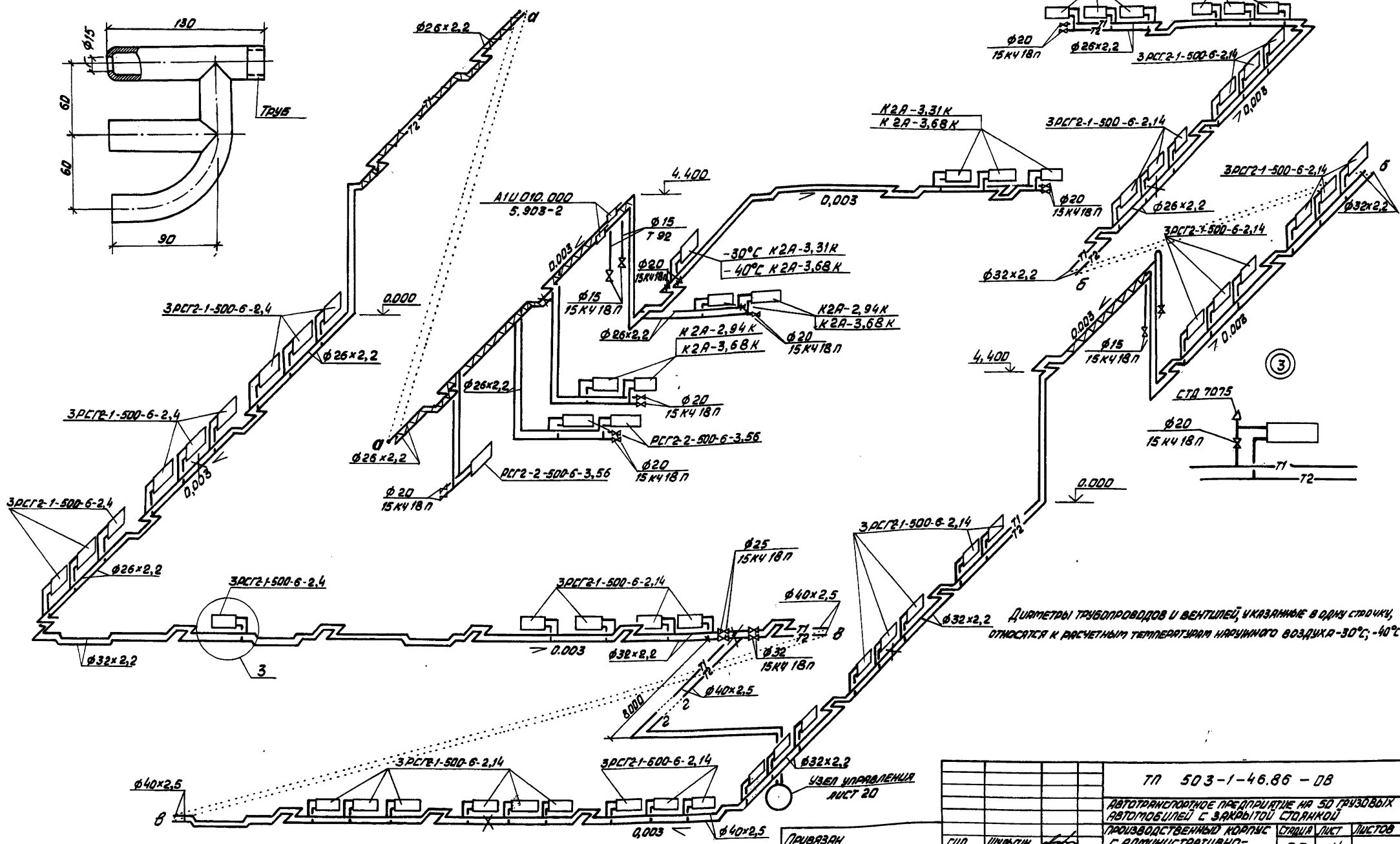


Диаметры трубопроводов и вентиляторов, указанные ввиду стрелку, относятся к расчетным температурам наружного воздуха -30°С; -40°С.

Привязан		Т/УП Шмидт		ТП 503-1-46.86-08	
		И.Контр. Савинов		Автомобильное предприятие на 30 грузовых автомобилей в закрытой стоянке	
		Начальн. С.И. Ковалев		Производственный корпус административно-бытового назначения	
		Рис. в. Савинов		Стены: Лист Листов	
		С.И. Ковалев		РП 13	
Лин. №		Гипротранс РСФСР		Линвогтранс РСФСР	
		Гипростройтранс		Ростовский филиал	

Трехрядное подсоединение РСГ

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ 2

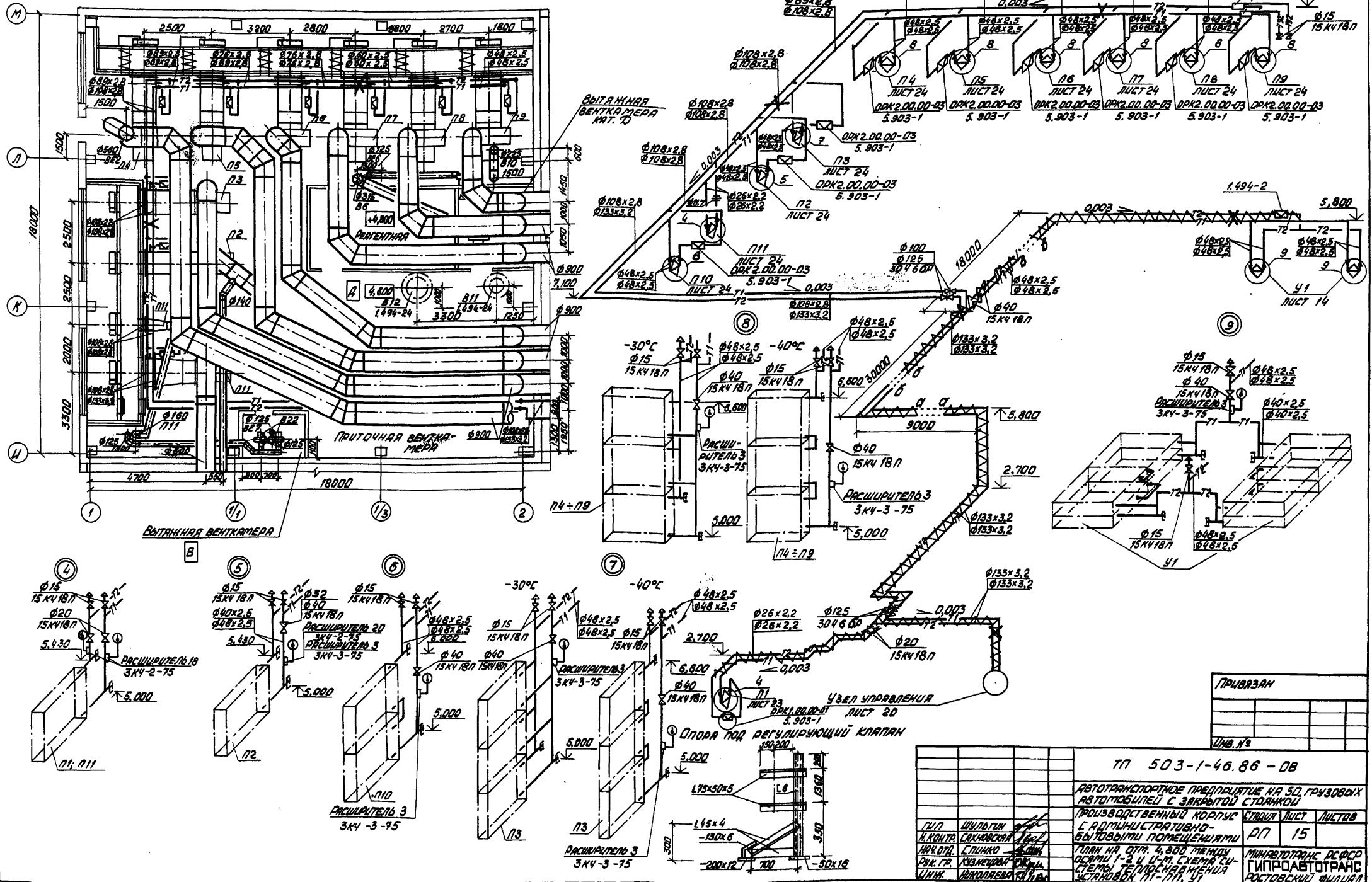


Диаметры трубопроводов и вентиля, указанные в одну строчку, относятся к расчетным температурам наружного воздуха -30°C, -40°C.

		7П 503-1-46.86 - 08	
		АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНОКой	
		ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС	СТАНЦИЯ ЛИСТ
		С АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ	РП 14
		МИНВЕСТТРАНС РСФСР	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ	
П/В	И.И. ШИВАГИН	И.И. ШИВАГИН	
И.И. КОМАР	С.И. КОМАР	С.И. КОМАР	
И.И. ОДИ	С.И. ОДИ	С.И. ОДИ	
И.И. Г.Р. КИЗМЕНОВА	О.И. КИЗМЕНОВА	О.И. КИЗМЕНОВА	
И.И. И.И. БЕЗУКОВА	Л.И. БЕЗУКОВА	Л.И. БЕЗУКОВА	

ПЛАН НА ОТМ. 4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И U-M

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБВЕНИЯ УСТАНОВОК П1+П11, У1

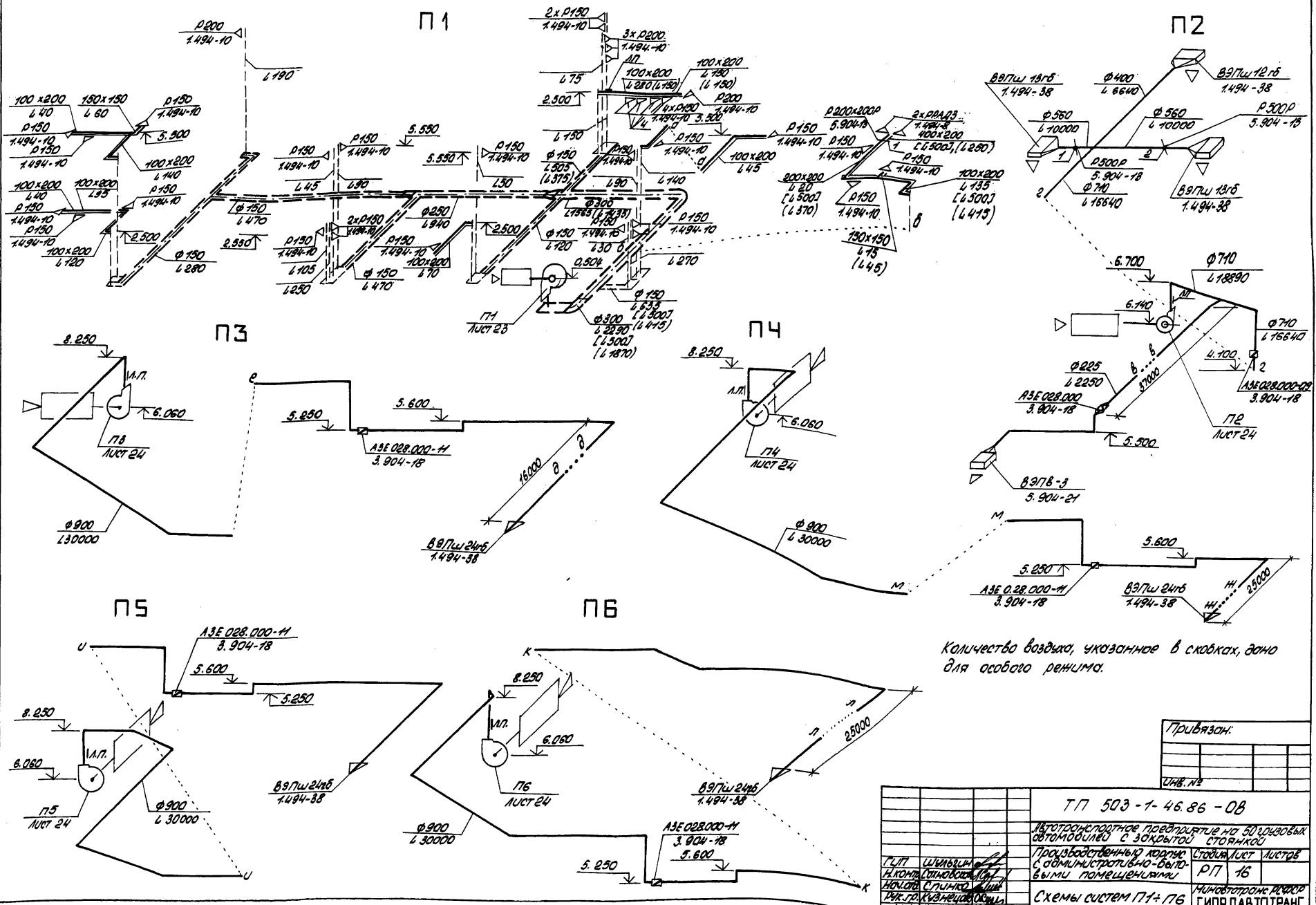


ПРИВАРИАН
ИМБ. №

ТН 503-1-46.86 - 08			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ПРИБОРИХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
П17	ШУЛЬГИН	СТАРИА	ЛИСТ
Н. КОМУР С. КОХАРЕВИЧ	ЛИСТ	П17	15
Н. А. ОТЕ С. ПИЛИКО	СТАРИА	П17	
С. К. Г. П. КОХАРЕВИЧ	ЛИСТ	П17	
И. И. И. КОХАРЕВИЧ	СТАРИА	П17	
ПЛАН НА ОТМ. 4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И U-M. СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБВЕНИЯ УСТАНОВОК П1+П11, У1			
МИНИСТЕРСТВО ДСО СР СГПРОВАСТРОИТЕЛСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ			

Типовой проект 503-1-46.86

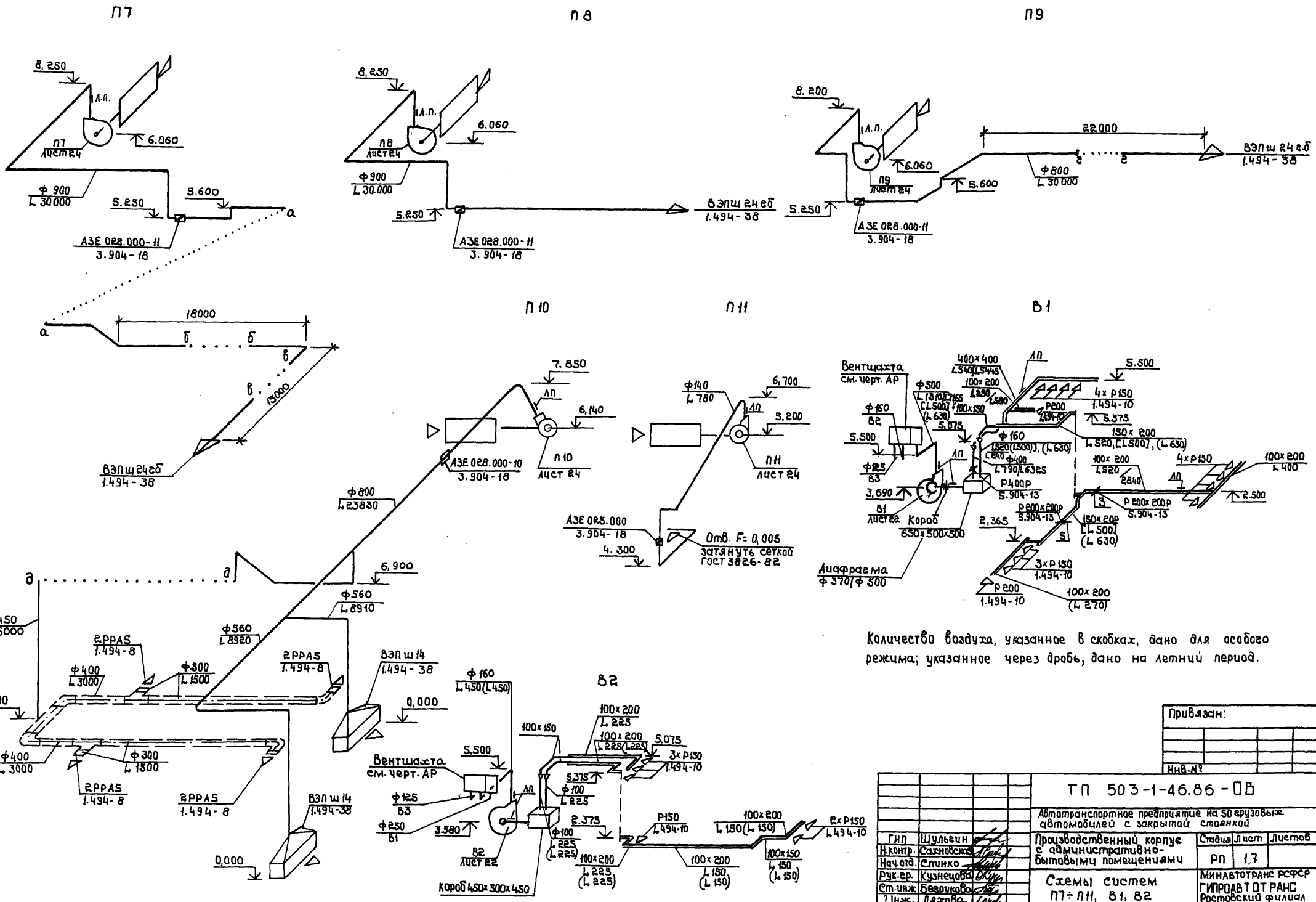
И. И. И. КОХАРЕВИЧ



Количество воздуха, указанное в скобках, дано для особого режима.

Привязка:	

ТТ 503-1-46.86-08			
Историческое предприятие на 50 рабочих автомобилей с закрытой стоянкой			
П/П	Иванов	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станция
И/Контр.	Иванов		Лист 16
Монтаж	Силин		
Инж. по специальности	Иванов		
Инж. Колыбаева	Иванов	Схемы систем ПТ-16	Ниневатором 16000 СИПОВАТОРАНЕ
			РАБОТЫЕГО ФОРМАТ

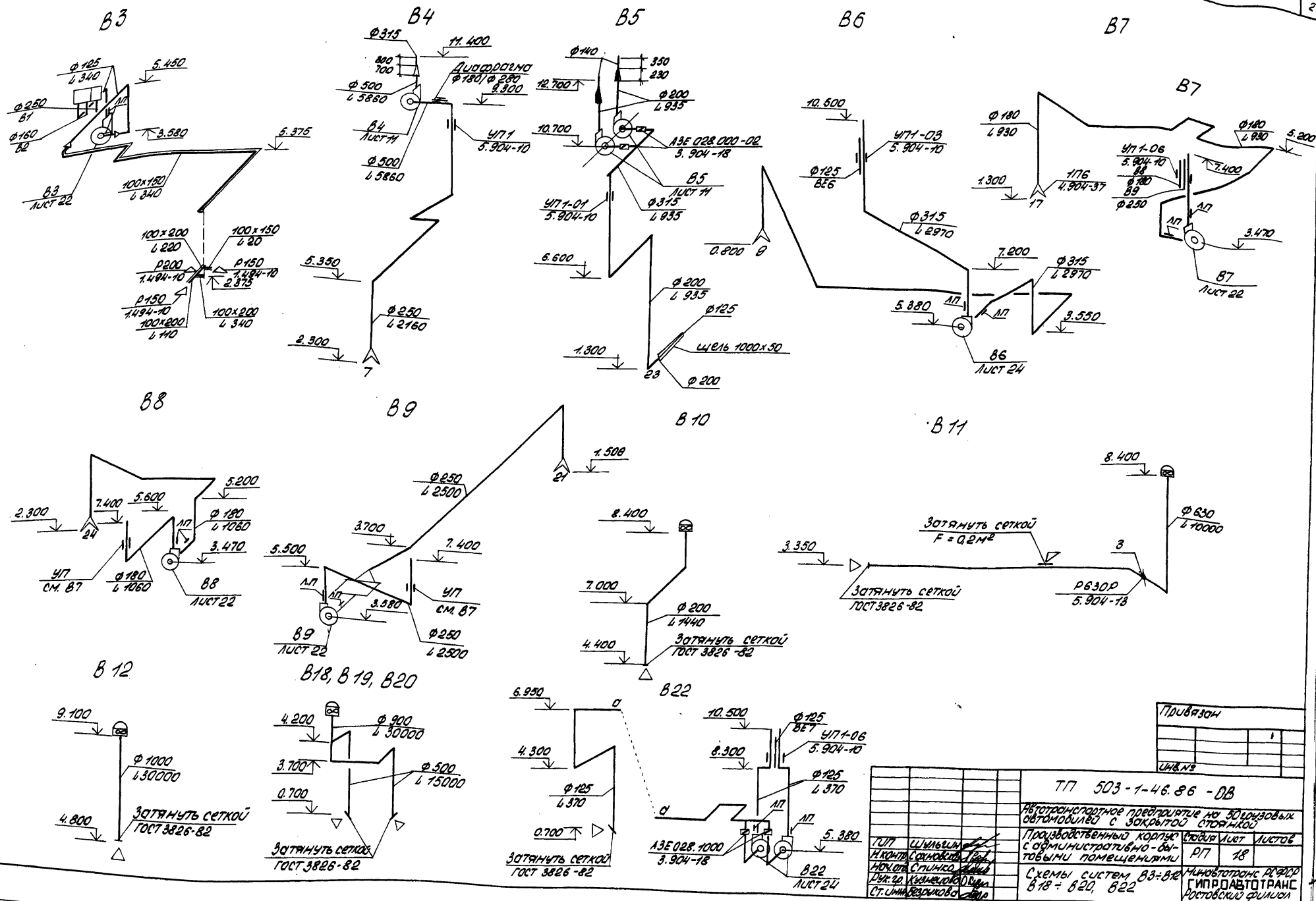


Количество воздуха, указанное в скобках, дано для особого режима; указанное через дробь, дано на летний период.

Привязан:

Инв. №:

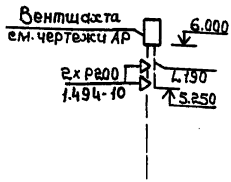
ТП 503-1-46.86 - 0В			
Автотранспортное предприятие на 50 рабочих автомобилей с закрытой стоянкой			
Гип	Шульчин	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стенда
Н.контр.	Сазновская		Лист
Нач.отд.	Слинко		РП
Рук.ер.	Кузнецова		Листов
Ст.инж.	Безрукова	Минавтотранс РСФСР	
Инж.	Давыдова	ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Схемы систем П7-П11, В1, В2			



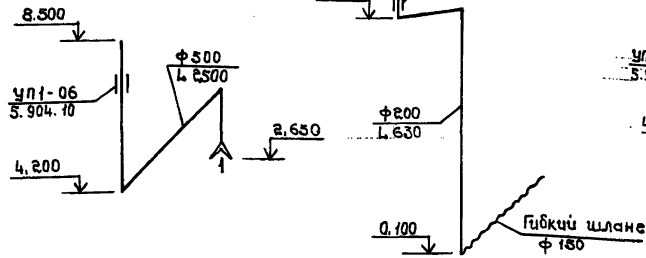
ПРИБВОД	1
ИНВ. №	

ТТ 503-1-46.86 - 08			
Исполнительское предприятие по 30-дневным обязательствам с закрытой ставкой			
ИИТ	ШИЛЬДИН	Срок	18
ИИТ	ИИТ	Листы	18
Производственный комплекс с административно-бытовыми помещениями		Схемы систем	Б3-Б8 Б18-Б20, Б22
Исполнительское предприятие «ИИТ»		Исполнительское предприятие ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

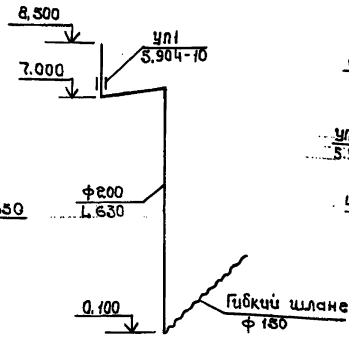
ВЕ1



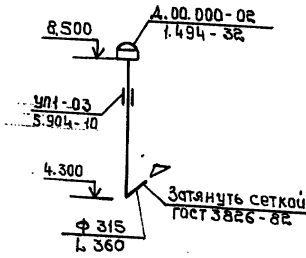
ВЕ2



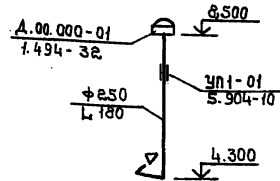
ВЕ3



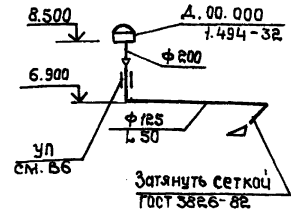
ВЕ4



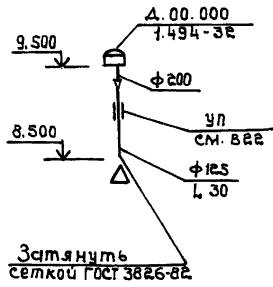
ВЕ5



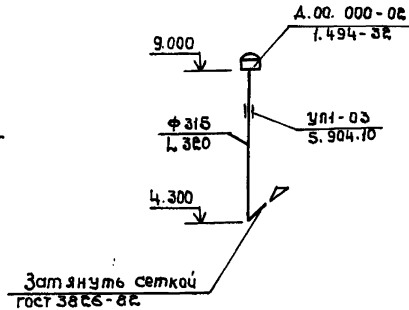
ВЕ6



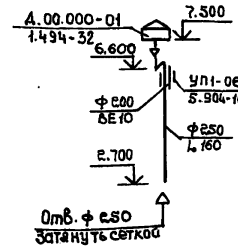
ВЕ7



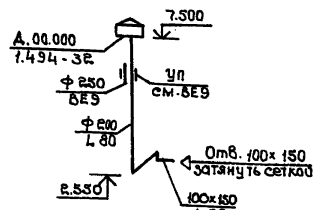
ВЕ8



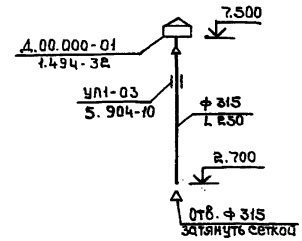
ВЕ9



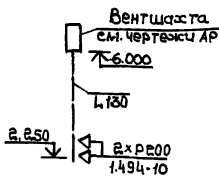
ВЕ10



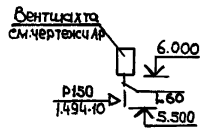
ВЕ11



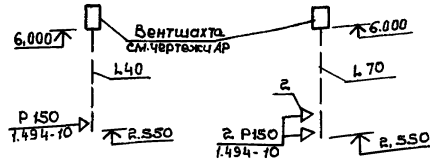
ВЕ12



ВЕ13



ВЕ14



ВЕ15



P1

Прибаван:			
ТП 503-1-46.86-0В			
Административное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
ГИП	Щульман	Производительный корпус с административно-бытовыми помещениями	Страниц
Н.контр.	Сидорович		Лист
Нач.гв.	Солнко		19
Р.к.вр.	Кузнецова		Листов
Ст.инж.	Безрукова	Минздравотранс РСФСР ГИПРОДТ ОТ РАНС Ростовский филиал	

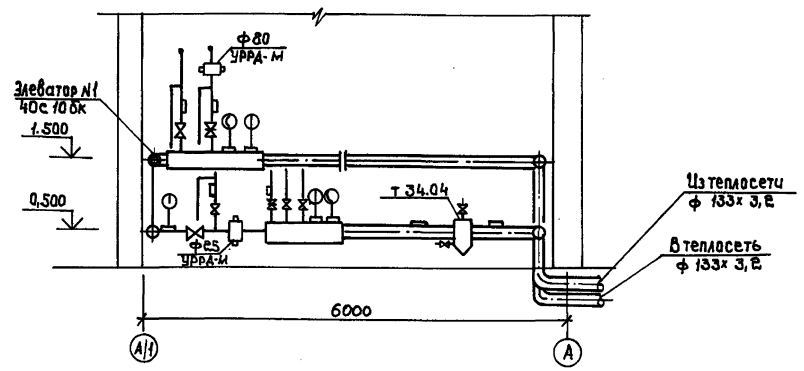
Копировал: *Илиф*

Формат А2

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

Титульный проект 503-1-46.86 Альбом I

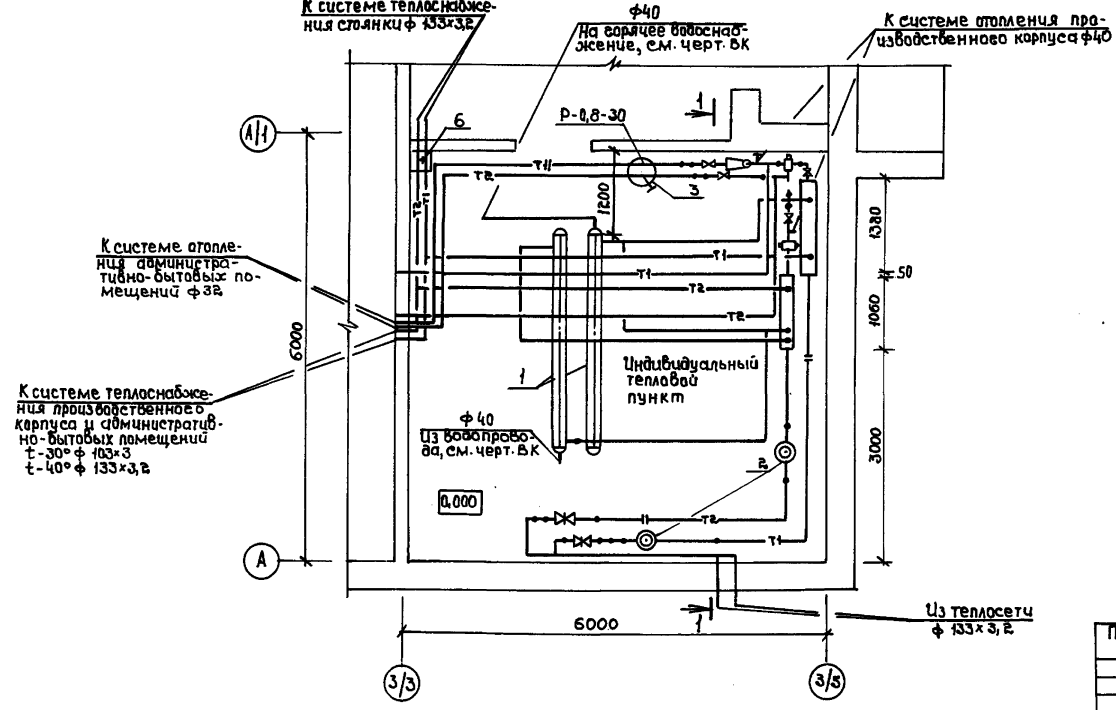
Разрез 1-1



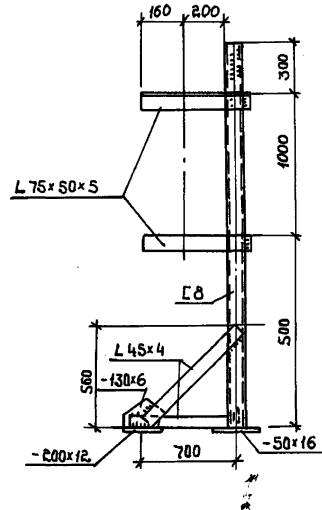
Спецификация узла управления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ 400-28-429-82Е	Водоподводяной подогреватель 4-76x4000-Р-3	1	184,8	
		4-76x4000-Р-6	1	369,6	
2	4.903-10 В.В	Срезчик Т.34.04	2	31,6	
3	ТУ 26-06-1158-78	Насос ручной Р-08=30	1	23,0	
4		Опора под водоподогреватель	1	50,0	
5		Опора под срезчик	1	27,0	
6		Раковина	1	8,0	

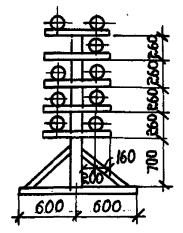
План на отм. 0,000 между осями 3/3 - 3/5 и А-А/1.



Опора под срезчик



Опора под водоподогреватель



ТП 503-1-46.86-0В

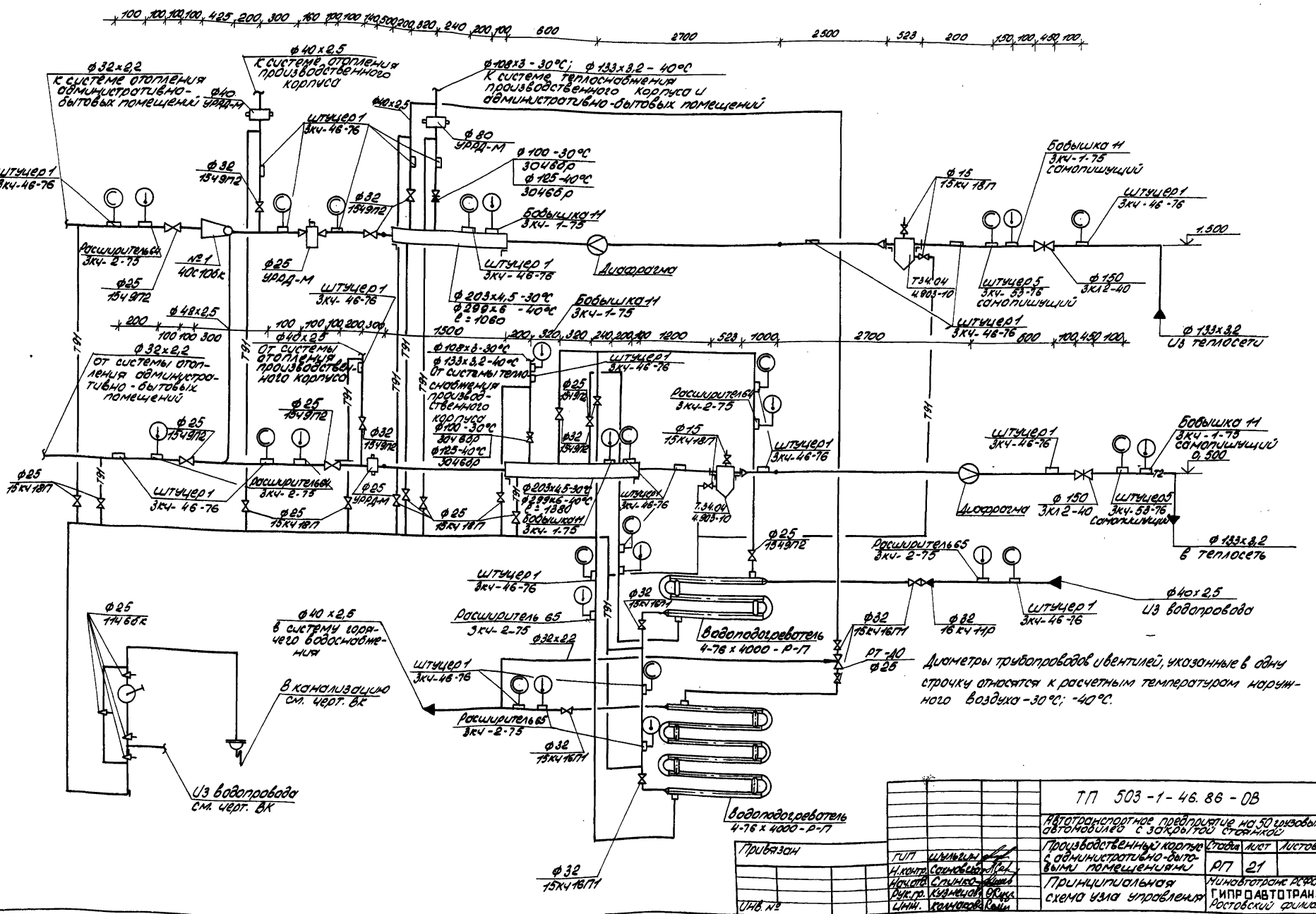
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями		Славя	Лист	Листов
Гип Шувальч		Н.контр. Сянобская		РП	ВО	
Нач. отд. Слинко		Рук. ср. Кузнецова		Минавтобизнес РСФСР		
Инж. Толкачева		Инж. Толкачева		ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

Копировал: Шаф

Формат А2

Шифр № подл. Проставить и дата. Взам. инв. №

Архив 11
Титульный проект 503-1-46.86



Диаметры трубопроводов и вентилей, указанные в одну строчку относятся к расчетным температурам наружного воздуха -30°С; -40°С.

ТТ 503-1-46.86-03					
Инвентарное предприятие №50 в/зав. автомотостроения с закрытой структурой					
Производственный корпус	Углубл. лист		Листов		
Обм.к.отопл.-вент. вым. помещений	P7		21		
Принципиальная схема в/з. управления	Инвартранс		Ростовский филиал		

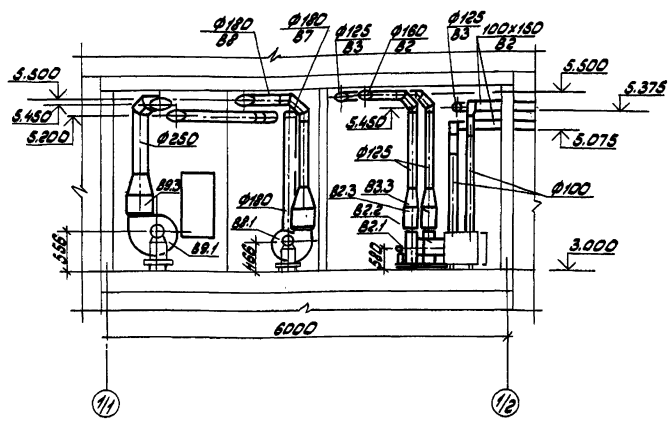
Копирован: С.з.— формат А2

ИЗДАНИЕ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ЗАКРЫТО

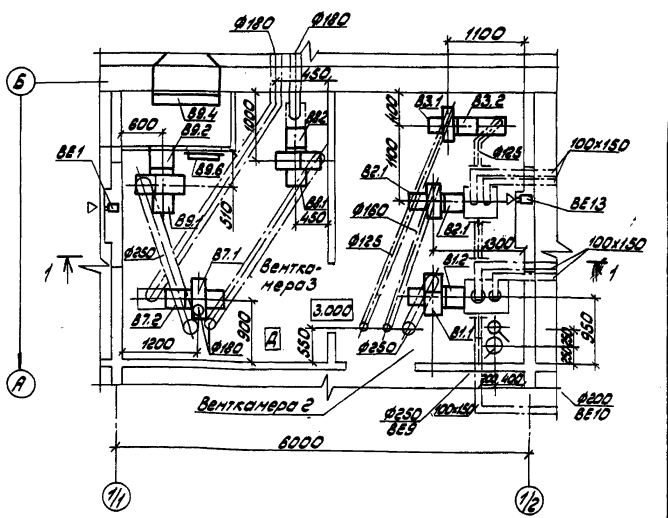
Разрез 1-1

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

продолжение



План на отм. 3,000 между осями 1/4-1/2 ЧБ-А



Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг	Примечание
B1					
B1.1		Перевод вентиляторный A5105-28, комплектно: вентилятор радиальный В-Ц4-70 N3, исполнение 1 положение 10° электродвигатель 4A1100S4/14350б/мин; 3кВт	1		
B1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
B1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5,02	
B2					
B2.1		Перевод вентиляторный A25110-1, комплектно: вентилятор радиальный В-Ц4-70 N2,5, исполнение 1 положение 10° электродвигатель 4A858H 1375об/мин; 0,12кВт	1	26,2	
B2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ17	1	2,22	
B2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2,66	
B3					
B3.1		Перевод вентиляторный A25095-1 комплектно: вентилятор радиальный В-Ц4-70 N2,5, исполнение 1 положение 10° электродвигатель 4A858H 1375об/мин; 0,12кВт	1	26,2	
B3.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ17	1	2,22	
B3.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2,66	

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг	Примечание
B7, B8					
B7, B7.1		Перевод вентиляторный A315110-1, комплектно: вентилятор радиальный В-Ц4-70 N3,13, исполнение 1 положение 10° электродвигатель 4A8384; 1365об/мин; 0,37кВт	1	37,8	
B7, B7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ18	3	3,45	
B7, B7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН11	3	3,3	
B9					
B9.1		Перевод вентиляторный A4110-2, комплектно: вентилятор радиальный В-Ц4-70 N4, исполнение 1, положение 10° электродвигатель 4A804H 1420об/мин; 1,1кВт	1	65,2	
B9.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5,13	
B9.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-12	1	4,12	
B9.4		Фильтр ФЯВ	2	3,78	
B9.5	лист 0825, 0826	Рама под фильтр	1	25,88	
B9.6	5.904-4	Дверь неутепленная Ас 1,25 x 0,5	1	24	

Привязан:
ЧНВ.№

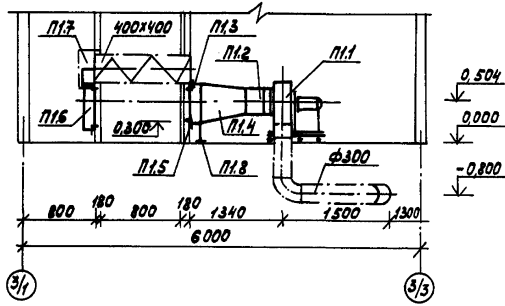
ТП 503-1-46.86-08

ТП	Шильгин	Автодорожное предприятие на 30 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Студия	Лист	Листов
И.контр.	Сидорова	Производственный корпус административно-бытовых помещений И.	р/п	22	
Исполн.	Спичко	Установка систем В1 + В3, В7 + В9.	Минвотранс РСФСР		
Сл. в р.	Григорьев		ГИПРОАВТОТРАНС		
Исполн. вальцовщик	Шильгин		Ростовский филиал		

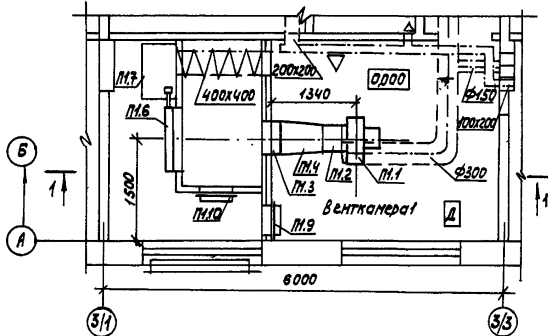
Туполов проект 503-1-46.86 Альбом II

Шильгин, Подпись в отделе

Разрез 1-1



План на отк. 0,000 между осями 3/1-3/3 и А-Б



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
<u>П1</u>					
П1.1		Агрегат вентиляторный ЯЧНО-2. компл. а вентилятор радиальный В-Ц4-70М4; исполнение 1, положение Пр180	1		
		б.Электродвигатель ЧВ804, 1420 об/мин 1,1кВт.			
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ19	1	5,13	
П1.3		Калорифер КВС6Б-П	1		
П1.4	0ВН2	Ди ффузор Д1	1	13,7	
П1.5	0ВН2	Рама Р1	1	7,6	
П1.6	5.904-12, В.1-36	Заслонка утепленная КВУ 600х1000Б с теплоизоляционным механизмом МЭ0-16/25-06382	1	53,7	
П1.7	5.904-12 вып. 1-35	Утепленная коробчатая-40	1	91,5	
П1.8	1.494-25	Подставка под калорифер	2	1,49	
П1.9	5.904-4	Дверь сварная утепленная Д с 1,25х0,5	1	33,6	
П1.10	5.904-4	Дверь сварная неутепленная Д с 1,25х0,5	1	24,0	
<u>П2</u>					
П2.1		Агрегат вентиляторный Я10100-интактно-а вентилятор радиальный В-Ц4-70М4; исполнение 1, положение Пр0	1	530	

продолжение					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
		б.Электродвигатель			
		4 Я 160 МВ; мощность 11 кВт; частота вращения 730 об/мин			
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-23	1	19,8	
П2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-16	1	17,46	
П2.4		Калорифер многоходовой КВС10Б-П	2	10,5	
П2.5	1.494-25	Подставка под калориферы	2	2,1	
П2.6	0ВН-2	Рама под калорифер Р2	1	15,02	
П2.7	0ВН-2	Ди ффузор Д2	1	106,04	
П2.8	5.904-12 В.1-36	Заслонка утепленная КВУ 1600х1000Б с теплоизоляционным механизмом М 90 40/25-025-82	1	160,4	
П2.9	ПОСТ 19771-74*	Рама под заслонку	1	4,8	
П2.10	5.904-12 В.1-35	Утепленная коробчатая (6Н = 400Б)	1	91,5	

Установку системы П2 см. лист 24

Привязан:

Лист №

ТП 503-1-46,86-08

Львотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
 Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Гип. Ш.Ч.Л.В.М.
 М.Контр. Садновская
 Нач. отд. Спиринко
 Рук. зр. Кузнецова
 Инж. Шиндрова

Установка системы П1

Минавтотранс РСФСР
 ГИПРОАВТОТРАНС
 Ростовский филиал

Копировал: В.М.М.

формат А2

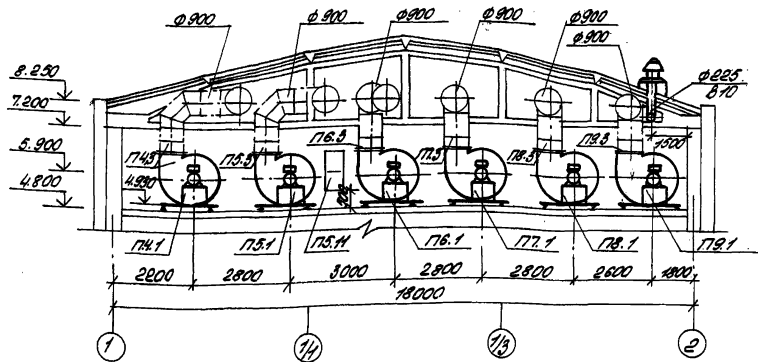
Львовом II

Типовой проект 503-1-46,86

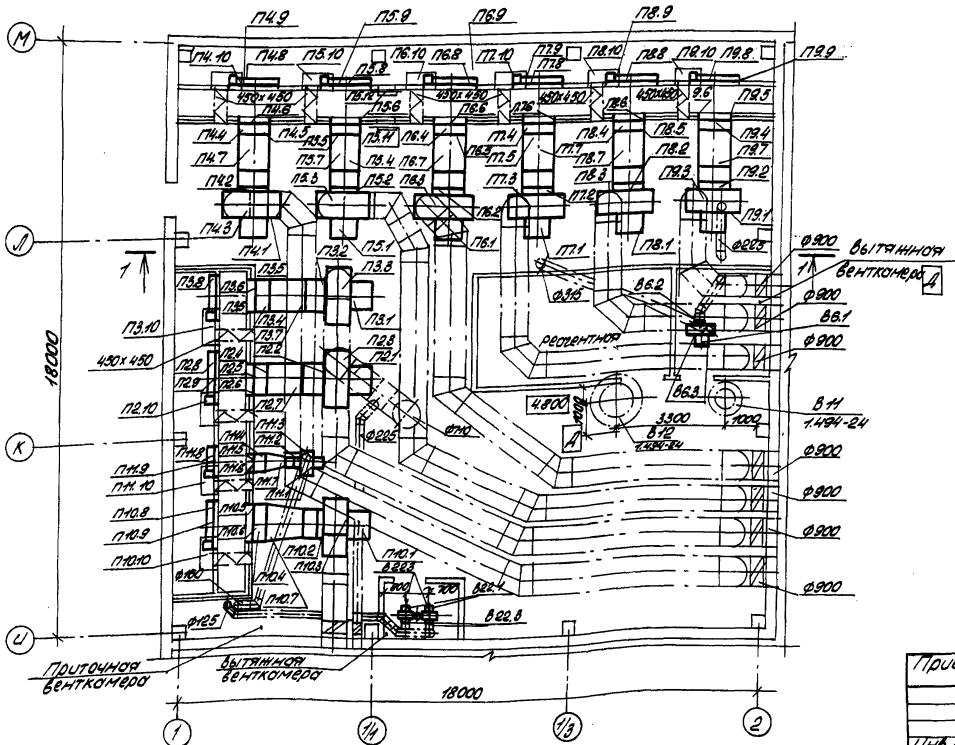
Центральный архив проектной организации

Тилевой проект 503-1-46.86 М.И.Стам 11

разрез 1-1



План на отм. 4.800 между осями 1-2, У-М



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Метка пав.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ПЗ=ПЗ			
ПЗ.1-ПЗ.1		насосы вентиляционные А 10090-2 комплектная вентилятор двойная В-44-70П10; ось-панель; положение П10°-П8; 10°-П4-П9 В.Э. электродвигатель 4А 16036; мощность 1кВт; частота вращения 975 об/мин	7	79.8	
ПЗ.2-ПЗ.2	5.904-5	Вставка шток ВВ-23	7	79.8	
ПЗ.3-ПЗ.3	5.904-5	Вставка шток ВВ-16	7	77.16	
ПЗ.4-ПЗ.4		Калорифер многократной КВС 95-П	21		
ПЗ.5-ПЗ.5	1.494-25	Подставка под калорифер	14	21	
ПЗ.6-ПЗ.6	06М-2	Рама под калорифер РЗ	7	16.91	
ПЗ.7-ПЗ.7	06Н2	Диффузор АЗ	7	109.6	
ПЗ.8-ПЗ.8	5.904-12 В.1-36	Заслонка утепленная КВУ 1600x1000Б с исполнительным механизмом М90 40/25-025-82	7	180.4	
ПЗ.9-ПЗ.9	ГОСТ 19774-74*	Рама под заслонку	1	4.8	
ПЗ.10-ПЗ.10	5.904-12 В.1-85	Утепленная каретка tн = -40°C	1	91.5	

Спецификацию установки системы ПЗ см. лист 23, установка систем П10, П11, В6, В22 см. лист 25.

T17 503-1-46.86 -

Привезено	Лист	Шереметьево	Лист	Лист	Минвооттрансэнергоростовский филиал
	№	№	№	№	
	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	
	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	
	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	
					Установку систем ПЗ-П11, В6, В22.

Копирован: а/с

ФОРМАТ А2

Тилевой проект 503-1-46.86 М.И.Стам 11

Модель Поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение		
			кол.	Материал ед. изм.	Примечание
		<u>П10</u>			
П10.1		Рядовый вентиляторный Я10080-2 комплектно. а. вентилятор рабочий В-Ц4-70/110; исполнение 1; положение 1 315° б. электродвигатель 4А1803Б; мощность 1кВт; частота вращения 975 об/мин.	1	505	
П10.2	5.904-5	Вставка шкворня ВВ-23	1	198	
П10.3	5.904-5	Вставка шкворня ВН-16	1	1746	
П10.4		Калорифер многоколесной КВБ 105-17	2	187	
П10.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	21	
П10.6	0ВН2	Рама под калорифер Р2	1	1502	
П10.7	0ВН2	Дифракцор Д2	1	10604	
П10.8	5.904-12 в. 1-35	Заслонка утепленная КВУ 1600х1000 в с исполнителем механизмом М90 40/25-025-82	1	1604	

Модель Поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение		
			кол.	Материал ед. изм.	Примечание
П10.9	ГОСТ 19771-74*	Рама под заслонку	1	48	
П10.10	5.904-12 в. 1-35	Утепленная коробка Кн = -40°	1	915	
		<u>П11</u>			
П11.1		Рядовый вентиляторный А25110-1 комплектно. а. вентилятор рабочий В-Ц4-70/125; исполнение 1; положение П0° б. электродвигатель 4А56А4; мощность 0,12кВт; частота вращения 1375 об/мин.	1	262	
П11.2	5.904-5	Вставка шкворня ВВ-17	1	285	
П11.3	5.904-5	Вставка шкворня ВН-10	1	268	
П11.4		Калорифер многоколесной КВБ 66-17	1	55	
П11.5	1.494-25	Подставка под калориферы	2	21	
П11.6	0ВН2	Рама под калорифер Р1	1	760	
П11.7	0ВН2	Дифракцор Д1	1	1974	
П11.8	5.904-12 в. 1-35	Заслонка утепленная КВУ 800х1000 с исполнителем механизмом М90 19/25-0.63-82	1	796	
П11.9	ГОСТ 19771-74*	Рама под заслонку	1	48	
П11.10	5.904-12 в. 1-35	Утепленная коробка Кн = -40°	1	915	

Модель Поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение		
			кол.	Материал ед. изм.	Примечание
		<u>В6</u>			
В6.1		Рядовый вентиляторный А11110-2 комплектно. а. вентилятор рабочий В-Ц4-70/114; исполнение 1; положение П0° б. электродвигатель 4А80Л4; мощность 1кВт; частота вращения 1420 об/мин.	1	852	
В6.2	5.904-5	Вставка шкворня ВВ-19	1	318	
В6.3	5.904-5	Вставка шкворня ВН-12	1	472	
		<u>В22</u>			
В22.1		Рядовый вентиляторный А25095-1 комплектно. а. вентилятор рабочий В-Ц4-70/125; исполнение 1; положение П0° б. электродвигатель 4А56А4; мощность 0,12кВт; частота вращения 1375 об/мин.	2	282	
В22.2	5.904-5	Вставка шкворня ВВ-17	2	282	
В22.3	5.904-5	Вставка шкворня ВН-10	2	268	

Привязки:		
Лист №		

установки систем П10, П11, В6, В22 см. лист 24

ТТ 503-1-46.86-08

Историческое предприятие на 5000 рабочих автомобилей с закрытой стоянкой

Исполнитель	И.И.И.	Лист	25
Проверенный	И.И.И.	Лист	25
Утвержденный	И.И.И.	Лист	25

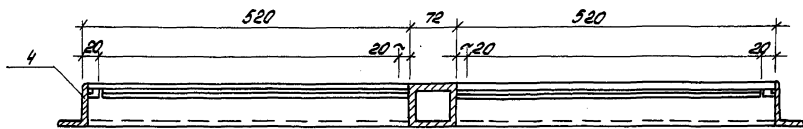
Исполнитель: И.И.И.
Проверенный: И.И.И.
Утвержденный: И.И.И.

Исполнитель: И.И.И.
Проверенный: И.И.И.
Утвержденный: И.И.И.

Исполнитель: И.И.И.
Проверенный: И.И.И.
Утвержденный: И.И.И.

Технический проект 503-1-46.86 Мобильный

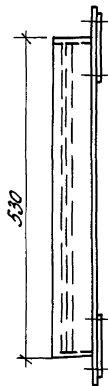
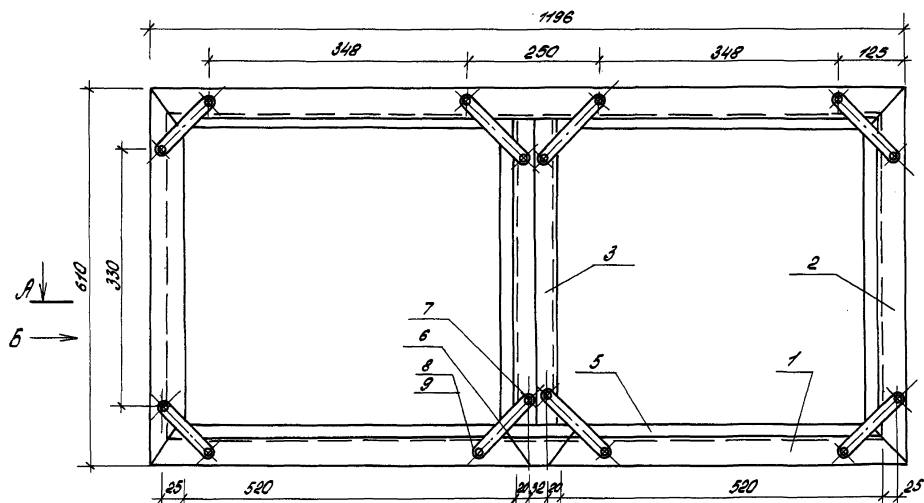
А - А



Спецификация материалов

№ по порядку	Наименование	Материал	Профиль или сечение	Размер мм.	кол.	Масса, кг Листы Объем	Примечание
1	Боковина	Ст. 3	145x70x5	С=1196	2	5,35 10,70	ГОСТ 8310-72*
2	Поперечная планка	-	-	С=610	2	2,68 5,36	-
3	Поперечная планка	-	инвариант	С=620	2	3,07 6,14	ГОСТ 8240-72*
4	Пластина стальной	-	полоса 40x5	С=520	8	0,33 2,64	ГОСТ 103-76*
5	Прокладка	резина	толщина 3 мм	С=520	8	-	ГОСТ 6467-79*
6	Двухстворчатый замок	Ст. 3	12x105x32	С=190	8	0,11 0,88	ГОСТ 103-76*
7	Болт М6x20	-	-	-	8	0,006 0,048	ГОСТ 7798-70*
8	Гайка барашек М6	-	-	-	8	0,009 0,072	ГОСТ 3032-76*
9	Шпилька М6x30	-	-	-	8	0,004 0,032	ГОСТ 2042-76*
Общий вес \approx 25,88 кг							

Вид Б



ГРУППИРОВКА:	

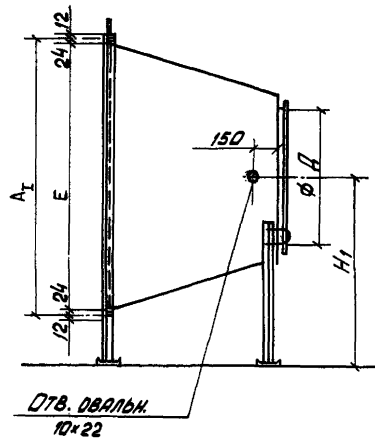
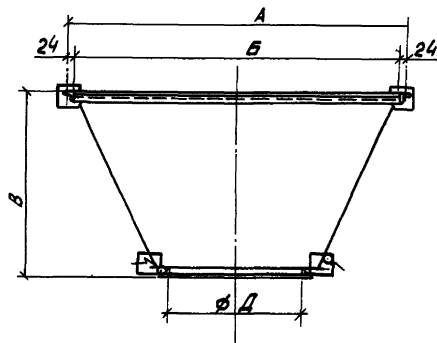
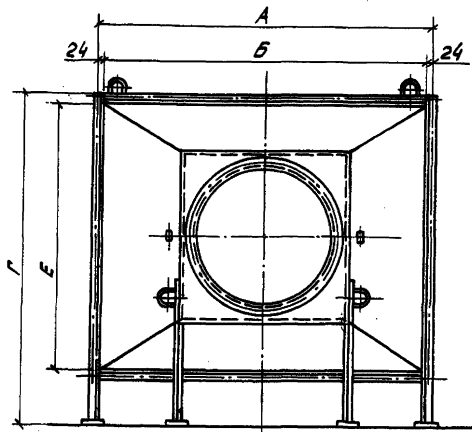
ТП 503-1-46.86 - ОБН			
Работно-спартанское предприятие на 30 городских автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус - Стоянка Листов			
Группировка	лист	лист	лист
Итого листов	177	1	3
Рама под фильтры			Учредительское предприятие ГИПРО АВТОТРАНС
Инженер: Николаев В.И.			Исполнитель: Филипп

Копирован А.С.

формат А2

Исполнитель: Николаев В.И.

ДИФФУЗОР



РАМКА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ

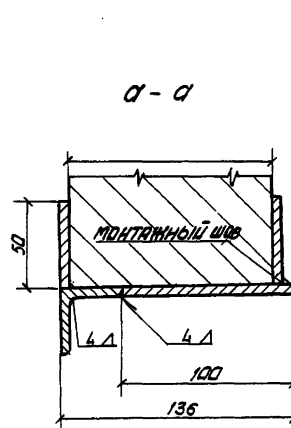
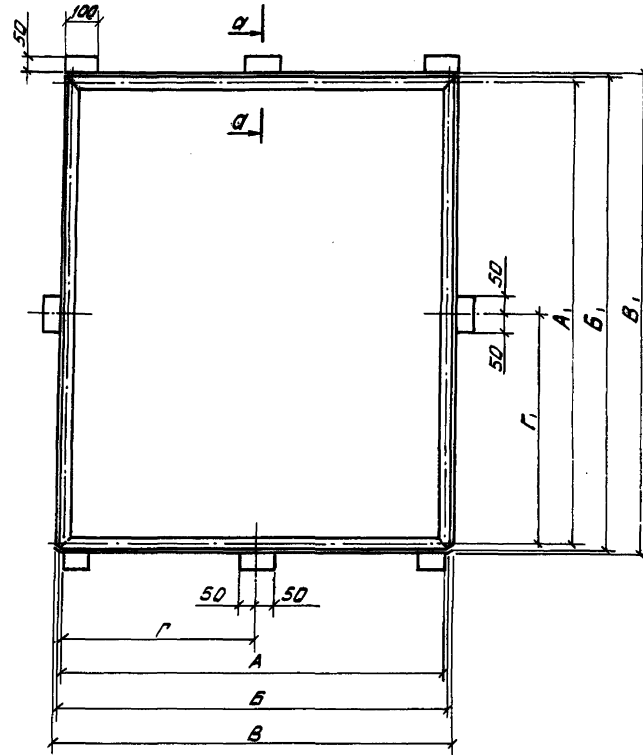


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ ДИФФУЗОРА

ОБЪЕДИНЕНИЕ ВЕНТУРИСТЕМЫ	ТИП ДИФФУЗОРА	РАЗМЕР ПО ГОСТ 7201-80*		Б	В	Г	φД	Е	Н	ПРИМЕЧАНИЕ
		А	А ₁							
П1, П11	Д1	578	551	530	500	631	250	503	390	
П2, П10	Д2	1203	1051	530	1250	1891	1000	1003	1342	
П3-П9	Д3	953	1651	903	1250	1881	1000	1503	1342	

ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ РАМКИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ

ОБЪЕДИНЕНИЕ ВЕНТУРИСТЕМЫ	ТИП РАМКИ	А	Б	В	Г	А'	Б'	В'	Г'	ПРИМЕЧАНИЕ
П1, П11	Р1	578	618	626	-	551	591	599	-	
П2, П10	Р2	1203	1243	1251	600	1051	1091	1099	530	
П3-П9	Р3	953	993	1001	480	1551	1591	1599	530	

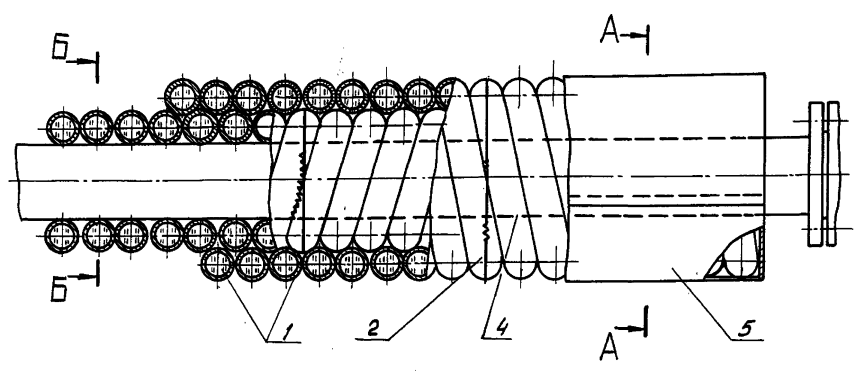
ПРИВЯЗКА		

Лист №

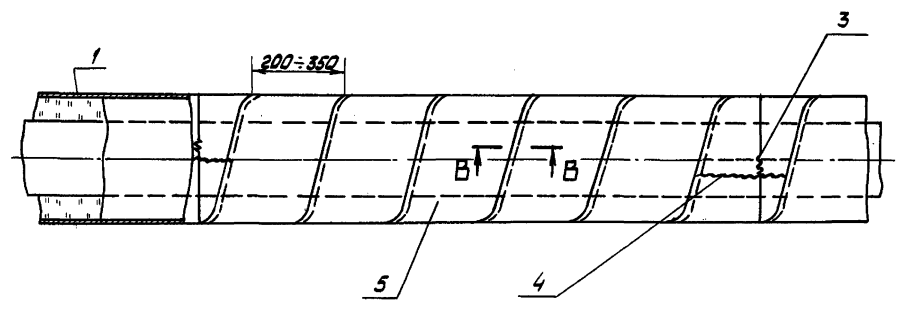
ТИП 503-1-46.86 - ДВН	
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ПРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС	СТАБИЛИЗАТОР ЛИСТОВ
С АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ	РП 2
ДИФФУЗОРЫ Д1-Д3.	МММВГОТРАНС РС РСР
РАМКИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ Р1-Р3	ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФУНИКАЛ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ II

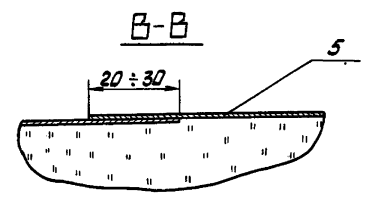
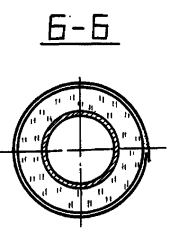
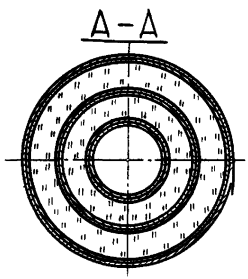
Лист № 10 из 10. Подписи и печати отсутствуют



Позиция	Наименование
1	Холсты из штапельного волокна (базальтовые)
2	Кольцо проволока 1,2-0-4 ГОСТ 3282-74* м.ст.0 ГОСТ 14085-79*
3	Кольцо проволока 2-0-4 ГОСТ 3282-74* м.ст.0 ГОСТ 14085-79*
4	Шивка проволока 0,8-0-4 ГОСТ 3282-74* м.ст.0 ГОСТ 14085-79*
5	Стеклоцемент



Место прокладки трубопроводов и арматуры	Наружный диаметр трубопровода	Теплопроводность		Покр. слой	Примечание
		150°C	70°C		
Помещения категории В, Г, Д с t _{вн} = 5°C	25x2,2 ÷ 40x2,5	30	20	Стекло-	
	48x2,5 ÷ 108x2,8	40	30	цемент	
	133x3,2	50	40		
ТД ИЕ с t _{вн} = 16°C и подпольные каналы	25x2,2 ÷ 40x2,5	20	20	Стекло-	
	48x2,5 ÷ 108x2,8	30	20	цемент	
	133x3,2	40	30		



Привязка			
Лист №			

ТП 503-1-46.86 - ДВН			
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус			
Г/П	Шлягин	Л/П	Стекло-
Н.Контр.	Сидяковская	Д/П	лист
Инж. П.Р.	Сидяков	Р/П	3
Инж. П.Р.	Кознецова	Тепловая изоляция трубопроводов	
Инженер	Лихова	Исполнитель: АС АСР ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ	

Копировал Вах Формат А2

Типовой проект 503-1-46.86 Альбом И

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отп. 0,000 между осями 1-3/5 и А-Б	
5	План на отп. 3,000 Узел 1.	
6	План на отп. 0,000 между осями 1-5 и А-М	
7	Схема системы в/л. Узлы 2,3,4. Принципиальная схема системы оборотного водоснабжения от мойки автомобилей	
8	Схемы систем ТЗ, К1, К4, К9. Узлы 5, 6.	
9	План кровли. Схемы системы К2. Узел 7.	
10	Фрагмент 1. Схемы систем В1, ТЗ, В	
11	Установка систем 1А1, 1А2, 1П.	
11	Фрагменты 2,3. Установки систем 1В4, К13Н, К4Н	
12	Очистные сооружения производственных стоков	
	Камера с фильтром. План. Разрезы 1-1; 2-2.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических трубопроводов и приборов	
Серия 4.900-8	Уровень оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации вып. 1,2,4	
Т.п. 901-4-57.83	Разбрызгива для воды емк. 50 м ³	
Т.п.	Очистные сооружения для стоков вод от мойки автомобилей производительностью 3Л/С	
Серия 3.901-13	Колодка управления задвижкой	
	Прилагаемые документы	
Т.п. 503-1-46.86	Спецификация оборудования	Альбом V
Т.п. 503-1-46.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
ВК-10	Спецификация установок систем водопровода и канализации	
ВК-11	Спецификация установок систем водопровода и канализации	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Шильгин А.И.*

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Наименование	Обозначение
Водопровод качественно-производственно-продвигательный	— В1 —
Трубопровод в тепловой изоляции	—■■■■■■■■■■■—
Канализация механически загрязненных вод, напорная	— К4Н —
Трубопровод 10% раствора сернокислого алюминия	— А1 —
Трубопровод 5% раствора сернокислого алюминия	— А2 —
Трубопровод 02% раствора полиакриламид	— П —
Трубопровод сухого воздуха	— В —
Стояк канализационный неветвляемый	СТ К1 (НВ)
Канализация дренажных вод, напорная	— К13Н —
Взвешенные вещества	В.В.
Нефтепродукты	Н.П.

Стальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.106-78

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СНиП 2.04.01-85; СНиП II-93-74.
- Магистральные трубопроводы горячей и холодной водоснабжения, проходящие вблизи ворот, теплоизолировать по антикоррозийному покрытию из битумного лака №577.
- Шнуром расбестовым по ГОСТ 1719-83 Ø=30 для ф 20; 25 — стекляным шпательным волокном по ГОСТ 10499-78 Ø=60 для ф14х4. Покрытие для всех диаметров принять из текстолитового стеклоцемента по ТУ 36-940-77
- Стальные трубы, арматуры и крепления окрасить масляной краской за 2 разра.
- Образцы технологического оборудования трубопроводам систем ВК производить после монтажа и установки согласно технологической части проекта.
- Все работы по монтажу систем ВК выполнять в соответствии с "Правилами производства и приемки работ", СНиП 3.05.01-85 и в увязке с последовательностью проведения других строительных и монтажных работ.
- Выпуски канализации длиной 5м учтены в спецификации оборудования.
- Расходы воды, отмеченные знаком *, в расчетный расход не включены как не совпадающие по времени.
- Расходы воды отмеченные знаком **, включены в расходы системы В1.

ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВОК СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Обозначение	Наименование	Насос		Электродвигатель			кол.	Примечание
		Марка	Q м ³ /ч	H м	ТДП	П кВт		
К4Н	Электронасос	ПНМ-10	10	10	АДР-10-28	1,1	2	
К13Н	Электронасос	ПНМ-10	10	10	АДР-10-28	1,1	1	
В4	Механический насос	ИНС-38-220	18	220	—	—	37	Технологический насос

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход		Расход на территории	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м ³ /сут.	л/с			
Водопровод В1	30	21,70	5,86	4,02	11,17	—
в том числе:						
-хозяйственно-питьевые нужды						
-нужды бюджета						
-производственные нужды	25	8,95	2,10	1,90	0,10	—
-полиг территории				3,80	1,44*	0,40*
Трубопровод оборотного водоснабжения		5,31**	2,78**	1,68**	0,32**	—
в том числе:						
-хозяйственно-питьевые нужды						
-нужды бюджета						
-производственные нужды		1,69*	1,09*	0,79*	—	—
Внутреннее потребление	30	—	—	—	12,4	—
Оборотное водоснабжение К4, В4	50	61,30	18,0	10,50	—	38,1
Канализация						
Вывозная К1			8,95	3,76	3,39	—
в том числе:						
-бытовые стоки			7,60	3,33	3,09	—
-стоки бюджета			1,35	0,43	0,30	—
Канализация						
Производственная К9			2,57	0,61	0,60	—
Канализация						
Домдевая К2			—	—	54,19	—

Привязан

ИНВ. №

717 503-1-46.86 - В4

ИСТОРИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ НА 50 ТРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

С АДАПТИРОВАННЫМИ БОЙТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ

Общие данные (начало)

Министерство РСФСР Сибирский филиал Ростовский филиал

Копирован Выход Формат А2

Имя, фамилия, отчество и дата выдачи

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

Table with columns: № потребителя по плану, наименование потребителя, количество потребления, количество отходов в сутки, расход воды, водопотребление (использовано, в т.ч. горячее), водоотведение (в канализацию, в т.ч. горячее), система оборотного водоснабжения, концентрация загрязнений, примечание.

Титуловый проект 503-1-46.86 Альбом 11

Имя, фамилия, должность и дата выдачи листа

Administrative stamp containing project ID 'ТП 503-1-46.86 - ВК', organization name 'Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей...', and a signature.

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

продолжение

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Число часов работы в сутки	Водопотребление						Водоотведение			Система оборотного водоснабжения			Концентрация сточных вод до локальных очистных сооружений, мг/л	Концентрация сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание				
			Технологический водопотребитель	Ирригационный водопотребитель	Промышленный водопотребитель	Режим водопотребления	Расход воды на охлаждение, м³/сут	ИЗ хозяйственно-производственно-питьевого водопровода	ИЗ трубопровода централизованного водоснабжения	Характеристика сточных вод, мг/л	Режим водоотведения	в канализационно-щелочных вод									
												м³/сут	м³/ч	л/с				м³/сут	м³/ч	л/с	
	Зона ТО и ТР																				
23	Ванна для проверки камер	1	1	техническая	3,0	разв.мест	0,27	0,27*	0,27*	0,66*	—	—	—	В.В.-400	разв.мест	0,27*	0,27*	0,60*			
	подпитка	1	1	"	3,0	ежедневно	0,03	0,03	0,03*	0,10*	—	—	—	—	—	—	—				
1	Залув радиаторов	1	1	"	"	"	0,007	0,035	0,007*	0,20*	—	—	—	—	—	—	—				
	Мастерская																	очистные сооружения			
24	Камерная моечная установка, "Тайфун Б"	1	1	техническая	3,0	зразв.мест	0,45	0,45	0,45	0,50	—	—	—	В.В.-3000	зразв.мест	0,45	0,45	0,50	М.П.-210		
	подпитка	1	1	"	3,0	ежедневный	0,10	0,10	0,10*	0,10*	—	—	—	МОН-30000	—	—	—	М.П.-16			
	Участок ремонта электрооборудования																	поз.10 см. л.ВК-12			
																		Камера с фильтром			
																		поз.11 см. л.ВК-12			
8	Дистиллятор Д-4. Раковина	1	5	питьевая	5,0	ежедневный	0,16	1,12	0,16	0,10	—	—	—	не загрязнены	ежедневный	1,12	0,16	0,10			
		1	4	"	3,0	ежедневный	0,25	1,00	0,25*	0,20*	0,5*	0,14*	0,20*	загрязнены	ежедневный	1,0	0,25*	0,20*			
	Всего							8,95	2,10	1,90	1,69*	1,09*	0,79*			2,57	0,61	0,60	61,30	18,0	10,50

1. Расходы воды, отмеченные знаком *, в расчетные не включены, как несовпадающие по времени.
2. Расходы, отмеченные знаком #, включены в расходы системы хозяйственно-производственно-питьевого водопровода.
3. Расходы сточных вод, идущих на подпитку системы обратного водоснабжения, отмечены знаком **
4. Расходы сточных вод, идущих на подпитку системы оборотного водоснабжения, отмеченные знаком #, в расчетные не включены, как не совпадающие по времени.

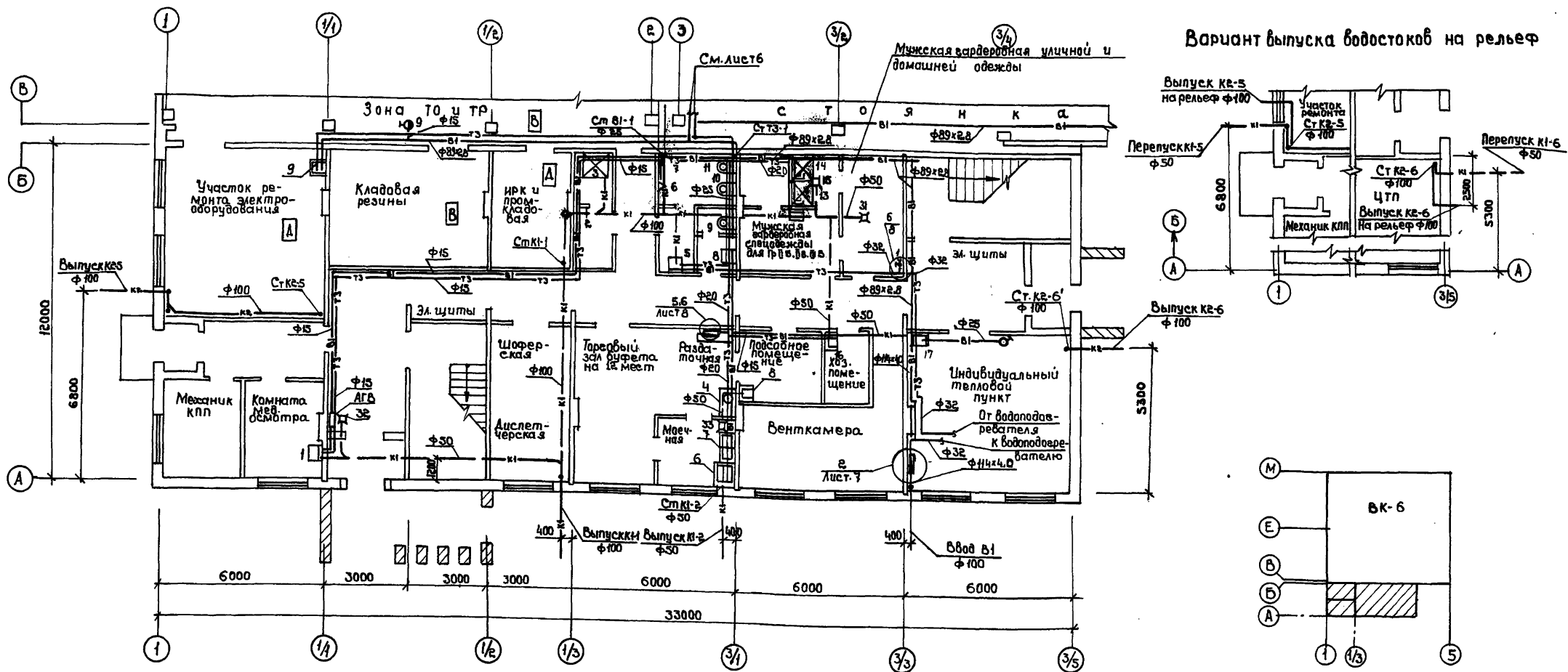
ку системы обратного водоснабжения, отмечены знаком **

4. Расходы сточных вод, идущих на подпитку системы оборотного водоснабжения, отмеченные знаком #, в расчетные не включены, как не совпадающие по времени.

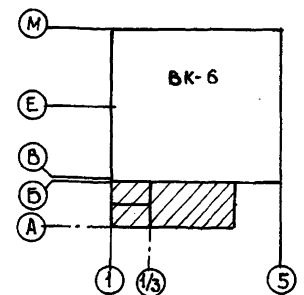
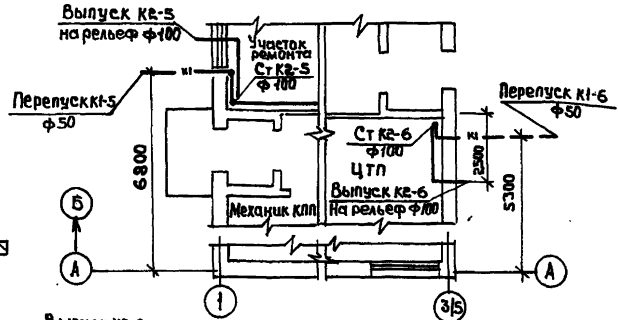
Шифр, дата, подпись и дата

ТП 503-1-46,86 ВК				
Автотранспортное предприятие на территории автомобильной заправочной станции				
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			Стациональный пункт	
Общие данные (окончание)			Минавтотранс РСПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Привезан	ГМП Шильбин	И.Кантор Сохновский	Ручко Свинко	Ручко Павлова
Инв. №	Синж	Иванова		

Типовой проект 503-1-46.86 Альбом II



Вариант выпуска водосточков на рельеф



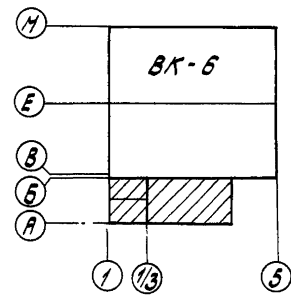
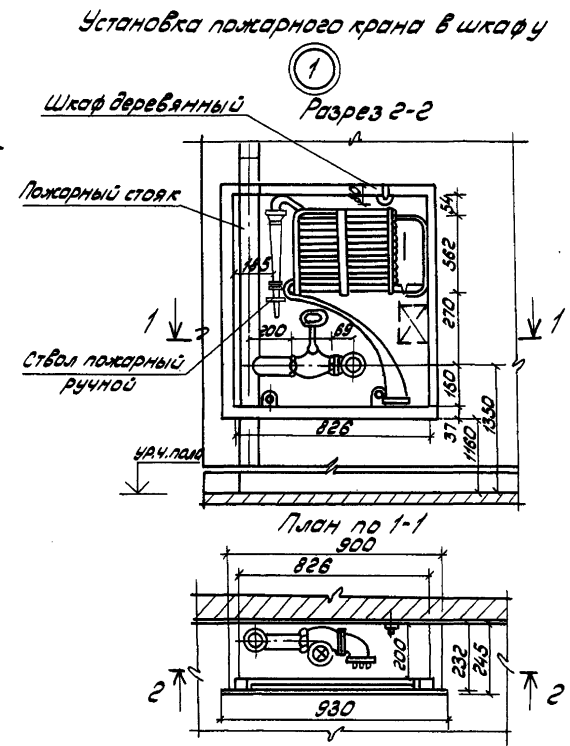
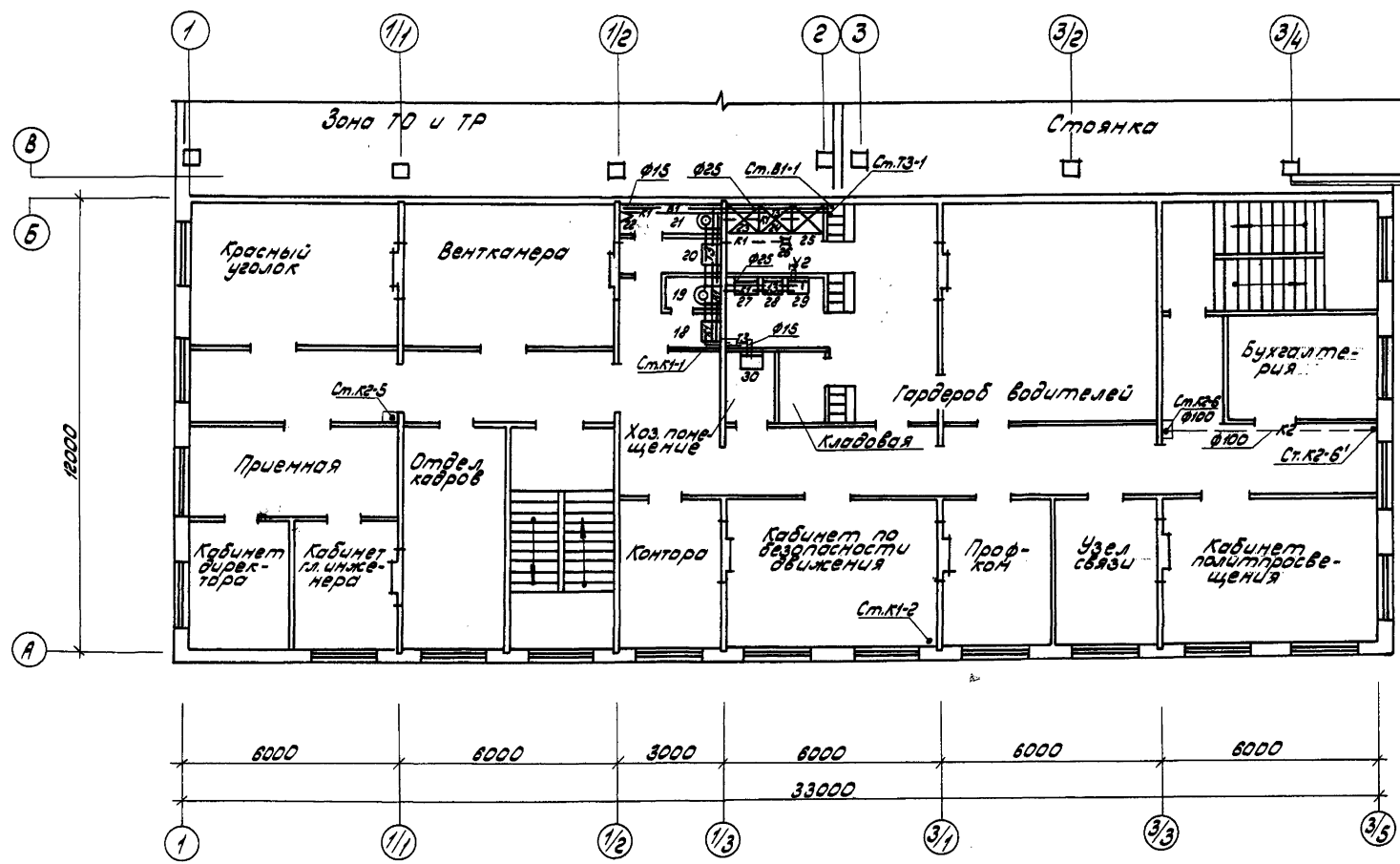
Экспликация оборудования буфета

№ п/п	Наименование оборудования	Примечания
4.	Электрокипятильник КНЭ-25. N-3 квт 450×350×675	
6.	Ванна моченая одногнездная ВМСМ-1,630×630×860	
7.	Мойка двухгнездная типа, Москва 1000×500×900	
8.	Раковина производственная 600×400 мм	

Умб. № табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан				Гип. Шильевин		ТП 503-1-46.86 - ВК	
				Н.контр. Садновская		Автомобильное предприятие на 50 грузовых-автомобилей с закрытой стоянкой	
				Нач. отд. Спирко		Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
				Рук.вр. Глазоба		Станция Лист. Листов	
				Ст.инж. Сидматкин		РП 4	
				Инж. Паращевин		План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-Б	
						Минвоттранс РесФР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Тиловой проект 503-1-46.86 Альбом II

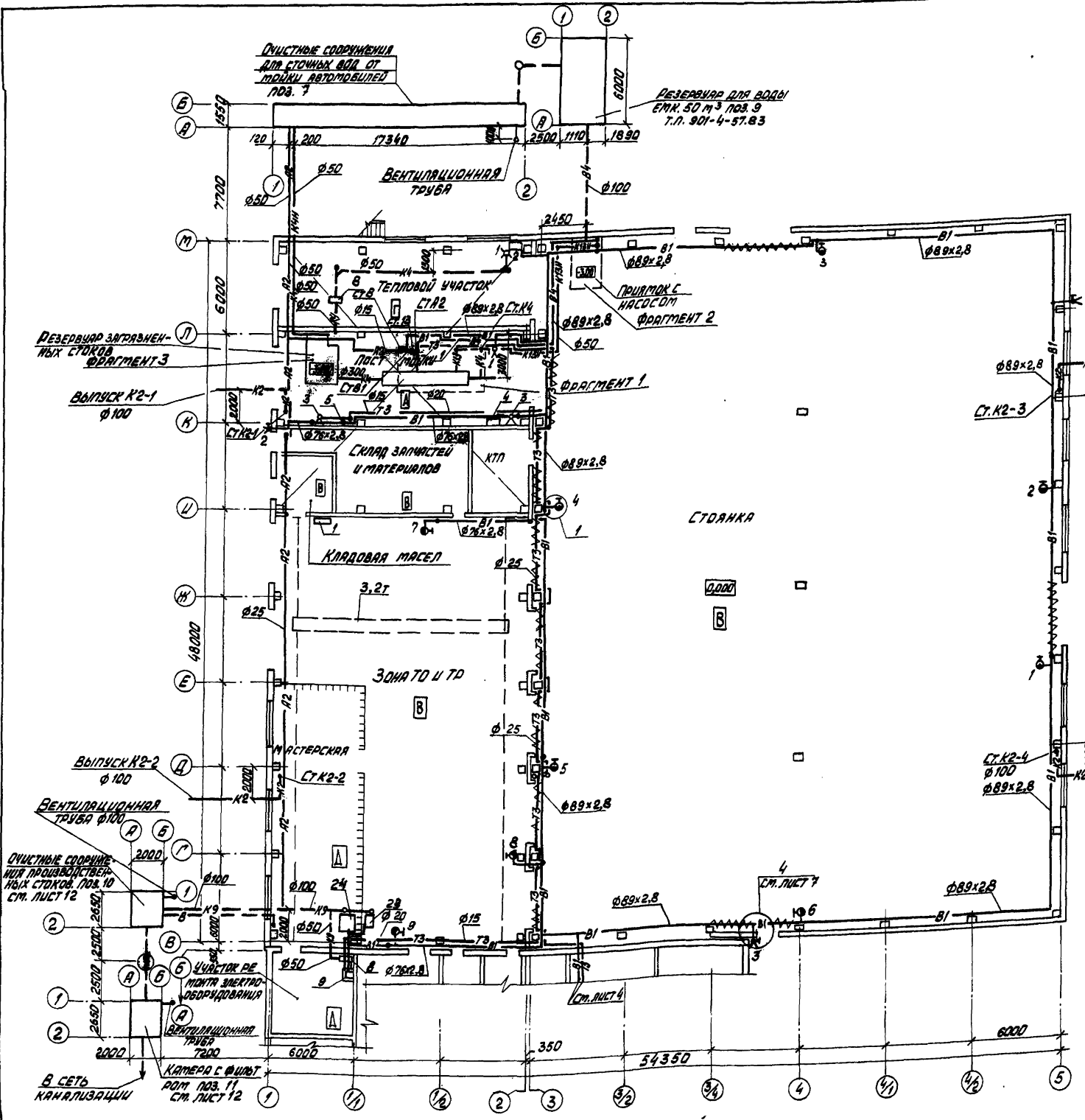


Инв. № 100000, Листы 1-20, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 33-34, 35-36, 37-38, 39-40, 41-42, 43-44, 45-46, 47-48, 49-50, 51-52, 53-54, 55-56, 57-58, 59-60, 61-62, 63-64, 65-66, 67-68, 69-70, 71-72, 73-74, 75-76, 77-78, 79-80, 81-82, 83-84, 85-86, 87-88, 89-90, 91-92, 93-94, 95-96, 97-98, 99-100

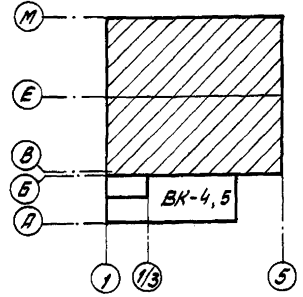
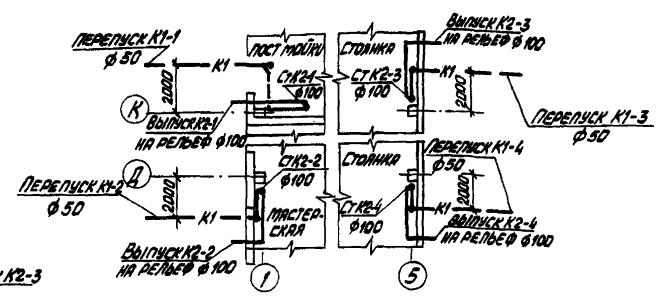
		ТП 503-1-46.86 - ВК	
		Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Привязан	ГШП Шильвин И.Контр. Савиной Началь. Силико Рук.вр. Глазов	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стация Лист Листов РП 5
Инв. №	Ст. инж. Саламатов С.И.Иж. Уваров	План на отм. 3.000. Узел 1.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

копировал: Зедю формат А2

ЛИСТОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 ПЛАНОВЫЙ И
 ЛИСТОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86



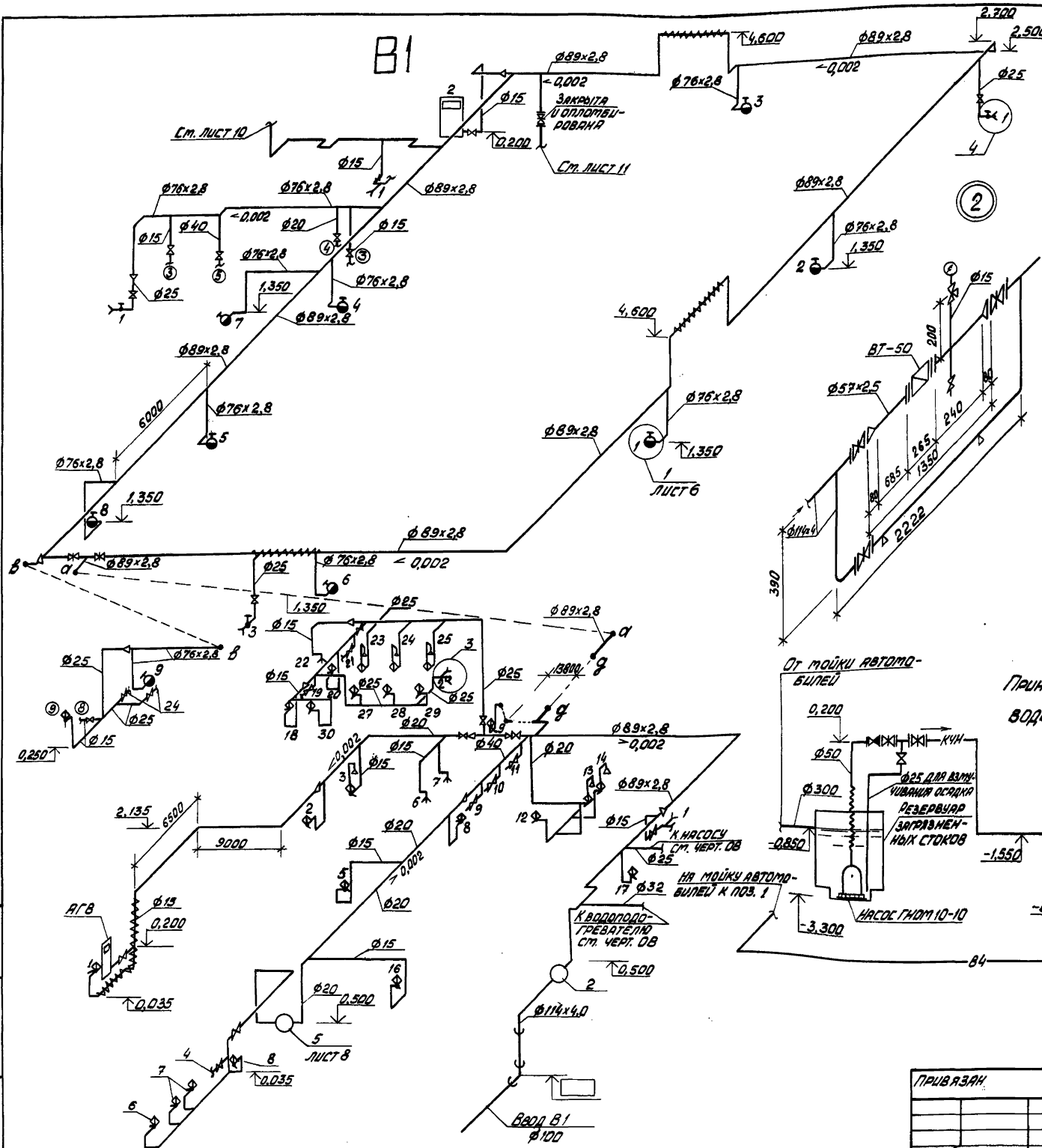
ВАРИАНТ ВЫПУСКА ВОДОСТОКОВ НА РЕЛЬЕФ



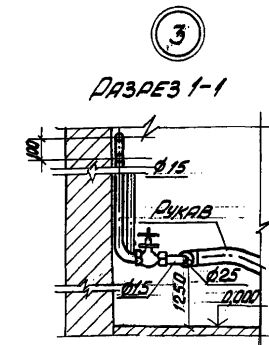
ПРИВЯЗКА
ЛИСТ №

ТЛ 503-1-46.86 - ВК			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ТРУЗОВОЙХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
С АДМИНИСТРАТИВНО-ЖИТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ		АП	6
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-5 И А-М.		МИНИСТРОМ РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС ДОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ	
ГУП	ИЗПОЛГОН		
И.КОНТ.	САХИНСКАЯ		
АРХ.ОТД.	СЛИМКО		
АРХ.ГР.	ПРАЗОВА		
СТ.ЛИНН.	СОЛОМАТКИНА		

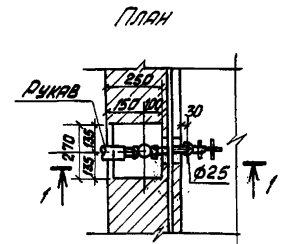
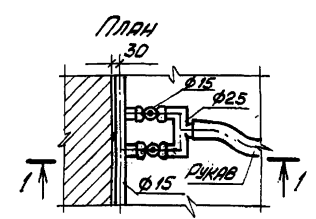
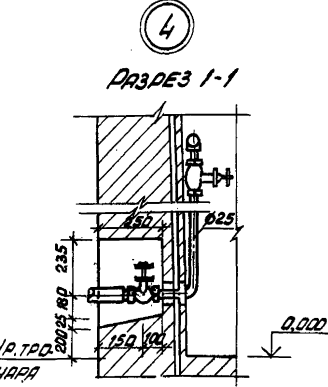
КОПИРОВАЛ Векс ФОРМАТ А2



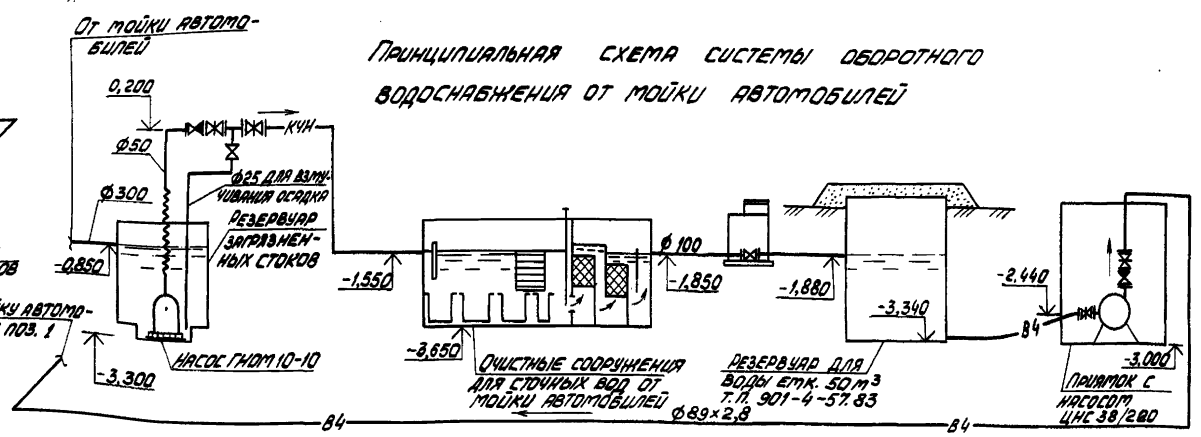
УСТАНОВКА ПОЛИВОЧНОГО КРАНА ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ



УСТАНОВКА ПОЛИВОЧНОГО КРАНА В НИШЕ



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ОБРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ

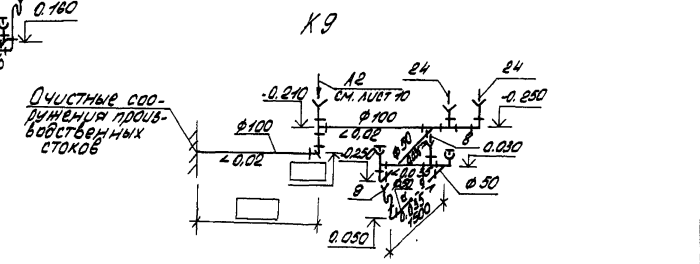
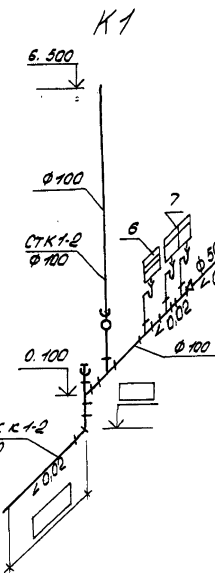
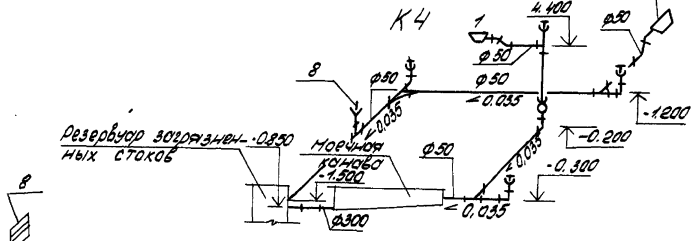
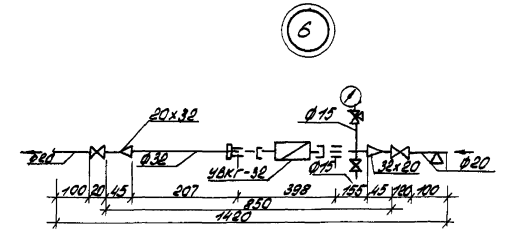
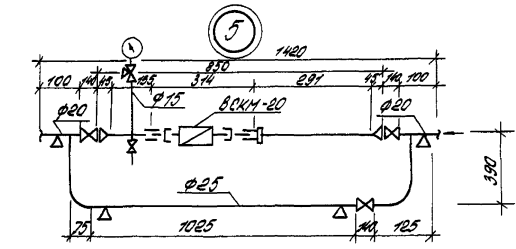
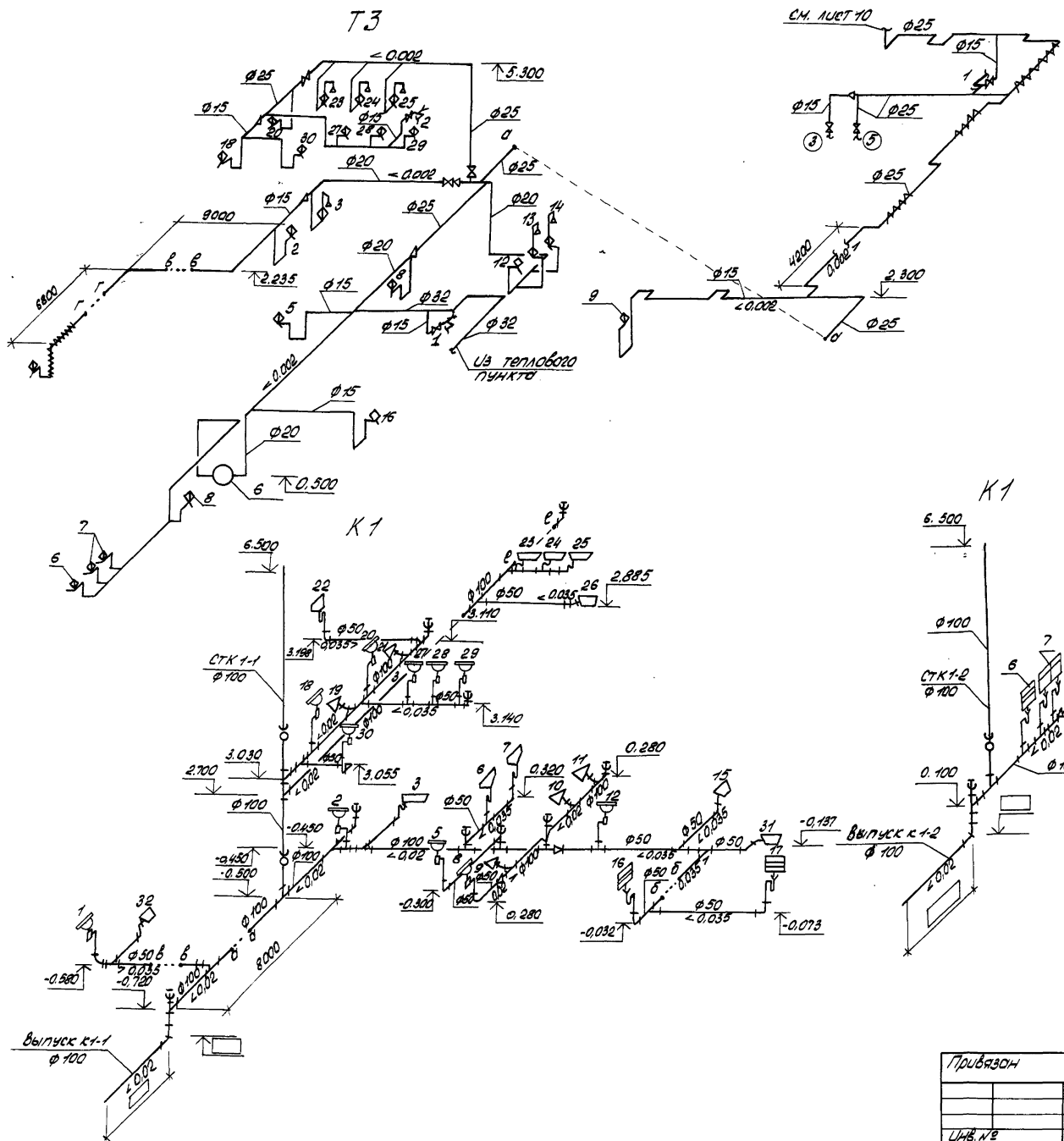


Т.П. 503-1-46.86 - ВК			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС С АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ		СТАДИОН	
СХЕМА СИСТЕМЫ ВК 94/101 2, 3, 4			
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ОБРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ		МИНИАВТОТРАНС ДСФСР	
ГИПРОАВТОТРАНС		ДОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ	

ПРИВЯЗАН	ГИП	ШИЛОГИН
	И.КОНТ.	ГРИНОВСКИЙ
	И.П.О.А.	СПИЛКО
	Р.К.П.	ПЯЗОВА
	С.Т.И.Н.	САВВАИТОВА
	Л.В.Н.С.	ЛИНН

Титульный лист 503-1-46.86

Лист № 01 из 01

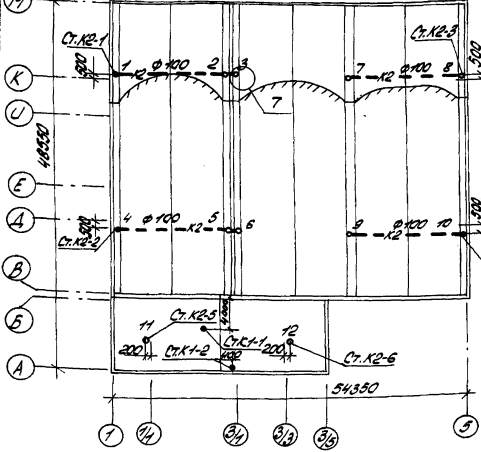


		ТТ 503-1-46.86 - ВК	
		Автодорожное предприятие по обслуживанию автомобилей с закрытой стоянкой	
		Производительный корпус с административно-бытовыми помещениями	
		Лист	Листов
		017	8
		Схемы систем Т3, К1, К4, К9. Узлы 5, 6	
		Минвоттранс РСФСР Ростовский филиал	

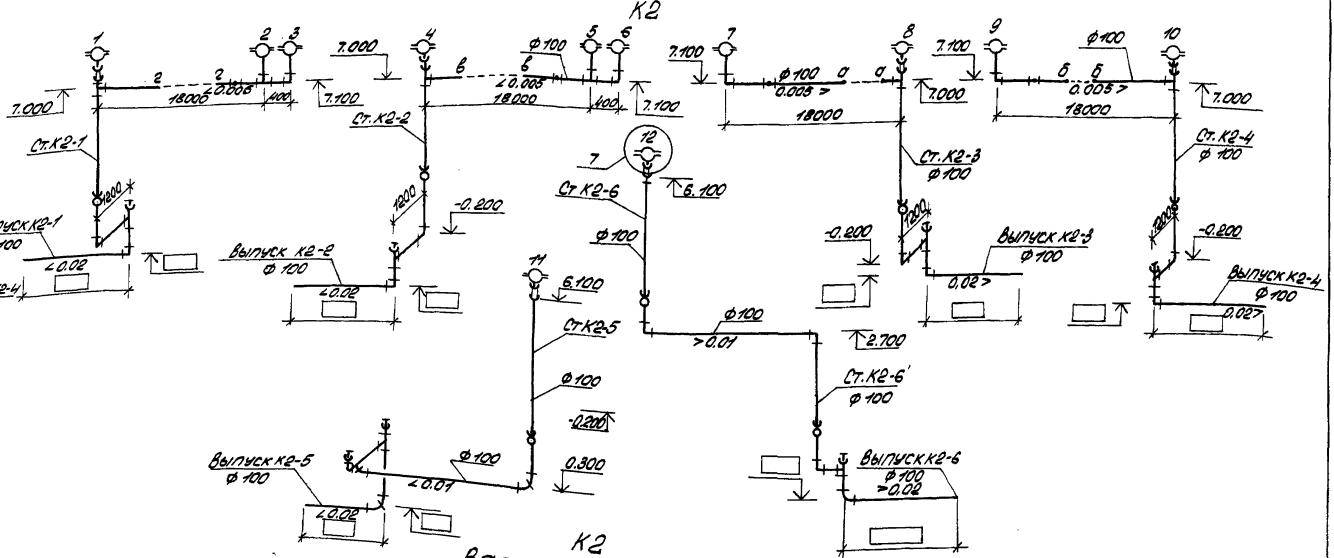
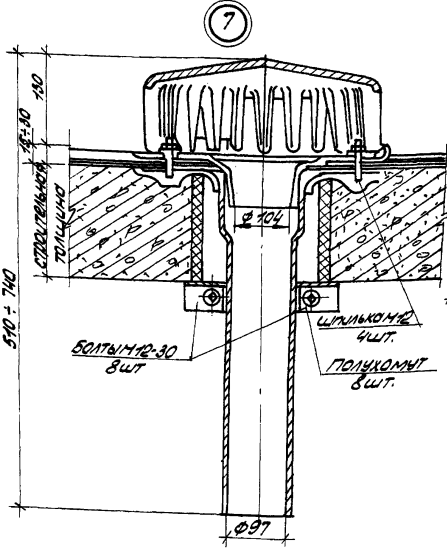
Привязан	Г/П Шильман
	И.Комп. Соловьев
	Моч.от. Силико
	Дир.тр. Злобев
Лист №	Листы: Шильман

ЛИСТОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 А/6000И/1

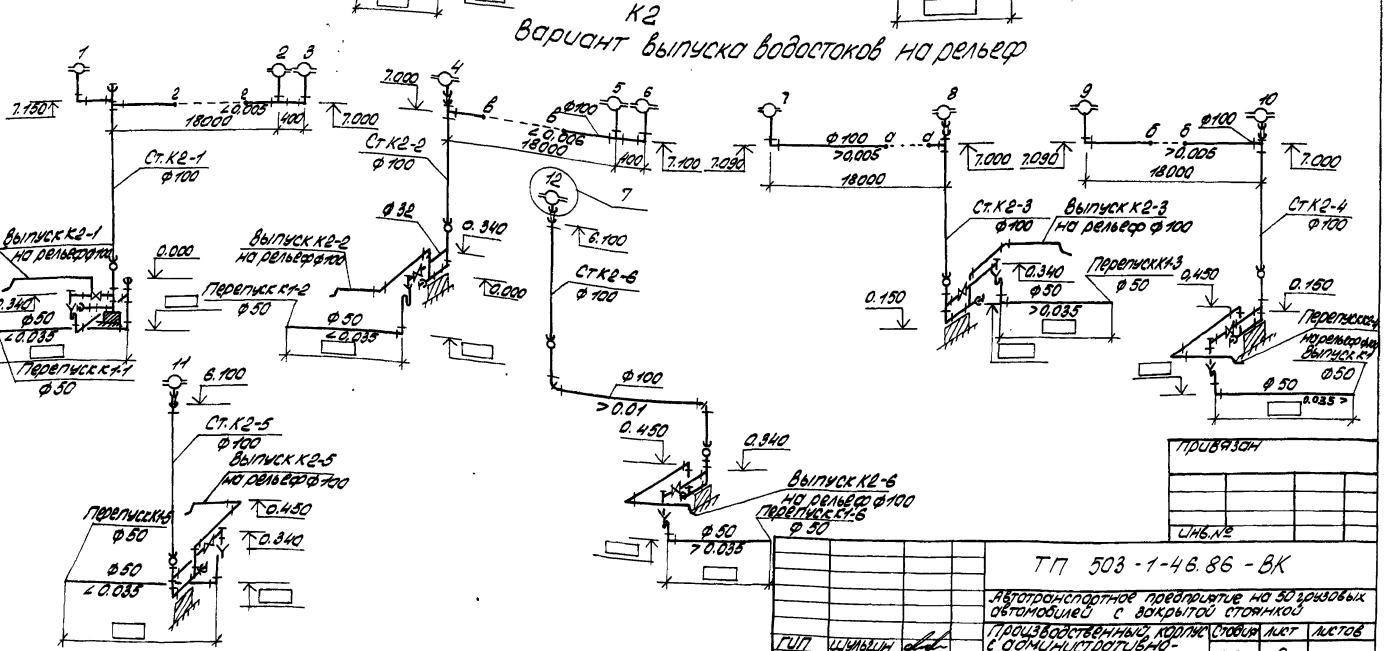
ПЛАН КРОВЛИ



Воронка водосточная



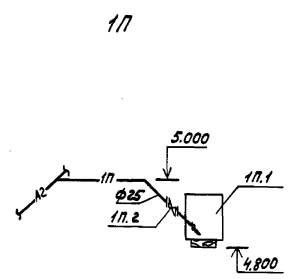
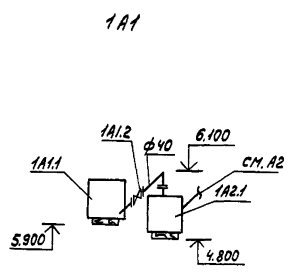
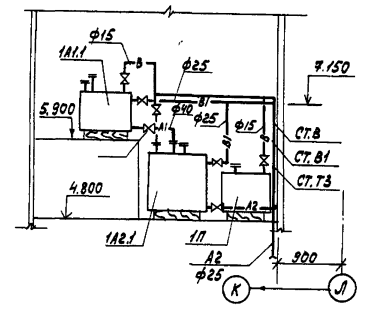
вариант выпуска водостоков на рельеф



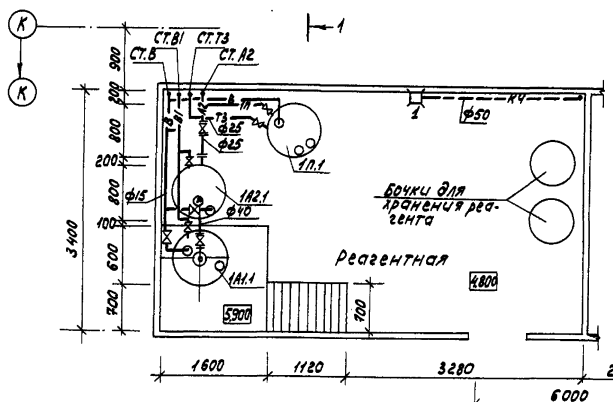
ТТ 503-1-46.86 - ВК			
Автомобильное предприятие на 50 дорожных автомашин с открытой стоянкой			
Производственный корпус 5 лет		Метов	
с обшивкой кровли по-объемным помещениям		РН	9
ПЛАН КРОВЛИ			
Схемы системы К2-93ел 7			
Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС			

КОРДОВА: Аз ФОРМОТ А2

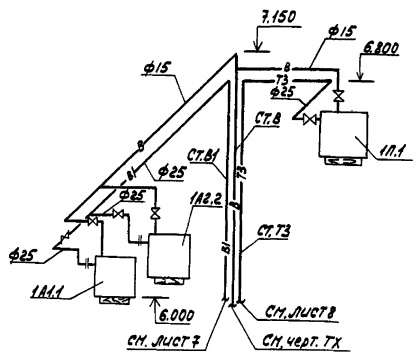
Фрагменты
Разрез 1-1



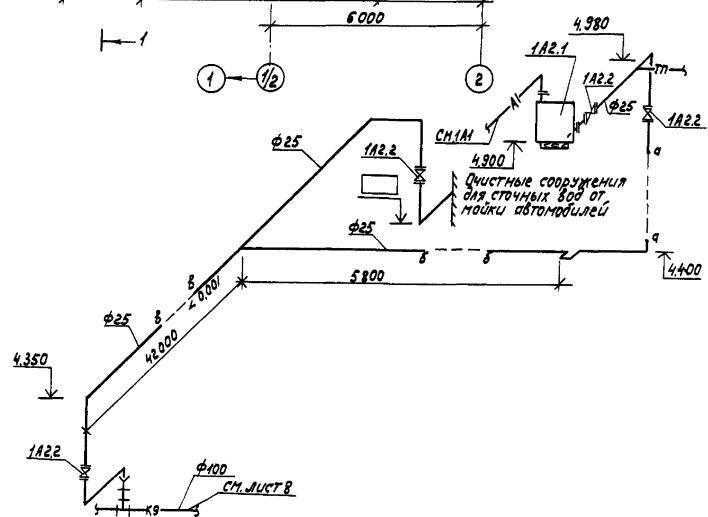
План на отн. 4.800



В1. Т3, Б



1A2



Спецификация установок систем водопровода и канализации

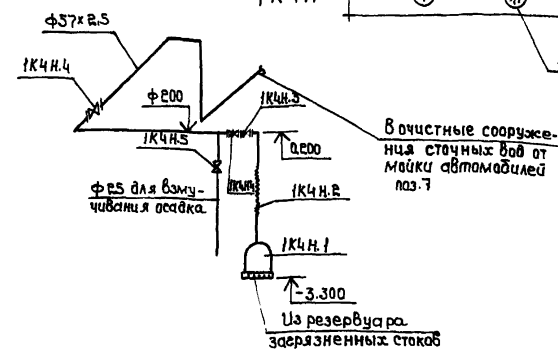
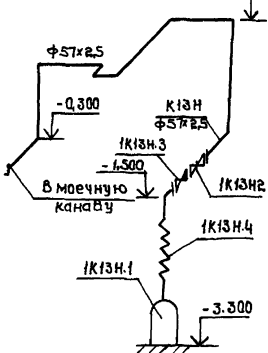
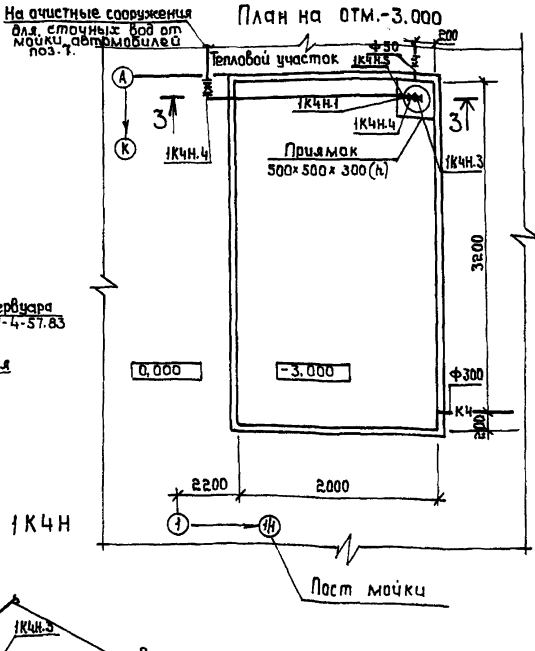
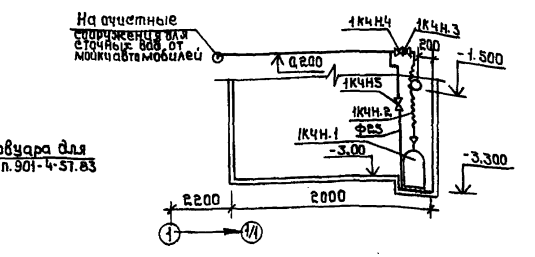
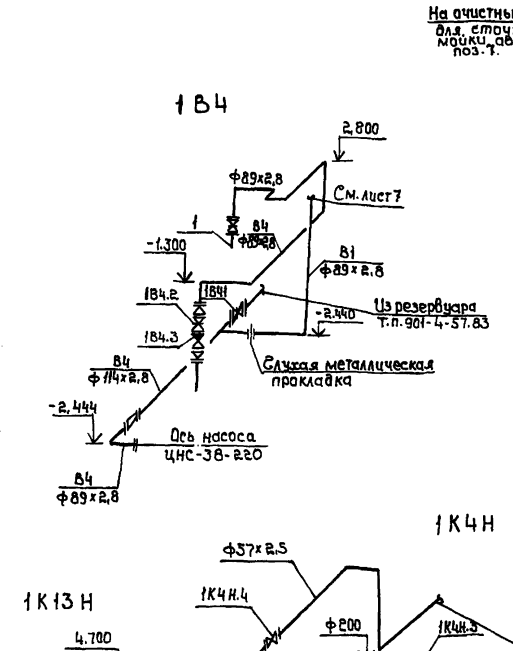
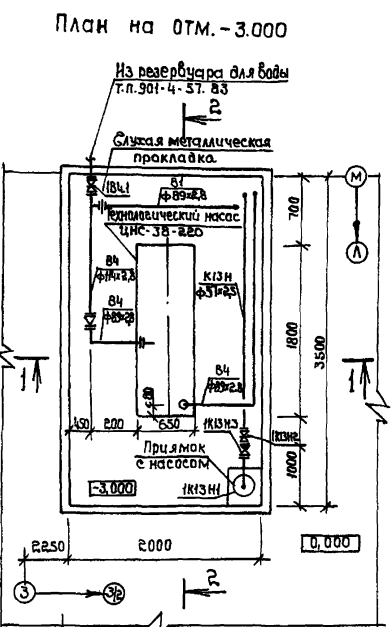
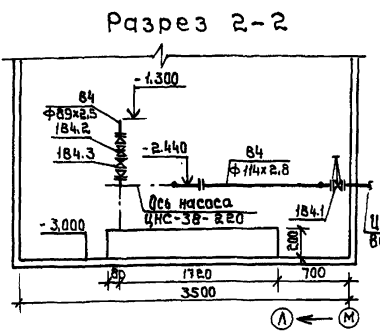
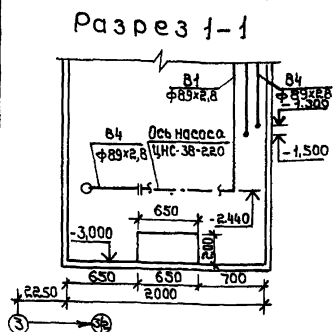
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.мр	Примечание
1A1					
1A1.1	ВПП-025-0Г	Запорный бак 10%ра раствора $Al_2(SO_4)_3$	1	180	кг
1A1.2	Каталог ЦКБА	Вентиль фланцевый диафрагмовый футерованный 15475ГМ1 $\phi 40$	1		шт.
1A2					
1A2.1	ВПП-04-0Г	Расходный бак 5% раствора $Al_2(SO_4)_3$	1	275	кг
1A2.2	Каталог ЦКБА	Вентиль фланцевый диафрагмовый футерованный 15474ГМ1 $\phi 25$	4		шт.
1П					
1П.1	ВПП-025-0Г	Расходный бак 0,2% раствора полиа-кри-ламид	1	180	кг
1П.2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый футерованный 15474ГМ1 $\phi 25$	1		шт.

ТП 503-1-46.86-ВК					
Льготное предприятие на сборочных автомобилях с закрытой стоянкой					
Производственный корпус с административно-выгодными помещениями		Стальной лист	Листов	РП	10
Фрагменты систем 1A1, 1A2, 1П			Минавтотранс Роставский филиал		

Привязан
Лин. №

Фрагмент 2

Фрагмент 3



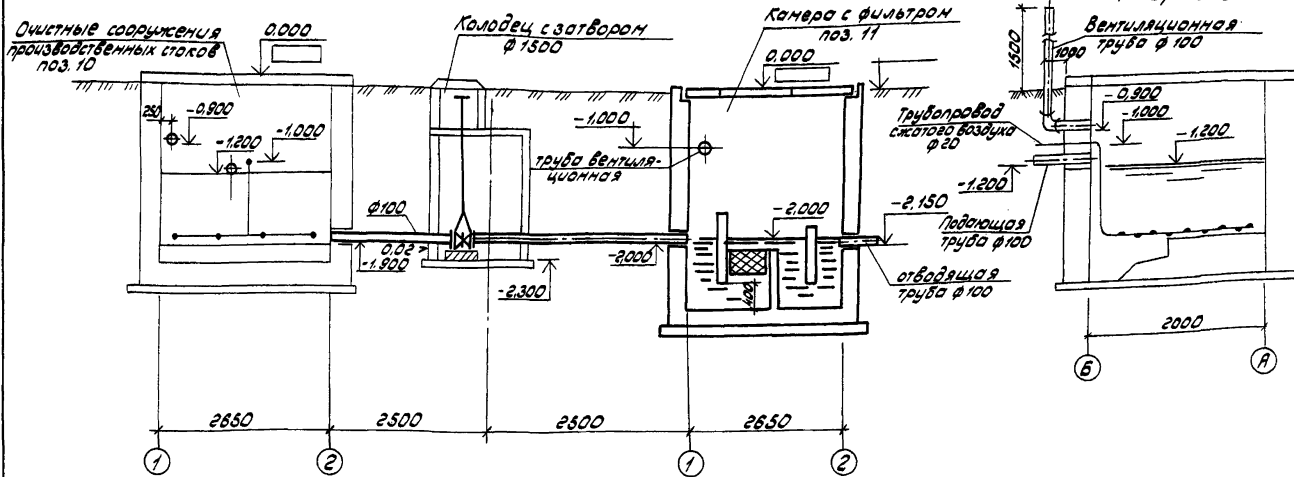
Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		1В4			
1В4.1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30ч6бр ф 100мм	1		шт
1В4.2		30с 64 нж ф 100мм	1		шт
1В4.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19с3нж ф 100	1		шт
		1К13Н			
1К13Н.1	Московский механический завод	Электронасос гном 10-10 Q=10 м³/ч, Н=10м с электродвигателем АДЛ2-12-2В/1 кВт	1	21.0	шт
1К13Н.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30ч6бр ф 50мм	1		шт
1К13Н.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч2р ф 50мм	1		шт
1К13Н.4	ГОСТ 18698-79* тип В	Рукав резиновый напорный ф 50 мм	3		м
		1К4Н			
1К4Н.1	Московский механический завод	Электронасос гном 10-10 Q=10 м³/ч, Н=10м с электродвигателем АДЛ2-12-2В/1 кВт, п=2900 об/мин	1	21.0	шт
1К4Н.2	ГОСТ 18698-79* тип ш	Рукав резиновый напорный ф 50 мм	3		м
1К4Н.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19ч2р ф 50 мм	1		шт
1К4Н.4	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30ч6бр ф 50 мм	2		шт
1К4Н.5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15Н ВР2 ф 25	1		шт

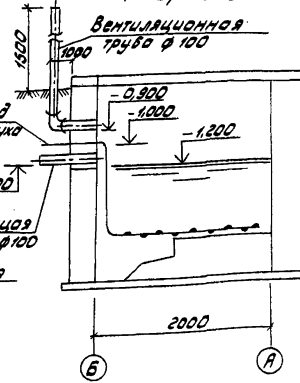
Т П 503-1-46.86-В К			
Автомобильное предприятие на 50 верстовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Привязан	Генп. Шульбин	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станд. лист
	Н.контр. Сахаров	Фрагменты в.з. Установки систем 1В4, 1К13Н, 1К4Н	лист
	Маш. отд. Спичко		
	Рук. ср. Глазова		
Инв. №	Инж. Климухина		

Тиловой проект 503-1-46.86 Альбом II

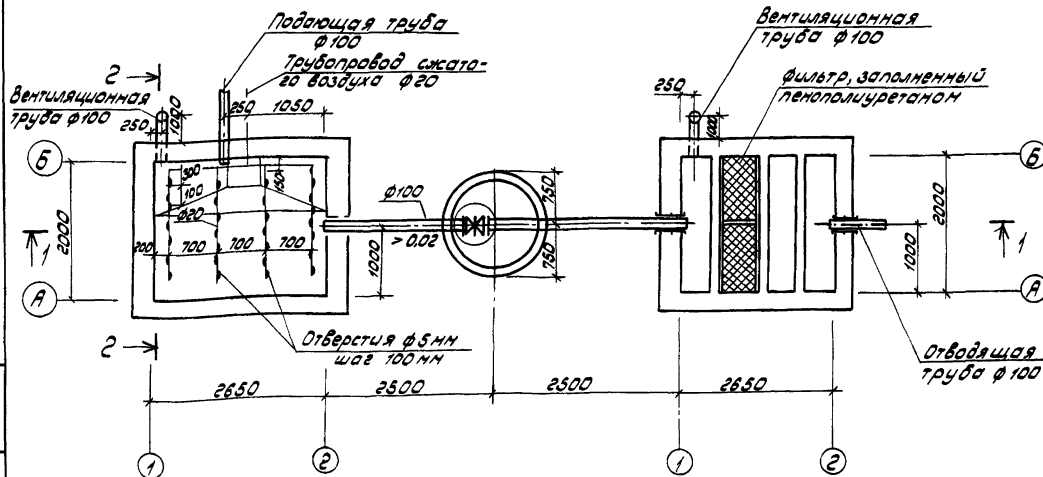
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. За условную отметку 0.000 очистных сооружений и камеры с фильтром принят верх перекрытия, соответствующий уровню чистого пола I этажа производственного корпуса с административно-бытовыми помещениями.
2. Конструкцию, гидроизоляцию, химващиту, крепление фильтров и сальники для прохождения труб см. черт АР.
3. Все работы по монтажу выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85 в увязке с последовательностью проведения других строительных работ.
4. Расход стоков и концентрации загрязняющих веществ до и после очистки см. л. 2,3.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

1. Расчетное количество реагента составляет:
 - сернокислый алюминий - 47,6 кг за 1 сброс
 - полиакриламид - 1,3 г за 1 сброс.
2. Палота реакции и необходимое количество реагента для конкретного технологического режима определяется рН-метром, установленным в очистных сооружениях.
3. Стоки после нейтрализации и отстаивания отводятся в камеру с фильтром путем открытия затвора, установленного в колодце.
4. Пропускная способность фильтров - 11,5 м³.
5. Площадь фильтрации - 1,06 м².
6. Скорость фильтрации - 10,8 м/ч.
7. Смена фильтров производится по мере их загрязнения и определяется в процессе эксплуатации.
8. Очистка камеры с фильтром и очистных сооружений по мере их загрязнения производится илососной машиной ЦЛ-980В

ТП 503-1-46.86-ВК

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус административно-бытовых помещений		Листы	Листов
Привязан		АР	12
И.контр. Савицкий	Г.И.П. Шимель	Минавтотранс РСФСР	
И.контр. Савицкий	И.контр. Савицкий	ТИПРО АВТОТРАНС	
И.контр. Глазов	И.контр. Глазов	Ростовский филиал	
И.контр. Карацеев	И.контр. Карацеев		

копировал. Земля формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	КТП-1х250. Планы установки эл. оборудования и заземления. Схема электрическая принципиальная ~0,4/0,23 кВ	
3	План магистральных и тралейных линий. Сводка кабелей и проводов. Фрагменты 1,2.	
4	План на отп. 0.000 между осями 1-5 и Е-М.	
5	План на отп. 0.000 между осями 1-5 и Б-Е.	
6	Планы на отп. 0.000 между осями 1-3/3 и А-Б, 3.000 между осями 1-1/4 и А-Б и навеса КТП.	
7	План на отп. 4.800 между осями 1-2 и И-М. Расчетная схема ~380/220 В 11 ШР.	
8	Расчетная схема ~380/220 В 1 ШР, 7 ШР.	
9	Расчетная схема ~380/220 В 2 ШР, 5 ШР.	
10	Расчетная схема ~380/220 В 3 ШР, 4 ШР.	
11	Расчетная схема ~380/220 В 6 ШР, аппаратного шкафа М123	
12	Расчетная схема ~380/220 В 8 ШР, 9 ШР.	
13	Расчетная схема ~380/220 В 10 ШР, 12 ШР.	
14	Ведомость узлов установки эл. оборудования на плане. Кабельный журнал для питающей сети.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-1-46.86-ЭМ	Силовое электрооборудование	
503-1-46.86-ЭО	Электрическое освещение	
503-1-46.86-АСТ	Автоматизация санитарных и технологических установок	
503-1-46.86-СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-18 А 425	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМА и токоподвод	
<p>Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.</p> <p>Гл. инженер проекта <i>А.Н. Шулъгин</i> А.Н. Шулъгин</p>		

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-219 А 388	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподвод.	
5.407-33 А 431	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподвод	
5.407-55 А 443	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5.407-11 А 174	Заземление и зануление электроустановок	
4.407-262 А 162	Прокладка тралейного шинпровода ШТА-75 на 250 А.	
5.407.62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях.	
4.407-208 А 131	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам	
	Прилагаемые документы	
503-1-46.86	Задание заводу-изготовителю на эл. оборудование и автоматику.	альбом IV
503-1-46.86	Спецификации оборудования	альбом V
503-1-46.86	Ведомость потребности в материалах	альбом VI

Основные показатели

Наименование	Содержание
Электроснабжение	
Категория электроприемников	третья, частично вторая (эл. приемники, работающие с АВР) и первая (пожарная сигнализация)
Напряжение питающей сети	~380/220 В
Учет электроэнергии	на щите н/м КТП
cos φ до компенсации	0,82
после компенсации	0,96
Силовое электрооборудование	
Напряжение силовой сети	~380/220 В
цепей управления	~380 В, 220 В
источник питания	щит н/м КТП, встроенный в корпус
установленная мощность	421,2 (427,2) кВт
коэффициент использования	0,42
потребная мощность	178,3 (181,3) кВт
годовой расход эл. энергии	285,3 (290,1) кВт·час
Способ прокладки сети	Кабелем марки АВВГ-025 открыто; проводом марки АПВ-038 в стальных (по кровле) и винилпластовых трубах в полу, проводом АПВ скрыто, подвод питания к электродвигателям, установленным на виброисполнителях, выполняется проводом ПВ-3.

продолжение

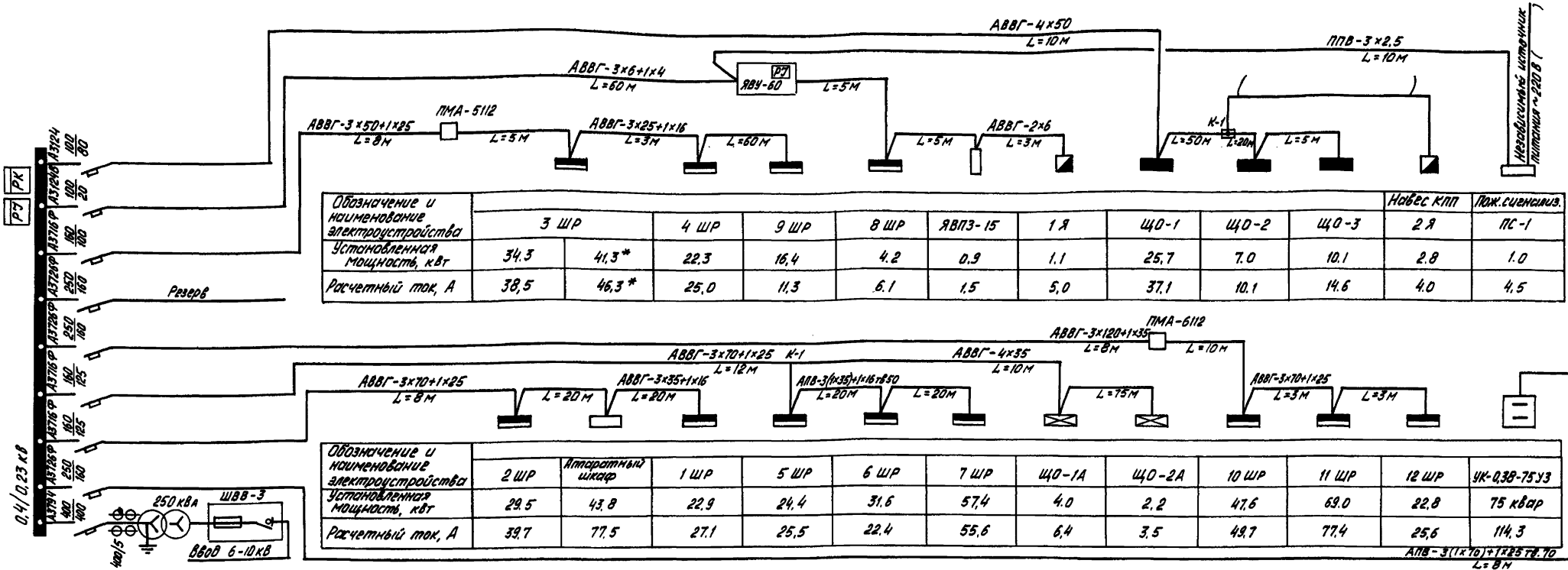
Наименование	Содержание	
Кран	тралейный шинпровод ШТА-75	
силовые шкафы	серии ШР11	
Защита от коррозии	Окраска труб эмалью марки ПФ в два слоя снаружи и внутри	
Защитное заземление	Чокты подлежащие занулению	Металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, распределительных шкафов
	Заземляющие проводники	Четвертые жилы питающих проводов. Стальные трубы электропроводки, специальный нулевой провод.
	Особые указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку).	Заземление специально проложенным нулевым проводом с присоединением его к заземляющему болту аппарата с помощью зажима (без разрыва нулевого провода).
Защита кабельной сети от механических повреждений.	Коробом Ч105 на высоте 2 м от пола в 8 местах, где возможны повреждения.	
Молниезащита		
Категория молниезащиты в соответствии с СН 305-77.	III (для районов с интенсивностью грозовой деятельности 60 часов и более).	
Защита от электро-статической индукции.	Обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов к защитному заземлению электрооборудования.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Электронагреватель	
Подвижный стык тралеев (компенсатор)	
Труба стальная водогазопроводная, условный проход 20мм	ТГ 20
Труба стальная электросварная, наружный диаметр 26мм	ТТ 26
Труба винилпластовая, условный проход 20 мм	ТВ 20
Высота трубы над полом, мм	h
Номер комплектного узла	
Номер кабеля по кабельному журналу	

Цифры в скобках даны для варианта t = -40°С.

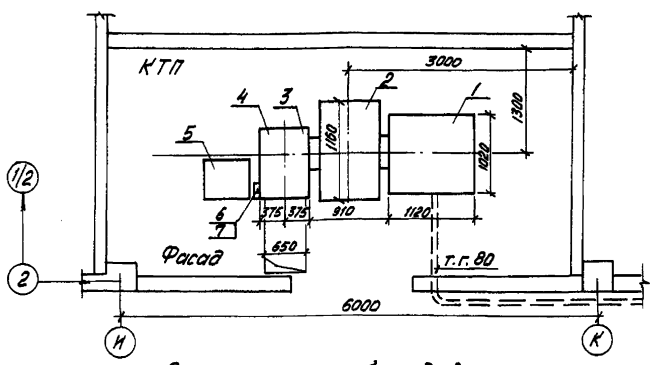
Привязан:			
ТП 503-1-46.86 - 3М			
Автотранспортное предприятие на 50 Грузовых Автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.			
ГМП	Шулъгин	Страница	Листов
И.Контроль	Семлюжский	РП	1 14
Исполнитель	Малышев	Общие данные МИНВТРОТРАНС РСФСР ГИПРОВТРОТРАНС Ростовский филиал	
Рис. экз.	Жарова		
Инж.	Баровская		



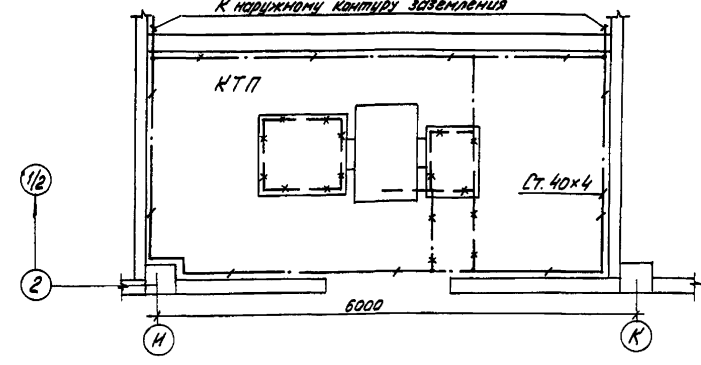
Обозначение и наименование электроустройства											Навес КТП	Лож. силов. каб.
	3 ШР	4 ШР	9 ШР	8 ШР	ЯВПЗ-15	1 Я	ЩО-1	ЩО-2	ЩО-3	2 Я	ПС-1	
Установленная мощность, кВт	34,3	41,3*	22,3	16,4	4,2	0,9	1,1	25,7	7,0	10,1	2,8	1,0
Расчетный ток, А	38,5	46,3*	25,0	11,3	6,1	1,5	5,0	37,1	10,1	14,6	4,0	4,5

Обозначение и наименование электроустройства												
	2 ШР	Аппаратный шкаф	1 ШР	5 ШР	6 ШР	7 ШР	ЩО-1А	ЩО-2А	10 ШР	11 ШР	12 ШР	УК-038-75У3
Установленная мощность, кВт	29,5	43,8	22,9	24,4	31,6	57,4	4,0	2,2	47,6	69,0	22,8	75 квар
Расчетный ток, А	39,7	77,5	27,1	25,5	22,4	55,6	6,4	3,5	49,7	77,4	25,6	114,3

План установки электрооборудования



План сети заземления



Примечания

1. Кабельный журнал см. ЭМ-14
2. Кабели, указанные в скобках, решаются при привязке проекта.
3. Данные, отмеченные знаком *, относятся к варианту расчетных температур -40°C.
4. Необходимость наружного контура заземления решается при привязке проекта.

Экспликация оборудования

№	Наименование	Тип, материал, стандарт	№ чертежа, технические данные	Масса, кг	Примечание
	Комплектная трансформаторная подстанция			1915	1915
1	Шкаф ввода (правое исполнение)	ШВВ-3			
2	Трансформатор (правое исполнение)	ТМФ-250			
3	Шкаф ввода ИИ (правое исполнение)	ШВН-1		135	135
4	Шкаф линейный	ШЛН-1		135	135
5	Комплектная конденсаторная установка				
6	Счетчик активной энергии	СМ4У-И672			
7	Счетчик реактивной энергии	СР4У-И673М			

ТП 503-1-46.86 - ЭМ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станд. Лист	Листов	
	РП	2	
КТП-1х250. Планы установки электрооборудования и заземления (схема электрической принципиальной) - 0.4/0.23 кВ		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

ПРИВЯЗАН:

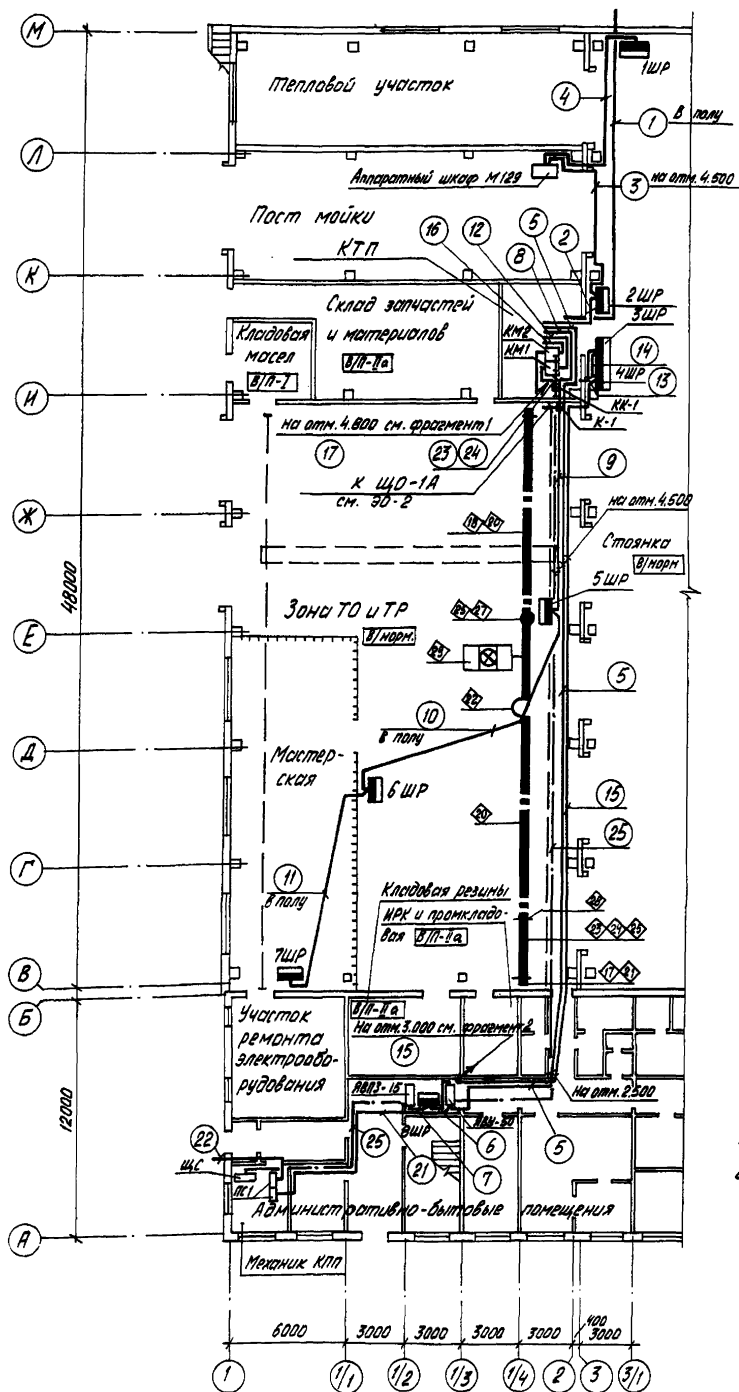
ГНП Шильев
Н. Кондр. Сакновская
Нач. отд. Малоченов
Рук. отд. Жарова
Инж. Баровская

Контроль Овца

Формат А2

ИИВ-18.10.1981. Подпись и дата. Взам. инв. №

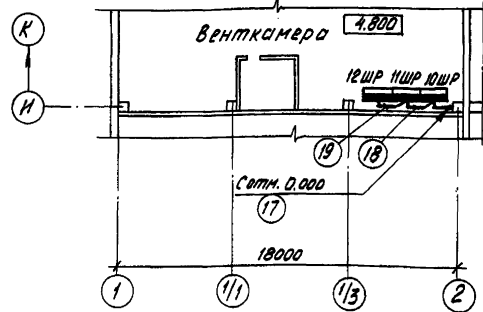
План магистральных и троллейных линий



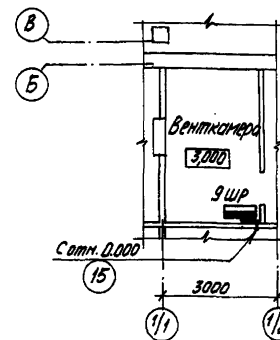
Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АПВ	ППВ	АВВГ	АКВВГ		АПВ	ПВЗ	КРПТ
2x2,5	40				1x1,5		120	
3x2,5	80	10	200		1x2,0	800		
4x2,5			2030	10	1x2,5	600		
5x2,5				65	1x4	190	40	
3x4+1x2,5			85		1x6	590		
3x6+1x4			240 (360)		1x10	10		
3x16			15		1x16	75		
3x25+1x16			70		1x25	10		
3x35			30		1x35	130		
3x35+1x16			50		1x70	25		
3x50+1x25			15		3x2,5+1x1,5			20
3x70+1x25			70		3x4+1x2,5			10
3x120+1x35			20					

Фрагмент 1



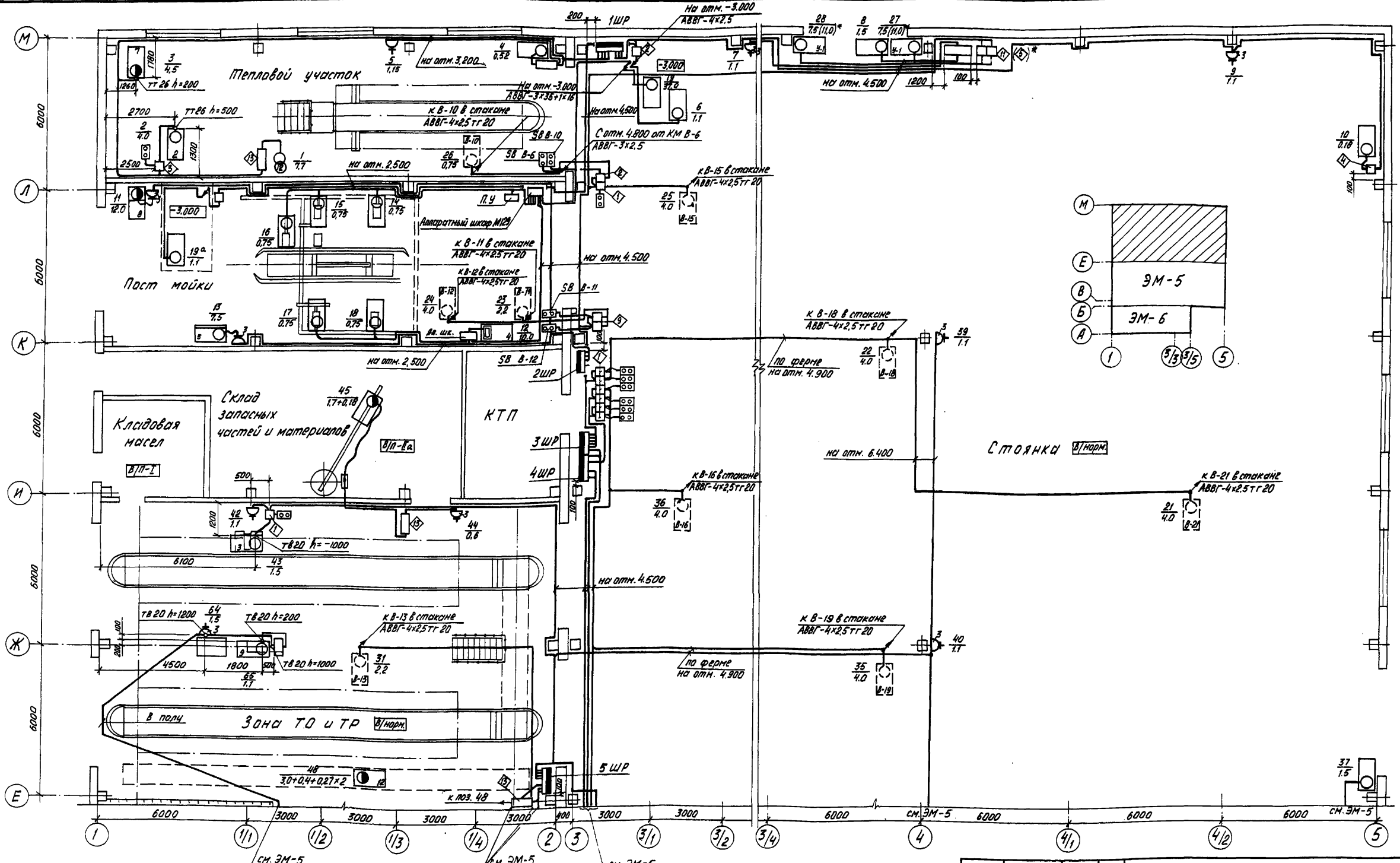
Фрагмент 2



1. Кабельный журнал питающих сетей см. ЭМ-14.
2. Цифры, отмеченные знаком (*) относятся к варианту расчетных температур -40°С.

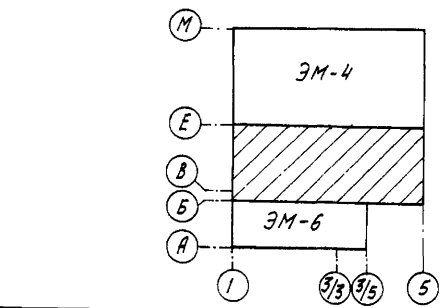
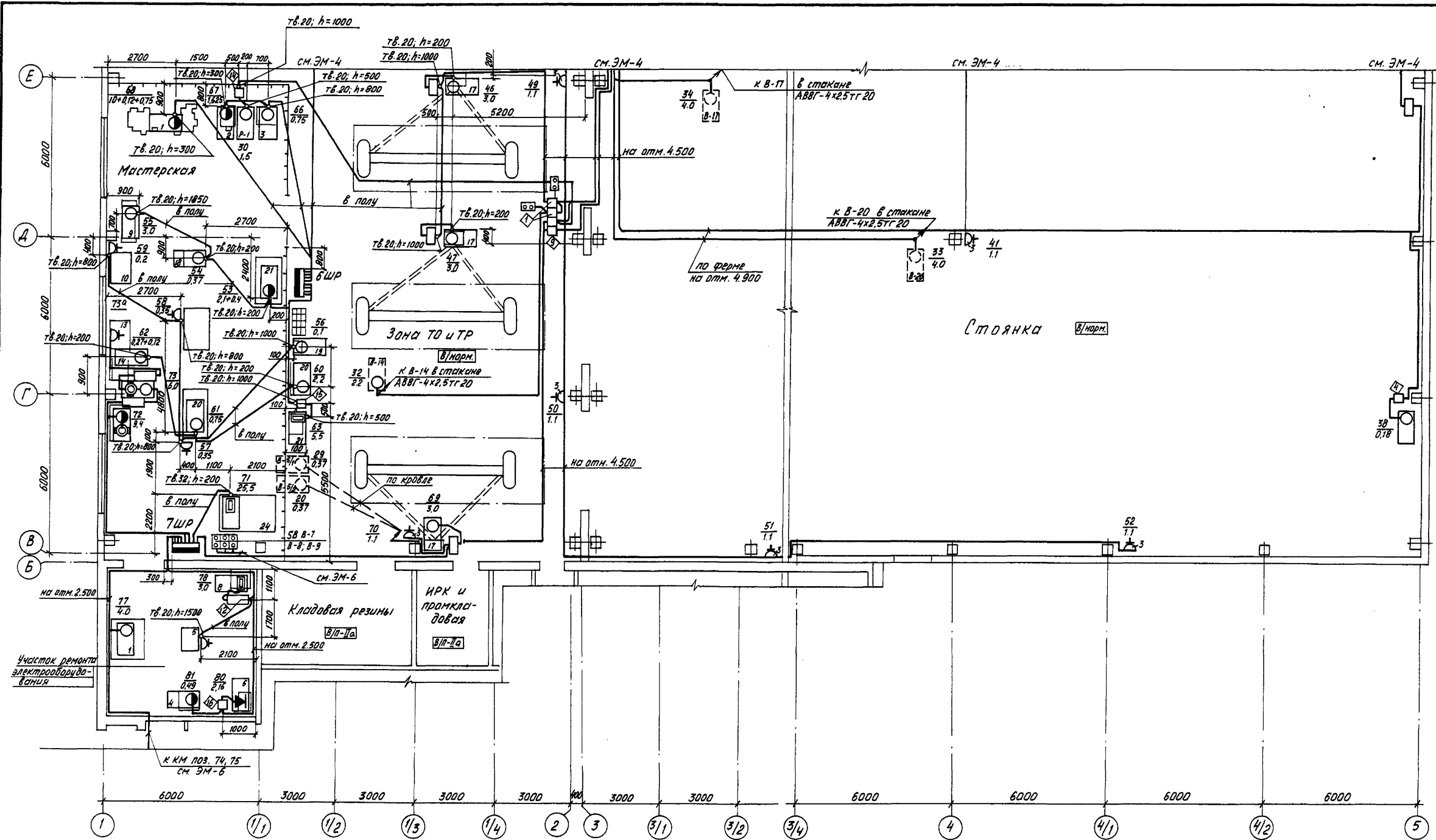
ПРИВЯЗКА:	
ИВБ.№Б	

ТП 503-1-46.86 - ЭМ			
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями		Станд. лист	Листов
Гип. Щиголин		РП	3
Н.контр. Сажновская			
Нач. отд. Мачинов			
Рук. гр. Жарова			
Инж. Барыкина			
План магистральных и троллейных линий. Сводка кабелей и проводов. Фрагменты 1, 2		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	



Данные, отмеченные знаком (*) относятся к варианту расчетных $t = -40^{\circ}\text{C}$.

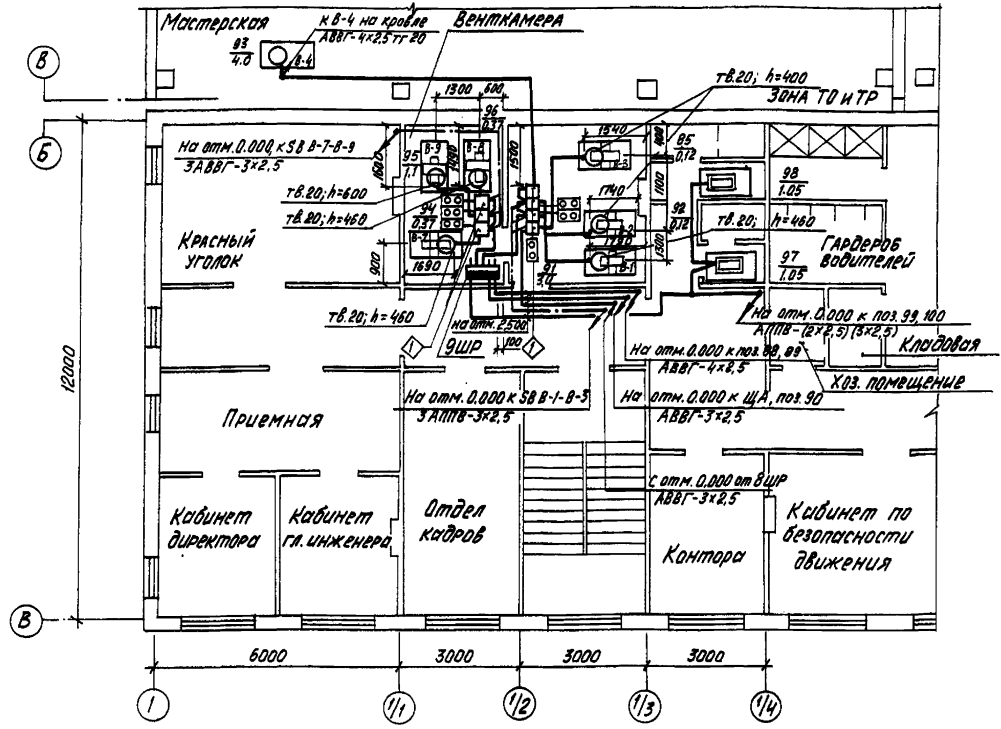
Т П 503-1-46.86 - 3М		Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стандарт	Лист	Листов
Планировка на отм. 0.000 между осями 1-5 и Е-М	РП	4	
Исполнитель: ГИП ШИЛЬДИН		Минавтопром РСФСР	
Н. контр. Сахновская		ГИПРОАВТОТРАНС	
Нач. отд. Мачина		Ростовский филиал	
Рук. гр. Жарова			
Инж. Баровская			



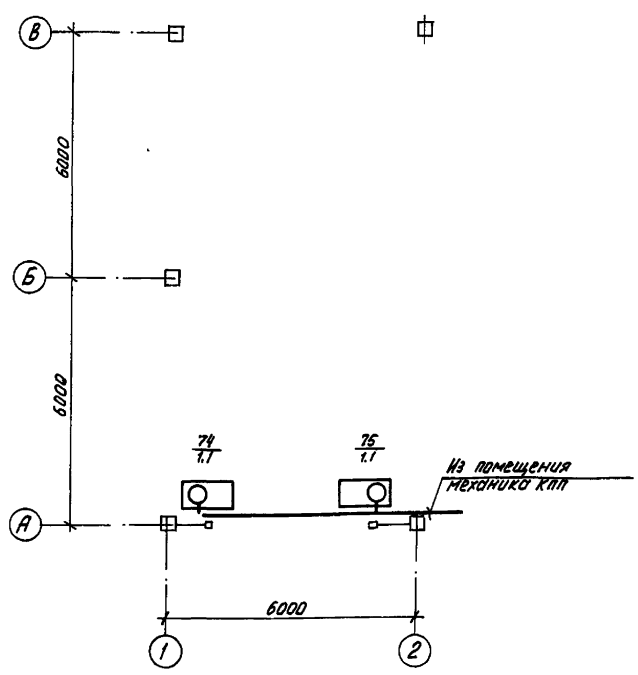
ТП 503-1-46.86 - ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.		Таблица	Лист
		РП	5
Планы на отм. 0.000 между осями 1-5 и Б-Е		Минвоттранс РФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Щульгин	
	Н.контр.	Сидоровская	
	Нач. отд.	Молчанов	
	Рук. гр.	Жарова	
ИИВ. №	ИИЖ.	Бардовская	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ II

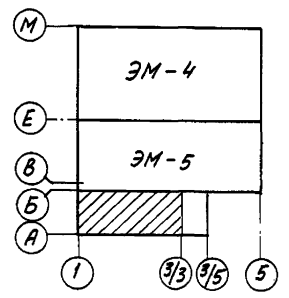
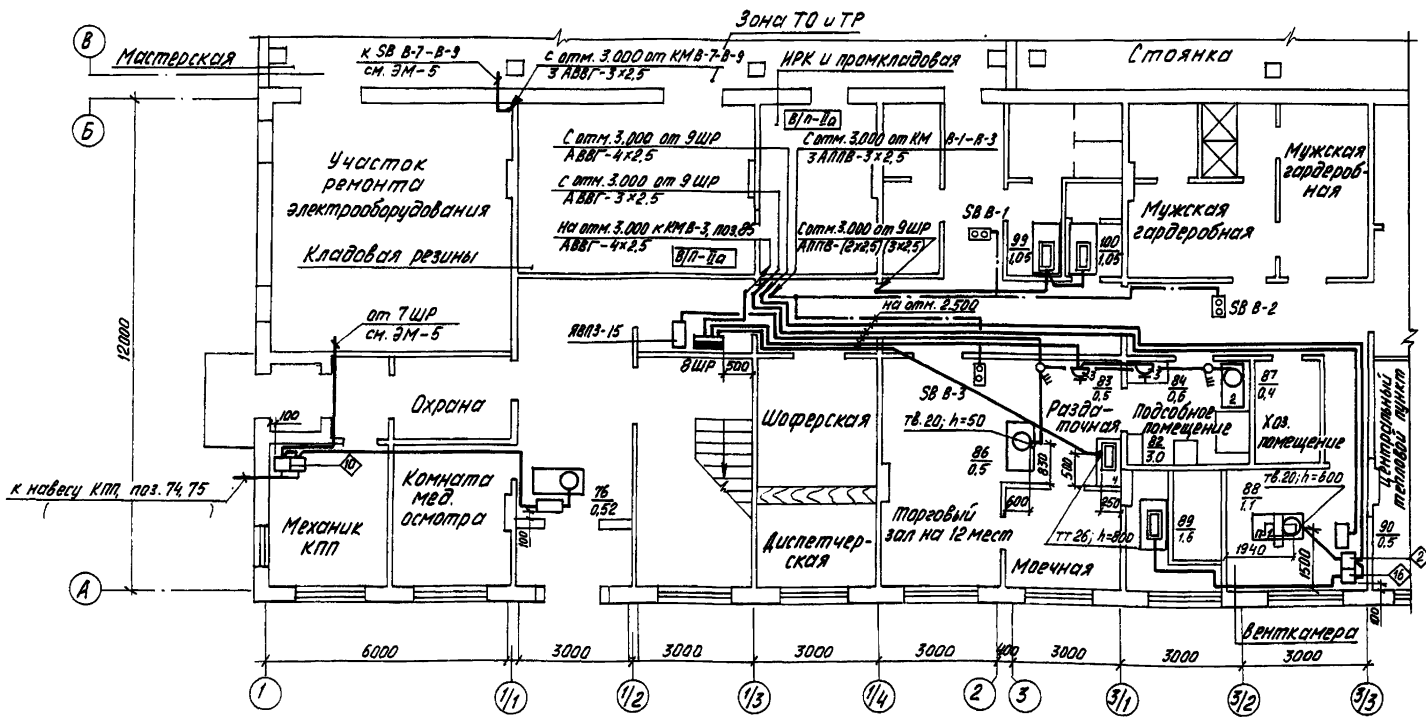
План на отм. 3.000 между осями 1-1/4 и А-Б



План навеса КПП



План на отм. 0.000 между осями 1-3/3 и А-Б



Кабели, указанные в скобках, решаются при привязке проекта.

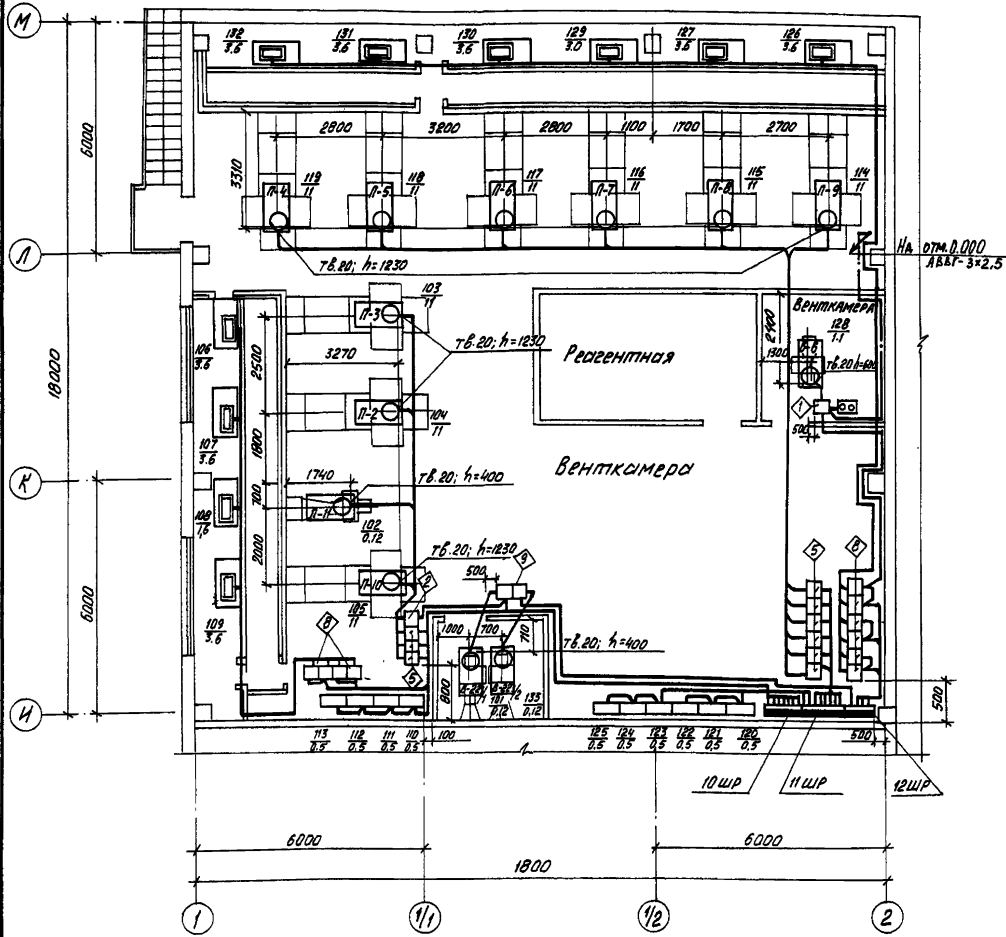
ПРИВЯЗКА			

ТП 503-1-46.86 -ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Гип	Щильбин	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.	Станд. Лист
Н.контр.	Солнцевская		Листов
Нач.пр.	Матвиенко	Планы на отм. 0.000 между осями 1-3/3 и А-Б, 3.000 между осями 1-1/4 и А-Б и навеса КПП.	РП 6
Рук.пр.	Жарова		
Инж.	Боравская		
			Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копирован

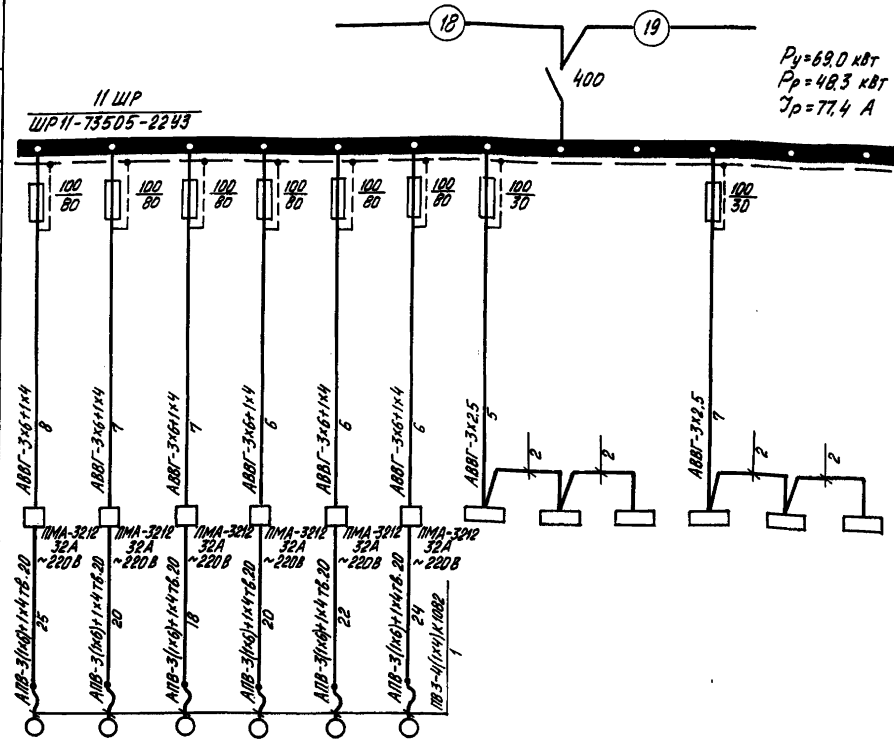
Формат А2

План на отп. 4.800 между осями 1-2 и И-М



Широкоформатный аппарат	Данные питающей сети
Аппарат автоматизации	Аппарат на входе тип; Уном; А; расчетитель, А
Марка и сечение проводника	Обозначение, тип, напряжение Руст., кВт Трасс., А
Пусковой аппарат	Тип; Уном; А; Расчетитель или плоская вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м
Марка и сечение проводника	Обозначение проводки на плане по стандарту длина, м
Электроаппарат	Условное обозначение
	Номер по плану
	ТИП
	Рном, кВт
	Ток, А
Наименование механизма	Сантехнические вентиляторы
	Щиты автоматизации
Обозначение чертежа принципиальной схемы	

Расчетная схема ~380/220 В ШР

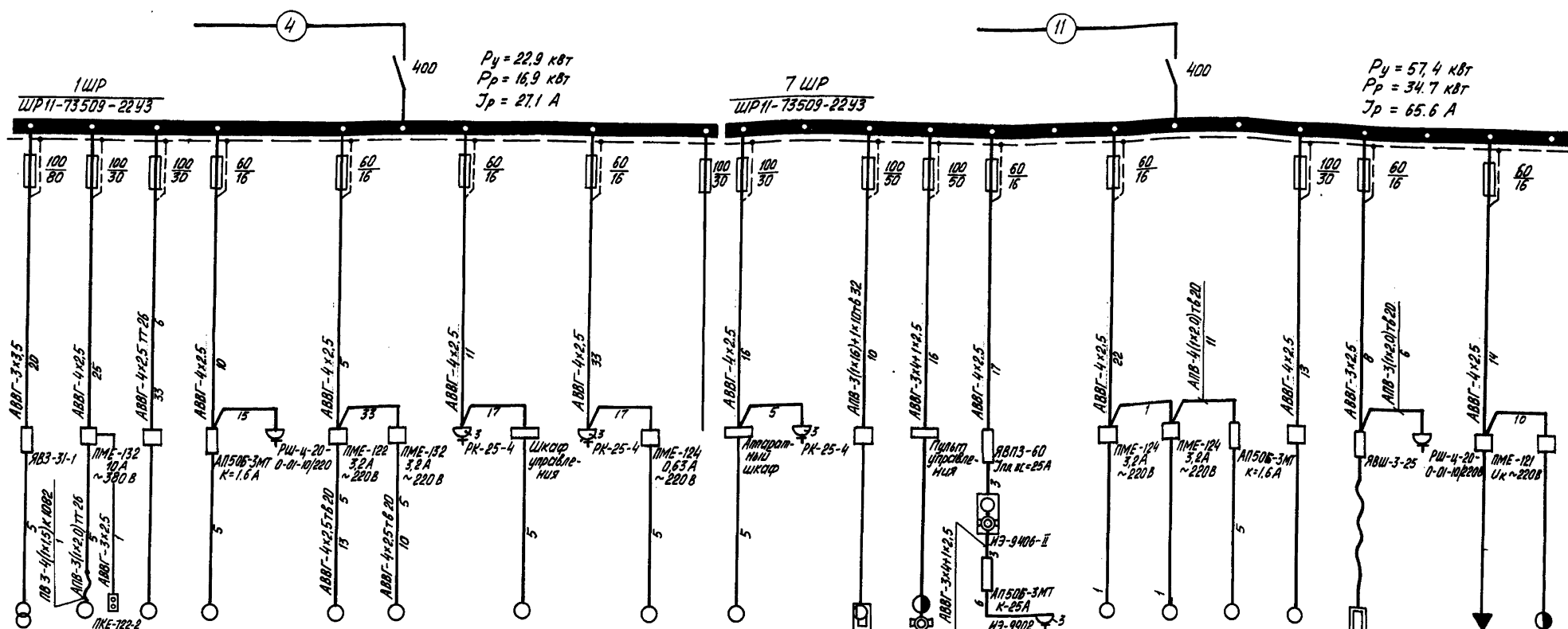


Условное обозначение												
Номер по плану	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125
ТИП	4A160S6	4A160S6	4A160S6	4A160S6	4A160S6	4A160S6						
Рном, кВт	11	11	11	11	11	11	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Ток, А	Уном	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	Эл.сч.	151,3	151,2	151,2	151,2	151,2						
Наименование механизма	Сантехнические вентиляторы						Щиты автоматизации					
	П-9	П-8	П-7	П-6	П-5	П-4	П-9	П-8	П-7	П-6	П-5	П-4
Обозначение чертежа принципиальной схемы	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6

Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

Т П 503-1-46.86 - 3М	
Автопартное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Привязан:	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями
Гип. Шильев	Листов
Н.контр. Сажновская	РП 7
Нач. отд. Молочнов	Министротранс РФ
Рис. вр. Жарова	ГИПРОАВТОТРАНС
Инж. Баровская	Ростовский филиал

Данные питающей сети	
Шинно-рабочий распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Уном, А; расцепитель, А
Аппарат отходящей линии	Облачнение, тип, напряжение Руст, кВт Трасс, А
Марка и сечение проводника	Тип; Уном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Пусковой аппарат	Облачнение участка сети, длина, м; Облачнение проводника по стандарту, длина, м
Марка и сечение проводника	Облачнение участка сети, длина, м; Облачнение проводника по стандарту, длина, м
Условное обозначение	
Номер по плану	1 2 3 4 5 6 6 ^a 7 8 9 10 69 70 71 72 73 73 ^a 74 75 76 77 78 79 80 81
Тип	ТА-306 P-275 КУ405А 1435.9-35 КУ405А АМ2-32-4 КУ405А Тайфун-Б КИ-22201 1435.2-23 532-2М А-4-2 Э-236 ВУТ-31/60
Рном, кВт	18,4кВт 7,7кВт 4,0 4,5 0,52 1,15 1,1 1,1 1,1 1,5 1,1 0,18 3,0 1,1 25,5 9,4 6,0 1,1 1,1 0,52 4,0 3,0 0,07 2,16 0,4+0,09
ток, А	Уном. 68,7 8,8 10,0 45,0 0,8 5,3 2,8 2,8 2,8 4,1 2,8 0,5 7,5 2,8 42,4 20,2 10,0 27 14,0 2,7 0,8 9,1 13,7 0,3 2,16 1,3
Наименование механизма	Трансформатор сварочный Вентилятор дутьевой Стенд для сборки и сборки рессор Автомат для воды Электроинструмент Насос гном 10/10 Насос гном 10/10 Машина подметальная Прибор для подметальной Машина подметальная Электрозадвижка Резерв Насосная станция к подстанции П-112 Машина подметальная Устойчивая для мачты камерная Стенд для установки талыной аппаратуры Преобразователь частоты тока для электроинструмента Электроинструмент Механизм привода ворот в клп Автомат для воды Стенд для производства тар Электроинструмент Прибор для производства тар Электроинструмент Выпрямительный агрегат Стенд для проверки коллекторов Стенд для проверки коллекторов
Обозначение чертежа принципиальной схемы	12 2 7 АСТ-33 АСТ-32 АСТ-29 АСТ-35 1 8 5 6 4



1. При одинаковой марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

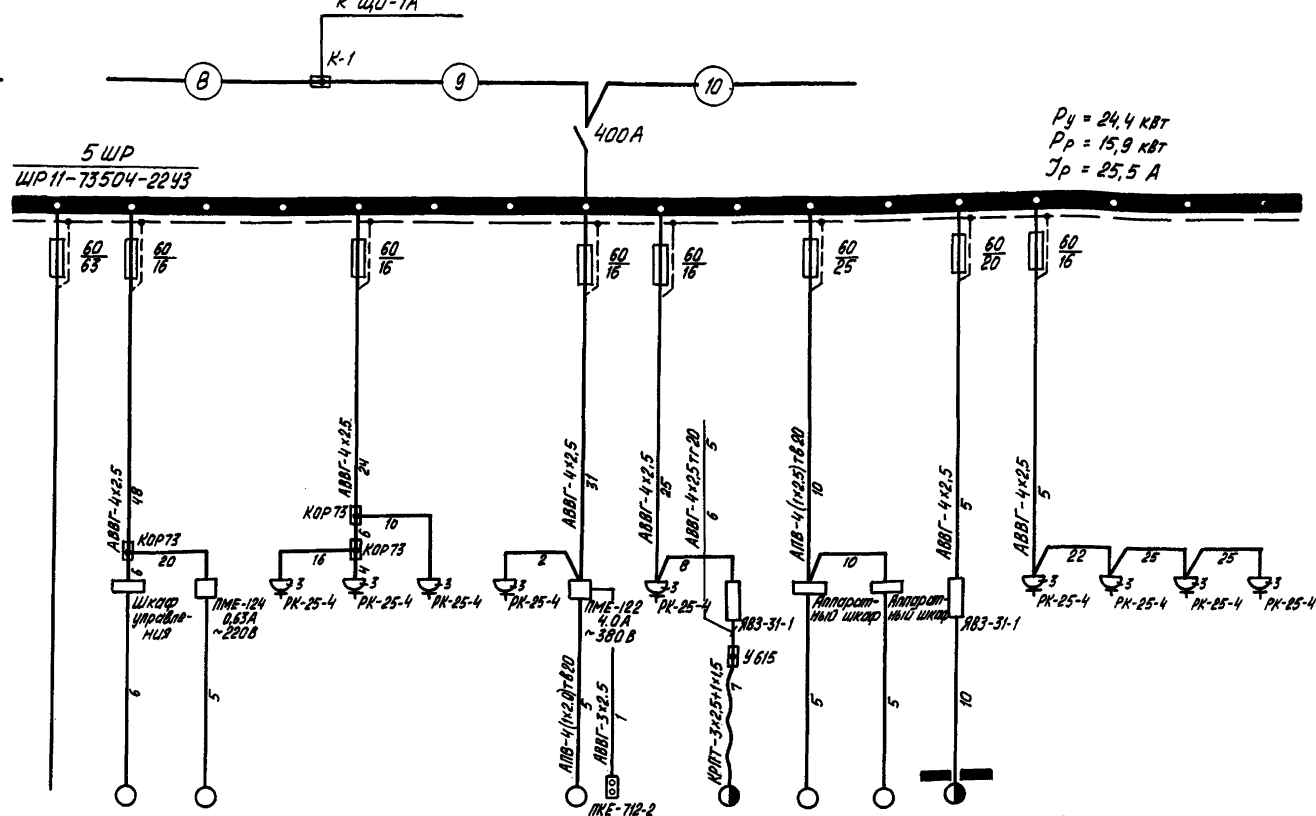
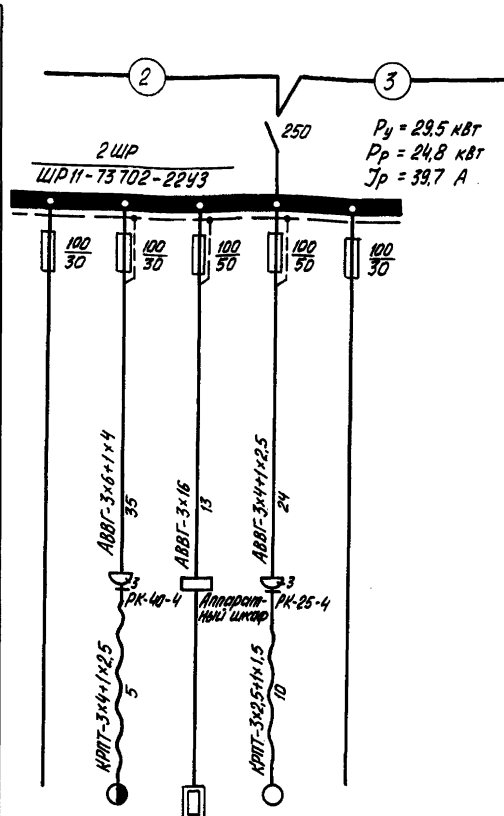
ТП 503-1-46.86 - ЭМ	
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой кабиной	
Производственный корпус с административными бытовыми помещениями.	Итого листов 8
Расчетная схема ~380/220В 1ШП, 7ШП	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Данные питающей сети

Шина распределительной панели	Аппарат на вводе тип; Уном, А; распределитель, А
Аппарат автоматической защиты	Тип; Уном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение и проводника	Обозначение участка цепи, длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение тип; Уном, А; Расцепитель, установка теплового реле
Марка и сечение и проводника	Обозначение участка цепи, длина, м

Условное обозначение

Номер по плану	11	12	13	
Тип	П-23В	М-203	ЦББ 1112	
Р ном, кВт	12,0	10,0	7,5	
Ток, А	Уном. 26,8 Элек. 60,1	45,5	15,0 104,0	
Наименование механизма	Резерв	Комплект передвиг-ных стоек (для ре-жимов С0)	Устано-вка для ма-шинной пере-движной	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы	8	4	5	



	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	1,435,9-35		КУ 405 А	КУ 405 А	КУ 405 А	КУ 405 А		И-318		А012-32-4	А012-32-4	3,0+12,4+0,27к2	КУ 405 А	КУ 405 А	КУ 405 А	КУ 405 А
	1,5	0,18	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	0,6	1,7+0,18	3,0	3,0	10,1	1,1	1,1	1,1	1,1
	4,1	22,6	0,5	3,1	2,8	18,0	2,8	18,0	2,8	18,0	2,8	18,0	2,8	18,0	2,8	18,0
Резерв	Привод ворот	Электрозубылка	Машина подметальная				Насос шестеренчатый	Гайко-верт	Кран консольный электрический поворотный	Насосная станция к подвемнику 17-112	Кран мостовой электрический	Машина подметальная				
		АСТ-29														

- При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
- Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

ТП 503-1-46.86 -ЭМ

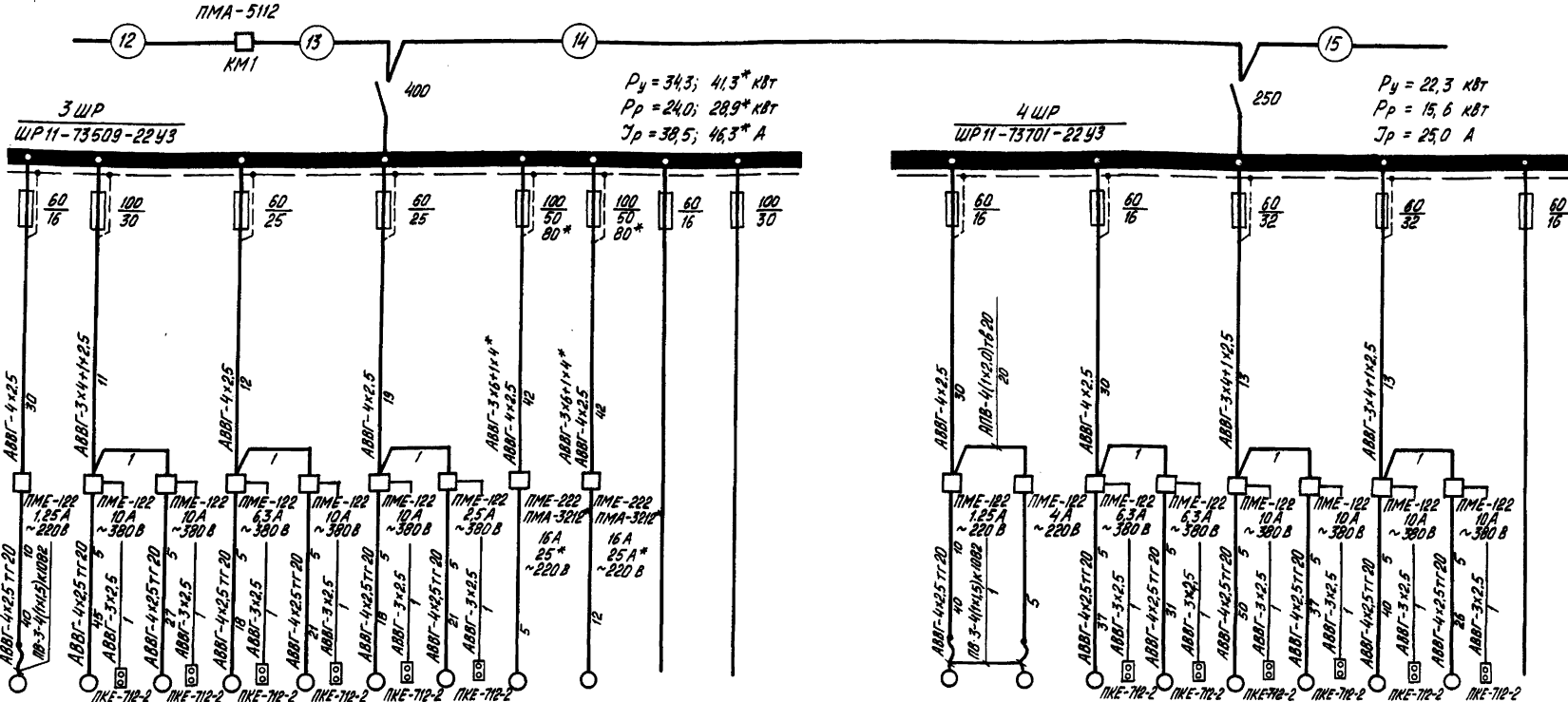
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.

Расчетная схема ~380/220В 2ШР, 5ШР

Минавтотранс РОВР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Листов 9

Данные питающей сети	Аппарат на вводе т.п.п.; Тном, А; расцепитель, А
Шинаматраваб Распределительный пункт	Обозначение, тип, напряжение Руст, кВт Трост, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Тном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Сечение, мм; Обозначение т.п.п. на плане по стандарту; Длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение т.п.п.; Тном, А; Расцепитель; уставка теплового реле
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Сечение, мм; Обозначение т.п.п. на плане по стандарту; Длина, м
Условное обозначение	
Электроприемник	Номер по плану
	Тип
	Рном, кВт
	Ток, А
Наименование механизма	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	

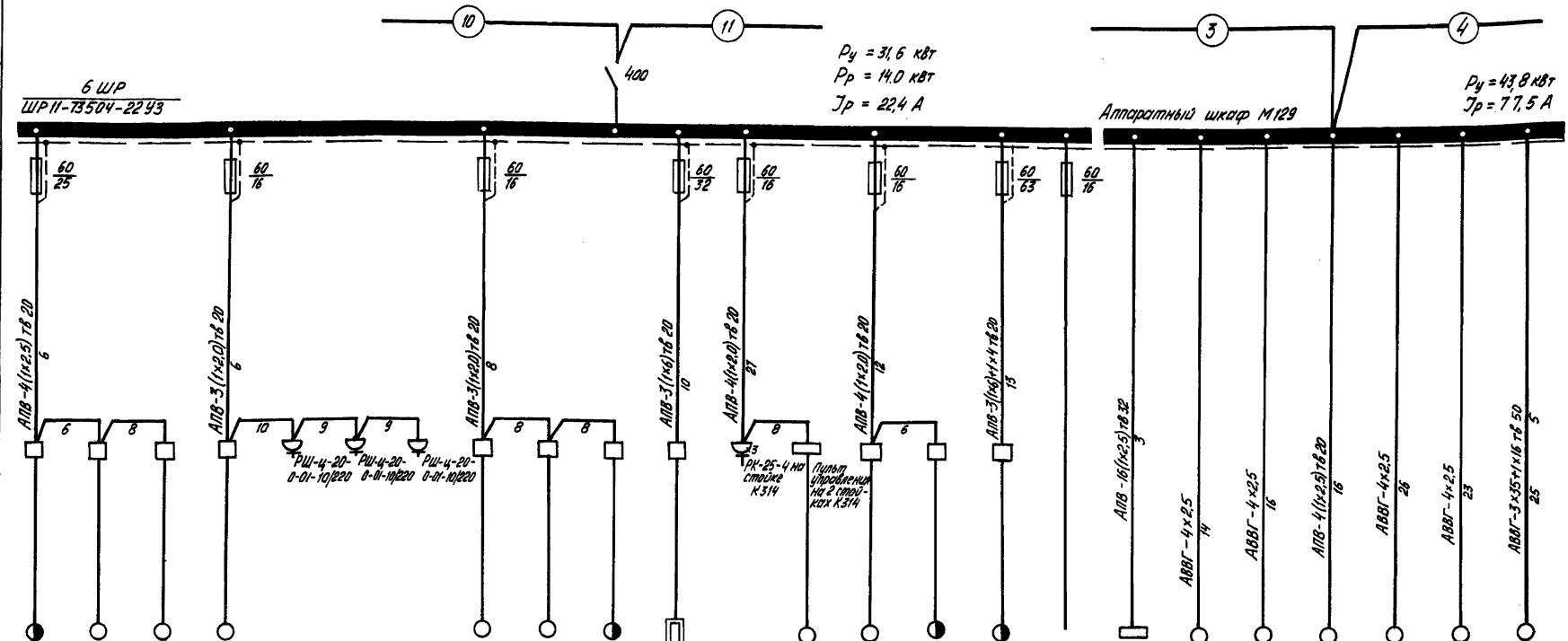


PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2	PKE-712-2			
20	21	22	23	24	25	26	27	28			29	30	31	32	33	34	35	36		
B 63 B4	4A100L B4	4A100L B4	4A100L 6	4A100L B4	4A100L B4	4A171 B4	4A132 S4	4A132 M4*			B 63 B4	4A X80 A2	4A100L 6	4A100L 6	4A100L B4	4A100L B4	4A100L B4	4A100L B4	4A100L B4	
0,37	4,0	4,0	2,2	4,0	4,0	0,75	7,5	11,0*			0,37	1,5	2,2	2,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
1,1	8,5	8,5	5,7	8,5	8,5	2,2	15,7; 21,5*	11,0*			1,1	3,3	5,7	5,7	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
5,5	56,0	56,0	31,4	56,0	56,0	9,9	162*	162*			5,5	21,5	31,4	31,4	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	
Сантехнические вентиляторы							ВТЗ	Резерв	Резерв		Сантех-нический вентилятор	Резерв-ляционный двигатель	Сантехнические вентиляторы						Резерв	
В-5/1							В-21	В-18	В-11	В-12	В-15	В-10	4-1							
ACT-20													ACT-16							
ACT-20													ACT-20	ACT-22						

- При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
- Цифры, отмеченные знаком *, даны для варианта расчетных температур -40°С.
- Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

Привязка:		ТП 503-1-46.86 -3М	
ГНП	Щитовый	Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомашин с закрытой стоянкой	
И.контр.	Сидельникова	Производственный корпус с бытовыми помещениями	
Нач. отд.	Молочников	Итого листов	Листов
Руч. вр.	Жарова	РП	10
Инж.	Баражская	Расчетная схема ~300/220В 3 ШР, 4 ШР	
		Минватотранс РЭСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Шина/распределительный щит	Аппарат на вводе тип; Тном, А; распределитель А
Аппарат вводной линии	Тип; Тном, А; Расцепитель или головка вставки, А
Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника Обозначение участка сети, длина, м Обозначение проводки на плане по стандарту длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение тип; Тном, А; Расцепитель; установка теплового реле
Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника Обозначение участка сети, длина, м Обозначение проводки на плане по стандарту длина, м
Условное обозначение	
Номер по плану	
Тип	
Р ном, кВт	
Ток, А	
Наименование механизма	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	



53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68		14	15	16	17	18	19	
	Р-640		С-413			К-245	ЭГС-1М	Р-770		ОВЗ-48	Н-332						ЧАТ1В4У2	ЧАТ1В4У2	ЧАТ1В4У2	ЧАТ1В4У2	ЧАТ1В4У2	ЧАТ1В4У2	ЧАТ200М2
2,1+0,4	0,37	3,0	0,1	0,35	0,35	0,2	2,2	0,75	0,27+0,12	5,5	1,5	1,1	0,75	1,5+0,125	10+0,12+0,75		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	37,0	
5,9 341	1,1 6,2	7,5 45,0	0,5	1,6	1,6	0,9	4,8 29,0	2,1 12,6	1,1 6,6	25,0	3,8	3,1 18,5	2,1 12,6	4,1 22,6	22,5	130	2,2 9,9	2,2 9,9	2,2 9,9	2,2 9,9	2,2 9,9	70,0 526,0	
Станок для розетки трансформаторной	Стенд для розетки и сборки реверсивных выключателей	Пресс монтажно-запрессовочный	Колонка воздушно-раздаточная	Гайковерт	Стенд для проверки пневмо-оборудования	Стенд для монтажа шин	Стенд для розетки и сборки выключателей	Станок для шлифовки троек станков	Электро-вилка-защит	Гайко-верт	Накасная станция к поставнику П-128	Точильно-шлифовальный станок	Станок Верто-кально-сверлильный	Шлифовально-резный станок	Резерв	Установка для мойки автомобилей М129							
21	18	9	19	10	20	20	14	21	9	3	2					АСТ-34							

1. При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектом с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

Привязан:

ГМП	Шильдин	
Н.контр.	Сотников	
Ноч.опт.	Мамонтов	
Рук.вр.	Жаров	
ННЖ	Барышев	

ТП 503-1-46.86 -ЗМ

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

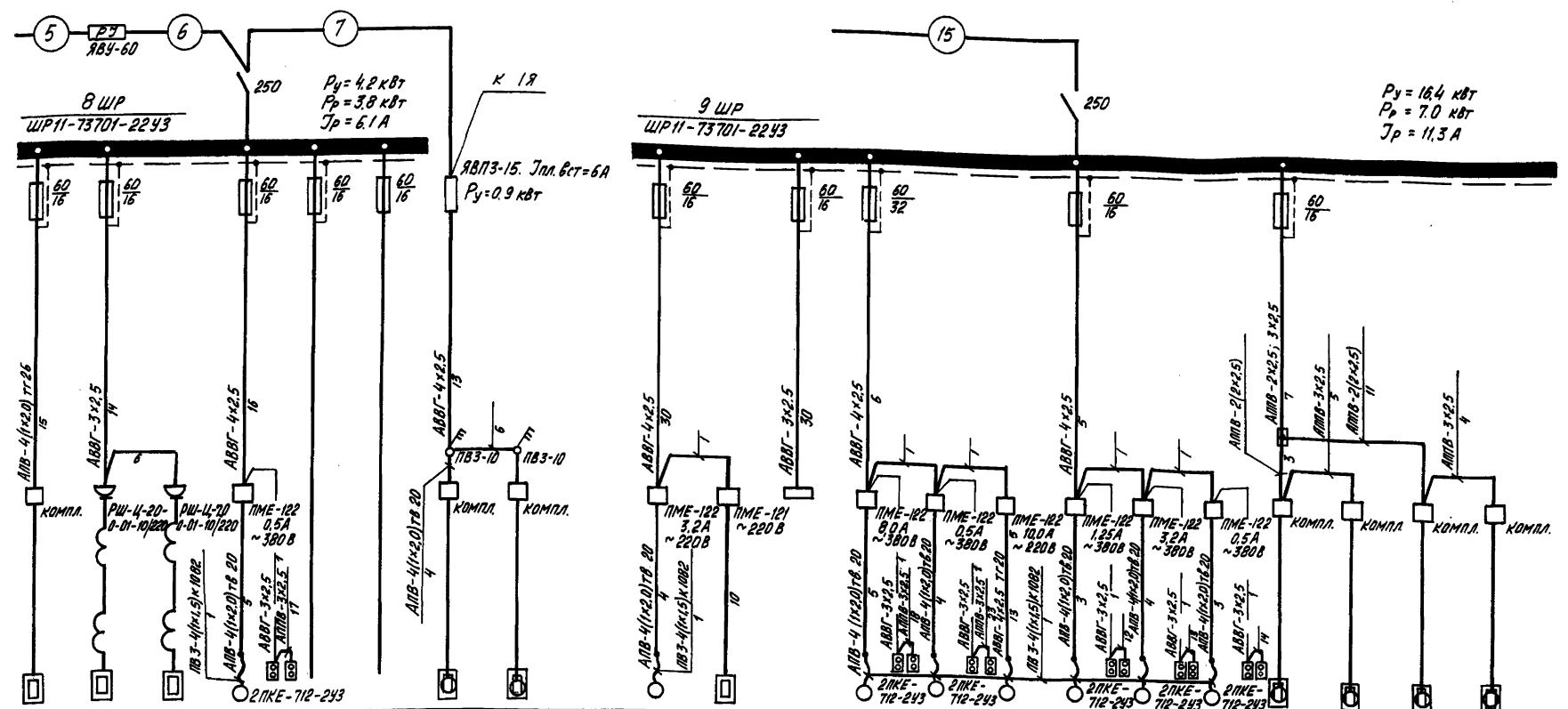
Решетчатая схема ~380/220 В 6 ШР, аппаратного шкафа М129

Станд. Лист Листов

РП II

Минавтотранс РСФСР ГИПРОВТОТРАНС Ростовский филиал

Данные питающей сети	Аппарат на вводе тип; Тном, А; расцепитель А
Шина/распределительный пункт	Обозначение, тип, напряжение, тип, Руст., кВт Трасч., А
Аппарат отходящей линии	Тип; Тном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение проводника на плане по стандарту габаритов, м
Пусковой аппарат	Обозначение тип; Тном, А; Расцепитель; установка теплового реле
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение проводника на плане по стандарту габаритов, м
Условное обозначение	
Электроприемник	Номер по плану
	Тип
	Рном, кВт
	Ток, А
Наименование механизма	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	



82	83	84	85		86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
			4А56А4		Шкп-106М	Шкп-0,8	4АВ0А4	КВУ600/1000		4А1005А	4А56А4	В112МВ6	4А63В4	4АВ0А4	4А63В4					
3,0	0,5	0,6	0,12		0,5	0,4	1,1	1,6	0,5	3,0	0,12	4,0	0,37	1,1	0,37	1,05	1,05	1,05	1,05	
4,7	2,3	2,7	0,4	2,1	1,2	1,0	2,7	2,4	2,3	6,6	0,4	9,7	1,2	2,0	1,2	4,8	4,8	4,8	4,8	
Электро-китайщик	Электро-термостат	Электро-плата вытвоя	Сантехнический вентилятор В-3	Резерв	Резерв	Прихо-воч-виринка холодильный	Шкаф холодильный	Приточ-ная ус-тановка П-1	Нагрева-тель за-слонки КП-1	Щит автома-тизации	Сантехнические вентиляторы					Электросушите-ли для рук на отн. 3.000				Электросушите-ли для рук на отн. 0.000
4	5	3				1	2	АСТ-5	АСТ-5	1ЩА	В-1	В-2	В-4	В-7	В-9	В-8				
												АСТ-23								

1. При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

ПРАВЯЗАН:

Г.И.П.	Шильбин
Н.Контр.	Свиридов
Нач. отд.	Могачев
Рук. пр.	Жаров
Инж.	Бардовский

Т П 503-1-46.86 - 3М

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Расчетная схема ~380/220 В, 8ШР, 9ШР

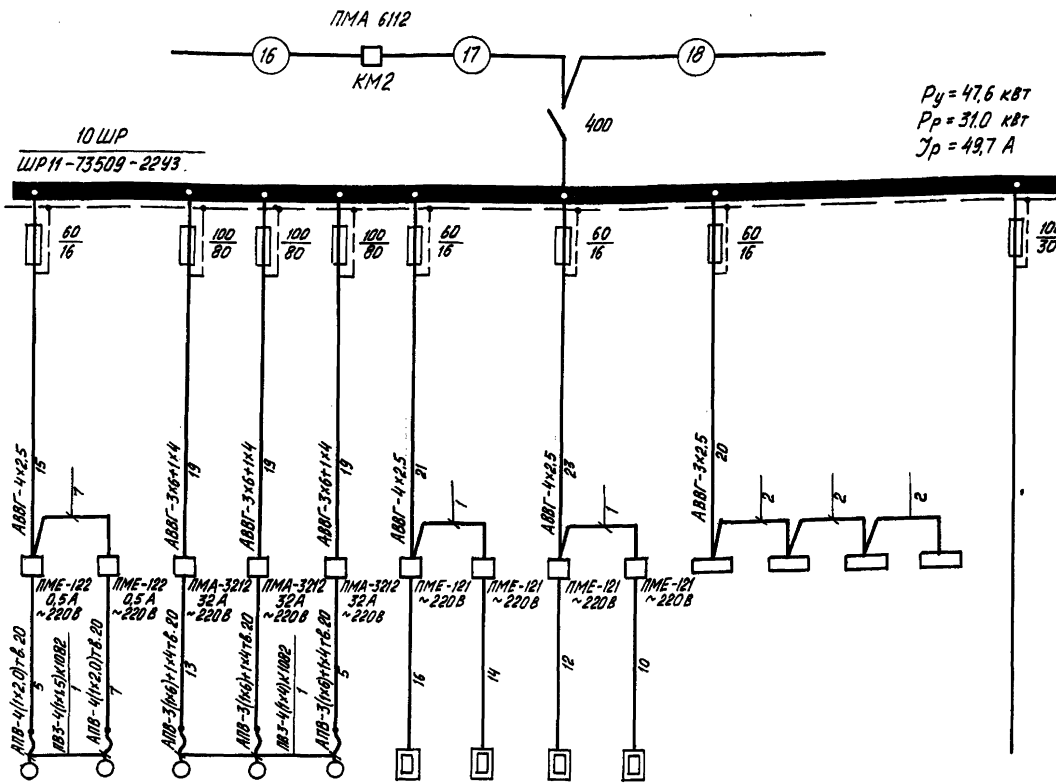
Минавтотранс РЭСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Лист 12

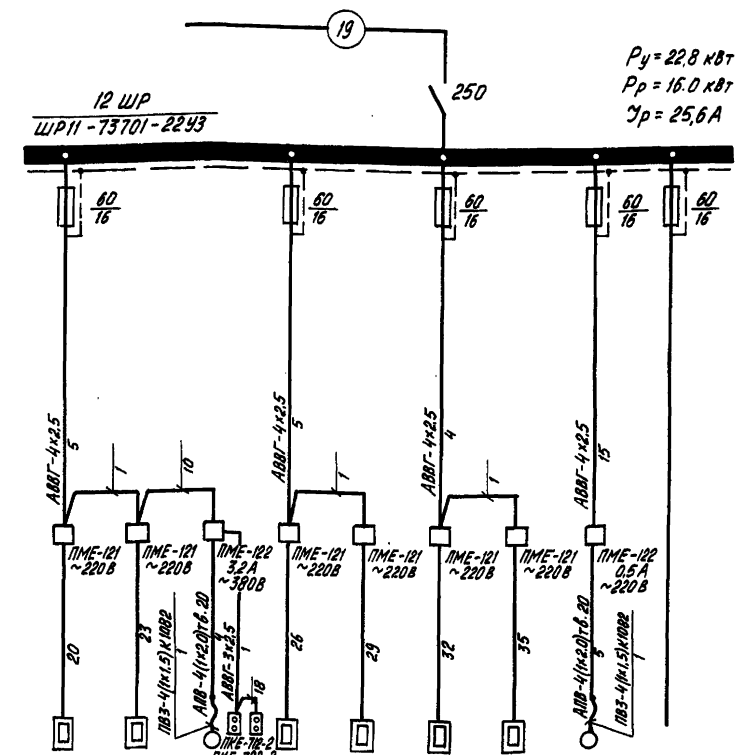
Калинина Ольга

Формат А2

Данные питающей сети	
Циклограммы аппаратов	Аппарат на вводе ПУП; Уном, А; расцепитель, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Уном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м; Обозначение проводника на плане по стандарту, длина, м.
Пусковой аппарат	Обозначение тип; Уном, А; Расцепитель; установка теплового реле
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м; Обозначение проводника на плане по стандарту, длина, м.
Условное обозначение	
Номер по плану	
ТТ и П	
Р ном, кВт	
Тток, А	Уном, А; Ушквс.
Наименование механизма	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	



$P_y = 47,6 \text{ кВт}$
 $P_p = 31,0 \text{ кВт}$
 $I_p = 49,7 \text{ А}$



$P_y = 22,8 \text{ кВт}$
 $P_p = 16,0 \text{ кВт}$
 $I_p = 25,6 \text{ А}$

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	126	127	128	129	130	131	132	133	
4А56А4	4А56А4	4А160S6	4А160M8	4А160S6	КВУ 1600x1000	КВУ 1600x1000	КВУ 600x1000	КВУ 1600x1000					КВУ 1600x1000	КВУ 1600x1000	4А80А4	КВУ 1600x1000	КВУ 1600x1000	КВУ 1600x1000	КВУ 1600x1000	4А56А4	
0,12	0,12	11	11	11	3,6	3,6	1,6	3,6	0,5	0,5	0,5	0,5	3,6	3,6	1,1	3,6	3,6	3,6	3,6	0,12	
0,44	0,44	25,2	25,7	25,2	5,5	5,5	2,4	5,5	2,3	2,3	2,3	2,3	5,5	5,5	2,8	5,5	5,5	5,5	5,5	0,44	
1,54	1,54	151,2	154,0	151,2									13,8							1,54	
Сантехнические вентиляторы					Нагреватель заслонки				Щ и ты автоматизации				Резерв	Нагреватель заслонки		Сантехнический вентилятор		Нагреватель заслонки		Сантехнический вентилятор	Резерв
В-22/1	П-11	П-3	П-2	П-10	К П-3	К П-2	К П-11	К П-10					К П-9	К П-8	В-6	К П-7	К П-6	К П-5	К П-4	В-22/2	
АСТ-20	АСТ-5	АСТ-6	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-6	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5					АСТ-6	АСТ-6		АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-20	

- При одинаковых марке и сечении проводов или кабелей от шкафа до пускового аппарата и от последнего до электроприемника сечение показывается один раз.
- Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
- Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-14.

ТП 503-1-46.86 -ЭМ			
Автоматизированное управление на 50 грузовой автомобильной с закрытой сцепляющей			
Производственный корпус с	Лист	Листов	
содержит 13-выполнены	РП	13	
Расчетная схема ~380/220 В 10 ШР, 12 ШР		Миниавтоматиз. РЕФЕР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-33 в.1, л.19, исп.2 в.2, л.5 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 и кнопки управления на стене	17	
2	5.407-33 в.1, л.19 исп.2 в.2, л.5 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 на стене	7	кнопки на установке.
3	5.407-33 в.1, л.19 исп.2 в.2, л.5 исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-132 и кнопки управления на стене	1	темно
4	5.407-33 в.1, л.20, исп.4 в.2, л.6, исп.3	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-124 на стене	2	
5	5.407-18, в.1, л.16 в.2, л.4, исп.1	Установка 1 магнитного пускателя ПМА-3212 на стене	3(1)*	
6	5.407-18, в.1, л.21, исп.7 в.2, л.9	Установка 1 магнитного пускателя ПМА-5112 на стене.	1	
7	5.407-18, в.1, л.24, исп.1 в.2, л.12	Установка 1 магнитного пускателя ПМА-6112 на стене	1	
8	4.407-219 в.1, л.35 исп.1 в.2, л.36, исп.1	Установка 2 магнитных пускателей ПМЕ-121 на стене	6	
9	4.407-219, в.1, л.35, исп.2 в.1, л.36 исп.2	Установка 2 магнитных пускателей ПМЕ-122 на стене	2	
10	4.407-219, в.1, л.35, исп.4 в.1, л.36, исп.3	Установка 2 магнитных пускателей ПМЕ-124 на стене	1	
11	4.407-219, в.1, л.29, исп.4 в.1, л.30, исп.2	Установка 2 магнитных пускателей ПМЕ-222 на стене	1(-)*	
12	5.407-55 1.180	Установка ящичка ЯВШЗ-25 на стене	1	
13	5.407-55 1.180	Установка ящичка ЯВЗ-31-1 на стене	2	
14	5.407-33 в.1, л.31, исп.2 в.2, л.19, исп.2	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-122 на стойке	1	
15	5.407-33 в.1, л.31, исп.4 в.2, л.19, исп.4	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-222 на стойке	1	
16	5.407-33 в.1, л.19, исп.1 в.2, л.5, исп.1	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-121 на стене	2	
17	У 2601 43	Секция прямая 750 мм	2	
18	У 2603 43	Секция прямая 1500 мм	1	
19	У 2604 43	Секция прямая 3000 мм	1	
20	У 2605 43	Секция прямая 6000 мм	3	
21	У 2606 43	Секция концевая	2	
22	У 2626 43	Секция компенсационная	1	
23	У 2607 43	Секция для ввода каретки	1	
24	У 2328 43	Каретка токоъемная	1	
25	У 2321 43	Скоба ведущая	1	
26	У 2623 43	Клеммы присоединительные	1	
27	4.407-262-026 исп.2	Конструкция	1	
28	4.407-262-013	Установка кронштейна	11	
29	4.407-262-020	Установка светового	1	

Кабельный журнал питающей сети

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту		Предложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
1		Ввод 6-10 кВ КТП						
2	Щит н/н КТП	2 ШР	АВВГ	3x70+1x25, 1кВ	8			
3	2 ШР	Аппаратный шкаф М129	АВВГ	3x70+1x25, 1кВ	20			
4	Аппаратный шкаф М129	1 ШР	АВВГ	3x35+1x16, 0,66кВ	20			
5	Щит н/н КТП	Щит учета ЯВУ-60	АВВГ	3x6+1x4, 0,66кВ	60			
6	Щит учета ЯВУ-60	8 ШР	АВВГ	3x6+1x4, 0,66кВ	5			
7	8 ШР	ЯВПЗ-15(холодильн. установка)	АВВГ	3x6+1x4, 0,66кВ	5			
8	Щит н/н КТП	Коробки ответвительная К-1	АВВГ	3x70+1x25, 1кВ	12			
9	Коробки ответвительная К-1	5 ШР	АВВГ	3x70+1x25, 1кВ	17			
10	5 ШР	6 ШР	АПВ	3(1x35)+1x16 т.в.50 0,38кВ	20			
11	6 ШР	7 ШР	АПВ	3(1x35)+1x16 т.в.50 0,38кВ	20			
12	Щит н/н КТП	Пускатель магнитный КМ1	АВВГ	3x50+1x25, 0,66кВ	8			
13	Пускатель магнитный КМ1	3 ШР	АВВГ	3x50+1x25, 0,66кВ	5			
14	3 ШР	4 ШР	АВВГ	3x25+1x16, 0,66кВ	3			
15	4 ШР	9 ШР	АВВГ	3x25+1x16, 0,66кВ	60			
16	Щит н/н КТП	Пускатель магнитный КМ2	АВВГ	3x120+1x35, 1кВ	8			
17	Пускатель магнитный КМ2	10 ШР	АВВГ	3x120+1x35, 1кВ	10			
18	10 ШР	11 ШР	АВВГ	3x70+1x25, 1кВ	3			
19	11 ШР	12 ШР	АВВГ	3x70+1x25, 1кВ	3			
20	Щит н/н КТП	Конденсаторная установка	АПВ	3(1x70)+1x25 т.в.70 0,38кВ	8			
21	Вводные зажимы ЯВУ-60	Приемная станция ПС-1	ППВ	3x2,5, 0,38кВ	10			
22	Независимый источник питания ~ 220 В	Приемная станция ПС-1						
23	Пускатель магнитный КМ1	Коробка клеммная КК-1	АКВВГ	4x2,5	3			
24	Пускатель магнитный КМ2	Коробка клеммная КК-1	АКВВГ	4x2,5	3			
25	Коробка клеммная КК-1	Щит сигнализации ЦС	АКВВГ	5x2,5	65			

Цифры, отмеченные знаком (*), относятся к варианту расчетных температур -40°С.

Привязан		ГМП Шильев		ТП 503-1-46.86 - 3М	
		Н.Контр. Соколовская		Автомобильное предприятие на 50 ГРУЗОВЫХ автомобилей с закрытой стоянкой	
		Нач. отд. Молчанов		Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
		Рук. ар. Жарова		Страница	Лист
		Инж. Баровская		РП	14
Инв. №				Ведомость узлов установки эл. оборудования на плане. Кабельный журнал для питающей сети.	
				Минавтопарк РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отг. 0,000 между осями 1-5 и Б-М. Фрагменты 1, 2	
3	План на отг. 0,000 между осями 1-3/5 и А-В. Сводка кабелей и проводов	
4	План на отг. 3,000 между осями 1-3/5 и А-В. Фрагмент 3	
5	План на отг. 4,800 между осями 1-2 и И-М. План навеса КПП. Фрагмент 4.	
6	Принципиальная схема питающей сети. Кабельный журнал для питающей сети	
7	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-174 А 102	Прокладка осветительных электропроводов проводом АРП и установка светильников с лампами накаливания и АРП на железобетонных фермах	
4.407-233 А 41	Прокладка осветительных электропроводов и установка осветильников с лампами накаливания и АРП на кровельных	
4.407-265 А 416	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и колодцев	
5.407-19 А 181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
5.407-43 А 436-1	Установка распределительных шкафов серии ПР-И. Выпукл. Рабоч. чертежи	
5.407-55 А 443	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
	Прилагаемые документы	
503-1-46.86	Спецификации оборудования	Альбом V
503-1-46.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI

Наименование	Содержание	
Напря- жение	Общей сети ~380/220 В У ламп ~220 В Переносного ~36 В	
Вид- установленная	Рабочее-46,7 кВт; 42,0 кВт- щит низкого напряжения КТП	
Мощность; расчетная	Аварийное-6,2 кВт; 6,2 кВт - щит низкого напряжения КТП	
Мощность-источник	Переносное; ящики типа ЯТП-0,25~220/36В	
питания		
Максимальная потеря на- пряжения в тросовой линии	1,8%	
Способ прокладки	Проводом марки АПВ, прокладываемым открыто в проводах, пучках пил. в щитах между пил. в сетях	
Щитки	Типа ОЩВ, ПР И	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Корпусы щитков, металлические корпусы светильников, один из выводов 36В транс- форматора
	Зануляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети
Показатели ос- ветитель- ной уста- новки	Общая площадь	3398,0 м ²
	Цифра светильника	406 шт.
	Цифра штепсель- ных розеток	60 шт.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Нормируемая освещенность от общего освещения	200 лк
Категория производства/класс пожарной опасности здания по ПДЭ	В/П-16
Количество-тип светильника, количество ламп и мощность вт, высота установки, м	24ПВАП 2x40 4,3
Номер щитка на плане	ЩО-1
Труба стальная водогазопроводная условным проходом 20мм	ТТ 20
Труба винилястовая условным проходом 20 мм	ТБ 20
Количество проводов в линии	— III —
Трос и канцвое крепление троса	—] — — — —
Номер узла установки электрического оборудования на плане	①
Номер кабеля по кабельному журналу	⑤

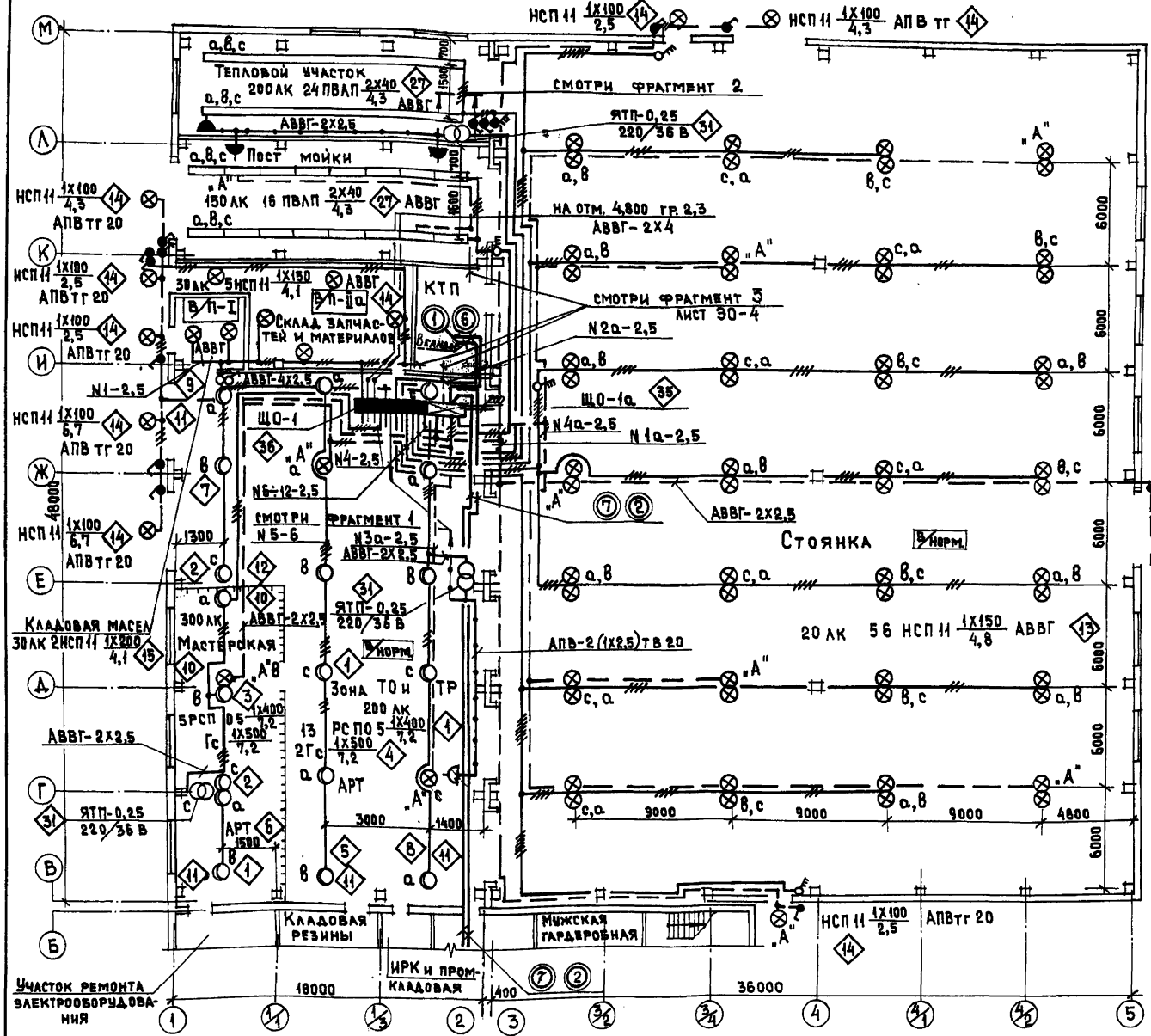
1. Ведомость основных комплектов чертежей электро-
технического раздела см. 503-1-46.86 - ЭМ лист 1.
2. Цифры в скобках даны для барьериста $t = -40^{\circ}\text{C}$.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *А. И. Шильгин*

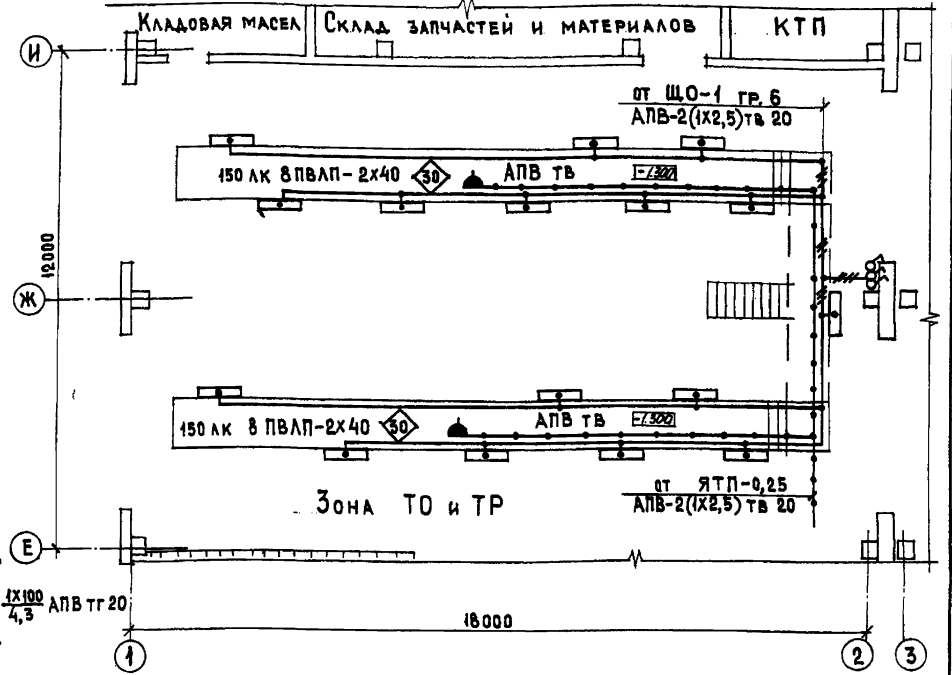
Привязан	
Уч. №. N	
ТП 503-1-46.86 30	
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой отапливаемой	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
ГРП Шильгин	Лист 1
И. контр. Сидорова	7
Начальн. Молчанова	РП
Рект. гр. Баранова	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ II

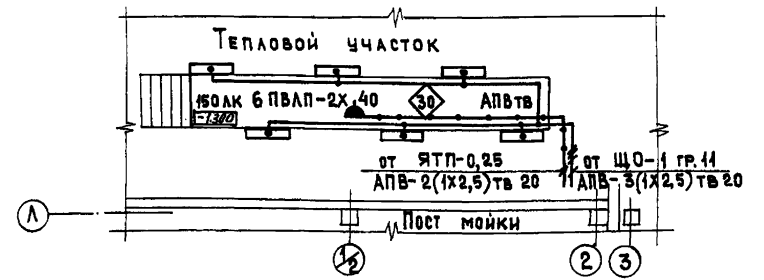
ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-5 И Б-М



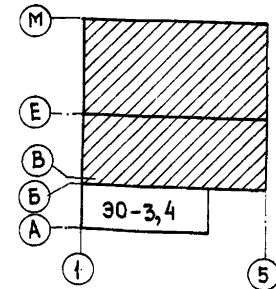
ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 2



УТВ. НА ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВСТАВИ ЛИН. №



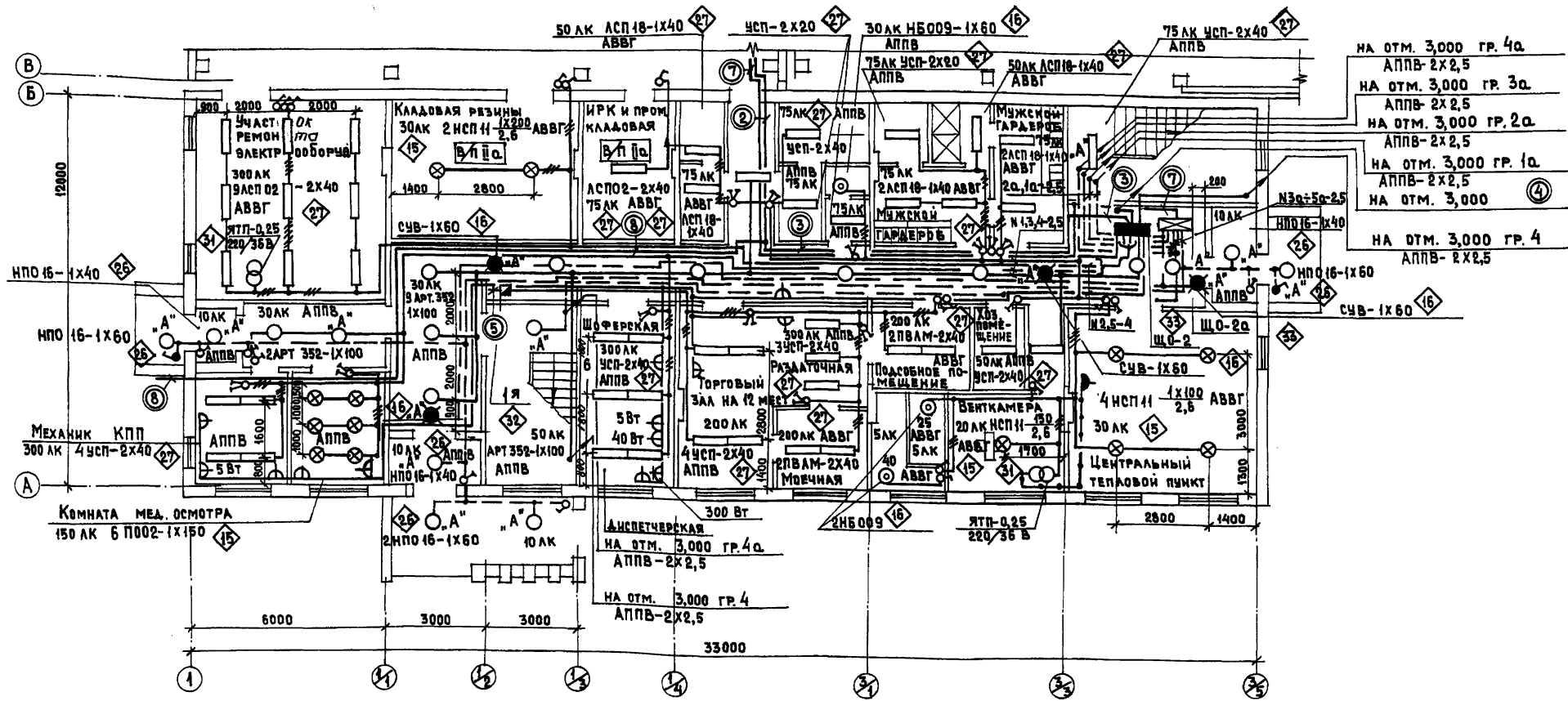
		ТП 503-1-46.86 - 30	
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями		Станция	Лист
		РП	3
ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-5 И Б-М ФРАГМЕНТ 1,2.		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Привязан	Г.И.П.	Шальгин
	Н.КОНТР.	Сахновская
	НАЧ.ОТД.	Молчанов
Инв. №	Р.К.Г.	Баранова

Копировал

Формат А2

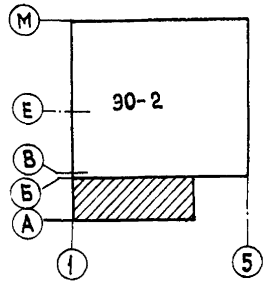
ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3/5 И А-В



- НА ОТМ. 3,000 гр. 4а
АППВ-2х2,5
- НА ОТМ. 3,000 гр. 3а
АППВ-2х2,5
- НА ОТМ. 3,000 гр. 2а
АППВ-2х2,5
- НА ОТМ. 3,000 гр. 1а
АППВ-2х2,5
- НА ОТМ. 3,000
АППВ-2х2,5
- НА ОТМ. 3,000 гр. 4
АППВ-2х2,5

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА				
	АППВ	АПВ	АРТ	АВВГ	ПВ 2
2 x 2,5	850	—	—	760	—
3 x 2,5	80	—	—	280	—
4 x 2,5	—	—	—	480	—
2 x 4	220	—	45	210	—
3 x 4	20	—	20	50	—
4 x 4	1	—	—	10	—
2 x 6	—	—	—	5	—
3 x 6	—	—	55	—	—
4 x 6	—	—	60	—	—
4 x 35	—	—	—	90	—
4 x 50	—	—	—	85	—
1 x 2,5	—	1250	—	—	30



ТП 503-1-46.86 - 30		Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станция	Лист	Листов
	рп	3	
План на отм. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В. Сводка кабелей и проводов		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Привязан: ГИП ШУЛЬГИН, И.КОНТР. САХНОВСКАЯ, НАЧ.ОТД. МОЛЧАНОВ, РИСК.ГР. БАРАНОВА

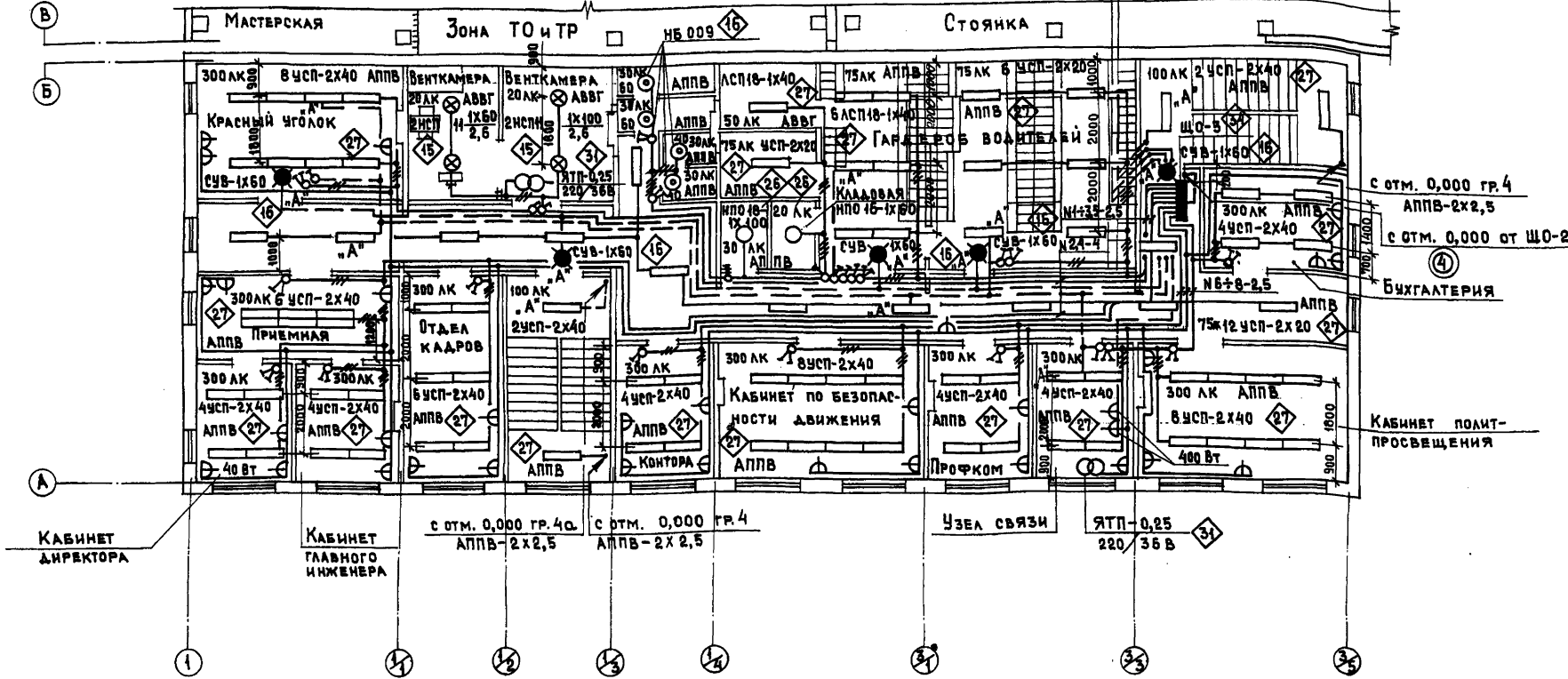
ПЛАН НА ОТМ. 3,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3/5 И А-В

с отм. 0,000 гр. 2а
АППВ-2х2,5

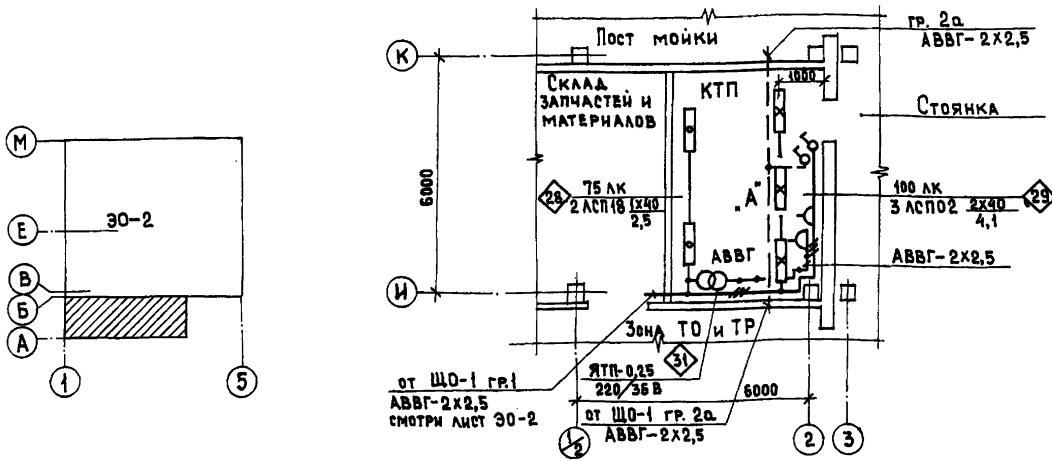
с отм. 0,000 гр. 1а
АППВ-2х2,5

с отм. 0,000 гр. 4а
АППВ-2х2,5

с отм. 0,000 гр. 3а
АППВ-2х2,5



Фрагмент 3

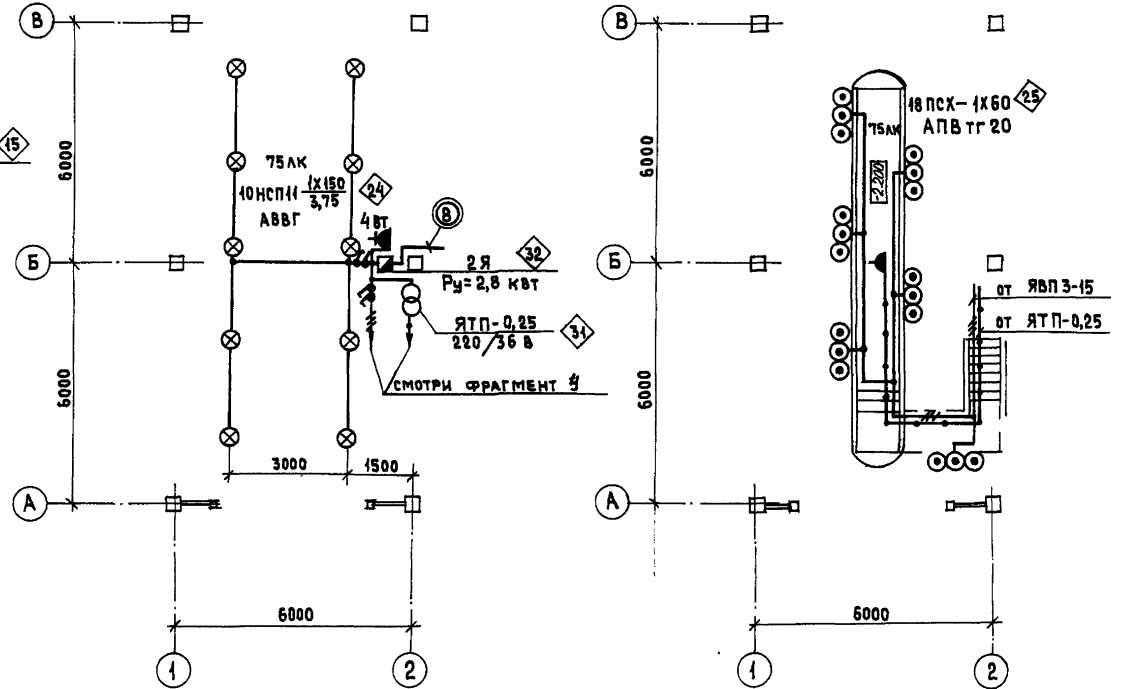
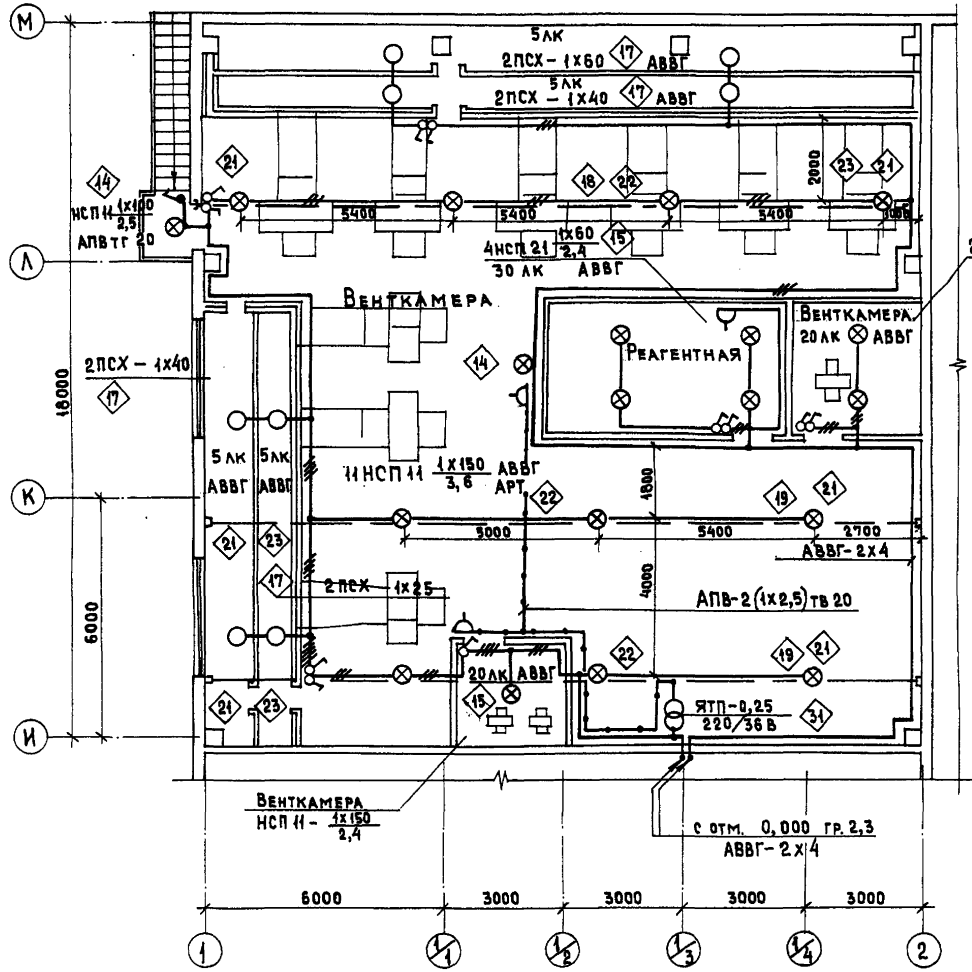


Т П 503-1-46.86 - 30			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Привязан	ГИП Шульгин	Стандарт	Лист 4
	И.контр. Саломеева	Минавтотранс РСФСР	
	Нач. отд. Молчанов	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инв. №	Рук. гр. Баранова	Ростовский филиал	

ПЛАН НА ОТМ. 4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И И-М

ПЛАН НАВЕСА КПП

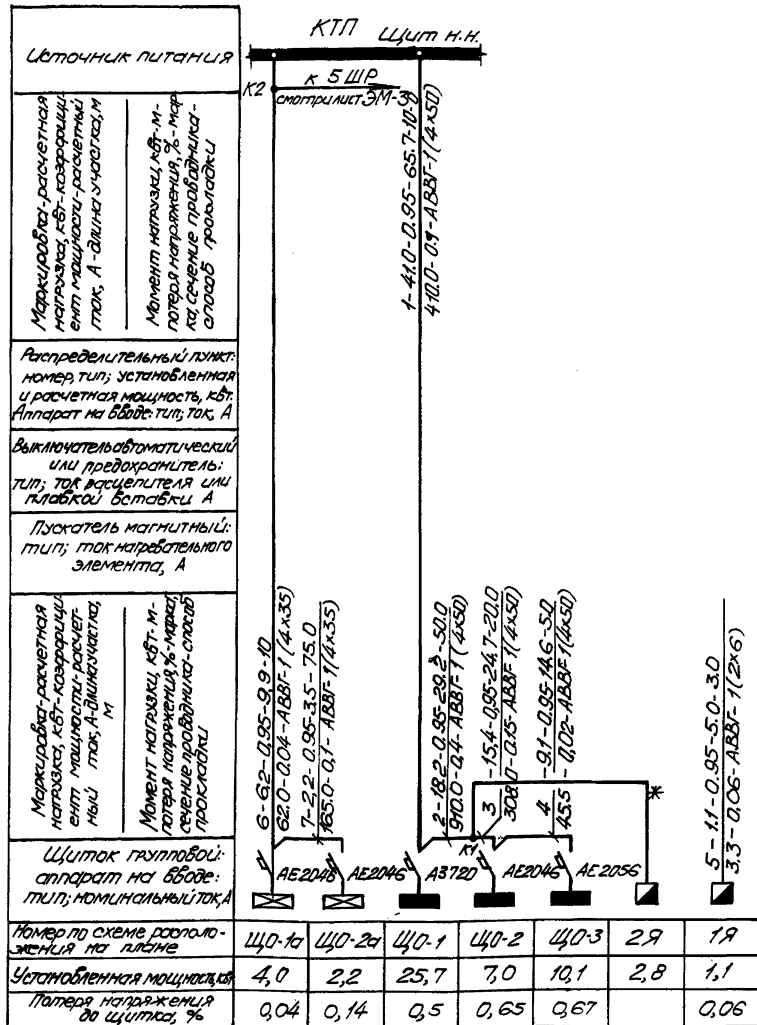
ФРАГМЕНТ 4



Изм. №	Исполн.	Дата	Взам. инж. №

ТП 503-1-46.86 - 30					
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ					
ПРИВЯЗАН	И.КОНТР.	И.П.О.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛЮБ
			РП	5	
Инв. №	И.КОНТР. САХНОВСКАЯ	И.П.О. МОЛЧАНОВА	ПЛАН НА ОТМ. 4,800 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И И-М. ПЛАН НАВЕСА КПП. ФРАГМЕНТ 4.		
	Р.К.ГР. БАРАНОВА		МИНАВТОТРАНС КФСР ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ		
			КОПИРОВАЛ		
			ФОРМАТ А2		

Принципиальная схема питающей сети.



Кабельный журнал для питающей сети.

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту		Проложен			
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	длина, м
1	КТП, щит н.н.	ЩО-1	АВВГ	4х50, 0,66кВ	10			
2	ЩО-1	Коробка ответвительн. К1	АВВГ	4х50, 0,66кВ	50			
3	Коробка ответвительн. К1	ЩО-2	АВВГ	4х50, 0,66кВ	20			
4	ЩО-2	ЩО-3	АВВГ	4х50, 0,66кВ	5			
5	ЯВПЗ-15	1Я	АВВГ	2х6, 0,66кВ	3			
6	Коробка ответвительн. К2	ЩО-1а	АВВГ	4х35, 0,66кВ	10			
7	ЩО-1а	ЩО-2а	АВВГ	4х35, 0,66кВ	75			
8	Коробка ответвительн. К2	Навес КТП 2Я	*	*	*			

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток, расцепитель, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			301А	резерв	301А	резерв		
ЩО-1	ПРН-3044-2143	257	1-5	6	1-7	8	-	16
ЩО-2	ОЩВ-6А	7,0	1-5	6	-	-	-	15
ЩО-3	ОЩВ-9А	10,1	1-8	9	-	-	-	15
ЩО-1а	ПРН-3008-2143	4,0	1,2,4	-	3	-	-	16
ЩО-2а	ОЩВ-6А	2,2	1-5	6	-	-	-	15
1Я	ЯВП2-15	1,1	1	-	-	-	-	15
2Я	ЯВП3-15	2,8	-	-	-	-	-	15

Кабели, отмеченные*, решаются при привязке проекта.

Шкала: 1:100

Привязан

ТИП 503-1-46.86 - ЭО

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Принципиальная схема питающей сети. Кабельный журнал для питающей сети

Минавтопарк Роспотребтранс

РП 6

Состав: Лист 1 из 2

Копировать

Формат А2

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	т.п. 4.407-174 А 102.41 исп.1	Держатель светильника с лампой ДРЛ	13	
2	т.п. 4.407-174 А 102.47 исп.1 А 102.23	Держатель двух светильников с лампой ДРЛ	2	
3	т.п. 4.407-174 А 102.48 исп.1 А 102.24	Держатель одного светильника с лампой ДРЛ и одного светильника с лампой накаливания	1	
4	т.п. 4.407-174 А 102.42 исп.1 А 102.22 бар.1	Держатель светильника с лампой накаливания	2	
5	т.п. 4.407-174 А 102.59 исп.5 А 102.21 исп.1	Линия из проводов АРТ-1(4x6) длиной 30 м	1	
6	т.п. 4.407-174 А 102.63 исп.2 А 102.21 исп.1	Линия из проводов АРТ-1(4x6) и кабеля АВВГ-1(4x2,5)	1	
7	т.п. 4.407-174 А 102.59 исп.2 А 102.21 исп.2	Линия из проводов АРТ-1(4x6) длиной 12 м	1	
8	т.п. 4.407-174 А 102.65 исп.2 А 102.21 исп.1	Линия из проводов АРТ-1(4x6) и кабеля АВВГ-1(4x2,5)	1	
9	т.п. 4.407-174 А 102.35 исп.3	Подвод питания	3	
10	т.п. 4.407-174 А 102.35 исп.4	Подвод питания	2	
11	т.п. 4.407-174 А 102.69 исп.1	Крепление концевое к стене	7	
12	т.п. 4.407-174 А 102.69 исп.1	Крепление концевое к ферме	1	
13	т.п. 4.407-174 А 102.48 исп.1 А 102.24	Держатель двух светильников с лампой накаливания	28	
14	т.п. 4.407-233-019 001 исп.3	Установка светильника с лампой накаливания на кронштейне на стене	16	
15	т.п. 5.407-19 л. 21	Установка светильника с лампой накаливания на крючке под потолочным перекрытием	18	
16	2 шпильки У626	Установка светильника с лампой накаливания на стене	16	
17	2 шпильки У624	Установка светильника ПСХ под потолочным перекрытием	8	
18	т.п. 4.407-199 А 119.74 исп.4	Линия из провода АРТ-1(3x4) с четырьмя светильниками НСП 11	1	
19	т.п. 4.407-199 А 119.74 исп.3	Линия из провода АРТ-1(2x4) с тремя светильниками НСП 11	2	
21	т.п. 4.407-199 А 119.41	Крепление концевое к стене	6	
22	т.п. 4.407-199 А 119.49 исп.2	Крепление промежуточное	6	L=1500
23	т.п. 4.407-199 А 119.58 исп.6	Подвод питания	3	
24	т.п. 5.407-19 л. 31 исп.1	Установка светильника с лампой накаливания на подвесе к прогону с креплением к прогону	10	Применительно

Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
25	На кронштейне из стали толщиной 3 мм ГОСТ 19903-74	Установка светильника ПСХ в нише осмотра ямы	18	
26	2 шпильки У624	Установка светильника с лампой накаливания на шпильках под потолочным перекрытием	9	
27	2 шпильки У624	Установка светильника с люминесцентными лампами на шпильках под потолочным перекрытием	177	
28	2 шпильки У626	Установка светильника с люминесцентными лампами ЛСП 18 на стене	2	
29	2 крюка У623	Установка светильника с люминесцентными лампами на крюках под потолочным перекрытием	3	
30	На кронштейне из стали толщиной 3 мм ГОСТ 19903-74	Установка светильника с люминесцентными лампами в нише осмотра ямы	22	
31	т.п. 5.407-55 л. 2.40	Установка ящика ЯТП-0,25 на стене	10	
32	т.п. 5.407-55 л. 2.20	Установка ящика ЯВТ на стене	2	
33	т.п. 4.407-265 л. 62 исп.3 л. 74 исп.3	Установка осветительного щитка ОЩВ-6А на стене	2	
34	т.п. 4.407-265 л. 62 исп.4 л. 74 исп.4	Установка осветительного щитка ОЩВ-9А на стене	1	
35	т.п. 5.407-43, в.1 л. 11,12 исп.2	Установка осветительного щита ПР 11-3008 на стене	1	
36	т.п. 5.407-43, в.1 л. 11,12 исп.6	Установка осветительного щита ПР 11-3044 на стене	1	

Имя, №, дата, Подпись и Должность

ТП 503-1-46.86 - 30			
Исполнительное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административными бытовыми помещениями		Стандарт	Листов
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане.		РП	7
Минавтотранс РСФСР		ГИПРОАВТОТРАНС	
Рук. пр. Бараново		Рязанский филиал	

Привязан:

Имя, №

ТИП Шильбин
И.И.И.И.И.
М.П.И.И.И.
Рук. пр. Бараново

Копирован

Рисунки А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема П1 (П2, П3, П4) Схема функциональная	
4	Схема П3 (П4... П9) Схема функциональная	
5	Схема П1 (П2, П3, П4) Схема электрическая управления	
6	Схема П3 (П4... П9) Схема электрическая управления	
7	Схема П1 (П2... П4) Схема электрическая регулирования (начало)	
8	Схема П1 (П2... П4) Схема электрическая регулирования (окончание)	
9	Схемы П1... П4 Схема электрическая сигнализации	
10	Схема П1 (П2... П4) Щит автоматизации ИЦА (ИЦА... ИЦА). Общий вид	
11	Схемы П1... П4 Щит сигнализации ЦС. Общий вид	
12	Схема П1 (П2, П3, П4) Схема подключения	
13	Схема П3 (П4... П9) Схема подключения	
14	Схемы П1... П4 Кабельные журналы	
15	Схемы П1... П4 Схема межцифровых соединений	
16	Схемы У1. Схемы	
17	Схема У1. Схема подключения	
18	Магнечная установка М129. Схема подключения	
19	Ворота поделочно-складчатые. Дополнительные цепи управления	
20	Схема В5 (В22) Схема электрическая управления. Кабельный журнал	

Лист	Наименование	Примечание
21	Схема В5 (В22) Схема подключения	
22	Схема В1. Схемы	
23	Схема В4. Схемы	
24	Тепловой пункт. Схема функциональная	
25	Тепловой пункт. Схема подключения приборов	
26	Отключение вентилятора при пожаре. Схема электрическая	
27	Отключение вентилятора при пожаре. Схема подключения	
28	Контроль рн-каналов. Схема подключения. Шкаф рн-метров. Общий вид	
29	Задвижки. Схема электрического управления	
30	Задвижки. Схема подключения	
31	Схема подключения кнопок, расположенных у помещений кранов	
32	Двухшарнирный насос. Схемы	
33	Насос обратного водоснабжения. Схемы	
34	Насос к магнечной установке М129. Дополнительные цепи управления	
35	Ворота распашные. Схема электрического управления	
36	Ворота распашные. Схема подключения	
37	План проводок на атм. 0,000 в осях 1-5 и А-Е	
38	План проводок на атм. 0,000 в осях 1-5 и Е-М	
39	План проводок на атм. 3,000 в осях 1-1/2 и А-Б	
39	План проводок на атм. 4,800 в осях 1-2 и А-Л	
40	План проводок на атм. 4,800 в осях 1-2 и А-М	

продолжение

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Наименование	Графическое обозначение
Отделное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, включаемый в трехпозиционное оборудование или трубопровод	
Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов	
Индикатор магнитный	
Конечный выключатель	
Маркировка кабельной проводки	
Обозначение аппаратуры и отмычки установки	
Пятк. кнопочный на две кнопки с одной сигнальной лампой	
Пятк. кнопочный на четыре кнопки с двумя сигнальными лампами	
Пятк. кнопочный на три кнопки, один переключатель, две сигнальные лампы	
Пятк. кнопочный на один переключатель с одной сигнальной лампой	
Пятк. кнопочный на две кнопки и семь сигнальных ламп	
Задвижка с электроприводом	
Выключатель обратный	
Магн. палец	

Новая серия, разработка и дизайн. Выпуск 1. Т. 1. Издательство. 1986 г.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Гл. инженер проекта: А.И. Шутогин

Привязан	
ТП 503-1-46.86-АТ	
Автомобильное предприятие № 50 (указан в проекте) с заводской стартовой производственной корпус с автоматизацией вно-высотными помещениями	
И.О.П. Шильгин	Масштаб 1:40
Н.Г.П. Шильгин	Лист 40
Н.С.П. Шильгин	Минимальные размеры
И.О.П. Шильгин	С.П. Шильгин
И.О.П. Шильгин	С.П. Шильгин

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
МВ-5 Выпуск 1 ГПИ Сантехпроект	Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных.	
Сборник 34 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня (дифференциалы и манометры). Одноточечная установка на полу или стене.	
Сборник 52 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Сборник 51 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Серия 4.407-235 ММСС ГЭМ	Установки одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
Серия 5.407-33 ММСС ГЭМ	Установки одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ.	
ОСТ 16.0.800.485-84 Минэлектротехпром СССР	Устройства комплектные низковольтные. Техническая документация, переданная предприятию-изготовителю. Требования к комплектности, содержанию и оформлению.	
ОЛМ 684.000-78 Минэлектротехпром СССР	Формализованный язык записи аппаратов и приборов.	
ОЛХ.684.002-82 Минэлектротехпром СССР	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы по проектированию.	
Серия 1.435.9-25 Выпуск 1. Испроспецлегконструкция	Ворота подъемно-складчатые с полотном из различных материалов ВПС.	
503-1-46.86	<u>Прилагаемые документы</u> Задание заводу-изготовителю, на электрооборудование и автоматику.	альб.ом IX
503-1-46.86	Спецификации оборудования	альб.ом V
503-1-46.86	Ведомости потребности в материалах	альб.ом VI

Общие указания

Проектом предусматривается:

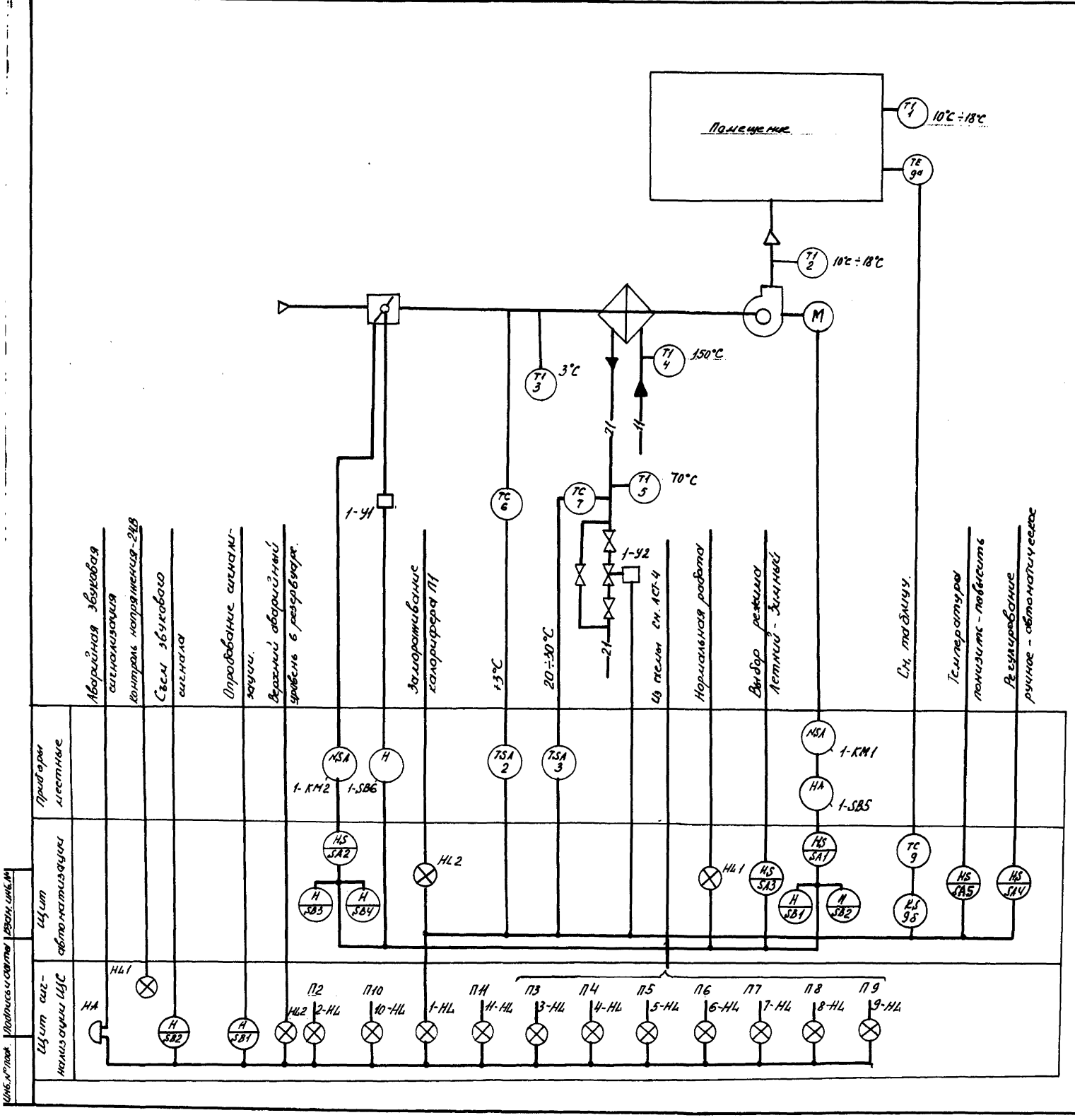
- автоматизация приточных систем П1...П11;
- автоматизация воздушно-тепловых завес 41;
- автоматизация моечной установки М129;
- складчатое с воздушно-тепловыми завесами управление подъемно-складчатыми воротами - 1 шт;
- управление распашными воротами - 2 шт;
- дистанционно-складчатое управление вытяжными системами В5, В22;
- складчатое управление рециркуляционной установкой Р1;
- складчатое с выключателем управление вытяжной системой В4;
- автоматическое отключение вентсистем при пожаре;
- для теплового пункта приняты показывающие приборы для контроля температуры и давления и регистрирующие приборы для контроля расхода, давления и температуры теплоносителей;
- контроль содержания pH-ионов в стоках от мойки автомобилей и в производственных стоках;
- дистанционное управление задвижками от кнопок расположенных у пожарных кранов;
- автоматическое управление дренажным насосом в зависимости от уровня воды в дренажном приемке при верхнем уровне (атм. -3.000) - включение насоса, при нижнем уровне (атм. -3.150) - отключение насоса;
- контроль залива насоса подачи воды к моечной установке М129 с помощью электроконтактного манометра;
- автоматическое управление насосом обратного водоснабжения в зависимости от уровня в резервуаре. Включение при верхнем уровне (атм. -1000), отключение при нижнем уровне (атм. -3.150), при верхнем аварийном уровне (атм. -0.900) - выдает аварийный сигнал на щит сигнализации ЦС.

Для оборудования, поставляемого комплектно со шкафом управления (ворота, моечная установка М129), в проекте заказываются кабели, провода и монтажные материалы, не входящие в комплект поставки.

В проекте приняты щиты по ОСТ 16.0.684.116-74. Питание щитов осуществляется однофазным переменным током 220 В, 50 Гц. Цели измерения, управления и сигнализации выполняются кабелями марок КВВГ, АКВВГ и проводом АПВ. В качестве защитных труб приняты винилпластовые трубы по ТУ 6.19.231-83. Для наружных проводов приняты трубы высоковольтные легкие по ГОСТ 3262-75.

Заземление щитов и аппаратуры выполнить согласно ПУЭ и СНиП III-34-74.
Работы по монтажу эл.технической части выполнить в увязке с монтажом сантехнической части проекта. Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. 503-1-46.86 лист 1.

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями		Листы	Листов
		РП	2
Общие данные (окончание)		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	



- Сделано предусматривается:

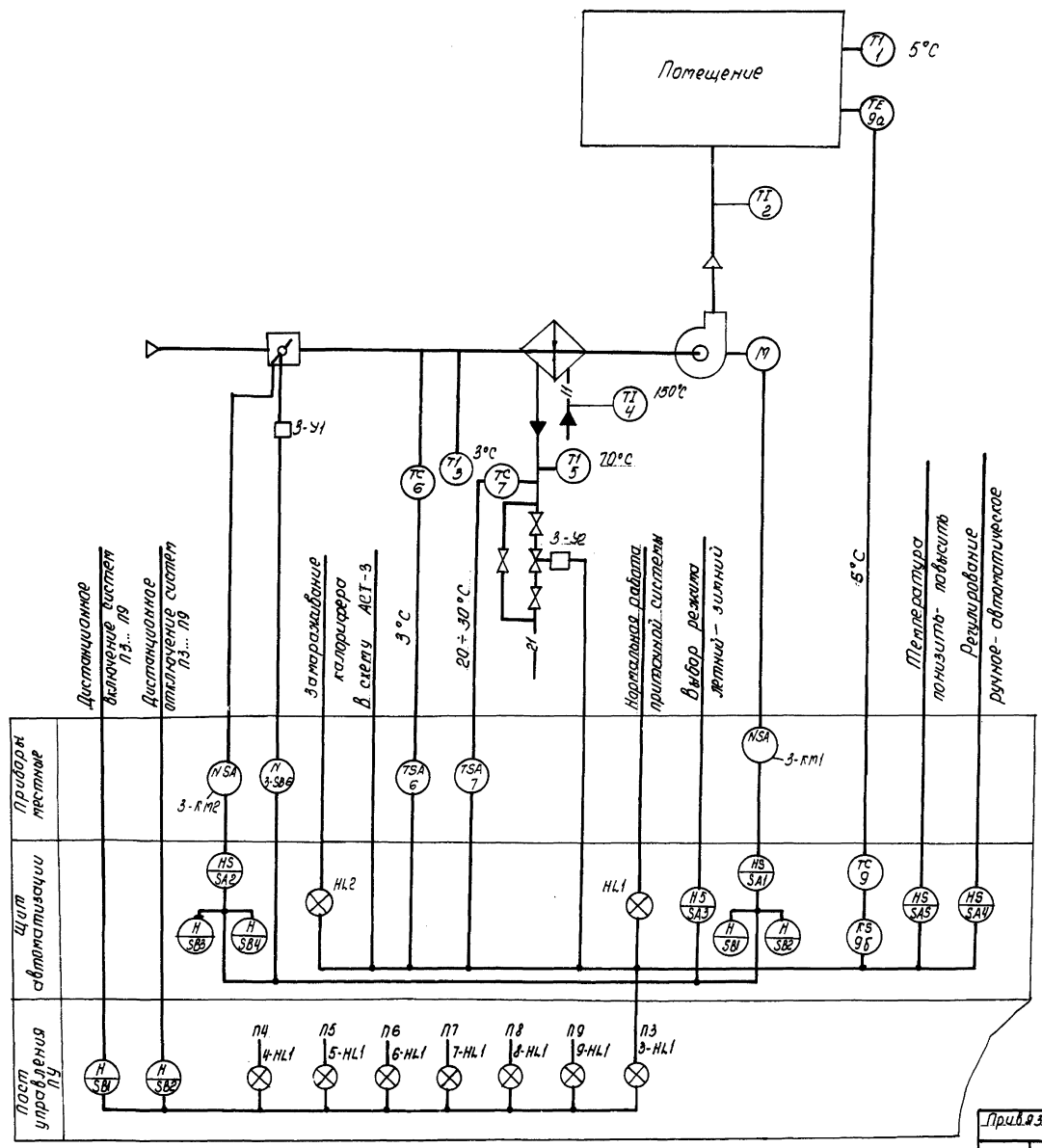
 - местное и дистанционное управление электродвигателем вентилятора;
 - сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и оправаивание кнопки по месту;
 - местное и дистанционное управление электронагревателями и автоматическое отключение электронагревателей при включении приточного вентилятора;
 - регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе;
 - автоматическое подкачивание системы регулирования при выключении вентилятора;
 - защита calorifера от замораживания при работе на низкой и неработоспособной системе и автоматический 3-минутный прогрев системы перед включением вентилятора;
 - аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;
 - сигнализация нормальной работы и аварийного отключения системы.
- Схема разработана для систем П1 и применена для систем П2, П10, П11 с изменением индекса "1" в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту, на индекс, соответствующий № приточной системы.

Таблица

№ приточной системы	П1	П2	П10	П11
Место установки датчика воздуха	18	16	1а	1а
№ приточного воздуха				

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Историческое предприятие, на 50% принадлежащее государству с закрытой ставкой.			
Производственный корпус с административными вышками помещений.			
ГИП Шильдин	Инженер	Лист	Листов
Н. Копарь	Инженер	РП 3	
Исполн. Мещеряков	Инженер	Листов	
Рис. гр. Хитына	Инженер	Листов	
Инженер Диплов	Инженер	Листов	
Система П1 (П2, П10, П11)			Листов
Схема функциональная			Листов
Мин.автоматизация			Листов
Формат А2			

Шильдин

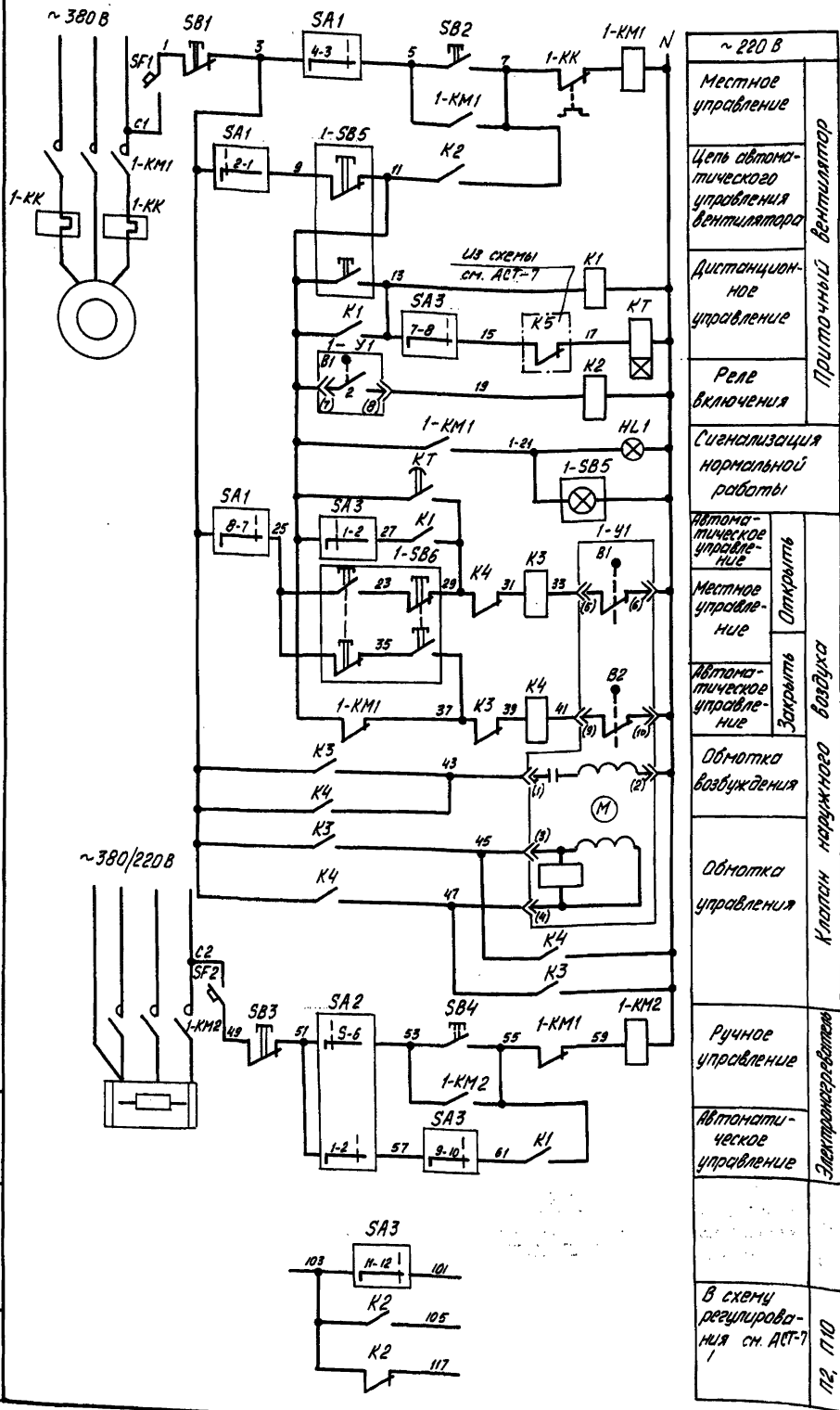


1. Схемой предусматривается:
- местное и дистанционное управление электродвигателем вентилятора;
 - блокированные с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и approval кнопки по месту;
 - местное и автоматическое управление эл. нагревателями и автоматическое отключение эл. нагревателей при включении приточного вентилятора;
 - регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе;
 - защита калорифера от затараскивания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев клапана наружного воздуха перед включением вентилятора;
 - автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора;
 - аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от затараскивания;
 - сигнализация нормальной работы и аварийного отключения системы.

2. Схема разработана для системы ПЗ и применима для систем П4...П9 с изменением индекса 'З' в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту, на индекс, соответствующий номеру системы.

Привл. экз.	
Инд. №	

ТП 503-1-46.86 - АСТ	
Автоматизированное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
ИИП Шуклин	Производственный корпус
И.П.И.Р.С. Сидорова	в бытовых помещениях
И.П.И.Р.С. Мельникова	Станция
И.П.И.Р.С. Филиппова	Лист
И.П.И.Р.С. Гилла	РП 4
И.П.И.Р.С. Мельникова	система ПЗ (П4...П9).
И.П.И.Р.С. Гилла	Миниатюрное реле
	ГИПРОАВТОТРАНС
	Ростовский филиал



Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей

„SA1“
ПКУЗ-12С-3031

Срединение контактов	Положение рычага		
	-45°	0	+45°
1-2			
3-4			
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

„SA2“
ПКУЗ-12С-2001

Срединение контактов	Положение рычага		
	-45°	0	+45°
1-2			
3-4			
5-6			
7-8			

„SA3“
ПКУЗ-12С-3030

Срединение контактов	Положение рычага		
	-45°	0	+45°
1-2			
3-4			
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма „1-У1“

МЭО-16/25-0,25-77

Положение воздушного клапана	Положение воздушного клапана	
	Открыт	Закрыт
B1		
B2		

Диаграмма замыканий контактов реле времени „KТ“

РВП 72-3121-00У4

Обозначение	Наименование
□	Контакт разомкнут
■	Контакт замкнут

таблица

№ систем	Степень защиты
П1, П10, П11	4043
П2	5442

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации ИЩА			
HL1	Лампа КМ-6-60	1	ГОСТ 6940-74* Арматура АЕ-3131113ХА
	Реле U~220 В		ТУ 16-523.331-78
K2	РПЧ-2-36220 У3А	1	
K3, K4	РПЧ-2-36440 У3А	3	
KТ	Реле РВП-72-312100У4; U~220В; ТУ 16-523.472-79	1	
	Переключатель ПКУЗ-12С		ТУ 16-526047-79
SA1	Схема 3031	1	
SA2	Схема 2001	1	
SA3	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-01У3 исп. 2;		ТУ 16-526.407-79
SB1; SB3	тактильный красный	2	
SB2; SB4	тактильный черный	2	
	Выключатель А63-М; U~380В; ТУ 16-522.110-74		
SF1	Тр 1А; атс. 1,3	1	
SF2	Тр 0,63 А; атс. 1,3	1	
Аппаратура по месту			
1-KM1	Пускатель магнитный	-	
1-KM2		-	см. ЭМ-12, 13
1-KK	Реле тепловое	-	
	Кнопочный пост управления		
1-SB5	ПКУ 15-21,131-...	1	ТУ 16.526.333-83 см. таблицу
1-SB6	ПКЕ-222-242	1	ТУ 16.642.006-83
1-У1	Исполнительный механизм МЭО-16/25-0,25-77	-	Комплектно с КВУ

Схема разработана для системы П1 и применима для систем П2, П10, П11 с изменением индекса „1“ в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту, на индекс, соответствующий номеру системы.

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автоавтоматическое предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Привязан:	Гип	Шурьгин	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями
	И. комп.	Суховская	
	Нач. отд.	Малышев	
	Рук. эр.	Хитына	
	Инж.	Рутка	
№ системы	П1 (П2, П10, П11)	Схемы электрические	Миниавтоматическое предприятие
		управления	ГИПРОАВТОТРАНС

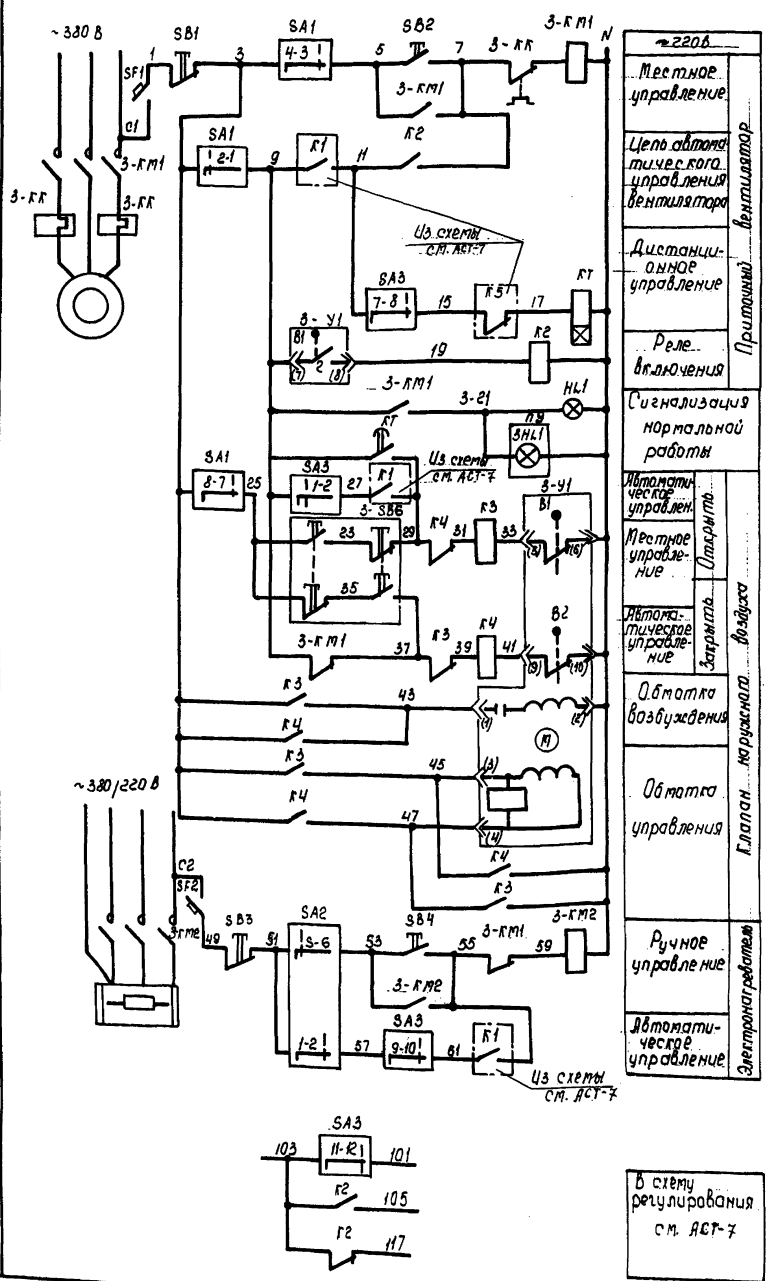


Диаграмма замыкающих контактов универсальных переключателей

SA1"

Соединение контактов	Положение рукоятки	Соединение контактов	Положение рукоятки
	-45° 0 +45°		-45° 0 +45°
1-2		1-2	
3-4		3-4	
5-6		5-6	
7-8		7-8	
9-10		9-10	
11-12		11-12	
Выбор режима		Выбор режима	
Дистанционное управление		Дистанционное управление	
Ручное управление		Ручное управление	
Сигнализация		Сигнализация	

SA2"

Соединение контактов	Положение рукоятки	Соединение контактов	Положение рукоятки
	-45° 0 +45°		-45° 0 +45°
1-2		1-2	
3-4		3-4	
5-6		5-6	
7-8		7-8	
Выбор режима		Выбор режима	
Ручное управление		Ручное управление	
Сигнализация		Сигнализация	

SA3"

Соединение контактов	Положение рукоятки	Соединение контактов	Положение рукоятки
	-45° 0 +45°		-45° 0 +45°
1-2		1-2	
3-4		3-4	
5-6		5-6	
7-8		7-8	
9-10		9-10	
11-12		11-12	
Выбор режима		Выбор режима	
Дистанционное управление		Дистанционное управление	
Ручное управление		Ручное управление	
Сигнализация		Сигнализация	

Диаграмма замыкающих контактов исполнительного механизма

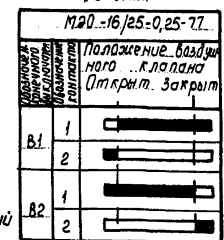
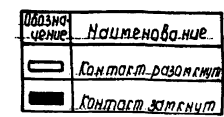
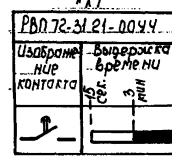
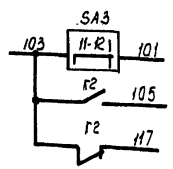


Диаграмма замыкающих контактов реле времени



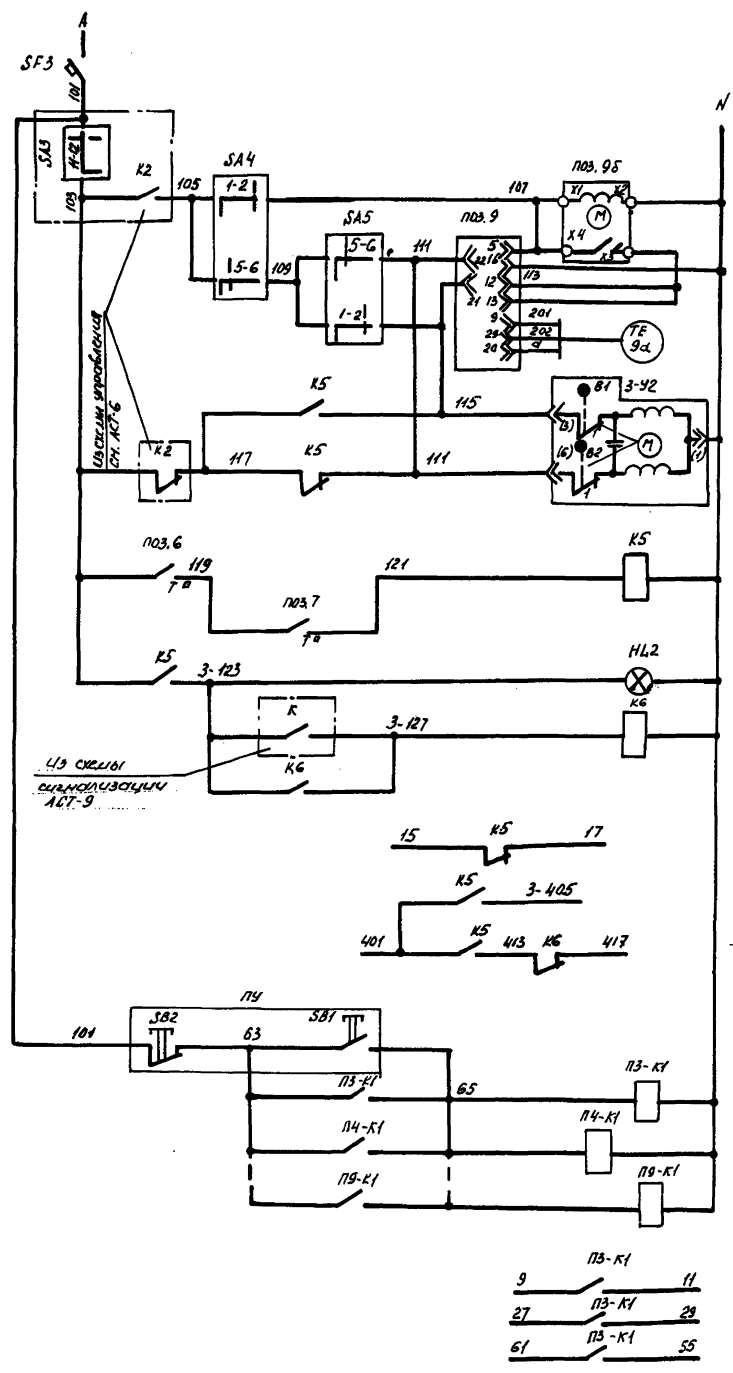
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации 3ЩА			
HL1	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74*	1	Ампература не выше 7416-525.582-76.
К2	РПЧ-2-36220.У3А	1	
К3, К4	РПЧ-2-36440.У3А	2	
КТ	Реле РВЛ-72-3121.004У, П-220В, ТУ16-523.472-79	1	
	Переключатель ПКУ3-12С	ТУ16-526.047-79	
SA1	Схема 3031	1	
SA2	Схема 2001	1	
SA3	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-011, исп. 2	ТУ16-526.407-79	
SB1, SB8	толкатель красный	2	
SB2, SB4	толкатель черный	2	
	Выключатель АВЗ-МУ-380В	ТУ16-522.110-74	
SF1	Ур. 1А, атс. 1.3	1	
SF2	Ур. 0,63А, атс. 1.3	1	
Аппаратура по месту			
3-КМ1	Пускателя магнитный	-	
3-КМ2		-	см. ЭМ-7, 13
3-КК	Реле тепловое	-	
Кнопочный пост управления			
3-СБ6	ПКЕ-222-242	ТУ16.642.006-83	1
ПУ	Пост управления		1 см. АСТ-78
3-У1	Исполнительный механизм МЭО-16/25-0,25-77		поплетно с гвд.

Схема разработана для системы ПЗ и применена для систем ПЧ...ПТС изменением индекса "3" в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту, на индекс, соответствующий номеру системы.



В систему регулирования см. АСТ-7

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автоматическое предприятие на 50 грузовой автомашин с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административными выделенными помещениями			
Система ПЗ (ПЧ... ПТ)			
Схема электрической управления			
Приказ	Шильбин	Исполнитель	Степанов
И.н.в. №	И.н.в. №	И.н.в. №	И.н.в. №
РП 6		Министерство Энергетики Республики Беларусь	



~ 220В

Ступенчатый импульсный преобразователь

Регулятор температуры воздуха

Термопреобразователь сопротивления

Открытие

Закрытие

Регулятор температуры воздуха перед клапаном

Регулятор температуры при обратном направлении

Световая аварийная сигнализация

Риск света сигнала

В схему управления см. АСТ-6

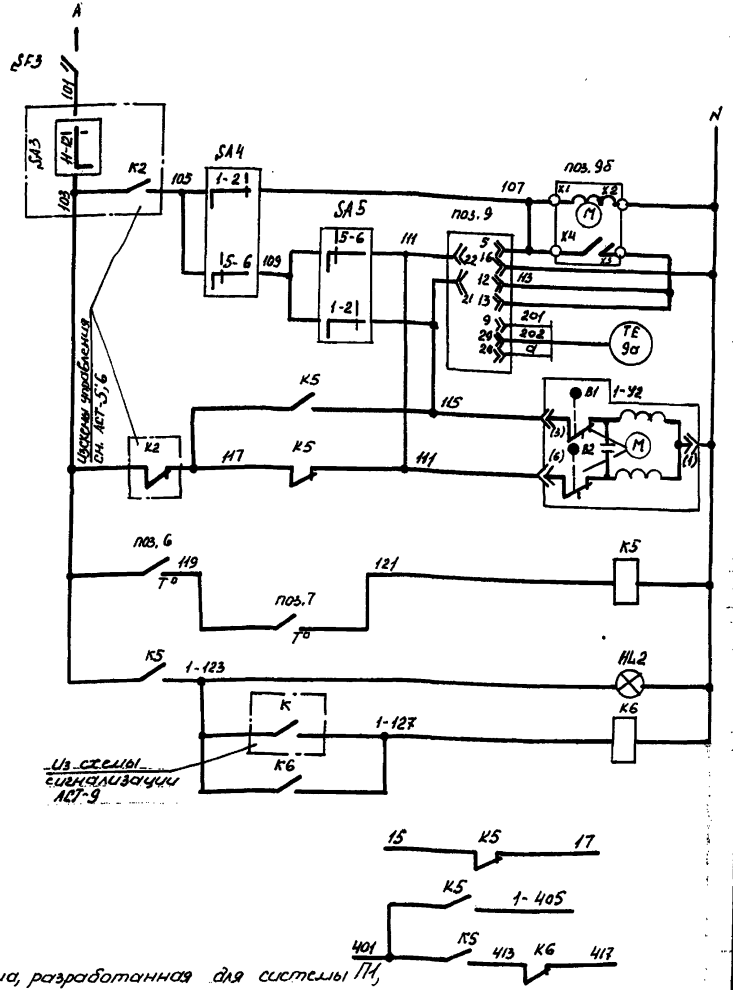
В схему сигнализации см. АСТ-9

Система П3

Электронное управление приточными вентиляторами

В схему управления см. АСТ-6

Система П3 ... П9



~ 220В

Ступенчатый импульсный преобразователь

Регулятор температуры воздуха

Термопреобразователь сопротивления

Открытие

Закрытие

Регулятор температуры воздуха перед клапаном

Регулятор температуры при обратном направлении

Световая аварийная сигнализация

Риск света сигнала

В схему управления см. АСТ-5; 6

В схему сигнализации см. АСТ-9

Система П1 (122, П4, П11)

Схема, разработанная для системы П4, применима для систем П2, П4... П11 с изменением индекса, 1" в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту и маркировке цепей на индексы, соответствующие №№ приточных систем.

лист № табл. Подпись и дата. Выходной №

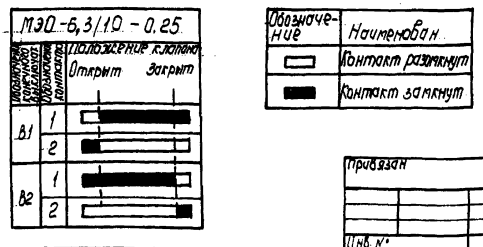
ТП 503-146.86 АСТ			
Автоматическое управление на 50 узловых автомобилях с закрытой стоянкой			
Привязан	Тип	Исполн	Страна лист
	И.контр	Составитель	РП 7
	Нач.ад.	Нач.участка	Листов
	Рис.чр.	Копировщик	Листов
	Исполн	Инженер	Листов
Система П1 (П2... П11). Схема электрическая регулятора равновесия (начало).			Листов
Гипроавтотранс			Листов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 - АЛБВОМ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 1ЩА(2ЩА; ЮЩА; ИЩА)		
НЛ2	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74*	1	Арматура АЕ-3И11И1У1
	Реле U-220В; ТУ16-523.331-78		ТУ16-335.582-76
Л6	РПУ-2-36220У3А	1	
Л5	РПУ-2-36440У3А	1	
	Переключатель ТУ16-526.047-74		
SA4	ПКУ3-12С Схема 2001	1	
SA5	ПКУ3-12А Схема 2001	1	
SF3	Выключатель АВ3-М; U-380В; Ip 0,83А атс.13 ТУ16-522.110-74	1	
поз.9	Регулятор температуры. Градуировка 100П Предел регулирования 0+40°С РТ-36 ТУ25-02-532241-80	1	
поз.9б	Прерыватель импульсный ступенчатый СНП-01М ТУ50.58-76	1	
	Аппаратура по месту		
поз.7	Устройство терморегулирующее дифференциальное электрическое с замыкающим контактом. Длина чувствительной трубки 265мм. ТУДЗ-4. ТУ25-02.231074-78	1	
поз.6	Датчик температуры камерный биметаллический. Дифференциал 2°С. ДТКБ-49. ТУ25.02.888-75	1	
1-У2	Успокоительный механизм МЭ0-Б3/10-0,25 U~220В	1	Комплектно с клапаном 25У93ИЖ
	Термопреобразователь сопротивления платиновый. Градуировка 100П. ТУ25-02.792288-80		
9а	ТСП-1079. 542.821.438	1	Для П10
9а	ТСП-0379. 542.821.420-02. монтажная длина 300мм. Материал защитной арматуры ст.08/13	1	Для П1; П2; П11
	Пост управления ПУ		
	Пост управления кнопочный ПКУ15-Э-364098 ТУ16-526.333-83. В комплект входит:	1	
5НЛ1.9.Н1	Арматура АЕР3131У2; U-220В	7	
5В1.5В2	Кнопка КЕ-011У3 исполн.2	2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 3ЩА(4ЩА...9ЩА)		
НЛ2	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74*	1	Арматура АЕ-3И11И1У1
	Реле U-220В; ТУ16-523.331-78		ТУ16-525.582-76
Л6	РПУ-2-36220У3А	1	
Л5	РПУ-2-36440У3А	1	
Л1	РПУ-2-36440У3А	1	
	Переключатель ТУ16-526.047-74		
SA4	ПКУ3-12С Схема 2001	1	
SA5	ПКУ3-12А Схема 2001	1	
SF3	Выключатель АВ3-М; U-380В; Ip 0,83А атс.13 ТУ16-522.110-74	1	
поз.9	Регулятор температуры. Градуировка 100П Предел регулирования 0+40°С РТ-36 ТУ25-02-532241-80	1	
поз.9б	Прерыватель импульсный ступенчатый СНП-01М ТУ50.58-76	1	
	Аппаратура по месту		
поз.7	Устройство терморегулирующее дифференциальное электрическое с замыкающим контактом. Длина чувствительной трубки 265мм. ТУДЗ-4. ТУ25-02.231074-78	1	
поз.6	Датчик температуры камерный биметаллический. Дифференциал 2°С. ДТКБ-49 ТУ25.02.888-75	1	
3-У2	Успокоительный механизм U-220В МЭ0-Б3/10-0,25	1	Комплектно с клапаном 25У93ИЖ
поз.9а	Термопреобразователь сопротивления платиновый ТСП-1079. Градуировка 100П 542.821.438 ТУ25.02.792288-80	1	

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма 1-У2.



Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей „SA4“ „SA5“

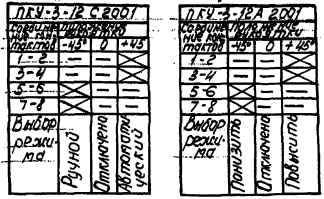
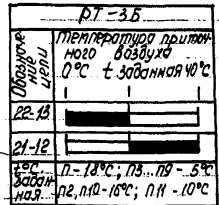
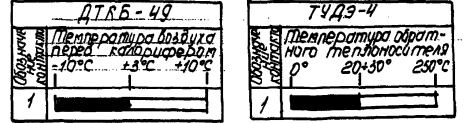


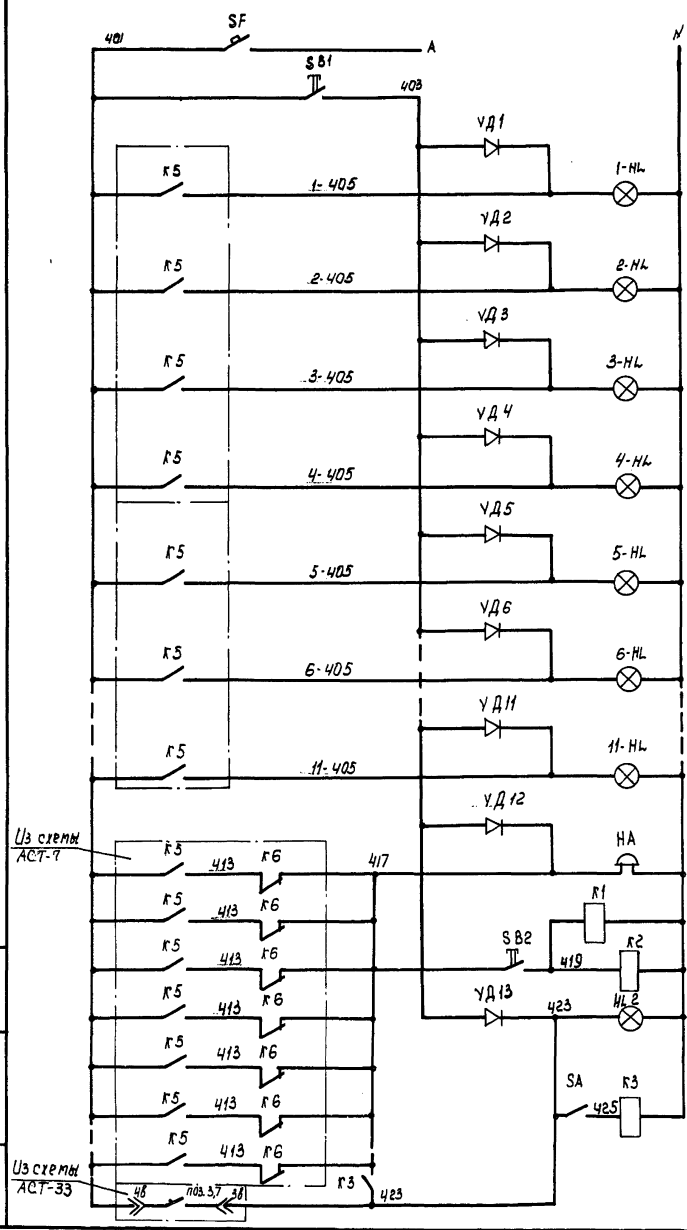
Диаграмма замыканий контактов регулятора температуры. поз.9



Регулятор температуры. поз.6



ТП 503-1-46.86 - АСТ			
принадлежит	ИП	ИШЛЬСКИ	Исполнительное предприятие по 30 гудовых часов с закрытой станцией.
	И.С.И.	И.С.И.	
	И.С.И.	И.С.И.	Производственный корпус с автоматическим выключением энергии
	И.С.И.	И.С.И.	
	И.С.И.	И.С.И.	Чистота (Пг... ПН) ст. 17 электрической регулировки (окончание)
	И.С.И.	И.С.И.	
	И.С.И.	И.С.И.	Исполнительное предприятие ГИПРОАВТОТРАНСРастительный филиал



~ 220 В
 Оборудование сигнализации
 Из схемы АСТ-7
 Защита калорифера от затопления
 Из системы АСТ-33
 Звуковая сигнализация отключения вентсистем
 Свет звуковой сигнала
 Сигнализация верхнего аварийного уровня резервуара
 Реле верхнего аварийного уровня

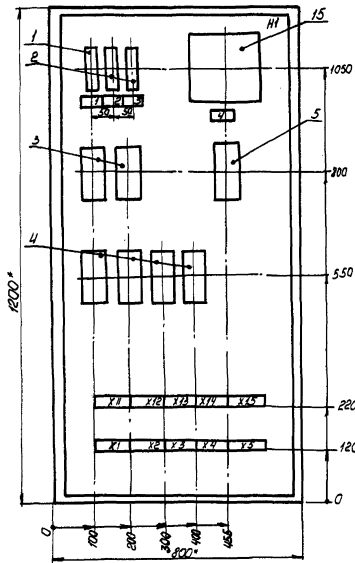
В схему АСТ-7

- 1-123 K1 1-127
- 2-123 K1 2-127
- 3-123 K1 3-127
- 4-123 K1 4-127
- 5-123 K1 5-127
- 6-123 K1 6-127
- 7-123 K1 7-127
- 8-123 K1 8-127
- 9-123 K2 9-127
- 10-123 K2 10-127
- 11-123 K2 11-127

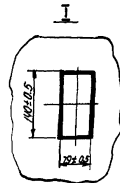
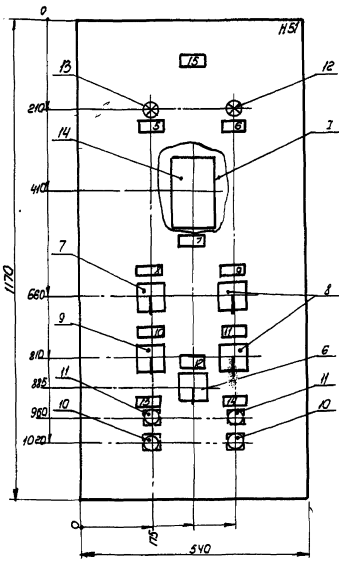
Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Щит сигнализации ЦС</u>			
HA	Звонил. зв-н-220-У-220В. ТУ16-739. 059-78	1	
	Лампа ЛМ-6-60 ГОСТ. 0940-74*		Ампература 525-528-78
1НЛ-11НЛ		11	ЛЭ-311 ИИУХЛ
НЛ2		1	ЛЭ-314 ИИУХЛ
	Реле 2П-220В ТУ16. 525. 391-78		
К1, К2	РПЧ-2-36 800 УЗА	2	
К3	РПЧ-2-36 220 УЗА	1	
SA	Тумблер-выключатель ТБ1-1	1	
	Кнопка КЕ-011 исполн. 21416-526. 407-76		
SB1	толкатель черный	1	
SB2	толкатель красный	1	
SF	выключатель ЯБ3-М; У-220 В; Зр. 0.63А		
	отс. 1,3 ТУ 16. 522. 110-74		1
УД1-УД6	Диод Д 226Б, Уобр. 400В, ГОСТ14343-89	13	

ТП 503-1-46.86 — АСТ			
Автотранспортное предприятие № 30			
Грузовых автомобилей с закрытой кабиной			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Система П1... П11			
Схема электрическая сигнализации			
Исполнитель		Минотракторный завод	
И. В. №		Ростовский филиал	

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди

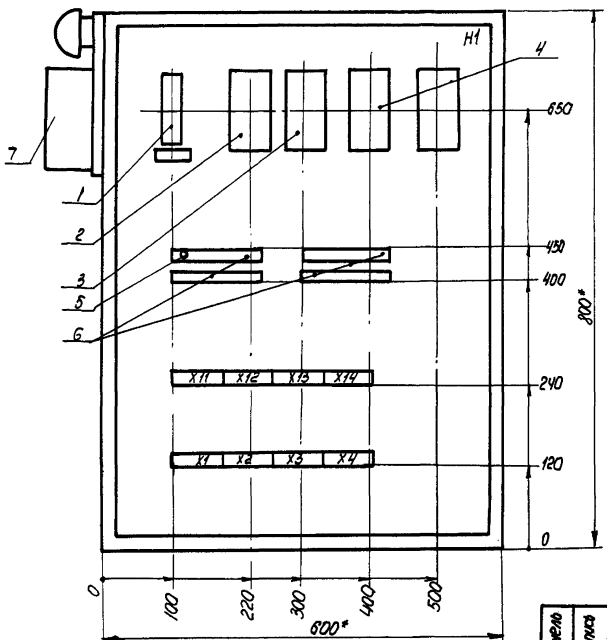


Панель	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Код	Код
1	SF1	Табличка	Вентилятор Зр 1А	1	
2	SF 2	Табличка	Эл. нагреватель Зр 0, ВЗЛ	1	
3	SF3	Табличка	Защита от эстароживания Зр, ВЗ	1	
4	поз. 9б	Табличка	Импульсный прерыватель	1	
5	Н1.1	Табличка	Норма	1	
6	Н1.2	Табличка	Авария	1	
7	поз. 9	Табличка	Регулятор температуры	1	
8	ЗА 5	Табличка	Регулирование температуры	1	
9	SA4	Табличка	Панель - Откл - Повысить	1	
9	SA4	Табличка	Регулирование температуры	1	
10	SA1	Табличка	Ручное - Откл - Авт	1	
10	SA1	Табличка	Вентилятор	1	
11	SA2	Табличка	Дистанционный - Откл - Местный	1	
11	SA2	Табличка	Эл. нагреватель	1	
12	SA3	Табличка	Ручной - Откл - Авт	1	
12	SA3	Табличка	Режим работы	1	
13	SB2, SB3	Табличка	Летний - Зимний	1	
13	SB2, SB3	Табличка	Вентилятор «Пуск» - «Стоп»	1	
14	SB4, SB5	Табличка	Эл. нагреватель - Пуск - «Стоп»	1	
15	-	Табличка	Система ПА (п.в. п.19)	1	

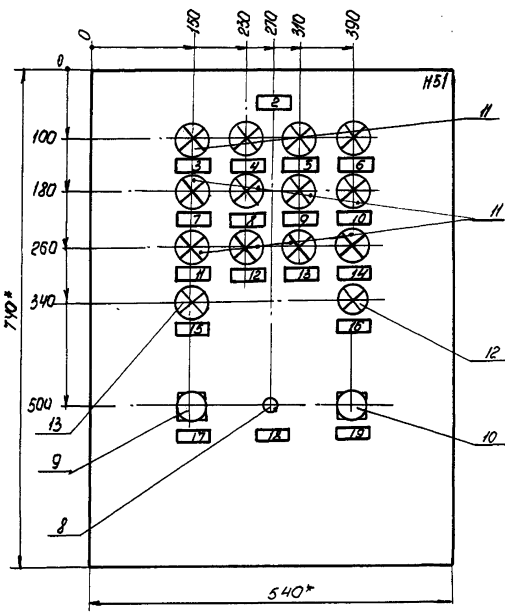
Поз. обозначение	Наименование	Код	Примечание
	Щит управления эл. приводов с двумя замками на двери размером 1200х800х500		
	ОСТ 16.0. 68% 116-74	1	
	Выключатель АБЗ-М; У-380 В; ТУ 16-522-110-74		
1	Зр 1А, отс. 1.3	1	
2	Зр 0. ВЗЛ, отс. 1.3	2	
	Реле У-220 В; 50 Гц ТУ 16-523-331-78		
3	рпу-2-36 220 УЗА	2	
4	рпу-2-384 40 УЗА	4	
5	Реле РВ072-3121-0039 - 220 В; ТУ 16-529-472-79	1	
15	Ступенчатый импульсный прерыватель СЛ-01 М 0-220 В ТУ 50-53-76	1	
	Переключатель; У-220 В; ТУ 16-526-047-79		
6	пгуз-12С схема 3030	1	
7	пгуз-12А схема 2001	1	
8	пгуз-12С схема 2002	2	
9	пгуз-12С схема 3031	1	
	Столк ЛЕ-011 УЗ, УСО 2, ТУ 16-526-407-79		
10	толкатель красный	2	
11	Толкатель черный	2	
	Аматура У - 220 В; ТУ 16-535-532-76		
12	АЕ - 311111 УХЛ	1	
13	АЕ - 313111 УХЛ	1	
14	Регулятор температуры ДТ-ЗБ		
	Гранировка кол. предел регулирования 0: 40°С	1	
-	Блок защиты БЗ-10 ТУ 36. 1750-74	10	

ТП 503-1-46.86-А			
Исполнитель	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Проверен	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Утвержден	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Дата	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Место	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Исполнитель	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Проверен	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Утвержден	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Дата	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт
Место	И. Копыт	И. Копыт	И. Копыт

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



* Размеры для справок

Панель	Наименование	Лаз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол. табл.	Кол. цифр	Зато-табл.
1	SF		Табличка	Цепи сигнализации - 220В, 0,3А	1		
2	-		Табличка	Щит шс	1		
3	1-НЛ		Табличка	Авария П1	1		
4	2-НЛ		Табличка	Авария П2	1		
5	3-НЛ		Табличка	Авария П3	1		
6	4-НЛ		Табличка	Авария П4	1		
7	5-НЛ		Табличка	Авария П5	1		
8	6-НЛ		Табличка	Авария П6	1		
9	7-НЛ		Табличка	Авария П7	1		
10	8-НЛ		Табличка	Авария П8	1		
11	9-НЛ		Табличка	Авария П9	1		
12	10-НЛ		Табличка	Авария П10	1		
13	11-НЛ		Табличка	Авария П11	1		
14	-		Табличка	Резерв	1		
15	НЛ1		Табличка	Контроль напряжения - 24В	1		
16	НЛ2		Табличка	Аварийный уровень в резервуаре	1		
17	SB1		Табличка	Испробование сигнализации	1		
18	SA		Табличка	Резервуар. Свет сигнала	1		
19	SB2		Табличка	Свет сигнала	1		

Номер обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления эл. приводом с двумя замками на двери размерами 800x600x350		
	349-0363 ОСТ 16.0.624.116-74	1	
1	Выключатель АБЗ-МУЗ; У-330В, отс. 1.3	1	
	Эр.0.63А ТУ16-522.110-74		
	Реле ТУ16-523.381-78		
2	РПУ-2-31040У3А У-24В	1	
3	РПУ-2-36220У3А У-220В	1	
4	РПУ-2-36300У3А У-220В	2	
5	Душ Д-226Б, Цирк.400В, ГОСТ14343-69	13	
6	Колоды восьмич.леммная ТУ36.12222-72	4	
7	Звонок ЗВТ-220; У-220В ТУ16-789.059-76	1	
8	Тумблер-выключатель ТВ1-УС0.380.0491У	1	
	Кнопка КЕ-011 исполн.2 ТУ16-526.407-76		
9	Талк. черн.	1	
10	Талк. красн.	1	
	Ярлыки ТУ16-535.622-76		
11	АЕ-311 III УХЛ У-220В	11	
12	АЕ-314 III УХЛ У-220В	1	
13	АЕ-314 III УХЛ У-24В	1	
-	Блок зажимов БЗ-10 ТУ36.1750-74	2	

Услов. № табл. Наименование и обозначение табл.

Таблица			
Услов. №			

ТП 503-1-46.86 - АСТ

Электротранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей в составе станций

Производственный корпус с административными помещениями

Система ПИ... ПП

Щит сигнализации ШС

Общий вид

Степень лист/лист

РП 11

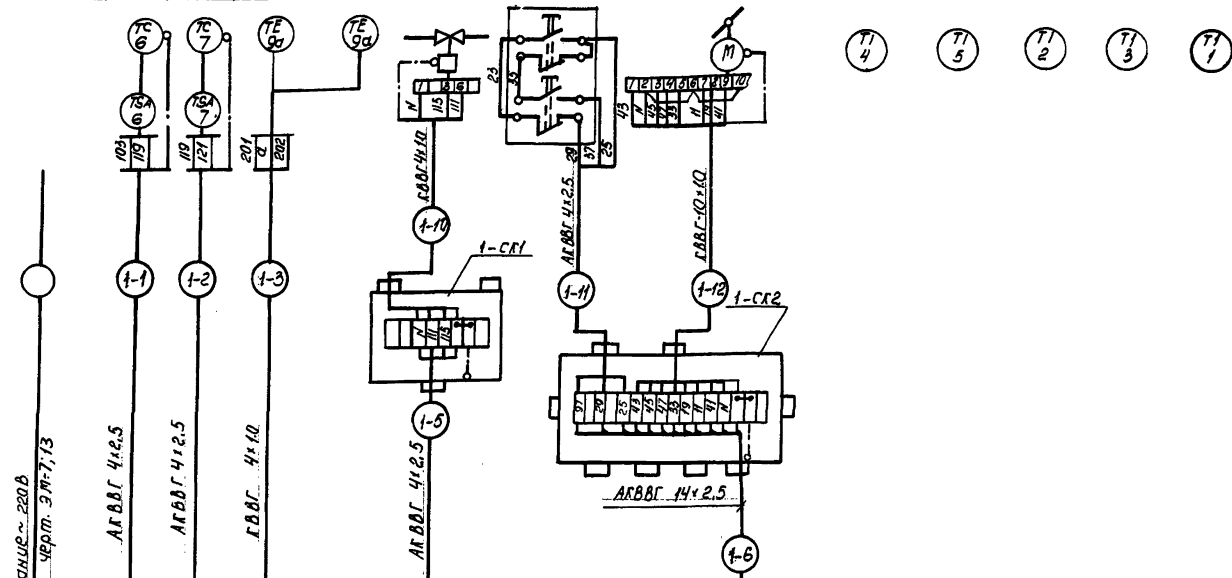
Министерство путей сообщения СССР

СВИАВТОТРАНС

Ростовский филиал

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита клапана от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура					
	Перед испарителем фреона	Перед обратным теплообменником	Воздуховод для ПТБ; ПИ	Помещение для П10	Площадь обратного теплообменника	10 мест у 1-У1	Комплекты с клапанами клапанная установка в приемной	Температура в горячей воде	Температура обратного теплообменника	Температура приточного воздуха	Перед клапаном фреона	Помещен.
№ установочного чертежа	АКВВГ.008	АКВВГ.009	по типу АКВВГ.005	ТМ4-48-73	см. черт. 08	4.407-235-025	см. черт. 08	ТМ4-150-75	ТМ4-150-75	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	
Обозначение по эл. схеме					1-42	1-586	1-41					

Поз. Обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 2508-78 F		
1	КВВГ 4x1.0	89	м
2	КВВГ 10x1.0	5	м
3	АКВВГ 4x2.5	195	м
4	АКВВГ 7x2.5	145	м
5	АКВВГ 10x2.5	34	м
6	АКВВГ 14x2.5	52	м
7			
	Коробка соединительная ТУЗБ.1753-75		
8	КСЛ-8	4	шт
9	КСЛ-16	4	шт



1. Схема разработана для системы П1 и применима для систем П2; П10; П11 с изменением индекса „1“ в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.
2. Материалы учтены для двух систем.
3. Кабельный журнал см. АСТ-14.
4. Линии +++ выполнять.

Инд. в левом нижнем углу листа

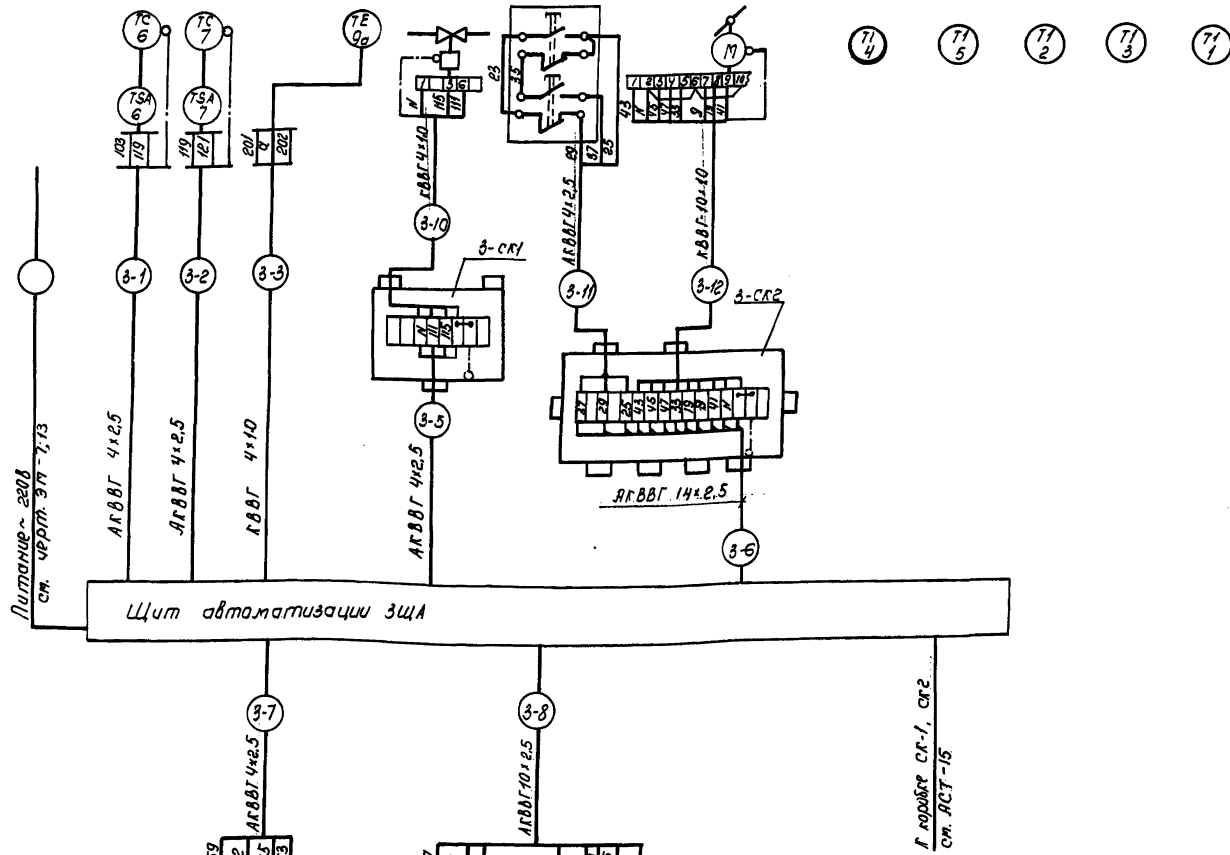
Обозначение по эл. схеме	1-КМ2	1-КМ1	1-СБ5
№ установочного чертежа	см. черт. 3М-7 по месту		
Место установки	в одс.лунивававава помещени.		

К щитку ПЩС или П. коробки. см. 1-10
см. АСТ-16

ТП 503-1-46.86 — АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
ТП	Шильгин	Иванов	Иванов
Н. контр.	Виноградов	Иванов	Иванов
Нач. отд.	Малышев	Иванов	Иванов
Руч. пр.	Иванов	Иванов	Иванов
Инженер	Иванов	Иванов	Иванов
Система П1 (П2, П10, П11)		Монтажные работы ГИПРОАВТОТРАНСЕ	
Схема подключений		Ростовский филиал	

Наименование параметра и место отбора и импульса	Защита calorific от атмосферных ванных		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапанами наружного воздуха			Температура				
	Термопара	Термопара	Помещение	Прудопробирка	По месту	Датчик с защитой	Термопара	Термопара	Термопара	Термопара	Термопара	Термопара
№ установочного чертежа	121026.000	121026.000	ТМ 4-48-73	см. черт. 08	4. 407-235-025	См. черт. 08	ТМ 4-150-75	ТМ 4-150-75	ТМ 4-147-75	ТМ 4-147-75	ТМ 4-147-75	ТМ 4-147-75
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	3-42	3-586	3-41	—	—	—	—	—	—

Поз. обознач.	Наименование	кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78		
1	КВВГ 4x10	239	м
2	КВВГ 10x10	7	м
3	АКВВГ 4x2,5	1204	м
4	АКВВГ 10x2,5	112	м
5	АКВВГ 14x2,5	379	м
	Коробка соединительная ТУ 36, 1753-75		м
6	КСК-8	7	шт
7	КСК-16	7	шт



1. Схема разработана для системы ПЗ и применена для систем П4...П9 с изменением индекса "3" в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру приточной системы.
2. Материалы учтены для семи систем.
3. Кабельный журнал см. ЯСТ-14
4. Линии +++ демонтировать.

Шифр проекта, подпись и дата, обозначение

Обозначение по эл. схеме	3-КМ2	3-КМ1
№ установочного чертежа	см. черт. эл-7	
Место установки	По месту.	

Привязан				Т П 503-1-46.86 - АСТ			
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой				Производственный корпус с двумя этажами и бытовыми помещениями			
И.П.И.	Шильгин	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
Н.К.И.	Сидорова	Н.К.И.	Сидорова	Н.К.И.	Сидорова	Н.К.И.	Сидорова
Нач. отд.	Молчанова	Нач. отд.	Молчанова	Нач. отд.	Молчанова	Нач. отд.	Молчанова
Рук. зв.	Хитина	Рук. зв.	Хитина	Рук. зв.	Хитина	Рук. зв.	Хитина
Инж.	Рудка	Инж.	Рудка	Инж.	Рудка	Инж.	Рудка
Система ПЗ (П4...П9).				Система подключений.			
Миниатранс. КС				СИПРОВАТТРАНС			
Восточный филиал				Восточный филиал			

Калировал ИИФ. формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ I

Трасса		Проходы через:				Кабели																
Начало	Конец	Трубы		Ущелья, каробки, сапуньи	По проекту					Проложено												
		Марка	Длина в м		Длина в м					Марка	Дл. жил и сечение кабелей	Длина в м										
					П1	П2	П3	П4	П5			П6	П7	П8	П9	П10	П11					
1. Щит автоматизации	Датчик поз. 6				АКВВГ	~220В 4х2,5	10	15	17	67	64	61										
2. Щит автоматизации	Устройство поз. 7				АКВВГ	~220В 4х2,5	11	17	19	69	66	63										
3. Щит автоматизации	Датчик поз. 9а	7820135	4		КВВГ	60В 4х1,0	6	18	42	25	18	25										
5. Щит автоматизации	Коробка СК1				АКВВГ	~220В 4х2,5	9	17	19	65	61	59										
6. Щит автоматизации	Коробка СК2				АКВВГ	~220В 4х2,5	11	16	18	68	65	62										
7. Щит автоматизации	Пускатель КМ2				АКВВГ	~220В 4х2,5	4	8	8	20	19	18										
8. Щит автоматизации	Пускатель КМ1				АКВВГ	~220В 4х2,5	4	10	10	20	19	18										
9. Щит автоматизации	Пост управления СВ5				АКВВГ	~220В 7х2,5	20	44	—	—	—	—										
10. Коробка СК1	Механизм Ч2				КВВГ	~220В 4х1,0	2	3	3	3	3	3										
11. Коробка СК2	Пост управления СВ6				АКВВГ	~220В 4х2,5	2	2	2	2	2	2										
12. Коробка СК2	Механизм Ч1				КВВГ	~220В 10х1,0	2	1	1	1	1	1										

Трасса		Проходы через:				Кабели																
Начало	Конец	Трубы		Ущелья, каробки, сапуньи	По проекту					Проложено												
		Марка	Длина в м		Длина в м					Марка	Дл. жил и сечение кабелей	Длина в м										
					П7	П8	П9	П10	П11			П12	П13	П14	П15	П16						
1. Щит автоматизации	Датчик поз. 6				АКВВГ	~220В 4х2,5	58	55	50	11	13											
2. Щит автоматизации	Устройство поз. 7				АКВВГ	~220В 4х2,5	60	57	52	13	15											
3. Щит автоматизации	Датчик поз. 9а				КВВГ	60В 4х1,0	33	35	42	36	18											
5. Щит автоматизации	Коробка СК1				АКВВГ	~220В 4х2,5	56	53	48	13	15											
6. Щит автоматизации	Коробка СК2				АКВВГ	~220В 4х2,5	59	56	51	12	14											
7. Щит автоматизации	Пускатель КМ2				АКВВГ	~220В 4х2,5	16	15	14	8	8											
8. Щит автоматизации	Пускатель КМ1				АКВВГ	~220В 4х2,5	16	15	14	10	10											
9. Щит автоматизации	Пост управления СВ5				АКВВГ	~220В 7х2,5	—	—	—	36	45											
10. Коробка СК-1	Механизм Ч2				КВВГ	~220В 4х1,0	3	3	3	3	3											
11. Коробка СК2	Пост управления СВ6				АКВВГ	~220В 4х2,5	2	2	2	2	2											
12. Коробка СК2	Механизм Ч1				КВВГ	~220В 10х1,0	1	1	1	1	1											

Шифр 503-1-46.86 Альбом I

ТП 503-1-46.86 АСТ

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с заправкой с топливом

Производственный корпус

с административно-бытовыми помещениями

П/П 14

Системы П... ПН.

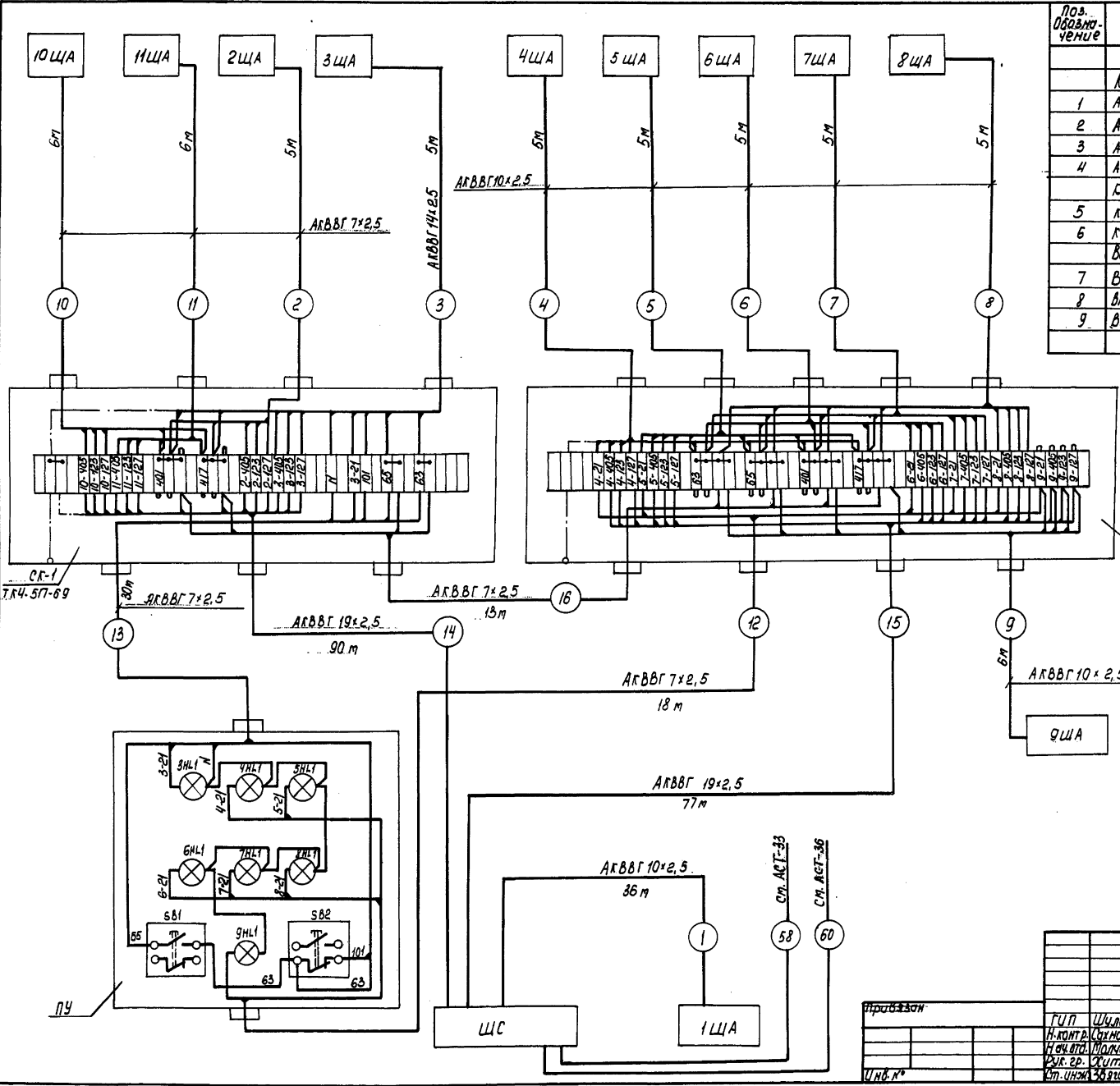
Кабельные журналы.

Министерство Энергетики

ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ

Ростовского филиала

Проектант	Г.И. Шильдин
Инж. №	И.И. Сидорова
	Пост. тех. руководитель
	Инж. № 14
	Инженер И.И. Сидорова

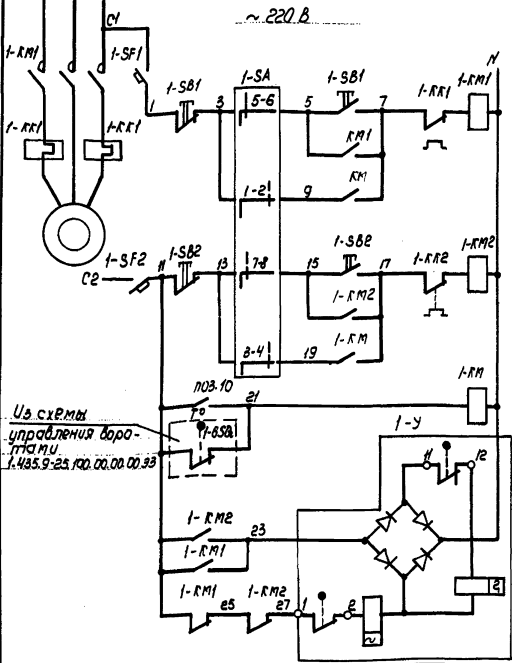


Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 7x2,5	78	м
2	АКВВГ 10x2,5	67	"
3	АКВВГ 14x2,5	5	"
4	АКВВГ 19x2,5	187	"
	Коробка соединительная		
5	КС-40	1	ш
6	КСП-50 ТУ36.1763-79	1	"
	Ввод кабелей ТУ36.1764-79		
7	ВКЧ2-16	2	"
8	ВКЧ2-22	6	"
9	ВКЧ2-32	1	"

Шкала: 1:1000

ТП 503-1-46.86 - АСТ	
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой кабиной	
Производственный корпус административно-бытовых помещений	Строй лист 15
Система П... П. П.	Министратранс РССР
Схема межщитовых соединений	ГИПРОЭКОТРАНС Ростовский филиал

Схема электрическая управления

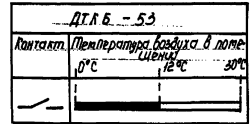


Ручное управление	Вентилятор 1
Автоматическое управление	Вентилятор 2
Ручное управление	Вентилятор 2
Автоматическое управление	Вентилятор 2
Реле промежуточное	Вентилятор 2
Открытие	Вентилятор 2
Закрытие	Вентилятор 2

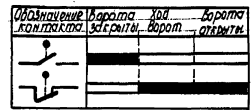
Диаграмма замыкающей контактной переключателя 1SA

Позиция ручки переключателя	Положение контактов
0°	0°
45°	45°
90°	90°
135°	135°
180°	180°
225°	225°
270°	270°
315°	315°
360°	360°

Датчика температур поз.10

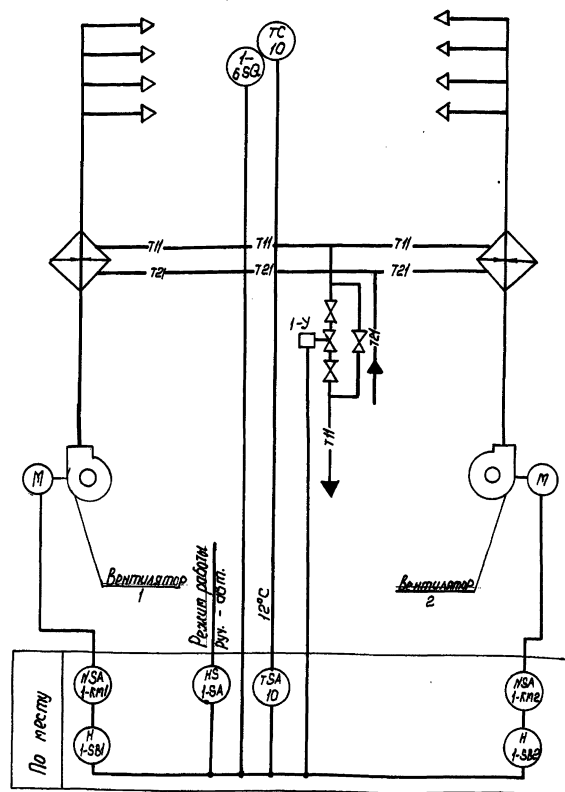


реле промежуточного выключателя 1-6SQ



Обозначение	Наименование
□	Контакт размыкающий
■	Контакт замыкающий

Схема функциональная



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
1-КМ	Магнитный пускатель пб-121 У-220В	1	
КМ1; КМ2	Магнитный пускатель	—	см. проект ЭМ-10
1-КР1; 1-КР2	Реле тепловое	—	
1-SA	Переключатель ПЧУЗ-38С. Уз. схема 2001	1	
1-SB1; 1-SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-242	2	
1-SF1; 1-SF2	Выключатель АКВЗ-1143	2	
1-7	Эл магнитный привод ЗВ-3м	1	комбинирован с вентилятором 15 кв. 892 п.б.
поз.10	Датчик температуры камерный биметаллический ДТЛБ-53. Диапазон измерения 2°C. ТУ 25.02.883-15	1	
1-6SQ	Выключатель ВЛК-2-110 ГОСТ 9601-77	1	

Схемой предусматривается:

- автоматическое включение электродвигателя вентилятора при открытии ворот и отключение его после восстановления температуры воздуха в зоне ворот;
- поддержание заданной температуры в зоне ворот и при закрытых воротах;
- блокировка клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора.

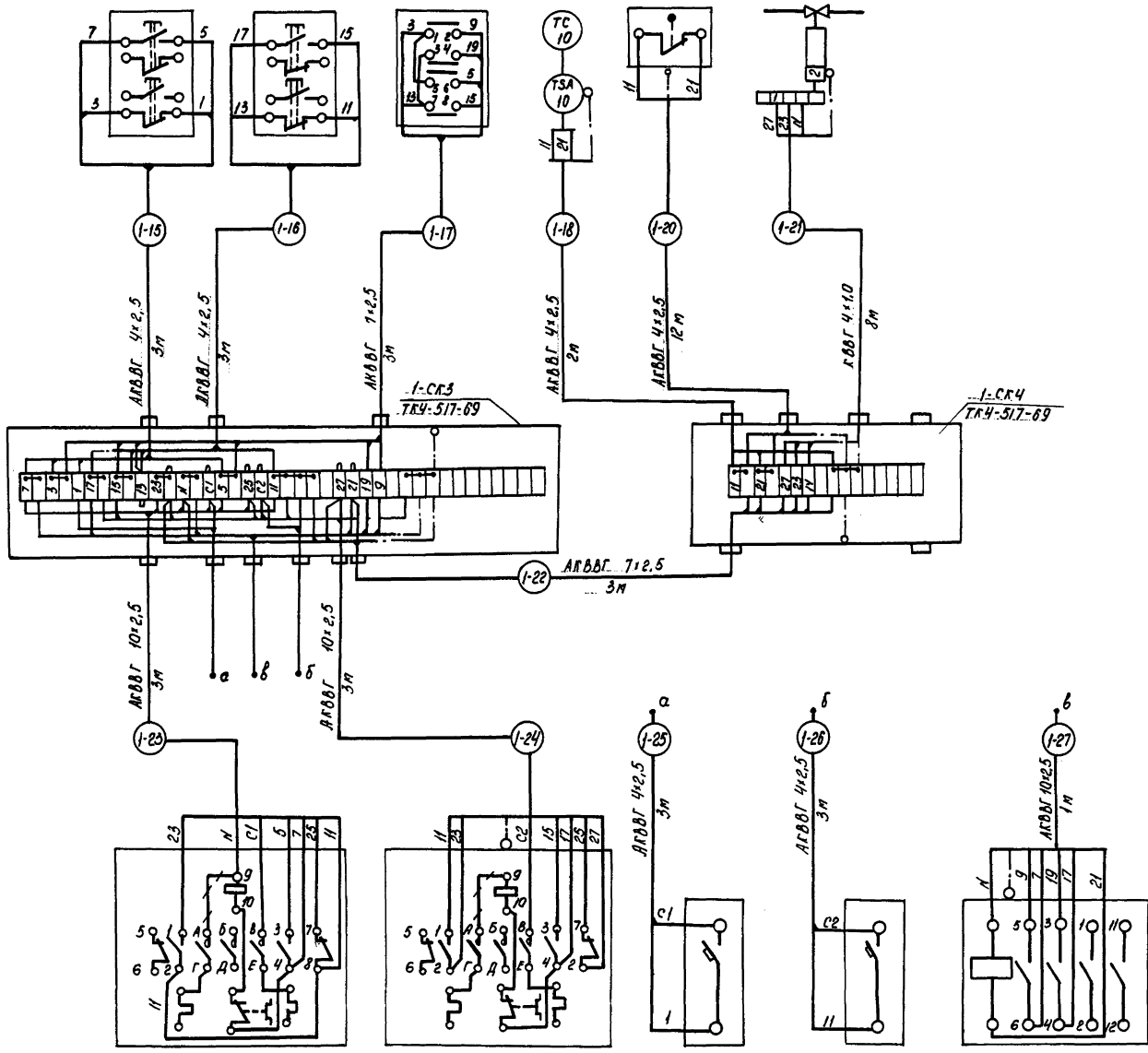
ТП 503-1-46.86 - АСТ

Исполн	Проверен	Согласован	Согласован
Исполн	Проверен	Согласован	Согласован
Исполн	Проверен	Согласован	Согласован
Исполн	Проверен	Согласован	Согласован

Автоматическое преобразование на 50-губных автоматический с частотой...
Производственно-конструкторский отдел с административно-хозяйственными помещениями
Система 01
Схема

Исполн. 16
Министратом. 16
ДИПРОАВТОТРАНС.
Восток-86 филиал

Место установки	Ст. черт. АСТ-38		В зоне бортов	Трубопровод, порядок
№ установочного чертежа	4. 407-235-025	—	А-12А026.000	1х25.9х25.100.00.00.00х4 см. проект 08
Обозначение по эл. схеме	1-381	1-382	1-38А	1-65Q



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*F		
1	АКВВГ 4x2.5	26	м
2	АКВВГ 7x2.5	6	м
3	АКВВГ 10x2.5	6	м
4	КВВГ 4x1.0	8	м
	Коробка соединительная		
5	КС - 16 ТУ36.1753-75	1	шт
6	КС - 40 ТУ36.1764-78	1	шт
	Ввод кабельный ТУ36-1764-78		
7	ВКУ2-16	1	шт
8	ВКУ2-22	1	шт

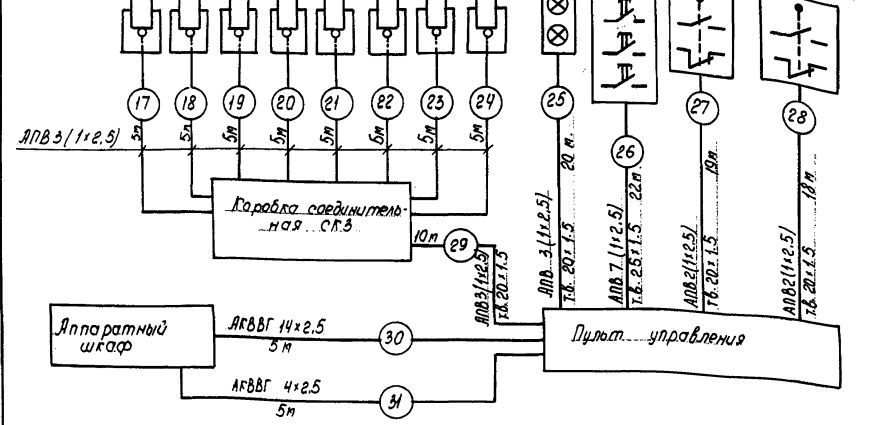
Линии ~~-----~~ демантировать...

Шиф. №, дата, подпись и дата, вст. инж.

Обозначение по эл. схеме	1-КМ1	1-КМ2	1-СФ1	1-СФ2	1-КМ
№ установочного чертежа	см. проект 3М-4		по типу 4407-235-025		5. 407-35 В.1 А.19
Место установки	Ст. черт. АСТ-38				

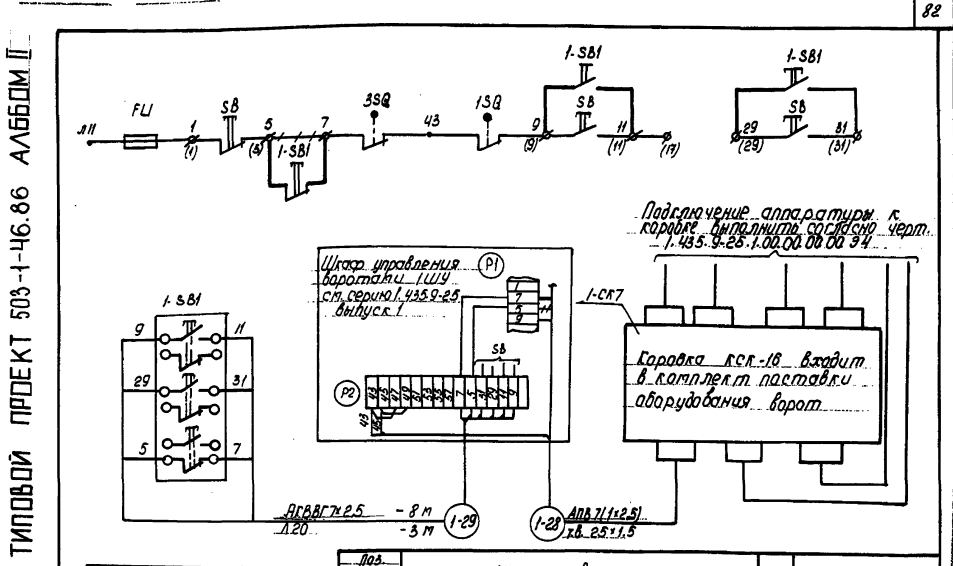
Привязан	
Инв. №	
ТП 503-1-46.86 - АСТ	
Автотранспортное предприятие на 30 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
Система У1	Схема подключений
Мин. ваттранс РРРР	ГИПРОАВТОТРАН
Ростовский филиал	

Место установки: Установка аппаратуры выполняется по монтажному чертежу №129.00.000 МН
 № установочного чертежа:
 Обозначение по эл. схеме:



№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508 - 78*Е		
1	АРВВГ 4x2.5	5	м
2	АРВВГ 14x2.5	5	м
3	Провод АПВ сеч. 2.5мм ² ГОСТ 6323 - 79*	438	м
4	Труба винилпластовая ТУ6.19. 251 - 83		
5	Т.в. 20x1.5	107	м
6	Т.в. 25x1.5	22	м
6	Коробка соединительная МСК-32 ТУ38.1753-75	1	шт

Привезен		ТП- 503-1-46.86 -АСТ		
		Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
		Производственный корпус с административными помещениями		
		Станд.	Лист	Листов
		РП	18	
		Машина установка №129		
		Система подключений		
		Минавтопарк РСФСР ГИРПАВТОТРАНС Ростовский филиал		



№ кабеля	Длина трассы в м
1-23	8
2-23	5

№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту...			
1-SB1	Кнопочный пост управления МК-222-3У2		
2-SB1	ТУ16-642.008-83	2	шт
1	Кабель АРВВГ4x2.5 ГОСТ 1508-78*Е	18	м
2	Провод АПВ сеч. 1x2.5мм ² ГОСТ 6323-79*	135	м
3	Труба винилпластовая т.в. 25x1.5 ТУ6.19.2246	13	
4	Труба водопроводная Л20 ГОСТ 3202-75	6	м
5	Сальник С/В ТУ38.1073-75	2	шт

- Схемы разработаны для ворот №1 и применены для ворот №2 с изменением индекса "1" в обозначении эл. аппаратуры и маркировке кабелей на индекс "2".
- существующие цепи
 демонтируемые цепи
 дополнительные цепи управления.

Привезен		ТП 503-1-46.86 - АСТ		
		Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
		Производственный корпус с административными помещениями		
		Станд.	Лист	Листов
		РП	19	
		Машина установка №129		
		Система подключений		
		Минавтопарк РСФСР ГИРПАВТОТРАНС Ростовский филиал		

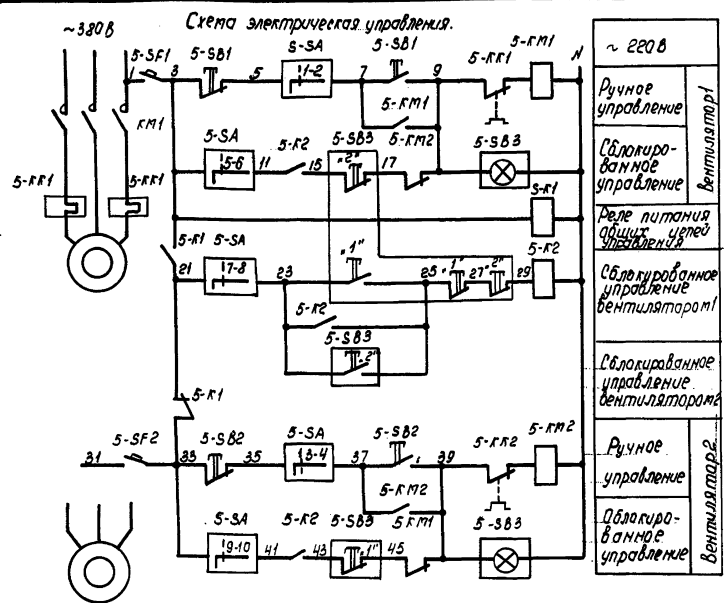


Диаграмма замыканий контактов переключателя 5-SA

Соединительные контакты	Способ фиксации и положение выключателя	
	- 45°	0°
1-8	X	-
5-6	X	-
7-9	-	X
9-10	-	X
11-12	-	X
Выбор режима:	Ручной	Сблокированное

~ 220 В

Ручное управление

Сблокированное управление

Реле питания

Сблокированное управление

Сблокированное управление

Ручное управление

Сблокированное управление

Кабельный журнал

Марка кабеля	Трасса		Проложен через:		Кабели			
	Начало	Конец	Марка	Длина в м	По проекту		Проложено	
					В5	В22	В5	В22
30	Коробка соединительная СКБ	Кнопочный пост 5Б1	АКВВГ	220 В 4х2,5	20	3		
31	Коробка соединительная СКБ	Кнопочный пост 5Б2	АКВВГ	220 В 4х2,5	20	3		
32	Коробка соединительная СКБ	Кнопочный пост 5Б3	АКВВГ	220 В 10х2,5	3	17		
33	Коробка соединительная СКБ	Пускатель магнитный К1, К2	АКВВГ	220 В 14х2,5	1	2		
34	Коробка соединительная СКБ	Пускатель магнитный КМ1	АКВВГ	220 В 10х2,5	22	3		
35	Коробка соединительная СКБ	Пускатель магнитный КМ2	АКВВГ	220 В 10х2,5	22	3		
36	Коробка соединительная СКБ	Автомат SF1	АКВВГ	220 В 4х2,5	2	3		
37	Коробка соединительная СКБ	Автомат SF2	АКВВГ	220 В 4х2,5	2	3		
38	Коробка соединительная СКБ	Переключатель SA	АКВВГ	220 В 14х2,5	3	3		

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
5-К1, 5-К2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083 U ~ 220 В	1	
5-КМ1, 5-КМ2	Пускатель магнитный	-	см. черт. ЭЛМ1/3
5-КМ3	Реле тепловое	-	
5-Б1	Переключатель ПКУЗ-38 И 3/3 схема 3088		
	рук. рев. ТУ16-526-047-79	1	
5-СБ1	Кнопочный пост управления		
5-СБ2	ПКЕ-222-242; U ~ 500 В; ТУ16-642.006-83	2	
5-СБ3	Пост управления ПКУ15-21.231-8442		
	ТУ16-526.333-83	1	
5-СФ1	Выключатель АКВЗ-1М УЗ; U ~ 500 В		
5-СФ2	Ур 1А; атс.З ТУ16-522.140-79	2	

- Схемой предусматривается:
 - ручное и заблокированное управление вентиляторами; переключение режимов работы осуществляется ключом "5-SA";
 - в ручном режиме управление вентиляторами осуществляется кнопками "5-СБ1", "5-СБ2";
 - в заблокированном режиме управление производится с поста "5-СБ3" кнопкой "1" или "2" при этом включается вентилятор 1 или вентилятор 2.
 - при аварийном отключении рабочего вентилятора автоматически включается резервный.
- Схема разработана для системы В5 и применима для системы В22 с изменением индекса "5" в обозначении аппаратуры на индекс "22"

Привезан

Инд. №

ТП 503-1-46.86 - АСТ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомашин с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административной и бытовыми помещениями

Система В5 / В22

Схема электрической управления. Кабельный журнал

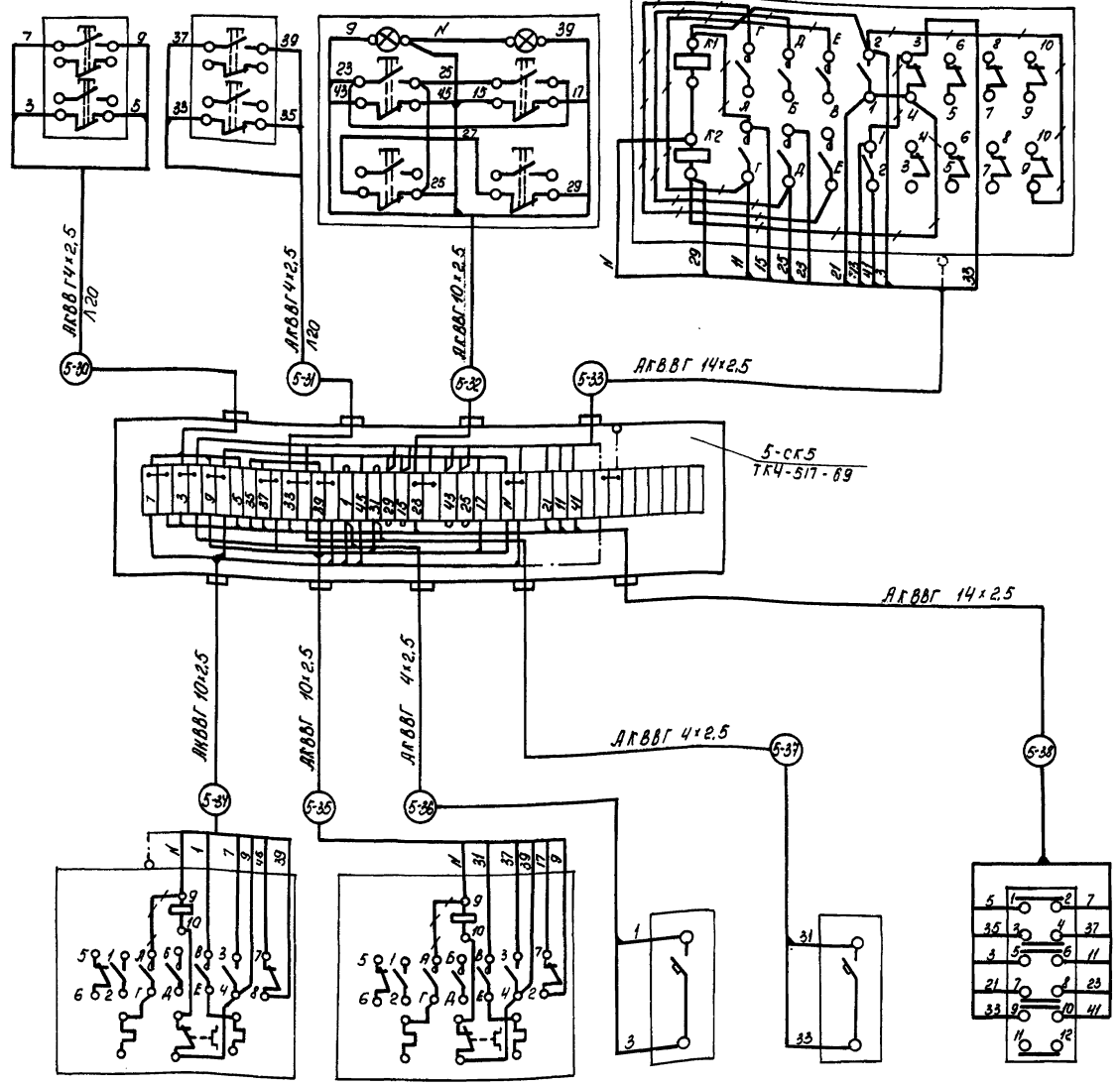
Министратранс Ростоблстрой

ГИПРОАВТОТРАНС

Копировала Лиф- формат А2

Инд. № 1000. Машинный журнал. Выход 10/86

Место установки	В5 - на крыше вентилера	В обслуживаемом помещении	по месту
№ установки по чертежу	822-4.407-235-028 822-4.407-235-027	4.407-235-029	4.407-229-011
Обозначение по эл. схеме	5-8B1 5-8B2	5-8B3	5-К1; 5-К2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78 ^Е		
1	АКВВГ 4x2.5	56	м
2	АКВВГ 10x2.5	70	м
3	АКВВГ 14x2.5	9	м
4	Коробка соединительная КС-40 ТУЗБ. 1764-79	2	шт
5	Ввод кабельный ТУЗБ-1764-79 ВК92-22	4	шт
6	Труба водогазопроводная легкая А20 ГОСТ 3262-75	24	м

1. Схема разработана для системы В5 и применима для системы В22 с изменением индекса „5“ в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс „22“.
2. Линии + + + демонтировать.
3. Кабельный журнал см. АСТ-20
4. Материалы учтены для двух систем.

Обозначение по эл. схеме	5-КМ1	5-КМ2	5-СФ1	5-СФ2	5-СА
№ установки по чертежу	по проекту 2М-5,7		по плану 4.407-235-023		—
Место установки	по месту				

Приказ №

Инв. №

ТП 503-1-46.86 — АСТ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административными помещениями

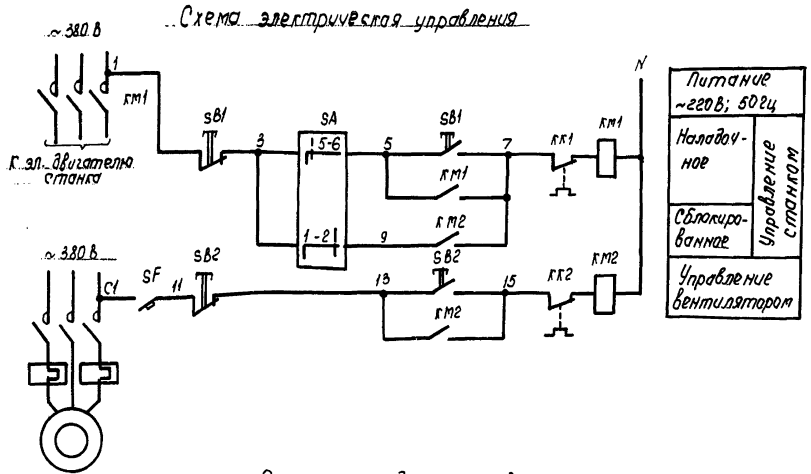
Система В5 (В22) Система подключения.

Гипространс Роставский филиал

РП 21

Лицензия № 0208

АВТОМАТИЧЕСКАЯ МАШИНА ЧИСЛОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ



Питание ~220В; 50Гц	Управление станком
Настройка	
Сблокированная	Управление вентилятором
Управление	

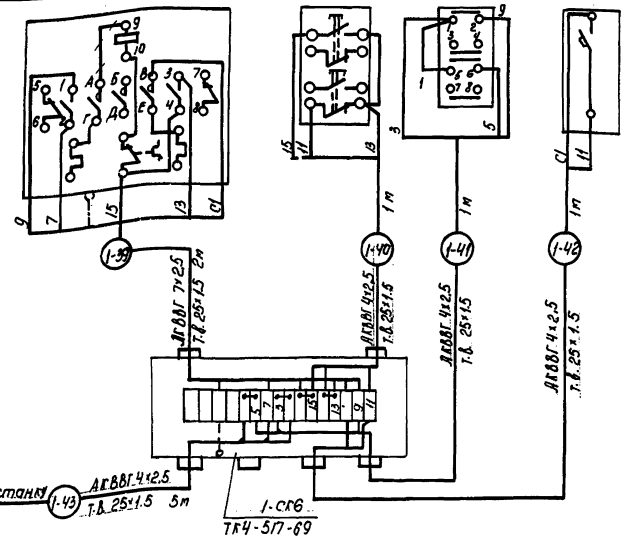
Диаграмма замыканий контактов переключателя "SA"

ПЧУЗ-38С-2001

Соединение контактов	Положение рукоятки
	-45°
	0
	+45°
1-2	—
3-4	—
5-6	—
7-8	—
Выбор режима	Настройка
	Открытие
	Закрытие
	Положение

Схема подключения

Место установки	По месту			
№ установочной чертежа	см. черт. 3М-5	5.407-10 6.1 А.14		
Указание по электрической схеме	KM2	SB2	SA	SF



По обозначению	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
KM1	Пускатель	1	комплектно
KK1	Реле тепловое	1	со станком
KM2	Магнитный пускатель	1	
KK2	Реле тепловое	1	см. черт. 3М-10
SA	Переключатель ПЧУЗ-38С УЗ схема 2001, ТУ16-526, 047-79	1	
SB1	Кнопочный пост управления МГЕ212-2У2 ТУ16-526, 216-78	1	комплектно со станком
SB2	Кнопочный пост управления МГЕ212-2У2 ТУ16-526, 216-78	1	
SF	Выключатель ЯКБЗ-М УЗ U~500В; Эр1А, отс.1.3; ТУ16-522, 140-78	1	
Кабель ГОСТ 1509-78*Е			
1	АКВВГ 4x2.5	8	м
2	АКВВГ 7x2.5	2	м
3	Коробка соединительная КСК-16 ТУ38, 1753-75	1	шт
4	Труба винилпластовая Т.В. 25x1.5 ТУ6.19.231-83	10	м.

Линии + + + демантировать.

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автоматический прибор предприятия на 50 трехфазный автоматический с закрытой статорной приводной частью корпус с автоматическим выбросом помешения			
Гип	Шароган	Мастер	Лист
Инж.	Варга	Инж.	РП 22
Система П1 Схема.			Монтажник ВРЭС ГИПРОАВТОТРАНС Восточный филиал

Шифр проекта (номер и дата) 46.86.86

АЛБУМ II
503-1-46.86
ИЗДЕЛИЕ
ИЗДЕЛИЕ

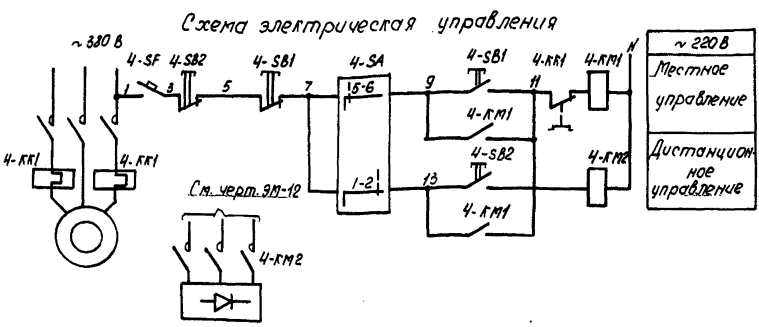
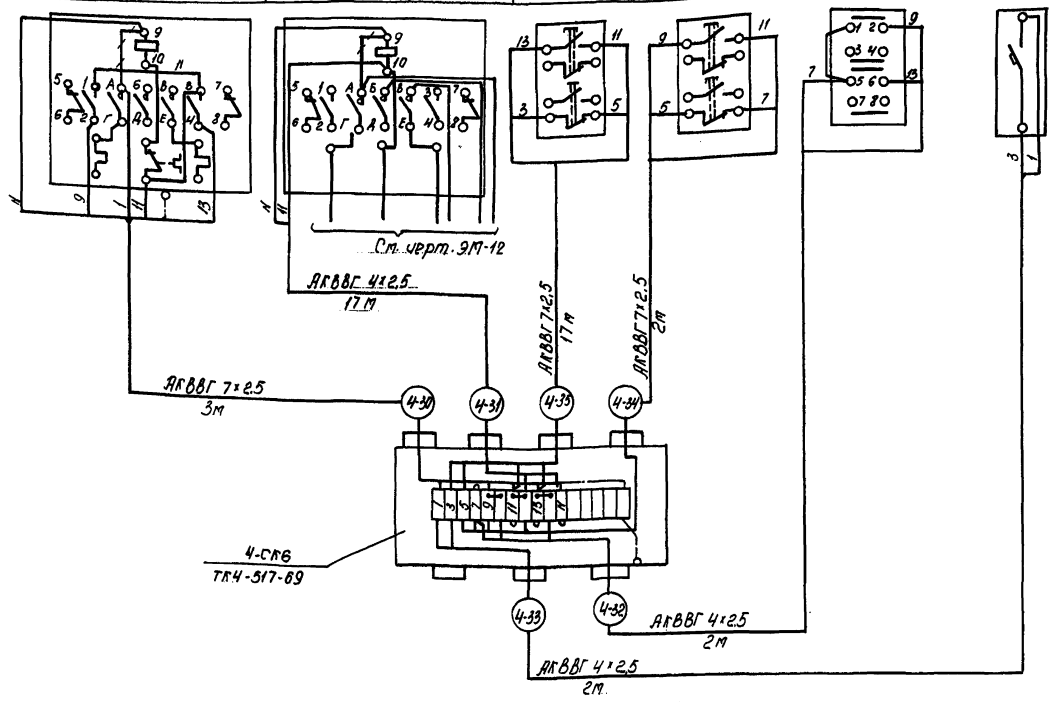


Диаграмма замыканий контактов переключателя "SA"

ПГУЗ-38С - 2001	
Соединение контактов	Положение/Вид
1-2	—
3-4	—
5-6	—
7-8	—
Выбор режима	Местное управление / Дистанционное управление

Схема подключений

Место установки	6 вент. камере	Участок ремонта электростанции	8 вент. камере		
№ установочного чертежа	См. черт. 3М-6	4.407-235-025	по плану 4.407-235-023		
Объяснение по электрической схеме	4-КМ1	4-КМ2	4-СБ2	4-СБ1	4-СА



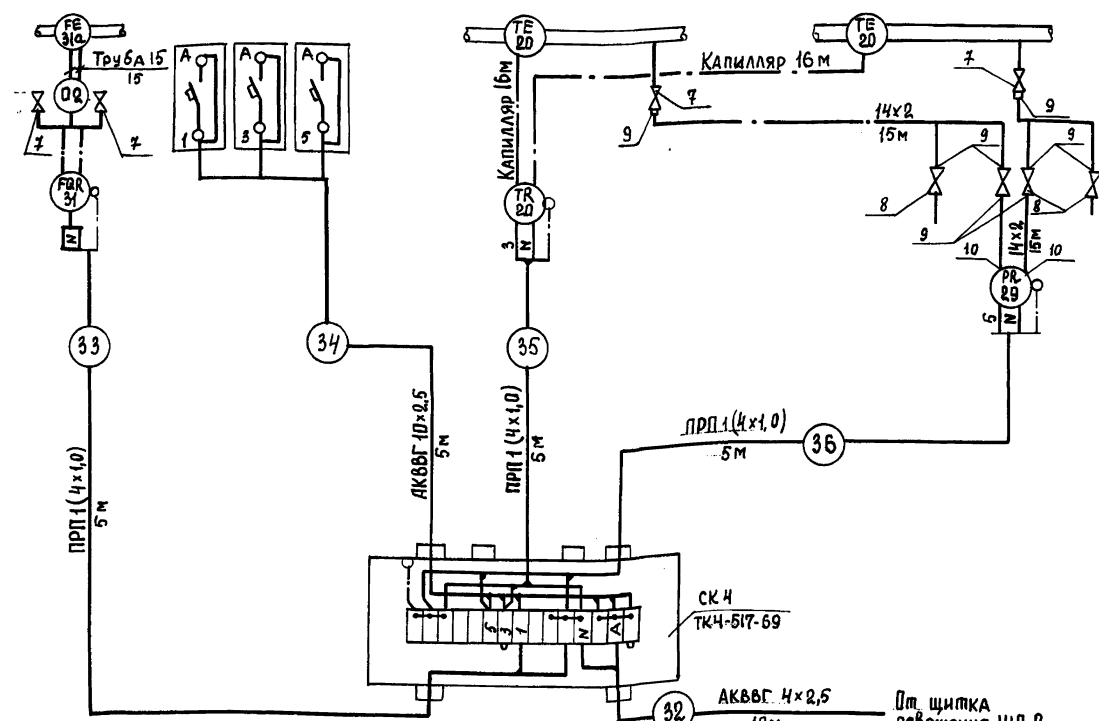
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
4-КМ1, 4-КМ2	Пускатель	—	См. черт. 3М-12
4-КМ1	Реле тепловое	—	
4-СА	Переключатель ПГУЗ-38СУЗ	1	
4-СБ1	Кнопочный пост управления	—	
4-СБ2	ПГЕК2-242 ТУ16-526.216-73	2	
4-SF	Выключатель ЯЛ63-1М43 U~500В, 3р 1А, отс. 3; ТУ16-522.140-73	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АГВВГ 4x2.5	21	М
2	АГВВГ 7x2.5	22	М
3	Коробка соединительная КСР-16	1	шт
	ТУ36.1753-75		

Линии +++ демонтировать

ТП 503-1-46.86-АСТ			
Ита транспортное предприятие на 50 грузовых автомашин с закрытой стоянкой			
Ген. директор	Шингарин	Производственный корпус	Специалист
Нач. адм. управления	Сидорова	Административно-высотный помещения	РП 23
Нач. адм. управления	Малышев	Система 84	Министративная ГИПРОАВТОТРАНС
Инж. Дупа	Васильев	Схемы	Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛБЮМИ

Наименование параметра и место прибора импульса	Расход трубопровода обратного теплоносителя	В тепловом узле	Температура	Давление	Температура	Давление
			Трубопровод теплоносителя	прямом	Трубопровод обратного теплоносителя	
№ установочного чертежа обозначения по эл. схеме	ТМЧ-79-73	По типу 4.407-235-023	ТМЧ-172-75	ТКЧ-229-76	ТМЧ-172-75	ТКЧ-229-76
	—	1SF 2SF 3SF	—	—	—	—



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
1SF...3SF	Выключатель АК65-1МВ5, U-500В; I _н 0,5; ст. 4; ТУ 16-522-140-78	3	шт
1	Кабель ГОСТ 1508-76 *Е 4x2,5 мм ²	10	м
2	...10x2,5 мм ²	5	м
3	Провод ПРП1 (4x1,0) мм ² ГОСТ 1843-78 *	15	м
4	Коробка соединительная КСК-16	1	шт
5	Труба вводгазопроводная 15 ГОСТ 3262-75 *	30	м
6	Труба бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75 *	30	м
7	Вентиль 15x1/2; Ду 15 мм; Р _н 16 кг/см ² ГОСТ 18161-72 *	4	шт
8	Кран натяжной муфтовый 15ББк Ду 15 мм Р _н 10 кг/см ² ГОСТ 22508-77 *	4	шт
	Соединитель ТУ 36.1104-75		
9	НСВ 14 x 1/2"	10	шт
10	НСН 14 x М 20	2	шт

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73 *Е		
	тн - 30°C		тн - 40°C
поз. 11	П52 160 163	П52 160 253	1 ТМЧ-142-75
поз. 12	П52 160 163	П52 160 163	1 ТМЧ-144-75
поз. 13	ПЧ1 160 163	ПЧ1 160 163	2 ТМЧ-144-75
поз. 14	УЧ1 160 104	УЧ1 160 141	1 ТМЧ-142-75
поз. 15	ПЧ1 160 163	ПЧ1 160 253	1 ТМЧ-142-75
поз. 16	ПЧ1 160 163	ПЧ1 160 163	3 ТМЧ-144-75
поз. 17	П21 160 163	П21 160 163	1 ТМЧ-144-75
поз. 18	ПЧ1 160 163	ПЧ1 160 163	1 ТМЧ-144-75
поз. 19	ПЧ1 160 163	ПЧ1 160 163	1 ТМЧ-144-75
поз. 20	Манометр манометрический ТН 2С-711; глубина погружения тн - 30°C	1	ТМЧ-49-73
	тн - 30°C		тн - 40°C
	125 мм		200 мм
	Манометр ТУ 28.02.26-74		
поз. 21	ОБМ I 100 x 10	4	ТКЧ-3138-70
поз. 22	ОБМ I 100 x 6	1	ТКЧ-3138-70
поз. 23	ОБМ I 100 x 4	3	ТКЧ-3136-70
поз. 24	ОБМ I 100 x 4	2	ТКЧ-3137-70
поз. 25	ОБМ I 100 x 10	1	ТКЧ-3137-70
поз. 26	ОБМ I 100 x 2,5	1	ТКЧ-3136-70
поз. 27	ОБМ I 100 x 1,6	1	ТКЧ-3136-70
поз. 28	ОБМ I 100 x 2,5	1	ТКЧ-3137-70
поз. 29	Манометр самопишущий Предел измерения 0-10 кгс/см ² МТ 2С-711	1	ТМЧ-96-73
поз. 31	Дифманометр ДСС-711 ин ШКАЛА 0-50 т/ч ШКАЛА 0-63 т/ч	1	ТМЧ-60-75
	тн - 30°C		тн - 40°C
1	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра ИМ I-00-00 ТУ 26-07-1061-73	6	шт.
	Отборное устройство ТУ 36.1258-76		
2	16-22,5 П	2	шт
3	16-22,5 Ч	3	шт

Инв. № подл. Подпись и дата

ТП 503-1-46.86 - А СТ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Тепловой пункт. Схема подключения приборов.

ИП 25

Минавтотранс Ростровский филиал

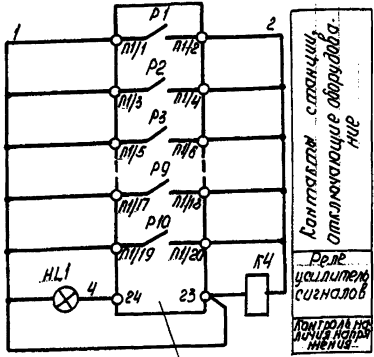
Привязан

И.Контр. Сахаровская

Нач. отд. Молчанов

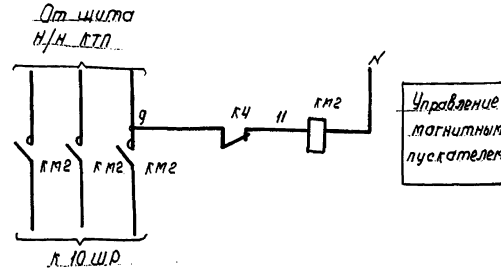
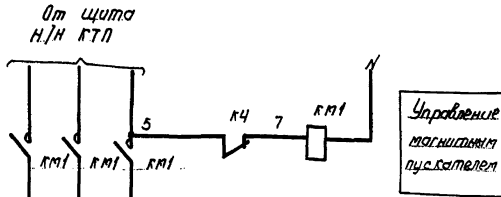
Инж. зр. Хитина

Ст. инж. Бякин



Приемная станция ЛС-1

Контакты станции
Отключающие устройства
на
Реле
усилителя
сигналов
Контроль за
лучем лампы
HL1

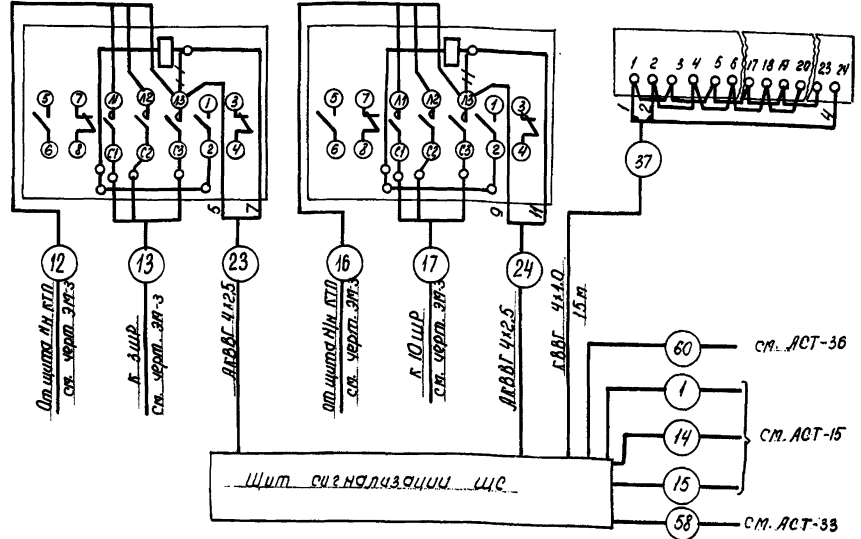


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит сигнализирующий ЩС</u>		
К4	Реле РПУ-2-3104УЗА ; - 24В, ТУ 16.523.331-78	1	
HL1	Лампа ЛМ-6-60 ГОСТ 6940-74*	1	Арматура РЕЗУЛИН. ТУ 16.535.532-78
	<u>Аппаратура по месту</u>		
КМ1, КМ2	Магнитный пускатель Ш. н. 220В	2	Ст. черт. ЭМ-1/3

			ТП 503-1-46.86 — АСТ		
			Автоавтоматное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
Произвон	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	Производственный корпус	Станция	Лист
	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	самостоятельно	РП	26
Изм. №	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	Исполнение вентсистем при пожаре Система электрической	Министратранс	ГИПРОАВТОТРАНС
	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	Ростовский филиал		

Копирован Млф. - формат А2

Место установки	Ст. черт. ЭМ-3	Механик КЛД
И. устанавливаю чертежа	Ст. черт. ЭМ-3	
Обозначение по эл. схеме	КМ1	КМ2
		Прямая станция ЛС-1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Кабель ГОСТ 1508-78*Е</u>		
1	КВВГ сек. 4x1.0 мм²	15	м
2	КВВГ сек. 4x2.5 мм²	-	Ст. черт. ЭМ

Линии +++ демантировать

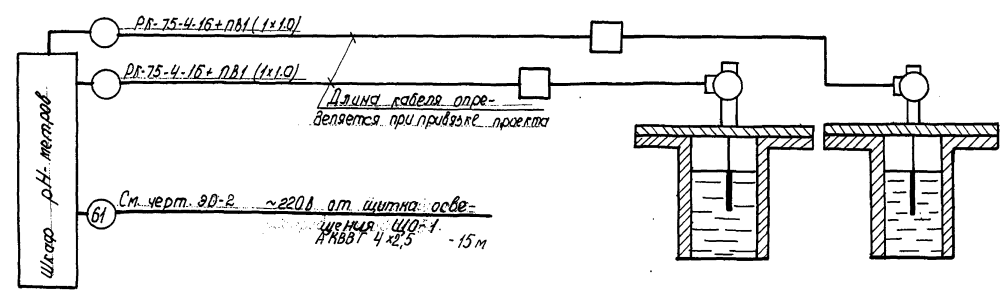
			ТП 503-1-46.86 — АСТ		
			Автоавтоматное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
Произвон	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	Производственный корпус	Станция	Лист
	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	самостоятельно	РП	27
Изм. №	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	Исполнение вентсистем при пожаре Система электрической	Министратранс	ГИПРОАВТОТРАНС
	И.П.И. Шильгин	И.П.И. Шильгин	Ростовский филиал		

Копирован Млф. - формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЗУБОИМ I

Схема подключений

Место установки	Реагентная	Очистные сооружения от мойки автомобилей	Очистные сооружения производственных вод
№ установочного чертежа			
Примечание по электрической схеме		поз. 33	поз. 32



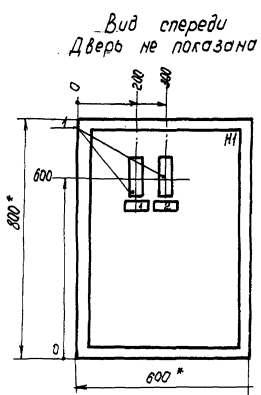
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
поз. 33	Чувствительный элемент величины рН		
поз. 32	погрешной ДР-4м-14 электрод эсп-04-14(7) -15.50	2	шт
	Щит управления электроприводом 349-08в разн. 800х800х350. ДСТ.16.0.684ИМ	1	
	Щит электр. электропан:		
1	Выключатель ЯВ3-мч3, У-330В, Ур 0.63А, атс.13; ТУ 16.522.110-74	2	
2	Преобразователь измерительный П-201.2 предел измерения 1...14 ед. рН	2	
	У-220В, в комплект входит	2	
3	Прибор показывающий М-381		
	У-220В, шкала 1...14 ед. рН	2	
	Кабель АКВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78*Е	15	м

Перечень надписей

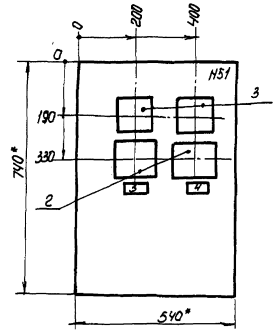
Пр.нет	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Мас.ст.	кол.	вид шрифта	загл. табл.
1	1SF	Табличка	Прибор поз. 32 ~220В; 0.63А		1		
2	2SF	Табличка	Прибор поз. 33 ~220В; 0.63А		1		
3	поз. 32а	Табличка	Производственные стоки		1		
4	поз. 33а	Табличка	Стоки от мойки автомобилей		1		

* Размеры для справок

Щиток рН-метров
Общий вид



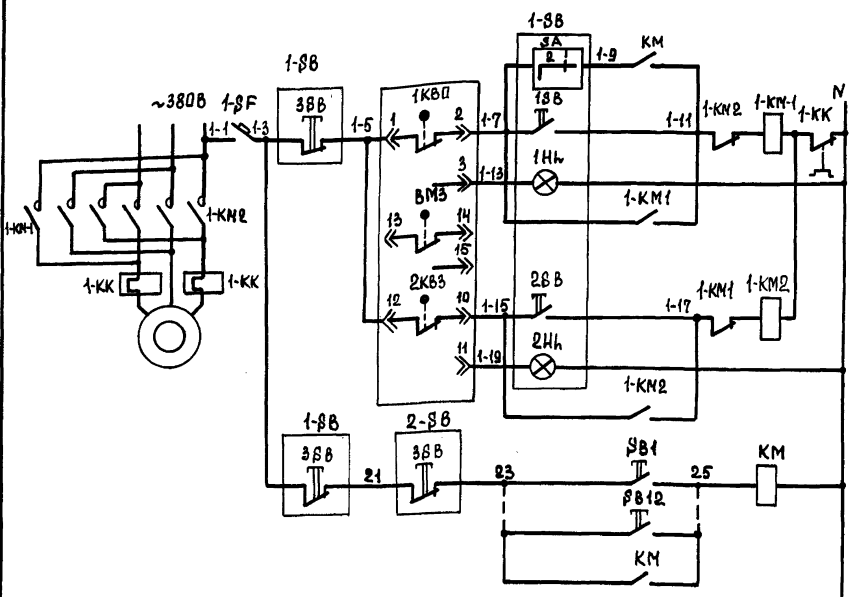
Дверь -
вид спереди



ТП 503-1-46.86 -АСТ			
Исполнительное предложение на 30 провозимых автомобилей в закрытой стоянке			
Производство	ГПП Шильдин	Производственно, корпус	Листов
И.контр. (от заказчика)	И.контр. (от исполнителя)	с административно-высотными помещениями	РП 28
И.контр. (от заказчика)	И.контр. (от исполнителя)	с контролем рН-установ	Миниатюрные рисунки
И.контр. (от заказчика)	И.контр. (от исполнителя)	Схема подключения	ГИДРАВТОТРАНС
И.контр. (от заказчика)	И.контр. (от исполнителя)	Щиток рН-метра общий вид	востребован сулман

И.контр. (от заказчика) И.контр. (от исполнителя)

Схема электрическая управления задвижки №1



Дистанционное управление
Открытие
Закрывание
Дистанционное управление от кнопки у пожарных кранов

Диаграммы замыканий контактов: конечных выключателей

Наименование конечного выключателя	Обозначение контактов	Положение задвижки	
		Закрывает	Открывает
1КВ0	1-2 1-3	█	█
2КВ3	13-10 13-11	█	█
1КВ3	7-8 7-9	█	█
ВМ3	13-14 13-15	█	█

переключателя ПЕ-031

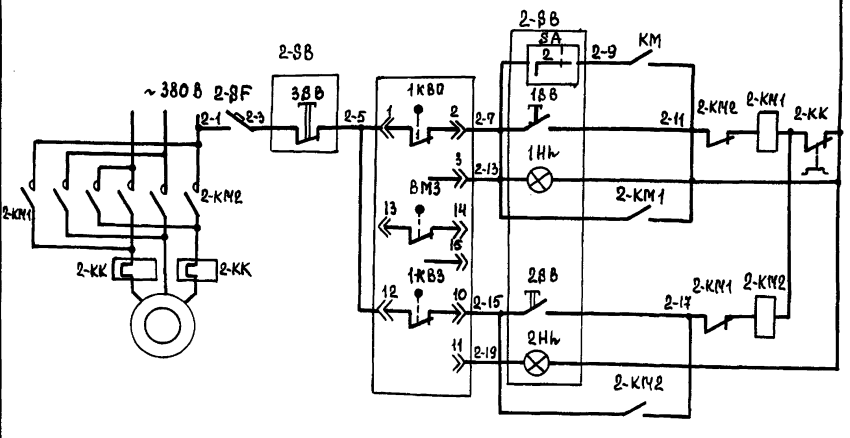
Тип	Исполнение	Состояние контактов		
		-90°	0°	+90°
ПЕ-031	1	█	█	█
		█	█	█

Выбор режима	Ручное управление	Отключено	Дистанционное управление
ПЕ-031	█	█	█

Обозначение	Наименование
█	Контакт замкнут
□	Контакт разомкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
1-8В2-8В	Пост управления ПКУ15-21.231-40У3	1	
	ТУ 16.526.333-83 в комплект входит:	1	
	Кнопка КЕ-011 У3	2	
18В, 28В	исполн. 2	2	
38В	исполн. 3	1	
3А	Переключатель ПЕ-031	1	
1НН	Арматура АЕР 3111 У2	1	
2НН	Арматура АЕР 3131 У2	1	
3В1..3В2	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-1У2 ТУ 16.642.006-83	12	
1-8F2-8F	Выключатель АКБ3-1 МУ3 И-500В Ур. 0,6 А отс. 3 ТУ 16.522.140-73	2	
КМ	Пускатель магнитный Ц-220В ПБ-121 ТУ 16-536.377-77	1	
1-КК, 2-КК	Реле тепловое		См. черт. ЭМ-83
1-КВ0, 2-КВ3, 2-КВ5, 2-КВ3	Выключатель конечный		Комплектно с задвижкой 304906 бр.

Схема электрическая управления задвижки №2



Дистанционное управление
Открытие
Закрывание

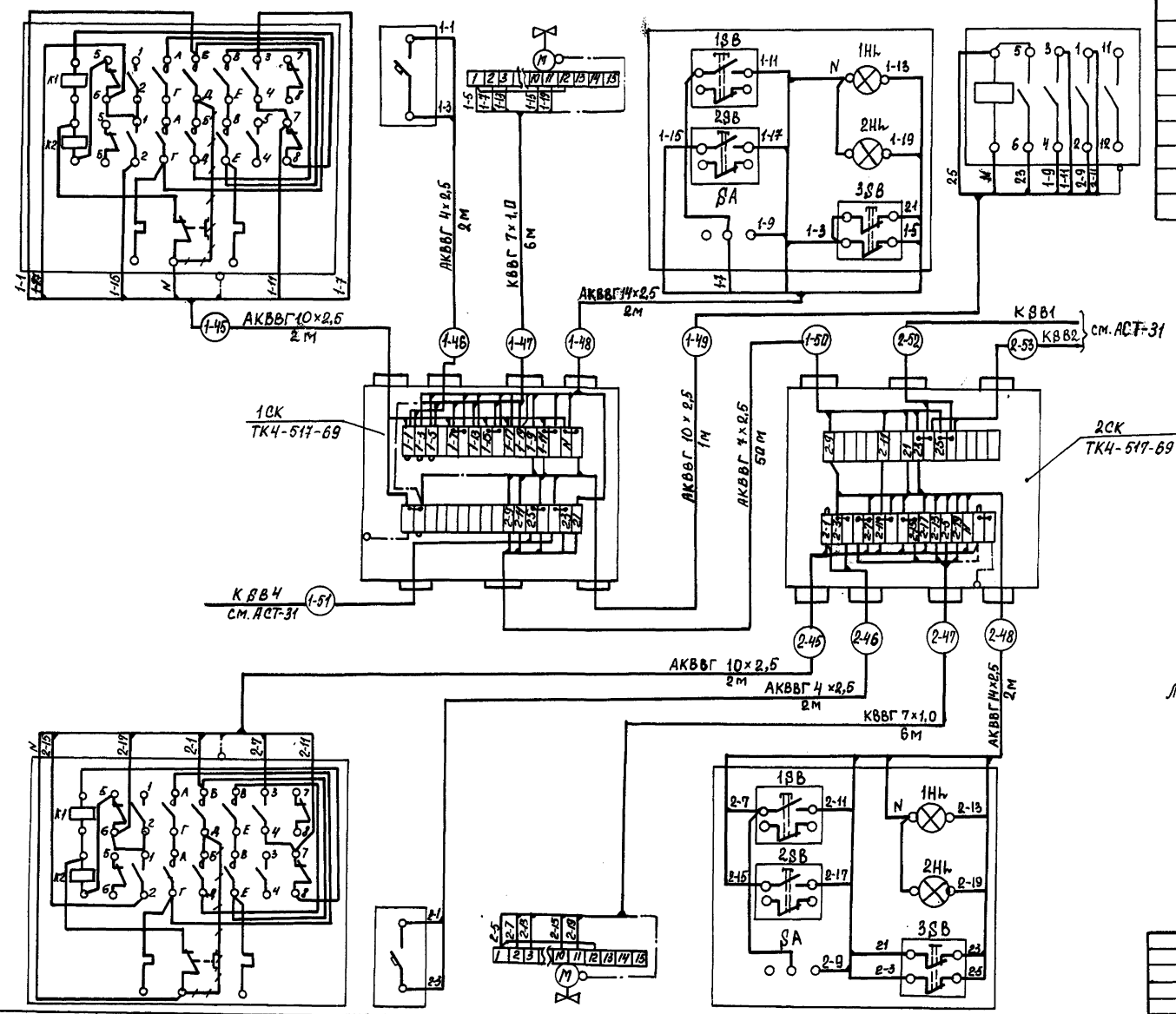
Привязан	Гип	Шмангин
Исполн	Иванов	Иванов

ТП 503-1-46.86 АСТ	
Автотранспортное предприятие на 50 взрывных автомобилей с закрытой стоянкой	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станция лист листов
Задвижки. Схема электрическая управления	РП 29
Министром ВЭСР	ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ
Рестовский филиал	

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 503-146.86 АЛБЕДИ

Обозначение по электрической схеме	1-КМ1, 1-КМ2	1БФ	—	1-БВ	КМ
№ установочного чертежа	См. черт. ЭМ-4	по типу 4.407-235-023	—	4.407.235-029	5.407 - 33 в.1
Место установки	По месту	См. черт. ВК	По месту		

№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4x2,5	4	м
2	АКВВГ 7x2,5	50	м
3	АКВВГ 10x2,5	5	м
4	АКВВГ 14x2,5	4	м
5	КВВГ 7x1,0	12	м
6	Коробка соединительная КСК-32 ТУ 36.1753-75	2	шт.



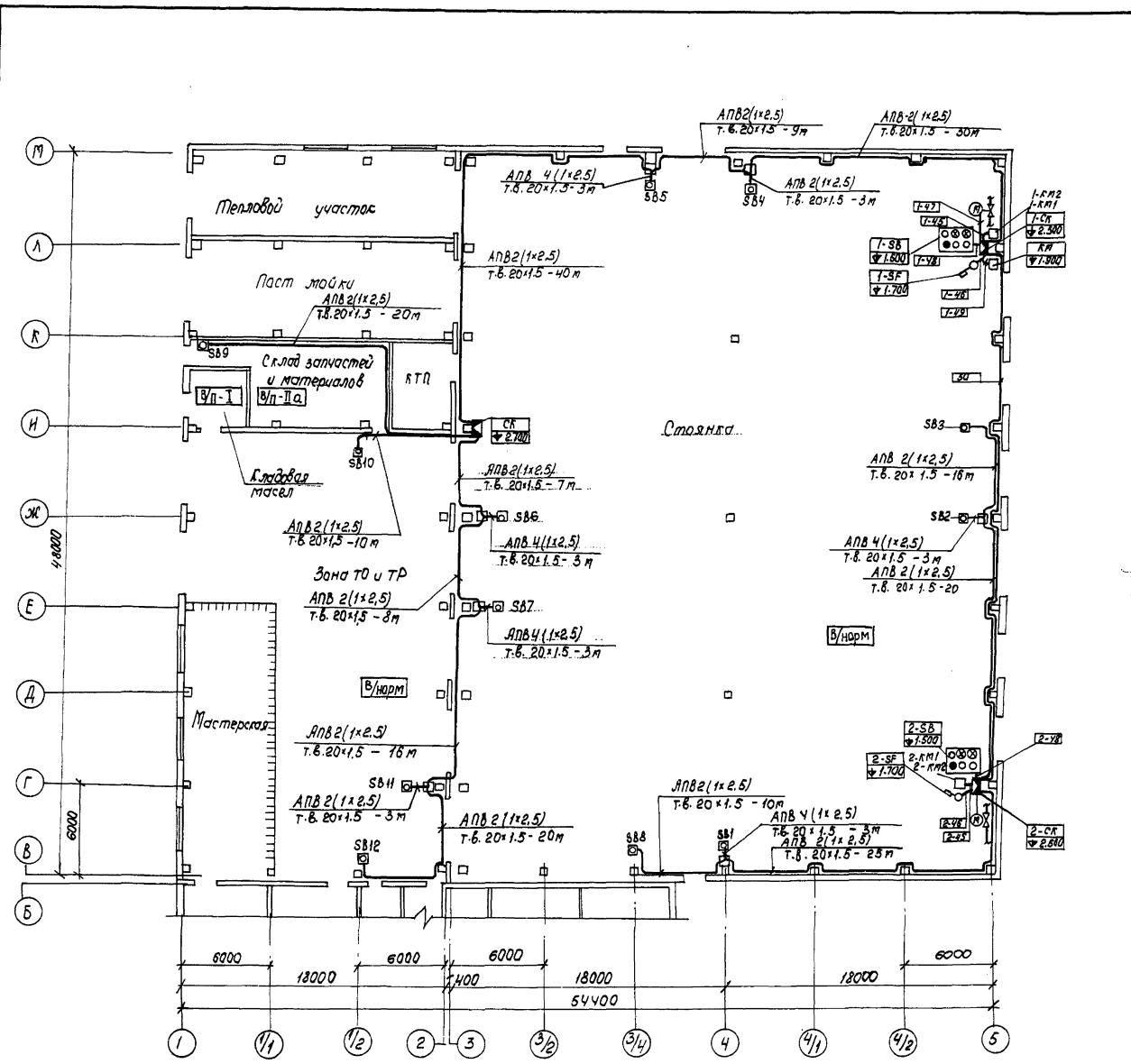
Линии +++ демонтировать

Обозначение по электрической схеме	2-КМ1, 2-КМ2	2БФ	—	2-БВ
№ установочного чертежа	См. черт. ЭМ-4	по типу 4.407-235-023	—	4.407-235-029
Место установки	По месту	См. черт. ВК	По месту	

Привязан		Инв. №	
ТП 503-146.86 -АСТ			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ЗРУБОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
Гип	Шальгин	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стандарт Лист Листов РП 30
Н.контр.	Сахновская	Задвижки. Схема подключений.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Нач. отд.	Молчанов		
Рук. зр.	Хитина		
Инженер	Рипка		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86. АЛЬБОМ I

Шкала: 1:100 (показана в плане) 1:50 (в разрезе)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
СБ1, СБ12	Пост управления МК-222-192-192 ТУ 16.642.006-83	12	шт
1	Провод ЛПВ сеч. 2.5 мм ² ГОСТ 6323-79	522	м
2	Труба винипластовая 7.6.20x1.5	247	м
3	Коробка соединительная КС-16 ТУ 16.1753-75	1	шт
4	Муфта 4297 4x13	800	шт
5	Учлолок 4294	120	шт
6	Ключи 175 43	500	шт
7	Втулка 4272	25	шт
8	Коробка 4292	7	шт

Кнопки СБ1, СБ12 установить в щитах пожарных кранов.

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Исполнительное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой платформой			
Производственный корпус	Гип	Шульгин	Лист 31
И.контр. Ульяновский ЦО	Инж. А.А. Мамонтов	Инж. В.В. Литвина	Инж. В.В. Литвина
Система подключения кнопок, расположенных у пожарных кранов.	ГИПРОАВТОТРАНС	В.В. Литвина	В.В. Литвина

копировал Мухоморов А.А.

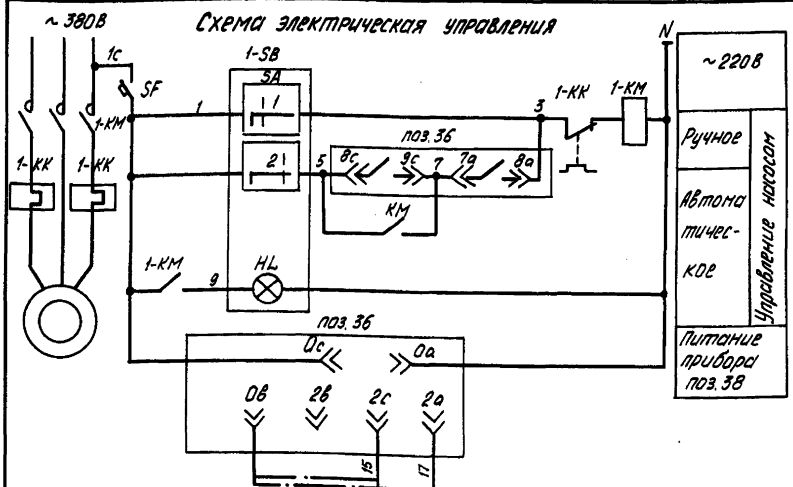


Схема подключений

Место установки	Участок мойки	
N установочного чертежа	см. черт. ЭМ-4	4.407-235-023
Обозначение по эл. схеме	1-КМ	1-СВ

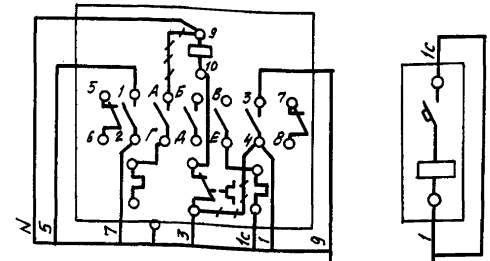
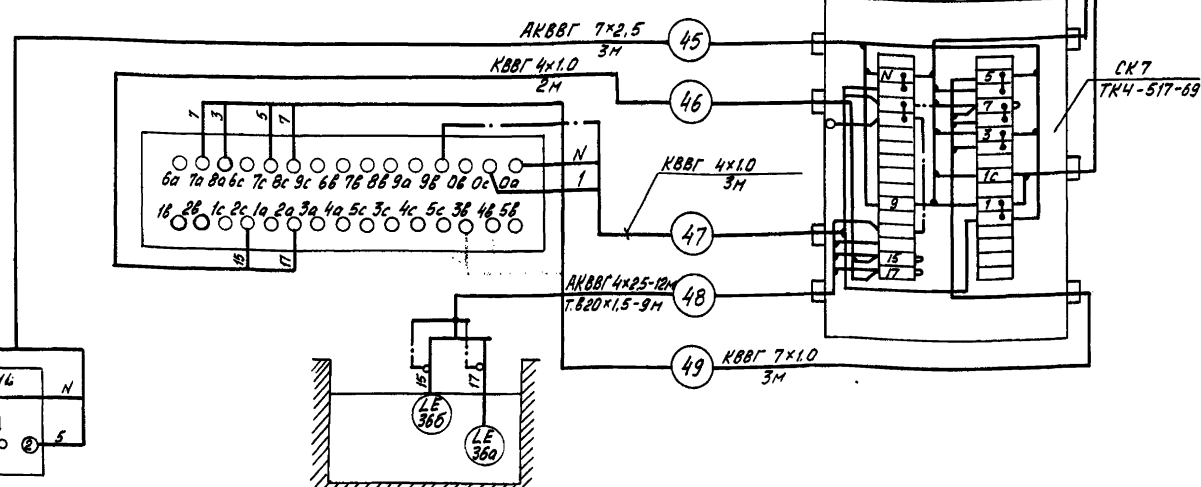


Диаграмма замыканий контактов переключателя SA

Тип	Исполнение	Состояние контактов					
		Положение рукоятки					
		-90°		0°		+90°	
Контактные цепи		1	2	1	2	1	2
PE-031	1	X					X
Выбор режима	Ручной	Отключено	Чередование	Автоматическое	Получение	Ключ	

атм. -3.150 нахос включен
 атм. -3.000 нахос выключен

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
1-КМ	Пускатель магнитный		см. черт. ЭМ-8
1-КК	Реле тепловое		
1-СВ	Выключатель АК 63-1МУ3; U~500В; I _p 1А		
	отс. 3 ТУ 16-522.140-78	1	
поз. 36	Сигнализатор ЭРСУ-3 комплект датчики вертикальные - L ₁ = L ₂ = 0,6 м		
	ТУ 25-02-080678-76	1	
1-СВ	Пост управления ПКУ15-21.121-5442		
	ТУ 16-526.333-83, в комплект входит:		
НЛ	Арматура АЕР 313142	1	
SA	Переключатель ПЕ-031	1	
Кабель ГОСТ 1508-78*			
1	КВВГ 4x1.0	5	м
2	КВВГ 7x1.0	3	м
3	АКВВГ 4x2.5	14	м
4	АКВВГ 7x2.5	3	м
5	АКВВГ 10x2.5	20	м
6	Соединительная коробка КСК-32	1	шт.
7	Труба виниловая Т.в. 20x1.5		
	ТУ 6.19.231-83	9	м



Линии --- демонтировать

Обозначение по эл. схеме	1-СВ	поз. 36	
N установочного чертежа	4.407-235-023		
Место установки	Участок мойки	Прямой	

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станд. Лист	Р/Т	32
Дренажный нахос. Схемы.	МИНИОТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

Привязан:
 ГИП Шильев
 Н. Кондр. Соловьев
 Нач. отд. Могачев
 Рук. гр. Хитина
 Инж. Рупко

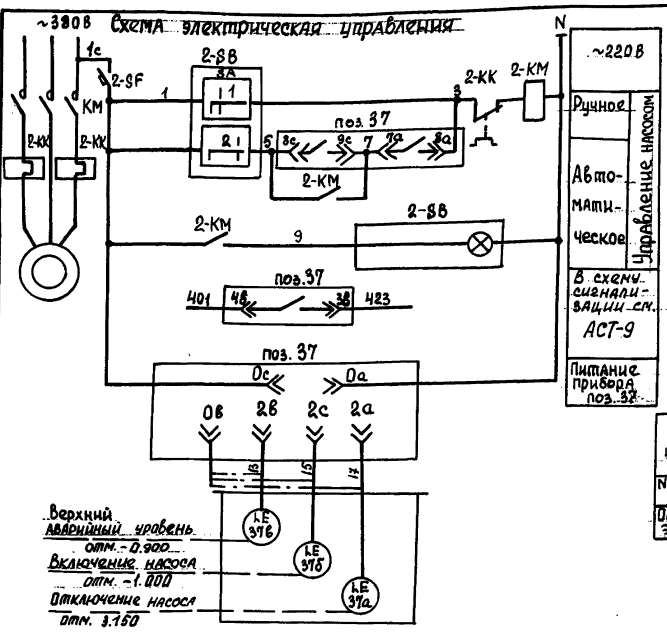


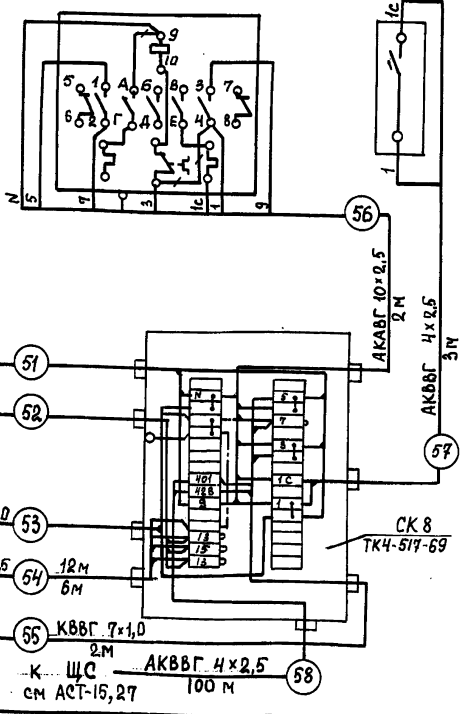
Диаграмма замыканий контактов переключателя

„3А“

Тип	Состояние контактов					
	Исполнение		Положение рукоятки			
ПЕ-0311	Положение рукоятки		-90° 0° +90°			
	Контактные цепи		1	2	1	2
	Выбор режима	Ручное	Отключено	Автоматическое	Кли	Кли

Схема подключений

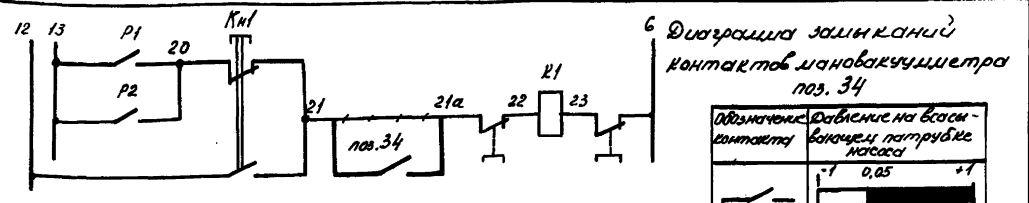
Место установки	Участок мойки	
№ установочного чертежа	См. черт. 3М-4	4.407-235-023
Обозначение по 3А. схеме	2-КМ	2-SF



Поз. Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
КМ	Пускатель магнитный		см. черт. 3М-8
КК	Реле тепловое		
3В	Пост управления кнопочный		
	ПКУ 15-21.01.6У42 ТУ 16-526.333-83	1	
3F	Выключатель АК-63-1м; U-500 В 3р 1А		
	рпс. 3 ТУ 16-522.140-78	1	
поз. 36	Сигнализатор ЭРРЧ-3 комплект датчики		
	Вертикальные h ₁ =h ₂ =0,6м h ₃ =3,2м		
	ТУ 25-02-080678-76	1	
Кабель ГОСТ 1508-78*Е			
1	КВВГ 4x1,0	4	м
2	КВВГ 7x1,0	2	м
3	АКВВГ 4x2,5	116	м
4	АКВВГ 7x2,5	5	м
5	АКВВГ 10x2,5	2	м
6	Соединительная коробка КСК-89 ТУ 36.1953-75	1	шт
7	Сальник С-22	1	шт
8	Труба бипластовая СВ 20x1,5 ТУ-19.231-83	6	

Обозначение по эл. схеме	2-SB	поз. 37	
№ установочного чертежа	4.407-235-028		
Место установки	Участок мойки	Резервуар	

ТП 503-1-46.86 АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 единиц автомобилей с закрытой стоянкой			
Ген. дир.	И. Шевель	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станция Аист Листов
Н. контр.	Сазонов		РП 93
Нач. отд.	Молчанов		
Рж. тр.	Халица	Насос оборотного водоснабжения. Схемы	Министерство Резерв ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инж.	Рипка		

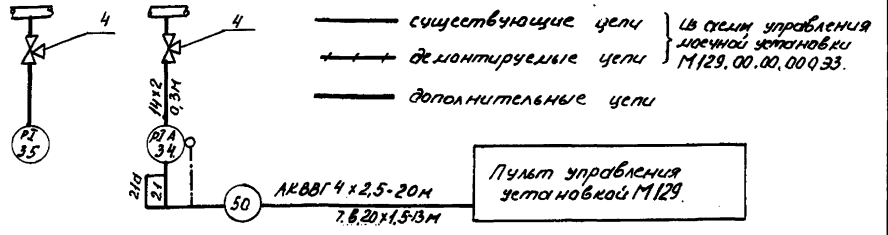


6 Диаграмма замыканий контактов мановакуумметра поз. 34

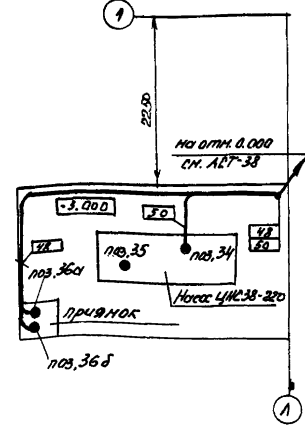
Обозначение контакта	Давление на входе	Выход на входе
1	0,05	1

Обозначение	Наименование
■	Контакт замкнут
□	Контакт разомкнут

Место установки	Напорный патрубок насоса	Весы вводящий патрубок насоса
№ установки во четв. по обозначению по электрической схеме	поз. 35	поз. 34



поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
поз. 34	Мановакуумметр показывающий электроконтактный ЭМВ-141 ТУ25.0231-75	1	шт.
поз. 35	Манометр показывающий ОБМ1-100x4 ТУ25.02.26-74	1	шт.
1	Кабель АКВВГ 4x2,5 мм ² ГОСТ 1508-78*Е	20	м
2	Труба вибрилостоя 7,6.20x1,5; ТУ6.19.231-83	13	м
3	Труба 14x2; ГОСТ 8734-75	0,3	м
4	Кран 14М1-00-00, Ру16; Ду15; ТУ26.04-1061-73	2	шт.
5	Соединитель наворотной НН44xM20 ТУ36.1104-75	2	шт.



ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автономное предприятие на 50-градусных автомобилях с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стандарт	Лист	Листов
№ 34	РП	34	
Лицевая сторона РСФСР			
ГИПРОАВТОТРАН			
Ростовский филиал			

Копирован МЛФ - Проект А3

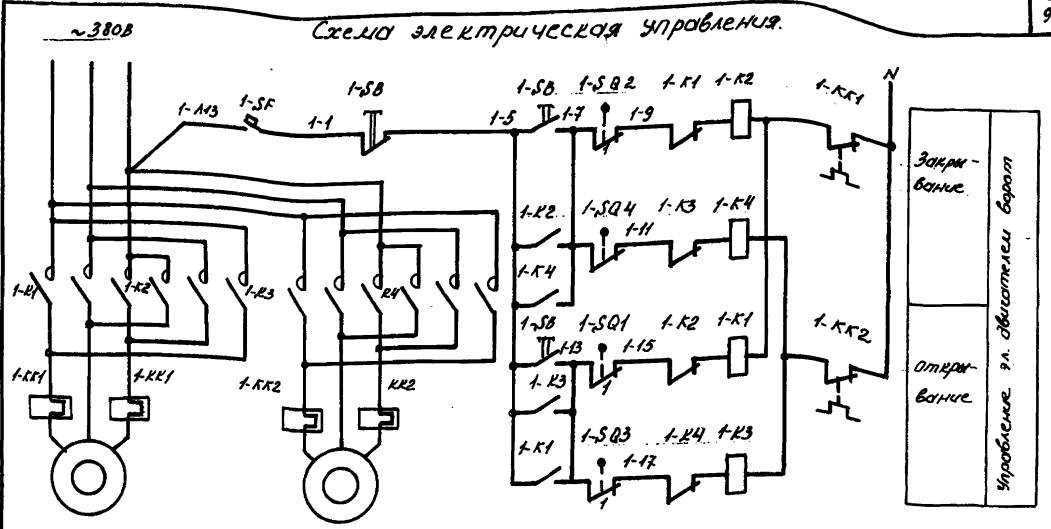


Диаграмма замыканий контактов конечных выключателей 1-SQ1, 1-SQ3

1-SQ1, 1-SQ3

Обозначение	Наименование
■	Контакт замкнут
□	Контакт разомкнут

1-SQ2, 1-SQ4

Обозначение	Наименование
■	Контакт замкнут
□	Контакт разомкнут

поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
1-К1, 1-К2	Реле тепловое	2	см. черт. ЭИ-В
1-К3, 1-К4	Пускатель	2	
1-SQ1	Выключатель конечный ВК-2110		
1-SQ4	ГОСТ 9601-77	4	
Щит сигнализации ИС			
1-SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-И2-3У2 ТУ16.642.006-83	1	
1-SF	Выключатель А63-М53. U~380В Ур 0,63А арт. 1.3 ТУ16.522.140-78	1	

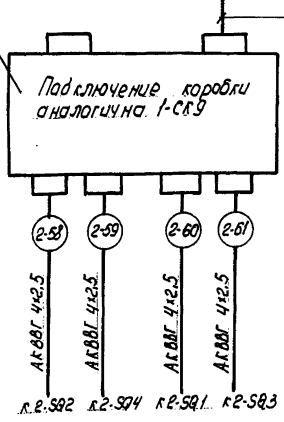
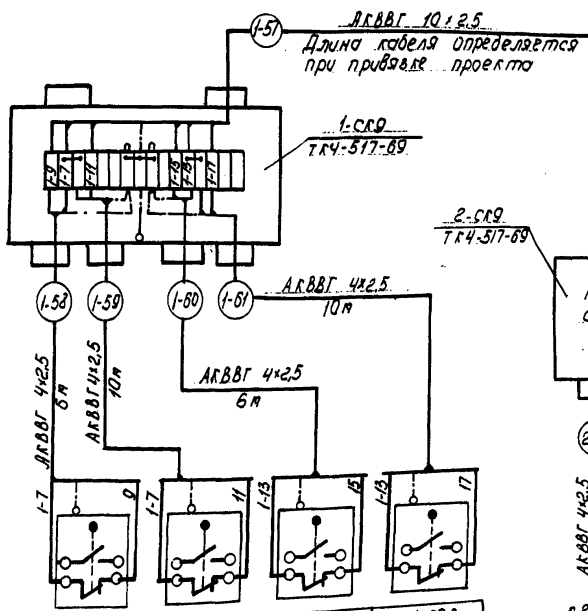
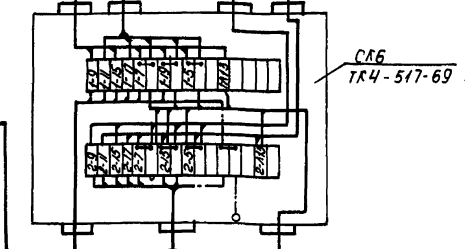
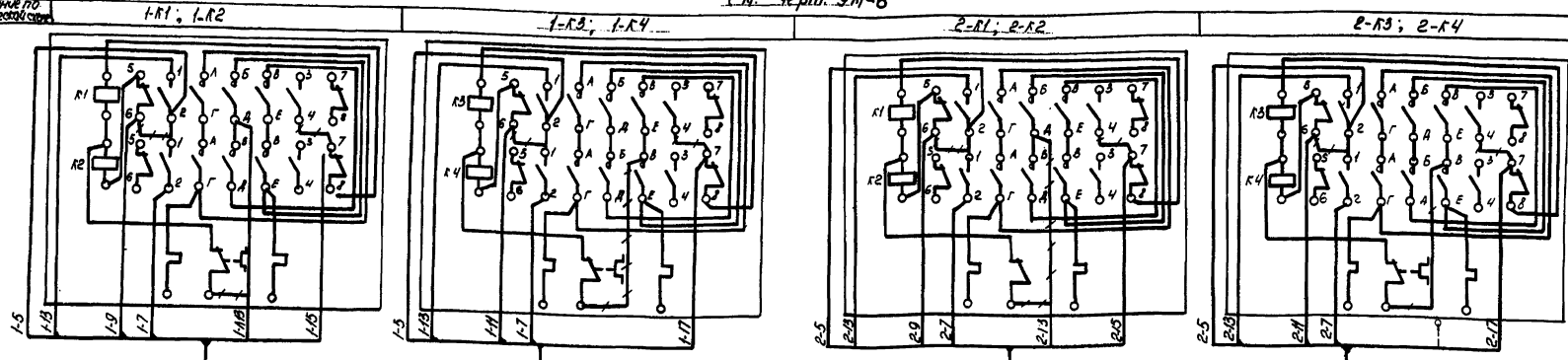
Схема разработана для ворот №1 и применена для ворот №2 с изменением индекса, 1" в обозначении эл. аппаратуры, маркировки кабелей и жил кабеля на индекс, 2"

ТП 503-1-46.86 АСТ			
Автономное предприятие на 50-градусных автомобилях с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стандарт	Лист	Листов
№ 35	РП	35	
Лицевая сторона РСФСР			
ГИПРОАВТОТРАН			
Ростовский филиал			

Копирован МЛФ - Проект А3

Место установки
и установка
чертежа
проектирование по
месту чертежа

по... месту.
См. черт. 3М-6

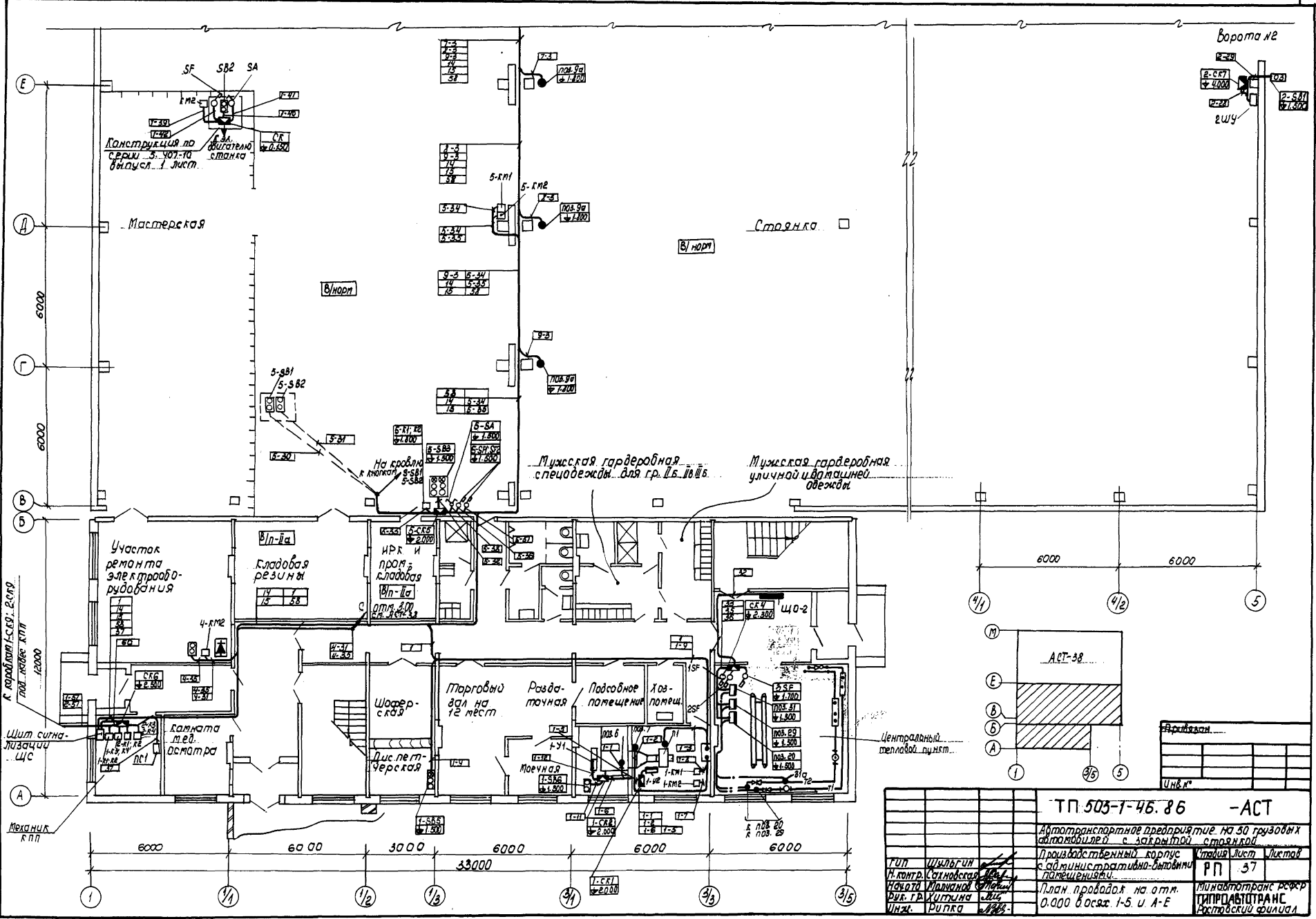


Поля. Обозна-чение	Наименование	кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4х2,5	64	м
2	АКВВГ 7х2,5	8	м
3	АКВВГ 10х2,5	4	м
	Коробка соединительная ТК4Б. 1753-75		
4	КСК-16	2	шт
5	КСК-32	1	шт

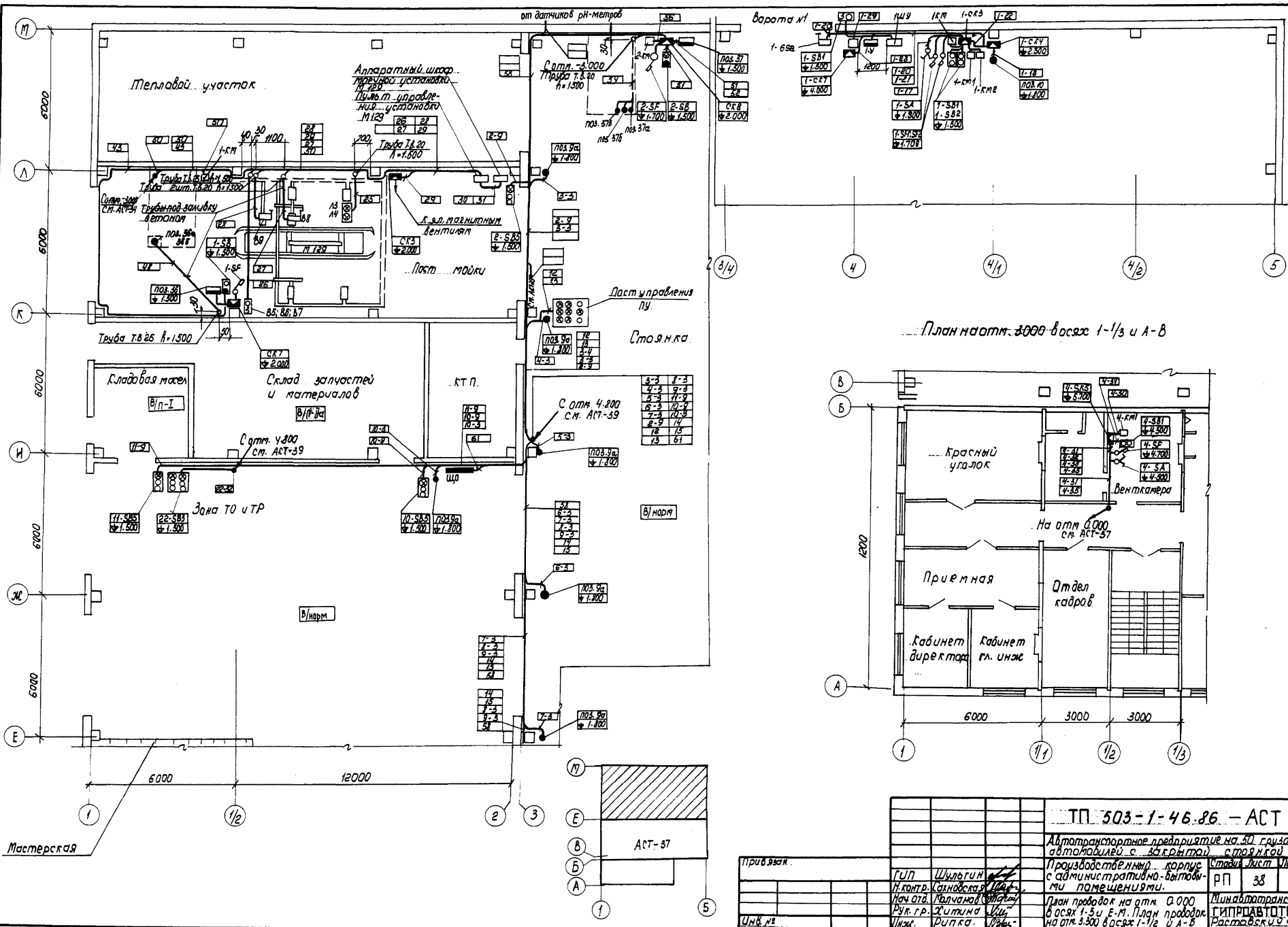
1. Монтажные материалы учтены для двух врат.
2. Линии +++ демонтировать.

Обозначение по АЛБЭМИ	1-СР2	1-СР4	1-СР1	1-СР3
Место установки	См. серию 1.435-19			
	в створках врат.			

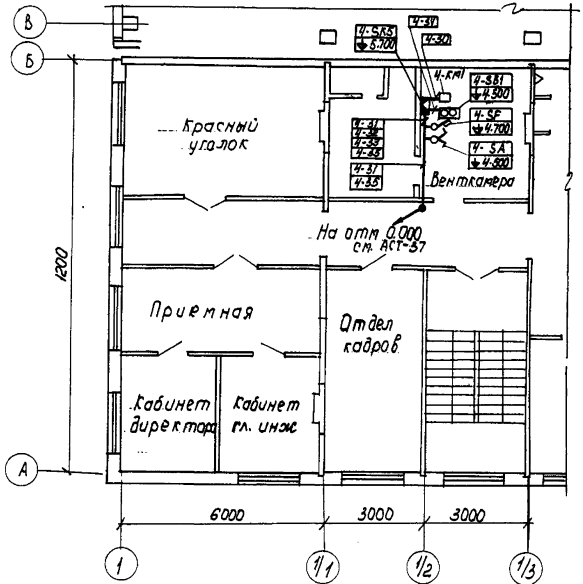
Привезан...		ГПП Шыргун	Проектировальный корпус	Лист 36
		Н. Г. Г. Шыргун	с автоматизированно-данными	РП 36
		И. К. Г. Шыргун	Варота распашные.	Министратраж РСФСР
		И. К. Г. Шыргун	Схема подключений	ДИПРОАВТОТРАНС
Изм. №		И. К. Г. Шыргун		Расширенный вариант



ТП 505-1-45.86 - АТ		Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Промышленный корпус с административно-бытовыми помещениями		Лист	Листов
План проводки на отп. 0.000 в осях 1-5 и А-Е		РП	57
Инж. Дупка		Муниципальное предприятие «Транс»	

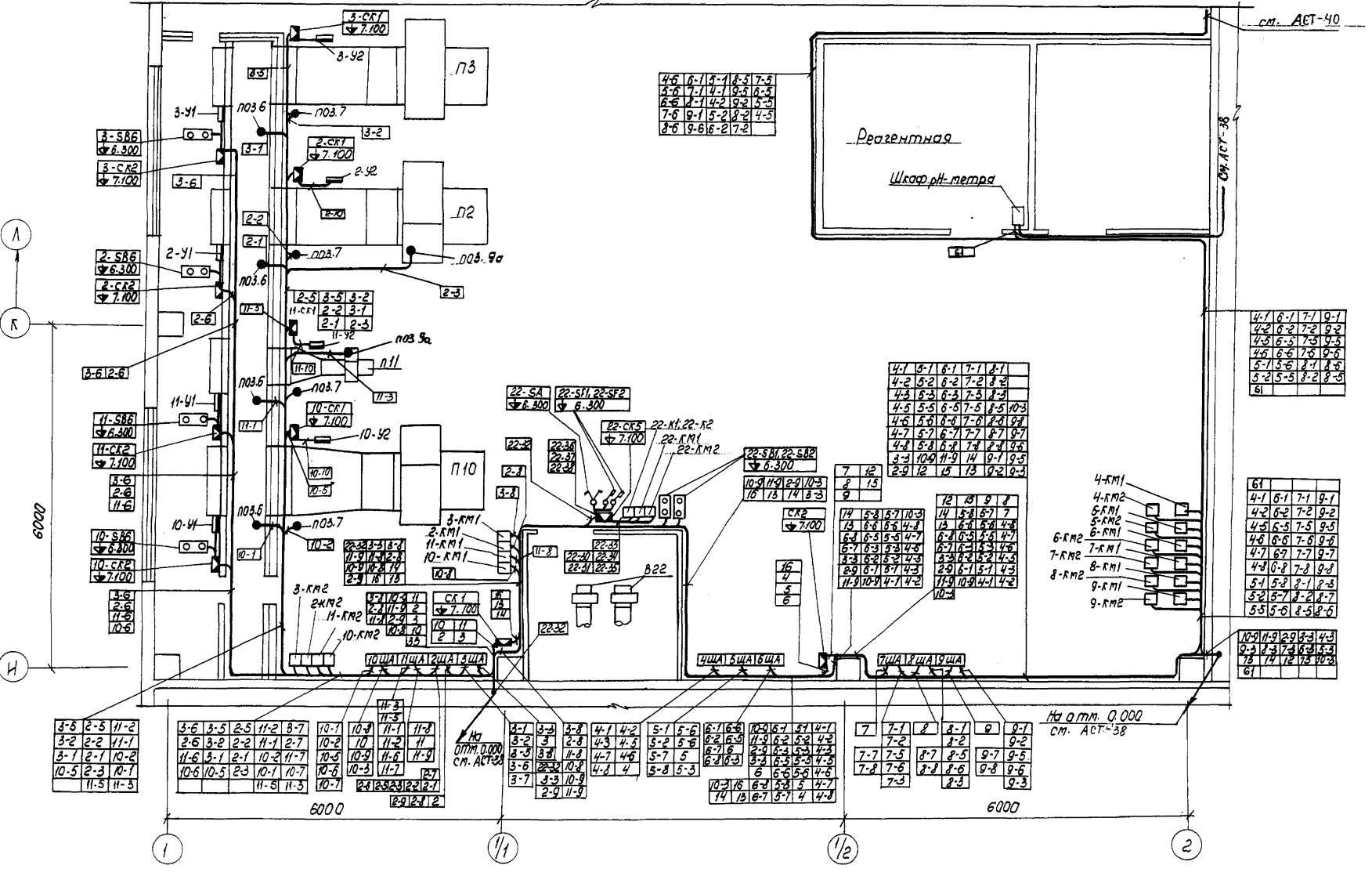


План на отм. 3000 в осях 1-1/3 и А-В



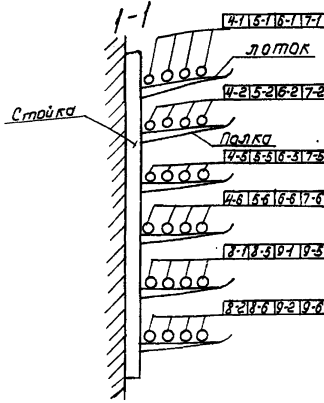
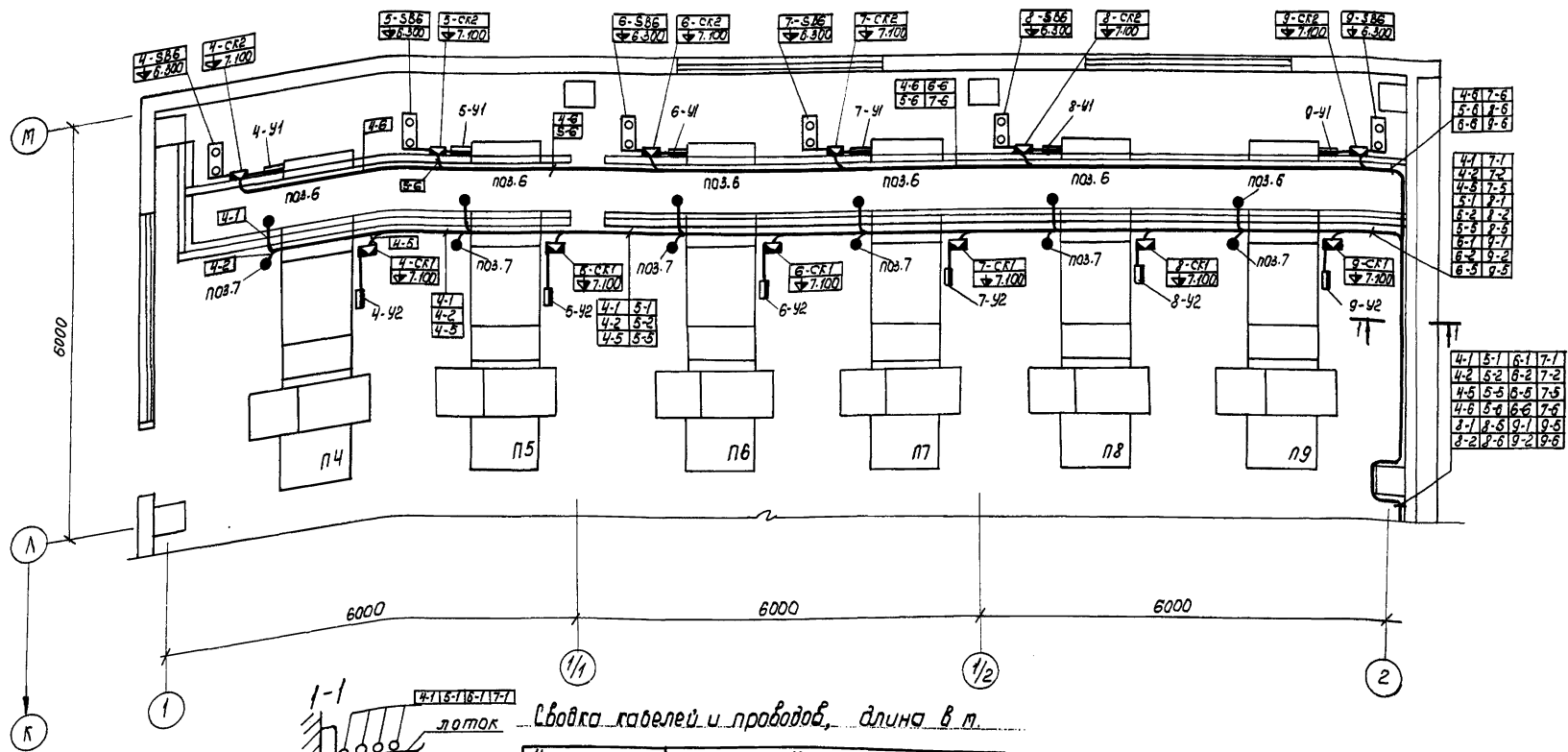
ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-выбыточными помещениями.		Стандартный лист	
РП 33		Минавтотранс РСФСР	
План проводок на отм. 0.000 в осях 1-3 и Е-М. План проводок на отм. 3.000 в осях 1-1/2 и А-В		ГИПРОАВТОТРАНС	
Расставский Ф.И.		Формат А2	

Привязка:
 ГИП Широгин
 И.Копт. Сидорова
 Нач. отд. Колчанов
 Рук. гр. Зулфина
 Инж. Рипко



<p>ТП 503-1-46.86 АСТ</p> <p>Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой</p> <p>Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.</p> <p>План проводки наотк 4.800 в осях 1-2, И-1</p>				<p>Стадия Лист Листов</p> <p>РП 39</p> <p>Минавтотранс Роставский филиал</p>
<p>Привезан</p>	<p>Г.И.П. Шыгалкин</p> <p>Н.С.К.П.С. Сидорова</p> <p>Нач. отд. Малочислен...</p> <p>Инж. пр. Хитина</p> <p>Инж. Шыгалкин</p>	<p>Инж. пр. Шыгалкин</p> <p>Инж. пр. Сидорова</p> <p>Инж. пр. Хитина</p> <p>Инж. пр. Шыгалкин</p>	<p>Инж. пр. Шыгалкин</p> <p>Инж. пр. Сидорова</p> <p>Инж. пр. Хитина</p> <p>Инж. пр. Шыгалкин</p>	

Копировал М.В. - формат А2



Сводка кабелей и проводов, длина в м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	КВВГ	АКВВГ	АПВ	ПРП
4x1.0	2208	370	—	100
7x1.0	220 В	20	—	—
10x1.0	220 В	15	—	—
4x2.5	220 В	—	1845	—
7x2.5	220 В	—	270	—
10x2.5	220 В	—	315	—
14x2.5	220 В	—	470	—
19x2.5	220 В	—	180	—
1x2.5	220 В	—	1000	—

ТП 503-1-46.86 - АСТ			
Исполнительное предприятие на 50 городских автомобильных с закрытой стоянкой.			
Г.И.П.	Ш.И.П.	С.И.П.	Л.И.П.
Н.К.И.Т.Р.	П.И.К.И.Т.Р.	С.И.К.И.Т.Р.	Л.И.К.И.Т.Р.
Нач. отд. Монтажных работ	Нач. отд. Монтажных работ	Нач. отд. Монтажных работ	Нач. отд. Монтажных работ
Дир. тр. участка	Дир. тр. участка	Дир. тр. участка	Дир. тр. участка
Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.		РП 40	
План проводов на отк. 4.300 в осях 1-2, А-М.		Исполнительное предприятие на 50 городских автомобильных с закрытой стоянкой.	
ТИПОВАЯ ПРОЕКЦИЯ		РОССИЙСКИЙ ФИЛИАЛ	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема организации технологической связи	
3	План на отн. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В. План навеса КПП. Скелетная схема радиотрансляционной сети	
4	План на отн. 0.000 между осями 1-5 и Б-М. Скелетная схема комплексной и городской автоматической телефонной сетей	
5	План на отн. 3.000 между осями 1-3/5 и А-В. Ведомость загрузки распределительных коробок	
6	Схемы кабельных соединений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Сборник Т6	Аппаратура и изделия промышленной связи. Установка на металлоконструкциях	
ГМА-ИМЧ-1-83	ЧМ, стена, колония	
Сборник Т7	Аппаратура и изделия промышленной связи. Конструкции крепления	
ГМА-ИМЧ-1-83	Узлы и детали	
<u>Прилагаемые документы</u>		
503-1-46.86	Спецификации оборудования	Альбом I
503-1-46.86	Ведомости легкости в материалах	Альбом II

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Концентратор телефонный типа РИР	
Телефонный аппарат оперативной связи директора	
Абонентское устройство из комплекта переговорного громкоговорящего устройства типа ПУ-1	
Штамп - часы	
Сеть городской автоматической телефонной связи	
Сеть оперативной телефонной связи директора	
Сеть громкоговорящего оповещения и громкоговорящей связи	
Комплексная сеть	
Запас в кабеле с указанием числа пар запаса	
Номер распределительной телефонной коробки количество задействованных пар в коробке	$\frac{KР2}{7}$
Номер распределительной телефонной коробки номер задействованной пары в коробке	$\frac{2}{00}$
Колонка звуковая типа ЗКЗ-7	
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ	

Общие указания

Предусматриваются следующие виды связи:

- городская автоматическая телефонная связь (ГАТС);
- производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);
- оперативная телефонная связь директора;
- связь громкоговорящего оповещения;
- громкоговорящая связь;
- электроакустика;
- радиотрансляция.

Виды связи, наименование помещений и тип устанавливаемого оборудования указаны на чертеже, схема организации технологической связи.

Монтаж устанавливаемого оборудования произвести в соответствии с технической документацией, поставляемой заводом-изготовителем в комплекте с оборудованием.

Для электропитания КАТС-Р20 предусмотрены два независимых источника питания ~220В.

Распределительная сеть ПАТС и электроакустики предусматривается комплексной. Комплексную и распределительные сети ПАТС и оперативной телефонной связи директора выполнить кабелем марки ТПП, абонентские сети перечисленных видов связи - проводом марки ТРП.

Распределительную сеть радиотрансляции, сеть громкоговорящего оповещения и громкоговорящей связи выполнить проводом марки ПТПЖ-2х12, абонентскую сеть радиотрансляции - проводом марки ПТПЖ-2х06.

Разводку всех кабелей и проводов связи выполнить открыто по стенам по нормам в увязке с сантехнической частью проекта.

Предусматривается объединенное заземление для узла связи из 4 электродов длиной 5м, диаметром 12мм (количество электродов уточнить при привязке проекта), заглубленных в грунт способом вибрации. Соединение электродов заземления произвести электросваркой стальной полосой 4х40мм и завести на щит заземления типа ЩЗ-П2.

Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. 503-1-46.86-ЭМ лист 1.

Привязан		
ИМБ №		
ТП 503-1-46.86 - СС		
Автоэкспертное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями		Содержит листы листов
Г.И.О. ШИЛЬДИН	И. КОИТЭ СМЕРЛОВИКИ	Л. КОИТЭ МАЛАНОВ
ВЕД. ИМБ ЗОТОВА	ЗОНИ	
Общие данные		РП 1 6
Минавтотранс РСФСР ГНПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *А.И. Шильдин*

Места установки средств связи

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

ОТМ. 0,000

ОТМ. 3,000

Виды связи	Места установки средств связи																													
	Механик КПП	Комната межд. связи	Лестничная	Шоренская	Антенная	Торговый зал на 12 посадочных мест	Мужская	Участок ремонта электрооборудования	Складовая резины	ИРК и промышленная	Мастерская	Зона ТО и ТР	Склад запчастей и материалов	Лест. мойки	Тепловой участок	Стоянка	Приемная	Кабинет директора	Кабинет главного инженера	Отдел кадров	Кабинет	Кабинет по базовым нормам движения	Протом	Узел связи	Кабинет полиграф. свечечной	Бухгалтерия	Красильный участок	Нагнетная стена здания	Калитка КПП	
Городская автоматическая телефонная связь (ГАТС)	☺	☺			☺													☺	☺	☺			☺							
Производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС)	☺	☺	☺	☺	☺					☺		☺					☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺				
Оперативная телефонная связь директора					☺												☺	☺	☺	☺	☺									
Связь громкоговорящего оповещения					☺	☺	☺	☺			☺	☺	☺	☺	☺	☺												☺		
Громкоговорящая связь	☺				☺																									
Электроосвещение	☺	☺	☺	☺	☺	☺					☺	☺					☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺				
Радиотрансляция	☺	☺	☺	☺	☺												☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			

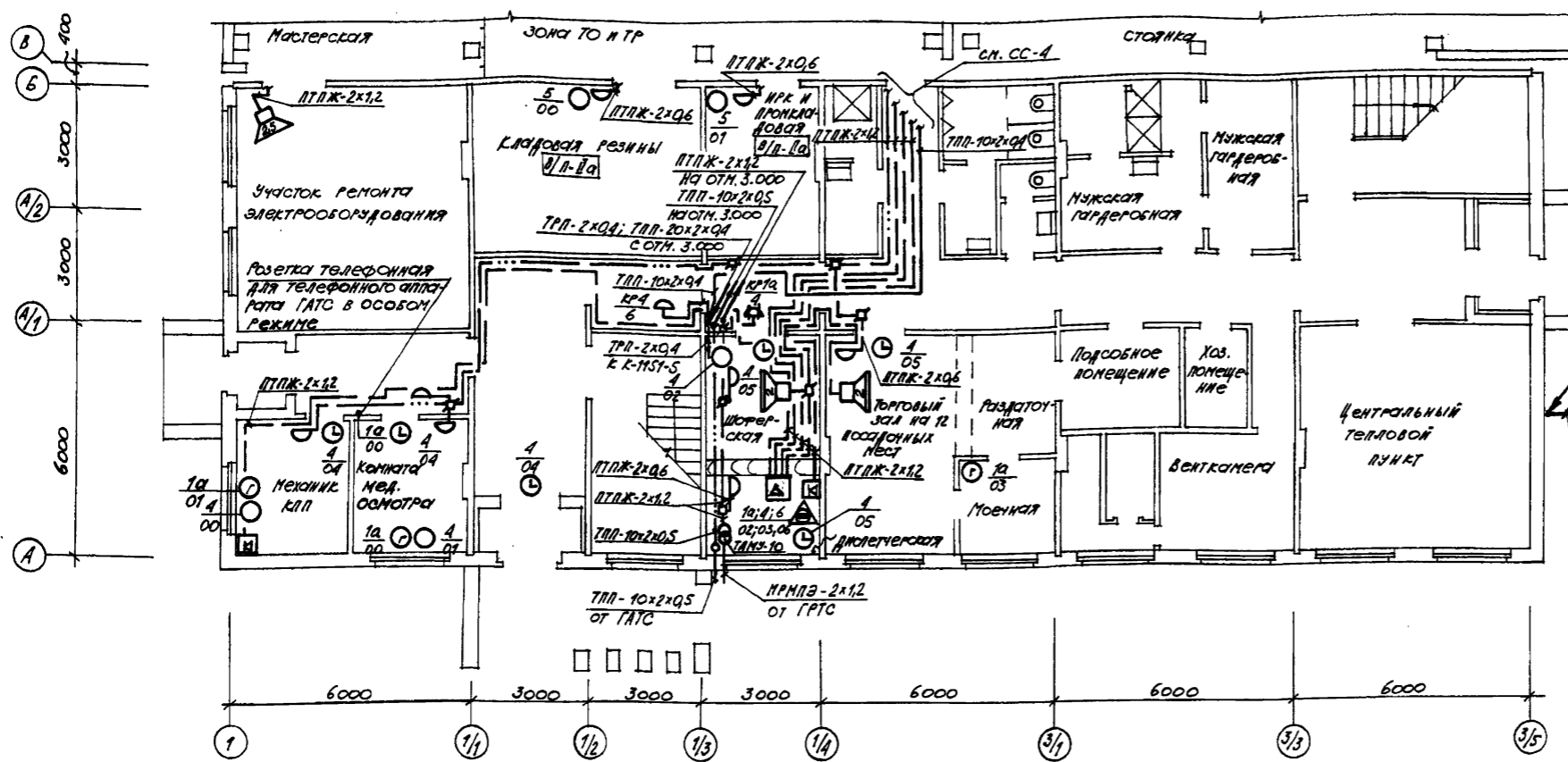
от городской автоматической телефонной станции

от городской радиотрансляционной сети

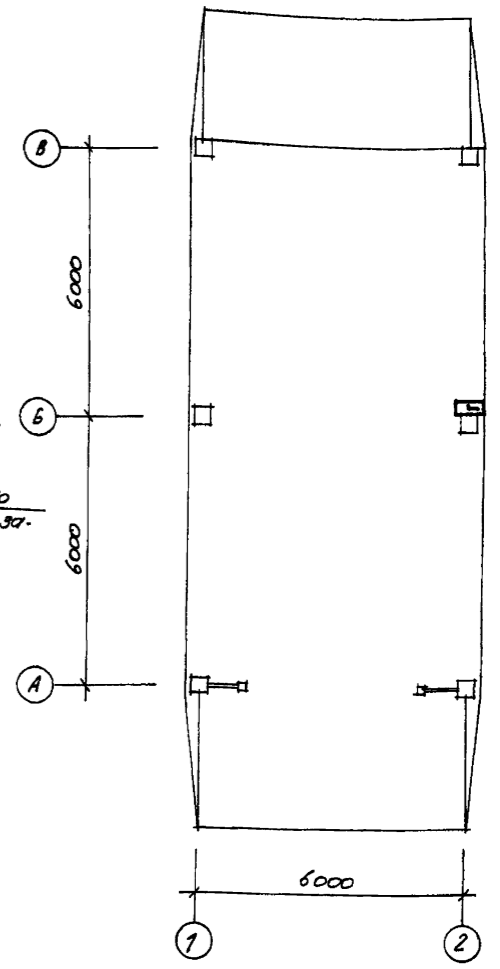
Лист №... Полимес. и протот. Восточная №...

ТП - 503-1-46.86 - СС		
Автомобильное предприятие на базовых автомобилях с открытой стоянкой		
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Страна	Лист
	РП	2
Схема организации технической связи		МИНИВТОТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

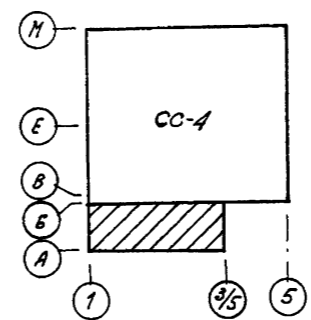
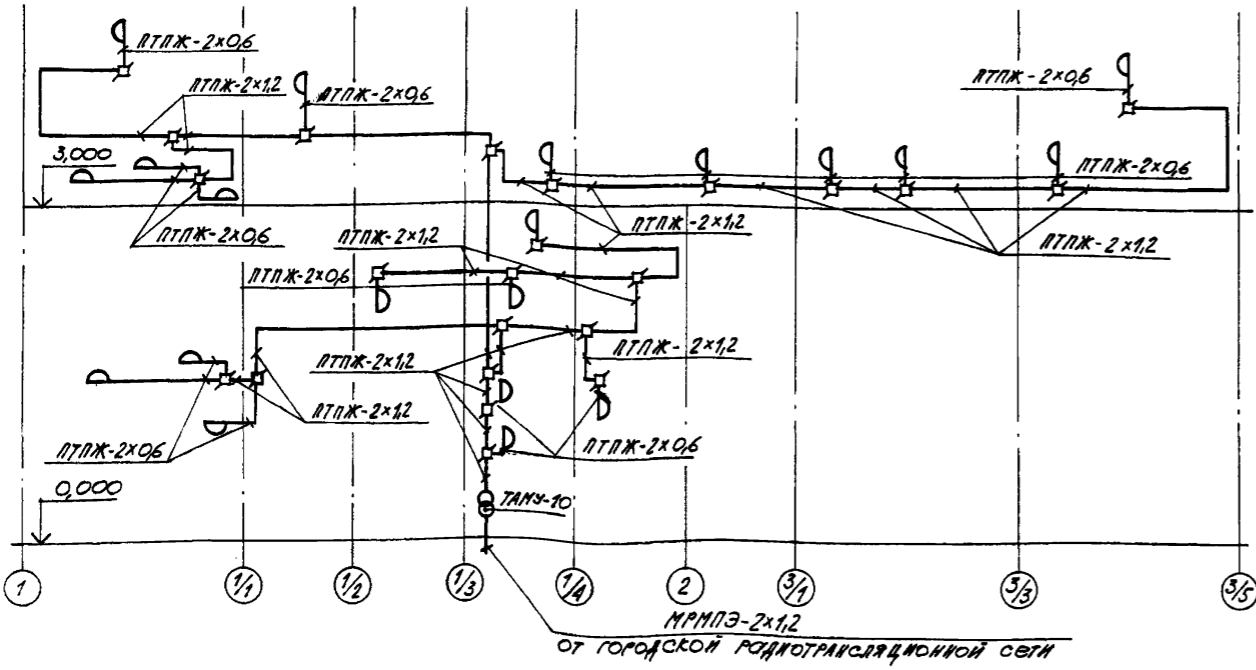
План на отн. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В



План навеса КПП



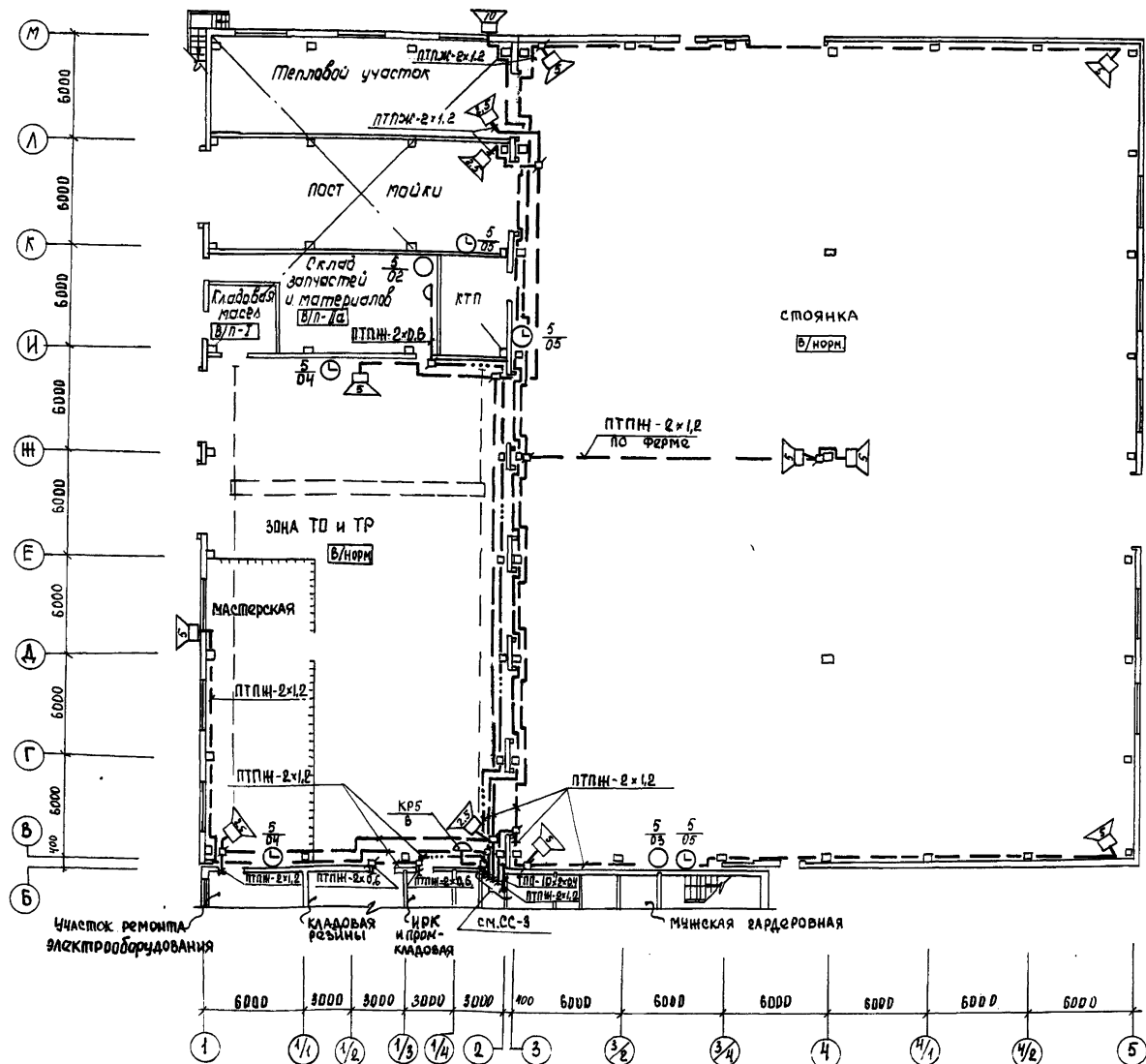
Скелетная схема радиотрансляционной сети



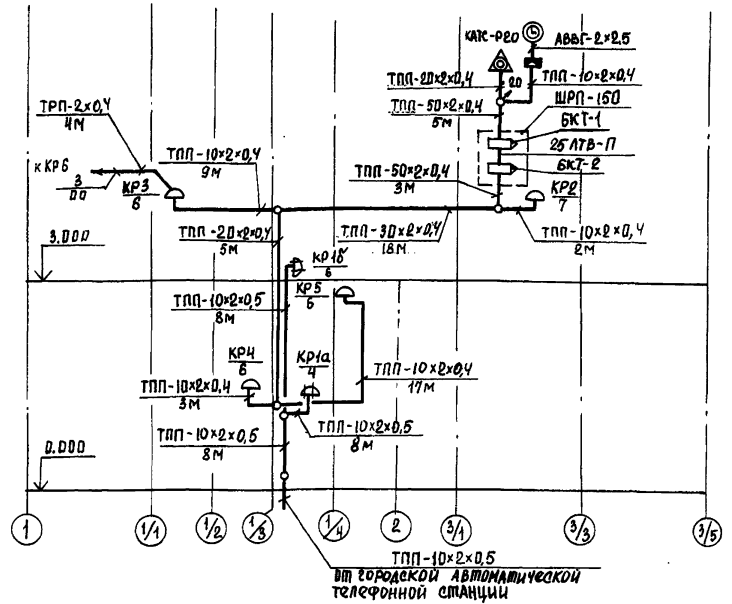
ТП 503-1-46.86 - СС					
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой					
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями				Страна	Лист
				РП	3
План на отн. 0.000 между осями 1-3/5 и А-В. План навеса КПП. Скелетная схема радиотрансляционной сети				МИНВОТРАНС РСФСР ГИПРОВОТТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ	

Привязки					
И.В. №	Г.И.П.	Шульгин	И. контр.	Сидоров	Молчанов
	Вед. инж.	Зотов			

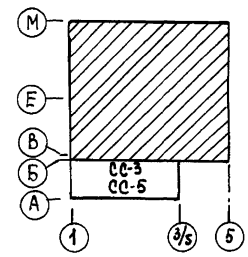
План на отм. 0.000 между осями 1-5 и Б-М



Скелетная схема комплексной и городской автоматической телефонной станции



Ведомость загрузки распределительных кордонок см.СС-5

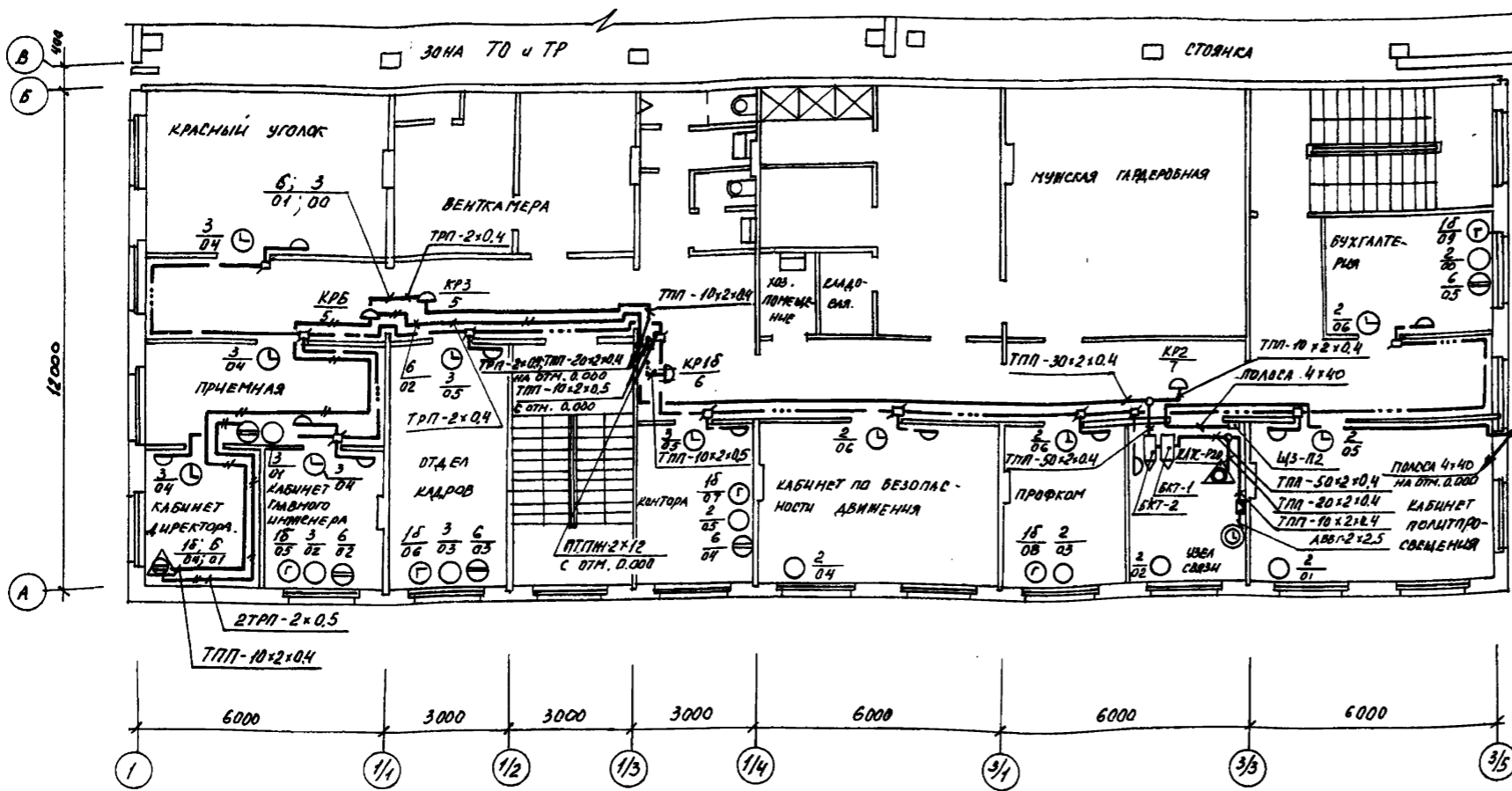


		ТП 503-1-46.86 - СС	
		Автоматическое предприятие на 50 городских автомобилей с закрытой стоянкой	
		Подъездный корпус с административно-бытовыми помещениями	
		Станция Листы Листов рп 4	
		План на отм. 0.000 между осями 1-5 и Б-М. Скелетная схема комплексной и городской автоматической телефонной станции	
		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Инв. №	Подпись и дата	Владелец
Инв. №	Подпись и дата	Владелец

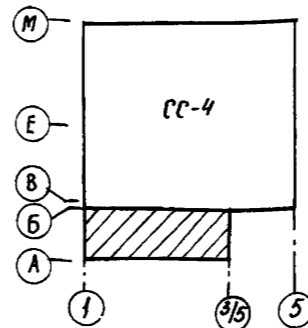
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-46.86 АЛЬБОМ II

ПЛАН НА ОТМ. 3.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3/5 И А-В

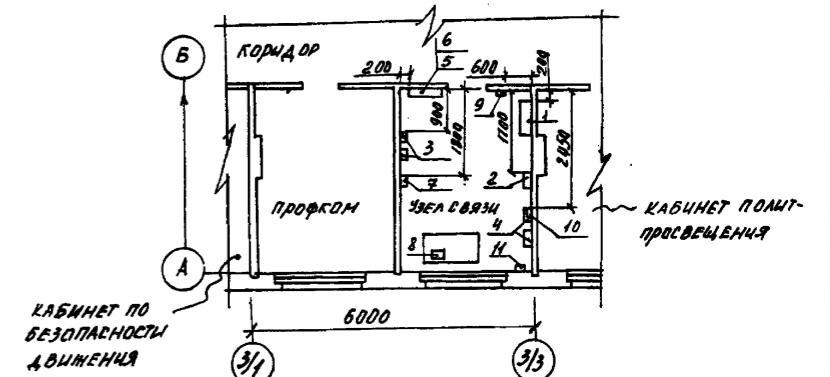


ВЕДОМОСТЬ ЗАГРУЗКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ КОРОВОК

НОМЕРА МЕРЦУЮЩИХ ТОКОВЫХ КОРОВОК	Места установки распределительных коровок	КОЛИЧЕСТВО ЗАНИМАЕМЫХ ПАР				КОЛИЧЕСТВО ПАР	
		КАТС	ПАТС	ОПЕРАТИВНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ	ВЫСЕТОР	ЗАНЯТЫХ	СВОБОДНЫХ
	ОТМЕТКА 0.000						
КР14	КОРИДОР	4	—	—	—	4	—
КР4	КОРИДОР	—	4	—	2	6	4
КР5	ЗОНА ТО и ТР	—	4	—	2	6	4
	ОТМЕТКА 3.000						
КР15	КОРИДОР	6	—	—	—	6	—
КР2	КОРИДОР	—	6	—	1	7	3
КР3	КОРИДОР	—	4	—	2	6	4
КР6	КОРИДОР	—	1	5	—	6	4



ПЛАН НА ОТМ. 3.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 3/1-3/5 И А-Б



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

ПОР.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Стакан комбинированный из комплекта КАТС-Р20	шт	1	
2	Электропитающее устройство из комплекта КАТС-Р20	шт	1	
3	Выходной сигнальный прибор из комплекта КАТС-Р20	шт	2	
4	Часы электрические первичные типа ПЧК3-2РЦ-Р24-Р12	шт	2	
5	Щит телефонный распределительный типа ЩРП-150	шт	1	
6	Бокс кабельный типа БКТ-50x2	шт	2	
7	Громкоговоритель абонентский типа Тайга-304	шт	1	
8	Аппарат телефонный типа ТА-1128	шт	1	
9	Щит заземления аппаратуры типа ЦЗ-П2	шт	1	
10	Коробка соединительная типа КС-20	шт	1	
11	Ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25	шт	1	см. 30-4

- Поз. 1-5, 7, 9 закрепить на стене, отметка низа приборов 1.500 от уровня чистого пола помещения
- Поз. 10 закрепить на стене, отметка низа прибора 2.300 от уровня чистого пола помещения
- Поз. 8 установить на столе

ТП 503-1-46.86 - СС			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Станция	Лист	Листов
	РП	5	
Минавтотранс Ростова			ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Привязан	ГМП	Шальгин
	Н. контр.	Степанова
	Нач. отд.	Молочникова
	Инж. отдел	Васильева

Схема кабельных соединений КАТС-Р20 и ПЧКЗ

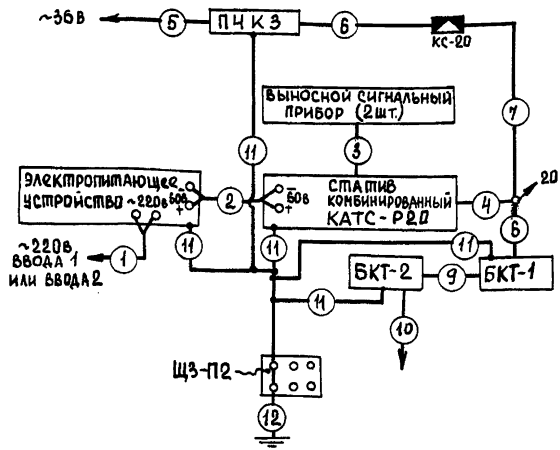


Схема кабельных соединений Риф К-1151-4

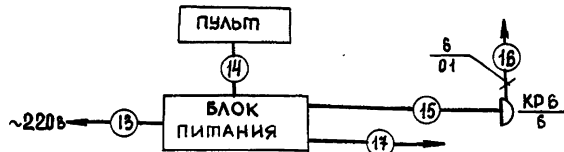


Схема кабельных соединений 100У-101 и скелетная схема громкоговорящего оповещения диспетчера

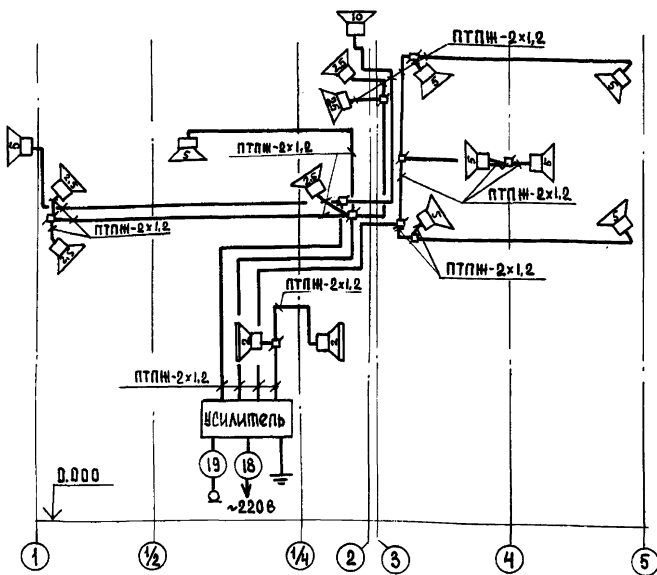
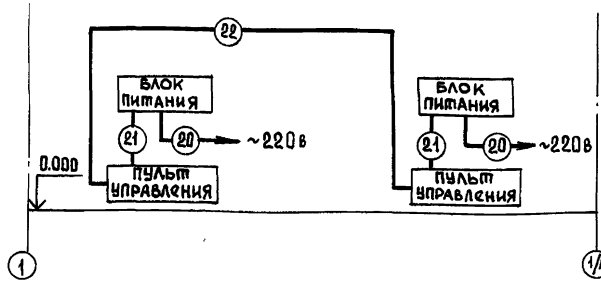


Схема кабельных соединений ПУ-1



Кабельные соединения

Поз.	УЧАСТОК ПРОКЛАДКИ НАЧАЛО - КОНЕЦ	МАРКА КАБЕЛЯ	КОЛ. КС-КОВ	ДЛИНА М	ОБЪЕМ М	НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ
КАТС-Р20 и ПЧКЗ						
1	розетка переменного тока ВВДА 1 или ВВДА 2 - электропитающее устройство	АВВГ-2х2,5	1	3	3	~220В
2	электропитающее устройство - статив комбинированный КАТС-Р20	АВВГ-2х2,5	1	3	3	±60В
3	статив комбинированный КАТС-Р20 - выносные сигнальные приборы	ТСВ-5х2х0,4	1	10	10	сигнальные линии
4	статив комбинированный КАТС-Р20 - муфта разветвительная	ТПП-20х2х0,4	1	2	2	линии абонентские
5	розетка переменного тока - ПЧКЗ	АВВГ-2х2,5	1	3	3	~36В
6	ПЧКЗ - коробка соединительная КС-20	АВВГ-2х2,5	1	2	2	линии сигнальные
7	коробка соединительная КС-20 - муфта разветвительная	ТПП-10х2х0,4	1	5	5	линии
8	муфта разветвительная - БКТ-1	ТПП-50х2х0,4				30 пар в кабеле комплексной сети, см. СС-4
9	БКТ-1 - БКТ-2	ЛТВ-П	25	1,5	37,5	абонентские и сигнальные линии
10	БКТ-2 - комплексная сеть	сети СС-4				
11	Щит заземления ЩЗ-П2 - оборудование	АВВГ-1х6				20
12	объединенное заземление	круг φ12мм полоса 4х40мм	4	5	20	20
						45

продолжение

Поз.	УЧАСТОК ПРОКЛАДКИ НАЧАЛО - КОНЕЦ	МАРКА КАБЕЛЯ	КОЛ. КС-КОВ	ДЛИНА М	ОБЪЕМ М	НАЗНАЧЕНИЕ
	Риф К-1151-4					
13	розетка переменного тока - БЛОК - ПИТАНИЯ	кабели входят в состав комплекта				
14	ПУЛЬТ - БЛОК ПИТАНИЯ					
15	БЛОК ПИТАНИЯ - КР 6	ТПП-10х2х0,4	1	18	18	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ
16	КР 6 - КР 3	ТРП-2х0,4	1	4	4	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
17	БЛОК ПИТАНИЯ - АППАРАТ ТЕЛЕФОННЫЙ СЕКРЕТАРЯ ТА-1166	ТРП-2х0,5	2	12	24	АБОНЕНТСКАЯ И СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ
	100У-101					
18	розетка переменного тока - усилитель	АВВГ-3х2,5	1	5	5	~220В; ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ
19	УСИЛИТЕЛЬ - МИКРОФОН	кабель входит в состав комплекта				
	ПУ-1					
20	розетка переменного тока - БЛОК ПИТАНИЯ	кабели входят в состав комплекта				
21	БЛОК ПИТАНИЯ - ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ					
22	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ - ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	ПТПМ-2х1,2	1	45	45	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ

Ведомость загрузки распределительных коробок см. СС-5.

Привязки

ТП 503-1-46.86 - СС	
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Лист Листов
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	РП 6
Схемы кабельных соединений	Минавтопром РСФСР ГИПРОАВТОПРОМ Ростовский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная сигнализации (Начало)	
3	Схема электрическая принципиальная сигнализации (Окончание). Кабельный журнал.	
4	План на отм. 0,000. Охранная и пожарная сигнализация.	
5	План на отм. 3,000 между осями 1/1-3/5 и 1/5. Узел I. Вид 1-7. Разрез 1-1. Крепление ДП-ВЗГ	
6	Блокировка окна 0-1. Схема электрическая соединений. Узел II. Разрез 2-2	
7	Блокировка окна 0-2. Схема электрическая соединений. Узел III. Разрез 3-3.	
8	Блокировка дверей Д-1. Схема электрическая соединений. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Узел IV	
9	Схема электрическая подключений (Начало)	
10	Схема электрическая подключений (Окончание)	
11	Трубогазопроводительная ведомость. Таблица заполнения труб кабельными.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-11	Заземление и замычение электроустановки	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП-	ОПН-10Б	Защитная коробка. Сборочный чертеж.
ТП-	ОПН-1К1	Коробка
ТП-	ОПН-1К2	Кронштейн
ТП-	ОПН-1С	Скоба
ТП-	Альбом V	Спецификации оборудования
ТП-	Альбом VI	Ведомости потребности в материалах

1. Световые пожарные извещатели установить в зоне ТО и ТР по нижнему поясу ферм на кронштейнах с направлением оптической оси извещателей вертикально вниз.

2. Тепловые пожарные извещатели установить на плитах покрытия.

3. Датчики охранной сигнализации установить на окнах и дверях.

4. Станции ПС1, ПС2 и приборы ПФ1, ПФ2 установить на столах, автоматы А1, А2 - на стене на отм. 1,700, выпрямитель ВСТ - на стене на отм. 1,500, коробки СК1, СК2 - на стене на отм. 1,800, блоки ПСПБ - на стене ПСПБ1 - на отм. 1,700, ПСПБ2 - на отм. 1,400, ручные извещатели РИ1-РИ4 на стене на отм. 1,500 и закрыть кожухом по чертежу ТП- ОПН10Б. На кожухе выполнить надпись "При пожаре разбей стекло, нажми кнопку!"

5. Кабели и провода проложить по паталку и стенам открыто на скобах, кабели по нижнему поясу ферм и провода под покрытием - в трубе.

6. Резисторы МЛТ-1-2кОм±5% подключить параллельно контактам тепловых извещателей и в незадействованные лучи станций ПС1, ПС2, резисторы МЛТ-1-4кОм±5% подключить параллельно диодам ПСПБ и контактам ручных и охранных извещателей, резисторы МЛТ-0,5-1,5кОм±5% подключить в конце каждого луча.

7. Резисторы R151-R154, R164 установить в защитных коробках на блоке зажимов, резисторы R1, R2, R135 - на клеммниках диодов ПСПБ.

8. При привязке типового проекта необходима:

Основные показатели охранной и пожарной сигнализации.

Наименование защищаемых помещений	Вид защиты	Защищаемая площадь кв. м	Тип извещателя датчика	Количество	Тип станции
Зона ТО и ТР (мастерская)	Пожарная	423	НП105-2/1 ДП-ВЗГ	40 7	ППС-1
Зона стоянки	сигнализация	1730	НП105-2/1	108	
Отдел кадров со спецчастью	Охранная	16,5	СМК-2 ФКУКС-МП2	4 1	
Бухгалтерия с кассой	сигнализация	12,0	СМК-2 ФКУКС-МП2	3 1	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения	
	на планах	на разрезах, схемах
Блок сигнально-пусковой	<input type="checkbox"/> ПСПБ	
Приемная станция, прибор охранно-пожарной сигнализации	<input type="checkbox"/> ПС, ПФ	
Блокировка окон и дверей на открывание	Σ	
Охранно-пожарная сигнализация		ОП

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме электрической принципиальной сигнализации	
4	Спецификация к планам на отм. 0,000, 3,000	
6	Спецификация к схеме блокировки окна 0-1	
7	Спецификация к схеме блокировки окна 0-2	
8	Спецификация к схеме блокировки дверей Д-1	

1) проверить выпуск электрооборудования по действующим номенклатурам заводов-изготовителей;

2) предусмотреть телеграфную связь между комнатой механика КПП и пожардепа.

3) согласовать с предприятием п/я А-1458 г. Лермонтово поставку кнопочного переключателя КЛМВЯ-1 для ручных извещателей РИ.

9. Пояснения к разделу охранно-пожарной сигнализации Статри общую пояснительную записку.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и с учетом требований безопасности эксплуатации установки в условиях пожароопасного производства.

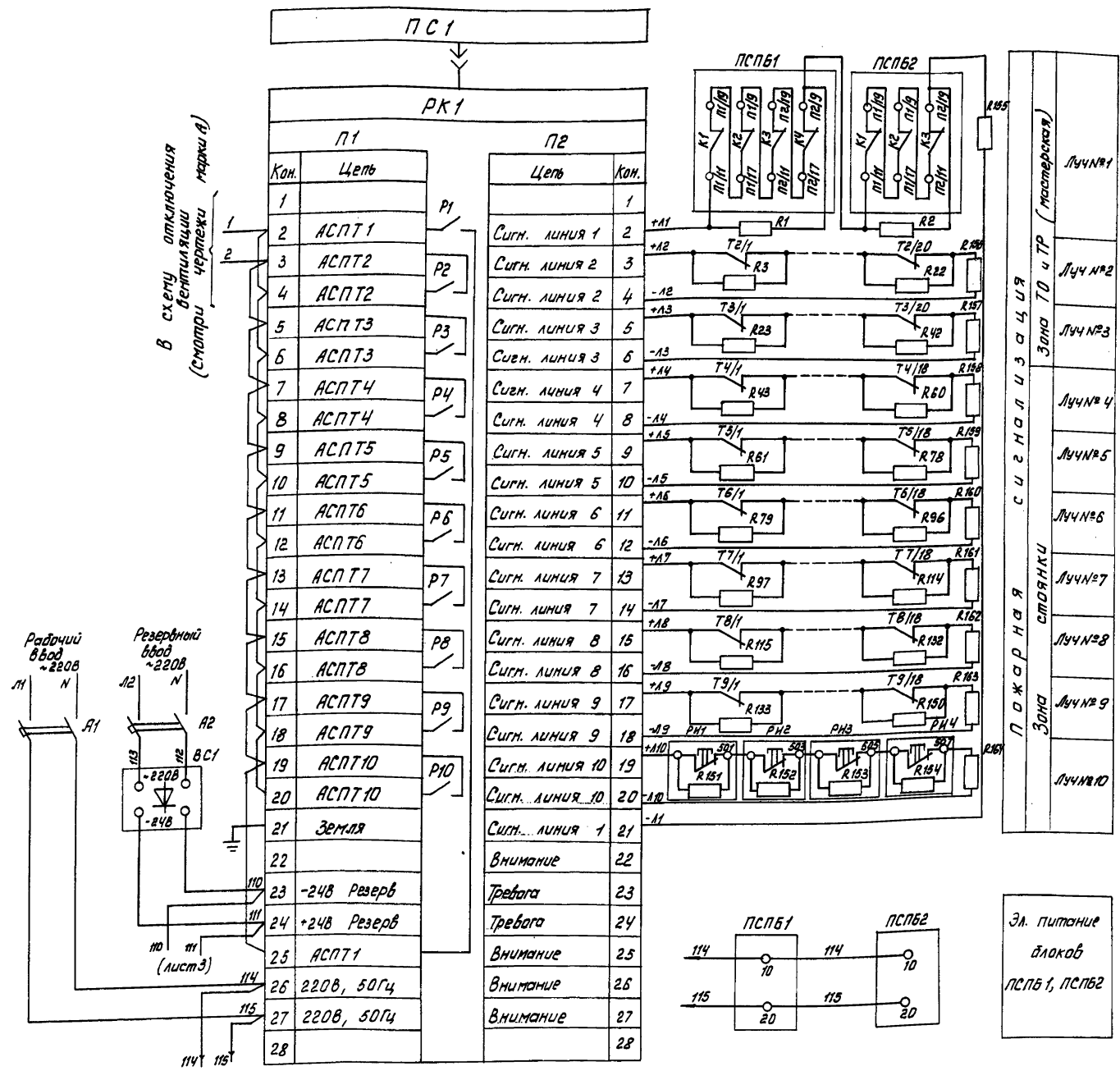
Главный инженер проекта *Л.А.* Т.А. Луцкая

Привязан:		
ИНВ. №		
ТП-503-1-46.86 ОП		
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
С/П	Литовская	С/П
И.контр.	Гелько	И.контр.
Нач. отв.	Каналов	Нач. отв.
Нач. сект.	Привольева	Нач. сект.
Зам. нач. сект.	Александров	Зам. нач. сект.
Инж.	Павленко	Инж.
Производственный корпус с административными вытовыми помещениями		Станция Лист Листов
Общие данные		Р 1 11
		ГПН "Спецсветотехника" г. Ростов-на-Дону

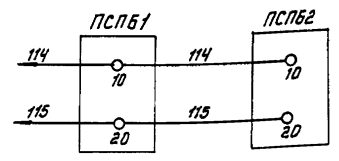
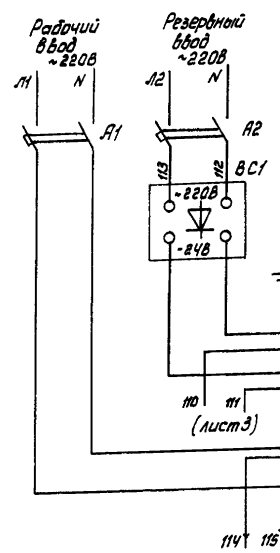
Спецификация к схеме электрической принципиальной сигнализации

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R1, R2, R131-R134, R165-R173, R3-R150R, R155-R164, R174-R177	Резистор МЛТ-1-4кОм ±5% ГОСТ 7113-77Е	15	1Вт
R3-R150R	Резистор МЛТ-1-2кОм ±5% ГОСТ 7113-77Е	154	1Вт
R155-R164	Резистор МЛТ-0,5-1,5кОм ±5% ГОСТ 7113-77Е	14	0,5 Вт
A1, A2	Выключатель автоматический АП50Б-2М ТУ 16-522.139-78Е	2	Iрасч=1,6А
ВС1	Выпрямитель стабилизированный КВ-34М ТУ 25-05-1674-74	1	~ 220/-24В, 36А
ПС1, ПС2	Пульт приемный пожарной сигнализации ППС-1 ТУ 25-09.031-76	2	
ПСП61, ПСП62	Блок противопожарный сменная-пусковой с датчиками на инфракрасное излучение во взрывозащищенном герметическом исполнении ПСПБ-ДП-4В3Г-1Р65 ТУ84-772-84Е	2	
ПФ1, ПФ2	Прибор-сигнализатор ультразвуковой охранно-пожарный "Фиксус-МП2" ТУ 25-05-2195-77	2	
РН1-РН4	Кнопочный переключатель КПМ8А-1 ООД.360.066 ТУ	4	
РК1, РК2	Коробка распределительная ТУ 25-05-1674-74	2	комплектно с ПС1, ПС2
СМ1-СМ7	Сигнализатор магнитоконтактный СМК-2 ОД0.232.002 ТУ ТУ11-76	7	
Т*	Извещатель пожарный ИП 105-2/1 12 МО.082.033 ТУ	148	

1. Позиционные обозначения извещателей Т*: Т2/1-Т2/20, Т3/1-Т3/20, Т4/1-Т4/18, Т5/1-Т5/18, Т6/1-Т6/18, Т7/1-Т7/18, Т8/1-Т8/18, Т9/1-Т9/18
 2. Резисторы R* установить на неработающих лучах ПС2



В схему отключения вентиляций чертежи марки А)



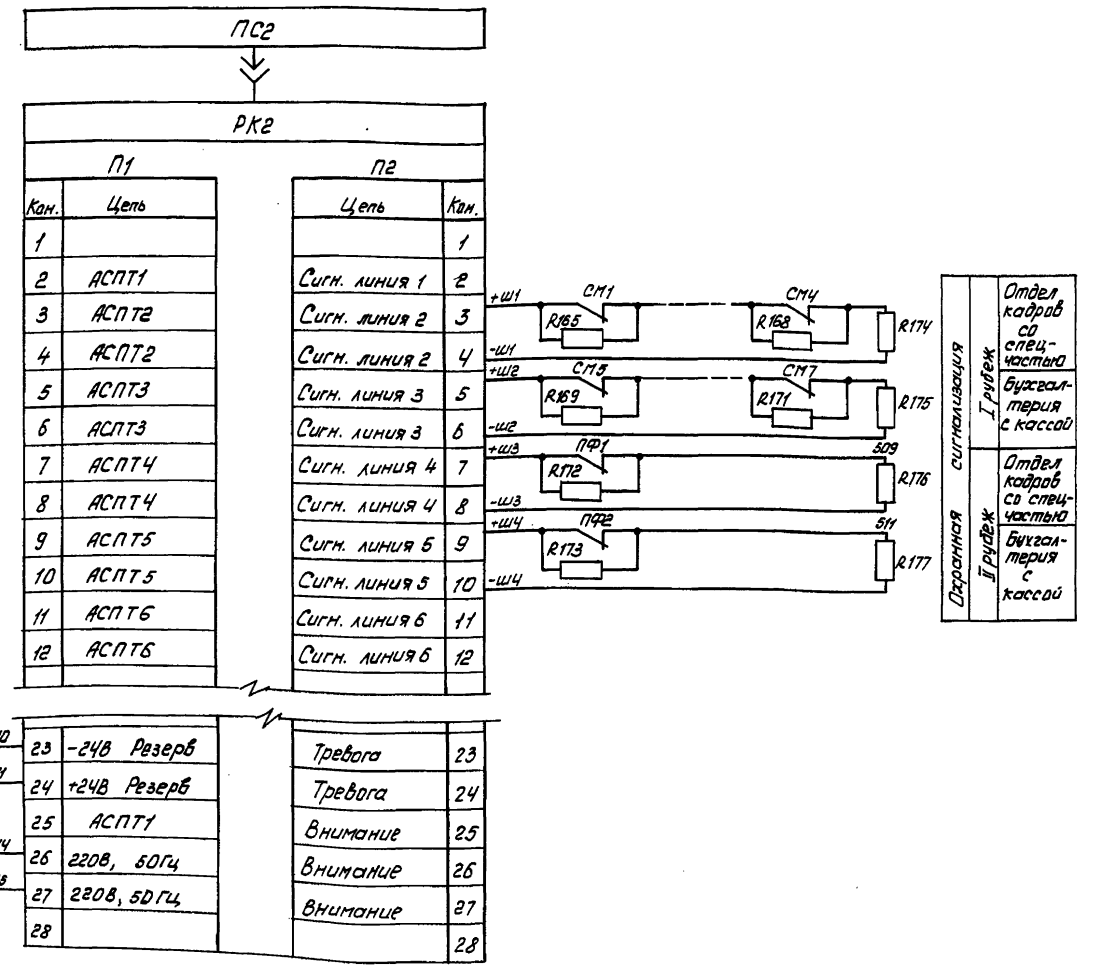
Зл. питание блоков ПСП61, ПСП62

Привязан:			
Шл. №:			

ТП-503-1-46.86 ОП			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.			
Г.И.П.	Луганская	Л	Стандия Лист
Н.контр.	Гелько	Л	р 2
Нач. отд.	Канонид	Л	
Нач. сект.	Полыничев	Л	
Нач. элект. цех.	Полыничев	Л	
Инж.	Поженко	Л	
Схема электрическая принципиальная сигнализации (Начало)			ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

Кабельный журнал

Марки Рабка кабелей	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
1	Рабочий вввод	Автомат А1	смотри чертежи				
2	Резервный вввод	Автомат А2					
3	Автомат А1	Станция ПС1		ППВ	1(2x1)	5	
4	Автомат А2	Выпрямитель ВС1	ППВ	1(2x1)	5		
5	Выпрямитель ВС1	Станция ПС1	ППВ	1(2x1)	4		
6	Станция ПС1	Коробка СК1	ППВ	1(2x1)	4		
7	Коробка СК1	Блок ПСПБ1	ППВ	1(2x1)	5		
8	Блок ПСПБ1	ПСПБ2	ППВ	1(2x1)	1		
9	Станция ПС1	Блоки ПСПБ1, ПСПБ2	ППВ	1(2x1)	6		
10	Блок ПСПБ1	Цепещатель С1/1	КРПТ	1(4x0,75)	47		
11	ПСПБ1	С1/2	КРПТ	1(4x0,75)	53		
12	ПСПБ1	С1/3	КРПТ	1(4x0,75)	59		
13	ПСПБ1	С1/4	КРПТ	1(4x0,75)	68		
14	ПСПБ2	С1/5	КРПТ	1(4x0,75)	67		
15	ПСПБ2	С1/6	КРПТ	1(4x0,75)	71		
16	ПСПБ2	С1/7	КРПТ	1(4x0,75)	75		
17	ПСПБ1	Блок ПСПБ2	ППВ	1(2x1)	1		
18	Коробка СК2	Луч №2	ПРТ0	1(2x1)	35		
19	СК2	№3	ПРТ0	1(2x1)	115		
20	СК2	№4	ПРТ0	1(2x1)	80		
21	СК2	№5	ПРТ0	1(2x1)	90		
22	СК2	№6	ПРТ0	1(2x1)	100		
23	СК2	№7	ПРТ0	1(2x1)	110		
24	СК2	№8	ПРТ0	1(2x1)	120		
25	СК2	№9	ПРТ0	1(2x1)	120		
26	СК2	№10	ПРТ0	1(2x1)	120		
27	СК2	Станция ПС1	КВВГ	1(19x1)	3,7		
28	СК1	ПС2	ППВ	1(2x1)	5		
29	СК1	Прибор ПФ1	ЛТВ-П	1(2x0,6)	27		
30	Прибор ПФ1	ПФ2	ЛТВ-П	1(2x0,6)	55		
31	Станция ПС1	Станция ПС2	ППВ	1(2x1)	4		
32	ПС2	Шлейф №1	ЛТВ-П	1(2x0,6)	2,6		
33	ПС2	№2	ЛТВ-П	1(2x0,6)	50		
34	ПС2	Коробка КО1	ЛТВ-П	1(2x0,6)	28		
35	Коробка КО1	Прибор ПФ1	ЛТВ-П	1(2x0,6)	4		
36	Станция ПС2	Коробка КО2	ЛТВ-П	1(2x0,6)	54		
37	Коробка КО2	Прибор ПФ2	ЛТВ-П	1(2x0,6)	4		

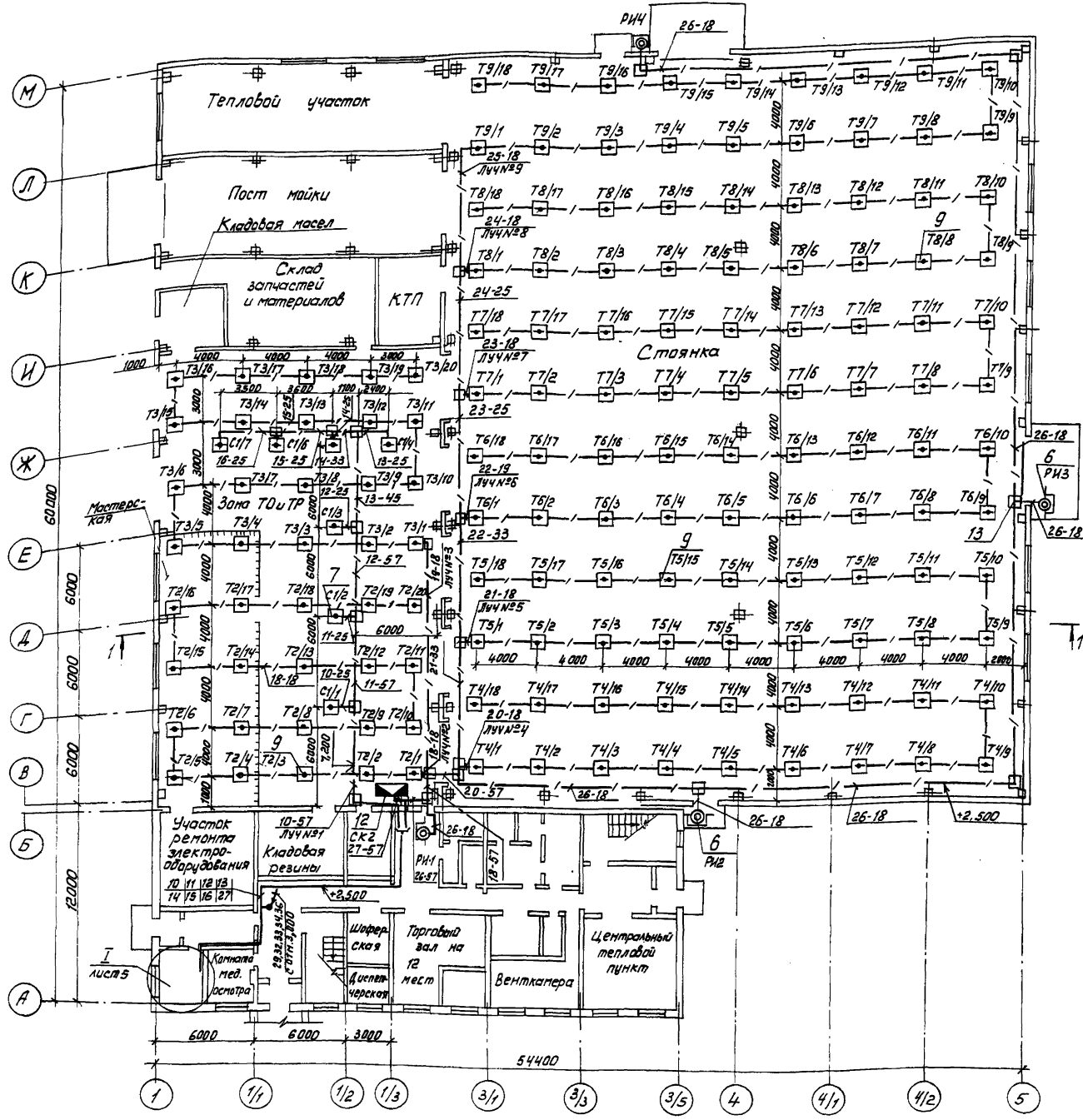


1. Спецификацию смотри лист 2

Привязан:

Инв. №

ТП 503-1-46.86 ОП			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.			
Г.И.П. Липовская	Г.И.П. Липовская	Производственный корпус с административно-вытовыми помещениями	Стр. Лист Листов
Н.Кантр. Гецко	Г.И.П. Липовская		Р 3
Мен. отд. Каломов	Г.И.П. Липовская		
Мен. сект. Давыденко	Г.И.П. Липовская	Схема электрическая принципиальная сигнализации (оканчивание). Кабельный журнал.	Г.И.П. Спецавтотатика г. Ростов-на-Дону
Инж. Ващенко	Г.И.П. Липовская		



Спецификация к плану на отм. 0,000; 3,000

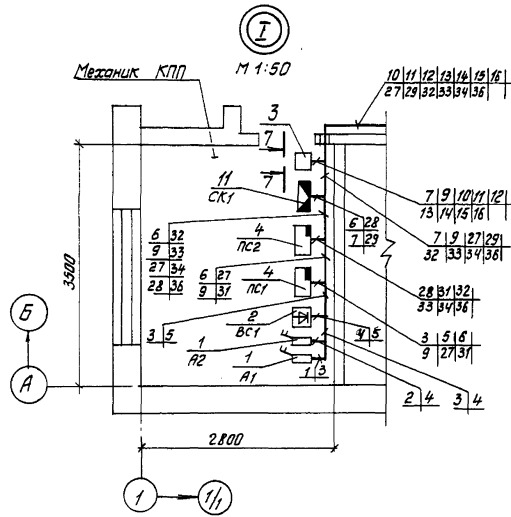
Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	АП506-2М	А1, А2-выключатель автоматический	2	
2	КВ-24М	ВСТ-выпрямитель стабилизированный	1	
3	ПСБ-ДП-4.ВЗГ-1Р65	ПСБ1, ПСБ2-блок противопожарный сигнально-пусковой.	2	
4	ППС-1	ПС1, ПС2-пульта пожарной сигнализации	2	
5	„Фикс-МП2“	ПФ1, ПФ2-прибор сигнализатор ультразвуковой охранно-пожарный	2	
6	КПМ8А-1	РН1-РН4-кнопочный переключатель	4	
7	ДП-ВЗГ	С1/1-С1/7-датчики на инфракрасное излучение во взрывозащищенном герметическом исполнении	7	Комплект ПСБ
8	СМК-2	СМ1-СМ7-сигнализатор магнитоконтактный.	7	
9	ИП-105-2/1	Т*-извещатель пожарный	148	
10	УК-2П	КО1, КО2-коробка ответвительная	2	
11	КСК-8	СК1-коробка соединительная	1	
12	КСК-32	СК2-коробка соединительная	1	
13	У99542	Коробка протяжная	22	
14	К142УХЛ2	Скаба	844	
15	К146УХЛ2	Скаба	72	
16	К129УХЛ2	Скаба	223	
17		Гайка М8	28	
18		Контргайка 25	7	
19		Муфта переходная 25x20	7	
20		Муфта прямая 25	7	
21	ТП-503-1-46.86 ПУСБ	Защитная коробка	4	
22		Круг В6 ГОСТ 2590-71	00031 т	
23		Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72	00168 т	
24		Труба ф57 ГОСТ 10704-76*	2 м	

1. Позиционные обозначения извещателей Т*: Т2/1-Т2/20, Т3/1-Т3/20, Т4/1-Т4/18, Т5/1-Т5/18, Т6/1-Т6/18, Т7/1-Т7/18, Т8/1-Т8/18, Т9/1-Т9/18

Привязки:

Шифр №

ТП-503-1-46.86 ОП			
Неотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.			
Г.И.П.	Лугайская	Л.К.	
Н.контр.	Решко	Э.И.	
Нач.отд.	Кочанов	Т.К.	
Нач.сект.	Протодиава	Ч.В.	
Нач.м.сект.	Добрыденко	Т.В.	
И.м.к.	Вашенко	В.В.	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.			Студия Лист Листов
			Р 4
План на отм. 0,000. Охранная и пожарная сигнализация.			ГПН „Спецавтотехника“ г.Ростов-на-Дону



Вид 7-7

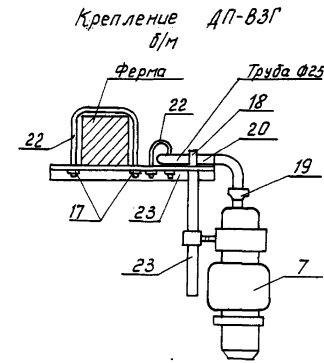
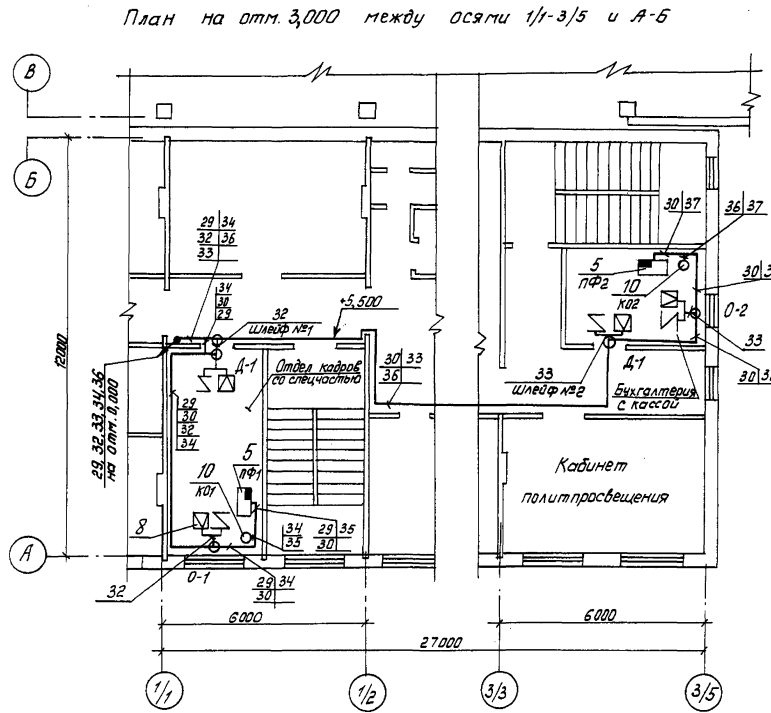
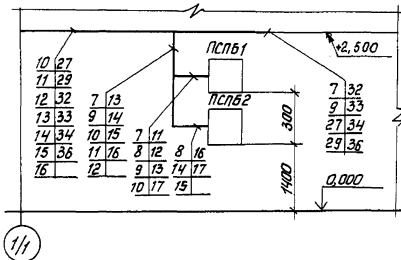
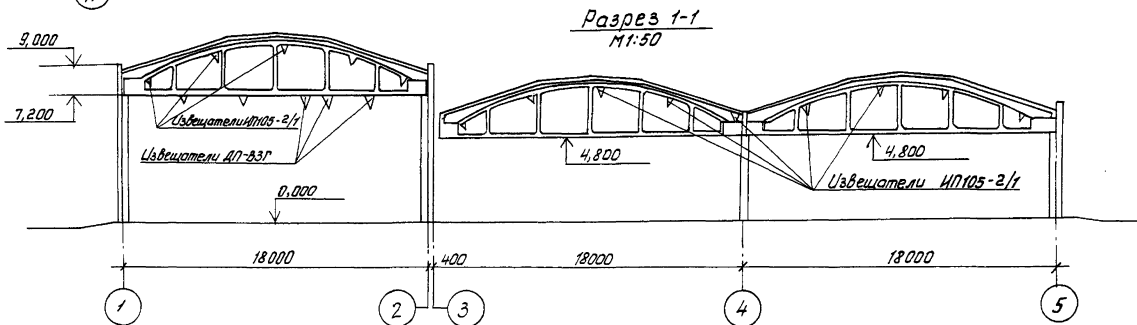


Таблица блокируемых элементов

Наименование	Тип	Кол.
Окно 0-1	ОС15-9	1
Окно 0-2	ОС15-18	1
Дверь Д-1	ДГ21-9(ГОСТ6629-74)	2

1. Спецификацию, узел I и разрез 1-1 смотри лист 4



Привязан:	
Шиф. №	

ИП-503-1-46.86 ДП.			
Двухэтажное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.			
ИП	Луганская	Л	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.
И.контр.	Гречко	М.П.	Стандарт Лист
Исполн.	Коновалов	Л	Р 5
Испол.сект.	Производство	М.П.	ИП
Зам.испол.сект.	Лавренко	М.П.	«Спецавтоматика»
Исполн.	Лавренко	М.П.	г. Ростов-на-Дону

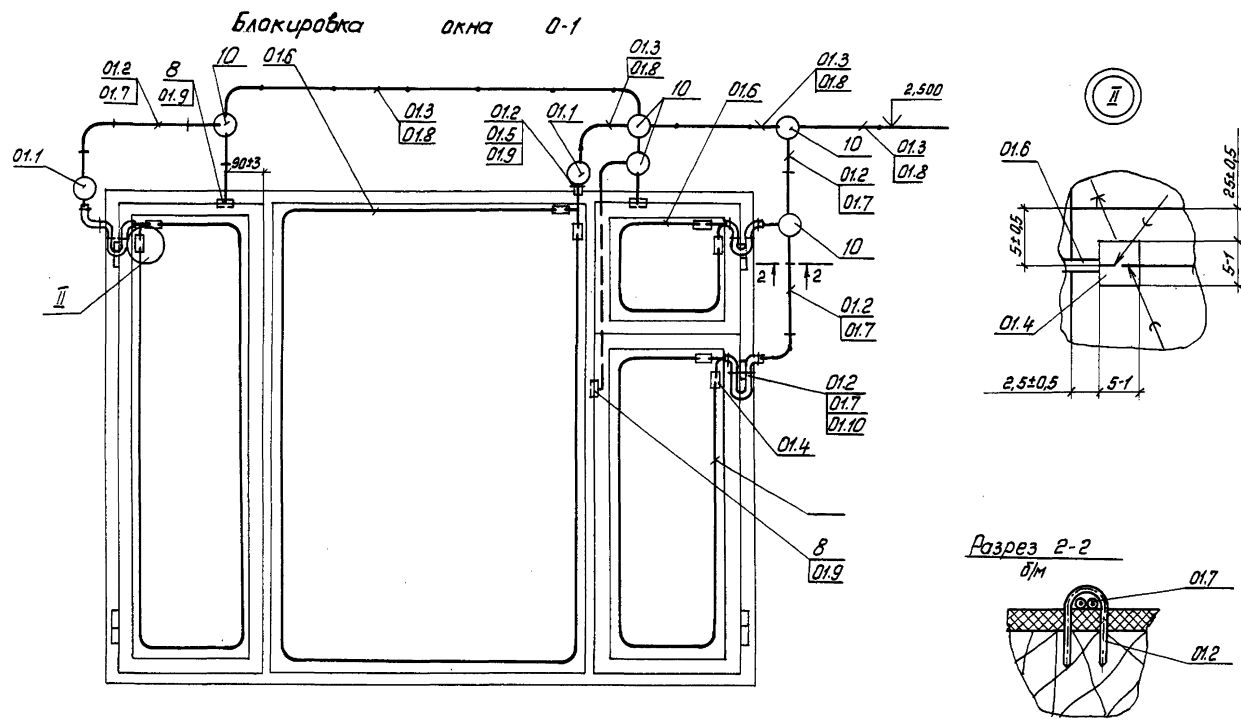
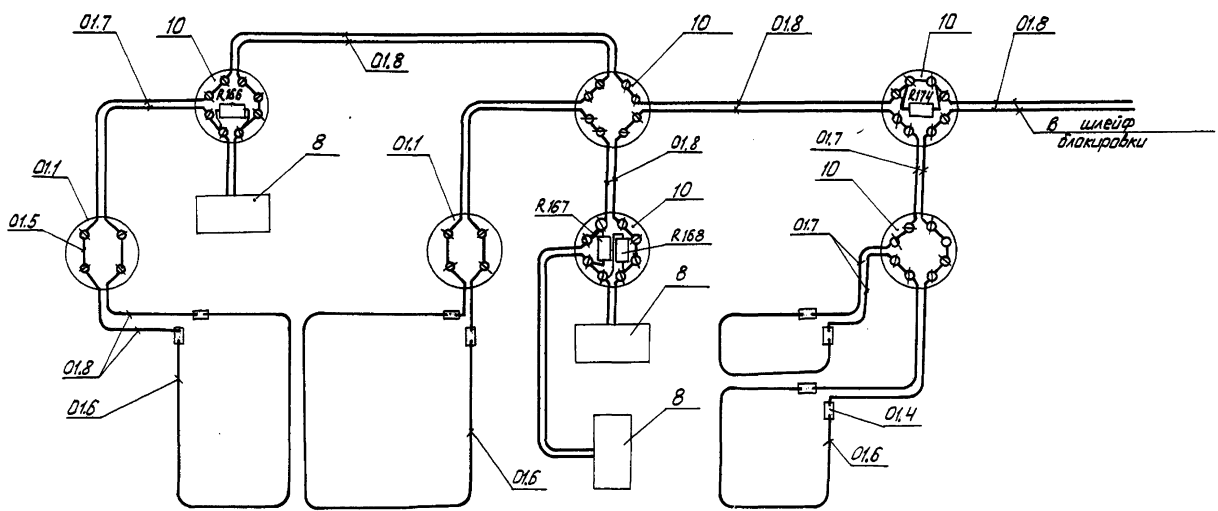


Схема электрическая соединений



Спецификация к схеме блокировки окна 0-1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
8	СМК-2	Сигнализатор магнетоконтактный	3	
10	УК-2П	Коробка ответвительная	5	
01.1	РТ-2	Резетка	2	
01.2		Скалочка телефонная 8-740	80	
01.3	П0,8×12	Пластина ГОСТ 4028-63	0,03 кг	
01.4	ДПРИМ 0,35×10	Лента ГОСТ 2208-75	0,02 м	
	НДЛМЧ 68-2			
01.5	ММ-60	Проводка ГОСТ 2112-79	406 м	
01.6	ПЗВ-2-0,125	Провод ГОСТ 7662-78	18 м	
01.7	НВМ-0,35 I 500	Провод ГОСТ 17515-72Е	11 м	
01.8	ЛТ8-П-2×0,6	Провод ГОСТ 8133-77	17 м	
01.9		Трубка х/в Ф6 ТУ 401-02-153-78	1,5 м	
01.10		Трубка х/в Ф3 ТУ 401-02-153-78	0,07 м	

1. Ленту поз.01.4 и провод поз.01.6 к стеклянной поверхности крепить клеем БМК-5.
2. Соединение провода поз.01.6 с лентой поз.01.4 паять припоем Пр.2 ПОС-40 ГОСТ 21931-76. Ленту поз.01.4 после пайки покрыть электроизоляционным лаком КО-85 ГОСТ 11066-74.
3. Провод поз.01.6 и ленту поз.01.4 закрыть штапиком 15×10 с последующей шпаклевкой и окраской.
4. На места соединения датчика поз.8 с проводом поз.01.8 надеть трубку поз.01.9.

Привязан:			
Инв. №			

ТП-503-1-46.86 ОП			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
ГМП	Лыбская	Л	Производительный корпус с
Н. контр.	Гуско	Л	административно-выбывочными
Нач. отд.	Канопов	Л	помещениями.
Нач. сект.	Владичева	Л	
Зам. нач. сект.	Лавыденко	Л	
Инж.	Пошеренко	Л	
		Р	6
		ТП «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону	

Инв. № проекта, Изменения и статус, Введ. инв. №

Блокировка окна 0-2

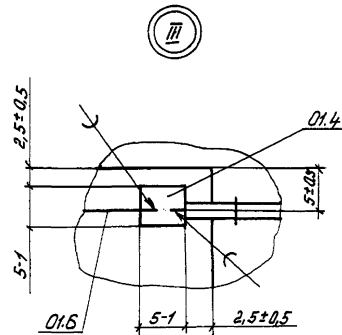
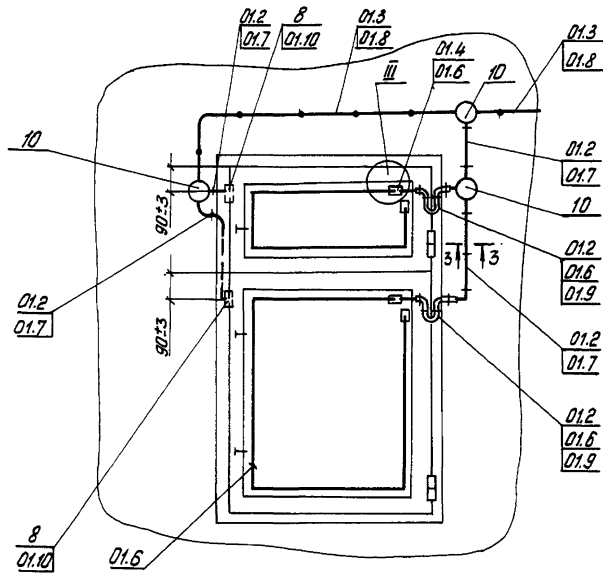
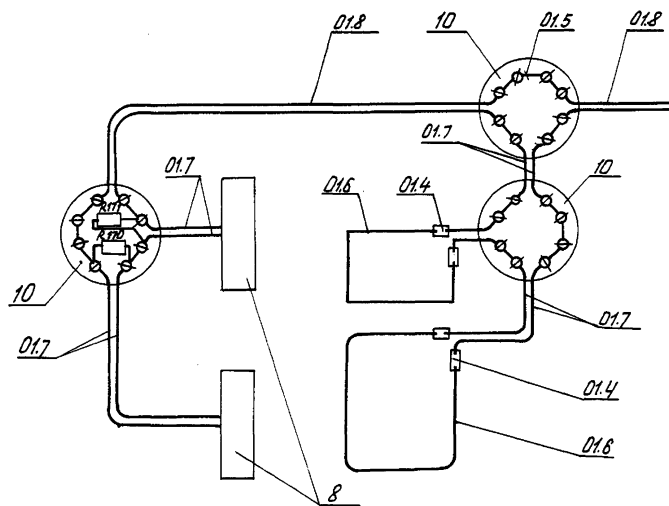
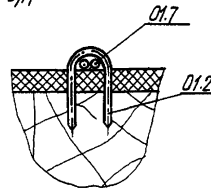


Схема электрическая соединений



Разрез 3-3
Ø/М



Спецификация к схеме блокировки окна 0-2

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
8	СМК-2	Сигнализатор магнитоконтактный	2	
10	УК-2П	Коробка ответвительная	3	
01.2		Скалочка телефонная 8-740	17	
01.3	ПО, 8×12	Гвоздь ГОСТ 4028-63	0,03	к2
01.4	ДПРИМ 0,35×10	Лента ГОСТ 2208-75	0,005	м
	Н.Д.Л.М.ч. 58-2			
01.5	ММ-1,0	Проволока ГОСТ 2112-79	0,24	м
01.6	ПЭВ-2-0,125	Провод ГОСТ 7262-78	3,5	м
01.7	Н8М-0,35 I 500	Провод ГОСТ 17515-72Е	8	м
01.8	ЛТВ-П-2×0,6	Провод ГОСТ 8133-77	13	м
01.9		Трубка х/в ф6 ТУ 401-02-153-78	1,5	м
01.10		Трубка х/в ф3 ТУ 401-02-153-78	0,06	м

- Ленту поз.01.4 и провод поз.01.6 к стеклянной поверхности крепить клеем БМК-5
- Соединение провода поз.01.6 с лентой поз.01.4 паять припоем ПОС-10 ГОСТ 21931-76.
Ленту поз.01.4 после пайки покрыть электроизоляционным лаком КО-85 ГОСТ 11066-74.
- Провод поз.01.6 и пластины поз.01.4 закрыть штатиком 15×10 с последующей шпаклевкой и окраской.
- На места соединения датчика поз.8 с проводом поз.01.7 надеть трубку поз.01.10

Приблизит.		
Ильч. №		

ТП 503-1-46.86 0П			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомашин с закрытой стоянкой			
Г.И.П.	Луганская	Г.И.	Производственный корпус с
Н.контр.	Гришко	Борис	административно-выставочного
Нач.отд.	Колосов	С.А.	помещениями
Нач.сект.	Полудачко	С.В.	Блокировка окна 0-2. Схема
Вспомогат. специалист	Лавренко	Л.И.	электрической соединений.
Инж.	Лавченко	Ю.В.	Узел Ш. Разрез 3-3
			Г.П.И. "Стреломатика"
			в. Ростов-на-Дону

Ильч. № 100000. Подписан и дата. Проект. Илья

Блокировка двери А-1

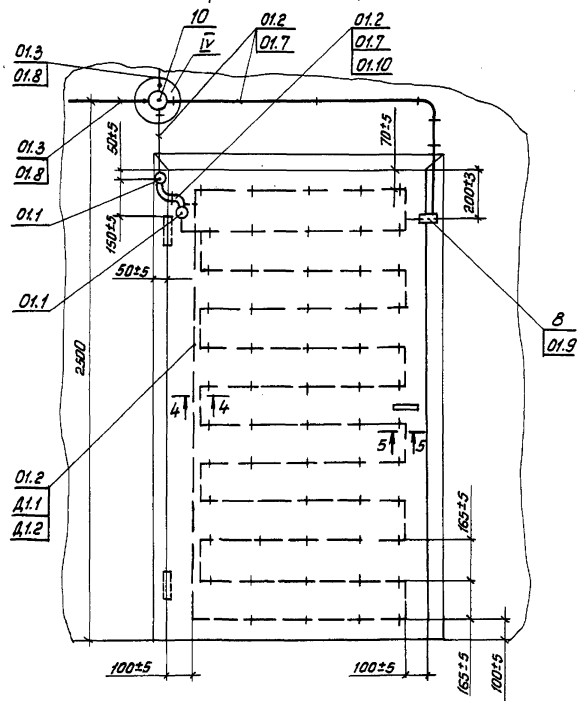
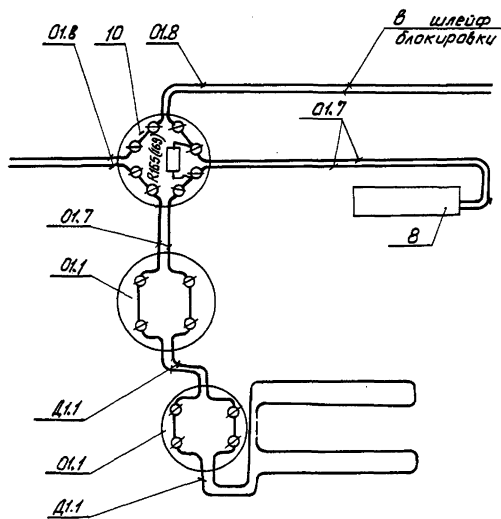


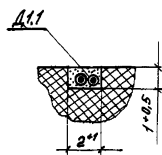
Схема электрической соединений



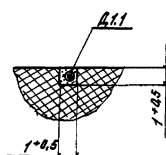
Спецификация к схеме блокировки дверей А-1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
В	СМК-2	Сигнализатор магнитоконтактный	2	
10	ЧК-2П	Коробка ответвительная	2	
01.1	РТ-2	Розетка телефонная	4	
01.2		Скобочка телефонная 8-740	156	
01.3	ПВВ-12	Гвоздь ГОСТ 4028-63	0,06	кг
Д.1.1	ПЭВ-2-0,2	Провод ГОСТ 7262-78	30	м
01.7	НВМ-0,35 I 500	Провод ГОСТ 17515-72 Е	9	м
01.8	ЛТВ-П-2-0,6	Провод ГОСТ 8133-77	46	м
01.9		Трубка х/В ф6 ТУ 401-02-168-78	0,7	м
01.10		Трубка х/В ф3 ТУ 401-02-153-78	0,08	м
Д.1.2		Трубка х/В ф1 ТУ 401-02-153-78	1,6	м

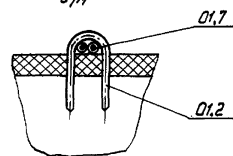
Разрез 4-4
М5:1



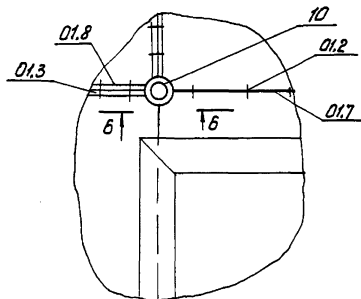
Разрез 5-5
М5:1



Разрез 6-6
в/м



IV



1. Провод ПЭВ-2-0,2 поз. Д.1.1 проложить в штрабе с креплением скобами.
2. На места соединения сигнализатора с проводами поз. 01.7 надеть трубки поз. 01.10
3. По данному чертежу выполнить блокировку двух дверей.
4. Спецификация составлена для двух дверей

Привязан:

Ил. №

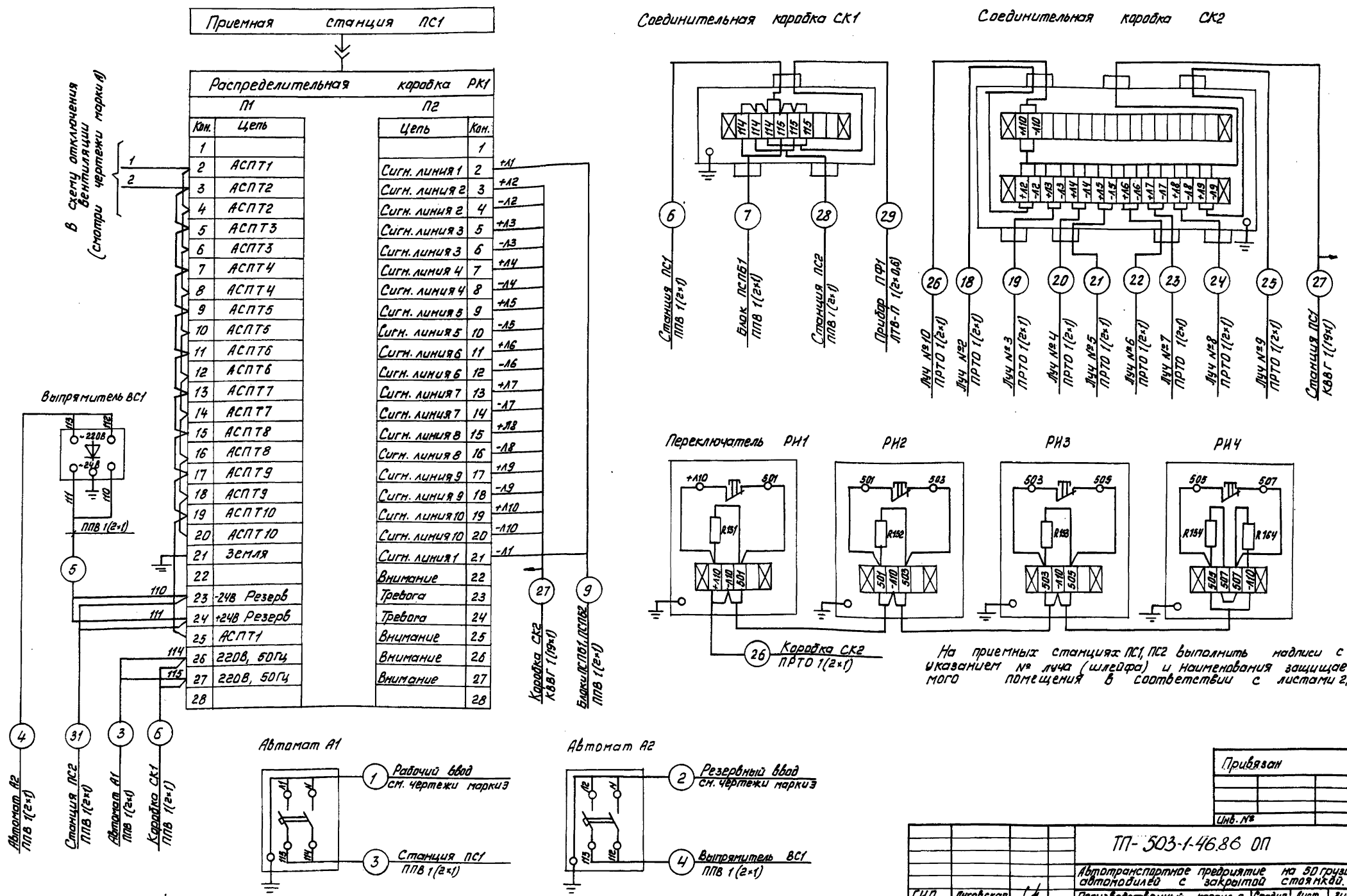
ТП 503-1-46.86 ОП

ГЛП	Лугвская	✓	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Сталь	Лист	Листов
Н.контр.	Гецко	✓		р	Б	
Нач. отд.	Кананов	✓				
Нач. сект.	Тришачева	✓				
Зам. нач. сект.	Давыденко	✓				
Инж.	Поценко	✓				

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

блочкировка дверей А-1. Схема электрической соединений. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Зв. Ил II

ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону



В схеме отключения вентиляции маркиз (смотри чертежи маркиз)

Выпрямитель ВС1

Переключатель РН1

РН2

РН3

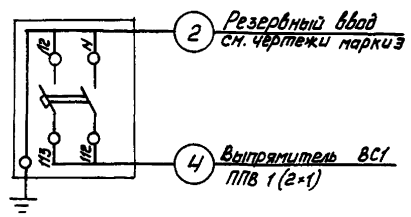
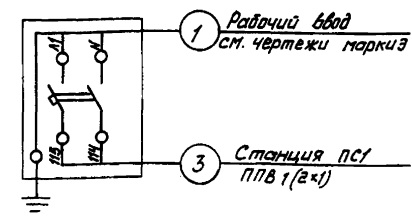
РН4

На приемных станциях ПС1, ПС2 выполнить надписи с указанием № луча (шлейфа) и наименования защищаемого помещения в соответствии с листами 2,3

Автомат А1

Автомат А2

Прибытия



Инв. №	Лист	Знак

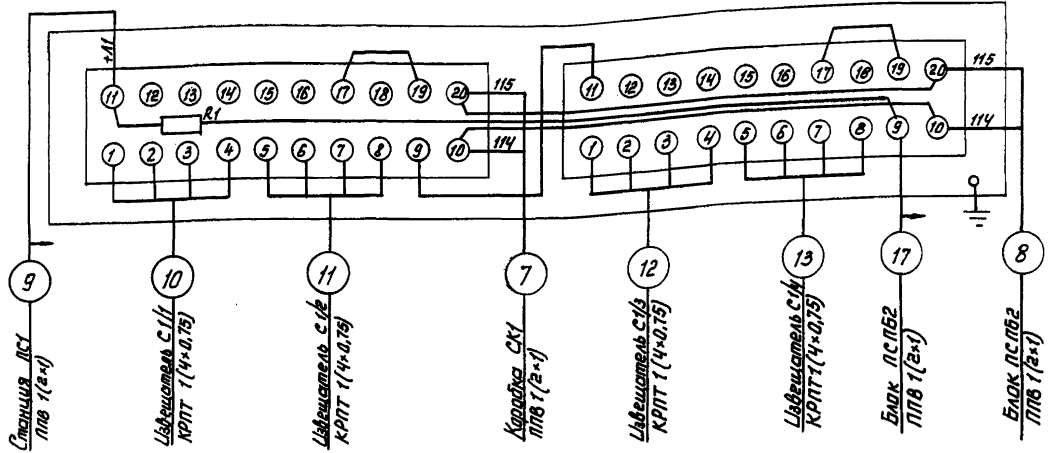
ТП-503-1-46.86 ОП		
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
ГМП	Луговская	Л/К
Н.контр.	Гецко	Л/К
Нач.отд.	Кананов	Л/К
Нач.сект.	Прилучева	Л/К
Зам.нач.с.	Давыденко	Л/К
Инж.	Пашенко	Л/К
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Ввод	Лист 9
Схема электрическая подключения (начало)	ГПИ	"Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону

Приветная станция ПС2

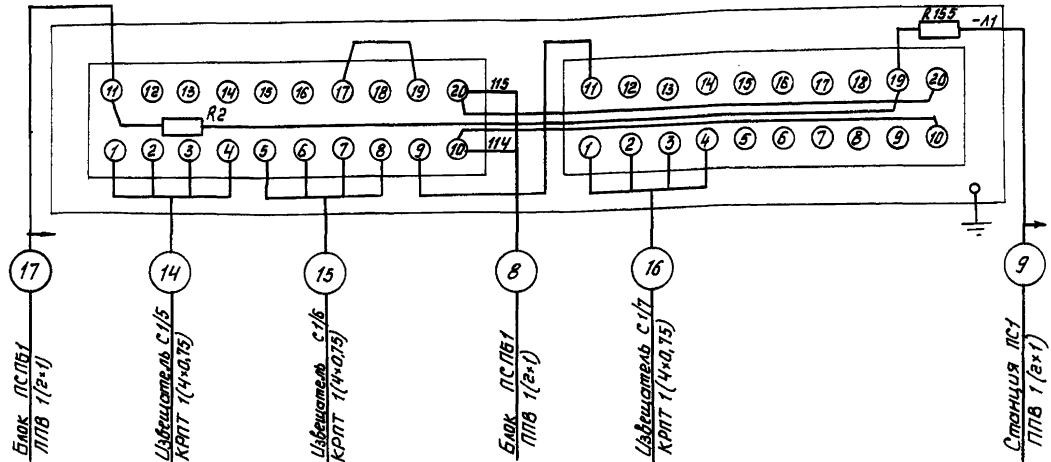
Распределительная каретка РК2

П1		П2	
Ком.	Цель	Цель	Ком.
1		Сигн. линия 1	2
2	АСПТ1	Сигн. линия 2	3
3	АСПТ2	Сигн. линия 2	4
4	АСПТ2	Сигн. линия 3	5
5	АСПТ3	Сигн. линия 3	6
6	АСПТ3	Сигн. линия 4	7
7	АСПТ4	Сигн. линия 4	8
8	АСПТ4	Сигн. линия 5	9
9	АСПТ5	Сигн. линия 5	10
10	АСПТ5	Сигн. линия 6	11
11	АСПТ6	Сигн. линия 6	12
12	АСПТ6	Сигн. линия 7	13
13	АСПТ7	Сигн. линия 7	14
14	АСПТ7	Сигн. линия 8	15
15	АСПТ8	Сигн. линия 8	16
16	АСПТ8	Сигн. линия 9	17
17	АСПТ9	Сигн. линия 9	18
18	АСПТ9	Сигн. линия 10	19
19	АСПТ10	Сигн. линия 10	20
20	АСПТ10	Сигн. линия 1	21
21	Земля	Сигн. линия 1	22
22		Сигн. линия 1	23
23	-24в, Резерв	Внимание	24
24	+24в, резерв	Тревога	25
25	АСПТ1	Тревога	26
26	220В, БОП4	Внимание	27
27	220В, БОП4	Внимание	28
28			

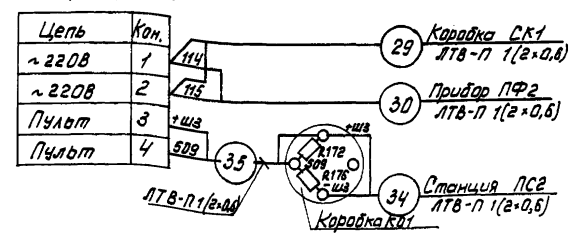
Блок ПСПБ1



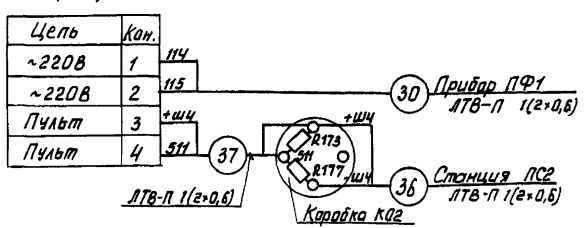
Блок ПСПБ2



Прибор ПФ1



Прибор ПФ2



Привязан:
Инв. №

ТТ503-1-46.86 ОП

ГИП	Лувовская	Л/К	Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Станция Лист	Листов
Н.контр.	Генка	Л/К	Производственный корпус с административно-автовыми помещениями	Р	10
Нач. отд.	Кананов	Л/К	Схема электрическая подключения (окончание)	ГПУ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону	
Нач. сект.	Пролодченко	Л/К			
Зам. нач. сект.	Давыденко	Л/К			
Лин. ж.	Пашенко	Л/К			

Трубозаготовительная ведомость

Маркировка	Труба		Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
	Обозначение по ТУ, стандарту	Длина, м Стальная Пластмассовая	Начало	Конец		
10-57	57×2,0	17	Блок ПСПБ1	Швейцария С1/1		
10-25	25×1,6	1	ПСПБ1	С1/1		
11-57	57×2,0	6	ПСПБ1	С1/2		
11-25	25×1,6	1	ПСПБ1	С1/2		
12-57	45×2,0	6	ПСПБ1	С1/3		
12-25	25×1,6	1	ПСПБ1	С1/3		
13-45	33×2,0	6	ПСПБ1	С1/4		
13-25	25×1,6	2	ПСПБ1	С1/4		
14-33	33×2,0	2	ПСПБ2	С1/5		
14-25	25×1,6	1	ПСПБ2	С1/5		
15-25	25×1,6	4	ПСПБ2	С1/6		
16-25	25×1,6	4	ПСПБ2	С1/7		
27-57	57×2,0	8	Коробка СК2	Станция ПС1		
26-57	57×2,0	2	СК2	ЛЧ4 №10		
26-18	18×1,6	140	СК2	№10		
18-57	57×2,0	3	СК2	№2		
18-18	18×1,6	82	СК2	№2		
19-18	18×1,6	100	СК2	№3		
20-57	57×2,0	4	СК2	№4		
20-18	18×1,6	80	СК2	№4		
21-33	33×2,0	9	СК2	№5		
21-18	18×1,6	80	СК2	№5		
22-33	33×2,0	9	СК2	№6		
22-18	18×1,6	80	СК2	№6		
23-25	25×1,6	9	СК2	№7		
23-18	18×1,6	80	СК2	№7		
24-25	25×1,6	9	СК2	№8		
24-18	18×1,6	80	СК2	№8		
25-18	18×1,6	90	СК2	№9		

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка					
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
10-57	10,11,12,13,14,15,16	27-57	27,18,19,20,21	21-18	21
10-25	10		22,23,24,25,26	22-33	22,23,24,25
11-57	11,12,13,14,15,16	26-57	26,18,19,20,21	22-18	22
11-25	11		22,23,24,25	23-25	23,24,25
12-57	12,13,14,15,16	26-18	26	23-18	23
12-25	12	18-57	18,19,20,21,22	24-25	24,25
13-45	13,14,15,16		23,24,25,26	24-18	24
13-25	13	18-18	18	25-18	25
14-33	14,15,16	19-18	19		
14-25	14	20-57	20,21,22,23		
15-25	15,16		24,25,26		
15-25	15	20-18	20		
16-25	16	21-33	21,22,23,24,25		

Сводка кабелей и проводов

Число жил, сечение, напряжение	Марка				
	КРПТ	ПРТО	ППВ	КВВЛ	ЛТВ-П
4×0,75	440				
2×1		980	40		
18×1				37	
2×0,6					246

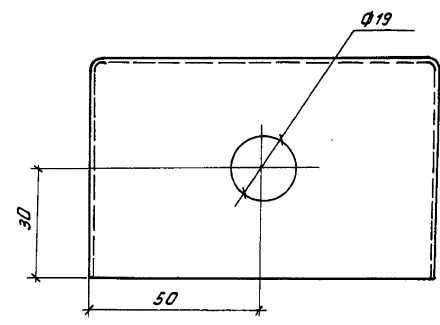
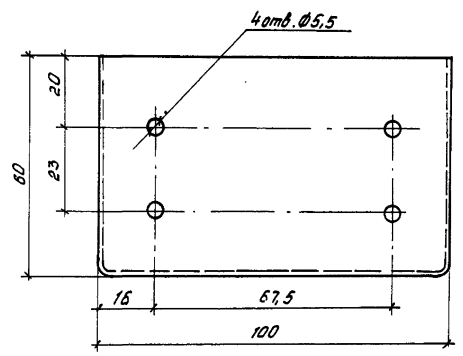
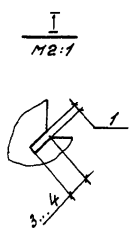
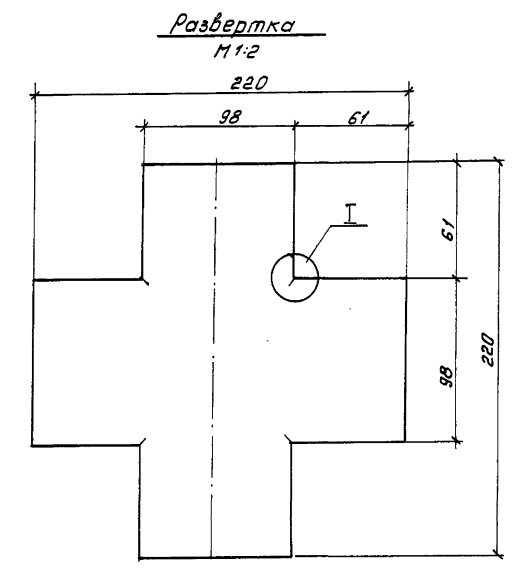
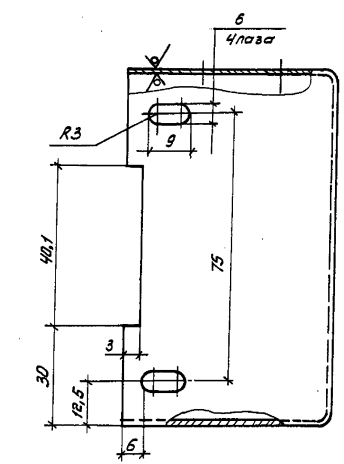
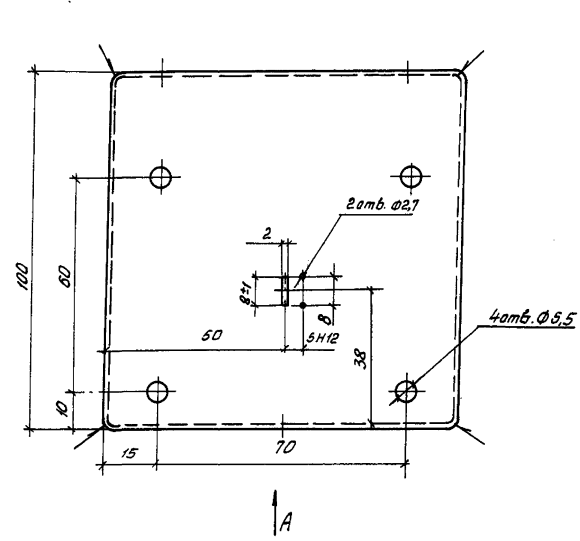
Сводка труб

Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ	Количество, м
Труба ГОСТ 10704-76	18×1,6	812
Труба ГОСТ 10704-76	25×1,6	32
Труба ГОСТ 10704-76	33×2,0	20
Труба ГОСТ 10704-76	45×2,0	6
Труба ГОСТ 10704-76	57×2,0	46

Привязан:			
Инв. №			

ТП-503-1-46.86 ОП					
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой.					
ТУП	Луговская	С/К	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.	Страницы	Листов
Н.Контр.	Гецко	С/К		Р	11
Нач.отд.	Кананов	С/К			
Нач.сект.	Припадчево	С/К	Трубозаготовительная ведомость. Таблица заполнения труб кабелями.		
Зам.нач.сект.	Добьденко	С/К			
Инж.	Лощенко	С/К			

Имя, № листа, Подпись, и дата Выпущено №

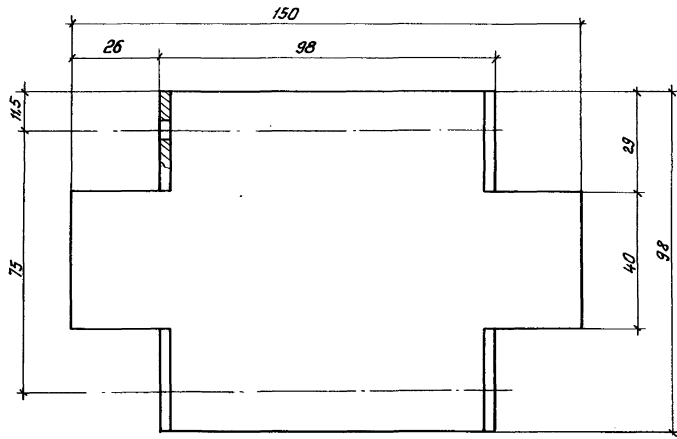


1. Электрод 342 ГОСТ9467-75
2. Н14, h14
3. Покрытие Эм. ПФ - 115, красный, III, А ГОСТ6465-76

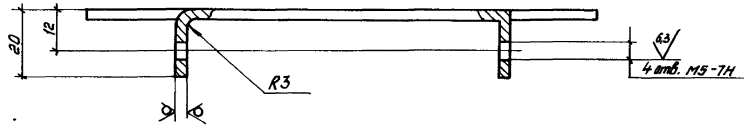
Удобр. № п/п, Исполн. и Дата, Выпущенный №

Привязан:

ТП-503-1-46.86 ОПИ-1К1		
Коробка	Стадия	Масштаб
	Р	0,08 1:1
Лист 5-ПН-10 ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ16523-70	Лист	Листов
		1 ГПИ
Лит. № 5-ПН-10 ГОСТ19903-74 Ст3 ГОСТ16523-70		«Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону



1:2.5 (V)

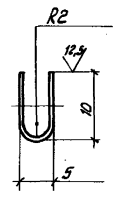
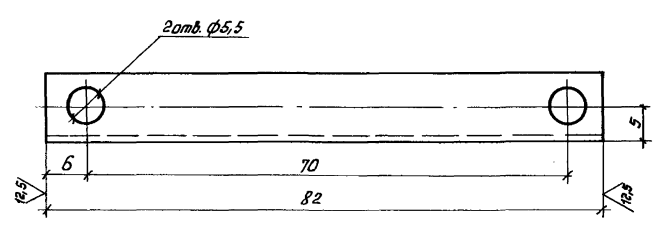


1. Н14, h14
2. Покрытие: эм. ПФ-115, красный, Ш, А
ГОСТ 6465-76

Привязан:

Лист №

ТП-503-1-46.86 ОПН-1К2		Стадия	Масштаб
Кранштейн		0,4	1:1
Лист 6/ПН-3,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		Лист	Листов 1
Калужский завод		ГПН "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону	
Калужский завод		Формат А3	



1:2.5 (V)

1. Н14, ± $\frac{12}{2}$
2. Покрытие: эм. ПФ-115, красный, Ш, А
ГОСТ 6465-76

Привязан:

Лист №

ТП-503-1-46.86 ОПН-1С		Стадия	Масштаб
Скоба		0,08	2:1
Лист 6-ПН-0,51 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		Лист	Листов 1
Калужский завод		ГПН "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону	
Калужский завод		Формат А3	