

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-47.86

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ II

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

ЖФ 1462/02
цена 8-51

				Привязки:	

503-1-47.86
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
С ОТКРЫТОЙ АВТОМОБИЛЕЙ
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 | Ведомости потребности в материалах. |
| АЛЬБОМ | VII | Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта. |
| АЛЬБОМ | VIII | Сметы. Книга 1. Книга 2. |

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 *Левин* Левин Э.Я.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Шульгин* Шульгин А.И.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ № 9 ОТ 15.04.86г.

				ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№						

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Содержание альбома	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	Планы на отп. 0.000, 3.000, 6.000 между осями 1-2 и А-Д	12
10	План на отп. 0.000 между осями 3-11 и А-Д	13
11	Схема системы отопления 1	14
12	Схема системы отопления 2	15
13	План на отп. 5.100 между осями 10-11 и Б-Г. Схема системы теплоснабжения установок П1 ÷ П7	16
14	Схема системы теплоснабжения установок У1 ÷ У7	17
15	Схемы систем П1 ÷ П5, Р1	18
16	Схемы систем П6, П7, В1 ÷ В8	19
17	Схемы систем В9, В10, В17, ВЕ1 ÷ ВЕ14	20
18	План на отп. 0.000 между осями 1-2 и Б-В. Разрезы: 1-1, 2-2	21
19	Принципиальная схема узла управления	22
20	Установки систем П1 ÷ П7, В1 ÷ В5, В7 ÷ В10 (начало)	23
21	Установки систем П1 ÷ П7, В1 ÷ В5; В7 ÷ В10 (продолжение)	24
22	Установки систем П1 ÷ П7; В1 ÷ В5; В7 ÷ В10 (продолжение)	25
23	Установки систем П1 ÷ П7; В1 ÷ В5; В7 ÷ В10 (продолжение)	26
24	Тепловая изоляция трубопроводов Чертежи марки ВК	27
1	Общие данные (начало)	28
2	Общие данные (продолжение)	29
3	Общие данные (окончание)	30

продолжение

Лист	Наименование	стр.
4	Планы на отп. 0.000, 3.000, 6.000 между осями 1-3 и А-Д	31
5	План на отп. 0.000, Принципиальная схема системы оборотного водоснабжения от мойки автомобилей. Узлы 1-4	32
6	Схемы систем В1, Т3 Узлы 5-7.	33
7	План кровли. Схемы систем В4, К1, К2, К4, К9. Узел 8	34
8	Фрагмент 1. Схемы систем В1, Т3, В Установки систем 1А1, 1А2, 1А3	35
9	Фрагменты 2, 3 Установки систем 1В4, 1К13Н, 1К4Н.	36
10	Очистные сооружения производственных стоков. Камера с фильтром. Планы. Разрезы 1-1; 2-2	37
	Чертежи марки ЭМ	
1	Общие данные	38
2	КТП-1х250. Планы установки оборудования и заземления. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	39
3	Планы на отп. 0.000, 3.000, 6.000 между осями 1-3 и А-Д	40
4	Планы на отп. 0.000 между осями 2-6 и А-Д, навеса КПП	41
5	План на отп. 0.000 между осями 6-11 и А-Д. Фрагмент 1	42
6	План на отп. 5.100 между осями 10-11 и В-Г. Подвод питания к крышным вентиляторам.	43
7	План магистральных и троллейных линий. Сводка кабелей и проводов. Фрагменты 1, 2	44
8	Расчетная схема ~ 380/220 В 1 шр; 2 шр	45
9	Расчетная схема ~ 380/220 В 3 шр	46
10	Расчетная схема ~ 380/220 В 4 шр	47
11	Расчетная схема ~ 380/220 В 5 шр; 6 шр	48
12	Расчетная схема ~ 380/220 В 7 шр; 10 шр	49
13	Расчетная схема ~ 380/220 В 8 шр; 9 шр, оппартного шкафа	50
14	Расчетная схема ~ 380/220 В 11 шр	51
15	Расчетная схема ~ 380/220 В 12 шр	52
16	Ведомость узлов установки оборудования на плане. Кабельный журнал питающей сети.	53
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные	54
2	Планы на отп. 0.000 между осями 1-2 и А-Д,	

продолжение

Лист	Наименование	Стр.
	навеса КПП. Фрагменты 1, 2. Кабельный журнал для питающей сети.	55
3	Планы на отп. 3.000 и 6.000 между осями 1-2 и А-Д.	56
4	Планы на отп. 0.000 между осями 3-11 и А-Д, и 5.100 между осями 10-11 и Б-Г. Фрагменты 3, 4. Данные о щитах.	57
5	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане. Принципиальная схема питающей сети.	58

привязан:			
инв. №			
ТП-503-1-47.86.			
Ген.пр. Шумарова		Содержание	
Инж. Шумарова		альбома	
Лист	Лист	Лист	Лист
Р	1	2	3
Минавтотранс Рост.р		Гипроавтотранс	
Ростовский филиал			

ПРОДОЛЖЕНИЕ		
Лист	Наименование	Стр.
	Чертежи марки АСТ	
1	Общие данные (начало).	59
2	Общие данные (окончание).	60
3	Система П1 (ПЗ÷П7). Схема функциональная	61
4	Система П2. Схема функциональная.	62
5	Система П1 (ПЗ÷П7). Схема электрическая управления	63
6	Система П2. Схема электрическая управления.	64
7	Система П1 (ПЗ... П7). Схема электрическая регулирования	65
8	Система П2. Схема электрическая защиты calorifiera от замораживания	66
9	Система П1... П7. Схема электрическая сигнализации.	67
10	Система П1 (ПЗ... П7) Щит автоматизации 1ЩА (ЗЩА... 7ЩА) Общий вид.	68
11	Система П2 Щит автоматизации 2ЩА Общий вид	69
12	Система П1... П7 Щиты автоматизации 1ЩА... 7ЩА	
	Перечень эл аппаратуры Перечень надписей	70
13	Системы П1-П7 Щит сигнализации 1ЩС. Общий вид	71
14	Система П1 (ПЗ÷П7). Схема подключений.	72
15	Система П2 Схема подключений	73
16	Системы П1, ПЗ÷П7, У1÷У4, У6, У7. Кабельные журналы.	74
17	Система У1 (У2÷У4, У6, У7) Схемы	75
18	Система У1 (У2÷У4, У6, У7). Схема подключений	76
19	Стена под электроаппаратуру. Эскиз.	77
20	Система У5. Схемы	78
21	Моечная установка М129 Схема подключений	79
22	Ворота подъемно-складчатые. Дополнительные цепи управления.	79
23	Система Р1 Схемы	80
24	Система ВП7. Схемы	81
25	Тепловой пункт. Схема функциональная	82
26	Тепловой пункт. Схема подключения приборов.	
	План проводов.	83
27	Отключение вентсистем при пожаре.	
	Схема электрическая.	84

ПРОДОЛЖЕНИЕ		
Лист	Наименование	Стр.
28	Отключение вентсистем при пожаре	
	Схема подключений	84
29	Щит сигнализации 2ЩС. Общий вид	85
30	Ворота раскладные. Схемы.	86
31	Контроль рН-монов. Схема подключений	
	Щит рН-метра. Общий вид.	87
32	Задвижка. Схема электрическая управления.	
	Схема подключений.	88
33	Дренажный насос Схемы.	89
34	Насос оборотного водоснабжения. Схемы	90
35	Насос к моечной установке М129	
	Дополнительные цепи управления	91
36	План проводов на отн. 5,100. План кровли между осями В-9 и А-6; 9-10 и В-Г	91
37	План проводов на отн. 0,000 между осями 2-5, 7-11 и А-Д. Фрагмент плана	92
38	Планы проводов на отн. 0,000; отн 3,000; отн 6,000 между осями 1-2 и А-Д	93
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные	94
2	Схема организации технологической связи	95
3	План на отн 0,000. План навеса КПП	96
4	Планы на отн. 3,000 и 6,000 между осями 1-3 и А-Д	97
5	Скелетные схемы	98
6	Схемы кабельных соединений	99
	Чертежи марки ОП	
1	Общие данные	100
2	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	101
3	Планы на отн. 0,000, 3,000. Крепление 4П-ВЗГ. Охранная и пожарная сигнализация	102
4	Блокировка - окна 0-1. Схема электрическая соединений.	103

ПРОДОЛЖЕНИЕ		
Лист	Наименование	Стр.
5	Блокировка двери 4-1. Схема электрическая соединений	104
6	Схема электрическая подключения (начало)	105
7	Схема электрическая подключения (окончание)	106
8	Кабельный журнал. Трубопроводительная ведомость. Таблица заполнения труб кабелей. Сводка кабелей и проводов.	
	Сводка труб	107
	Прилагаемые документы	
1	Защитная коробка. Сборочный чертеж	108
2	Коробка.	109
3	Кронштейн. Сборка	110

Привязки:			
ИЗВ №			

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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 отн 0,000, 3,000, 6,000 между осями 1-2 и А-А	
10	План на отн. 0,000 между осями 3-11 и А-А	
11	Схема системы отопления 1	
12	Схема системы отопления 2	
13	План на отн. 5,100 между осями 10-11 и Б-Г	
	Схема системы теплоснабжения установок П1-П7	
14	Схема системы теплоснабжения установок У1-У7	
15	Схемы систем П1-П5, Р1	
16	Схемы систем П6, П7, В1-В8.	
17	Схема систем В9, В10, В11, В12-В14	
18	План на отн. 0,000 между осями 1-2 и Б-В; Разрезы 1-1, 2-2	
19	Принципиальная схема узла управления	
20	Установки систем П1-П7, В1-В5, В7-В10 (начало)	
21	Установки систем П1-П7; В1-В5 В7-В10 (продолжение)	
22	Установки систем П1-П7; В1-В5; В7-В10 (продолжение)	
23	Установки систем П1-П7; В1-В5; В7-В10 (окончание)	
24	Тепловая изоляция трубопроводов	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-2.В.11	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типов "Р" и щелевых регулируемых типа "Р" к воздухопроводам и строительным конструкциям	
1.494-24.В.1.	Стайки для крепления крышных вентиляторов, дерфлекторов и зонтов.	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-32	Зонты и дерфлекторы вентиляционных систем	
1.494-38.В.0	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные. Тип ВЭПШ	
4.904-68.В.0	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха контактной стигей.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
5.903-1	Узлы обвязки регулируемых клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.904-1.В.0.1	Детали крепления воздуховодов.	
5.904-3	Ограждение нагревательных приборов для помещений категорий А, Б, В и Е.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Продолжение	
	Вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-13	Заслонки воздушные универсальные для систем вентиляции	
5.903-2.-В.0	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
3.904-18	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
1.494-35.В.2	Эжекторы низкого давления производительностью 2000 м³/час	
Сварник 25,50 минимон-тажспецстрой СССР	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	Главногатавтоматизации	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-1-47.86	Спецификация оборудования	альбом I
ТП 503-1-47.86	Ведомость потребности в материале	альбом II

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

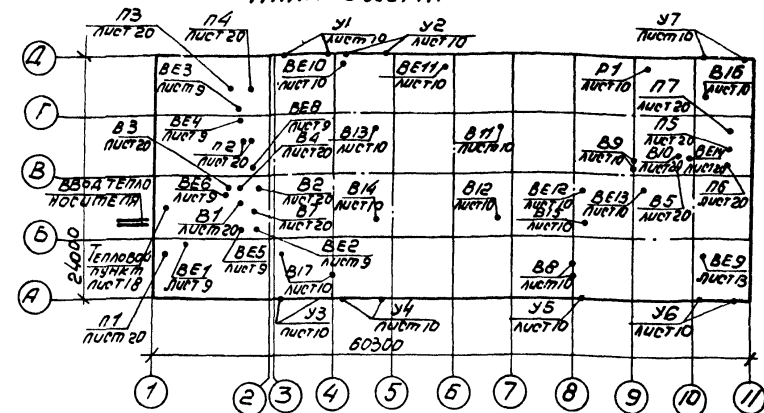
Главный инженер проекта *Шульгин А.И.*

Привязан:	
ТП - 503-1-47.86 - 08	
Льготное транспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Ген.пр. Шульгин	Стор. Лист Листов
И.контр. Силин	Р 1 24
Нач.отд. Силин	Минавтотранс РФ
Рук.пр. Рабоченко	Гипроавтотранс
Ст.инж. Безрукова	Ростовский филиал

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение	Классификация	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздушная среда					Примечание				
				Тип, исполнение по взрывоопасности	№	Скорость вращения, об/мин	L, м³/ч	P, кгс/м²	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывоопасности	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра на входе, °C		P, кгс/м²	V, м³/ч	ΔP, кгс/м²	
																от					до
П1	1	Административно-бытовые помещения	А4105-2	В-4470	4	1	190°	2495	580 (58)	1420	4А80А4	1.1	1420	КВСБ-П	6	1	-9,5	18	22330 (19250)	87 (8,7)	
														КВСБ-П	6	1	-19	18	30040 (25890)	69 (6,9)	
														КВСБ-П	6	1	-28	18	37340 (32190)	54 (5,4)	
П2	1	Кладовая масла, НК, пром. кладовая, кладовая резины.	А3,15105-18	В-4470	3,15	1	190°	1110	380 (38)	1365	4А63В4	0,37	1365	КВСБ-П	6	1	-20	10	11510 (9590)	10 (1)	с резервом
														КВСБ-П	6	1	-30	10	15340 (12710)	10 (1)	
														КВСБ-П	6	1	-40	10	19180 (15390)	10 (1)	
П3	1	Участок ремонта электрооборудования	А5095-28	В-4470	5	1	10°	3190	700 (70)	1415	4А80В4	1,5	1415	КВСБ-П	7	1	-20	14,7	38255 (37880)	42 (4,2)	работает в холодный период
														КВСБ-П	8	1	-30	14,7	49280 (47070)	30 (3)	
														КВСБ-П	8	1	-40	14,7	60300 (50250)	40 (4)	
П4	1	Участок ТО и ТР	А5100-20	В-4470	5	1	190°	5600	760 (76)	1425	4А90Л4	2,2	1425	КБББ-П	6	2	-20	25	87090 (72580)	45 (4,5)	
														КБББ-П	7	2	-30	25	106440 (88700)	45 (4,5)	
														КБББ-П	7	2	-40	25	125800 (104830)	45 (4,5)	
П5	1	Участок ТО и ТР, мастерская, КТП	А53095-20	В-4470	6,3	1	190°	9930	1000 (100)	1445	4А112М4	5,5	1445	КВСБ-П	10	2	-20	24	151000 (125830)	47 (4,7)	Работает в холодный период
														КБББ-П	10	2	-30	25,5	190470 (158720)	47 (4,7)	
														КБББ-П	10	2	-40	25,8	225810 (188180)	47 (4,7)	
П6	1	Тепловой участок, реакгентная, вентилятор.	А53700-28	В-4470	6,3	1	190°	12650	880 (88)	1445	4А112М4	5,5	1445	КВСБ-П	10	3	-20	15,3	154325 (128600)	40 (4)	
														КВСБ-П	10	3	-30	16,7	204160 (170140)	40 (4)	
														КВСБ-П	10	3	-40	17,7	252255 (210210)	40 (4)	

ПЛАН-СХЕМА



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Период года при t _н °С	Расход тепла БТ (ккал/ч)				Всего расход БТ (ккал/ч)	Установленная мощность электродогревателей, кВт
			на отопление	на вентилирование	на горячее водоснабжение	общий		
Производственная корпус с административно-бытовыми помещениями	14065	холодный -20	308480 (255330)	553690 (477300)	247780 (213600)	1109920 (956830)	—	68,2
		-30	420950 (362890)	709850 (611940)	247780 (213600)	1378580 (1188430)	—	136,92
		-40	496720 (428210)	865890 (746460)	247780 (213600)	1610390 (1388270)	—	139,32
		теплый	—	—	150800 (130000)	150800 (130000)	—	—

Расход тепла на воздушно-тепловые заборы утилен в расходе тепла на отопление в количестве: при $t_n = 20^\circ$ 118460 Вт (102120 ккал/ч).
 -30° 180780 Вт (155840 ккал/ч)
 -40° 243890 Вт (215420 ккал/ч).

[illegible]

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель										Примечание
				Тип, исполнение по устройству	№	Угол наклона	По-мощность	L, м³/ч	P, кгс/м²	Q, об/мин	Тип, исполнение по безыоциате	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °C		Расход тепла Gt (ккал/ч)	ΔP (кгс/м²)			
																	от	до					
П1	1	Участок мойки	A63 095-20	В-Ц4-70	6,3	1	100°	12000	780 (78)	1445	4A 112 M4	5,5	1445	K865-П	10	3	-20	34	223950 (186620)	46 (4,6)	Родается в холодный период		
													K865-П	10	3	-30	37,5	279940 (233280)	46 (4,6)				
													K865-П	10	3	-40	39,3	328870 (274060)	46 (4,6)				
У1-У4	4	Участок ТО и ТР t°С -20	A63 105-1	В-Ц4-70	6,3	1	100°	13630	280 (28)	950	4A 100 L6	2,2	950	K865-П	8	2	12	37,3	109460 (94360)	70 (7)	Двухсторонняя		
		t°С -30	A63 100-2	В-Ц4-70	6,3	1	100°	16140	280 (28)	1455	4A 132 S4	7,5	1455	K865-П	8	4	12	45,3	166870 (143850)	68 (6,8)			
		t°С -40	A63 100-2	В-Ц4-70	6,3	1	100°	18450	280 (28)	1455	4A 132 S4	7,5	1455	K865-П	8	4	12	53,2	230670 (198850)	68 (6,8)			
У5	1	Тепловой участок t°С -20	A63 105-1	В-Ц4-70	6,3	1	100°	13630	280 (28)	950	4A 100 L6	2,2	950	K865-П	8	2	12	37,3	109460 (94360)	70 (7)	Одно-сторонняя		
		t°С -30	A63 100-2	В-Ц4-70	6,3	1	100°	16140	280 (28)	1455	4A 132 S4	7,5	1455	K865-П	8	4	12	45,3	166870 (143850)	68 (6,8)			
		t°С -40	A63 100-2	В-Ц4-70	6,3	1	100°	18450	280 (28)	1455	4A 132 S4	7,5	1455	K865-П	8	4	12	53,2	230670 (198850)	68 (6,8)			
У6, У7	2	Участок мойки t°С -20	A63 105-1	В-Ц4-70	6,3	1	100°	13630	280 (28)	950	4A 100 L6	2,2	950	K865-П	8	2	12	37,3	109460 (94360)	70 (7)	Двухсторонняя		
		t°С -30	A63 100-2	В-Ц4-70	6,3	1	100°	16140	280 (28)	1455	4A 132 S4	7,5	1455	K865-П	8	4	12	45,3	166870 (143850)	68 (6,8)			
		t°С -40	A63 100-2	В-Ц4-70	6,3	1	100°	18450	280 (28)	1455	4A 132 S4	7,5	1455	K865-П	8	4	12	53,2	230670 (198850)	68 (6,8)			
В1	1	Санузлы	A3 105-1	В-Ц4-70	3,15	1	10°	1060	210 (21)	1365	4A 63 B4	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—			
В2	1	Душевые	A25 105-1	В-Ц4-70	2,5	1	100°	375	200 (20)	1375	4A 56 A4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—			
В3	1	Буфет, подсобное помещение, моечная	A25 105-1	В-Ц4-70	2,5	1	10°	390	220 (22)	1375	4A 56 A4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—			
В4	1	Мужской гардероб спецодежды	A25 100-1	В-Ц4-70	2,5	1	10°	300	180 (18)	1375	4A 56 A4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—			
В5	1	Тепловой участок	A4 105-2	В-Ц4-70	4	1	100°	2700	560 (56)	1420	4A 80 A4	1,1	1420	—	—	—	—	—	—	—			
В6	1	Участок мойки	Крышный ВКР	ВКР	6,3	8	—	12000	180 (18)	950	4A 100 L6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—			

Продолжение

Таблица для расчета общеременной вентиляции по газовым вредностям

Данные для расчета	Характеристики	Потребный воздухообмен	Расчетная формула	Кол-во воздуха	Примечание	№ системы
Участок ТО и ТР						
ЗМЛ-130, 2 вездоза	СО	20	$2 \times 150 \times 10^3 \times 0,6 \times 1,2$	141400	15530	8510,851
			$20 \times 20 \times 0,25$			174,175
Тепловой участок						
КамАЗ-5410, 1 вездоза	NO	5	$42 \times 10^3 \times 0,5$	4520		
			$5 \times 5 \times 0,25$			
Газовая сварка			$4400 \times 0,327$	1440	10660	85,815
Расход ацетиленов 0,32 м ³ /ч						176
Участок мойки						
Холодный период:						
КамАЗ-5410, 6 вездоза	NO	5	2000×6	12000	12000	816,817
Теплый период:						
КамАЗ-5410, 8 вездоза	СО	20	2000×20	40000	40000	816,817

Привязан:

Гип	Щуруев	В.В.
Н.контр	Сакнаев	В.В.
Нач.отд.	Сырко	В.В.
Рук.гр.	Волошенко	В.В.
Ст.инж.	Безрукова	В.В.

ТП-503-1-47.86 -ОВ

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Общие данные (продолжение)

Минавтопарк РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Лист 3

Продолжение

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухонагреватель					Примечание		
				Тип, исполнение по каталогу	№	Скорость вращения, об/мин	Положение, °	Q, м³/ч	P, Па кгс/м²	η, %	Тип, исполнение по каталогу	N, кВт	η, %	Тип	№	Кол.		Т-ра нагрева, °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)
В 7	1	Участок ремонта электрооборудования	А3.15.105-1	В-Ц4-70 М2-01	3,15	1	Пр 0°	930	380 (38)	1365	4А 63 В 4	0,37	1365	—	—	—	—	—	
В 8	1	Участок ТО и ТР	—	В-Ц4-70 М2-01	4	1	Пр 0°	1170	480 (48)	930	В 71 А 6 В 3 Т 4	0,37	930	—	—	—	—	—	с резервом
В 9	1	Участок ТО и ТР	—	В-Ц4-70 М2-01	4	1	Пр 0°	1240	480 (48)	930	В 71 А 6 В 3 Т 4	0,37	930	—	—	—	—	—	с резервом
В 10	1	Участок ТО и ТР	А 4.100-2	В-Ц4-70	4	1	Пр 0°	1990	480 (48)	1390	4 А 71 В 4	0,75	1390	—	—	—	—	—	
В 11, В 12	2	Участок ТО и ТР	Крышный	ВКР 5.00.45 6.01	5	8	—	5000	180 (18)	920	4 А 80 А 6	0,75	920	—	—	—	—	—	
В 13, В 14	2	Участок ТО и ТР -20	Крышный	ВКР 8.00-01	8	9	—	17420	120 (12)	700	4 А 112 М В 8	3	700	—	—	—	—	—	Работает в теплый период
		-30	Крышный	ВКР 8.00-01	8	9	—	15590	170 (17)	700	4 А 112 М В 8	3	700	—	—	—	—	—	
		-40	Крышный	ВКР 6.30-45 6.01	6,3	8	—	13610	150 (15)	950	4 А 100 Л 6	2,2	950	—	—	—	—	—	
В 15	1	Тепловой участок	Крышный	ВКР 5.00-45 6.01	5	8	—	5460	140 (14)	920	4 А 80 А 6	0,75	920	—	—	—	—	—	
В 16	1	Участок мойки	Крышный	ВКР 12.50-00	12,5	9	—	28000	220 (22)	380	4 А 112 М В 6	4	380	—	—	—	—	—	
В 17	1	Участок ремонта электрооборудования	А 4.105-2	В-Ц4-70	4	1	Пр 0°	2160	600 (60)	1400	4 А 90 А 4	1,1	1420	—	—	—	—	—	
р 1	1	Мастерская	3 УЛ	900						—	4 А 80 А 2 У 3	1,5	2350	—	—	—	—	—	
ВЕ 1	1	Коридор						170											
ВЕ 2	1	Душ						230											
ВЕ 3	1	Кладовая масел						500											
ВЕ 4	1	Кладовая резины						420											
ВЕ 5	1	ИРК и прокладочная						65											
ВЕ 6	1	Коридор						200											
ВЕ 7	1	Коридор						200											
ВЕ 8	1	Душ						200											
ВЕ 9	1	Реагентная						360											
ВЕ 10	1	Участок ТО и ТР						630											
ВЕ 11	1	Участок ТО и ТР						500											
ВЕ 12	1	Тепловой участок						2500											
ВЕ 13	1	Склад зап. частей						670											
ВЕ 14	1	Венткамера						100											

Наименование	Обозначение	
	на плане	на схеме
Кран пробковый сальниковый		
Узел обвязки регулирующего клапана		
Воздухосборник горизонтальный		
Регулятор расхода		
Вентилятор центробежный крышный		
Изменение сечения воздуховода (трубопровода)		
Узел проходной через кровлю		
Лючок для замеров параметров воздуха		
Закладная конструкция для КИП		
Отопительный прибор		
Короб асбестоцементный		
Факельный вынос (длина конфузора, прямого участка, диаметр факела)		
Шайбы на трубопроводе		
Трубопровод для дренажа		
Трубопровод для выпуска воздуха		
Трубопровод для спуска конденсата		

Остальные условные обозначения приняты по ГОСТам, ЕСКД и СПДС

Привязан:

ГМП	Шульгин	А.В.
Н. контр.	Самойлова	В.А.
Нач. отд.	Степко	В.И.
Рук. гр.	Воложенко	В.И.
Ст. инж.	Безрукова	В.И.

ТП-503-1-47.86 -ОВ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Общие данные (продолжение)

Минавтотранс Росдор Гипроавтотранс Ростовский филиал

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей		Объем вытяжки, м³/час		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.			На отс.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
22	Участок ТО и ТР верстак для ремонта карбюраторов Р-901	1	пары бензина		1240	1240	Панель равномерного всасывания 1П6	серия 4.904-37	В9	
23	Установка для мойки деталей ОРГ-4990 Б	1	пары воды, кальцинированной соды		930	930	Панель равномерного всасывания 1П9	серия 4.904-37	В10	
15	Установка для мойки деталей "Майфун" Б	1	пары воды		1060	1060	Шкафное укрытие	По паспортным данным оборудования	В10	
19	Верстак для ремонта шин 5102 ЦОКТЕ	1	пары бензина		1170	1170	Панель равномерного всасывания 1П9	серия 4.904-37	В8	
	Пост регулировки	1	окись углерода, окислы азота		630	630	Шланговый отсос		ВЕ10	
	Пост регулировки	1	окись углерода, окислы азота		580	500	Шланговый отсос		ВЕ11	
9	Тепловой участок Стол для электросварочных работ окс.-7523	1	пары марганца, сварочный аэрозоль		2700	2700	Нижний отсос-решетки	По паспортным данным оборудования	В5	
1	Горн кузнечный Модель Р-923	1	окись углерода, тепло		2500	2500	Зонт	По паспортным данным оборудования	ВЕ12	
3	Участок ремонта электрооборудования ванна для приготовления электролита 1272-П	1	пары серной кислоты		930	930	Панель равномерного всасывания 1П6	серия 4.904-37	В7	
2	Шкаф для зарядки аккумуляторов З-409	1	водород, пары серной кислоты		2160	2160	Шкафное укрытие	По паспортным данным оборудования	В17	
21	Мастерская Починочно-шлифовальный станок ЗК631	1	абразивная пыль		600	600	ЗМЛ-900м	По паспортным данным оборудования	Р1	

Общие указания

1. Типовой проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°C , -30°C , -40°C и нормальной зоны влажности.
2. Расчеты систем отопления и вентиляции выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.005-76, СНиП II-Г.10-73, СНиП II-33-75*, СНиП II-93-74, СНиП II-А.8-74, СНиП 2.03.11-85, СНиП II-12-77.
3. Расчетная температура наружного воздуха в $^{\circ}\text{C}$: для отопления -20 ; -30 ; -40 , для вентиляции: холодный период -20 ; -30 ; -40 ; теплый период 22, 22, 21.
4. Внутренние температуры в $^{\circ}\text{C}$ в холодный период приняты в участке мойки 18, в остальных производственных помещениях -16 , в административных помещениях -18 , в бытовых $-16 \div -25$.
5. Теплоноситель принят вода с параметрами на входе $150-70^{\circ}\text{C}$, в системе отопления производственных помещений $150-70^{\circ}\text{C}$, во вспомогательных $105-70^{\circ}\text{C}$.
6. Потери пара в системе отопления 8000 Па (800 кгс/м^2), в системе теплоснабжения 15000 Па (15000 кгс/м^2).
7. Отопление в рабочее время участков ТО и ТР, и мойки принято воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией и местными нагревательными приборами. В тепловом участке $-$ воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией. В участке ремонта оборудования $-$ местными нагревательными приборами.
8. Дежурное отопление производственных помещений принято с помощью местных нагревательных приборов. Во вспомогательных помещениях отопление принято местными нагревательными приборами.

Т П-503-1-47.86		-ОВ	
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Страниц	Лист	Листов
Общие данные (продолжение)	Р	5	
Мин.автотранс РСФСР		ГИПРОАВТОТРАНС	
Ростовский филиал			

9. Основными вредностями, выделяющимися в производственных помещениях, являются:
 окислы азота, окисл углерода, окислы марганца, 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 общеобменной вентиляции с механическим и естественным побуждением для борьбы с вредностями, выделяющимися равномерно по помещению;
 - подача подогретого в зимний период приточного воздуха для компенсации вытяжки.

10. Для борьбы с шумом все вентиляционные размещаются в выгороженных венткамерах, монтируются на виброоснованиях, соединяются с воздухопроводами гибкими вставками. Вентеррегисты подобраны с низким числом оборотов.

11. Воздуховоды систем В6, В7, В17, П3, П4, прокладываемые в помещениях ТО и ТР и склада запчастей, выполнять плотными без разъемных соединений на сварке из стали толщиной 1 мм.

12. Горизонтальные воздуховоды системы В17 проложить с падением 0,001 в направлении движения газовойоздушной смеси.

13. Трубопроводы системы отопления в помещении испытания топливной аппаратуры присоединить не менее чем в двух местах к контуру заземления.

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

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

НН систем	Группа газов (паров)		Степень агрессивности		Степень очистки по ГОСТ 9.402-80		Группа лакокрасочных покрытий	
	внутри	снаружи	внутри	снаружи	внутри	снаружи	внутри	снаружи
В3, В4, В16	А	А	неагресс-	неагресс-	IV	III	IIa-2(40)	IIa-2(55)
В10			сильная	сильная				
ВЕ5-ВЕ7	Б	А	слабоагресс-	неагресс-	III	IV	IIIa-2(60)	IIa-2(55)
			реактивная	сильная				
П1-П6,	А	А	неагресс-	неагресс-	IV	IV	IIa-2(55)	IIa-2(55)
В1, В2, В5÷			сильная	сильная				
÷В7, В9								

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

16. Антикоррозийное покрытие и теплоизоляцию трубопроводов выполнять в соответствии с таблицей:

Место прокладки	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ				Антикоррозийное покрытие
	Диаметр трубопровода	Толщина изоляции	Материал изоляции	Покровный слой	
Помещение	26×2,2÷153×3,2	40	холсты из штапельного волокна из базальтовых пород	стеклоцемент-текстолитовый	комбинированное покрытие краской БТ-577 в 2 слоя и грунтовкой ГФ-020
Подпольные каналы	26×2,2	30	шнур асбестовый		изол в 2 слоя по холодной изолной мастике

17. Воздушно-тепловые завесы спроектированы с учетом технологии данного предприятия в соответствии со СНиП II-33-75* и СНиП II-93-74 для предотвращения врывания холодного воздуха при выезде и въезде автомобилей, для нагрева въезжающего транспорта и обеспечения нормативных температур на рабочих местах и вблизи ворот.

18. Строительную часть вентиляционных камер, конструкцию кофров, приемков, монтажные проемы см. строительную часть проекта.

19. 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.

20. 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 2-х режимах:

- в теплый период работает 6 секций,
- в холодный - 2 секции.

21. Все сантехнические работы выполнить по СНиП III-28-75.

Место прокладки	Размеры воздухопроводов, мм		Толщина стали в мм
	круглые ф	прямоугольные а×б	
В венткамерах и помещениях	до 200	100×200	0,5
	от 225 до 450		0,6
	от 500 до 800	250×250	0,7
	1200		1,0
Узлы прохода снаружи здания систем ВЕ7; Р1	все диаметры	—	1,4
Транзитные воздухопроводы систем В5-В7, В16, В17, П3, П6	все диаметры	—	1,0

Лист № 10 из 12. Подпись и дата: _____

Привязан:				Т П - 503-1-47.86 - ОВ			
Г.И.П.	Шифр	Шифр	Шифр	Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Н.Контр.	Содержимое	Шифр	Шифр	Производственный корпус с жилищно-бытовыми помещениями			
Нач. отд.	Содержимое	Шифр	Шифр	Общие данные (продолжение)			
Рук. пр.	Волоченко	Шифр	Шифр	Минавтотранс РСФСР			
Ст. инж.	Безрукова	Шифр	Шифр	ГИПРОАВТОТРАНС			

ТП-503-1-47.86 - ОВ

Наименование помещений	Объем помещения м³	Категория производства	Производственные вредности	Период времени года	Расчетная наружная температура, °С			Коэффициент α, м²	Отопление						Площадь пола, м²	Вытяжка										Приток				Кратность воздухообмена		Примечание								
					tн	tв	tс		Расчетные теплопотери ккал/ч	Дополнительные теплопотери ккал/ч	Площадь деления ккал/ч	Конструкция теплоотдачи ккал/ч	Баланс тепла ккал/ч	Система отопления		Технологическая м³/ч	Местные отсосы		Механическая общеобменная		Естественная общеобменная		Общий объем вытяжки	Температура в вытяжке, °С	Приток м³/ч	Температура притока, °С	Механический		Естественный		Общий объем притока, м³/ч		Влажность притока, г/кг	Приток	Вытяжка					
														в рабочее время			в нерабочее время	Объем воздуха м³/ч	м.н. систем	Объем воздуха м³/ч	м.н. систем	Зона деления воздуха м³/ч					Объем воздуха м³/ч	м.н. систем	Зона деления воздуха м³/ч	Общий объем притока, м³/ч						Зона деления воздуха м³/ч	Объем воздуха м³/ч	м.н. систем	Зона деления воздуха м³/ч	Общий объем притока, м³/ч
Участок ремонта электрооборудования	100	Д	Пары серной кислоты, водород	Холодный	-20	16	1	1410	—	1830	890	+1210	местные нагревательные приборы	местные нагревательные приборы	4,2	—	3090	87, 817	—	—	—	—	—	—	3190	16	14,7	3190	13	рабочая	—	—	—	3190	-1210	31,9	31,9			
					-30	16	1	1800	—	1830	1250	+1220	То же	н.н.	0,3	—	3090	87, 817	—	—	—	—	—	—	3190	16	14,7	3190	13	То же	—	—	—	3190	-1220	31,9	31,9			
					-40	16	1	1870	—	1830	1370	+1330	"	приборы	—	—	3090	87, 817	—	—	—	—	—	—	3190	16	14,6	3190	13	"	—	—	—	3190	-1330	31,9	31,9			
			То же, тепло	теплый	+22	25	1	—	—	2190	—	+2190	—	—	21,9	—	3090	87, 817	—	—	—	—	—	—	3190	25	22	—	—	—	3190	F-43,4	рабочая	3190	-2190	31,9	31,9			
					+22	25	1	—	—	2180	—	+2180	—	—	21,9	—	3090	87, 817	—	—	—	—	—	—	3190	25	22	—	—	—	3190	F-43,4	То же	3190	-2180	31,9	31,9			
					+21	24	1	—	—	2170	—	+2170	—	—	21,7	—	3090	87, 817	—	—	—	—	—	—	3190	24	21	—	—	—	3190	F-43,4	"	3190	-2170	31,9	31,9			
Участок ТО и ТР, мастерская	6700	В	Смесь азота, окись углерода	Холодный	-20	16	1	120550	12960	19610	76370	-37530	местные нагревательные приборы	местные нагревательные приборы	—	—	5530	88-810, 87-10, 86-11, 85-11	10000	811, 812	Верхняя	—	—	—	15530	16	25, 24	5600, 9930	114, 115	рабочая	—	—	—	15530	+37530	2,3	2,3			
					-30	16	1	146800	16560	19610	101890	-41770	вотенные приборы	нагревательные приборы	—	—	5530	88-810, 87-10, 86-11, 85-11	10000	811, 812	То же	—	—	—	15530	16	26, 25,5	5600, 9930	114, 115	То же	—	—	—	15530	+41770	2,3	2,3			
					-40	16	1	157770	20160	19610	115640	-42680	и перегородки	приборы	—	—	5530	88-810, 87-10, 86-11, 85-11	10000	811, 812	"	—	—	—	15530	16	25, 25,8	5600, 9930	114, 115	"	—	—	—	15530	+42680	2,3	2,3			
			То же, тепло	теплый	+22	25	1	—	—	43520	—	+43570	—	—	6,5	—	5530	88-810, 87-10, 86-11, 85-11	44840	811-814	"	—	—	—	50870	25	22	5600	114	"	44770	F-43,4	рабочая	50370	-43520	7,5	7,5			
					+22	25	1	—	—	40360	—	+40360	—	—	6,0	—	5530	"	41190	811-814	"	—	—	—	46710	25	22	5600	114	"	41110	F-34,4	То же	46710	-40360	7,0	7,0			
					+21	24	1	—	—	36940	—	+36940	—	—	5,5	—	3530	"	37220	811-814	"	—	—	—	42750	24	21	5600	114	"	37150	F-34,4	"	42750	-36940	6,4	6,4			

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой платформой		
Производственный корпус с общинственно-бытовыми помещениями	Строуд	Листов
	P	7
Общие данные (продолжение)	МИНАВТОТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Продолжение

Наименование помещений	Объем помещения м³	Категория производства	Производственные вредности	Период времени года	Расчетная наружная температура, °С	Температура в рабочей зоне, °С	Коэффициент "т"	Отопление						Тепловая нагрузка ккал/ч	Вытяжка										Приток						Кратность воздухообмена		Примечание					
								Расчетные теплопотери ккал/ч	Дополнительные теплопотери ккал/ч	Полностью отданные ккал/ч	Компенсация теплопотери металлургическими приборами при работе в зоне	Баланс тепла ккал/ч	В рабочее время		В нерабочее время	Местные отсосы	Механическая общеобменная	Естественная общеобменная	Объем воздуха из системы	Зона удаления воздуха	Объем воздуха из системы	Общий объем вытяжки	Температура в рабочей зоне, °С	Температура притока воздуха, °С	Механический			Естественный			Общий объем притока, м³/ч	Возмещение (+) или поглощение (-) тепла, ккал/ч		Приток	Вытяжка			
																									Объем воздуха, м³/ч	М/ч систем	Зона подачи воздуха	Объем воздуха, м³/ч	М/ч систем	Зона подачи воздуха						Объем воздуха, м³/ч	М/ч систем	Зона подачи воздуха
Тепловой участок	670	Г	Окислы азота, окись углерода, сварочный парозоль, тепло	холодный	-20	16	0,5	11130	6480	19820	—	+2210	—	местные	40	—	5200	BE12 85	5460	815	Верхняя	—	—	—	10580	24	15,3	10660	116	н	—	—	—	10660	-2210	15,9	15,9	
					-30	16	0,5	13600	8280	19820	—	-2060	перегрев	нагревательных приборов	—	—	5200	BE12 85	5380	815	то же	—	—	—	10580	24	16,7	10580	116	н	—	—	—	10580	+2060	15,7	15,7	
					-40	16	0,5	14870	10080	19820	—	-5130	воздух	прибор	—	—	5200	BE12 85	5250	815	н	—	—	—	10450	24	17,7	10450	116	н	—	—	—	10480	+5130	15,6	15,6	
			Окислы азота, окись углерода, сварочный парозоль, тепло	теплый	+22	26	0,4	—	—	23220	—	+23220	—	—	54	—	5200	BE12 85	5460	815	Верхняя	—	—	—	10660	32	22	10660	116	рабочая	—	—	—	10660	-23220	15,9	15,9	
					+22	26	0,4	—	—	22970	—	+22970	—	—	53,4	—	5200	BE12 85	5380	815	то же	—	—	—	10580	32	22	10580	116	то же	—	—	—	10580	-22970	15,7	15,7	
					+21	25	0,4	—	—	22610	—	+22610	—	—	52,6	—	5200	BE12 85	5250	815	н	—	—	—	10450	31	21	10450	116	н	—	—	—	10450	-22610	15,6	15,6	
Участок мойки	690	Д	Окислы азота, окись углерода, влага	Холодный	-20	18	1	47540	41040	5870	27600	-5510	местные	местные	—	—	—	—	12000	818	н	—	—	—	12000	18	34	12000	117	Верхняя	—	—	—	18000	+5510	17,4	17,4	
					-30	18	1	59940	51840	5870	38560	-67350	Ватомные приборы и батареи	нагревательных	—	—	—	—	12000	818	н	—	—	—	12000	18	37,5	12000	117	то же	—	—	—	18000	+67350	17,4	17,4	
					-40	18	1	53350	62640	5870	36520	-73600	перегрев	нагревательных приборов	—	—	—	—	12000	818	н	—	—	—	12000	18	26,5	12000	117	н	—	—	—	12000	+73600	17,4	17,4	
			то же, тепло	Теплый	+22	25	1	—	—	9060	—	+9060	—	—	13,1	—	—	—	40000	818 819	н	—	—	—	40000	25	22	—	—	—	40000	F=31,4	рабочая зона	40000	-9060	58	58	
					+22	25	1	—	—	9050	—	+9050	—	—	13,1	—	—	—	40000	818 819	н	—	—	—	40000	25	22	—	—	—	40000	F=31,4	н	40000	-9050	58	58	
					+21	24	1	—	—	8930	—	+8930	—	—	12,9	—	—	—	40000	818 819	н	—	—	—	40000	24	21	—	—	—	40000	F=31,4	н	40000	-8930	58	58	

ТП-503-1-4786 -ОВ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых
автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус с оцинкованно-битумными покрытиями	Стация	Лист	Листов
	Р	8	

Общие данные
(окончание)

МИНАВТОТРАНС РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
РОСТОВСКИЙ филиал

ПРИВЯЗАН:

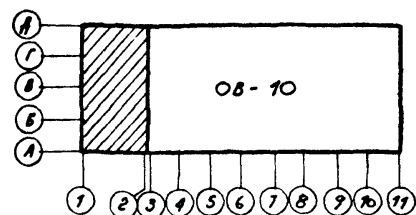
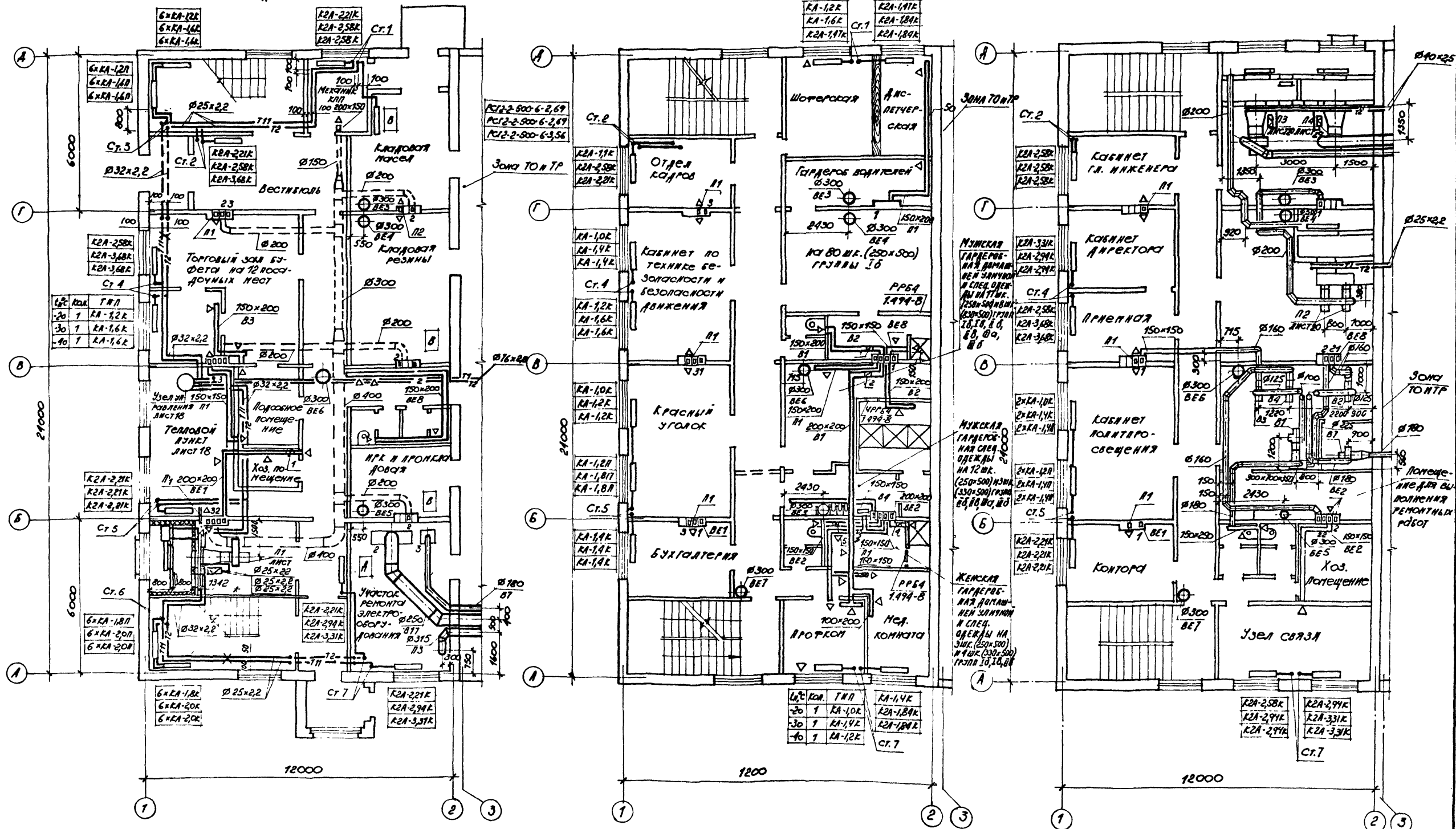
ГИП	Шульгин	Шульгин
Н.контр	Сохновская	Сохновская
Н.х.отд	Спинко	Спинко
Р.к.гр	Волощенко	Волощенко
И.н.ж	Безрикова	Безрикова

HMB No.

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

План на отм. 3.000 между осями 1-3 и А-А

План на отм. 6.000 между осями 1-3 и А-А

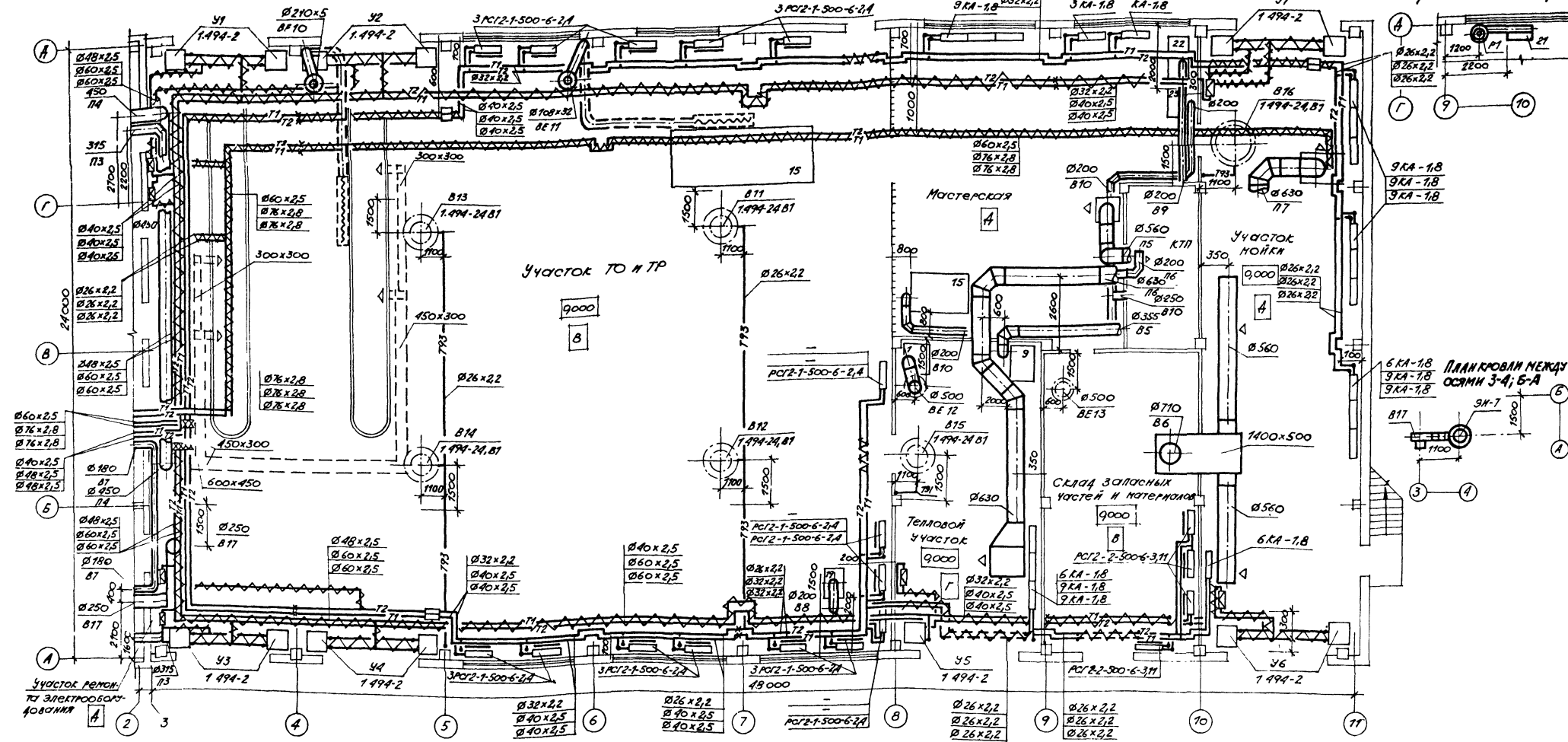


Клапаны 1,3,4,5 в режиме
сод. закрыты, а клапан 2
открыт

ТП-503-1-47.86 -ОВ			
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-быто- выми помещениями			
Планы на отм. 0.000, 3.000, 6.000 между осями 1-2 и А-А			
Привязан	Г.И.П. ШУЛЬГИН	И.Конт. Сидорова	М.О.П. Сидорова
Инв. №	Р.К.Г. Кузнецова	И.И.К. Ляхова	И.И.К. Колесова
Стдия	Р	Лист	9
МИНАВТОТРАНС РСФСР Г.ПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал			

План на отн. 0,000 между осями 3-11 и А-А

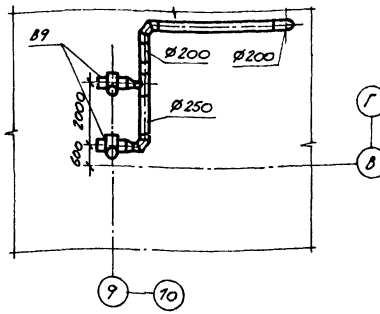
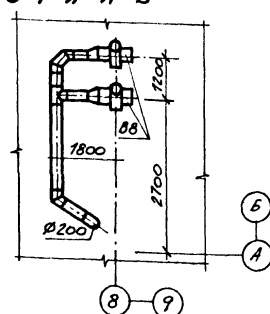
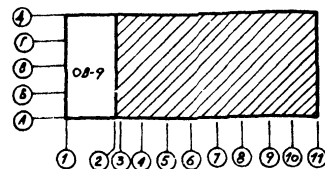
План на отн. 0,000 между осями 9-10 и Г-Г



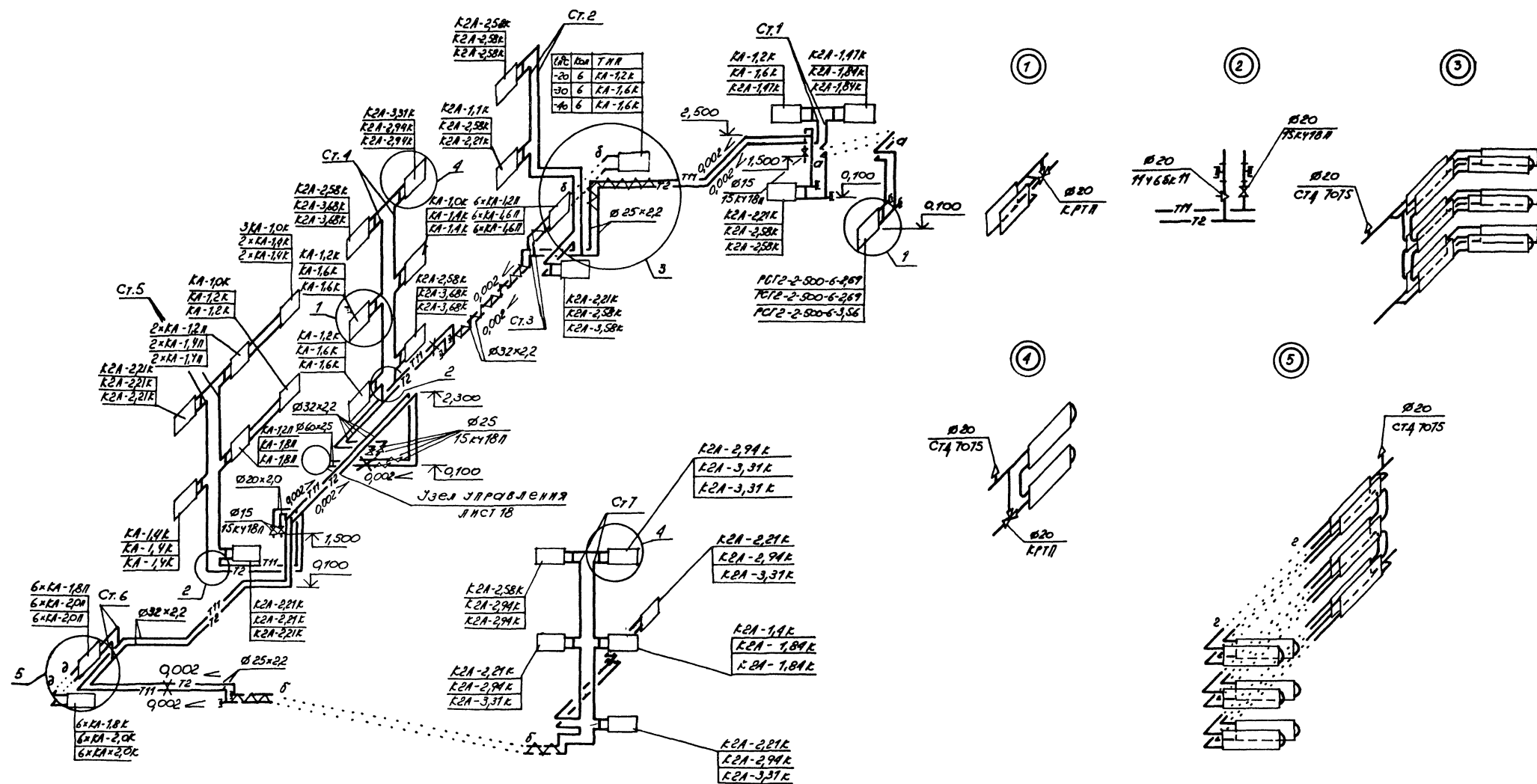
План кровли между осями 8-9 и А-Б

План кровли между осями 9-10 и Б-Г

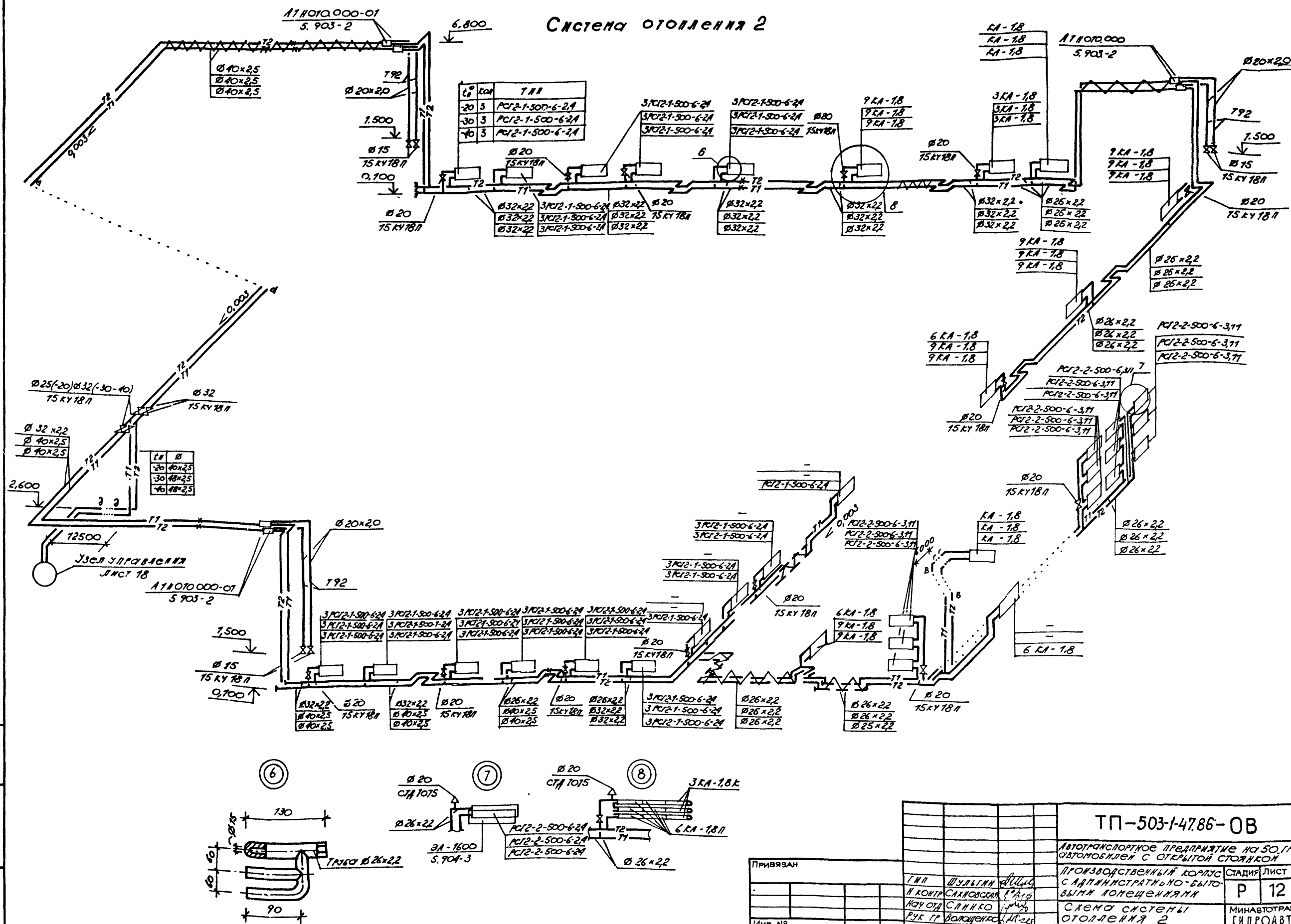
Схематический план



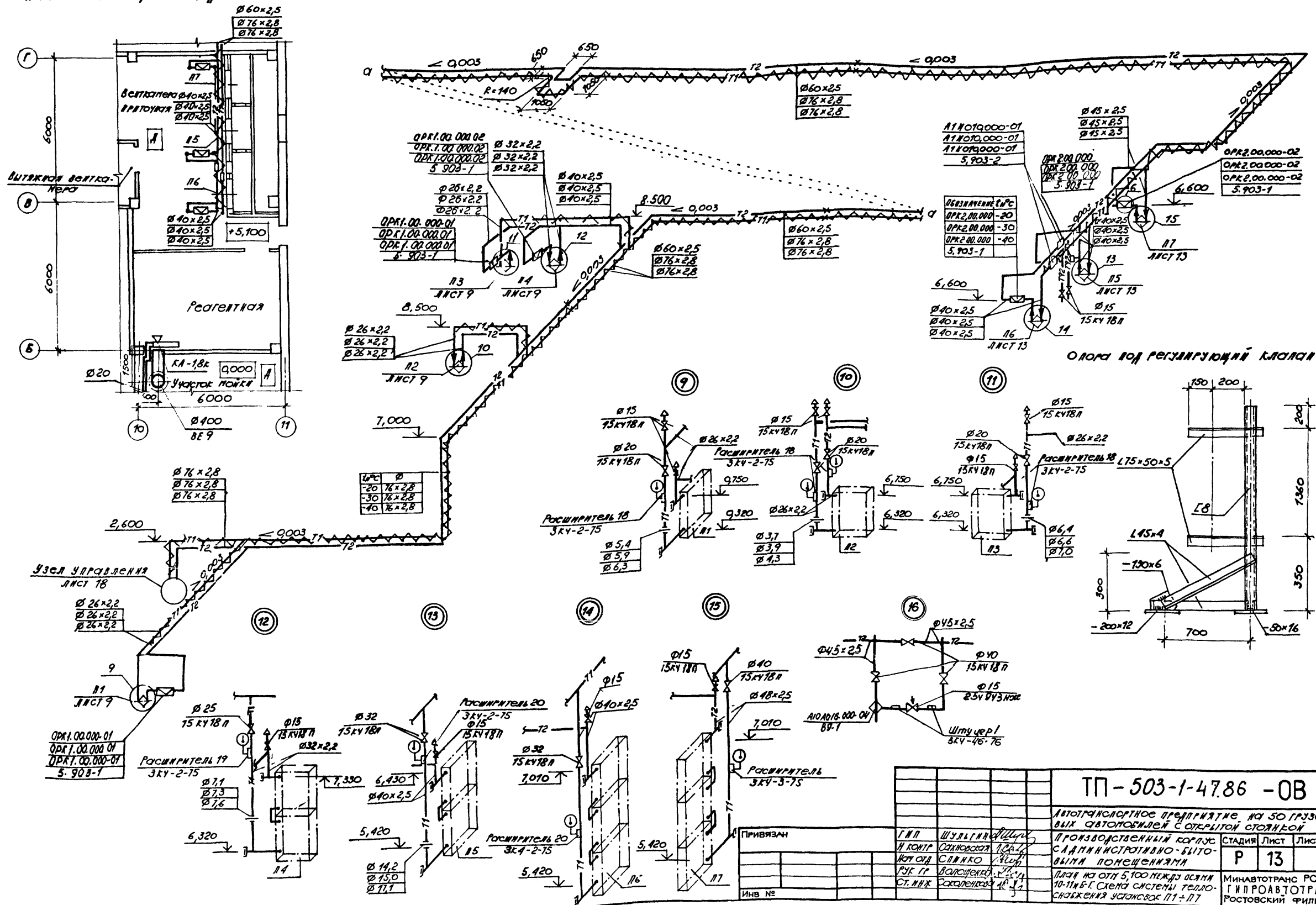
ТП - 503-1-47.86-08		Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		Станция	Лист	Листов
Привезен		Гип	Шульгин	Проектировщик	Лист	Листов
		Н. Кондр	Силин	Проверщик	Лист	Листов
		Нач. отд.	Силин	Инженер	Лист	Листов
		Рис. Г.Р.	Вороженин	Инженер	Лист	Листов
		Ст. инж.	Сорокин	Инженер	Лист	Листов
		Инж.	Шульгин	Инженер	Лист	Листов
		Инж. №				
		План на отн. 0,000 между осями 3-11 и А-А		МИНВАТТРАНС ГОСРП ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ		



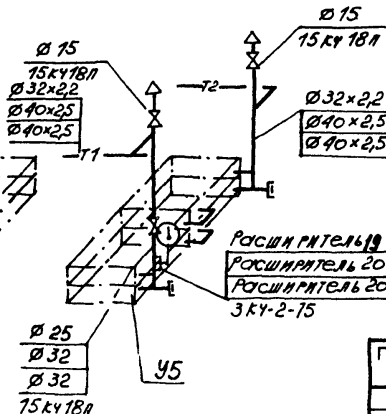
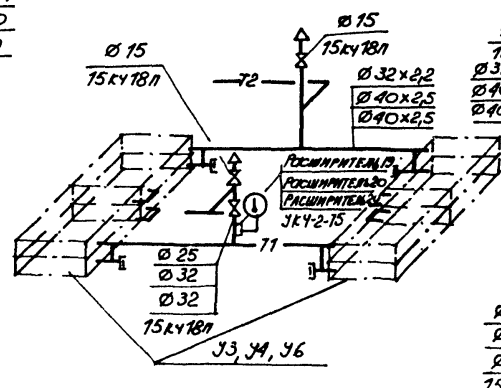
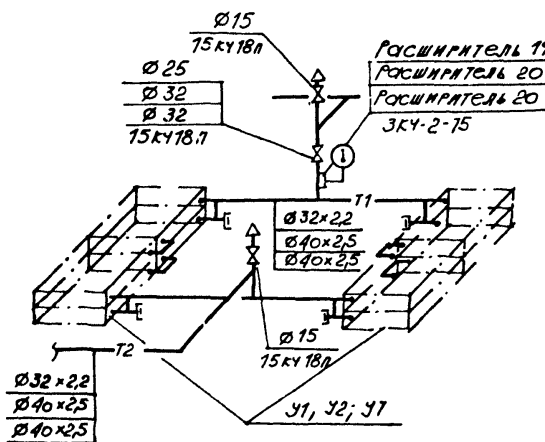
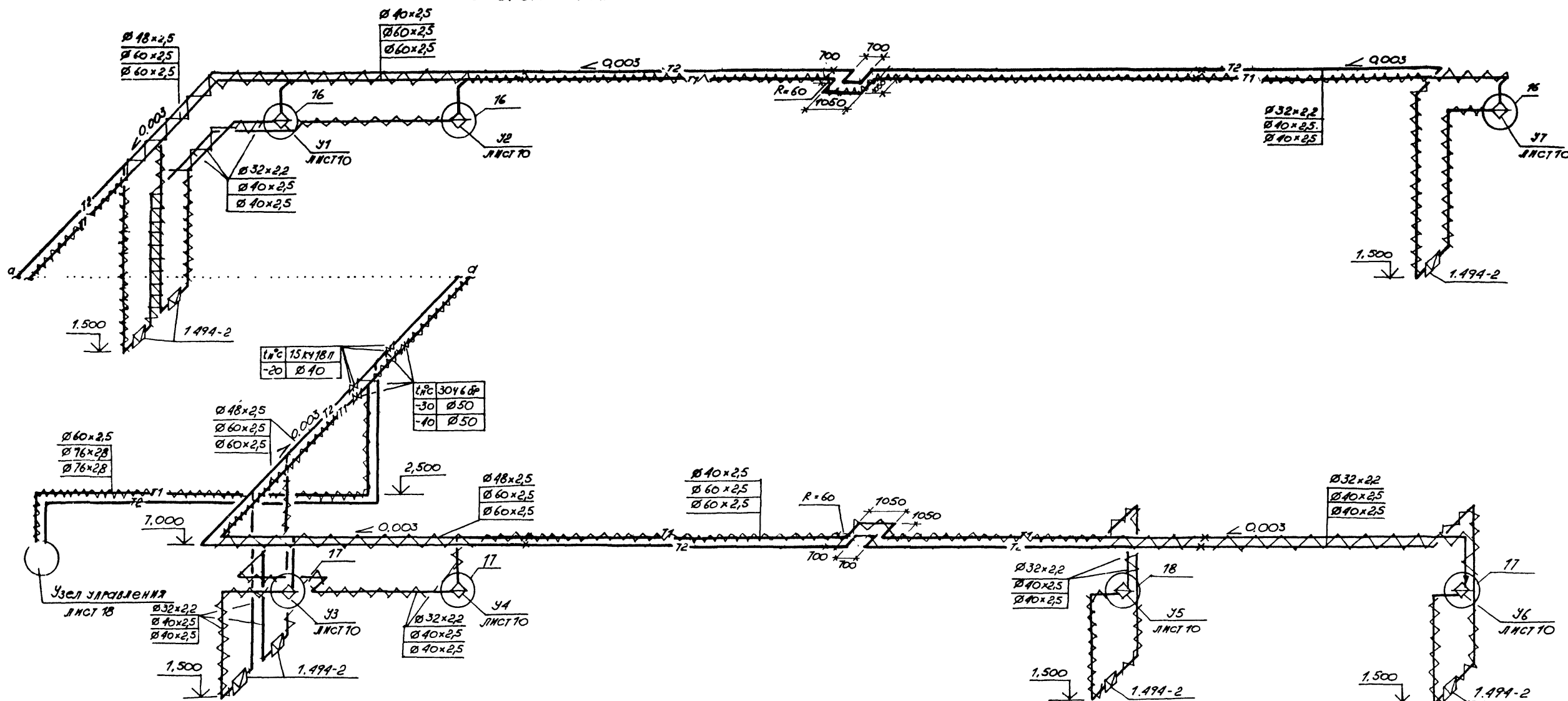
										ТП — 503-1-47.86 — 0В		
										АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ №50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНОК		
										ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОДЭС С АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫМИ ПОЩЕЩЕНИЯМИ		
ПРИВЯЗКА										СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИЖАВТРАН										Р	11	
И КОМП. ОБЯЗОВАНА										МИНАВТРАНС РОССИИ ГИПРАВТРАНС РАСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ		
ИЗУ ОГА. СЛАНКО												
Р/Б. ГР. КИЗНЕЦОВА												
ИЖЕН. ЛЯХОВА												
ИНВ. №										Схему системы отопления 1		



Система теплоснабжения установок П1÷П7

[illegible]

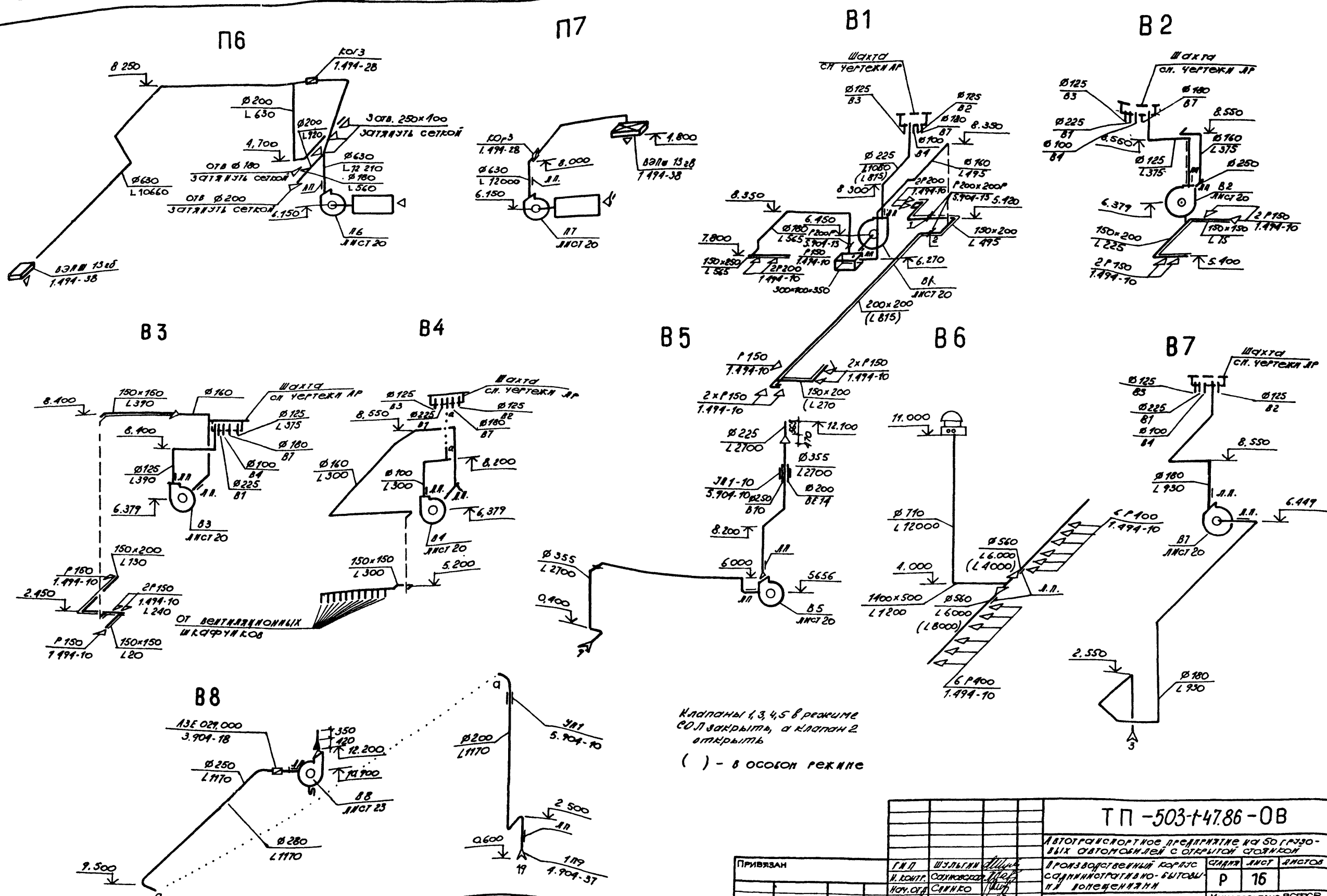
Система теплоснабжения установок У1-У7



Привязан				ТП-503-1-47.86 -ОВ			
Инв. №				Автодорожное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Инв. №				Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Инв. №				Схема системы теплоснабжения установок У1-У7			
Инв. №				Минавтотранс РСФСР Гипроавтотранс Ростовский филиал			
Инв. №				СТАДИЯ ЛИСТ Листов			
Инв. №				Р 14			



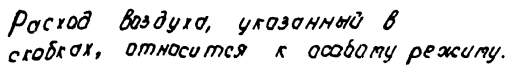
					Т П-503-1-47.86 - 0 В		
ПРИВЯЗАН ИНВ №					ГЛ. ИР. ПР	ШУБЫГИН	Шубыгин
					И КОНТР	Осиповская	Осиповская
					ИЗМ. ОТВ	Саминко	Саминко
					ГЛ. ГР	Кузнецова	Кузнецова
					АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 Грузовых автомобилей с открытой стоянкой ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОУРС АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЙ ПОДРАЗДЕЛ		
					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	15	
					СХЕМЫ СИСТЕМ П1 ÷ П5, Р1		
					МИНАВТОТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		



Клапаны 1, 3, 4, 5 в режиме со.л. закрыты, а клапан 2 открыт.
() - в особом режиме

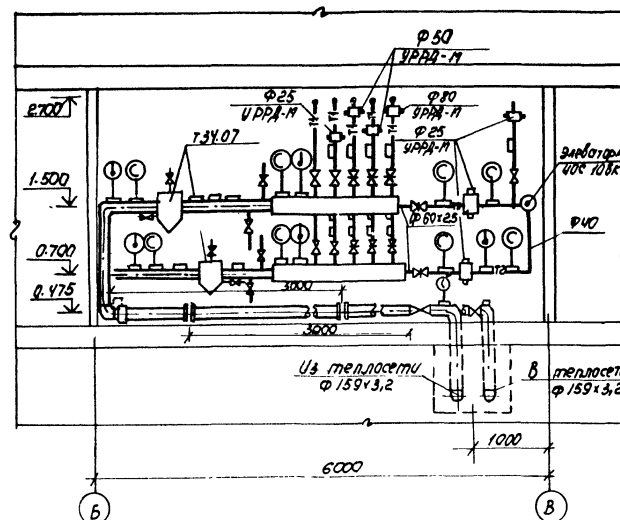
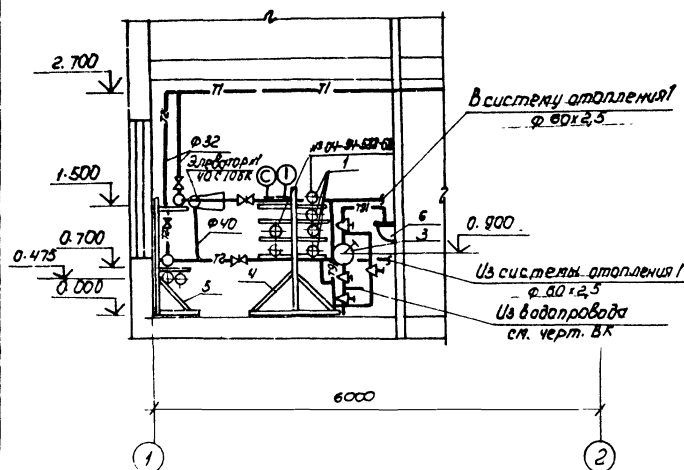
ТП - 503-1-47.86 - 0В			
Автоматическое предприятие на 50 грузовых автомашин с открытой стоянкой			
Производственный корпус сантехнично-бытовой и помещений			
П	16		
МИНВОТТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ			

ИЗМ. № 1/86 (Подпись и дата)

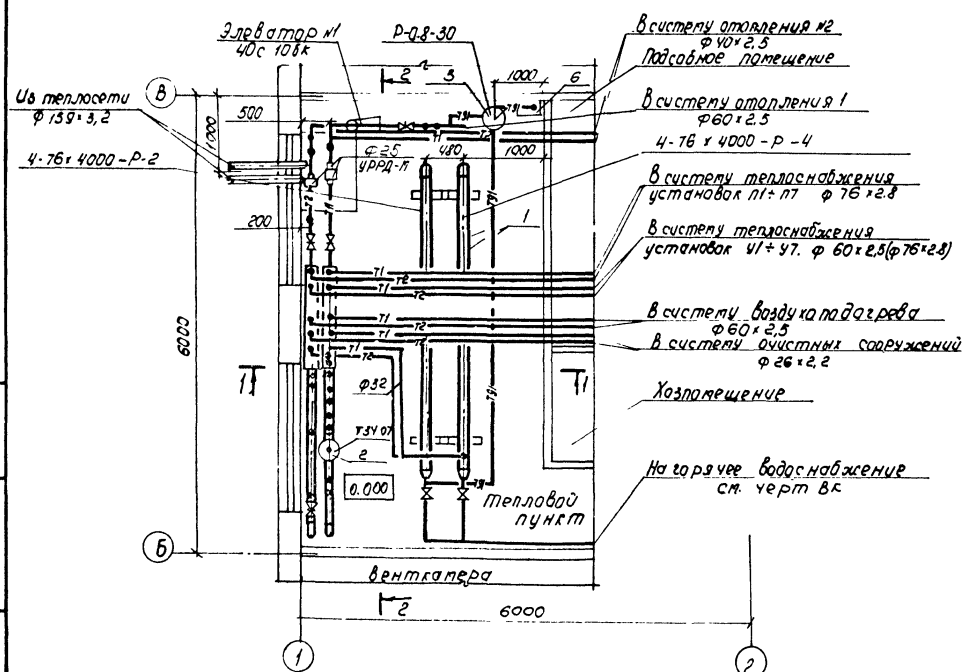


Разрез 2-2

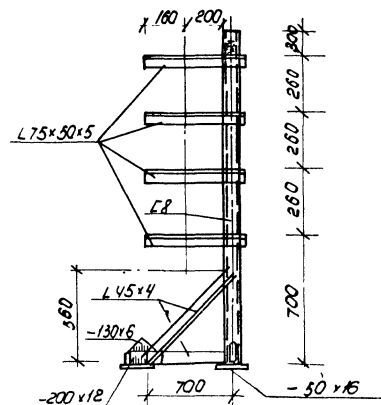
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Лод.	Масса, ед. вт.	Прим. участки
1	ТЭ 400-28-429-82Е	Водобойной подогрева- тель 4-76 x 4000-р-2	1	123,2	
		4-76 x 4000-р-4	1	246,4	
2	4. 903-10 6.8	Грязевик т. 34. 07	2	96,0	
3	ТУ 26-06-1158-78	Насос ручной Р. 0.8-30	1	22,0	
4		Опора под водоподогре- ватель	1	30,0	
5		Опора под гребенку	1	27,0	
6		Раковина	1	8,0	



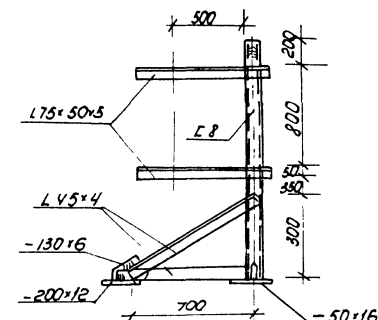
План на отп. 0.000 между осями 1-2 и Б-В



Սորա քո՞ ճոճոքոճոքեթաթեթ

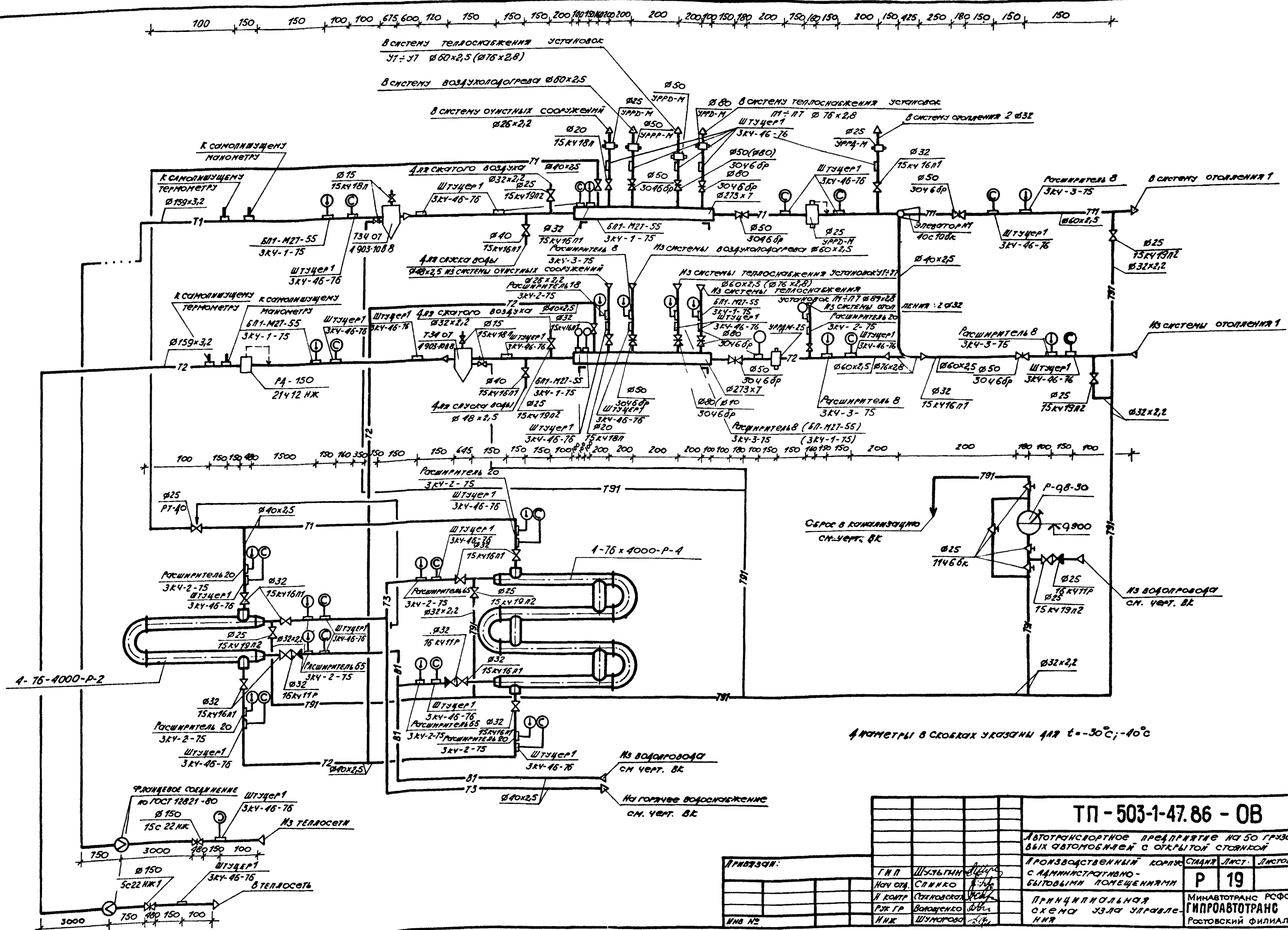


Опора под гребенку

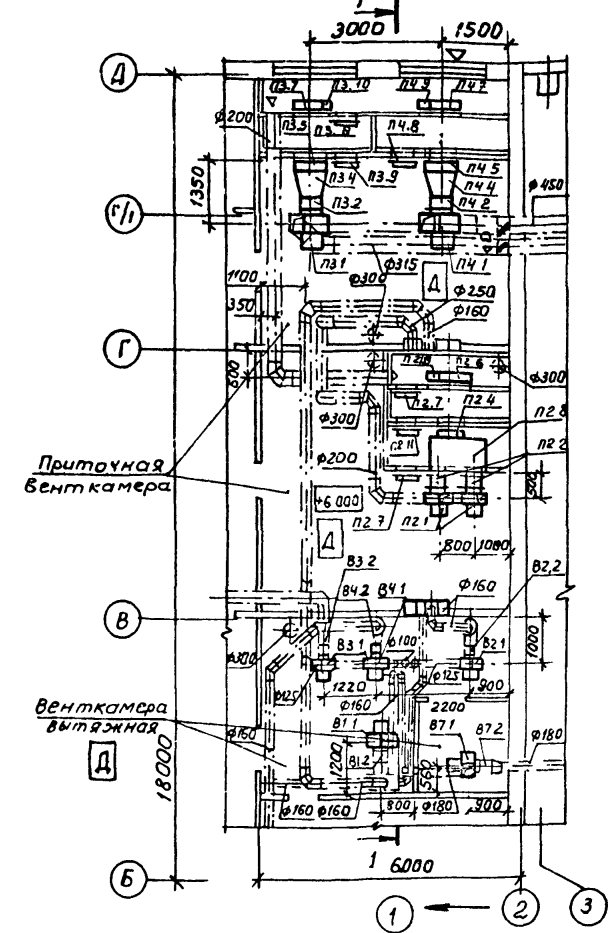


Диаметры в скобках указаны для $t = -30^{\circ}\text{C}$; -40°C .

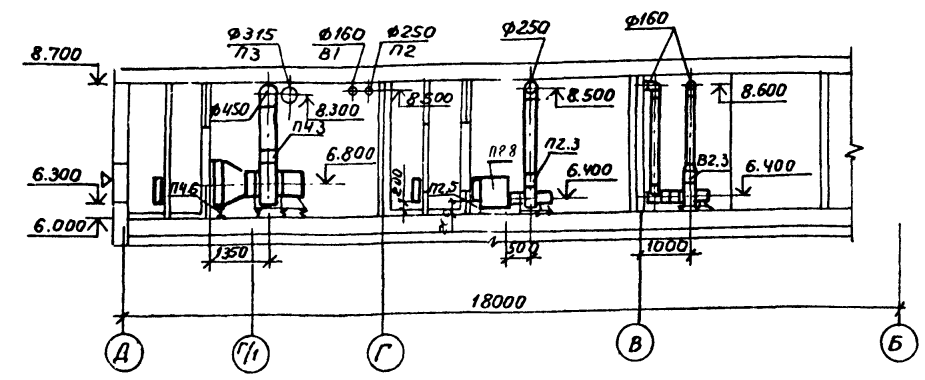
[illegible]



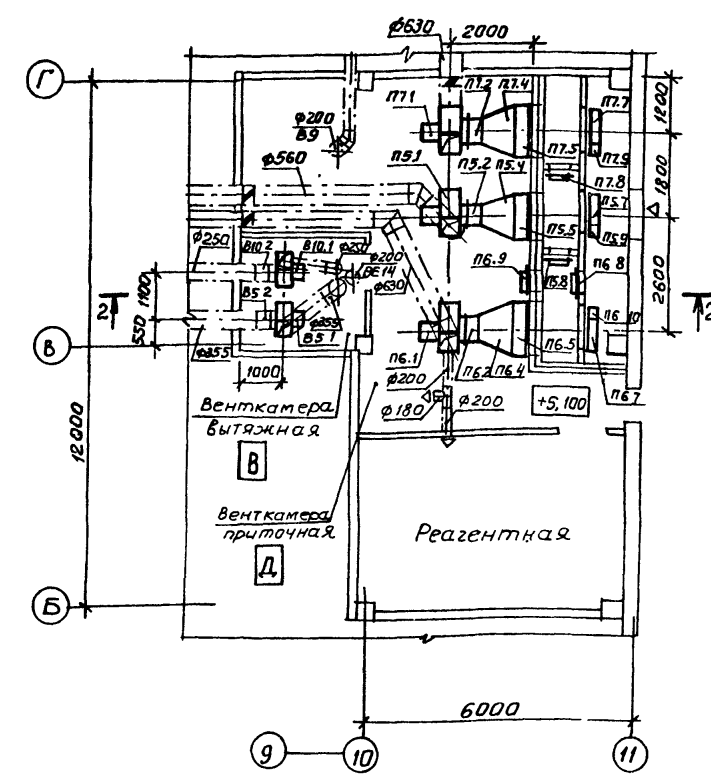
План на отм. 6.000
между осями 1-2 и А-Д



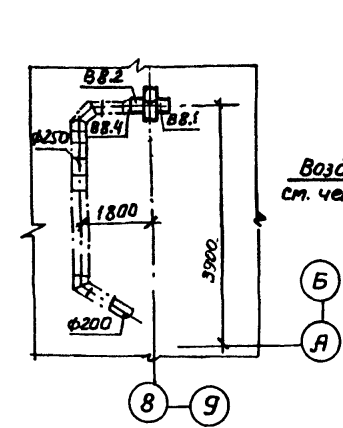
Разрез 1-1



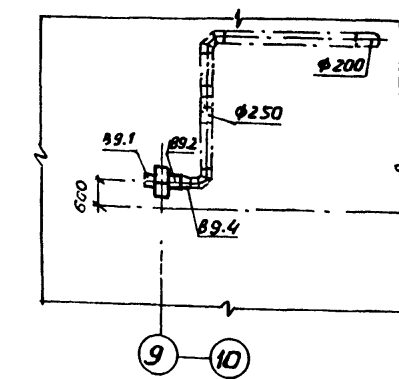
План на отм. 5.100
между осями 10-11, Б-Г



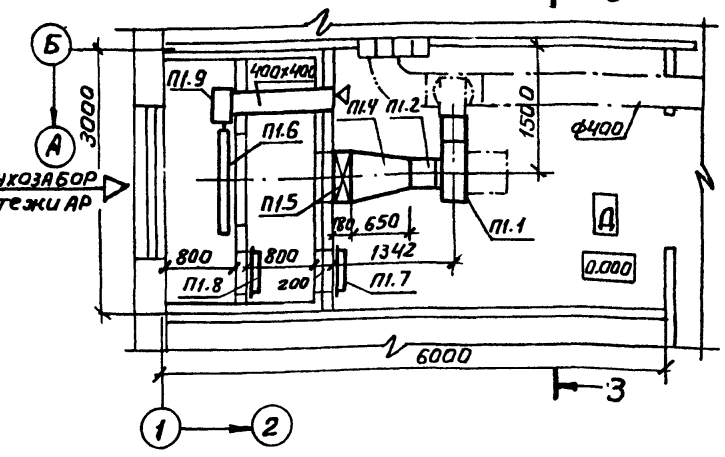
План кровли между
осями 9-10 и Б-В



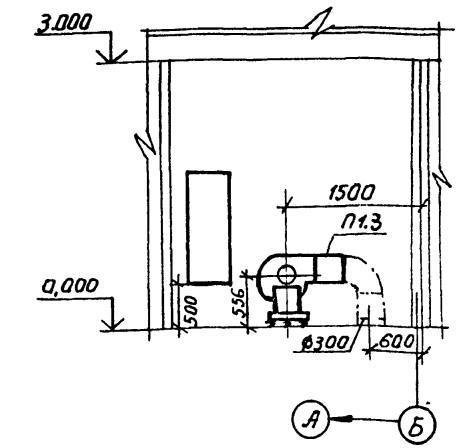
План кровли между
осями 8-9 и А-Б



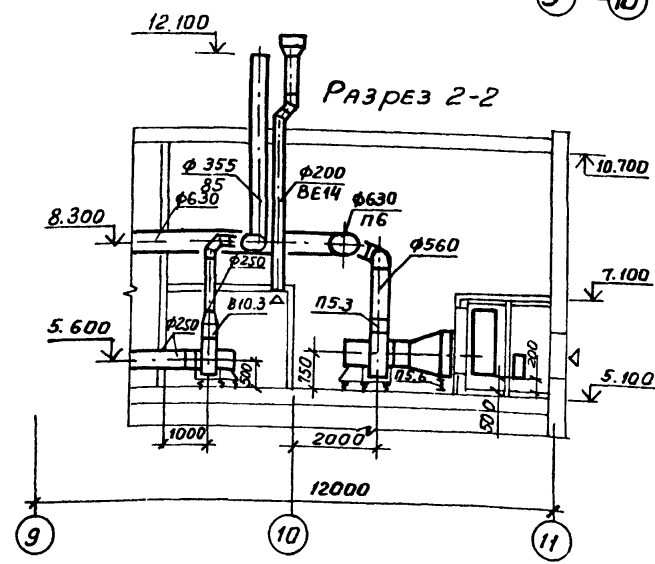
План на отм. 0.000 между осями 1-2 и А-Б.
М 1:50



Разрез 3-3



Разрез 2-2



ТП-503-1-47.86 -ОВ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями		Станд	Лист
Установки систем П1-П7, В1-В5, В7, В8-В10		Р	20
Минтранс РСФСР		Гипроавтотранс	
Рустовский сортировочный			

Привязан:

Гип	Шумов	Шумов
Н.контр	Савиновская	Шумов
Н.контр	Савиновская	Шумов
Р.к.г.р	Волошенко	Шумов
Инженер	Шумов	Шумов

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1	ГОСТ 10616-73 *	Агрегат вентиляционный АЧУ5-2, комп а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №4 исполнение 1, положение 1 90° б. Электродвигатель 4АВ0А4 1420 об/мин, 1.1 кВт	1	83	
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-19	1	5.13	
П1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-12	1	4.12	
П1.4	1.494-26. 8.1	Диффузор ДЗ	1	28.7	
П1.5		Калорифер КВС6Б-П t _н = -20°C, -30°C, -40°C	1	55	
П1.6		Защлонка утепленная КВЧ 600 x 1000 А с теплоизоляционным механизмом			
		МЭО-16/25-0.25М	1	53.7	
П1.7	5.904-4	Дверь сварная утепленная Дчс 1.25 x 0.5	1	24.0	
П1.8	5.904-4	Дверь сварная утепленная Дс. 1.25 x 0.5	1	33.6	
П1.9	5.904-12 8.1-35	Утепленная коробка t _н = -40°C	1	91.5	
П1.10	1.494-26 8.1	Рамы Р1	1	7.6	
		<u>П2</u>			
П2.1	ГОСТ 10616-73 *	Агрегат вентиляционный АЧУ5-1, комп.: а. Вентилятор центробежный В-ЦЧ-70 №3.15, исполнение 1, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4А 63В4, 1365 об/мин, 0.37 кВт	2	31.0	
П2.2	5.904-5	Вставки гибкая ВВ19	2	3.45	
П2.3	5.904-5	Вставки гибкая ВВ11	2	3.3	
П2.4		Калорифер КВС6Б-П	1	55	
П2.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2.1	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Приме- чание
П26	5 904-12 В 1-35	Заслонка утепленная КВУ 600×1000 с исполни- тельным механизмом МЭО-16/25-0,25 Н	1	79,6	
П27	5 904-4	Дверь герметическая неутепленная	2	24	
П28		Коробка. К2	1	63,12	
П29		Рамка Р1.	1	26	
П210	5,904-12 В 1-35	Утепленная коробка $t_H = -40^\circ$	1	91,5	
		<u>П3</u>			
П31	Гост 106 16-73*	Перегат вентиляторный А 5095-2Б, кампа: а. Вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 Н5, исполнение 1, положение П0 б. Электродвигатель 4А80В4, 1415 об/мин, 1,5 кВт	1	103,9	
П32	5,904-5	Вставка гибкая ВБ20	1	6,76	
П33	5 904-5	Вставка гибкая ВН15	1	5,02	
П34		Переходсф500 мм 703×551, $\ell = 700$ мм, $t_H = -20^\circ$	1	22	
		Переходсф500 мм 828×551, $\ell = 700$ мм $t_H = -30^\circ$, $t_N = -40^\circ$	1	24	
П35		Калорифер КВС 75-П $t_H = -20^\circ$ Калорифер КВС 85-П $t_H = -30^\circ$ Калорифер КВС 85-П $t_H = -40^\circ$	1 1 1 1	65,6 74,8 96,6	
П36	1 494-25	Подставка под калори- фер	2	2,1	
П37	5,904-12 В 1-35	Заслонка утепленная КВУ 600 ×1000 с исполнительным меха- низмом МЭО-16/25-0,25 Н	1	79,6	
П38	5,904-4	Дверь герметическая не- утепленная	1	24	
П39	5 904-4	Дверь герметическая утеп- ленная	1	36	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Макс. ед., кг	Приме- чание
ПЗ.10	5.904-12 В.1-35	Утепленная коробка			
П4.9		$t_N = -40^\circ\text{C}$	2	91,5	
		<u>П4</u>			
П4.1	ГОСТ 10616-73 *	Агрегат вентиляторный			
		А 5100-2а, компл.:	1	96	
		а вентилятор центро- бежный В-ЦЧ-70 N5, исполнение I, положение ПО°			
		б Электродвигатель			
		4 А 90L4, 1425 об/мин, 2,2 кВт			
П4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 20	1	6,76	
П4.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН 13	1	5,02	
П4.4		Переход с $\phi 500$ на 578 x 1126, $l = 700$ мм			
		$t_N = -20^\circ$	1	22	
		Переход с $\phi 500$ на 703 x 1126, $l = 700$ мм,			
		$t_N = -30^\circ, t_N = -40^\circ$	1	24	
П4.5		Калорифер КВ565-П			
		$t_N = -20^\circ$	2	72,7	
		Калорифер КВ576-П			
		$t_N = -30^\circ, t_N = -40^\circ$	2	84	
П4.6	1.494-25	Подставка под			
		калорифер	2	2,1	
П4.7	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная КЗУ 600х х1000 с теплоизоляцией меха-			
		низмом МЭО-16/25-0,25 м	1	78,6	
П4.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	36	

ПРИВЯЗАН

ИДБ №

ТП-503-1-47.86. -ОВ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой платформой	Листов	Листов
Производственный корпус с бытовыми помещениями	Р	21
Установка систем пт- пт; 81-85; 87; 810 (продолжение)	МИНВАВТРАНС РСФСР ГИПРОВАТРАНС государственный концерн	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-47.85 АЛБЕДИ

Указатель материалов и деталей

продолжение					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<u>П5</u>			
П5.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-ный ЯБ3095-25, компл.: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №6.3, исполнение I, положение Пр0° б. электродвигатель 4А112 М4, 14450 об/мин, 5,5 кВт	1	183,1	
П5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ21	1	9,95	
П5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П5.4		Переход с ф 630 на 1203×1126, l=700 мм			
П5.5		Калорифер КВС106-П	2	105	tн=-20°
		Калорифер КВБ106-П	2	137	tн=-30°; tн=-40°
П5.6	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
П5.7	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная КВУ600×1000 с исполнительным механизмом МЭ0-16/25-0.25 м	1	79,6	
П5.8	5.904-4	Дверь герметическая неутепленная	1	24	
П5.9	5.904-12 В.1-35	Утепленная коробка	1	91,5	tн=-40°
		<u>П6</u>			
П6.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-ный ЯБ3100-25, компл.: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №6.3, исполнение I, положение Пр0° б. электродвигатель 4А132 М4, 14350 об/мин, 5,5 кВт	1	197,1	
П6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ21	1	9,95	
П6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П6.4		Переход с ф 630 на 1203×1700, l=700 мм	1	73,16	

продолжение					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П6.5		Калорифер КВС106-П	3	105	
П6.6	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
П6.7	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная КВУ600×1000 с исполнительным механизмом МЭ0-16/25-0.25 м	1	79,6	
П6.8	5.904-4	Дверь герметическая неутепленная	1	24	
П6.9	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	36	
П6.10	5.904-12	Утепленная коробка	1	91,5	tн=-40°
		<u>П7</u>			
П7.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-ный ЯБ3095-25, компл.: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №6.3, исполнение I, положение Пр0° б. электродвигатель 4А112 М4, 1445 об/мин, 5,5 кВт	1	197,1	
П7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ21	1	9,95	
П7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П7.4		Переход с ф 630 на 1203×1700, l=700 мм	1	73,16	
П7.5		Калорифер КВС106-П	3	105	tн=-20°
		Калорифер КВБ106-П	3	137	tн=-30°; tн=-40°
П7.6	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
П7.7	5.904-12 В.1-35	Заслонка утепленная КВУ600×1000 с исполнительным механизмом МЭ0-16/25-0.25 м	1	79,6	
П7.8	5.904-4	Дверь герметическая неутепленная	1	24	
П7.9	5.904-12	Утепленная коробка	1	91,5	tн=-40°
		<u>В1</u>			
В1.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-			

продолжение					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		ный ЯБ3.15.105-1, компл.: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №3/15, исполнение I, положение Пр0° б. электродвигатель 4АБ3 В4, 1365 об/мин, 0,87 кВт	1	37,8	
В1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ18	1	3,45	
В1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН11	1	3,3	
		<u>В2</u>			
В2.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-ный ЯБ2.5.105-1, компл.: а. вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2.5, исполнение I, положение 10° б. электродвигатель 4АБ3А4, 1375 об/мин, 0,12 кВт	1	37,8	
В2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ17	1	2,82	
В2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2,66	

привязки:

Ил. №

ТП-503-1-47.86 -ОВ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей в открытой стоянкой			
Ген.пр.	Инж.пр.	Стрел.	Лист
Н.П.К.И.Р.	С.П.К.И.К.	Р.П.К.И.К.	22
Нач.пр.	С.П.К.И.К.	Р.П.К.И.К.	
Рук.пр.	С.П.К.И.К.	Р.П.К.И.К.	
Инж.	С.П.К.И.К.	Р.П.К.И.К.	
Установка систем п-п; в1=85; в7; 810 (продолжен.)			
Институт ВАСО-СИПРОСТАРАНС Ростовский филиал			

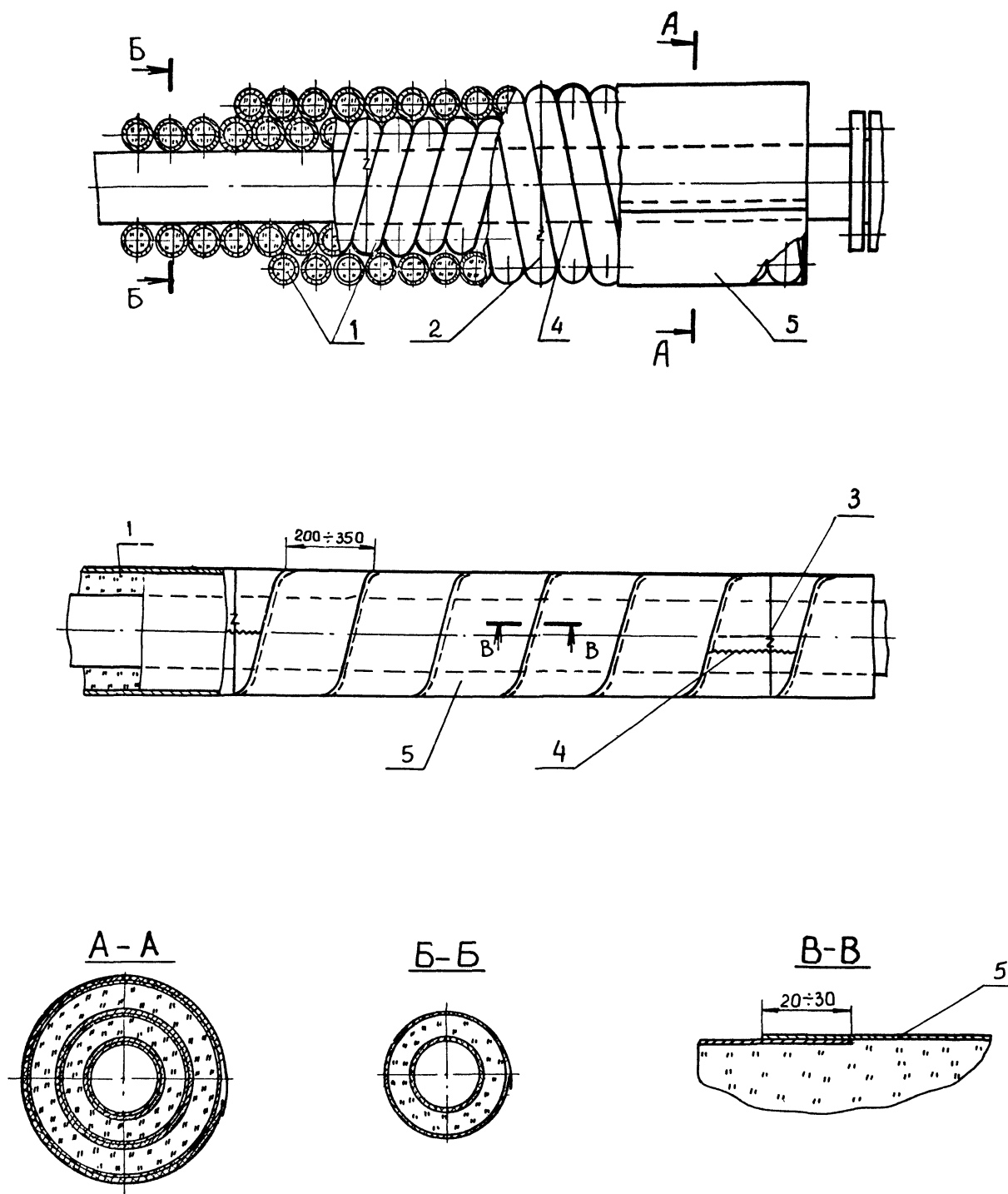
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Продолжение		
			Лист	Масса, кг	Примечание
		<u>Б3</u>			
Б3.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А2.5105-1, компл.; а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2.5, исполнение 1, положение Пр0° б. Электродвигатель 4А56А4, 1375 об/мин, 0.12 кВт.	1	37.8	
Б3.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ17	1	2.82	
Б3.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2.68	
		<u>Б4</u>			
Б4.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А2.5100-1, компл.; а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2.5, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А56А4, 1375 об/мин, 0.12 кВт.	1	28.2	
Б4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ17	1	2.82	
Б4.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2.68	
		<u>Б5</u>			
Б5.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А4105-2, компл.; а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель 4А10А4, 1420 об/мин, 1.1 кВт.	1		
Б5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ19	1	5.13	
Б5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН12	1	4.12	

Марка поз	Обозначение	Наименование	Лист	Масса, кг	Примечание
		<u>Б7</u>			
Б7.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А3.15105-1, комплект с: вентилятор центробежный В-Ц4-70 №2.5, исполнение I, положение Пр0° б. Электродвигатель 4А63В4, 1365 об/мин, 0.37 кВт	1	37.8	
Б7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ18	1	3.45	
Б7.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН11	1	3.3	
		<u>Б8</u>			
Б8.1	ТУ 22-4942-81	Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4 В искрозащищенном исполнении И2-01; положение Пр0° Электродвигатель ^{Б71АБ} В374, 905 об/мин, 0.37 кВт	1	57	
Б8.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ19	1	5.13	
Б8.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН12	1	4.12	
Б8.4		Переход с ф 400 на ф 250, L = 300 мм.	1	1.9	
		<u>Б9</u>			
Б9.1	ТУ 22-4942-81	Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4 В искрозащищенном исполнении И2-01. положение Пр0° Электродвигатель ^{Б71АБ} В374, 905 об/мин, 0.37 кВт	1	57	
Б9.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ19	1	5.13	
Б9.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН12	1	4.12	
Б9.4		Переход с ф 400 на ф 250, L = 300 мм.	1	1.9	

Продолжение					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Лист	Масса, кг	Примечание
		<u>Б10</u>			
Б10.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиля- торный А4100-2, компл:	1		
		а. Вентилятор центро- бежный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, поло- жение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4А71В4, 1390 об/мин. 0.75 кВт			
Б10.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ19	1	5.13	
Б10.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН12	1	4.12	

Примечания:		
Изм. №		

ТП- 503-1-47.86 - 08		Микротранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой кабиной.	
Г.И.П.	Ш.И.И.И.И.	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.	Лист 23
И.И.П.	С.И.И.И.И.	Установка систем ИТ-ИТ: В1-85; В7; В70 (окончание)	Микротранспортное предприятие
И.И.П.	Ш.И.И.И.И.		



Позиция	Наименование
1	Холсты из штапельного волокна (базальтовые)
2	Кольцо 1,2-0-4 ГОСТ 3282-74* Проволока М Ст. 0 ГОСТ 14085-79*
3	Кольцо 2-0-4 ГОСТ 3282-74* Проволока М Ст. 0 ГОСТ 14085-79*
4	Сшивка 0,8-0-4 ГОСТ 3282-74* Проволока М Ст. 0 ГОСТ 14085-79*
5	Стеклоцемент

Наружный диаметр трубопровода, мм	Толщина теплоизоляционного слоя, мм	Слой теплоизоляции	Температура применения, °C	Марка материала
φ25х2,2-φ40х2,5	30	Холсты из штапельного волокна (базальтовые)	400	
φ48х2,5-φ108х2,8	40			

Привязан			
ИВ №			

ТП-503-1-4786 ОВ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Гип	Щильгин	Р	24
Нач. отд.	Спирин	Р	24
Н.контр.	Суховская	Р	24
Рук. пр.	Кознецова	Р	24
Инженер	Ляхова	Р	24
Тепловая изоляция трубопроводов			Минзототранс Рост. обл. филиал

			Прод 9304		
Инд 92					
			ТП 503-1-47.86- ВК		
			Автотранспортное предприятие №503-гроз-х платомобилей с открытой кабиной		
			Производственный корпус с одним строением бытового назначения		
ИД			Исторический памятник		
ИД			Р 1 10		
ИД			Общие данные (начало)		
ИД			Министерство Госплантранс Госплантранс		

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению.

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Самостоятельное потребление	Количество часов работы в сутки	Водопотребление										Водоотведение						Система оборотного водоснабжения			Концентрация загрязнений в сточных водах до очистки, мг/л	Концентрация загрязнений в сточных водах после локальной очистки сооружений, мг/л	Примечание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				Производство и очистку	Потребление в быту	Режим водопотребления	Расход воды на одного человека в сутки	Из хозяйственно-производственного водопроводного оборудования			Из трубопровода горячего водоснабжения для технологических нужд			Характеристика сточных вод, мг/л	Режим водоотведения	в бытовую канализацию			в канализацию щелочных вод																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
								м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Участок ремонта электрооборудования																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Указ. на подл. Водоснабжения и водоотведения

Привязан

Указ. №

ТП 503-1-47.86 - ВК			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стояжкой			
Производственный корпус			
с административно-бытовыми помещениями			
Общие данные (продолжение)			
гип	Ш.Л.Г.И.Н.	Л.И.С.Т.	Л.И.С.Т.
н.контр	С.А.Н.О.В.С.К.	С.А.Н.О.В.С.К.	С.А.Н.О.В.С.К.
нач.отд.	Л.И.Н.К.О.	Л.И.Н.К.О.	Л.И.Н.К.О.
рук.гр.	Л.А.В.О.В.	Л.А.В.О.В.	Л.А.В.О.В.
инж.	У.В.А.Н.О.В.	У.В.А.Н.О.В.	У.В.А.Н.О.В.
Р 2		Мин.автотранс.трас- ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

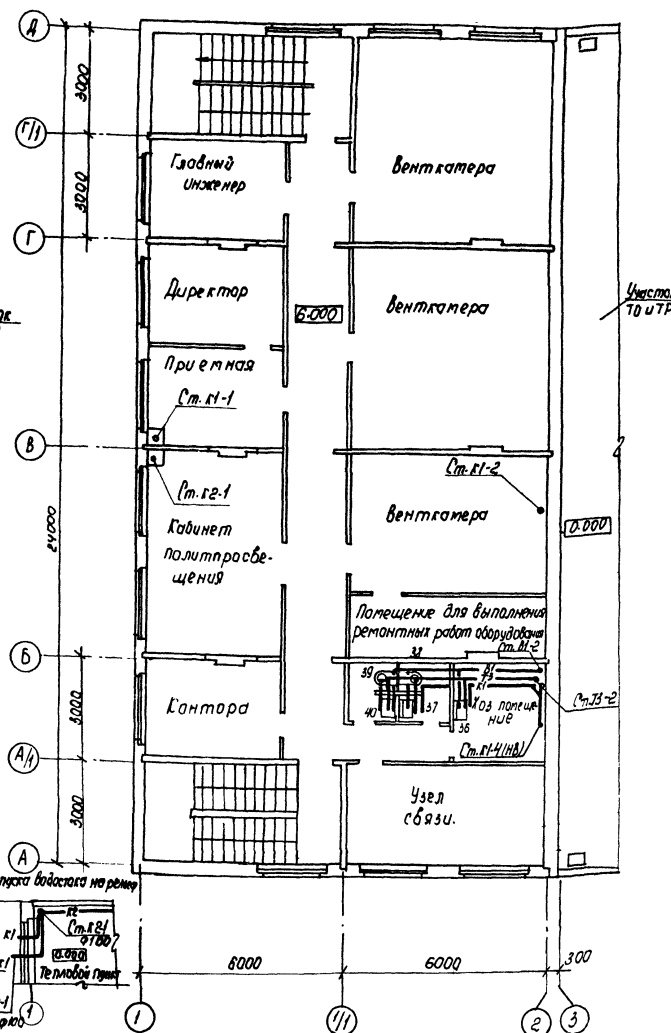
Данные по производственному водопотреблению и водоотбедению.

Наименование потребителя	Количество потребляемого	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение									Система оборотного водоснабжения.			Концентрация загрязнений сточных вод по очистке, мг/л	Концентрация загрязнений сточных вод после биологической очистки сооружений, мг/л	Примечание			
			Предельная к суточной норме потребления, л/чел	Режим водопотреб- ления	Норматив расхода на чел./сут	Исх. производственно- ремонтного обслуживания			Исх. для технологических нужд			Характери- стики сточной вод НГ/Л	Режим водо- отведения	в бытовую канализацию			в канализацион- ные сети и каналы												
						м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с							
4 Установка для мойки ав- томобилей марки М 203	1	2	техни- ческая	200	периодический	0.08	0.21	0.09	0.10*	—	—	—	№ 0Н - И 43 Б.Б. - 10000	периодический	—	—	—	—	—	—	0.21**	0.09**	0.10**						
3 Установка моечная ДКБ - 1112	1	2	"	20	периодический	1.25	3.0	1.25	1.30	(1.0*)	0.90*	0.38**	ТЭС - 0.01 Б.Б. - 3000	периодический	—	—	—	—	—	—	3.00**	1.25**	1.30**						
5 Щетка для ручной мой- ки автомобилей М-308	1	2	"	5.0	периодический	0.15	0.36	0.15*	0.20*	0.11**	0.05*	0.20*	Б.Б. - 3000	периодический	—	—	—	—	—	—	0.36**	0.15**	0.20*						
Станок полубо		2	"	10	периодический	0.22	0.44	0.22*	0.40*	—	—	—	ТЭС - 0.01 Б.Б. - 60	периодический	—	—	—	—	—	—	0.44**	0.22**	0.40**						
Подпитка системы обратного водоснаб- жения.	7	"	"	10	периодический	1.44	2.12	1.44**	0.40*	—	—	—	н.п. - 20	—	—	—	—	—	—	—	2.12**	1.44**	0.40**						
Итого						8.26	2.10	1.30	1.68*	1.09**	0.79**										1.64	0.37	0.20	0.45	0.45	0.50	61.30	18.0	10.30

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

[illegible]

План на отг. 6.000 между осами 1-3 и А-Д



A diagram of a rectangular plate. The left end is labeled with a circled '1' and the right end with a circled '11'. The top edge is labeled with a circled 'A' and the bottom edge with a circled 'A'. The width of the plate is labeled as 4800. The length of the plate is labeled as 48300. A shaded rectangular area on the left side is labeled with a circled '3'.

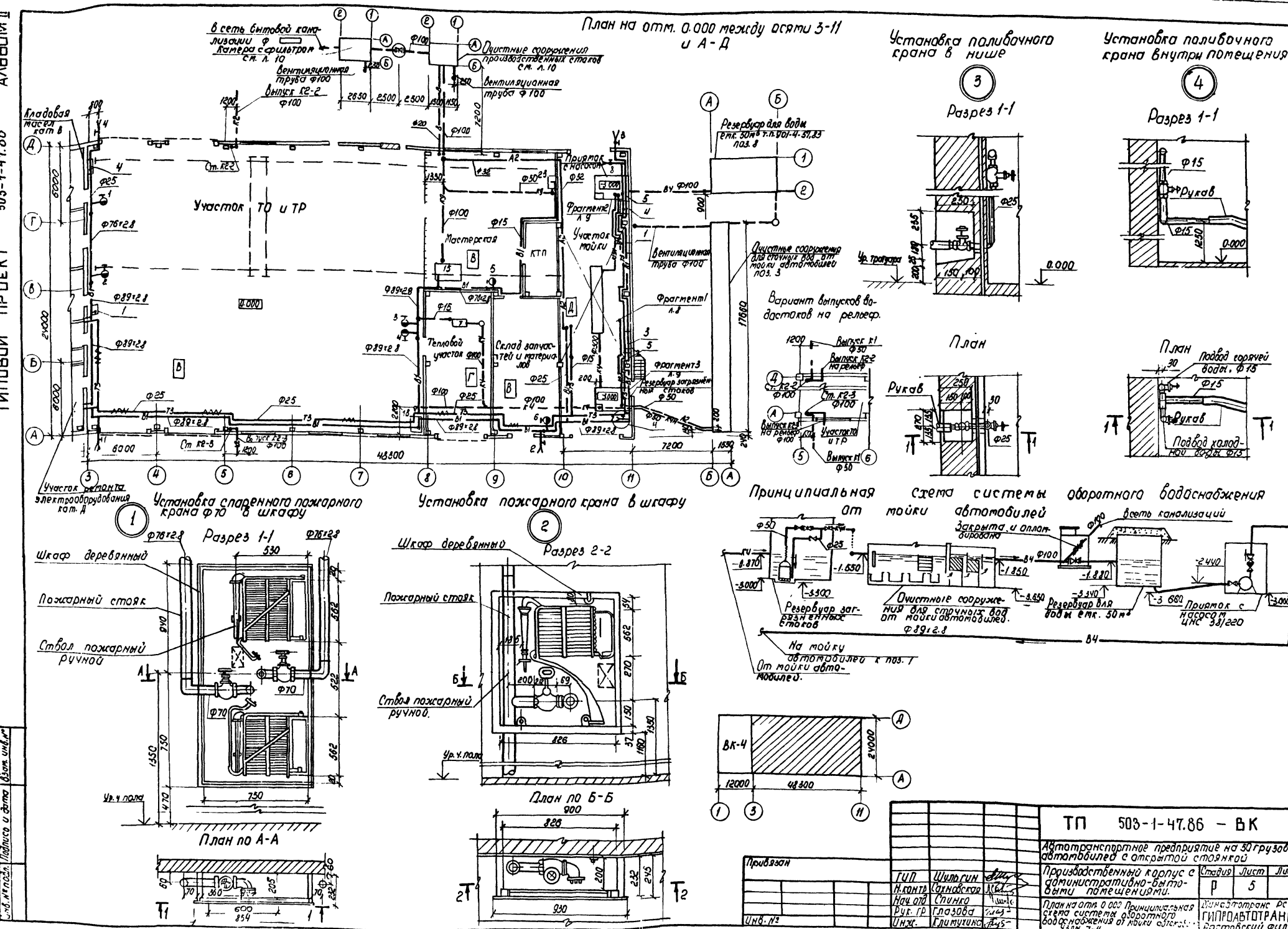
UNB. №	
--------	--

3 000; 6 000 С. между осями
1-3 и А-В

План на отг. 0.000 между асими 3-11
и А-Д

Установка полибучного
крана в нише

Установка полибоочного
крана внутри помещения



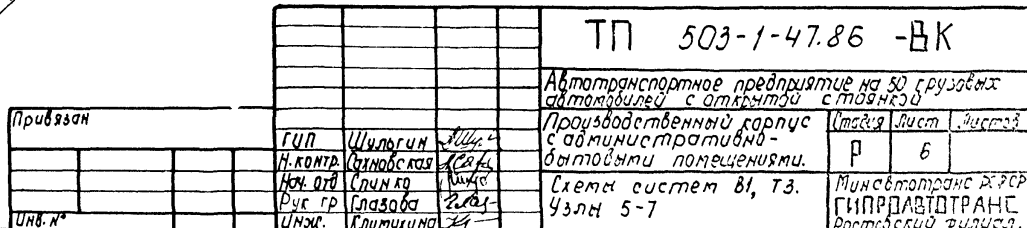
№ п/п	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------	----------------	--------------

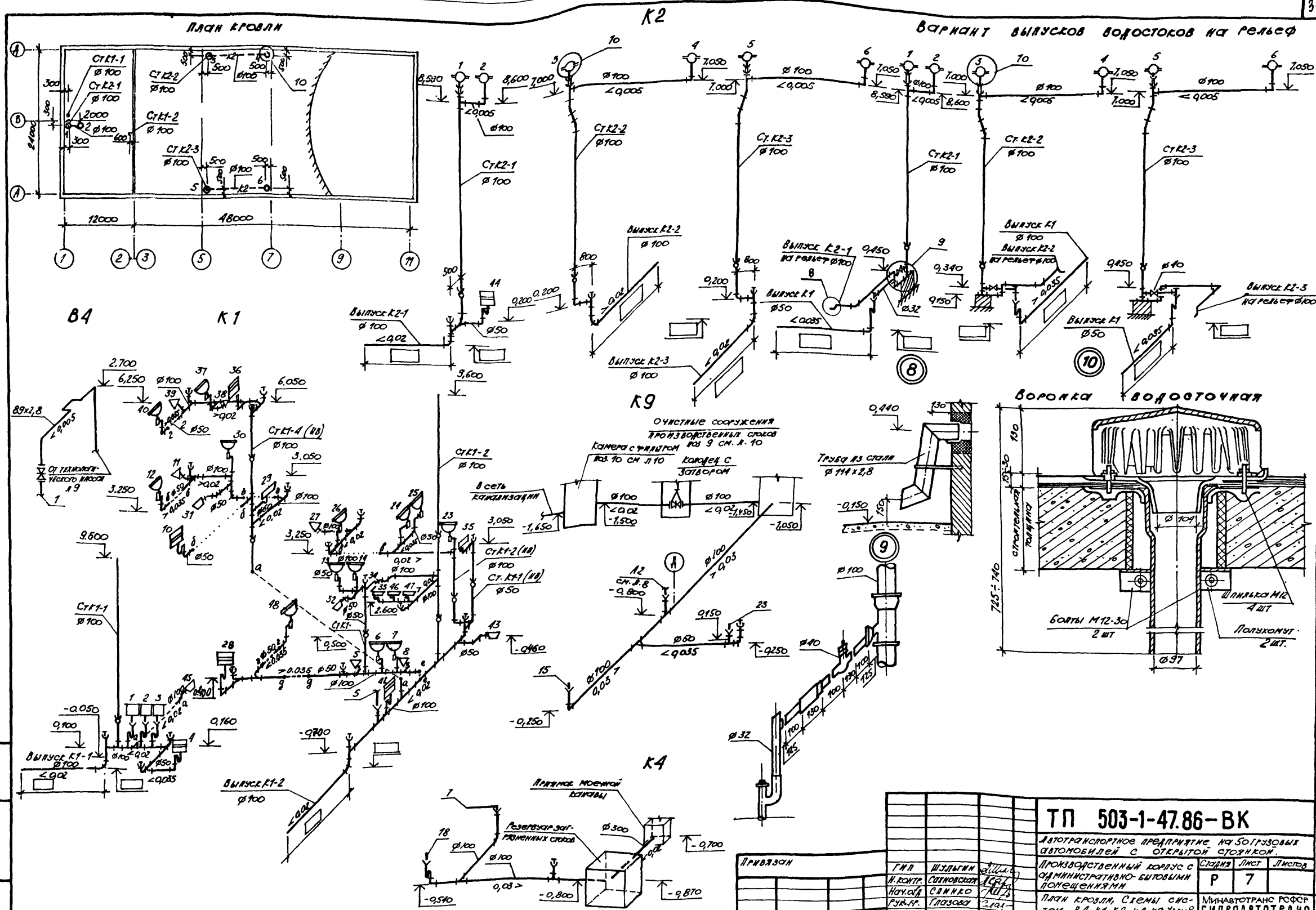
Привязан

ГУП	Щульгин	Шульгин
Н.контр	Сажинская	Сажинская
Нач.отд	Спинко	Спинко
Рук.гр	Глазкова	Глазкова
Инж.	Глимухин	Глимухин

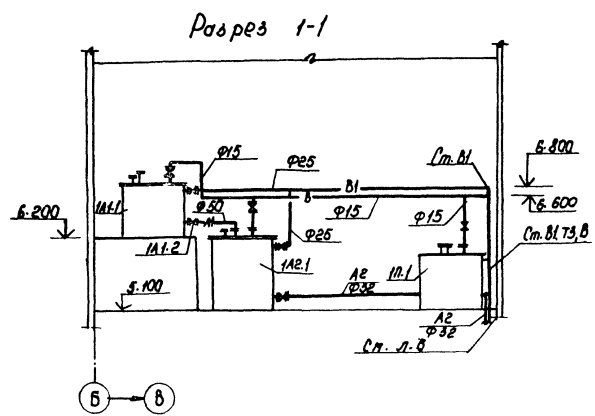
ТП 503-1-47.86 - ВК

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой кабиной	Старый	Новый	Ликвидация
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Р	5	
План на 2000 г. о вводе в эксплуатацию новой системы водоснабжения и канализации			Ликвидация
План на 2000 г. о вводе в эксплуатацию новой системы водоснабжения и канализации			Ликвидация

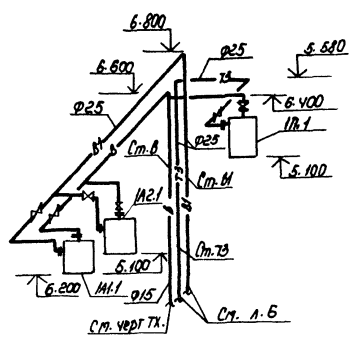


[illegible]

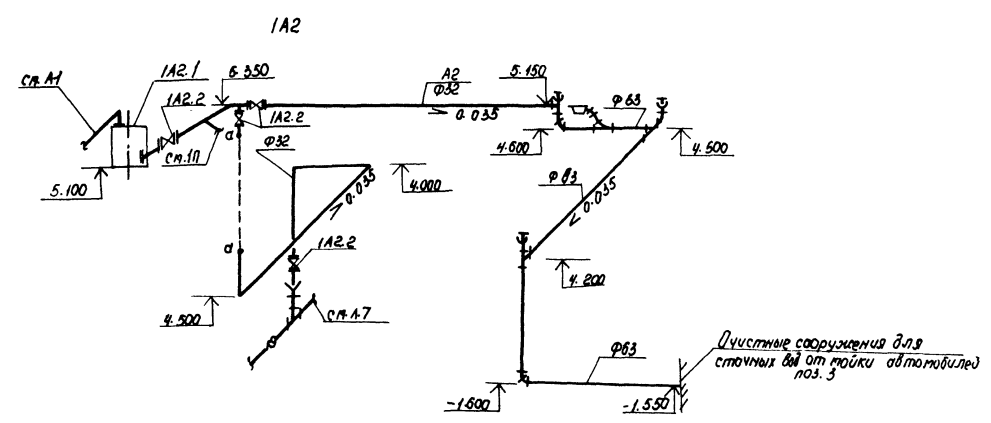
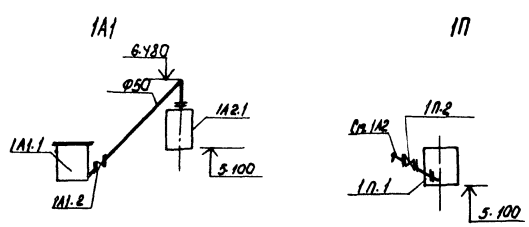
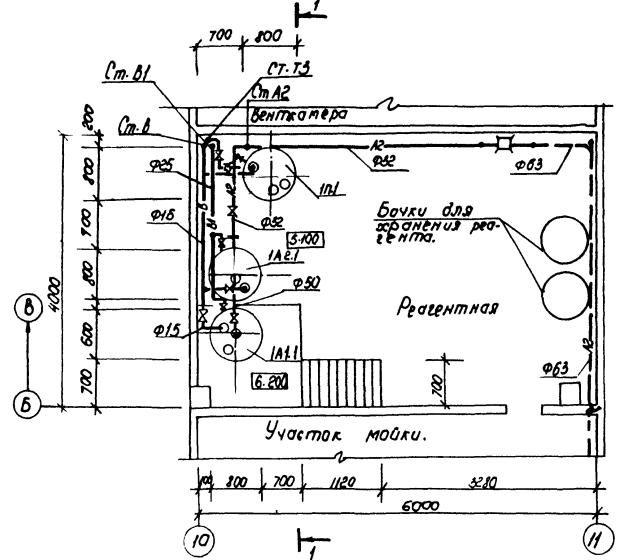
Фрагмент I.



В1, Т3, В.



План на отм. 5.100 между осями 10-и Б-В

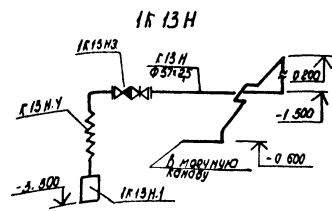
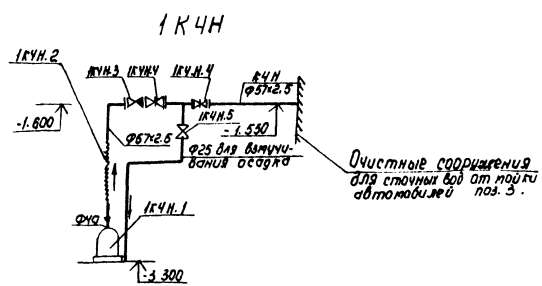
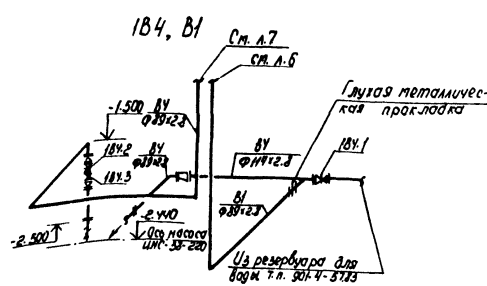
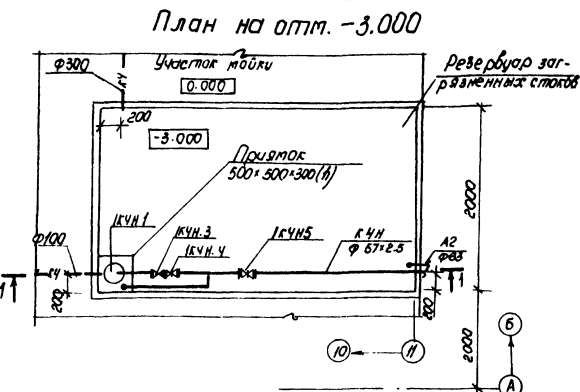
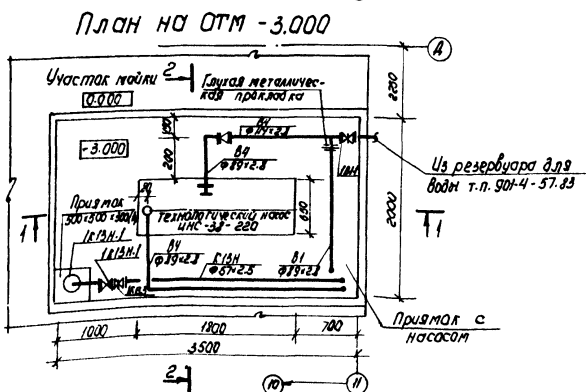
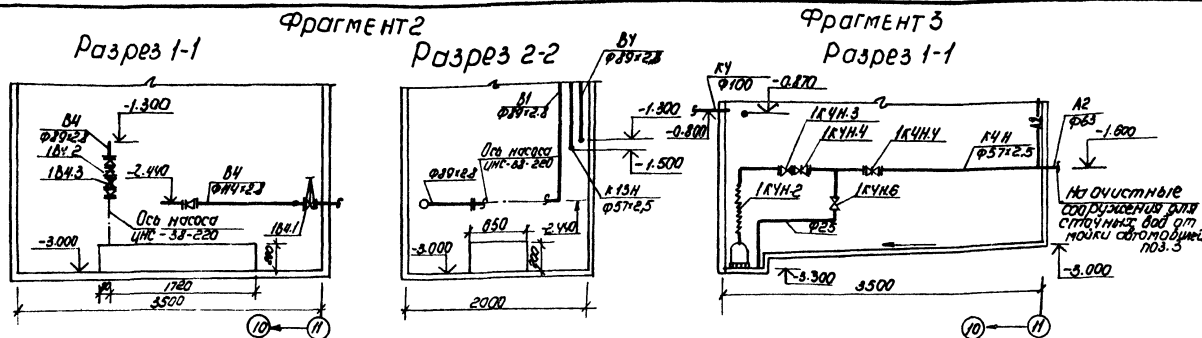


Спецификация установок систем водоснабжения и канализации.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		1А1			
1А1.1	ВПП-0.25-0	Затворный бак 10% раст.			
		ВПП-0.25-0	1	80	кг
1А1.2	Каталог ЦКБА	Вентиль фланцевый			
		дисфрагмный фуги- робанный 15ч75 гм 1φ40	1		шт.
		1А2			
1А2.1	ВПП-0.4-0	Расходный бак 5%			
		ВПП-0.4-0	1	275	кг
1А2.2	Каталог ЦКБА	Вентиль фланцевый			
		дисфрагмный фуги- теробанный 15ч74 гм 1φ25	4		шт.
		1П			
1П.1	ВПП-0.25-0	Расходный бак 0.2%			
		раствора поликарбати- да.	1	180	кг
1П.2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		дисфрагмный фуги- теробанный 15ч74 гм 1φ25	1		шт.

ТП 503-1-47.86- ВК	
Автоматическое предприятие на 30 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.	Страна
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Лист
Фрагмент I	Лист
Стены систем В1, Т3, В. Уста- новки систем 1А1, 1А2, 1П.	Миниавтотранс- портный филиал

Привезен	Ген. инж.	Инж.
Инж.	Инж.	Инж.
Инж.	Инж.	Инж.



Спецификация систем водоснабжения и канализации.

Марка, поз.	Обозначение	Численность	Масса, кг	Примечание
184				
1.84.1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем.		
184.2		фланцевая 30чбр ф 100мм 30 с 64 мм	1 шт	
184.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19с 38 мм	1 шт	
1К13Н				
1К13Н.1	Московский механический завод	Электронасос ГИОП-10-10 Q=10 м³/ч, Н=10 м с электродвигателем А012-12-28, N=1 кВт, n=2900 об/мин	1 шт	21.0
1К13Н.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30чбр, ф 50 мм	1 шт	
1К13Н.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19с 38 мм	1 шт	
1К13Н.4	ГОСТ 18698-79	Рукав резиновый напорный тип В ф 50 мм	1 м	
1К4Н				
1К4Н.1	Московский механический завод	Электронасос ГИОП-10-10 Q=10 м³/ч, Н=10 м с электродвигателем А012-12-28, N=1 кВт, n=2900 об/мин	1 шт	21.0
1К4Н.2	ГОСТ 18698-79	Рукав резиновый напорный тип III ф 50 мм	3 м	
1К4Н.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый 19с 38 мм	1 шт	
1К4Н.4	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем, фланцевая 30чбр, ф 50 мм	2 шт	
1К4Н.5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный турбинный 15чбр ф 25	1 шт	

ТП 503-1-47.86- ВК

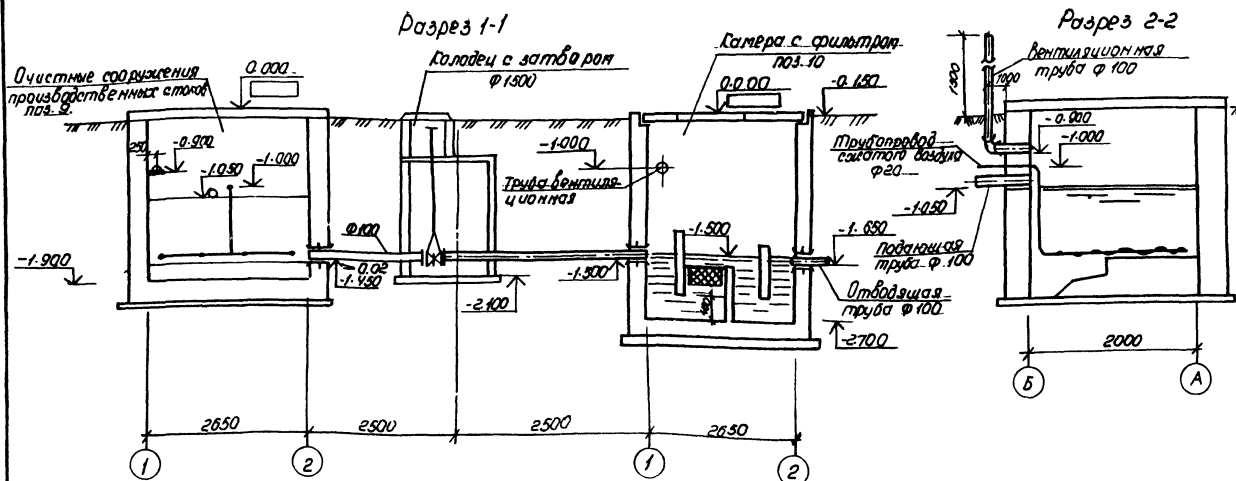
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.

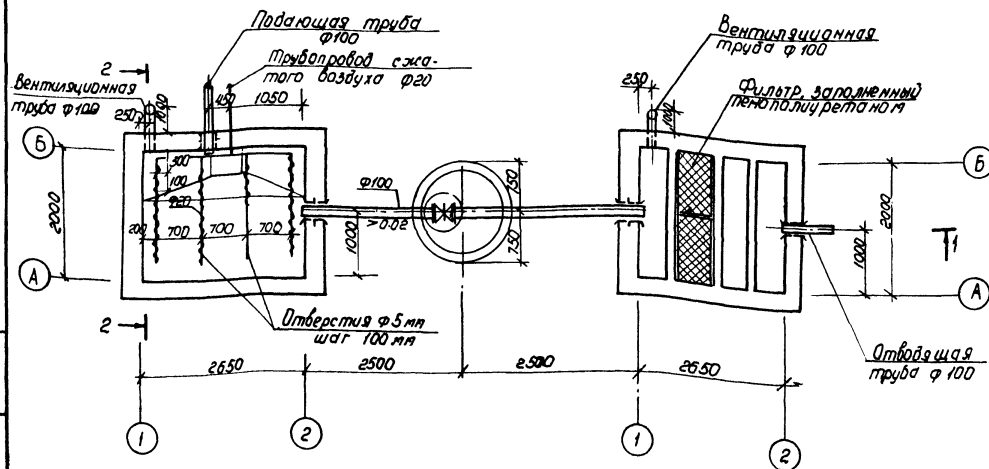
Фрагменты 2, 3, Установка систем 184, 1К13Н, 1К4Н

Лист 9

ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



План



Общие указания

- За условную отметку 0.000 очистных сооружений и камер с фильтром принят верх перекрытия, соответствующий уровню чистого пола I этажа производственно-го корпуса с административно-бытовыми помещениями.
- Конструкция, гидроизоляцию, химзащиту, крепление фильтров и сальники для прохождения труб см. черт. ЛЖ.
- Все работы по монтажу выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85 в узвязке с последовательностью проведения других строительных работ.
- Расход стоков и концентрации загрязняющих веществ до и после очистки см. л. 2.3.

Указания по эксплуатации

- Расчетное количество реагента составляет:
 - сернокислый алюминий - 47,6 кг за 1 сброс
 - полиакриламид - 0,5 г за 1 сброс.
- Полнота реакции и необходимое количество реагента для конкретного технологического режима определяется рН-метром, установленным в очистных сооружениях.
- Стоки после нейтрализации и отстаивания отводятся в камеру с фильтром путем открытия затвора, установленного в колодце.
- Пропускная способность фильтров - 11,5 м³.
- Площадь фильтрации - 1,08 м².
- Скорость фильтрации - 10,8 м/ч.
- Замена фильтров производится по мере их загрязнения и определяется в процессе эксплуатации.
- Очистка камер с фильтром и очистных сооружений по мере их загрязнения производится илососной машиной ИЛ-980В.

ТП 503-1-47.86 - ВК			
Автотранспортное предприятие №30 г. Ново-Садовое			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Очистные сооружения производственных стоков камер с фильтрами. План			
Проектант	Г.П. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин	Исполн. И.И. Шульгин
Нач. отв. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин
Рук. гр. Глазкова	Инж. И.И. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин
Инж. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин	Инж. И.И. Шульгин

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	КТП-1х250. Планы установки электрооборудования и заземления. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
3	Планы на отн. 0,000; 3,000; 6,000 между осями 1-3 и А-Д.	
4	Планы на отн. 0,000 между осями 2-6 и А-Д, навеса КПП.	
5	План на отн. 0,000 между осями 6-11 и А-Д. Фрагмент 1.	
6	План на отн. 5,100 между осями 10-11 и В-Г. Подвод питания к крышным вентиляторам.	
7	План магистральных и троллейных линий. Сводка кабелей и проводов. Фрагменты 1,2.	
8	Расчетная схема ~380/220 В 1 шр; 2 шр.	
9	Расчетная схема ~380/220 В 3 шр.	
10	Расчетная схема ~380/220 В 4 шр.	
11	Расчетная схема ~380/220 В 5 шр; 6 шр.	
12	Расчетная схема ~380/220 В 7 шр; 10 шр.	
13	Расчетная схема ~380/220 В 8 шр; 9 шр; аппаратного шкафа.	
14	Расчетная схема ~380/220 В 11 шр.	
15	Расчетная схема ~380/220 В 12 шр.	
16	Ведомость узлов установки оборудования на плане кабельный журнал питающей сети	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-1-47.86 -ЭМ	Силовое электрооборудование	
503-1-47.86 -ЭО	Электрическое освещение	
503-1-47.86 -АСТ	Автоматизация санитарных и технологических установок	
503-1-47.86 -СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-18 А 425	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токопроводы	

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 *Шульгин* А. И.

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-219 А 388	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токопроводы	
5.407-33 А 431	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токопроводы	
5.407-55 А 443	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5.407-11 А 174	Заземление и заземление электроустановок	
4.407-262 А 162	Прокладка троллейного шинного провода 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		
503-1-47.86	Защита завода-изготовителя на электрооборудование	Альбом IV
503-1-47.86	Следитакция оборудования	Альбом V
503-1-47.86	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/н КТП
cos φ до компенсации	0,82
после компенсации	0,96
Силовое электрооборудование	
Исп.т. силовой сети	~380/220 В
Исп.т. цепей управления	~380 В, 220 В
Источник питания	ЩИТ н/н КТП, встроенной в корпус
Установленная мощность	397,2 (326,9) кВт
Коэффициент использования	0,44
Потребная мощность	175,3 (144,4) кВт
Годовой расход энергии	280,5 (231,0) МВт·час
ККМ	Троллейный шинный провод ШТА 75
Силовые шкафы	серии ШР 11
Защита от коррозии	Окраска труб эмалью марки ПФ в два слоя снаружи и внутри

Продолжение

Наименование		Содержание
Способ прокладки сети		Кабелем марки АВВГ-0,6/1,0; проводом марки АПВ-0,38 в стальных (по кровле) и винипластовых трубах в полз, проводом АПВ в скваж; подвод питания к электродвигателям, установленным на выхлопных трубах, выполняется проводом ПВ-3 через клеммную коробку У-615
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, распределительных шкафов.
	Заземляющие проводники	Четвертые жилы питающих проводов, стальные трубы электропроводки, специальный медный провод
	Способы указания при последовательном питании токоприемников (в цветной)	Заземление специально проложенным медным проводом с присоединением его к заземляющему болту аппарата с помощью зажима (без разрыва излового провода)
Защита кабельной сети от механических повреждений		Коробом У1105 на высоту 2 м от пола и в местах, где возможны повреждения
Молниезащита		
Категория молниезащиты в соответствии СН 305-77		III (для районов с интенсивностью грозовой деятельности 80 час и более)
Защита от электростатической индукции		Обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов к защитному заземлению электрооборудования

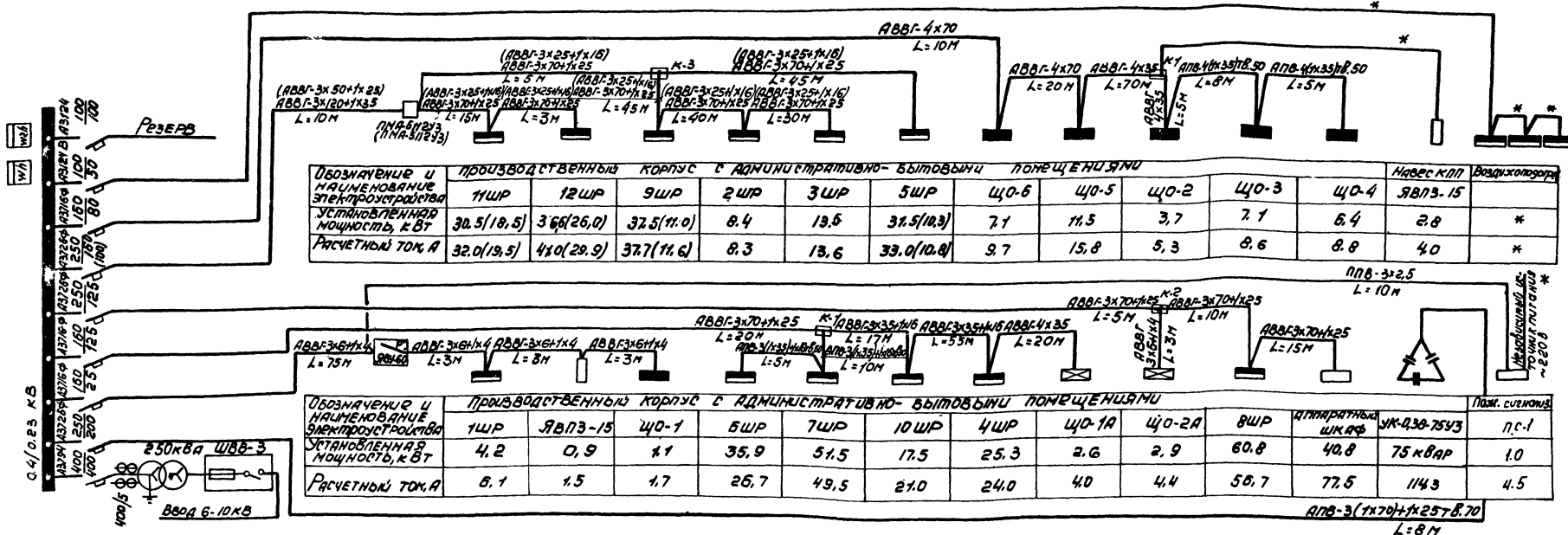
Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Электронагреватель	
Подвижный стык троллеев (компенсатор)	
Труба стальная водогазопроводная, условный проход 20 мм	ТГ 20
Труба стальная электросварная наружный диаметр 26 мм	ТТ 26
Труба винипластовая, условный проход 20 мм	ТВ 20
Высота трубы над полом, мм	h
Номер комплектного узла	①
Номер кабеля по кабельному журналу	①

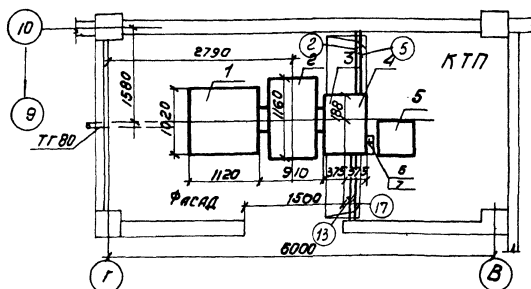
Цифры в скобках даны для варианта t = -20°С

Привязка	
Инв. №	
ТП 503-1-47.86 -ЭМ	
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
Г.И.П. Шульгин	Лист 16
Н.контр. Ожиганов	Р 1
Нач. отд. Малахов	16
Рект. Никитин	
Инж. Барослав	
Общие данные	
Минавтотранс РОСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ~380/220В

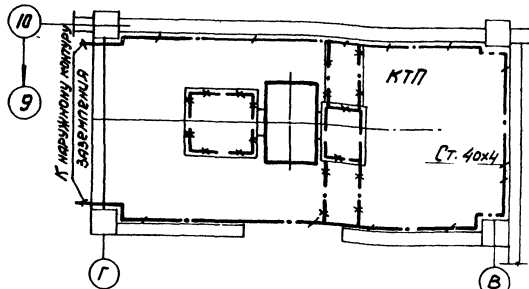


План установки электрооборудования



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

План сети заземления

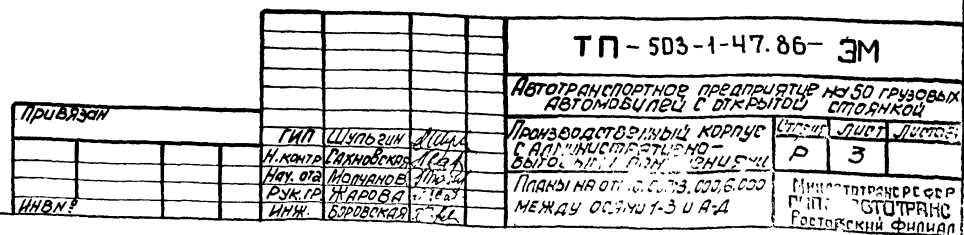
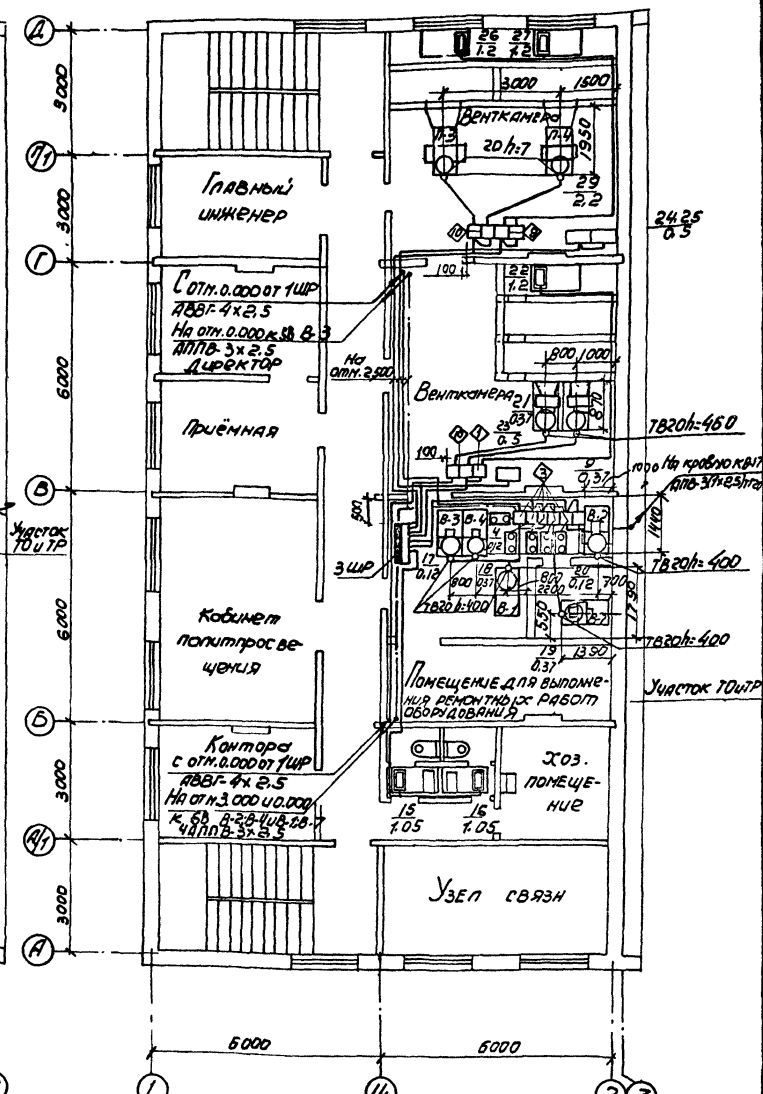


1. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ см. ЭМ-16.
2. Кабели, отмеченные *), решаются при привязке проекта.
3. Данные, указанные в скобках, относятся к варианту расчетных температур -20°C .
4. Необходимость наружного контура заземления решается при привязке проекта.

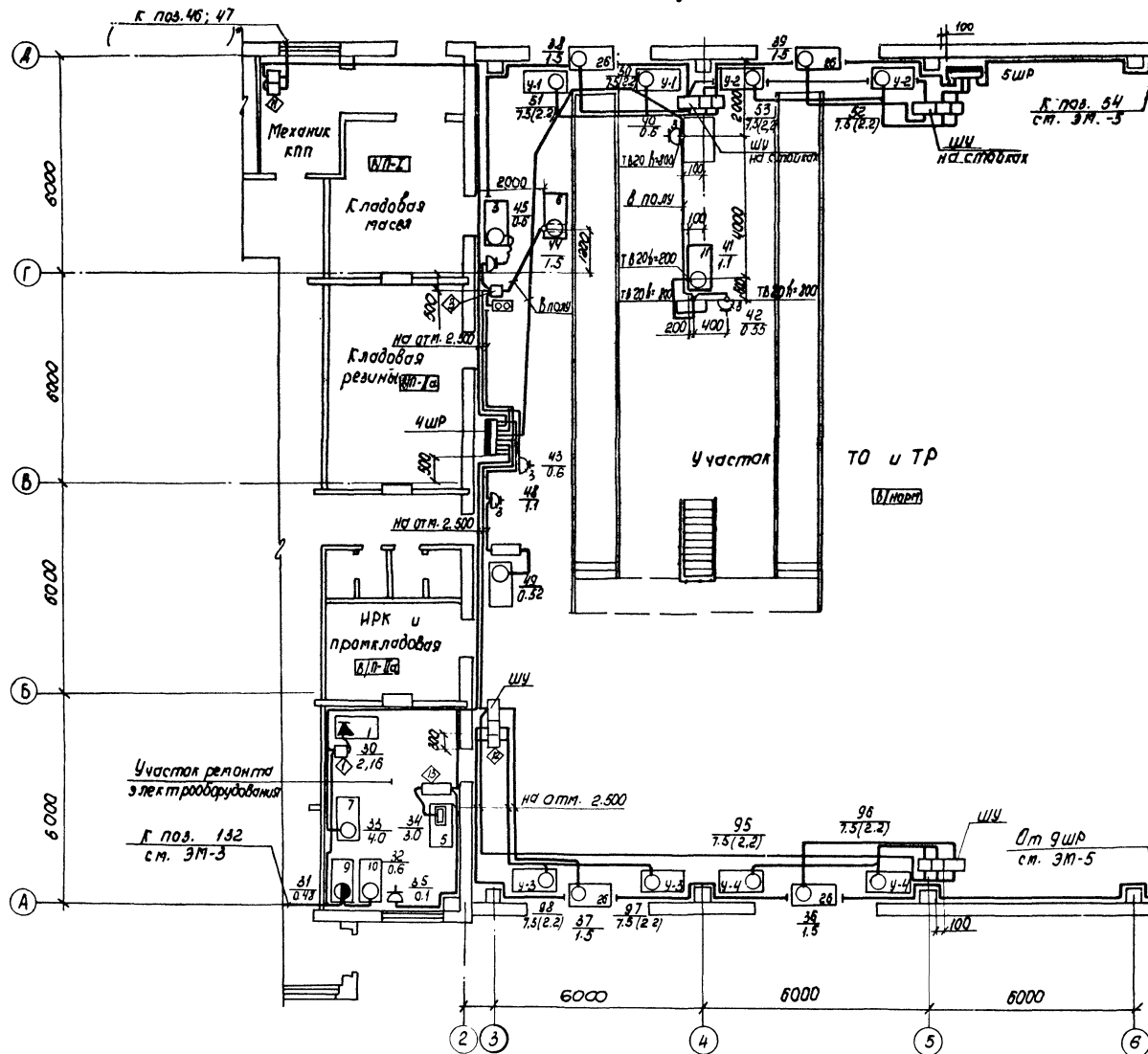
Позиция	Количество	Наименование	Тип материала составитель	Нормативная техничес- кие данные	Материал Единица измерения	Примечание
		Комплектирование трансформаторов			135	135
1	1	Щит ввода 8м (первое исполнение)	ШВБ-3			
2	1	Трансформатор (первое исполнение)	ТМД-250			
3	1	Щит ввода 10м (второе исполнение)	ШВН-1		135	135
4	1	Щит пусковой	ШПН-1		135	135
5	1	Комплектирование конденсаторной установки	УК-4307383			
6	1	Счетчик активной энергии	СР4Х-Н6729			
7	1	Счетчик реактивной энергии	СР4Х-Н6734			

		ТП - 503-1-47:86 - 3М	
		АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ПРИБОЕВ АВТОМОБИЛЕ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ	
ИДЕНТИФИКАЦИОН		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОМ КОРПУС С АДМИНИСТРАТИВНО-	СТОЯНКА ЛЕВ. ПУСТОЕ П 2
		ВЫХОДНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ КПП К 250. ПЛАНОВЫЕ РАБОТЫ ЗАПРЕЩАЮТСЯ ВХОД И ВЫХОД ПОСРЕДСТВОМ КПП	ПЛАНОВЫЕ РАБОТЫ РАБОТНИКОВ ПЛАНОВЫЕ РАБОТЫ РАБОТНИКОВ РАБОТНИКОВ РАБОТНИКОВ
ИДЕНТИФИКАЦИОН		ГИП ШТОПОВ ДИП ИДЕНТИФИКАЦИОН РАБОТ ИДЕНТИФИКАЦИОН РАБОТ ИДЕНТИФИКАЦИОН РАБОТ ИДЕНТИФИКАЦИОН РАБОТ	

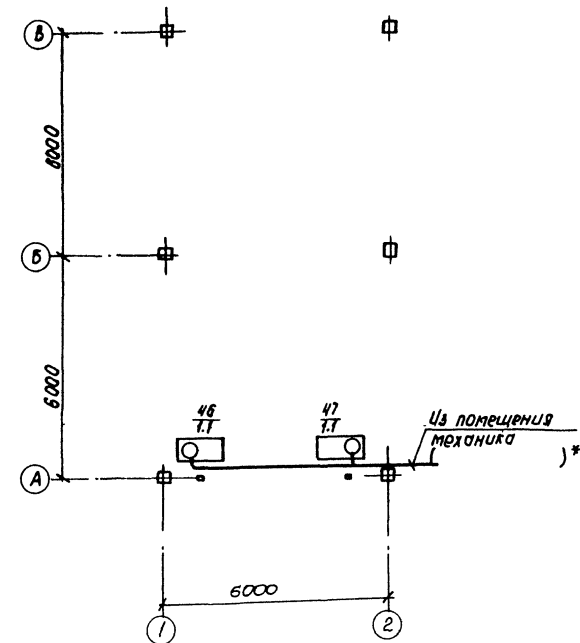
ПЛАН НА ОТМ. 6.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И А-А



План на отм. 0.000 между осями 2-6 и А-Д

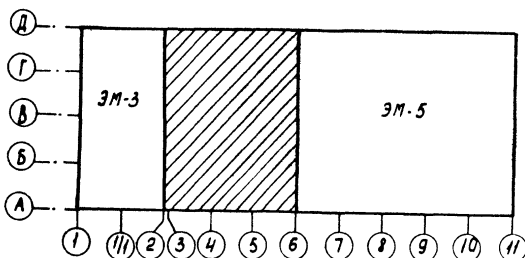


План навеса КПП



Данные, указанные в скобках, относятся к варианту $t^{\circ} = -20^{\circ}\text{C}$.

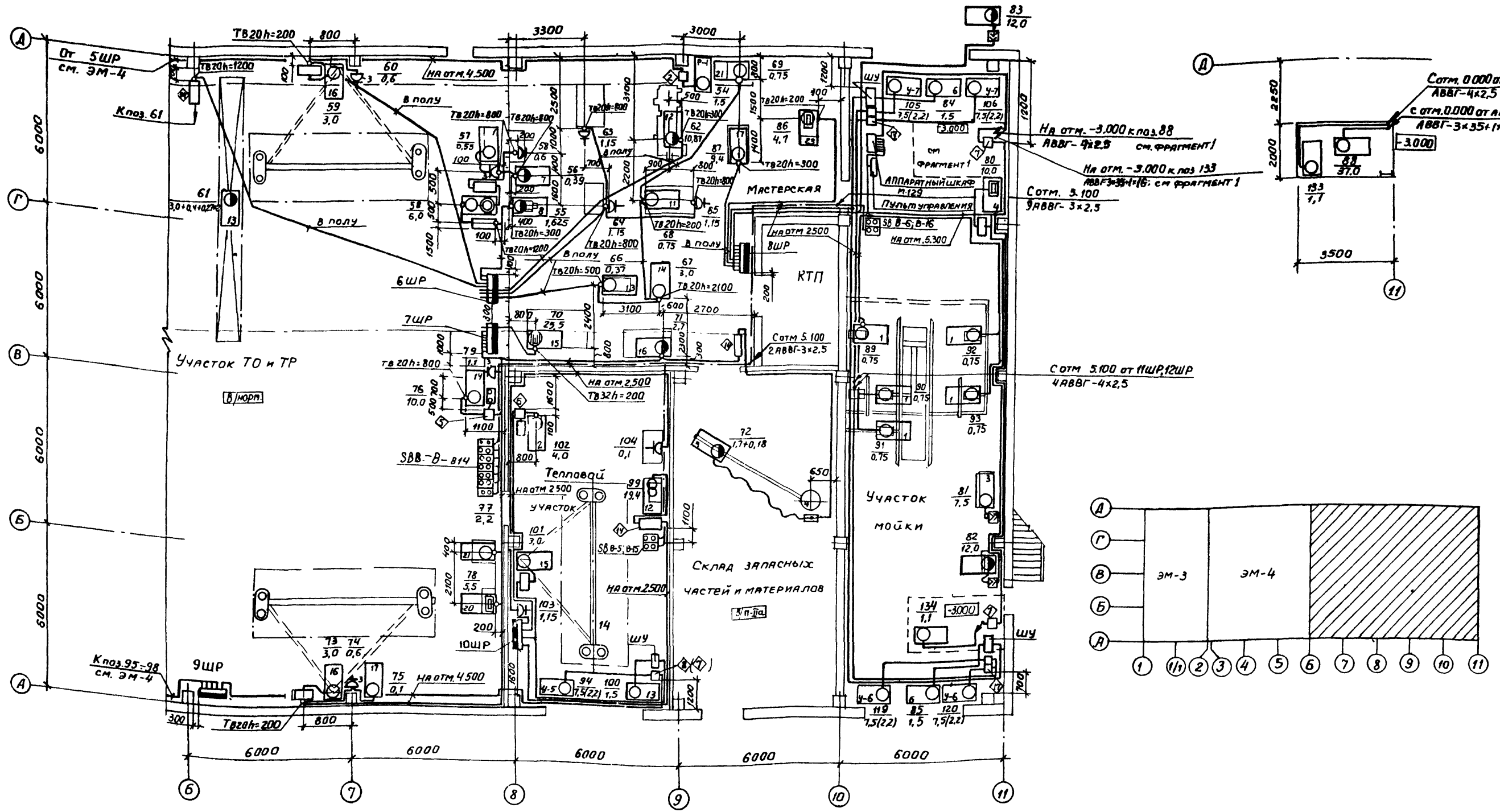
Кабели, отмеченные *, заполняются при приближке проекта.



ТП 503-1-47.86 3М			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.			
Производственный корпус с административными помещениями.			
Планы на отм. 0.000 между осями 2-6 и А-Д, навеса КПП			
Гип	Шульгин	Андреев	Лист
Н. контр.	Сидорова	Лист	Лист
Нач. отд.	Молчанов	Лист	Лист
Рук. гр.	Жарова	Лист	Лист
Инж.	Бордовская	Лист	Лист
Минавтотранс РСФСР		ГИПРОАВТОТРАНС	
Ростовский филиал			

План на отм. 0.000 между осями 6-11 и А-Д.

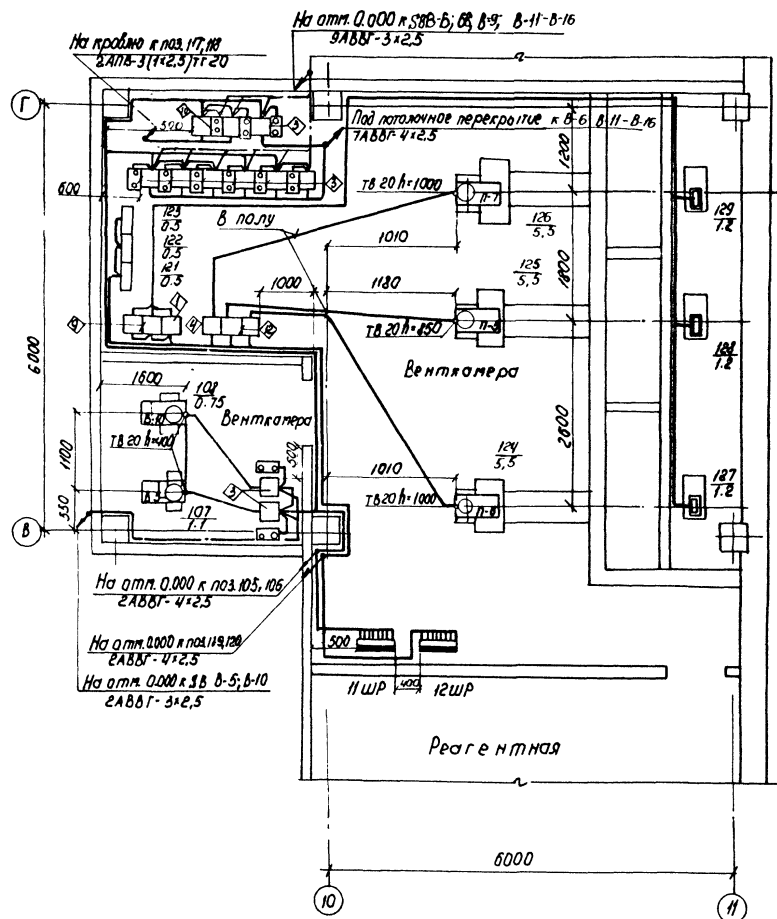
ФРАГМЕНТ I



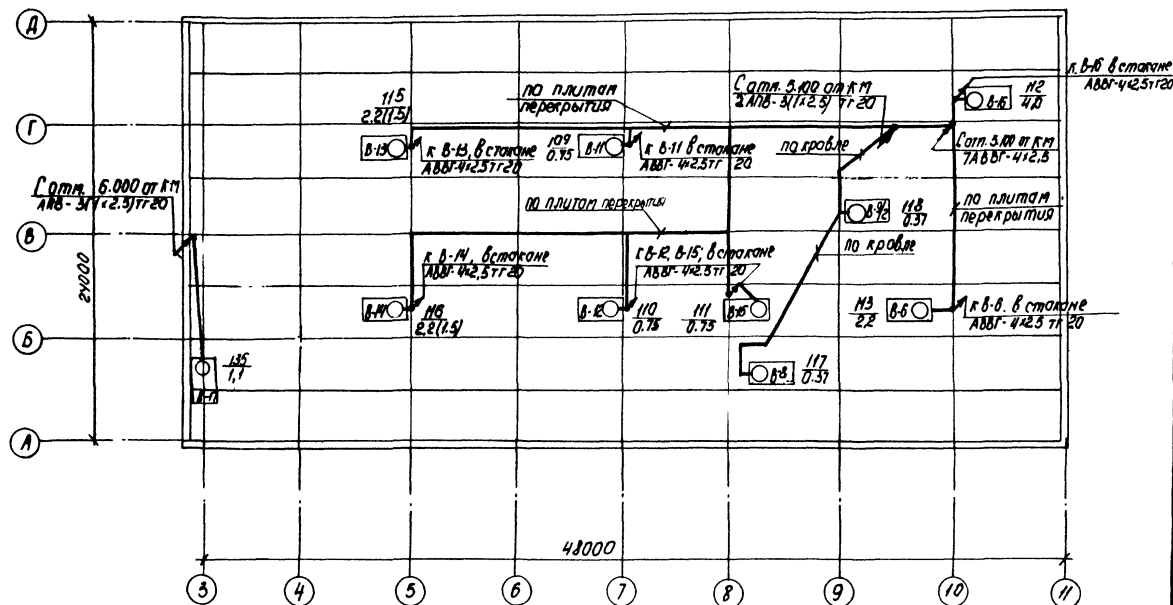
Данные, указанные в скобках, относятся к варианту $t = -20^{\circ}\text{C}$

Примечания			
Гип	Шульгин	И.И.	
И.Контр.	Сажновская	И.И.	
И.И.О.Д.	Молчанов	И.И.	
Рук. гр.	Нарова	И.И.	
Инж.	Боровская	И.И.	
ТП 503-1-47.86 ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
План на отм 0.000 между осями 6-11 и А-Д Фрагмент I.			
Стация	Лист	Листов	
Р	5		
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал			

План на отм. 5.100 между осями 10-11 и В-Г



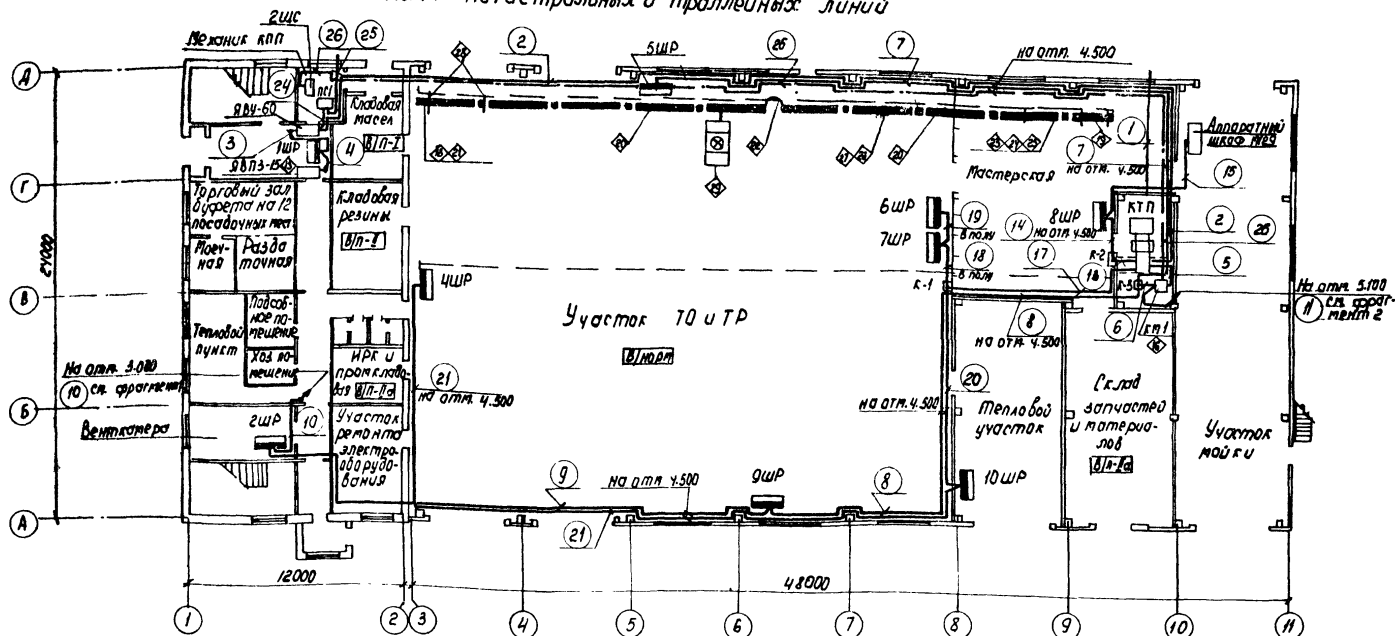
Подвод питания к крышным вентиляторам



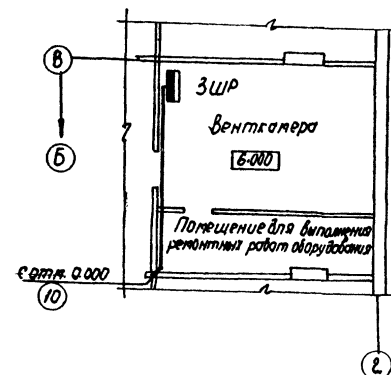
Данные, указанные в скобках, относятся к варианту $t^{\circ} = -20^{\circ}\text{C}$.

ТП 503-1-47.86 3М		Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Производственный корпус с административными помещениями		Лист 6	
План на отм. 5.100 между осями 10-11 и В-Г. Подвод питания к крышным вентиляторам.		Миниатранс Растовский филиал	
Ген.пр.	Шульгин	Инж.	Борисов
Н.контр.	Ситников	Инж.	Борисов
Нач.от.	Полочанов	Инж.	Борисов
Рук.гр.	Народа	Инж.	Борисов
Инж.	Борисов	Инж.	Борисов

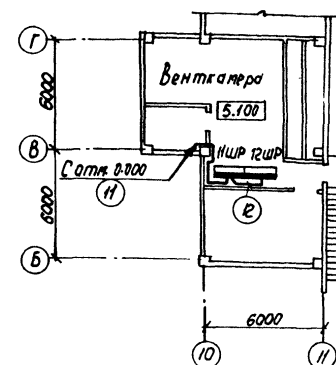
План магистральных и троллейных линий



Фрагмент!



Фрагмент 2



Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка					Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	ПБЗ	ППВ	КРПТ			АВВГ	АПВВ	АКВВГ	
1x1.5		80				3x2.5	470	160		
1x2.0	1400					4x2.5	1360		80	
1x2.5	1000					3x4+1x2.5	80			
1x4	130					3x6	20			
1x6	100					3x6+1x4	170			
1x10	10					3x16+1x10	35			
1x16	40					3x25+1x16	(200)			
1x25	10					3x35	30			
1x35	50					3x35+1x16	100			
1x70	30					3x50+1x25	(10)			
3x2.5			10			3x70+1x25	250(20)			
3x2.5+1x1.5				10		3x120+1x35	(10)			
3x4+1x2.5				20						

1. Кабельный журнал питающих сетей см. 3-й л.
2. Цифры, указанные в скобках, относятся к варианту расчетных температур -20°C .

11046930N

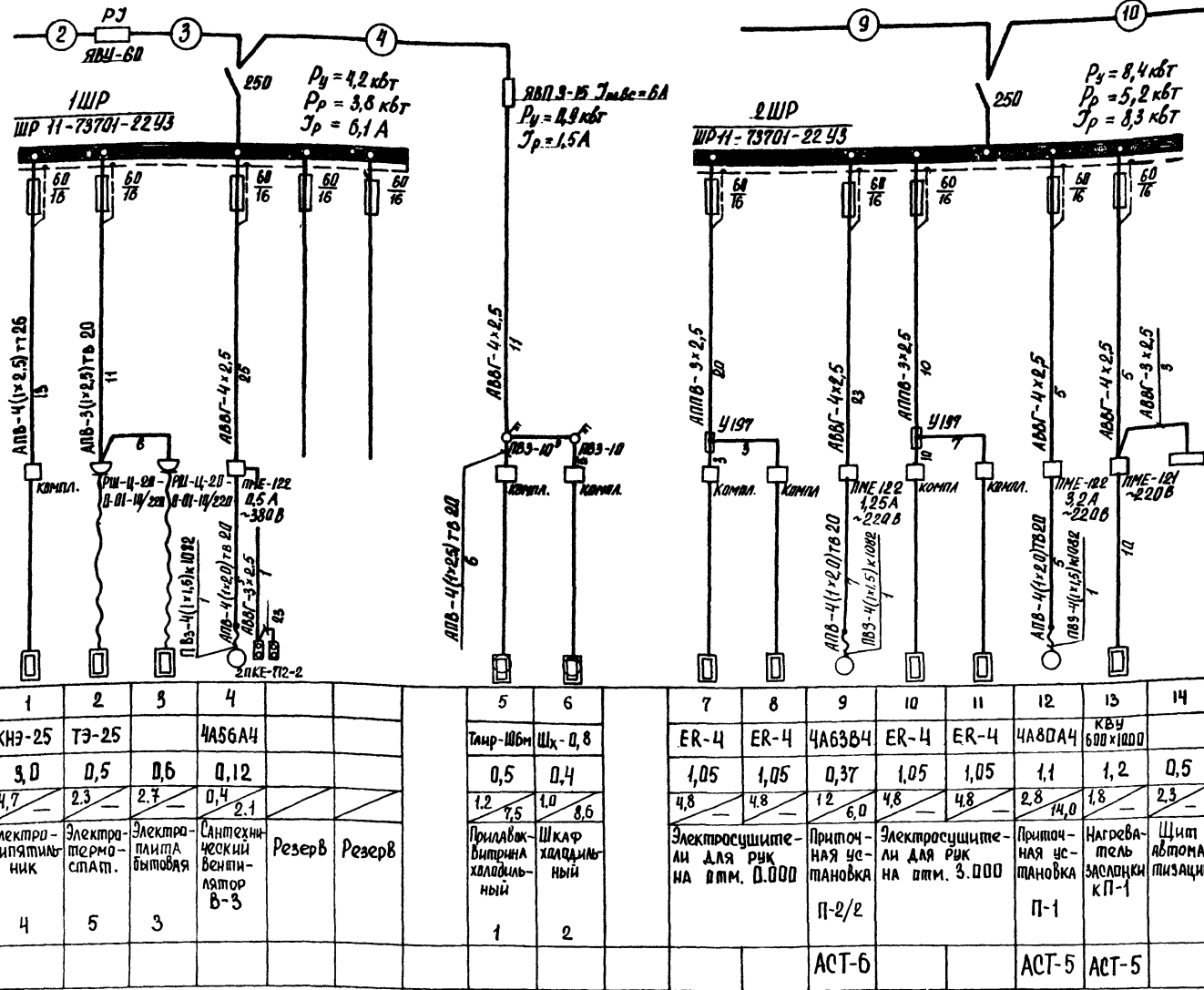
УНВ. N

Т П 503-1-47.86-ЭМ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

ГРП	Шулюгин	Шулюгин	Производственные корпус с административно-бытовыми помещениями	Статьи	Лист	Листов
Н.С.Г.Р.П.	Самойлов	Самойлов	План магистралей и трассных линий. Соода кадетел и производ. Фрагменты 1,2	Р	7	
Поч.отд.	Молчанов	Молчанов				
Рис.гр.	Хитрово	Хитрово				
И.м.г.	Бороздин	Бороздин				

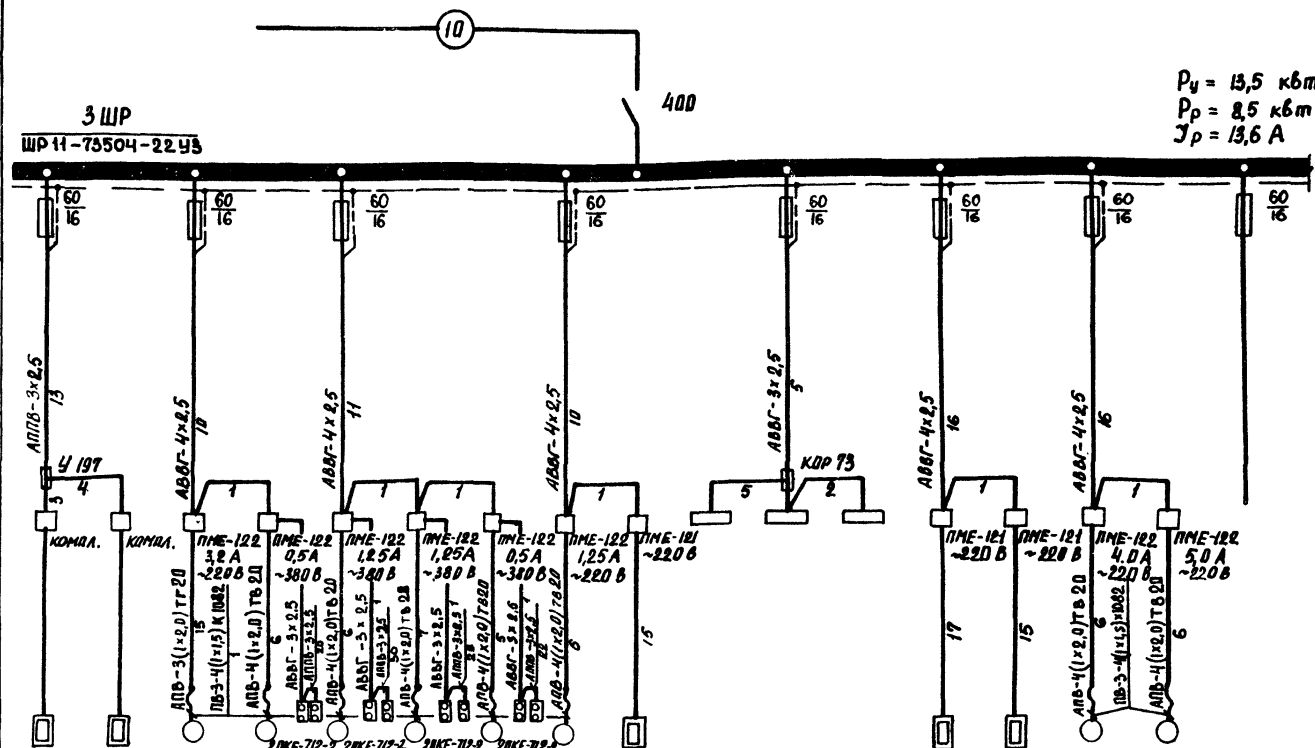
Данные питающей сети		
Шинопровод, распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Уном. А; расцепитель А	
	Обозначение, тип, напряжение Р кВ, кВт У расч. А	
Аппарат, устанавливаемый	Тип; Уном. А; Расцепитель или плавкая вставка А	
	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение покрыти на ванне по стандарту длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение тип; Уном А; Расцепитель, установка теплового реле	
	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение вводы на плите по стандарту длина, м
Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер по плану	
	Тип	
	Р ном., кВт	
	ток, А	Уном. У расч.
	Наименование механизма	
Обозначение чертёма принципиальной схемы		



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-16

ТП 503-1-47.86 - ЭМ			
Исполнительное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Расчетная схема ~380/220В 1ШР, 2ШР.			
Миниатюрный трансформатор			
Ростовский филиал			

Данные питающей сети	Шинораспределительный пункт	Аппарат на вводе тип, Уном, А; Расцепитель, А.
	Аппарат, входящий линии	Тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника	Обозначение, тип, напряжение, кВт, Урасч, А
	Марка и сечение проводника	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
Пусковой аппарат	Пусковой аппарат	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
	Пусковой аппарат	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
	Марка и сечение проводника	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
Условное обозначение	Условное обозначение	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
	Условное обозначение	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
Электроприемник	Электроприемник	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
	Электроприемник	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
Обозначение чертёна принципиальной схемы	Обозначение чертёна принципиальной схемы	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А
	Обозначение чертёна принципиальной схемы	Обозначение, тип, Уном, А; Расцепитель, или плавкая вставка, А

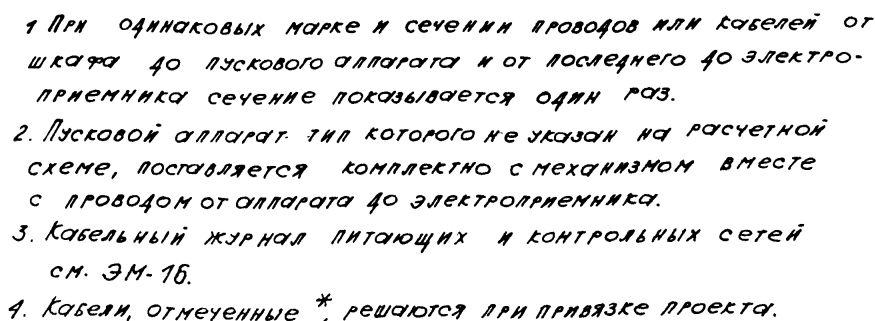


$P_y = 13,5 \text{ кВт}$
 $P_p = 2,5 \text{ кВт}$
 $I_p = 13,6 \text{ А}$

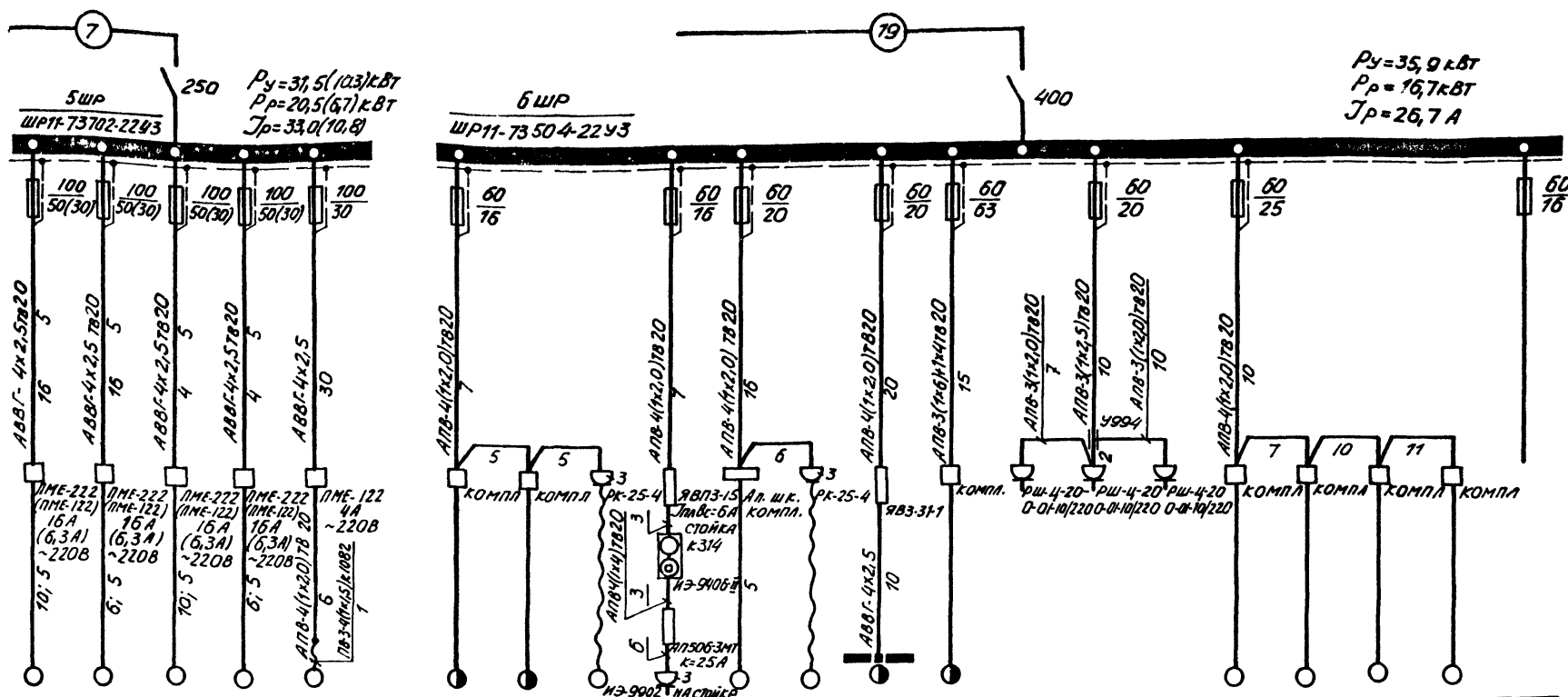
Условное обозначение	15	16	155	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Номер по плану	15	16	155	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Тип	ER-4	ER-4	4A80A4	4A56A4	4A63B4	4A63B4	4A56A4	4A63B4	КВУ 600х1000				КВУ 600х1000	КВУ 600х1000	4A80B4	4A90L4	
Рном, кВт	1,05	1,05	1,1	0,12	0,37	0,37	0,12	0,37	1,2	0,5	0,5	0,5	1,6	1,2	1,5	2,2	
Ток, А	4,8	4,8	2,8	0,4	1,2	1,2	0,4	1,2	1,8	2,5	2,5	2,5	4,8	1,8	3,6	4,8	
Наименование механизма	Электросуши-тели для рук на 6.000	Сантех-нический венти-лятор В-17	Сантех-нический венти-лятор В-4	Сантех-нический венти-лятор В-1	Сантех-нический венти-лятор В-7	Сантех-нический венти-лятор В-2	Сантех-нический венти-лятор В-2	Приточ-ная уста-новка П-2/1	Нагрева-тель заслонки КП-2	Щиты автомати-зации			Нагрева-тель заслонки КП-3	Нагрева-тель заслонки КП-4	Приточ-ная уста-новка П-3	Приточ-ная уста-новка П-4	Резерв
Обозначение чертёна принципиальной схемы			АСТ-24					АСТ-6	АСТ-6				АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	

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 рас-четной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-16

Привязан				ТП 503-1-47.86-3М			
				Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
				Производственный корпус административно-бытовых помещений			
				Расчетная схема ~380/220В			
				3ШР			
				Миниатюрный трансформатор			
				ГИПРОАВТОТРАНС			
				Ростовский филиал			

[illegible]

Данные питающей сети	
Шкафы, аппаратура, аппаратура	Аппарат на вводе ТП, Тном, А; Распределитель, А
Аппарат, аппаратура, аппаратура	Обозначение, тип, напряжение Руст., кВт Тросы, А
Аппарат, аппаратура, аппаратура	Тип, Тном, А; Распределитель или проводка вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение проводника
Обозначение типа, Тном, А; Распределитель, установка теплового реле	Обозначение типа, Тном, А; Распределитель, установка теплового реле
Марка и сечение проводника	Обозначение проводника
Условное обозначение	Условное обозначение
Номер по плану	Номер по плану
Тип	Тип
Р ном., кВт	Р ном., кВт
Ток, А	Ток, А
Наименование механизма	Наименование механизма
Обозначение чертёжа принципиальной схемы	Обозначение чертёжа принципиальной схемы



Условное обозначение	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
Номер по плану	413254	413254	413254	413254																
Тип	413254	413254	413254	413254																
Р ном., кВт	7,5(2,2)	7,5(2,2)	7,5(2,2)	7,5(2,2)	1,5	1,5+0,125	0,27+0,12	0,55	6,0	3,0	0,6	3,0+0,27+0,12	10+0,27+0,12	1,15	1,15	1,15	0,37	3,0	0,75	0,75
Ток, А	15(5,7)	15(5,7)	15(5,7)	15(5,7)	3,6	4,2	1,1	1,6	10,0	1,7	1,7	10,1	22,5	5,2	5,2	5,2	1,1	7,5	2,1	2,1
Наименование механизма	Воздушно-тепловая завеса	Воздушно-тепловая завеса	Воздушно-тепловая завеса	Воздушно-тепловая завеса	Пылесос	Вертикально-сверлильный станок	Приспособление для шлифовки	Ланко-верт для глек колес	Преобразователь частоты	Подъемник	Ланко-верт	Кран	Токарно-винторезный станок	Переносной электроинструмент			Стенд для сборки	Пресс	Стенд для сборки	Токарно-винторезный станок
Обозначение чертёжа принципиальной схемы	АСТ-17	АСТ-17	АСТ-17	АСТ-17	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 комплектом с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-16.
4. Данные, указанные в скобках, относятся к варианту $t^{\circ} = -20^{\circ}C$.

Привязан:		Г.П. ШУЛЬГИН		И.П. КОНТ. СОТНОВСКИЙ		Н.О.О. МОЛЧАНОВ		Р.Е.Г. ЖАРОВА		Н.И.Б. БОРОВСКОЕ	
И.И.В. №											
<p>ТП 503-1-47-86 ЭМ</p> <p>Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой</p> <p>Производственный корпус с административными и бытовыми помещениями</p> <p>Расчетная схема-380/220В</p> <p>5ШР; 6ШР</p>											
<p>Минавтотранс РСФСР</p> <p>ГИПРОАВТОТРАНС</p> <p>Ростовский филиал</p>				<p>Листов</p> <p>Р 11</p>				<p>Листов</p> <p>Р 11</p>			

7 ШР
 ШР11-73 504-2293

К-1 к654 М93

17 18 19

400

$R_y = 51$
 $R_p = 30.9$
 $R_p = 49.6$

60/63 60/76 60/20 60/63 60/16 60/32 60/16

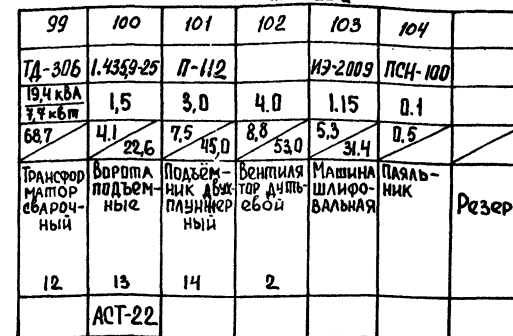
АПБ-3(1х16) 1х10+6.92
 АВБГ-4х2.5 тв 20
 АВБГ-4х2.5
 АВБГ-4х2.5 тв 20
 АВБГ-4х2.5
 АВБГ-3х2.5
 АВБГ-3х4+1х2.5 тв 20
 АВБГ-4х2.5 тв 20
 АВБГ-3х6 тв 20
 АПБ-4(1х20) тв 20

КОМПЛ. КОМПЛ. КОМПЛ. КОМПЛ. КОМПЛ. КОМПЛ. КОМПЛ.

АП. ШК. КОМПЛ. РК-25-4 КОМПЛ. ПМЕ-202 20А 220 В
 РК-25-4
 КРПТ-3х4+1х2.5
 ПМЕ-202 20А 220 В
 ПМЕ-202 20А 220 В
 ПМЕ-202 20А 220 В
 ПМЕ-202 20А 220 В
 ПМЕ-202 20А 220 В

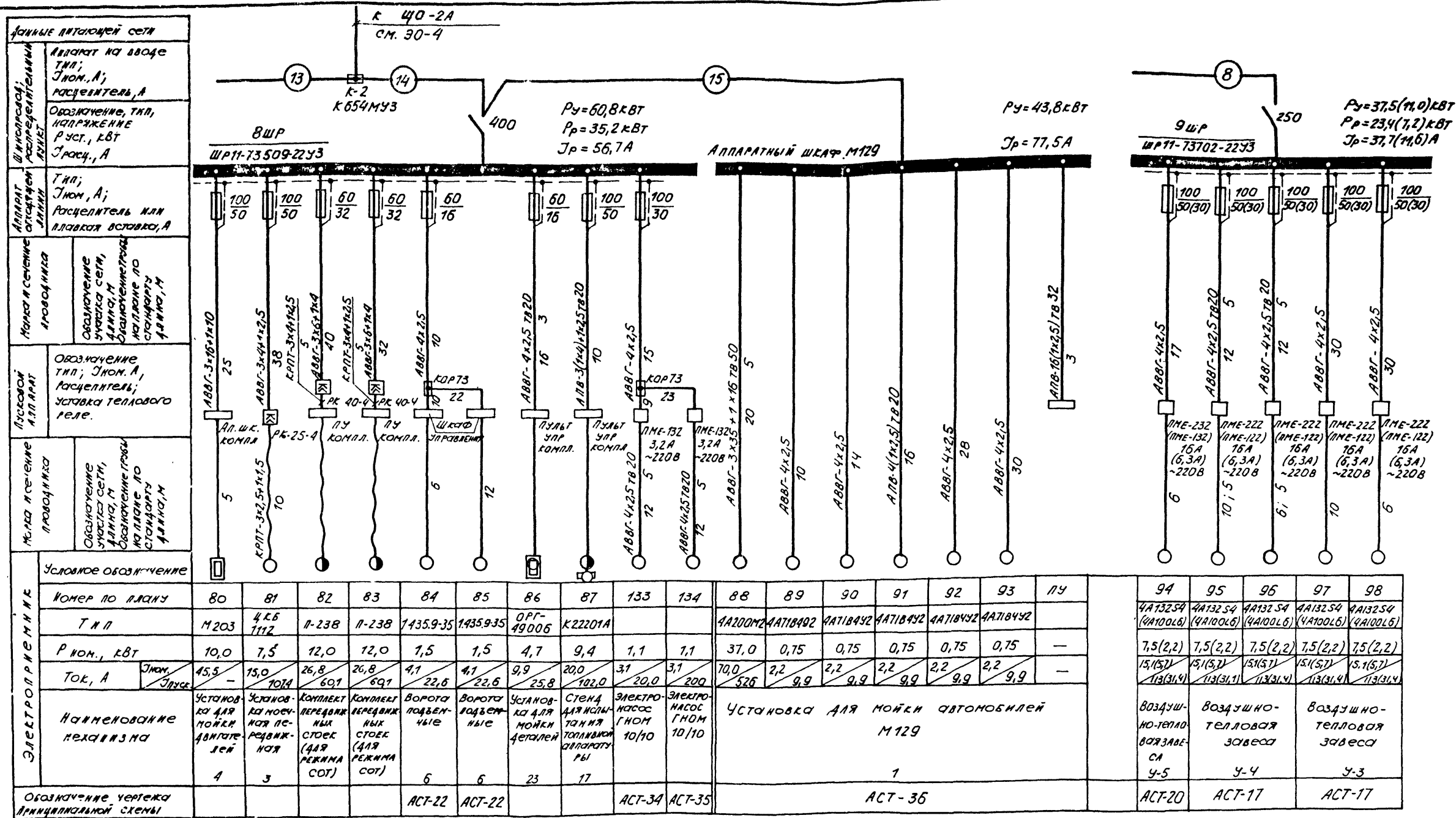
70 71 72 73 74 75 76 77 78 79

Тайфун-Б	ЦКБ Р-114		П-112	Н-319	ЦКБ С-413	1101-85	ЭГС-1м	ОЩЗ-48	КАТИБ243
25,5	2,3+0,4	1,7+0,16	3,0	0,6	0,1	10,0	2,2	5,5	1,1
42,4 105,0	6,9 34,8	4,8 25,5	7,5 45,0	1,7 10,1	0,5 2,7	20,0 140,0	4,8 29,0	25,0	2,5
Установка для мойки деталей	Станок для расточки тормозных накладок	Кран консольный поворотный	Подъемник для планшета	2-й ко-борт. напольный	КОЛОНКА ВОЗДУХА РАСД-точная	Компрессор воздушный	Стена для де-монтажа шин	Электро-булкан-запор.	Подме-тально-пылесос-ная машина Циклон
15	16	4	15	17	14	21	20		Резерв



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-16.

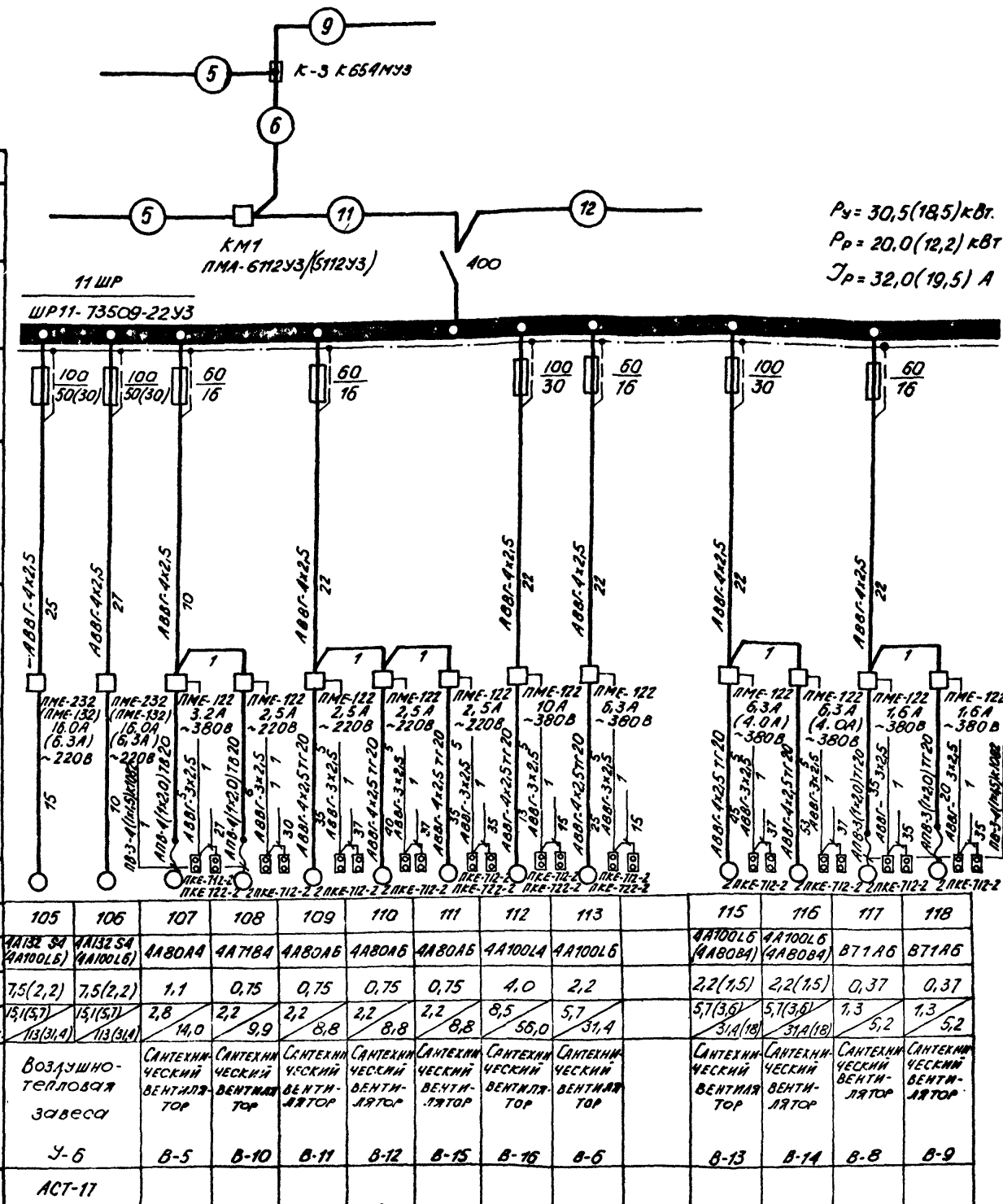
[illegible]



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-16.
4. Кабели, отмеченные *, решаются при привязке проекта.
5. Данные, указанные в скобках, относятся к варианту $t^{\circ} = -20^{\circ}\text{C}$.

ТП 503-1-47.86 - ЭМ			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ			
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ			
Расчетная схема - 380/220В			
8ШР, 9ШР, аппаратного шкафа			
ПРИБЯЗКА:	ГМП	ШУЛЬГАН	Зилов
	Н. КОНТ.	САХНОВСКАЯ	А.С.И.
	НАЧ. ОТД.	МОЛЧАНОВ	В.И.
	РУК. ГР.	ИЗДРОВА	В.С.
	И.Н.Ж.	БОРОВСКОЯ	А.С.
И.Н.Ж. №			
СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		13	
МИНАВТОТРАНС РСФСР			
ГИПРОАВТОТРАНС			
Ростовский филиал			

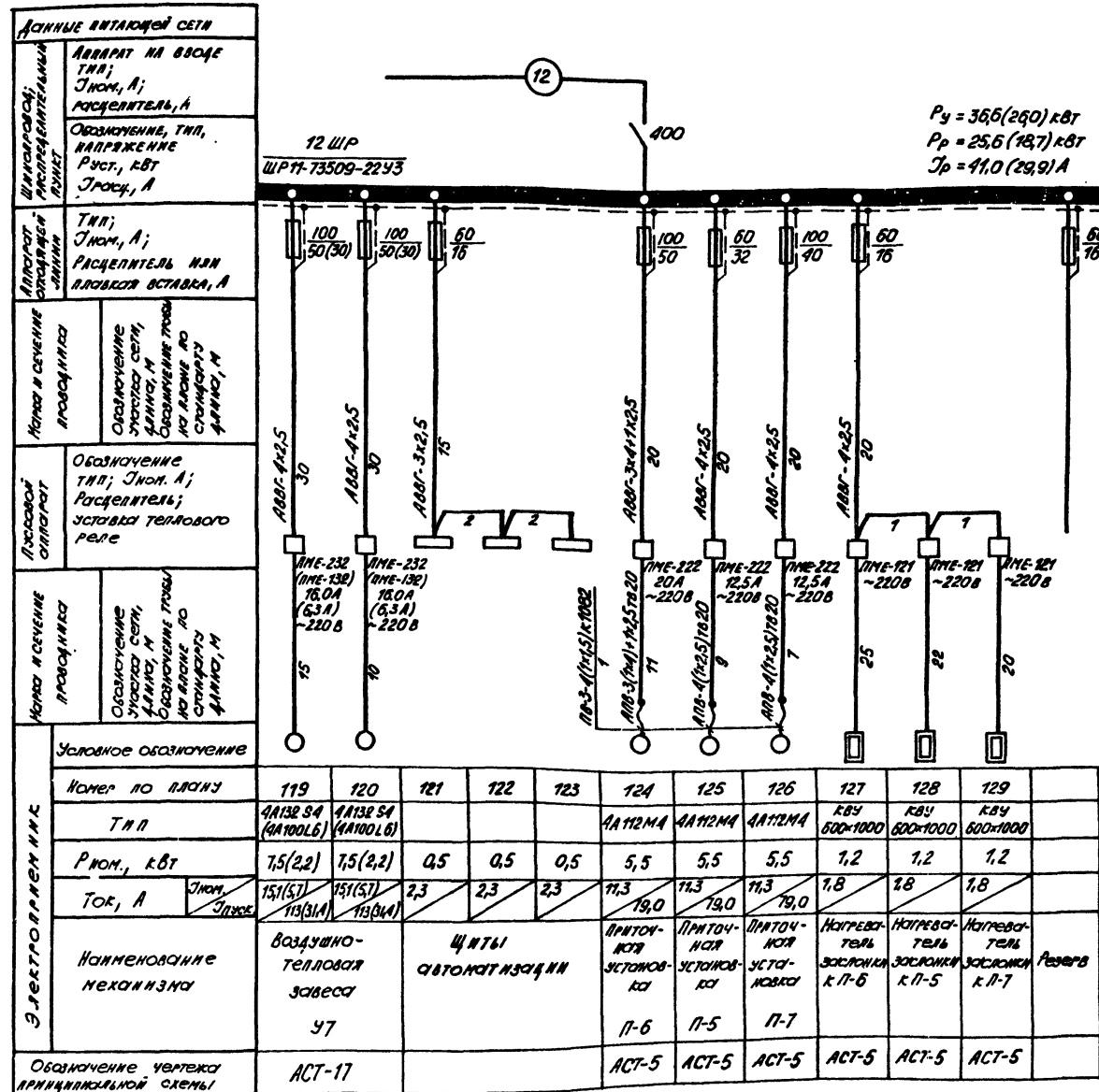
Данные питающей сети	
Вид и марка аппарата	Аппарат на вводе ТМЛ; Тном. А; распределитель, А
Аппарат	Обозначение, тип, напряжение Рэст., кВт Трасс., А
Марка и сечение проводника	ТМЛ; Тном. А; Распределитель или проводка, вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трассы по плану, длина, м
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трассы по плану, длина, м
Условное обозначение	
Номер по плану	Тип
Р. ном., кВт	Ток, А
Ток, А	Наименование механизма
Обозначение чертежа принципиальной схемы	



$P_y = 30,5(18,5) \text{ кВт}$
 $P_p = 20,0(12,2) \text{ кВт}$
 $T_p = 32,0(19,5) \text{ А}$

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. ЗМ-16.
4. Данные, указанные в скобках относятся к варианту $t^0 = -20^\circ\text{C}$.

ТП 503-1-47.86		ЗМ
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой отапливаемой		
Производственный корпус		Стандарт
Административно-бытовые помещения		Лист
Расчетная схема-380/220В		Листов
И. н. в. №		Р 14
И. н. в. №		Минавтотранс РСФСР
И. н. в. №		ГИПРОАВТОТРАНС
И. н. в. №		Ростовский филиал



1. При одинаковых нагрузке и сечении проводов или кабелей от ввода до вводного аппарата и от промежуточного электроприемника сечение указывается один раз.
2. Вводный аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, устанавливается совместно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
3. Кабельный журнал питающих и контрольных сетей см. ЭМ-16.
4. Данные, указанные в скобках, относятся к температуре $t_{\text{ср}} = -20^{\circ}\text{C}$.

ПРИВЕРСОН

ИВ.В. №

ТП 503-1-47.86		ЭМ	
Автоматическое предприятие на 50 производственных автоматов с открытой станцией			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стандарт	Лист	Листов
Р	15		
Расчетная схема ~380/220В		МИНАВТОТРАНС РСФСР	
12 ШР		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ростовский филиал	

Кабельный журнал питающей сети

Дедомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 1	Установка 1 магнитного пускателя ПМЕ-121	4	кнопка не устанавли.
2	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 2	Установка 1 магнитного пускателя	3	кнопка не устанавли.
3	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 2	ПМЕ-122 на стене	16	
4	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 4	Установка 1 магнитного пускателя	1	кнопка не устанавли.
5	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 4	ПМЕ-222 на стене	1	
6	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 2	Установка 1 магнитного пускателя	2	примени-тельно
7	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 2	ПМЕ-132 и кнопки управления на стене	2(3)	кнопка не устанавли.
8	5.407-33 в 1 л. 19 исп. 4	Установка 1 магнитного пускателя	1(-)	устанавли.
9	4.407-219 в 1 л. 35 исп. 1	Установка 2 магнитных пускателей	2	
10	4.407-219 в 1 л. 35 исп. 2	ПМЕ-122 на стене	1	
11	4.407-219 в 1 л. 35 исп. 4	Установка 2 магнитных пускателей	1	
12	4.407-219 в 1 л. 29 исп. 4	ПМЕ-124 на стене	5	
13	5.407-55 1.160	Установка ящика ЯВШЗ-25 на стене	1	
14	5.407-55 1.180	Установка ящика ЯВЗ-31 на стене	2	
15	5.407-33 в 1 л. 20 исп. 4	Установка 1 магнитного пускателя	1	
16	5.407-18 в 1 л. 24 исп. 1 (исп. 7)	ПМЕ-124 на стене	1	
17	4.407-219 в 1 л. 29 исп. 4	Установка 2 магнитных пускателей	2	примени-тельно
18	4.260 193	ПМЕ-232 на стене	2	
19	4.260 393	Секция прямая 750 мм	1	
20	4.260 593	Секция прямая 1500 мм	5	
21	4.260 693	Секция прямая 6000 мм	2	
22	4.262 693	Секция компенсационная	1	
23	4.260 793	Секция для ввода каретки	1	
24	4.232 893	Каретка токосъемная	1	
25	4.232 193	Скоба ведущая	1	
26	4.262 393	Клеммы присоединительные	1	
27	4.407-262-026 исп. 2	Конструкция	1	
28	4.407-262-013	Установка кронштейна	14	
29	4.407-262-020	Установка светофора	1	

Марки-ровка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту	проложен	по проекту	проложен	
	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Длина м	
1	Источники питания 8-10кВ	в/в ввод КТП					
2	Щит н/н КТП	Щит учета ЯВУ-60	АВВГ	3х6+1х4, 0.66кВ	75		
3	Щит учета ЯВУ-60	1 ШР	АВВГ	3х6+1х4, 0.66кВ	3		
4	1 ШР	ЯВШЗ-15 (холодильные установ.)	АВВГ	3х6+1х4, 0.66кВ	3		
5	Щит н/н КТП	Пускатель магнитный КМ1	АВВГ	3х120+1х35, 1кВ (3х50+1х25, 0.66кВ)	10		
6	Пускатель магнитный КМ1	Коробка ответвительная К-3	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	5		
7	Коробка ответвительная К-3	5 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	45		
8	Коробка ответвительная К-3	9 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	45		
9	9 ШР	2 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	40		
10	2 ШР	3 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	30		
11	Пускатель магнитный КМ1	11 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	15		
12	11 ШР	12 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ (3х25+1х16, 0.66кВ)	3		
13	Щит н/н КТП	Коробка ответвительная К-2	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ	5		
14	Коробка ответвительная К-2	8 ШР	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ	10		
15	8 ШР	Аппаратный шкаф М129	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ	15		
17	Щит н/н КТП	Коробка ответвительная К-1	АВВГ	3х70+1х25, 1кВ	20		
18	Коробка ответвительная К-1	7 ШР	АПВ	3х135+1х16, 750В 0.38кВ	10		
19	7 ШР	6 ШР	АПВ	3х135+1х16, 750В 0.38кВ	5		
20	Коробка ответвительная К-1	10 ШР	АВВГ	3х35+1х16, 0.66кВ	19		
21	10 ШР	4 ШР	АВВГ	3х35+1х16, 0.66кВ	55		
22	Щит н/н КТП	Камеры воздухоподогрева	*	*	*		
23	Шины 0.4кВ КТП	Конденсаторная установка	АПВ	3х170+1х25, 750В 0.38кВ	8		
24	Вводные шины ЯВУ-60	Приемная станция ПС-1	ППВ	3х2.5, 0.38кВ	10		
25	Независ. источник питания-220В	Приемная станция ПС-1	*	*	*		
26	Пускатель магнитный ПМ1	Щит сигнализации 2ШС	АКВВГ	4х2.5	75		

- 1. Данные, указанные в скобках, относятся к варианту расчетных температур -20°C
- 2. Кабели, отмеченные *, решаются при привязки проекта.

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

Привязка		ТП 503-1-47.86-3М	
И.г.г.г.	И.г.г.г.	Двухэтажное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.	
И.г.г.г.	И.г.г.г.	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.	
И.г.г.г.	И.г.г.г.	Верхняя часть здания.	
И.г.г.г.	И.г.г.г.	Миниавтопарк РЖД.	
И.г.г.г.	И.г.г.г.	Ростовский филиал.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Планы на отп. 0.000 между осями 1-2 и А-Д, навеса КТП. Фрагменты 1,2. Кабельный журнал для питающей сети.	
3	Планы на отп. 3.000 и 6.000 между осями 1-2 и А-Д.	
4	Планы на отп. 0.000 между осями 3-11 и А-Д и 5.100 между осями 10-11 и Б-Г. Фрагменты 3,4.	
5	Данные о щитках Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане. Принципиальная схема питающей сети.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Нормируемая освещенность от общего освещения	200 лк
Категория производства (класс пожароопасной зоны по ПУЭ)	В/Б-1а
Количество тип. светильников	4 шт. 11 - 1х200 4.0
Номер щитка на плане	ЩО-1
Труба стальная водопроводная условным проходом 20 мм	тТ 20
Труба виниловая условным проходом 20 мм	тВ 20
Количество проводов в линии	—
Трос и канцвое крепление троса	—
Номер узла установки электрического оборудования на плане	⊕
Номер кабеля по кабельному журналу	①

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-174 А 102	Прокладка осветительных электропроводов кабелем АРТ и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на железобетонных фермах.	
4.407-233 А 141	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах.	
4.407-236 А 142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
4.407-265 А 416	Установка навесных и протяжных люков, клеммных коробок, щитков освещения и таблоподъемов.	
5.407-19 А 181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
5.407-43 А 436-1	Установка распределительных шкафов серии ПР-11 выпуска 1. Рабочие чертежи.	
5.407-55 А 443	Установка одиночных люков с рубильниками и предохранителями.	
	Прилагаемые документы	
г.п.503-1-47.86	Спецификации оборудования	алб.ом V
г.п.503-1-47.86	Ведомости потребности в материалах	алб.ом VI

Наименование	Содержание
Напря- жение	Общей сети ~380/220 В У ламп ~220 В Переносного ~36 В
Вид - установленная	Рабочее 39,7 кВт; 35,7 кВт Щит низкого напряжения КТП
мощность; расчетная	Аварийное: 5,5 кВт; 5,5 кВт
мощность - источник питания	от вводных зажимов силовых шкафов Переносное: ящики типа ЯТП-0,25 ~220/36 В
Максимальная потеря напряжения в групповой линии	1,7 %
Способ прокладки сети	Проводом марки АППВ, прокладываемым скрыто в бороздах, пустотах плит, в швах между плитами; кабелем марки АВВГ открыто, проводом марки АПВ в коробах виниловых и стальных водонепроводных трубах (для наружных установок), проводом марки АРТ
Щитки	Типа ОЩВ, ПР 11, ПР 41
Защитные заземление	Части, подлежащие заземлению Корпусы щитков, металлические корпуса светильников, один из выводов 36 В трансформатора
Покрасители осветительной установки	Зануляющие проводники Рабочий нулевой провод осветительной сети
	Освещаемая площадь 2105 м²
	Число светильников 258 (259) шт.
	Число штепсельных розеток 57 шт.

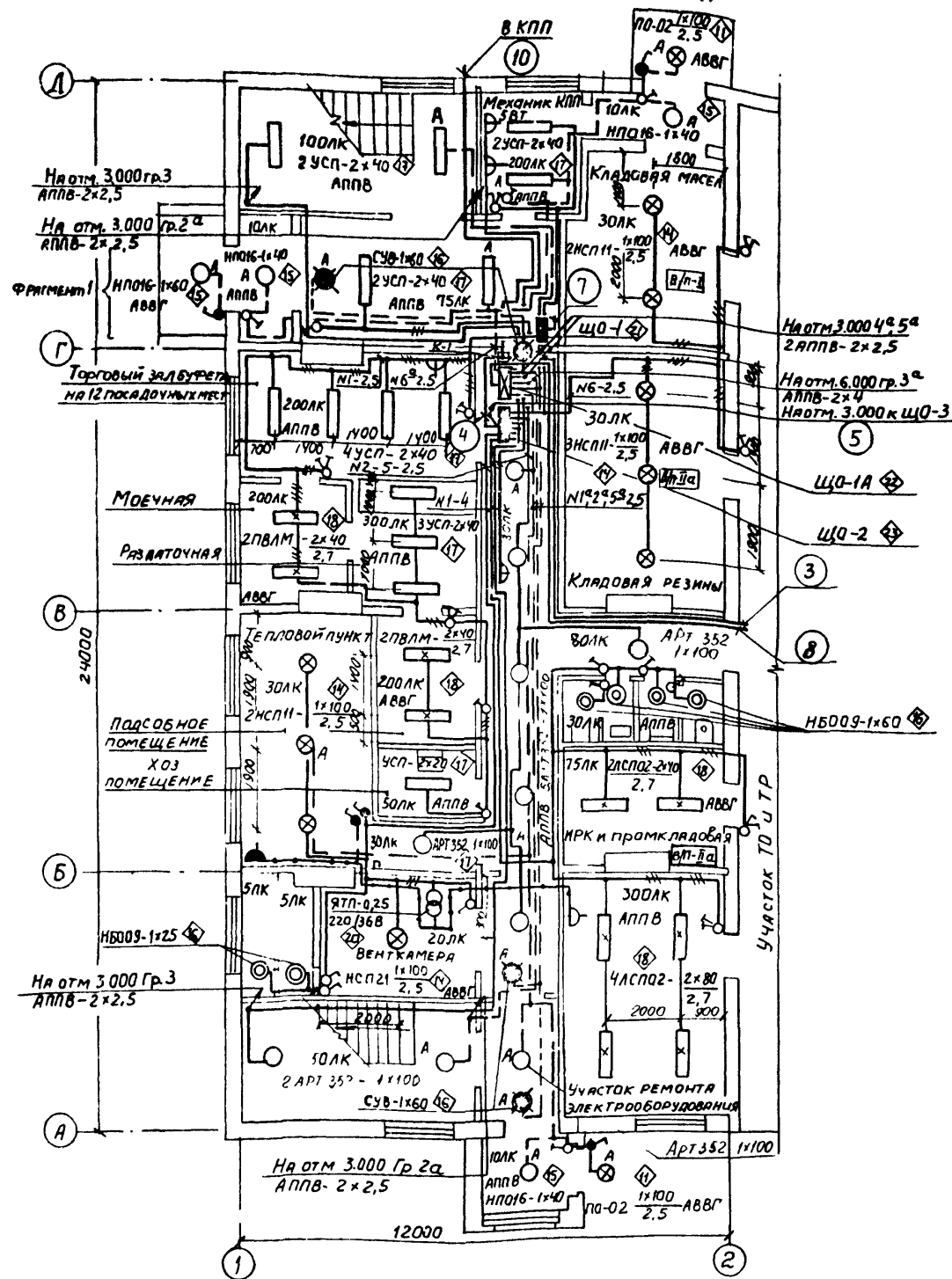
1. Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела ст. 503-1-47.86 - 3 л. лист 1.
2. Цифры в скобках даны для варианта t=-40°C.

Привязан			
Инв. №			
ТП 503-1-47.86		30	
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Гип	Шульгин	Инж. Ш. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш. Ш.
Н.контр	Сакновская	Инж. Ш. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш. Ш.
Нач.отд	Малюков	Инж. Ш. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш. Ш.
Рук.вр	Жарова	Инж. Ш. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш. Ш.
Инж.	Бардовская	Инж. Ш. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш. Ш.
Общие данные		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

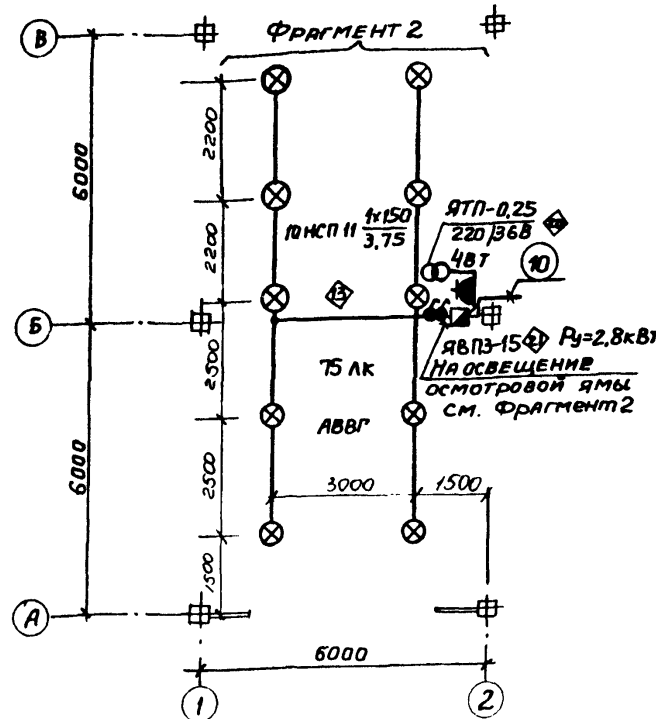
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *А.И. Шульгин*

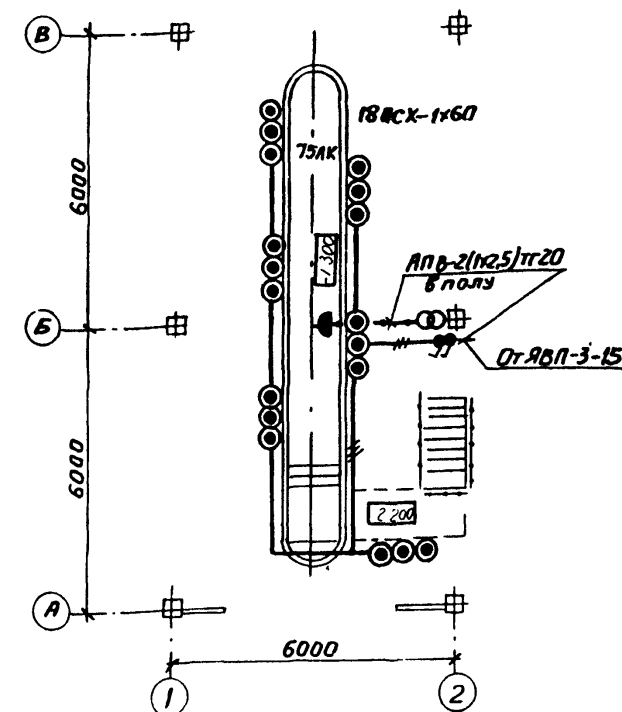
План на отм. 0.000 между осями 1-2 и А-Д



План навеса КПП



Фрагмент 2

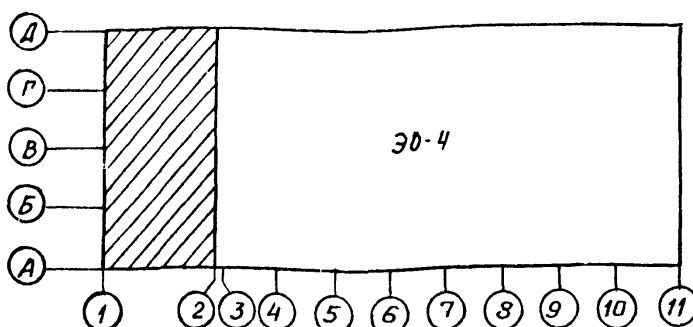
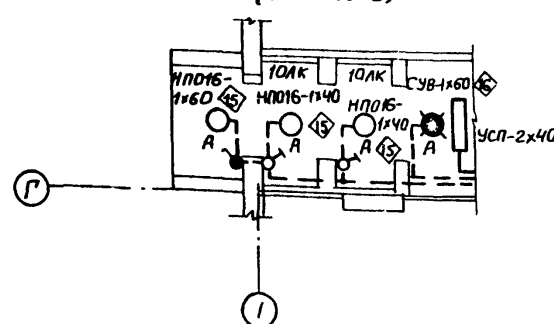


КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

Марки- ровка кабеля	Трасса		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длин- м
1	КТП, щит Н/Н	ЩО-6	АВВГ	4x70, 1кВ	10			
2	ЩО-6	ЩО-5	АВВГ	4x70, 1кВ	20			
3	ЩО-5	Коробка ответвительная К-1	АВВГ	4x35, 0,66кВ	70			
4	Коробка ответвительная К-1	ЩО-2	АВВГ	4x35, 0,66кВ	5			
5	ЩО-2	ЩО-3	АПВ	4(1x35)78,50, 0,38/0,66кВ	8			
6	ЩО-3	ЩО-4	АПВ	4(1x35)78,50, 0,38/0,66кВ	5			
7	ЯВН 3-15	ЩО-1	АВВГ	3x64+1x4, 0,66кВ	3			
8	ЧШР	ЩО-1А	АВВГ	4x35, 0,66кВ	20			
9	Коробка ответвительная К-2	ЩО-2А	АВВГ	3x64+1x4, 0,66кВ	3			
10	Коробка ответвительная К-1	На вес КПП	*	*	*			

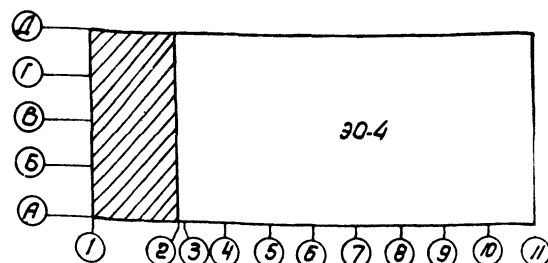
Кабели, отмеченные *, решаются при привязке проекта

Фрагмент 1 (t = -40°C)



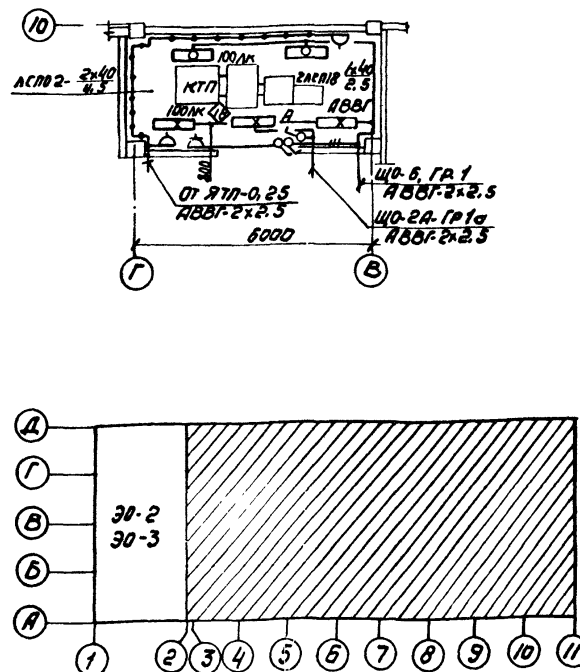
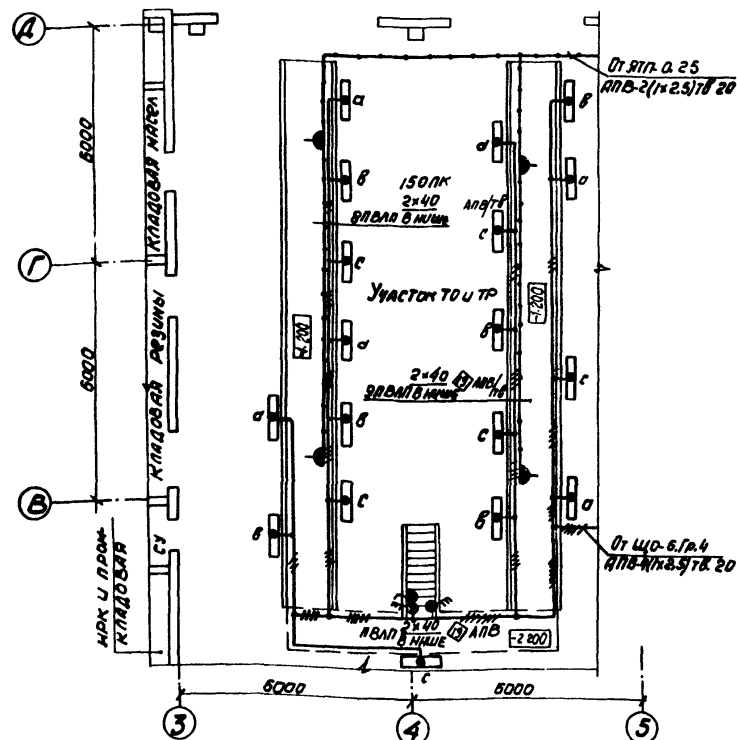
Привязка				ТП-503-1-47.86-30			
Гип	Шульгин	Инж.	С.И.	Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Инж. контр.	Сакновская	Инж.	Л.А.	Производственный корпус с административными бытовыми помещениями			
Инж. отд.	Молчанов	Инж.	Л.А.	Планы на отм. 0.000 между осями 1-2 и А-Д; навес КПП Фрагменты 1, 2			
Рук. здр.	Нарова	Инж.	Л.А.	Большой журнал для питающей сети			
Инж.	Горюхач	Инж.	Л.А.	Лист 2			

На отн. 8.000 гр.3 На отн. 6.000 гр.2а

[illegible]

№ 10991/1099164074 Рязан. уоб. н.

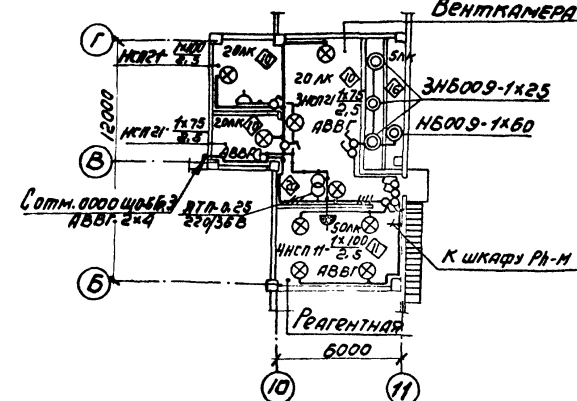
										ТП-503-1-47-86- 30	
										ИСТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ	
ПРИВЯЗКИ		ГНП Шельгин		Шельгин		Производственный корпус с административно- бытовыми помещениями		Страна		Лист	
		Н.КОНТ. Суховская		Суховская				Р		З	
		НАЧ.ОТД. МОЛЧАНОВА		Молчанов						Министерство Транс. Гиподотранс. Госавтоинспекция	
		РК.Г.А. ЖАРОВА		Жарова							
ННОВ		ННН. Баранская		Баранская		Планы на отч. 3.000 6000 между осями 1-2 и А-Д					



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установ- ленная мощность кВт	Номера автоматичес- ких выключателей				Ток расчет- ный, А	
			Двухполюс- ные		Трехполюс- ные		На вводе	На линии
			Заня- тые	Резерв- ные	Заня- тые	Резерв- ные		
ЩО-1	ЯВН2-15	11	—	—	—	—	13	
ЩО-2	ОЩБ-9А	3,7	1÷7	8,9	—	—	13	
ЩО-3	ОЩБ-9А	21	1÷7	8,9	—	—	13	
ЩО-4	ОЩБ-9А	6,4	1÷7	8,9	—	—	13	
ЩО-5	ПР4х 430 1	11,5	—	—	1-4	—	16	
ЩО-6	ПР1х 304х 21х3	21	1-3	4-6	1,2	—	16	
ЩО-1А	ОЩБ-6А	2,6	1,5	6	—	—	13	
ЩО-2А	ПР1х 300х 21х3	2,9	1,2	3	4	—	16	

План на отн. 5:100 между осяци 10-11 и 5-6
Венткамера



ПРИВЯЗАН			
УЧВ. N			

[illegible]

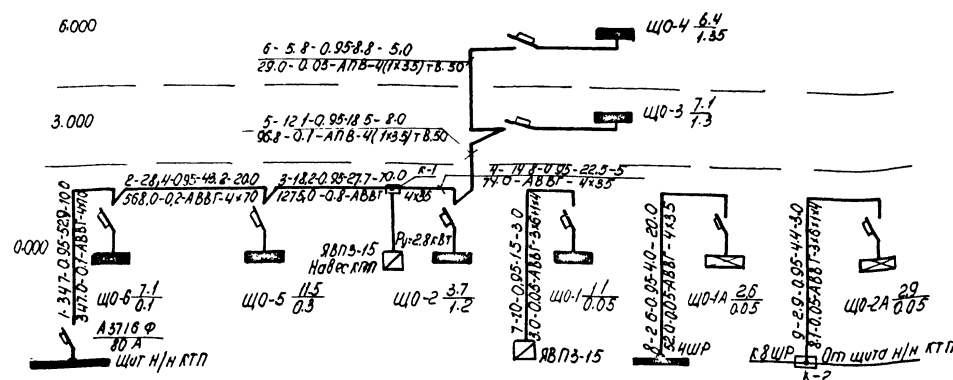
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане

Поз.	Объяснение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	т.п. 4.407-174 А 102.41 исп.1	Держатель светильника с лампой ДРЛ		
	А 102.22 вар.1		18	
2	т.п. 4.407-174 А 102.42 исп.1	Держатель светильника с лампой накаливания		
	А 102.22 вар.1		2	
3	т.п. 4.407-174 А 102.61 исп.1	Держатель двух светильников с лампами ДРЛ и одного с лампой накаливания		
	А 102.25		1	
4	т.п. 4.407-174 А 102.49 исп.1	Держатель трех светильников с лампами ДРЛ		
	А 102.26 вар.1		1	
5	т.п. 4.407-174 А 102.53 исп.4	Линия из проводов АРТ-1 (4x4)		
	А 102.21	длиной 24 м	5	
6	т.п. 4.407-174 А 102.35 исп.3	Подвод питания		
			5	
7	т.п. 4.407-174 А 102.63 исп.2	Скрепление канцелярское к ферме		
			2	
8	т.п. 4.407-174 А 102.69 исп.1	Скрепление канцелярское к стене		
			8	
9	т.п. 4.407-233-022 исп.1	Установка светильника с лампой ДРЛ на кронштейне на стене		
	002 исп.3		5	
10	т.п. 4.407-233-018	Установка светильника с лампой накаливания на кронштейне на стене		
	001 исп.1		5	
11	т.п. 4.407-233-019	Установка светильника с лампой накаливания на кронштейне на стене		
	001 исп.3		20	
12	т.п. 4.407-236-070 исп.2	Линия из кабелей КЛ-1 длиной 12 м с осветительными приборами на подвесах 0,5 м		
	030 исп.2		2	
13	т.п. 5.407-19 л 31 исп.1	Установка светильника с лампой накаливания на подвесе к прогону		
			10	Примечание
14	т.п. 5.407-19 л 21	Установка светильника с лампой накаливания на крюке под потолочным перекрытием		
			15	
15	2 шпильки У82 4x14	Установка светильника с лампой накаливания на шпильках под потолочным перекрытием		
			4(5)	
16	2 шпильки У82 4x14	Установка светильника с лампой накаливания на стене		
			39	
17	4 шпильки У82 4x14	Установка светильника с люминесцентными лампами на шпильках под потолочным перекрытием		
			91	
18	2 крюка У82 3x14	Установка светильника с люминесцентными лампами на крюках под потолочным перекрытием		
			15	
19	т.п. 5.407-43 в.1, л.11	Установка осветительного щита при 11 на стене		
			2	
20	т.п. 5.407-55 л. 2.40	Установка щита ЯТП-0.25 на стене		
			7	
21	т.п. 5.407-55 л. 2.20	Установка щита ЯВН на стене		
			2	
22	т.п. 4.407-265 л. 62 исп.3	Установка осветительного щитка ОЩВ-6А на стене		
	л. 74 исп.3		1	
23	т.п. 4.407-265 л. 62 исп.4	Установка осветительного щитка ОЩВ-9А на стене		
	л. 74 исп.4		3	

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ	АПВ	ПВ2		АВВГ	АРТ		
1x2,5	—	—	900	15	4x2,5	100	—		
2x2,5	850	400	—	—	4x4	50	150		
3x2,5	115	130	—	—	3x6+1x4	10	—		
1x4	—	—	210	—	4x3,5	100	—		
2x4	350	450	—	—	4x70	30	—		
3x4	25	20	—	—					
1x3,5	60	—	—	—					

Принципиальная схема питающей сети.







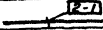





Ключ к надписям на принципиальной схеме.

Маркировка линии	Расчетная нагрузка, кВт	cos φ	Расчетный ток, А	Длина участка питающей сети
М а м е н т к в т м	Потеря напряжения %		Марка и сечение проводов способ прокладки.	

Цифры в скобках даны для варианта расчетных температур - 40°C.

Привязан				ТП 503-1-47.86-30			
				Автоматическое предприятие на 30 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Г.П. Шуплин				Производственный корпус с административными помещениями			
Н.П. Гонтарь				Станд. Лист			
Н.П. Гонтарь				Лист 5			
Р.С. Гонтарь				Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане. Принципиальная схема питающей сети.			
Инж. Бороздин				Министерство РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС			
				Ростовский филиал.			

Условные обозначения

Наименование	Графическое обозначение
Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод	
Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов	
Пускатель магнитный	
Конечный выключатель	
Маркировка кабельной проводки	
	
Обозначение аппаратуры и отметка установки	
Пост кнопочный на две кнопки с одной сигнальной лампой.	
Пост кнопочный на четыре кнопки с двумя сигнальными лампами.	
Пост кнопочный на один переключатель с одной сигнальной лампой.	
Здвигунка с электроприводом	
Выключатель автоматический	

[illegible]

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
МБ-5 выпуск 1 ГПИ Сантехпроект	Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных.	
Сборник 34 ММСС ССРГИАИИЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня (дифманометры и манометры). Одноточная установка на полу или стене.	
Сборник 52 ММСС ССРГИАИИЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Сборник 51 ММСС ССРГИАИИЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Серия 4401-235 ММСС ГЭМ	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
Серия 5401-33 ММСС ГЭМ	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ	
ОСТ 16.0.800.485-84 Минэлектротеплом СССР	Устройства комплектные шкафовые.	
ОЛМ 684.000-78 Минэлектротехпром СССР	Техническая документация, передаваемая предприятию-изготовителю. Требования к комплектности, содержанию и оформлению.	
ОЛХ. 684. 002-82 Минэлектротехпром СССР	Формализованный язык записи аппаратов и приборов.	
Серия 1.435.9-25 выпуск 1 Гипроспецлегконструкция	Устройства комплектные шкафовые для управления электростанциями. Руководящие материалы по проектированию.	
503-1-47.86	Ворота подъемно-складчатые с полотном из различных материалов ВЛС.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
503-1-47.86	Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику	Альбом IV
503-1-47.86	Спецификации оборудования	Альбом V
503-1-47.86	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI

Общие указания

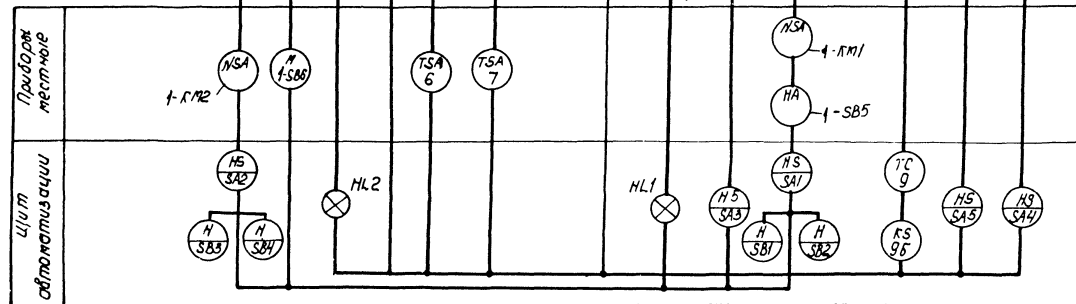
Проект предусматривается:

- автоматизация притоковых систем П1... П7;
- автоматизация воздушно-тепловых завес У1... У7;
- автоматическое включение и отключение насосов к моечной установке М129 при падении давления воды во всасывающем патрубке до 0,05 кгс/см²
- складированное с воздушно-тепловыми завесами управление подъемно-складчатыми воротами Н1... Н7;
- управление распашными воротами. - 2 шт;
- складированное управление рециркуляционной установкой Р1;
- складированное с выпрямителем управление вытяжной системой ВТ;
- автоматическое отключение вентсистем при пожаре;
- для теплового пункта приняты показывающие приборы для контроля температуры и давления и регистрирующие приборы для контроля температуры, давления и расхода прямого и обратного теплоносителей;
- контроль содержания рН-ионов в стоках от мойки автомобилей и в производственных стоках;
- дистанционное управление задвижкой от кнопок расположенных у пожарных кранов;
- автоматическое управление дренажным насосом в зависимости от уровня воды в дренажном приемке при верхнем уровне (отм. -3,000)- включение насоса, при нижнем уровне (отм. -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 (отм. -1,000), отключение при нижнем уровне (отм. -3,150), при верхнем аварийном уровне (отм. -0,900) выдается аварийный сигнал на щит сигнализации 2ЩС.

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 однократным переменным током 220В.50Гц. Цели измерения, управления и сигнализации выполняются кабелями марок КВВГ, АКВВГ и проводом марки АЛВ. В качестве защитных труб приняты винилпластовые трубы по ТУ 5.19.231-83. Для наружных проводов приняты трубы водопроводные легкие по ГОСТ 3262-75.
Заземление щитов и аппаратуры выполнить согласно ПУЭ и СНиП III-34-74.
Работы по монтажу эл.технической части выполнять в увязке с монтажом сантехнической части проекта.
Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. 503-1-47.86-ЭМ лист 1.

ТП-503-1-47.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 газомоторных автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Общие данные (окончание)			
Привязка		Г.И.П. ШУЛЬГИН	И.И. КОТЛ. СТЕПАНОВ
		Нач. отд. Матюшов	Рук. гр. Хитин
		Инженер Рипка	
Лист №		Р	2
		МИНАВТОТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	



№ системы	п1	п3	п4	п5	п6	п7
Места установки датчика	Воздуховод		помещение			
Температура при такого воздуха °C	18	16	16	16	16	16

- местное и дистанционное управление электродвигателем вентилятора;
- блокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование клапана 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 замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический ± 5 минутный прогрев клапана наружного воздуха перед включением вентилятора;
- автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора;
- аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;
- сигнализация нормальной работы и аварийного отключения системы.

2. Система разработана для системы ПЧ применительно для систем пз... п7 изменением индекса "1" в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту, на индекс соответствующий к системе.

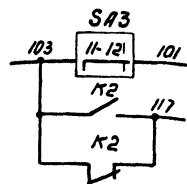
				ТП 503-1-47.86 - АСТ			
Привязка				Автодорожное предприятие на за границей автомобильной открытой стоянки.			
			ГУП	Шульгин	Иван	Иван	Иван
			Н. контр	Семодов	Иван	Иван	Иван
			Нач. отд.	Молчанов	Иван	Иван	Иван
			Рук. пр.	Иванов	Иван	Иван	Иван
			Инженер	Иван	Иван	Иван	Иван
Инв. №				Система № (п. 17)			
				Схема функциональная			
				Министерство Росгипространства			
				Ростовской области			

- местное и дистанционное управление эл. двигателями вентиляторов;
- блокированное с эл. двигателями вентиляторов управление клапаном наружного воздуха;
- автоматический 3-х минутный прогрев клапана наружного воздуха перед включением системы и автоматическое отключение эл. нагревателей после включения вентилятора;
- автоматический ввод резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего вентилятора или при падении давления в воздухопроводе до 20 кгс/м^2 ;
- защита котла/печки от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев клапана наружного воздуха перед включением вентилятора;
- сигнализация нормальной работы и АВР вентилятора.
- автоматическое отключение системы при срабатывании защиты от замораживания.

Приборы местные	Центр автоматизации	Центр сигнализации 440 В 2 фаз
<p>2-КМ3</p> <p>NSA</p> <p>H</p> <p>2SB6</p> <p>TSА 6</p> <p>TSА 7</p> <p>HA</p> <p>2-SB5</p> <p>NSH</p> <p>NSA</p> <p>2-KM1</p> <p>2-KM2</p> <p>PSA 11</p>	<p>HS SA4</p> <p>HL6</p> <p>HL4</p> <p>HL5</p> <p>HL1</p> <p>HL2</p> <p>HL3</p> <p>HS SA1</p> <p>HS SA2</p> <p>HS SA3</p> <p>H SB1</p> <p>H SB2</p> <p>H SB3</p> <p>H SB4</p> <p>H SB5</p>	<p>2-HL</p> <p>11</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p> <p>16</p> <p>17</p> <p>1-HL</p> <p>3-HL</p> <p>4-HL</p> <p>5-HL</p> <p>6-HL</p> <p>7-HL</p> <p>H SB1</p> <p>Центр сигнализации 440 В 2 фаз</p> <p>HL1</p> <p>HA</p> <p>H SB2</p> <p>HL2</p> <p>H SB3</p> <p>HL3</p>

ИПВБЭЗАН			
ИПВ. №			

				ИМВ №2		
				ТП 503-1-47.86 - АСТ		
				Автотранспортные предприятия на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
				Производственный корпус с общественно-бытовыми помещениями	Стройлет	Листов
ГИП	Шульгин	Щенков		Система ПЗ	Р	4
и контр.	Горюхов	(подп.)		Схема функциональная	МИНВОТРАНС РСФСР	
Нов опб	Моисеев	(подп.)			ГОСПОДТРАН	
рук эр	Хитяева	(инж)			распорядком инженера	
инж.	Рупка	Презд.				



Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей

„SA1“				„SA2“			
ПРЗ-12С-3037				ПРЗ-12С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки			Соединение контактов	Положение рукоятки		
1-2	-45°	0	+45°	1-2	-45°	0	+45°
3-4	—	—	—	3-4	—	—	—
5-6	—	—	—	5-6	—	—	—
7-8	—	—	—	7-8	—	—	—
9-10	—	—	—	Выбор режима	ручной	опк.ч.ч.в	матрич. тисч.ч.в
11-12	—	—	—				
Выбор режима	дист.ч.ч.в	опк.ч.ч.в	матрич. тисч.ч.в				

Диаграмма замыканий
контактов исполнитель-
ного механизма

„SA3“

контактов исполнительного механизма

„1-У1“

МЭО-16/25-025-77

Положение рукоятки	Положение воздушного клапана	Открыт	Закрыт
1-2			
3-4			
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

выбор режима

летный

откидывающий

земный

Диаграмма замыканий контактов

Диаграмма замыкания
контактов реле
времени
"КТ"

РВ772-3121-0044	
Изообра- ние кон так та	Видеерика врем ени
15 сек	3 мин.

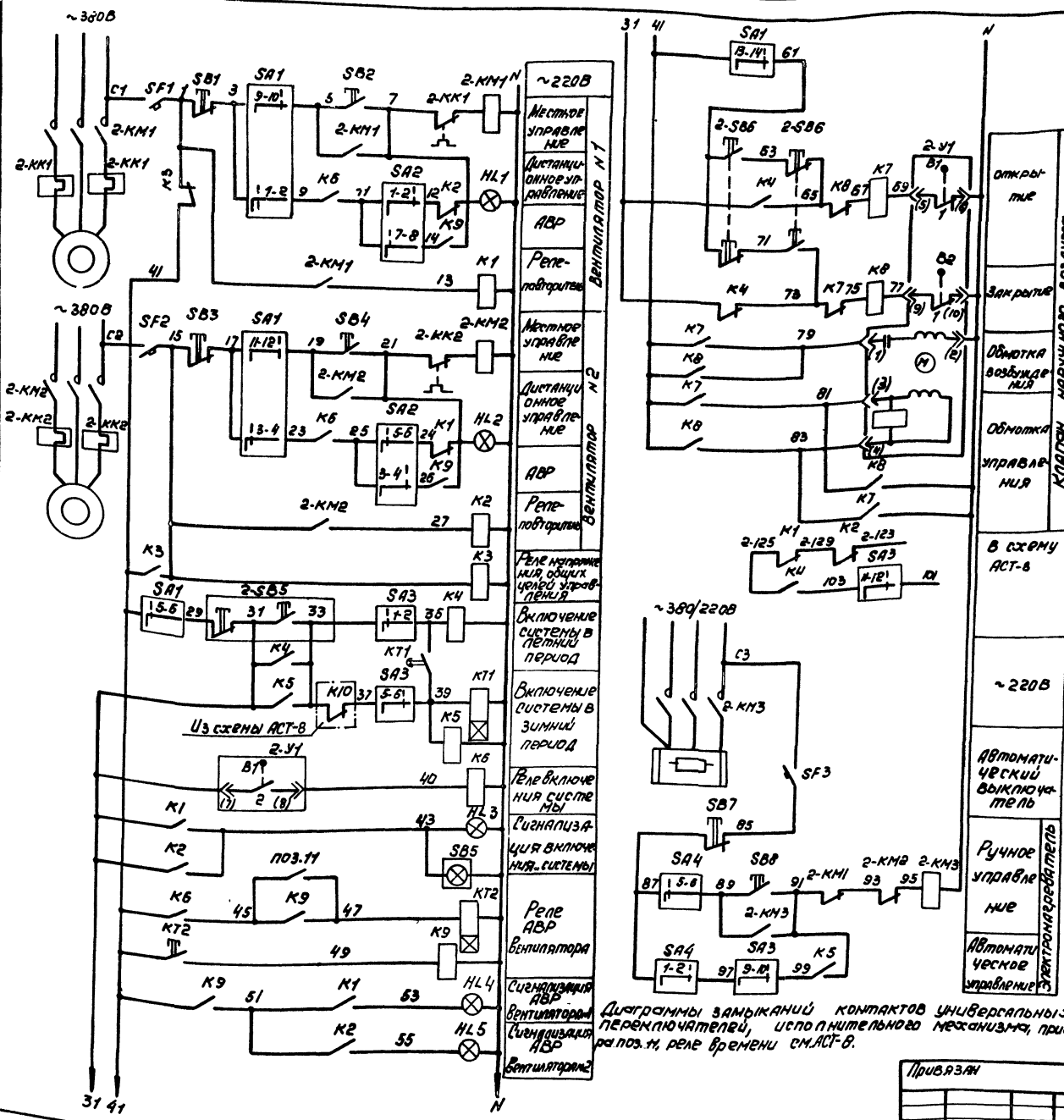
ТАБЛИЦА

№ систем	Степень защиты
П1. П3. П4. П5	40УЗ
П6. П7	54У2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматизации ТЩА</u>		
HL1	Лампа КМ. 6-60 ГОСТ 8940-74 *	1	Ампула РЕ-313М15Х ТУ16-535.582-76
	Реле U-220В ТУ16-523.331-78		
K2	РПУ-2-36220 У3А	1	
K1; K3; K4	РПУ-2-36440 У3А	3	
K7	Реле РВ7-72-3121 00У4; U-220В; ТУ16-523.472-79	1	
	Переключатель ПКУЗ-12С ТУ16-526047-79		
SA1	Схема 3031	1	
SA2	Схема 2001	1	
SA3	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-01УЗ, исполн 2; ТУ16-526.407-79		
SB1; SB3	Толкатель красный	2	
SB2; SB4	Толкатель чёрный	2	
	Выключатель АВЗ-МВ, U-380В; ТУ16-522.110-74		
SF1	Тр 1А; отс. 1.3	1	
SF2	Тр 0.63А; отс. 1.3	1	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
1-КМ1	Пускатель магнитный	—	
1-КМ2		—	см. ЭМБ; 9; 15
1-КК	Реле тепловое	—	
	<u>Кнопочный пост управления</u>		
1-SB5	ПКУ15-21 131 ... ТУ16.526.333-74	1	См. таблицу
1-SB6	ПКЕ-222-2У2 ТУ16.642.006-83	1	
1-У1	Исполнительный механизм МЭО-16/25-025-77	—	Комплектно с КВУ

Схема разработана для системы П1 и применима для систем П2... П7 с изменением индекса "Т" в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту на индекс, соответствующий номеру системы.

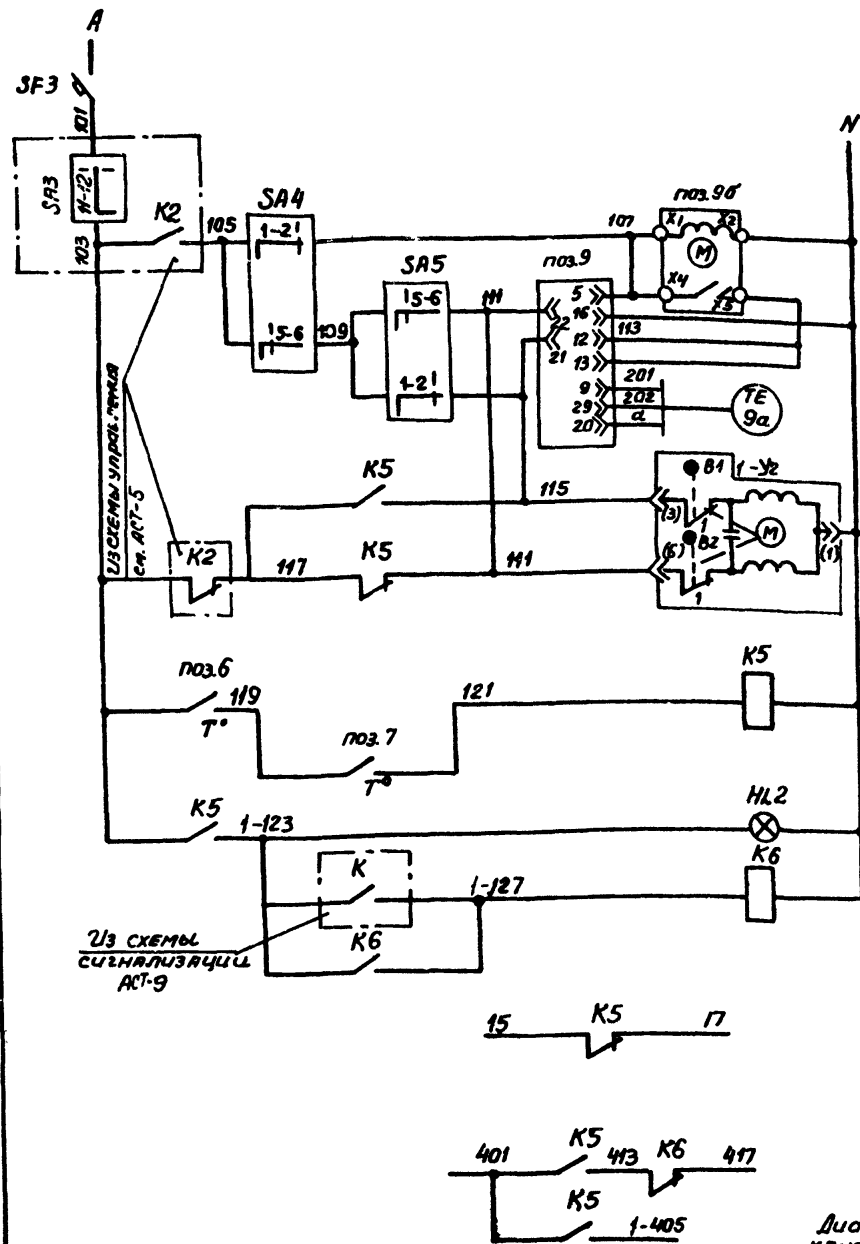
										ТП- 503-1-47.86-АСТ									
										Автомобильное предприятие на 50 производимых автомобилей с открытой спанкой									
Привязан										Производственный корпус									
										с административно- вызовыми помещениями									
										Система ПИ (ПЗ... П7).									
										Схема электроснабжения									
										Минмоботранс, сфер гипототранс Ростовский филиал									
ГНП										ЦУЛЬГИН									
НАКОП										НАЧОП									
НАЧ. ГР.										НАЧ. ГР.									
Учредитель										Учредитель									



Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	Центр автоматизации ЭЦА		
	Панель КМ-Б-ВД пост 6340-74 *		Аппаратура
HL1, HL3	Реле U ~ 220 В	3	ТУ 16-538.582-75
HL4, HL5	Реле U ~ 220 В	2	ТУ 16-523.334-78
K1, K2	РПН-2-36440 УЗ А	8	
K3	РПН-2-36220 УЗ А	1	
K7, K8	Реле РВТ-327-00У4; U-220В; ТУ 16-523.472-79	2	
	Переключатель U-380В; ТУ 16-526.047-79		
SA1	ПКУЗ-12И УЗ; Схема 4108	1	
SA2, SA4	ПКУЗ-12 С УЗ; Схема 2001	2	
SA3	ПКУЗ-12С УЗ; Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-01УЗ УСТАН 2; ТУ 16-526.407-76		
SB1, SB2	ТОЛК. КРАСН.	3	
SB3, SB4	ТОЛК. ЧЕРН.	3	
	Выключатель АВЗ-МУЗ, U-380В; ТУ 16-522.110-74		
SF1, SF2	Ур. 2А отс. 1.3	2	
SF3	Ур. 0.63А отс. 1.3	1	
	Аппаратура по месту		
2-KM1, 2-KM2	Выключатель магнитный		см. ЭМ 8; 9
2-KM3	Реле тепловое		
	Линейный пост управления		
2-SB5	ПКУ 15 - 21.131-40УЗ	1	ТУ 16-526.333-80
2-SB6	ПКЕ-222-2У2	1	ТУ 16-526.216-76
Поз. 11	Датчик-реле напора АД-40. Модулируется 1; исполнение 1.	1	
2-У1	Исполнительный механизм МД-16/25-0.25-77 U-220 В		Комплектно с ГИПРОВТОТРАНС Ростовский филиал

ТП 503-1-47.86 - АСТ			
Автоматизированное предприятие № 50			
Производство автоматизации с открытой станцией			
гип	Шульгин	Шульгин	Шульгин
И. Кантор	Сидорова	Кр. Д.	Кр. Д.
Начальник	Моничев	Павлов	Павлов
Рис. гр.	Хитуня	Хитуня	Хитуня
Инженер	Рипка	Рипка	Рипка
Производственный корпус с административными бытовыми помещениями			
Система ПЗ			
Схема электрическая управления			
Министерство РРРР			
ГИПРОВТОТРАНС			
Ростовский филиал			

Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей, исполнительного механизма, привода по поз. и реле времени см. АСТ-В.



Для систем ПЗ...П7 схемы аналогичны с изменением индекса „1“ в обозначении аппаратуры, устанавливаемой по месту, и маркировке цепей на индексы, соответствующие номерам приточных систем.

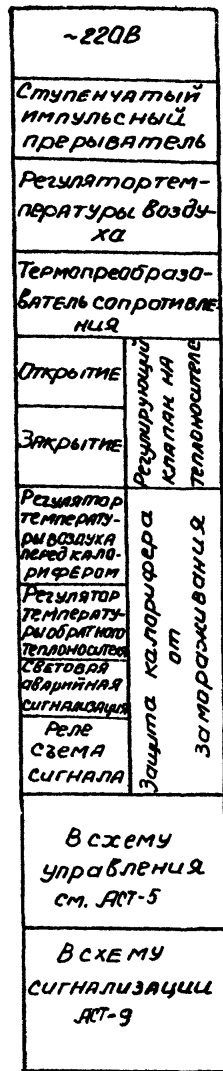


Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма 1-У2

МЭО-6,3/10 - 0,25	
Обозначение	Положение клапана
	Открыт
	Закрыт
В1	1
	2
В2	1
	2

Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей „СА4“ „СА5“

ПКУ-3-12С 2001			
Средние контакты	Положение ручки	Положение ручки	Положение ручки
1-2	45°	0°	+45°
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—
Выбор режима			
ручной	отключено	автоматический	—

ПКУ-3-12А 2001			
Средние контакты	Положение ручки	Положение ручки	Положение ручки
1-2	45°	0°	+45°
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—
Выбор режима			
ручной	отключено	автоматический	—

Диаграмма замыканий контактов регулятора температуры поз.9

РТ-3Б	
Обозначение	Температура воздуха
22-13	0° t заданная 40°С
21-12	—
t°С заданная	П1 18°С
	П2... П7 16°С

Диаграммы замыканий контактов регуляторов температуры поз.6

ДТКБ-49	
Обозначение	Температура воздуха перед калорифером
1	-10°С +3°С +10°С

поз.7

ТУДЗ-4	
Обозначение	Температура обратного теплоносителя
1	0° 20±30° 250°С

Обозначение	Наименование
—	Контакт разомкнут
—	Контакт замкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Цент автоматизации 1ЦА			
HL2	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74*	1	Арматура
			АЕ-311111 УХЛ
			ТУ16-535.582-76
	Реле Ц-220В; ТУ16-523.331-78		
К6	РПУ-2-36220У3А	1	
К5	РПУ-2-36440У3А	1	
	Переключатель ТУ16-526.047-74		
SA4	ПКУЗ-12С Схема 2001	1	
SA5	ПКУЗ-12А Схема 2001	1	
SF3	Выключатель АБЗ-М9; Ц-380В; Тр063А		
	отс.1,3 ТУ16-522.110-74	1	
поз.9	Регулятор температуры. Градуировка 100П		
	Предел регулирования 0÷40°С РТ-3Б		
	ТУ 25-02-532241-80	1	
поз.9б	Прерыватель импульсный ступенчатый		
	СКП-01 м ТУ50.58-76	1	
Аппаратура по месту			
поз.7	Устройство терморегулирующее дифференциальное электрическое с замыкающим контактом. Длина чувствительной трубки 265мм		
	ТУДЗ-4 ТУ25-02.281014-78	1	
поз.6	Датчик температуры камерный биметаллический. Дифференциал 2°С. ДТКБ-49		
	ТУ25.02.888-75	1	
1-У2	Исполнительный механизм МЭО-6,3/10-0,25		Комплектно с клапаном 254939 нж
поз.9а	Термопреобразователь сопротивления платиновый. Градуировка 100П ТСП-1079		
	5Ц2.821.438 ТУ25.02.792288-80	1	для П4...П7
поз.8а	Термопреобразователь сопротивления платиновый. Градуировка 100П. Монтажная длина 320мм		
	Материал защитной арматуры ст.08х13 ТСП-0879		
	5Ц2.821.420-02 ТУ25-02.792288-80	1	для П1, П3

ТП 503-1-47.86- АСТ

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус	Административно-бытовые помещения
Система П1 (ПЗ...П7) схема электрическая регуляторная	

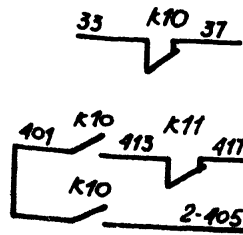
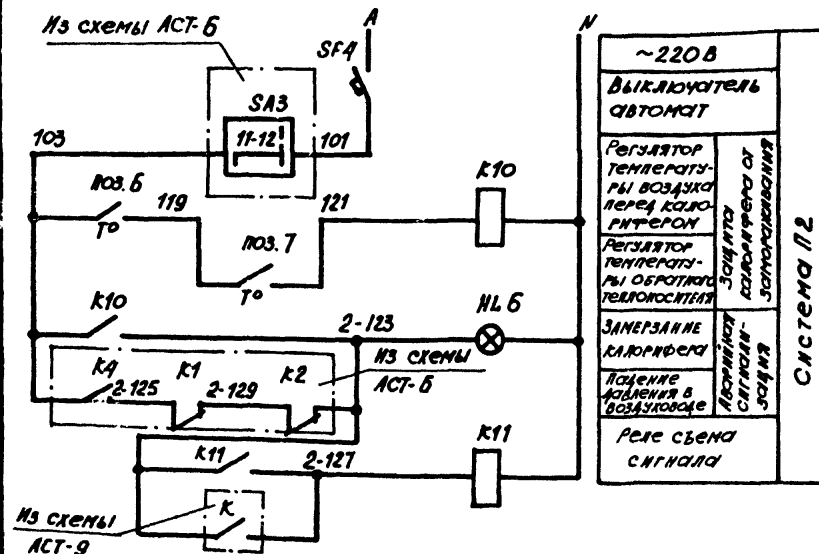
Лист	Листов
Р	7

Минавтотранс Рост. филиал

Привязан

ГИП	Шульгин
Н.конт.	Сажновская
Н.конт.	Маслянов
Рук.зр.	Хитина
Инженер	Рипка

Инв. №



В схему управления АСТ-6
В схему сигнализации АСТ-9

Диаграммы замыканий контактов переключателей универсальных

"SA1"			"SA4"			"SA2"		
ПКУЗ-12С-410В			ПКУЗ-12С-2001			ПКУЗ-12С-2001		
Соединение контактов	Положение рычажка		Соединение контактов	Положение рычажка		Соединение контактов	Положение рычажка	
	0	+45°		-45°	+45°		-45°	+45°
1-2	×	—	1-2	—	×	1-2	—	×
3-4	—	×	3-4	—	×	3-4	—	×
5-6	—	×	5-6	—	×	5-6	—	×
7-8	—	×	7-8	—	×	7-8	—	×
9-10	—	×	9-10	—	×	9-10	—	×
11-12	—	×	11-12	—	×	11-12	—	×
13-14	—	×	13-14	—	×	13-14	—	×
15-16	—	×	15-16	—	×	15-16	—	×
Выбор режима	Местный	Дистанционный	Выбор режима	Ручной	Отключено	Выбор режима	1 резерв	2 резерв

"SA3"			Исполнительного механизма "2-У"			Реле времени "КТ1", "КТ2"		
ПКУЗ-12С-3030			МЭО-16/25-0,25-77			РВП72-3221-0034		
Соединение контактов	Положение рычажка		Соединение контактов	Положение воздушного клапана		Обозначение контактов	Выдержка времени	
	-45°	+45°		Открыт	Закрыт		1 мин.	3 мин.
1-2	×	—	В1	1	—	КТ1	—	—
3-4	—	×	В1	2	—	КТ2	—	—
5-6	—	×	В2	1	—			
7-8	—	×	В2	2	—			
9-10	—	×						
11-12	—	×						
Выбор режима	Местный	Дистанционный						

Датчиков температуры

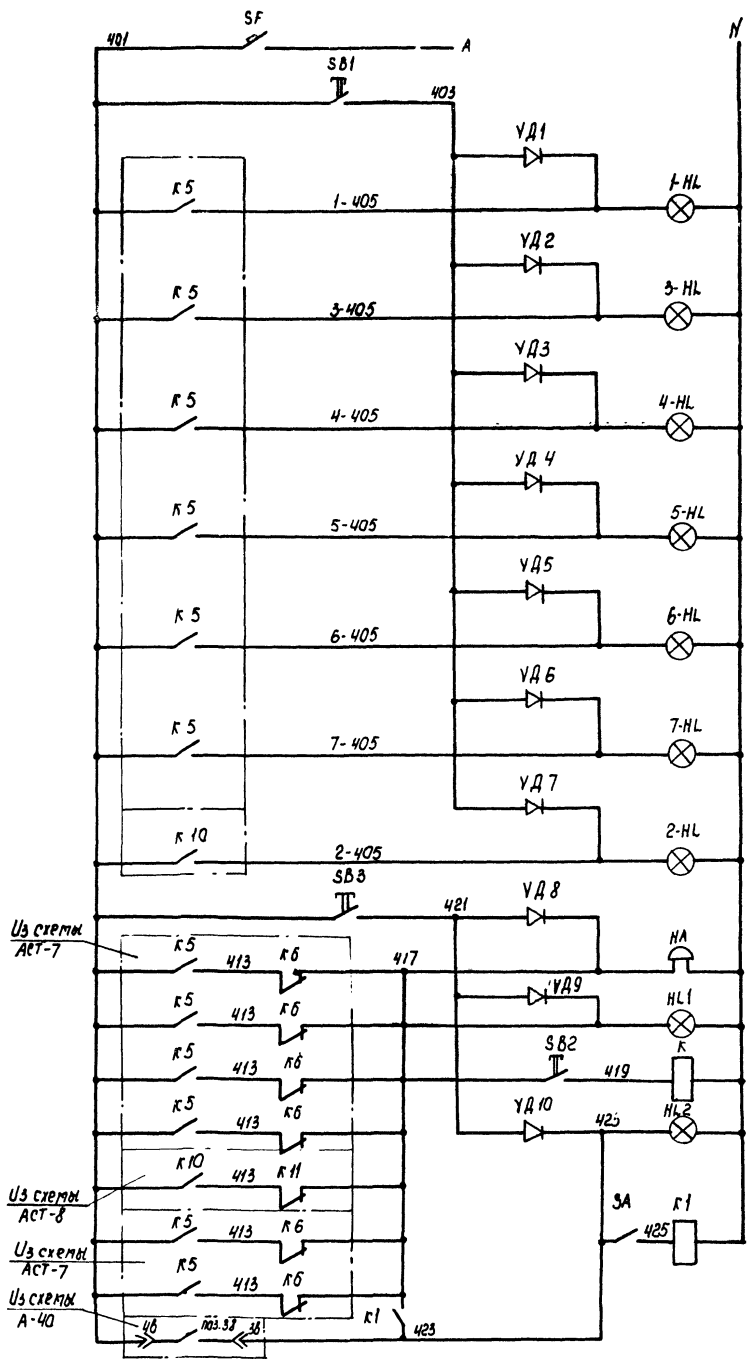
Поз. 7		Датчик-реле давления поз. 11	
ТУ43-4		ДН-40	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя	Обозначение контакта	Давление воздуха в приточном воздухопроводе
	0° 20÷30° 250°С		0 20 40 кгс/м²
1	—	1	—

Поз. 6		Обозначение	
ДТКБ-49		Имя	Наименование
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером	□	Контакт разомкнут
	-10°С +5°С +10°С	■	Контакт замкнут
1	—		

Схема разработанная для системы П1, применима для систем П3... П5 с изменением индекса "1" в обозначении целей управления на индекс, соответствующий номеру системы.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 2ЩА		
НЛ 6	Лампы КМ-6-60 ГОСТ 6940-74	1	Арматура АЕ-311111УХЛ ТУ16-535, 582-76
	Реле U~220 ТУ16-523.331-78		
К10	РПУ-2-36440У3А	1	
К11	РПУ-2-36220У3А	1	
SF4	Выключатель А63-МУЗ; U~380В; Ур 0,63А отс. 1,3 ТУ16-522.110-74	1	
	Аппаратура по месту		
Поз. 7	Устройство терморегулирующее дифференциальное, электрическое, с замыкающим контактом. Длина чувствительной трубки 265мм. ТУ43-4. ТУ25-02.281074-78	1	
Поз. 6	Датчик температуры камерный биметаллический. Дифференциал 2°С. ДТКБ-49 ТУ25-02.888-75	1	

Привязан				ТП 503-1-47.86 - АСТ			
Г.И.П. Шальгин				Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Н. контр. Сидновская				Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Нач. отд. Молчанов				Система П2. Схема электрическая защита калорифера от замораживания			
Рук. гр. Хитина				Стандарт Лист Листов			
Ст. инж. Звягинцев				Р 8			
Инв. №				Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал			



~ 220 В		
Испробование сигнализации		
П1	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания
П3	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания
П4	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания
П5	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания
П6	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания
П7	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания
П2	Из схемы АСТ-7	Защита камеры от замораживания

В схему АСТ-7

1-123	К	1-127
3-123	К	3-127
4-123	К	4-127
5-123	К	5-127
6-123	К	6-127
7-123	К	7-127

В схему АСТ-8

2-123	К	2-127
-------	---	-------

Поз. обозначение	Наименование	Год	Примечание
Щит сигнализации 1ЩС			
1-НЛ...7-НЛ	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74 *	7	Арматура АЕ3111ИИИИ
К	Реле РНУ-36 300У3А U220В; ТУ16-523.331-78	1	ТУ16-535.532-76
SB1	Кнопка КЕ-011У3 исполн.2; толк. черн	1	
ТУ16.526.407-76		1	
SF	Выключатель АВЗ-М43; U~220В Ур 0.63А. отс.13	1	
ТУ16.522.110-74		1	
УД1...УД7	Диод Д226Б, Uобр.400В. ГОСТ 14343-69	7	
Щит сигнализации 2ЩС			
НА	Звонок ЗВП-220; U~220В ТУ16-739.059-76	1	
	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74 *	1	Арматура ТУ16-535.532-76
НЛ1		1	АЕ-3111ИИИИ
НЛ2		1	АЕ-34ИИИИИИ
К1	Реле РНУ-2-36220У3А U220В; ТУ16-523.331-78	1	
SA	Пумблер-выключатель ТБ1-1	1	
	Кнопка КЕ-011У3 исполн.2 ТУ16-526.407-76	1	
SB2	толк. красн.	1	
SB3	толк. черн.	1	
УД8...УД10	Диод Д226Б ГОСТ 14343-69	3	

УД 12-100В; Лампы и датчик АСТ-7

Из схемы АСТ-7

Из схемы АСТ-8

Из схемы АСТ-7

Из схемы А-40

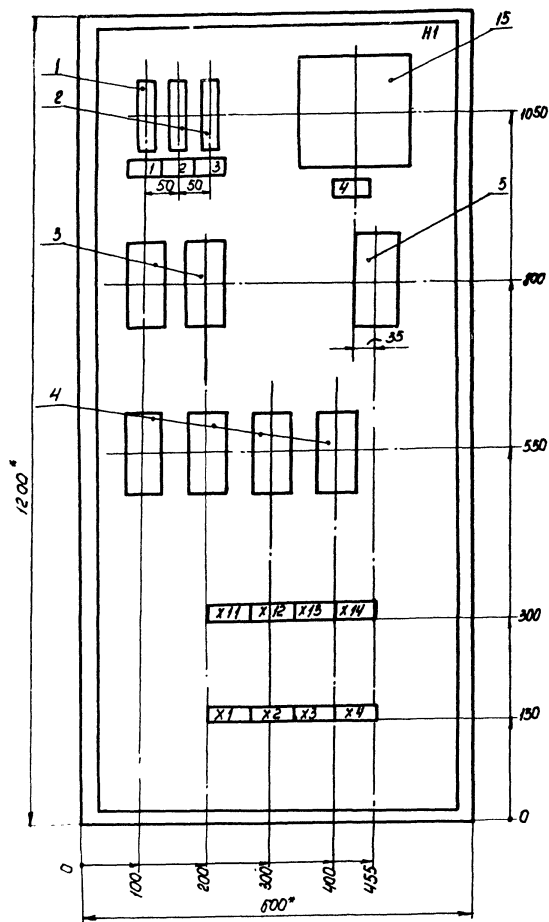
Звонок	сигнализация отключения вентсистем
Схема звуковой сигнала	
Сигнализация верхнего аварийного уровня в резервуаре.	
Реле верхнего аварийного уровня	

Приб 333ИИ

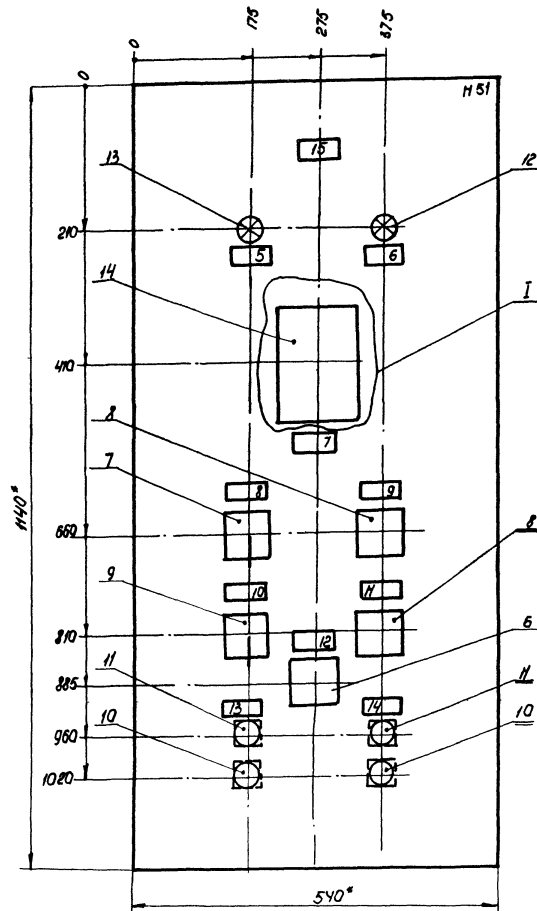
ИИИИ №

ТП 503-1-47.86 — АСТ			
Ген. дир.	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ
Н.контр.	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ
Нач. отд.	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ
Рук. гр.	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ
Ст. инж.	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ	Инж. ИИИИИИ
Администрация предприятия на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.			
Системы п1...п8.			
Схема электрическая сигнализации.			
Мин.отраб. Рост. ГИПРОАВТОТРАНС			

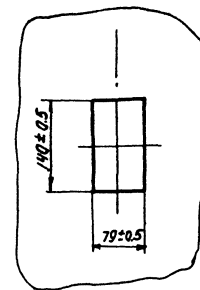
Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



I

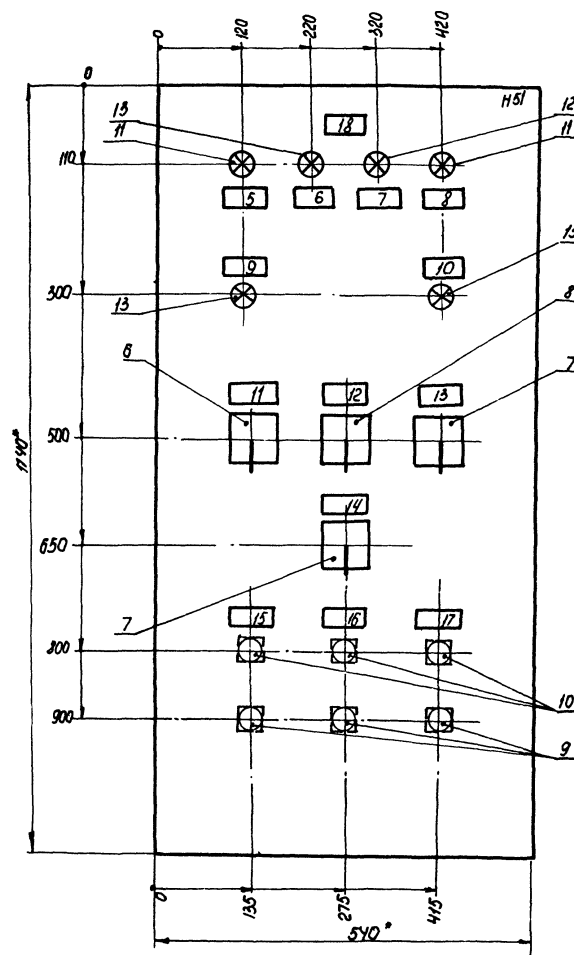
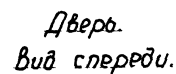


- * Размеры для справок
- Перечень эл. аппаратуры и текст надписей см. АСТ-12.

Приблизно

Уни. №

ТП 503-1-47.86-АСТ			
Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями			
Система П1 (П3... П7)	Минавтотранс Ростр	Лист	Листов
Шит автоматизации 1ЦА	ГИПРОАВТотранс	Р	10
(3ЦА, 7ЦА) вид	Ростовский филиал		



1. *Размеры для справок
2. Перечень эл. аппаратуры и текст надписей
сф. АСТ-12.

										ТТ- 503-1-47.86 -АСТ									
Привезан										Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой платформой									
										Производственный корпус с административными бытовыми помещениями									
										система пг.									
Инв. №										Щит автоматизации 2ЩА									
										Общий вид.									

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматизации 2ЩА</u>		
—	Ящик управления эл. приводами с двумя замками на двери ЯУЗ-1265 размером 1200х600х500 ОСТ 16.0.684.116-74	1	
	Выключатель АВЗ-М; У~380В; ТУ 16-522.110-74		
1	Зр. 2А отс. 1.3	2	
2	Зр. 0,63А отс. 1.3	2	
	Реле У~220В ТУ 16-523.331-78		
3	РПУ-2-36440 УЗА	9	
4	РПУ-2-36220 УЗА	2	
5	Реле РВП 72-3121-0043; У~220В; ТУ 16-523.472-79	2	
	Переключатель Ц~380В; ТУ 16-526.047-79		
6	ПКУЗ-12М УЗ; схема 410В	1	
7	ПКУЗ-12С УЗ; схема 2001	2	
8	ПКУЗ-12С УЗ; схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-011 УЗ исп. 2; ТУ 16-526.407-79		
9	толк. красн.	3	
10	толк. черн.	3	
	Арматура Ц~220В ТУ 16-535.582-76		
11	АЕ-3141111 УХЛ	2	
12	АЕ-3131111 УХЛ	1	
13	АЕ-3111111 УХЛ	3	

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Значение
1	SF1	Табличка	Вентилятор 1	Зр. 2А	1		
2	SF2	Табличка	Вентилятор 2	Зр. 2А	1		
3	SF3	Табличка	Эл. нагреватель	Зр. 0,63А	1		
4	SF4	Табличка	Защита от замораживания	Зр. 0,63А	1		
5	HL4	Табличка	Вентилятор 1	АВР	1		
6	HL3	Табличка	Норма		1		
7	HL6	Табличка	Авария		1		
8	HL5	Табличка	Вентилятор 2	АВР	1		
9	HL1	Табличка	Вентилятор 1	вкл.	1		
10	HL2	Табличка	Вентилятор 2	вкл.	1		
11	SA1	Табличка	Выбор режима	Дистанционный - Откл. - Местный	1		
12	SA3	Табличка	Эл. нагреватель	Ручной - Откл. - Авт.	1		
13	SA2	Табличка	Выбор резерва	1резерв - 2резерв	1		
14	SA4	Табличка	Выбор режима	Летний - Зимний	1		
15	SB2, SB1	Табличка	Вентилятор 1	„Пуск“ - „Стоп“	1		
16	SB8, SB7	Табличка	Эл. нагреватель	„Пуск“ - „Стоп“	1		
17	SB4, SB3	Табличка	Вентилятор 2	„Пуск“ - „Стоп“	1		
18	—	Табличка	Система ПЗ		1		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматизации 1ЩА(3ЩА...7ЩА)</u>		
—	Ящик управления эл. приводами с двумя замками на двери размером 1200х600х500		
	ГОСТ 16.0.684.116-74	1	
	Выключатель АВЗ-М; У~380В; ТУ 16-522.110-74		
1	Зр. 1А, отс. 1.3	1	
2	Зр. 0,63А, отс. 1.3	2	
	Реле Ц~220В; 50 Гц; ТУ 16-523.331-78		
3	РПУ-2-36220 УЗА	2	
4	РПУ-2-36440 УЗА	4	
5	Реле РВП 72-3121-0043 ~ 220В ТУ 16-523.472-79	1	
15	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01 М У~220В ТУ 50.58-76	1	
	Переключатель; У~380В, ТУ 16-526.047-79		
6	ПКУЗ-12С схема 3030	1	
7	ПКУЗ-12А схема 2001	1	
8	ПКУЗ-12С схема 2001	2	
9	ПКУЗ-12С схема 3031	1	
	Кнопка КЕ-011 УЗ исп. 2. ТУ 16-526.407-79		
10	толкатель красный	2	
11	толкатель черный	2	
	Арматура Ц~220В ТУ 16-535.582-76		
12	АЕ-3111111 УХЛ	1	
13	АЕ-3131111 УХЛ	1	
14	Регулятор температуры РТ-35		
	Градуировка 100 л. Предел регулирования 0÷40°С	1	
—	Блок зажимов БЗ-10 ТУ 36.1750-74	8	

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Значение
1	SF1	Табличка	Вентилятор	Зр. 1А	1		
2	SF2	Табличка	Эл. нагреватель	Зр. 0,63А	1		
3	SF3	Табличка	Защита от замораживания	Зр. 0,63	1		
4	поз. 9Б	Табличка	Импульсный прерыватель		1		
5	HL1	Табличка	Норма		1		
6	HL2	Табличка	Авария		1		
7	поз. 9	Табличка	Регулятор температуры		1		
8	SA5	Табличка	Регулирование температуры	Понизить - Откл. - Повысить	1		
9	SA4	Табличка	Регулирование температуры	Ручное - Откл. - Авт.	1		
10	SA1	Табличка	Вентилятор	Дистанционный - Откл. - Местный	1		
11	SA2	Табличка	Эл. нагреватель	Ручной - Откл. - Авт.	1		
12	SA3	Табличка	Режим работы	Летний - Зимний	1		
13	SB2; SB1	Табличка	Вентилятор	„Пуск“ - „Стоп“	1		
14	SB4; SB3	Табличка	Эл. нагреватель	„Пуск“ - „Стоп“	1		
15	—	Табличка	Система ПЗ	ПЗ... ПТ	1		

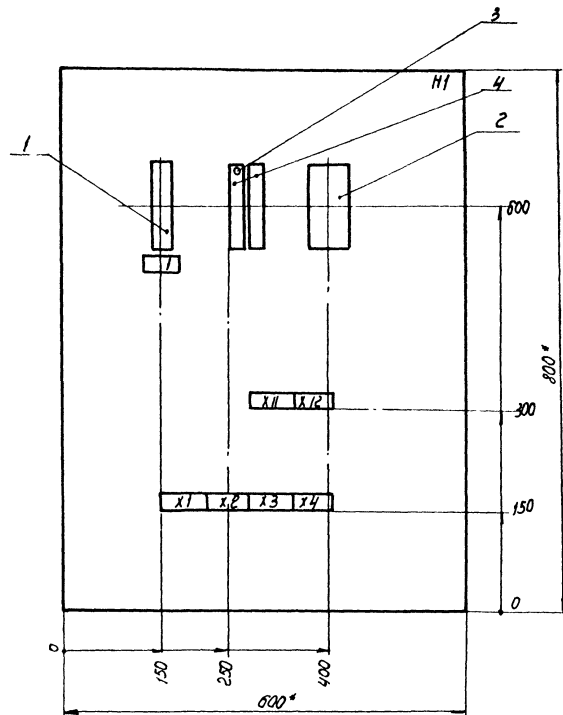
ПРИМАН:

ГНП	Шульгин	А.С.
Н. контр.	Соловьев	А.С.
Нач. отд.	Молчанов	А.С.
Рук. гр.	Хитина	А.С.
Инж.	Рипка	А.С.

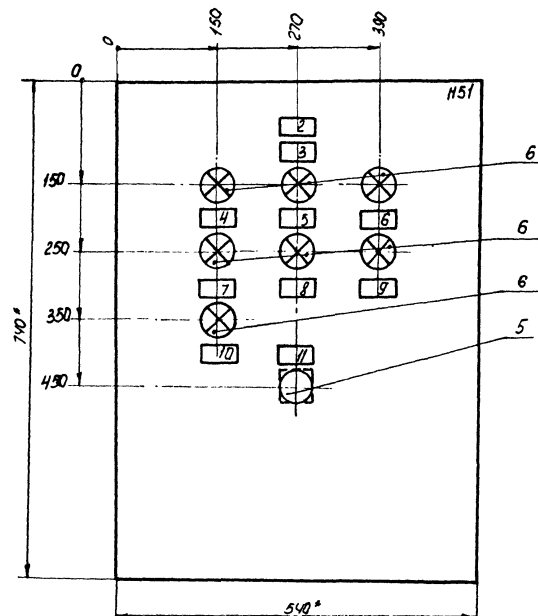
ТП 503-1-47.86 - АСТ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стандарт	Лист
Листов	Р	12
Исполнитель: П. П. Шульгин, автоматизация ТЩА Перечень эл. аппаратуры Перечень надписей		
Исполнитель: ГИПРОАВТОТРАНС Ростовской области		

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления эл. приводом с двумя замками ИС 20-... 19-0363 размером 800х600х350 ОСТ 16.0.634.116-74	1	
1	Выключатель ЯБЗ-МУЗ; У-380В, отс. 13		
	Тр. 0.63А ТУ 16.522.110-74	1	
2	Реле РПУЗ-36800 УЗА У-220В; ТУ 16.523.331-78	1	
3	Диод Д-226 Б. Удар 400В ГОСТ 143УЗ-89	7	
4	Лампочка восьми-ламповая ТУ 36.122-22-72	2	
5	Лампочка ЛЕ-011УЗ, исполн. 2; толк. черн. ТУ 16.526.407-79	1	
6	Арматура ЯЕЗННННУХЛ У-220В цвет красный ТУ 16-535.582-78	7	
—	Блок замков БЗ-10 ТУ 36.1750-74	6	

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол. штук	Зам. по зам.
1	SF	Табличка	Цепи сигнализации-220В, 0,63А	1		
2	—	Табличка	Щит ИС	1		
3	—	Табличка	Авария	1		
4	1-НЛ	Табличка	П1	1		
5	2-НЛ	Табличка	П2	1		
6	3-НЛ	Табличка	П3	1		
7	4-НЛ	Табличка	П4	1		
8	5-НЛ	Табличка	П5	1		
9	6-НЛ	Табличка	П6	1		
10	7-НЛ	Табличка	П7	1		
11	SDI	Табличка	Опробование сигнализации	1		

* Размеры для справок.

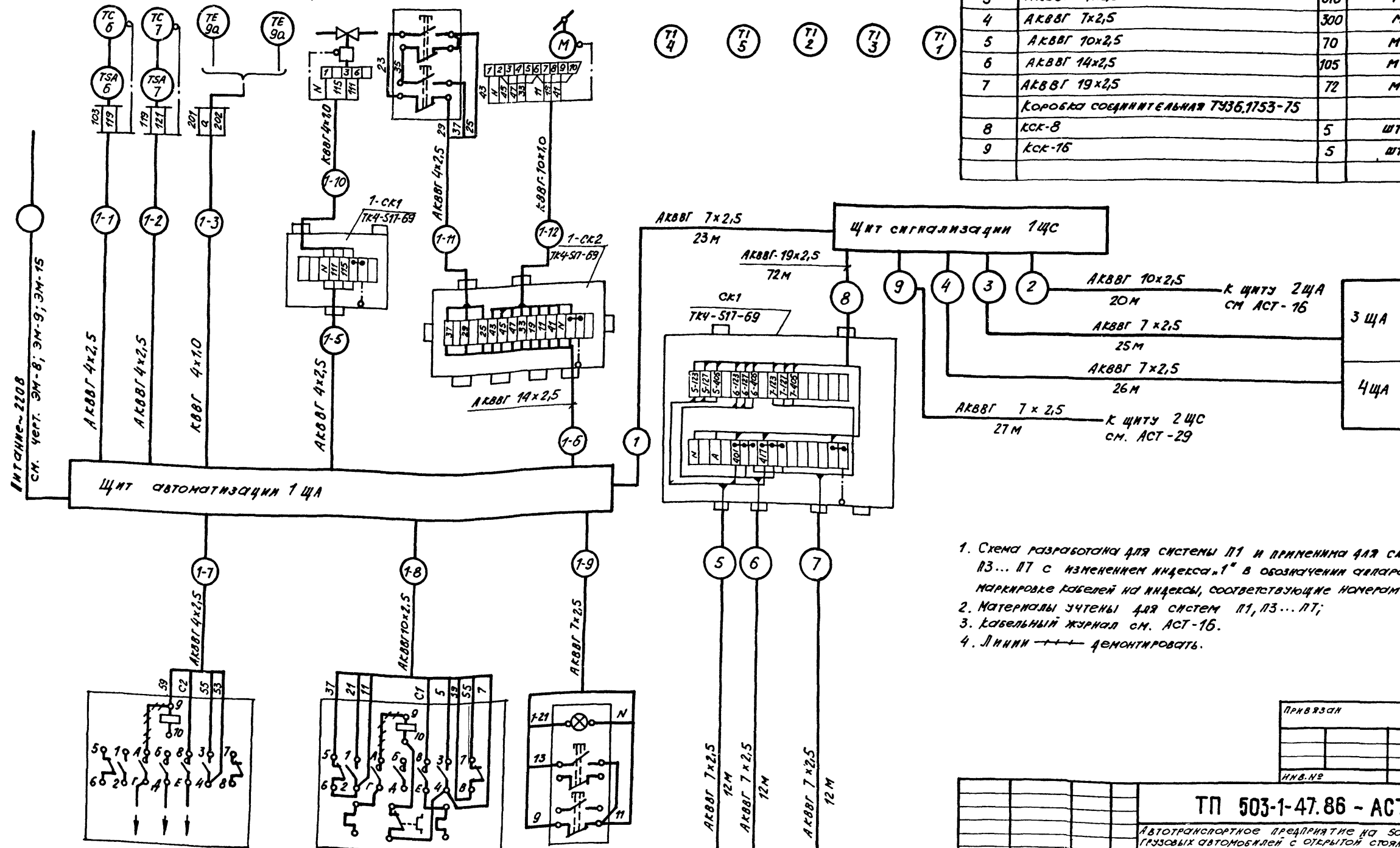
Прибавки

И.В. №	Р.И. №	У.И. №
--------	--------	--------

ТП 503-1-47.86 — АСТ	Автоматическое предприятие на производстве автомобилей с открытой стоянкой	Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Системы П1... П7	Щит сигнализации ИС	Общий вид	Минавтотранс	ГИПРОАВТОТРАНС	Ростовский филиал
----------------------	--	--	------------------	---------------------	-----------	--------------	----------------	-------------------

Наименование параметра и место отбора и пультса	Защита компрессора от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура					Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Перед компрессором	Воздуховод (для П1, П3)	Помещение (для П4...П7)	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту у 1-У1	Комплексно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздух	Перед компрессором	Помещение				
№ установочного чертежа	А12А076.000	А12А018.000	А12А058.000С6	ТМ4-48-73	см. черт. ОВ	А.407-235-025	см. черт. ОВ	ТМ4-150-75	ТМ4-150-75	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75				
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	1-У2	1-У86	6-У1	—	—	—	—	—				

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78Е		
1	КВВГ 4x1,0	160	М
2	КВВГ 10x1,0	6	М
3	АКВВГ 4x2,5	310	М
4	АКВВГ 7x2,5	300	М
5	АКВВГ 10x2,5	70	М
6	АКВВГ 14x2,5	105	М
7	АКВВГ 19x2,5	72	М
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
8	КСК-8	5	шт
9	КСК-16	5	шт

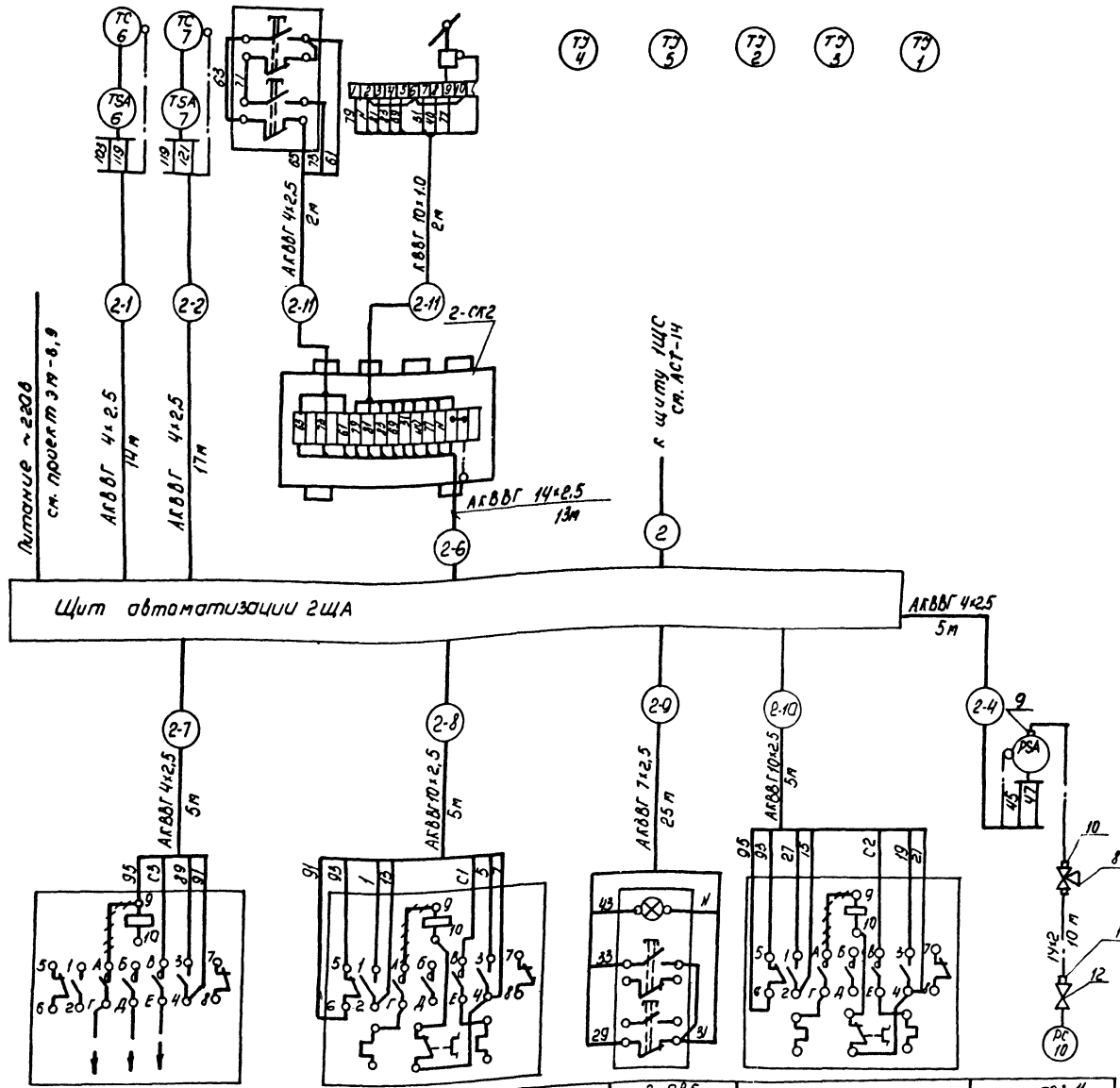


1. Схема разработана для системы П1 и применима для систем П3...П7 с изменением индекса "1" в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индексы, соответствующие номерам систем.
2. Материалы учтены для систем П1, П3...П7;
3. кабельный журнал см. АСТ-16.
4. Линии --- демонтировать.

Обозначение по эл. схеме	1-КМ2	1-КМ1	1-У85	5ЩА	6ЩА	7ЩА
№ установочного чертежа	см. черт. ЭМ-6;3					
Место установки	По месту					
Обозначение по эл. схеме	А.407-235-027					
Место установки	Восстанавливаемом помещении					
Обозначение по эл. схеме	Венткамера					

ТП 503-1-47.86 - АСТ					
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой					
Г.И.П.	Щагин	Щагин	Производственный корпус	Станция	Лист
Н.Контр.	Сидоров	Сидоров	Административно-бытовые помещения	Р	14
Нач. ОЛ.	Малышев	Малышев	Система П1 (П3...П7)	МИНВОТРАНС РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рис. ГР.	Хитица	Хитица	Схема подключений		
Инженер	Рябен	Рябен			

Наименование параметра и место отбора пробы	Защита котла от коррозии		Управление клапаном наружного воздуха		Температура				
	Перед котлом	После котла	На месте у 2-У1	Комплексно с водопитательным насосом	После котла	После котла	После котла	После котла	После котла
№ установочного чертежа	АКВВГ 000	АКВВГ 000	4.407-235-025	См. раздел. 06	ГМ4-150-75	ГМ4-147-75			
Обозначение по электрической схеме	—	—	2-СВ6	2-У1	—	—	—	—	—



Линии +++ демонтировать

№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 10х1,0	2	м
2	АКВВГ 4х2,5	43	м
3	АКВВГ 7х2,5	25	м
4	АКВВГ 10х2,5	10	м
5	АКВВГ 14х2,5	13	м
6	Коробка соединительная КСН-16		
	ТУЗБ. 1753-75	1	шт
7	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75	10	м
8	Кран 14М1-00-00 ТУЗБ-07-1061-73	1	шт
	Соединитель ТУЗБ. 1104-75		
9	НСН 14х М20	1	шт
10	НСВ 14х М20	2	шт
11	НСВ 14х 1/2"	1	шт
12	Вентиль 15х4 18п2 Ду 15мм Ру 16кг/см²	1	шт

Инв. №

Обозначение по эл. схеме	2-КМ3	2-КМ1	2-СВ5	2-КМ2	поз. 11
№ установочного чертежа			4.407-235-027	См. 3М-3	ТК4-3428-73
Место установки	См. 3М-3	по месту	по месту	по месту	приточный воздухоотвод

ТП 503-1-47.86 - АСТ				
Гип.	Шульгин	Инж.	Инж.	Инж.
Н. контр.	Сотников	Инж.	Инж.	Инж.
Начальн.	Молчанов	Инж.	Инж.	Инж.
Рис. 2Р	Шульгин	Инж.	Инж.	Инж.
Инженер	Рипка	Инж.	Инж.	Инж.
Система п.2.				Министерство ГИПРОАВТОТРАНС
Схема подключения				Ростовский филиал

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-1-47.86 АЛБЕОМ II

Системы П1, ПЗ...П7

Марка, дата кабеля	Трасса									Кабели																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Начало	Конец	Марка								Ящики, коробки, фитинги	по проекту							проложено																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				Марка	Каб. жил и сечение, напряже- ние	Д л и н а в м							Марка	Каб. жил и сечение, напряже- ние	Д л и н а в м																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
						П1	П3	П4	П5	П6		П7				П1	П3	П4	П5	П6	П7		П1	П3	П4	П5	П6	П7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	Устройство терморегулирующее поз. 6	Цит автоматизации									АКВВГ	~220 В 4х2,5	9	13	13	18	16	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

Системы У1... У4, У6, У7

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:							Кабели																			
	Начало	Конец	Трубы или металлорукава							Ящики, коробки, фитинги	По проекту							проложено											
			Марка	Длина в м							Марка	Каб. жила и сечение, мм ²	Длина в м						Марка	Каб. жила и сечение, мм ²	Длина в м								
				У1	У2	У3	У4	У6	У7				У1	У2	У3	У4	У6	У7			У1	У2	У3	У4	У6	У7			
15	Соединительная коробка СК3	Кнопочный пост СВ1	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 4х2,5	—	—	5	—	5	5												
16	Соединительная коробка СК3	Кнопочный пост СВ2	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 4х2,5	—	—	5	—	3	5												
17	Соединительная коробка СК3	Переключатель СЯ	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 7х2,5	—	—	3	—	3	3												
18	Соединительная коробка СК4	Датчик температуры поз. 10	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 4х2,5	3	3	3	3	4	3												
20	Соединительная коробка СК4	Конечный выключатель 6 SQ	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 4х2,5	3	3	3	3	6	3												
21	Соединительная коробка СК4	Эл. магнитный вентиль У	—	—	—	—	—	—		КВВГ	220 В 4х1,0	13	19	3	16	5	12												
22	Соединительная коробка СК3	Соединительная коробка СК4	3	5	—	5	—	—		АКВВГ	220 В 7х2,5	7	9	10	9	7	7												
23	Соединительная коробка СК3	Пускатель магнитный КМ1	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 10х2,5	—	—	5	—	5	5												
24	Соединительная коробка СК3	Пускатель магнитный КМ2	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 10х2,5	—	—	5	—	5	5												
25	Соединительная коробка СК3	Автомат SF1	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 4х2,5	—	—	3	—	3	3												
26	Соединительная коробка СК3	Автомат SF2	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 4х2,5	—	—	3	—	3	3												
27	Соединительная коробка СК3	Пускатель магнитный КМ	—	—	—	—	—	—		АКВВГ	220 В 10х2,5	—	—	2	—	2	2												
28	Шкаф управления водопомпы ШУ	Коробка соединительная СК5	9	9	15	9	11	12		АПВ	220 В 7(1х2,5)	9	9	15	9	11	12												

Привезан			
Име №2			

Т П 503-1-47.86 - АСТ

Автомобильное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

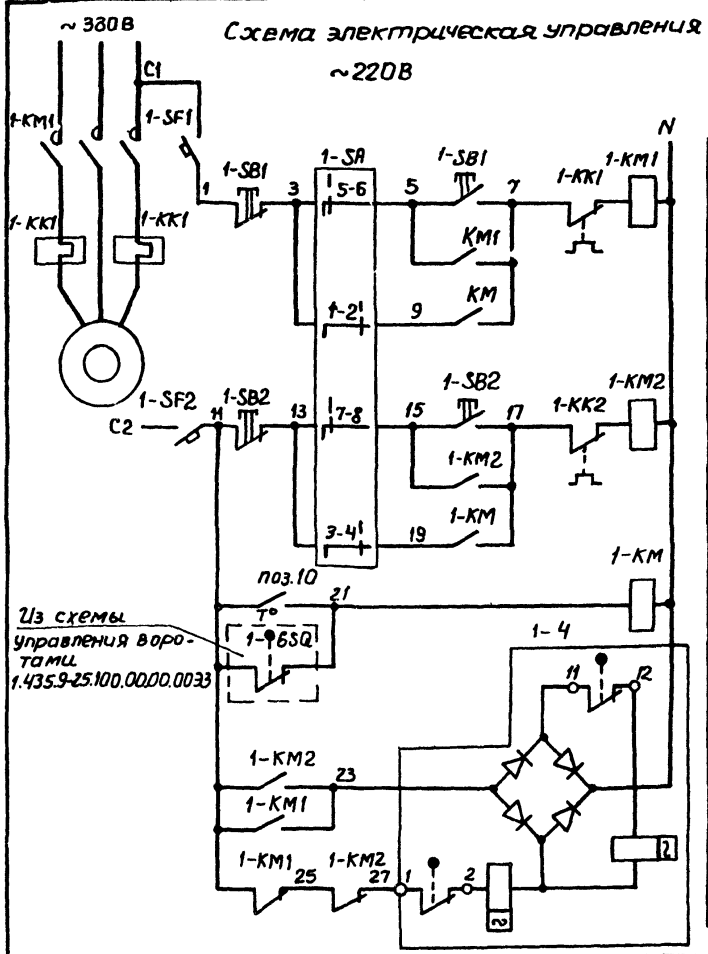
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями

Системы П1, ПЗ...П7, У1, У4, У6, У7, Кабельные журналы

ГНП ШИЛЬДИН
Н. контр. Сидорова
Н.М. от. Матюкова
Рук. зр. Хитина
Ст. инж. Заварица

С.И. ШИЛЬДИН
С.И. ШИЛЬДИН
С.И. ШИЛЬДИН
С.И. ШИЛЬДИН
С.И. ШИЛЬДИН

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Рязанский филиал



Из схемы
управления воро-
тами.
1.435.9-25.100.0000.0033

Ручное управление	Вентилятор 1
Автоматическое управление	Вентилятор 1
Ручное управление	Вентилятор 2
Автоматическое управление	Вентилятор 2
Реле промежуточное	
Открытие	Эл. магнитный привод на теплоноситель
Закрывание	Эл. магнитный привод на теплоноситель

Диаграммы замыкания контактов

переключателя 1SA

Соединение контактов	Положение ручки	Состояние
1-2	-45°	замкнут
3-4	0°	замкнут
5-6	+45°	замкнут
7-8		замкнут

датчика температуры поз.10

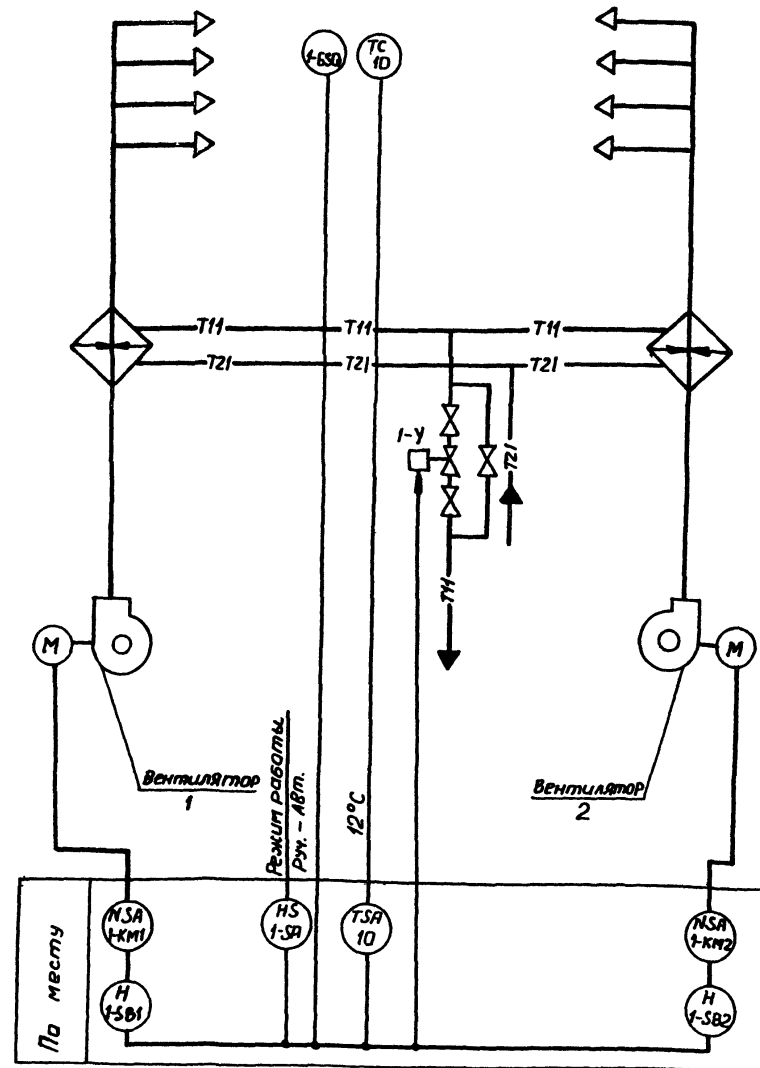
Контакт	Температура воздуха в помещении
1-2	0°
3-4	12°
5-6	30°

конечного выключателя 1-6SQ

Обозначение	Вид	Состояние
1-6SQ	Вид	Вид
1-6SQ	Вид	Вид

Обозначение	Наименование
□	Контакт разомкнут
■	Контакт замкнут

Схема функциональная



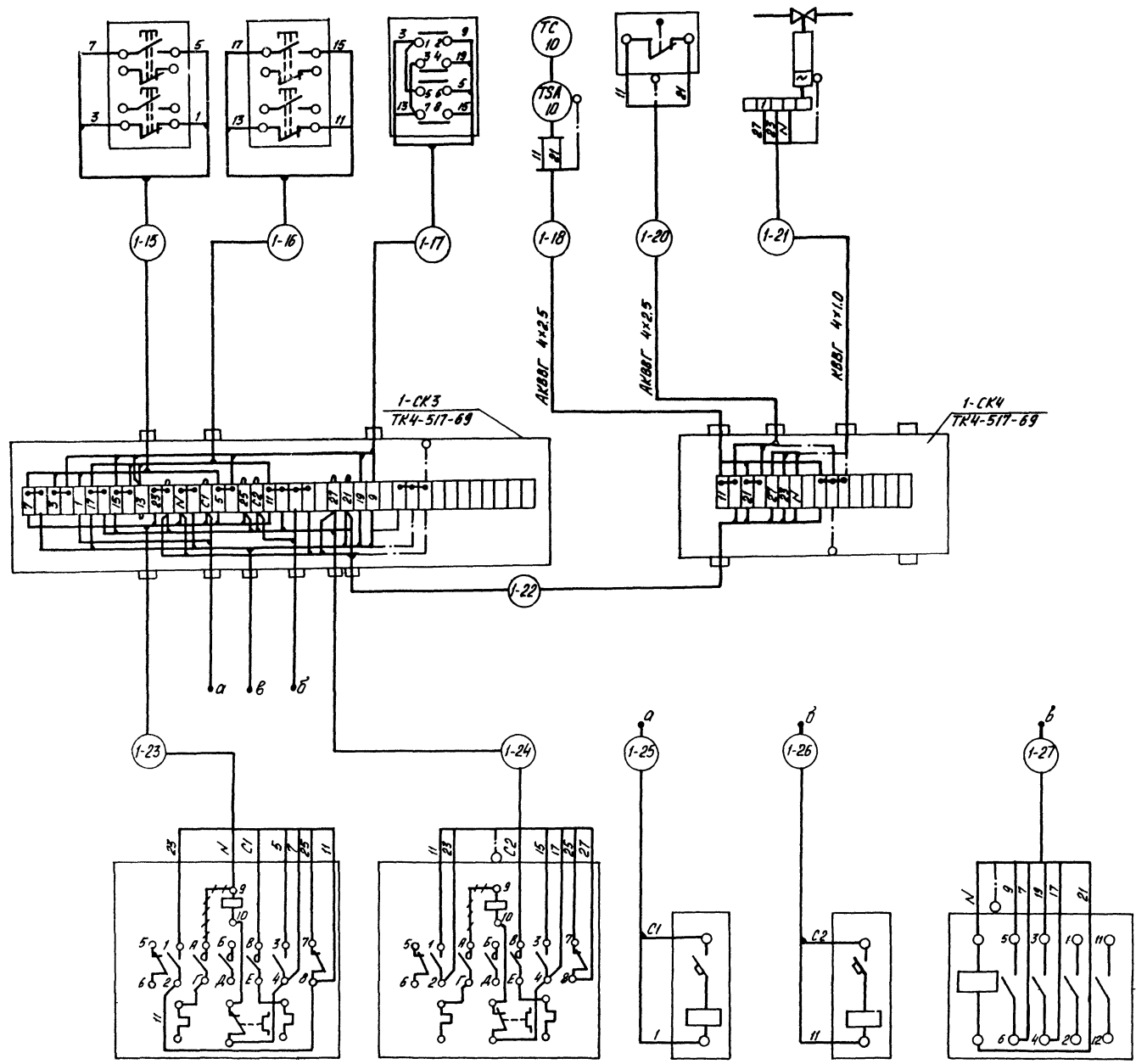
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
1-КМ	Магнитный пускатель ПБ-121 У-220В	1	
1-КМ1, 1-КМ2	Магнитный пускатель	-	см. проект ЭМ
1-КК1, 1-КК2	Реле тепловое	-	листы 11; 13; 14
1-SA	Переключатель ПКУЗ-38С. УЗ схема 2001		
	рук. реф. У-500В, ТУ-16-526.047-79	1	
1-SB1, 1-SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-242		
	У-500В, ТУ 16-642.006-83	2	
1-SF1, 1-SF2	Выключатель ЯК63-1МУЗ		
	Тр-1А, отс. 3 ТУ 16.522.140-78	2	
1-У	Эл. магнитный привод ЭВ-3М	1	Комплектно с вентилятором 15х1 692 п.2
поз. 10	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53. Дифференциал 2°С. ТУ 25.02.888-75	1	
1-6SQ	Выключатель ВПК-2110 ГОСТ 9601-77	1	

- Схемой предусматривается:
 - автоматическое включение электродвигателя вентилятора при открытии ворот и отключении его после восстановления температуры воздуха в зоне ворот;
 - поддержание заданной температуры в зоне ворот и при закрытых воротах;
 - блокировка клапана на теплоноситель с электродвигателем вентилятора.
- Схема разработана для системы У1 и применима для систем У2... У4, У6, У7 с изменением индекса „1“ в обозначении аппаратуры на индекс, соответствующий номеру системы

Привязка	Инв. №

ТП 503-1-47.86- АСТ			
АВТОТРАСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТАНКОЙ			
Производственный корпус		Стандарт	Листов
Административно-бытовой помещ. 9м.ц.		Р	17
Система У1 (У2... У4, У6, У7)		Минавтопарк РСФСР ГИПРОАВТСТРАНС Ростовский филиал	
Схемы			

Место установки	См. черт. АСТ-38		В зоне ворот		Трубопровод горячей воды
№ установочно-го чертежа	4.407-235-025		—		А-12А02К.000 1495.9-251.00.00.00.000
Обозначение по эл. схеме	1-SB1	1-SB2	1-SA	—	1-65Q
					1-У



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*		
1	АКВВГ 4x2,5	86	н
2	АКВВГ 7x2,5	58	н
3	АКВВГ 10x2,5	36	н
4	КВВГ 4x1,0	68	н
	Коробка соединительная		
5	КСК-16 ТУ 36.1753-75	6	шт.
6	КС-40 ТУ 36.1764-76	6	шт.
	Ввод кабельный. ТУ 36.1764-78		
7	ВК 42-16	6	шт.
8	ВК 42-22	6	шт.
9	Провод АПВ сеч. 1x2,5 ГОСТ 6323-79*	212	н
10	Труба виниловая Т825x15 ТУ 19.231-83	13	н
	Рукав гибкий металлический ТУ 22-3988-77		
11	РЗ-Ц-Х-Ш-8	75	н
12	РЗ-Ц-Х-Ш-15	10	н
13	РЗ-Ц-Х-Ш-20	22	н

1. Схема разработана для системы У1 и применена для систем У2, У4, У6, У7 с изменением индекса "1" в обозначении аппаратуры и маркировке кабелей на индекс, соответствующий номеру системы.
2. Линии ---- демонтировать.
3. Кабельный журнал см. А-19.
4. Материалы учтены для всех систем.

Исполнитель: [Signature]

Обозначение по эл. схеме	1-KM1	1-KM2	1-SF1	1-SF2	1-KM
№ установочно-го чертежа	см проект ЭМ-4,5		по типу 4.407-235-023		4.407-229-002
Место установки	см. черт. АСТ-38, В зоне ворот				

Привязан:

Изм. №

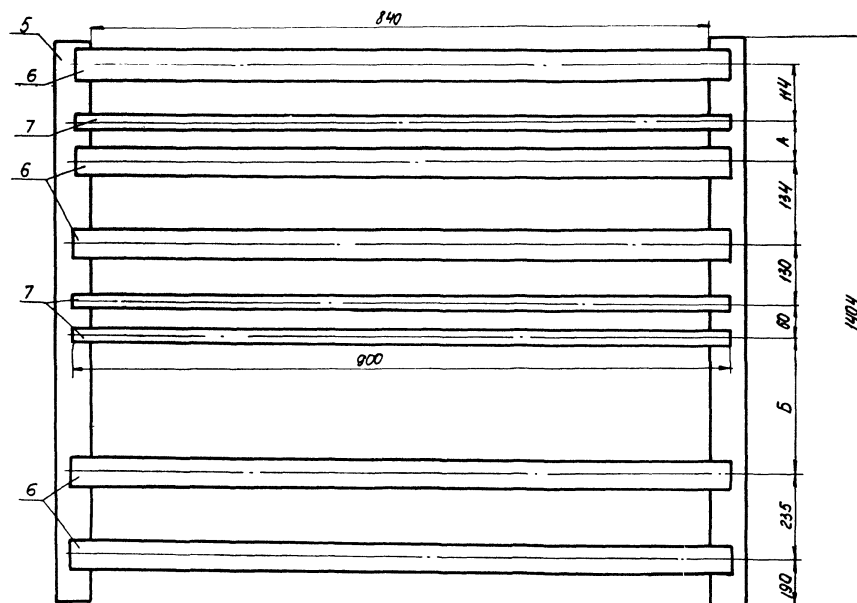
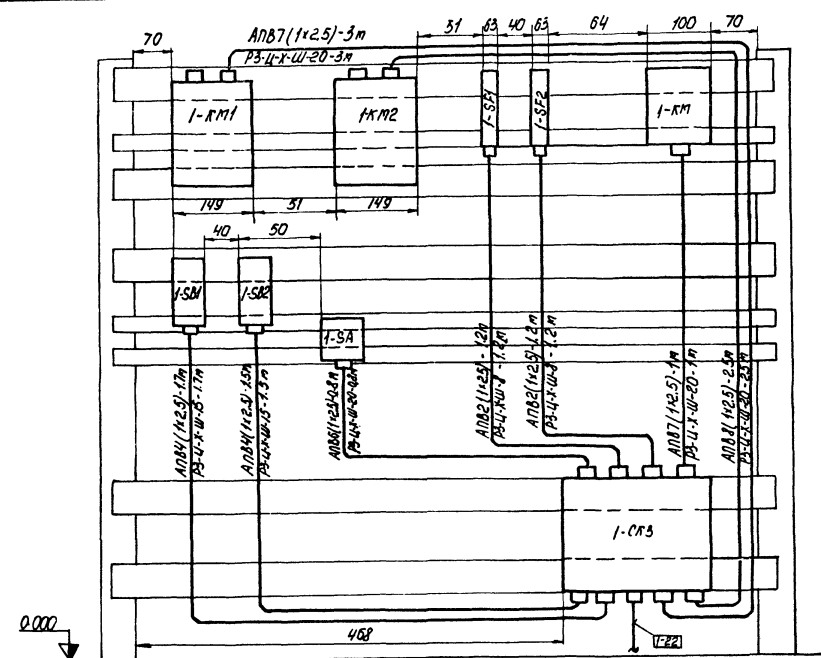
ТП 503-1-47.86 - АСТ

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Гип	Шулягин	И.И.	Лист	Листов
Н. контр.	Сухановская	Л.В.	Р	18
Нач. отд.	Морозов	В.И.		
Рук. эр.	Хитина	В.В.		
Инж.	Ритка	В.В.		

Система У1 (У2... У4, У6, У7).
Схема подключений

Мин.автотранс. РРФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Рязанский филиал



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод АВВ сеч. 1x2.5мм ² . ГОСТ 6323-79*	70.4	м
	Рукав гибкий металлический ТУ22-3988-77		
2	РЗ-Ц-Х-Ш-8	24	м
3	РЗ-Ц-Х-Ш-15	3.3	м
4	РЗ-Ц-Х-Ш-20	7.3	м
5	Станок Г-310МУХ.Л2 ТУ36-22-80	2	шт
	Полоса ТУ36-1434-82		
6	К108 У2	5	шт
7	К202 У2	3	шт

Таблица

Расчетная	-20°C	-30°C	-40°C
А	42	87	87
Б	495	450	450

По эскизу выполнить три стэнда для воздушнотепловых завес У1, У2, У4.

Привезен				
Инв. №				

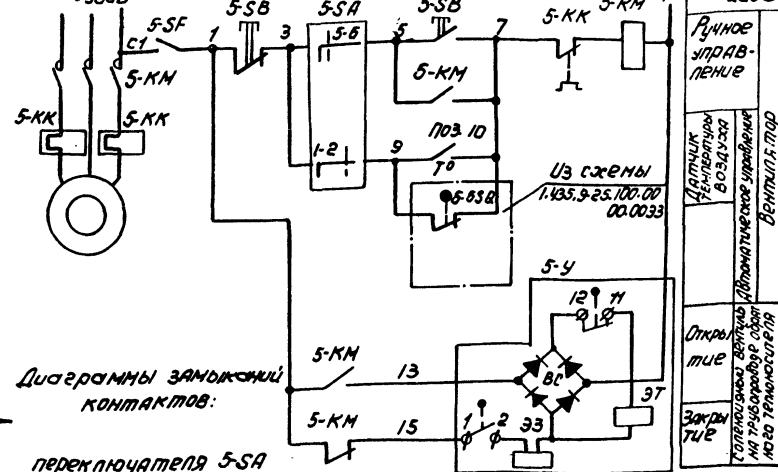
Тип	Шуруп	Шуруп	Шуруп	Шуруп
Материал	Латунь	Латунь	Латунь	Латунь
Поставщик	Минтранс	Минтранс	Минтранс	Минтранс
Руч. вкл.	Заточка	Заточка	Заточка	Заточка
Инж.	Вилка	Вилка	Вилка	Вилка

ТП 503-1-47.86 — АСТ

Автоматическое проектирование на 30 грузовых автомобилей с открытой стоянкой. Производственный корпус с односторонней вентиляцией помещений. Стенд под электроаппаратуру. Эскиз.

Минтранс РХСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Схема электрическая управления



регулятора температуры поз. 10

Обозначен	Наименование
	Контакт замкну
	Контакт разомкну

Схема подключений

[illegible]

Поз.	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Аппаратура по месту</u>		
5-КК	Реле тепловое.		см. черт. ЭМ
5-КМ	Пускатель магнитный		
5-СА	Переключатель ПКУ-3-38С УЗ (Схемат)		
	Рук. реб. ТУ/6-526.047-74	1	
5-SB	Линейный пост управления ПЛЕ-2/2-2У2		
	ТУ/6-642.006-83	1	
5-SF	Выключатель АК63-14У3 Ч-500В		
	IP=1A; отс.З ТУ/6-522.140-78	1	
5-У	Эл. магнитный привод ЭВ-3М	1	Комплектно с элект. пем/5К4692.12
Поз.10	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53. Дифференциал		
	2°C ТУ25.02.888-75	1	
5-6SB	Выключатель ВДК-2110 ГОСТ.9601-77	1	
	Кабель пост 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4х2,5	21	М
2	АКВВГ 10х2,5	10	М
3	КВВГ 4х1,0	15	М
4	Коробка соединительная КСК-32.ТУ36.1753-75	1	шт

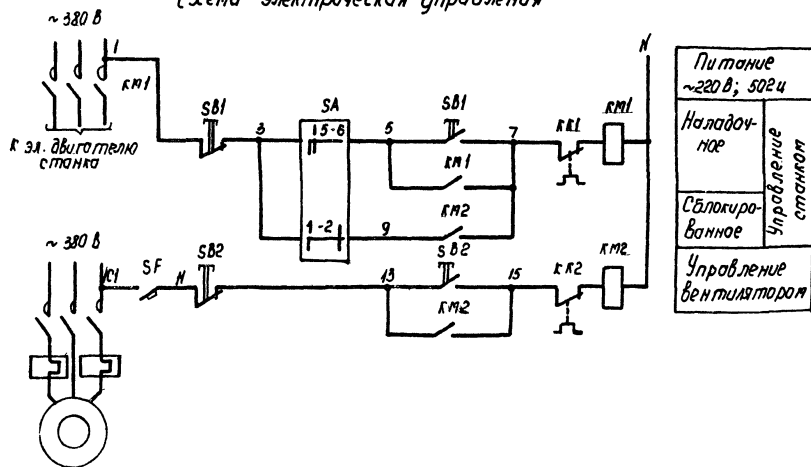
1. Схемой предусматривается:

- автоматическое включение электровентилятора при открывании ворот и отключение его после восстановления температуры воздуха в зоне ворот;
- поддержание заданной температуры в зоне ворот и при закрытых воротах;
- блокировка котла на теплоносителе с электровентилятором.

2. Лучи ~~+++~~ демонтировать.

					УИИ-173		
					ТП 503-1-47.86 -АСТ		
					Автоэксплуатационное предприятие на 50 Грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
					Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Складской лист	Лист №
ТУП	Шульгин	Михайлов				P	20
Н. Кондр.	Григорьев	Родина					
Кар. отв.	Долгунов	Михайлов					
Рук. пр.	Хитчина	Михайлов					
Инженер	Рупка	Овдов					
					Система 45 Схемы		
						Мушавотранс РСФСР ГИПРОВТРОТРАНС Росгостройфинансы	

Схема электрическая управления



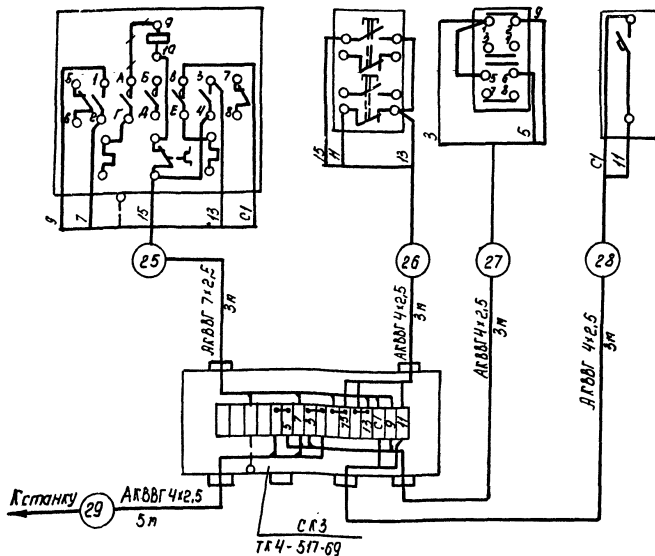
Питание ~220 В; 50 Гц
Настройка Управление станком
Сблокированное Управление вентильным

Диаграмма замыканий контактов переключателя "SA"

Позиция контактов	Положение рычажка
1-2	-45°
3-4	0
5-6	+45°
7-8	
Выбор режима	Нормальный
	Обратный

Схема подключений

Место установки	По месту			
№ установочной чертежи	См. черт. ЗМ-5	4.407-235-025	—	по месту 4.407-235-023
Обозначение по электрической схеме	КМ2	SB2	SA	SF



Линии --- демонтировать.

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
КМ1	Пускатель	1	комплектно
КК1	Реле тепловое	1	са станком
КМ2	Магнитный пускатель	1	
КК2	Реле тепловое	1	См. черт. ЗМД
SA	Переключатель ПКУЗ-38С УЗ	1	
	схема 2001, ТУ 16-526.047-79	1	
SB1	Кнопочный пост управления	1	комплектно со станком
SB2	Кнопочный пост управления	1	
	ПКЕ 212-242 ТУ 16-526.216-78	1	
SF	Выключатель АГБЗ-1М УЗ; 21-500В; 3р1А, отс. 13; ТУ 16-522.140-78	1	
Кабель ГОСТ 1508-78* Е			
1	АКВВГ 4х2,5	17	м
2	АКВВГ 7х2,5	3	м
3	Коробка соединительная КСЛ-16	1	шт
	ТУ 36.1753-75	1	

Привезено

Унб. №

ТП 503-1-47.86 - АСТ			
Г.П. Шальгин	И.П. Шальгин	И.П. Шальгин	И.П. Шальгин
Н.П. Шальгин	Н.П. Шальгин	Н.П. Шальгин	Н.П. Шальгин
Р.П. Шальгин	Р.П. Шальгин	Р.П. Шальгин	Р.П. Шальгин
И.П. Шальгин	И.П. Шальгин	И.П. Шальгин	И.П. Шальгин
Унб. №	Унб. №	Унб. №	Унб. №
Система Р. Схемы.			
Минтранс Респ. ГИПРОТРАНС. Ростовская, Филиал			

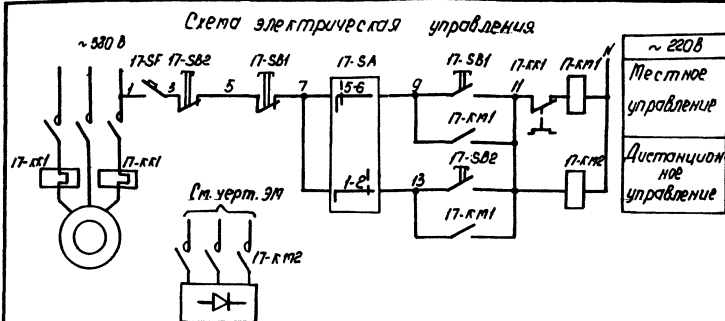


Схема подключения

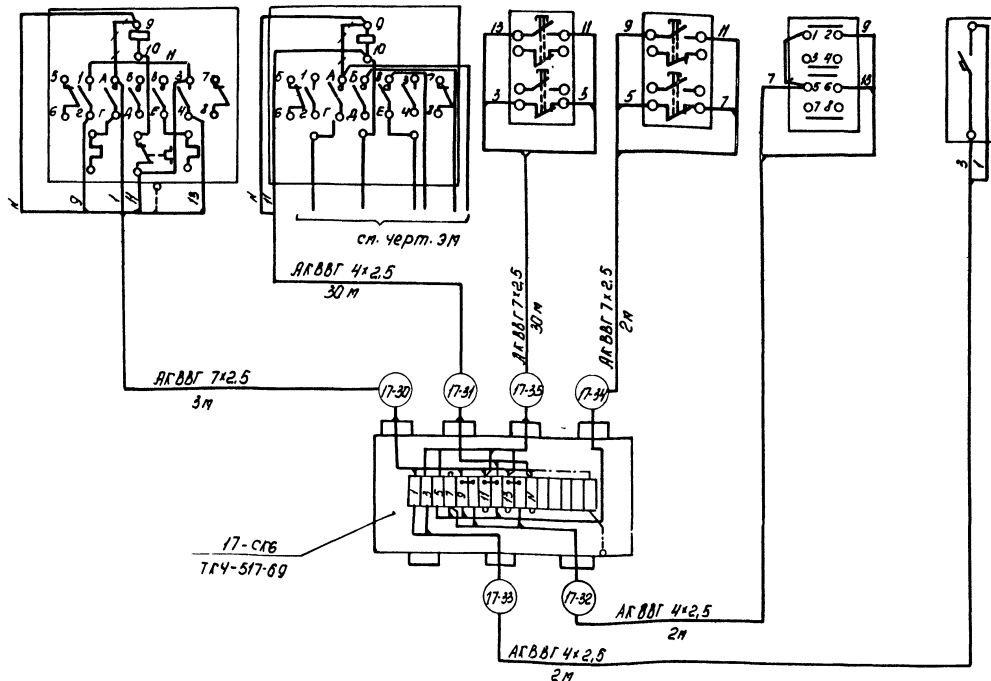
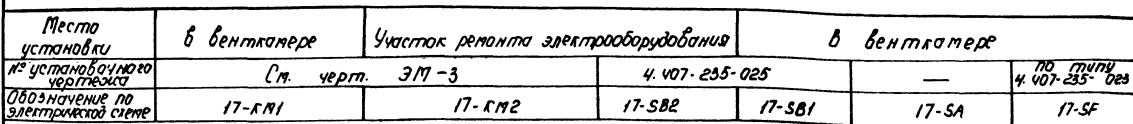


Диаграмма замыканий
контактов переключателя
"SA"

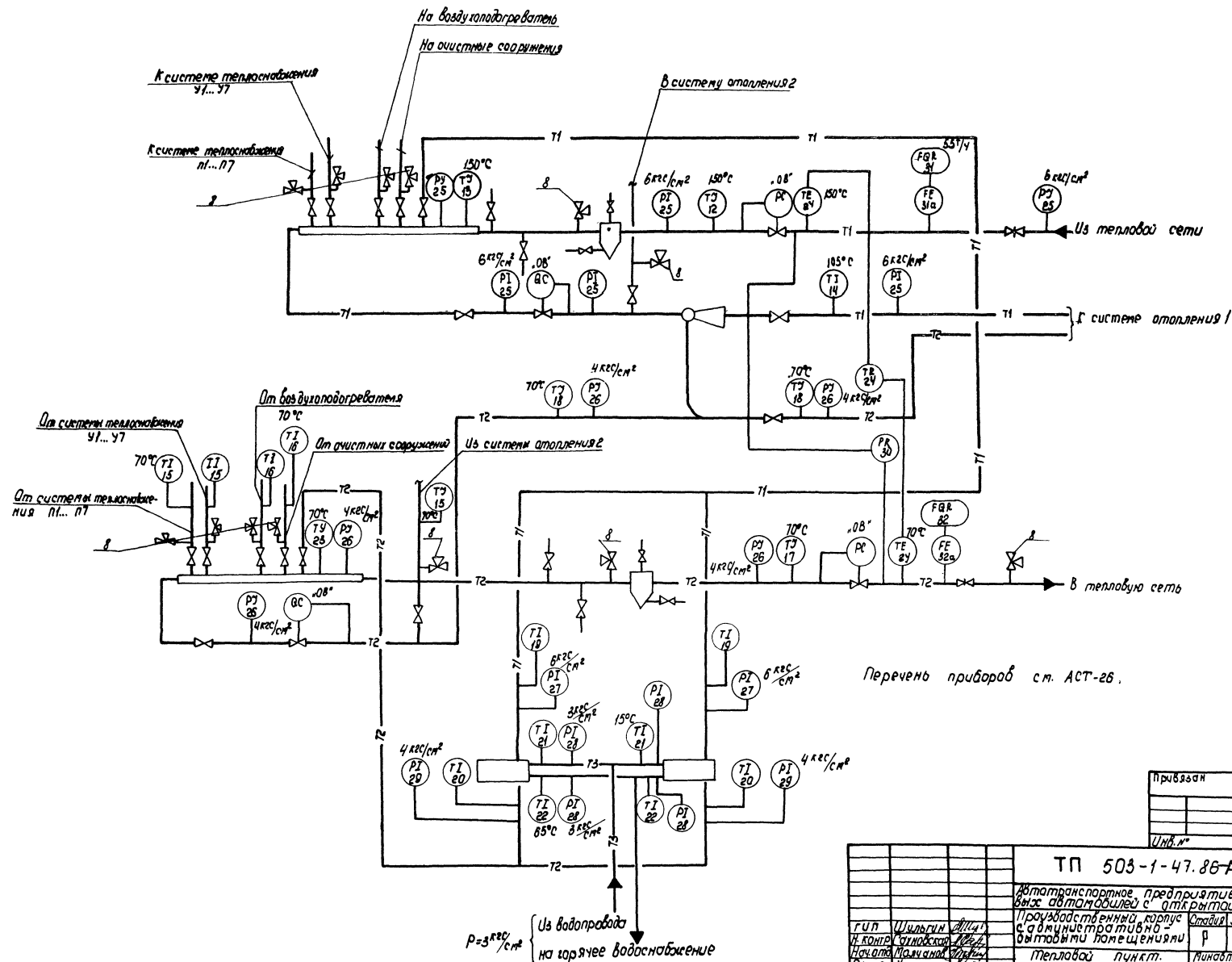
ИРУ 5-38 С-2001			
Ведение к анкетам	Положение рук		
	-45°	0	+45°
1-2	—	—	—
3-4	—	—	×
5-6	—	—	—
7-8	×	—	—
выбор режимов	Мастер	Итого число	Всего

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Аппаратура по месту</u>		
П-КП-П-М	Пускатель	—	См. черт. ЭЛ-9
П-КК	Реле тепловое	—	
П-СА	Переключатель ПЧЗ-ЗКСЗ схема 200П ТУ16-526.047-79	1	
П-СВ	Сигнальный пост управления		
П-СБ	ПКЕ 212-242 ТУ16-526.218-78	2	
П-СГ	Выключатель АК63-1МУЗ У-500В; Ур.1А; отс.1.3; ТУ16-522.140-78	1	
	Кабель ГРСГ 1508-78* F		
1	АКБВГ 4*2,5	34	м
2	АКБВГ 7*2,5	35	м
3	Коробка соединительная КСГ-16 ТУ36.1753-75	1	шт

Линии ~~+++~~ демонтировать.

Прибыль			
Уч. №			

		ТП 503-1-47.86 - АСТ	
		Автоматическое предприятие на 30 процентов автоматизированное с автоматизацией	
		Производственный корпус с автоматизацией на выходы помещений	
		Система Б17	
		Стема.	
Г/П	Шиллер	Удостоверение	Лицензия
И.с.д.т.	С.И.И.И.И.И.	Р	24
И.с.д.т.	С.И.И.И.И.И.	Министерство	
И.с.д.т.	С.И.И.И.И.И.	Государственный	
И.с.д.т.	С.И.И.И.И.И.	Восстановительный	



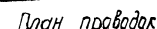
привезен			
УНВ. №			

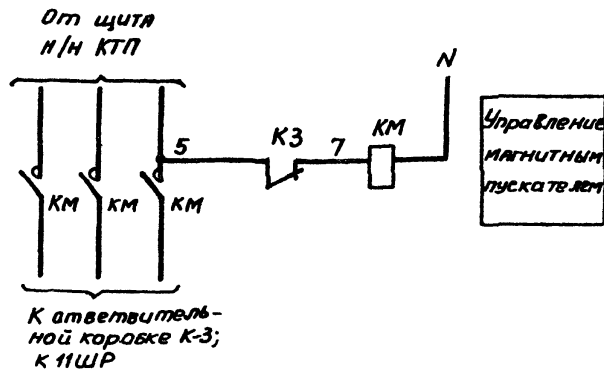
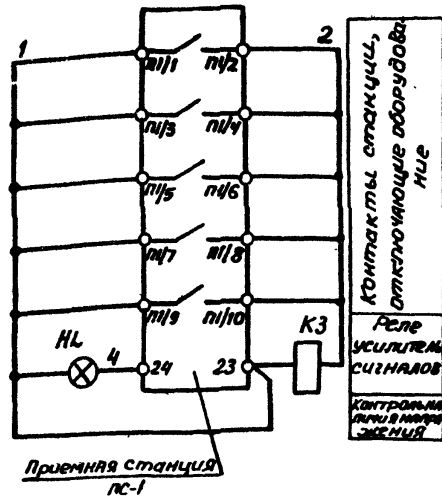
ТП 503-1-47.86-АСТ

[illegible]

Перечень приборов

Поз. Обозначение	Наименование	Лист	№ установочного чертежа
	Термометр ГОСТ 2823-73°E		
12	ТС 2 160 163	1	ТМ 4 - 142 - 75
13	ТС 2 160 253	1	ТМ 4 - 142 - 75
14	ТС 2 160 103	1	ТМ 4 - 143 - 75
15, 16	ТС 1 160 183	6	ТМ 4 - 144 - 75
17	ТС 1 160 163	1	ТМ 4 - 142 - 75
18, 22	ТС 1 160 103	4	ТМ 4 - 143 - 75
19	ТС 1 160 183	2	ТМ 4 - 144 - 75
20	ТС 1 160 163	2	ТМ 4 - 144 - 75
21	ТС 1 160 163	2	ТМ 4 - 143 - 75
23	ТС 1 160 253	1	ТМ 4 - 142 - 75
24	Термометр манометрический ТЖ 2С-711 самопишущий двухзаписной электрокон- тактный. Предел измерения 0÷200°С		по типу
	Манометр	1	ТМ 4 - 49 - 73
25	ОБМ I 100×10	6	ТК 4-3133-70
27	ОБМ I 100×10	2	ТК 4-3139-70
26	ОБМ I 100×6	5	ТК 4-3136-70
29	ОБМ I 100×6	2	ТК 4-3137-70
28	ОБМ I 100×4	4	ТК 4-3136-70
30	Манометр ТЖ 2С-711 самопишущий двух- записной. Предел измерения 0÷10 кгс/см²		по типу
31, 32	Дифманометр силиконовый самопишущий Предел измерения 0÷63°/ч	1	ТМ 4-98-73
		2	
31а	Диафрагма ДК 6-150-П - 0/2 - 11	1	
32а	Диафрагма ДК 6-150-П - 0/2 - 2	1	
31б	Сосуды уравнительные конденсационные СКМ-40 исполнение 2		
		2	

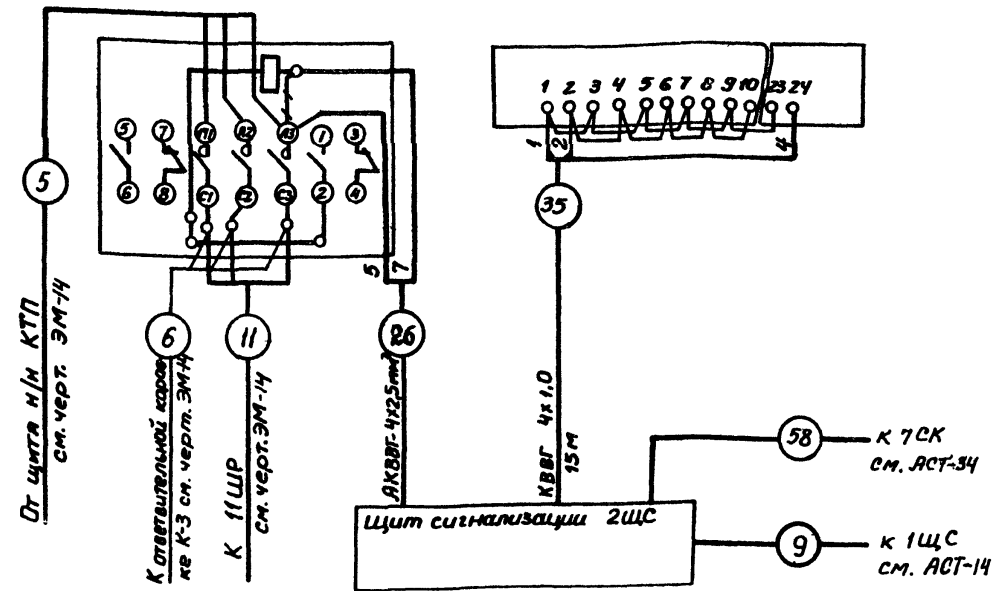
[illegible][illegible]



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит сигнализации 2ЩС		
КЗ	Реле РЛУ-2-31040У3А; -24В; ТУ 16.523.331-78	1	
НЛ	Лампа КМ-6-60 ГОСТ 6940-74*	1	Арматура
	Аппаратура по месту		
КМ	Магнитный пускатель ЦК-220В	1	См. черт. ЭМ-7

ТП 503-1-47.86-АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.			
Отключение вентсистем при пожаре. Схема электрическая.			
Привязан	ГИП Шульгин	Лист 27	Листов
И.контр. Сахновская	И.контр. Сахновская		
И.контр. Молчанов	И.контр. Молчанов		
Рук. гр. Хитина	Рук. гр. Хитина		
Инженер Рипка	Инженер Рипка		
И.контр. Сахновская	И.контр. Сахновская		
И.контр. Молчанов	И.контр. Молчанов		
Рук. гр. Хитина	Рук. гр. Хитина		
Инженер Рипка	Инженер Рипка		

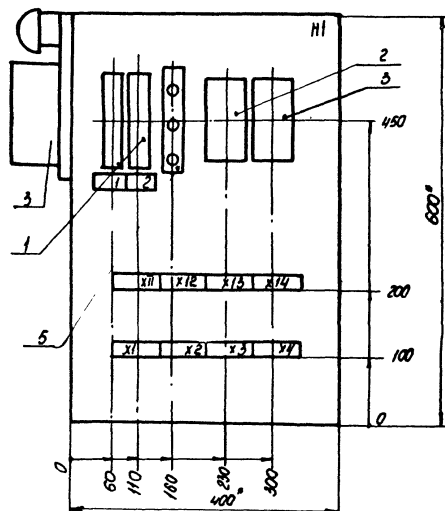
Место установки	Помещение механика КПП	охрана
Установочно по чертежу	см. черт. ЭМ-7	
Обозначение по эл. схеме	КМ	Приемная станция ПС-1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ сев. 4x1,0 мм ²	15	м
2	АКВВГ сев. 4x2,5 мм ²	-	см. черт. ЭМ-14

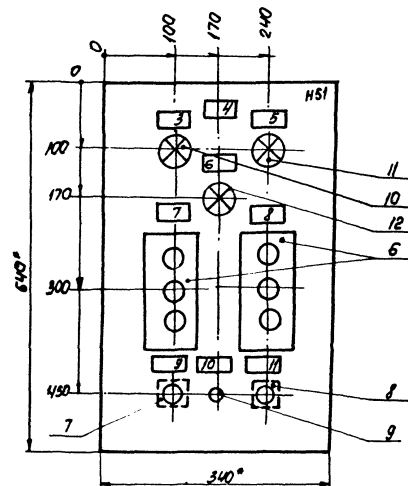
ТП 503-1-47.86-АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями.			
Отключение вентсистем при пожаре. Схема подключения.			
Привязан	ГИП Шульгин	Лист 28	Листов
И.контр. Сахновская	И.контр. Сахновская		
И.контр. Молчанов	И.контр. Молчанов		
Рук. гр. Хитина	Рук. гр. Хитина		
Инженер Рипка	Инженер Рипка		
И.контр. Сахновская	И.контр. Сахновская		
И.контр. Молчанов	И.контр. Молчанов		
Рук. гр. Хитина	Рук. гр. Хитина		
Инженер Рипка	Инженер Рипка		

Вид спереди
Дверь не показана.



* Размеры для справок.

Дверь.
Вид спереди



поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
—	Ящик управления электроприводом с одним замком на двери ЯУЗ-0843 размером 600х400х350 ГОСТ 16.0.684.116-74	1	
1	выключатель АБЗ МУЗ; У-380 В Тр 0,63А; атс1,3 ТУ16-522.140-78 Реле ТУ16-523.331-78	2	
2	РПУ-2-31040У3А У-24 В	1	
3	РПУ-2-36220У3А У-220 В	1	
4	Звонок ЗБП-220; У-220 ТУ16-738.059-78	1	
5	Дуод Д2266 ГОСТ 14343-69	3	
—	Головка восьмигр.шестма	1	
6	Паст ПКЕ-112-342 толк. верхн. 1/3 р; толк. средн. 1/3 р; толк. нижн. красн. 1/3 р ТУ-16-642 006-83	2	
	Кнопка КЕ-011 исполн 2 ТУ16-526.407-78		
7	Толк. красн	1	
8	Толк. черн	1	
9	Муфта ТВ-1 жс. 380. 049 ту Арматура ТУ16-535, 582-76	1	
10	АЕ-3111111 УХЛ У-220 В	1	
11	АЕ-3141111 УХЛ У-220 В	1	
12	АЕ-3141111 УХЛ У-220 В	1	
—	Блок зажигания БЗ-10	8	

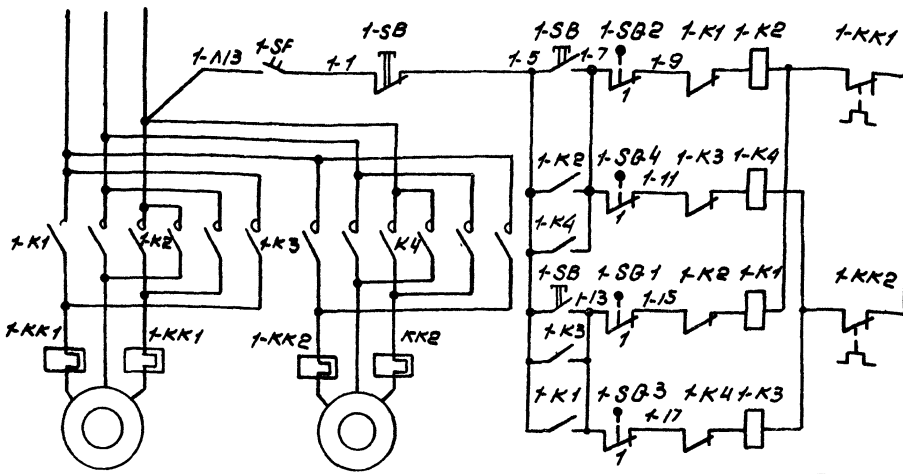
Лист №	Поз. Обозначение	Место написи	Текст	Лист по шрифту	Лист по формату
1	1 - SF	Табличка	Ворота №1 Ур 0,63 А	1	
2	2 - SF	Табличка	Ворота №2 Ур 0,63 А	1	
3	НЛ1	Табличка	Приточные системы Авария	1	
4	—	Табличка	2ЩС	1	
5	НЛ	Табличка	Напряжение-24В	1	
6	НЛ2	Табличка	Двухуровневый уровень в резервуаре	1	
7	1 - SB	Табличка	Ворота №1	1	
8	2 - SB	Табличка	Ворота №2	1	
9	SB2	Табличка	Съем сигнала	1	
10	SA	Табличка	Резервуар Съем сигнала	1	
11	SB3	Табличка	Опробование сигнализации		

										ТП 503-1-47.86- АСТ									
Привезен										Автотранспортное предприятие №503 извозных автомобилей с открытой кабиной									
										Производственный корпус									
										содержащим в себе вытравы помещением									
										Р 29									
										Минотранспортное предприятие №503									
										Гипроавтотранс									
										Доставки физлиц									
Изд. №										Щит сигнализации ЩЩ. Общий вид									

Схема электрическая управления

~ 38DB

Обозначение по электрической схеме	1-SB 2	1-SB 4	1-SB 1	1-SB 3
Исполнительно- управляющий элемент	СМ. серию 1.435-19			
Место установки	В створках ворот			

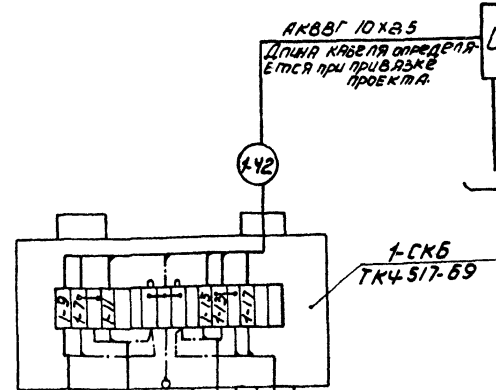


Закрыва- ние	Уравнение эл. движения ворот
Откры- вание	

AKBBГ 7x2,5

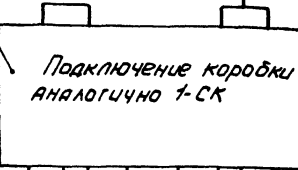
2.40 — K2-K1,2-K2

Длина кабеля определяется при привязке проекта.



Щит сигнализации щц

AKBBT 10x2.5



2.43
 2.44
 2.45
 2.46
 K2.SAP K2.SB4 K2.SB1 K2.SB



3 Диаграмма замыканий контактов
4 конечных выключателей

SB1. SB3

SD2, SD4

Порядковый номер	Положение ворот	
	Открыто	Закрыто
1		
2		

Позначение контактов	Положение вора	
	Открыто	Закрыто
1		
2		

Обозначение	Наименование
	Контакт замкнут
	Контакт разомкнут

1. Схема разработана для ворот №1 и применима для ворот №2 с изменением индекса. 1' в обозначении эл. аппаратуры, маркировке кабелей и жил кабеля на индекс "2".
2. Перечень эл. аппаратуры составлен для одних ворот. Монтажные материалы учтены для двух.
3. Сумма цен должна составлять

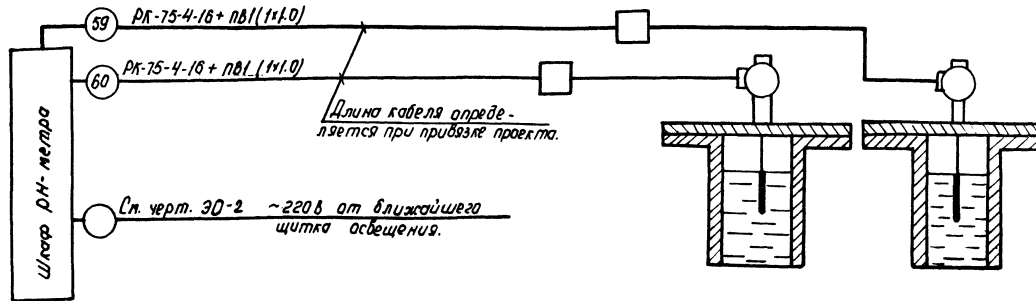
103. 0003НА ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>Аппаратура по месту</u>		
1-КК1 1-КК2	Реле тепловое	2	} см. черт. ЭМ10
1-КК1, КК2 1-КК3, КК4	Пускатель	2	
1-СВ1...	Выключатель конечный ВЛК-2110		
1-СВ4	ГОСТ 9601-77	4	
	<u>Щит сигнализации 2 щс</u>		
1-СВ	Пост управления кнопочный ПКЕ. ПБ.ЗУР ТУ16.642.006-83.	1	
1-СГ	Выключатель А63- МУЗ Ц-380В Тр.А63А отс.13 ТУ16.522.140-78.	1	
	Кабель ГОСТ1508-78*Е		
1	АККВГ 4х2,5	40	м
2	АКВВГ 7х2,5	20	м
3	Ларобка соединительная КСК-16ТУ36,1753-75	2	шт.

ТП 503-1-47.86 - АСТ

Производственный корпус		Станция Пуст. Пустоз.	
С административно-бытовыми помещениями	Р	30	
Ворота распашные. Схемы		Минзототранс РСФСР ГИПРОТРАНС Гостовский филиал	

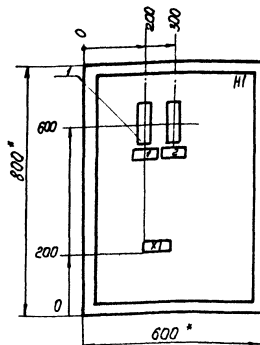
Схема подключений

Место установки	Реагентная	Очистные сооружения от мойки автомобилей	Очистные сооружения производственных вод
№ установочно-го чертежа	—	—	—
Подключение по электрической схеме	—	поз. 33	поз. 38

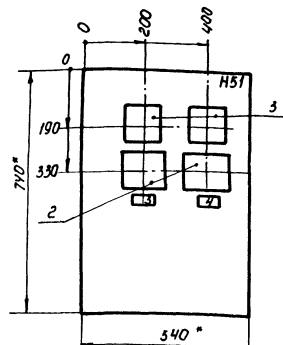


Шкаф рН-метра
Общий вид

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь
Вид спереди



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
поз. 33	Чувствительный элемент величины рН,		
поз. 38	погружной ДПГ-4 м-14	2	шт
	электрод ЗСП-04-14(7) - 1550		
—	Щит управления электроприводом		
	ЗУЗ-0.863 разм 800х600х350, ОПТ 16.0.684/16.1	1	
	Щитик укомплектован:		
1	Выключатель ЯВЗ-11УЗ, 21~380В		
	Ур 0.63 А, отс. 1.3; ТУ 16.522.110-74	2	
2	Преобразователь измерительный П-201.2 предел измерения 1...14 ед. рН		
	21~220В, в комплект входит.	2	
3	Прибор показывающий М-381		
	21~220 В, шкала 1...14 ед. рН	2	

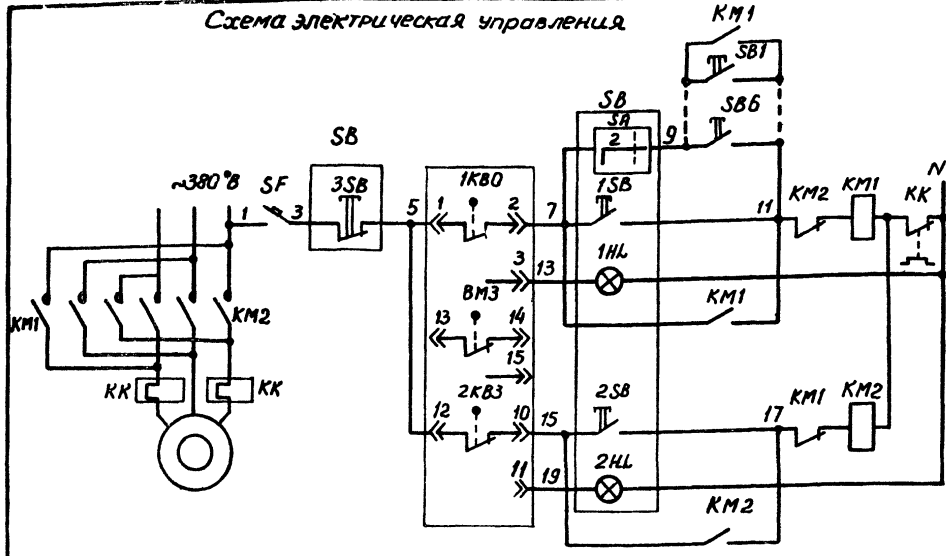
Перечень надписей

Поним	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	кол.	Вид шрифта	Заголовок
1	1SF	Табличка	Прибор поз. 33	~ 220В, 0.63А	1		
2	2SF	Табличка	Прибор. поз. 38	~ 220В, 0.63А	1		
3	поз. 33а	Табличка	Сток от мойки автомобилей		1		
4	поз. 38а	Табличка	Производственные стоки				

* Размеры для справок

Привязка		ТП 503-1-47.86 - АСТ	
Исполнитель	Инженер Рутка	Автоматизированное предприятие по производству сточных вод с открытой системой	Лист 3/
Проверен	Инженер Рутка	Производственный корпус с административными помещениями	Лист 3/
Утвержден	Инженер Рутка	Контроль рН-уровня	Лист 3/
		Схема подключений	Лист 3/
		Шкаф рН-метра	Лист 3/

Схема электрическая управления



Диаграммы замыканий контактов конечных выключателей

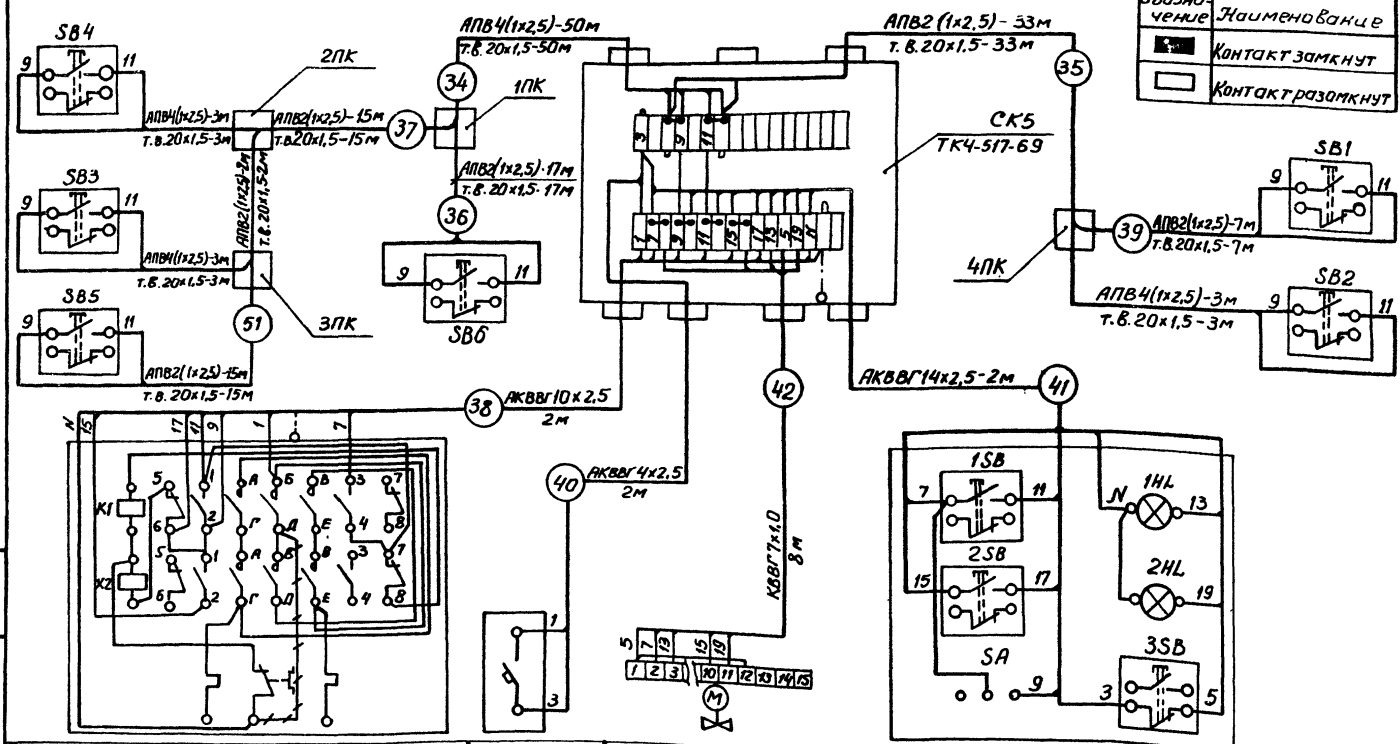
Наименование конечного выключателя	Положение задвижки	Закрыва- то	Откры- то
1КВ0	1-2	1-3	2-3
2КВ3	12-10	12-11	10-11
1КВ3	7-8	7-9	8-9
ВМ3	13-14	13-15	14-15

Переключатель ПЕ-031

Тип	Исполнение	Состояние контактов							
		Положение рукоятки			Контактные цепи				
		-90°	0°	+90°	1	2	1	2	
ПЕ-031	1	✗							✗
Выбор режима		Ручное управление	Отключено	Дистанционное управление					

Обозначение	Наименование
■	Контакт замкнут
□	Контакт разомкнут

Схема подключений

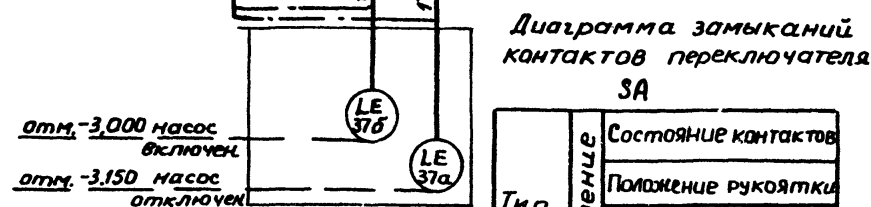
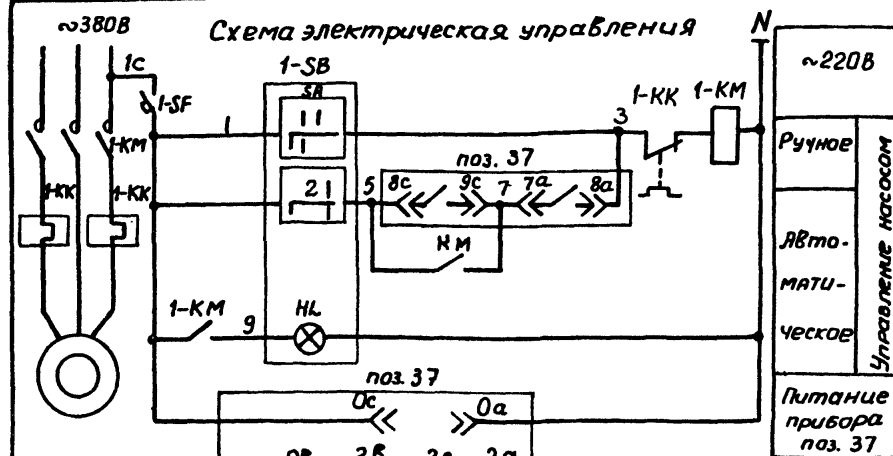


Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
SB	Пост управления кнопочный ПКУ15-21.231-40У3; ТУ16.526.333-83	1	В комплект входит:
1SB, 3SB	Кнопка КЕ-011У3, исполн. 2; ТУ16.526.407-79	3	
SA	Переключатель ПЕ-031	1	
1НЛ	Арматура АЕР311У2	1	
2НЛ	Арматура АЕР313У2	1	
SB1..SB6	Пост управления кнопочный ПКУ-222-1У2 ТУ16.642.006-83	6	
SF	выключатель ЯК 63-1МУ3 Ц-500В	1	
Жр. 0,6 А. отс. 3	ТУ16.522.140-78	1	
КМ1, КМ2	Пускатель магнитный		См. черт. ЭМ-10
КК	Реле теплое		
1КВ0, ВМ0, 1КВ3	выключатель магнитный		Комплектно с задвижкой 30х306бр
Кабель ГОСТ 1508-78*Е			
1	КВВГ 7х1,0 мм ²	8	м
2	АКВВГ 4х2,5 мм ²	2	м
3	АКВВГ 10х2,5 мм ²	2	м
4	АКВВГ 14х2,5 мм ²	2	м
5	Провод АПВ(1х2,5) мм ² , ГОСТ 6323-79	414	м
6	Труба Т.В.20х1,5 ТУ6.19.231-83	148	м
7	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.17375	1	шт
8	Коробка протяжная У272УХЛ3	4	шт
Изделия для электропроводок в вини-пластовых трубах ТУ36-1728-81			
9	муфта соединительная У297УХЛ3	150	шт
10	бтулка уплотнительная У292УХЛ3	12	шт
11	углолок соединительный У294УХЛ3	6	шт

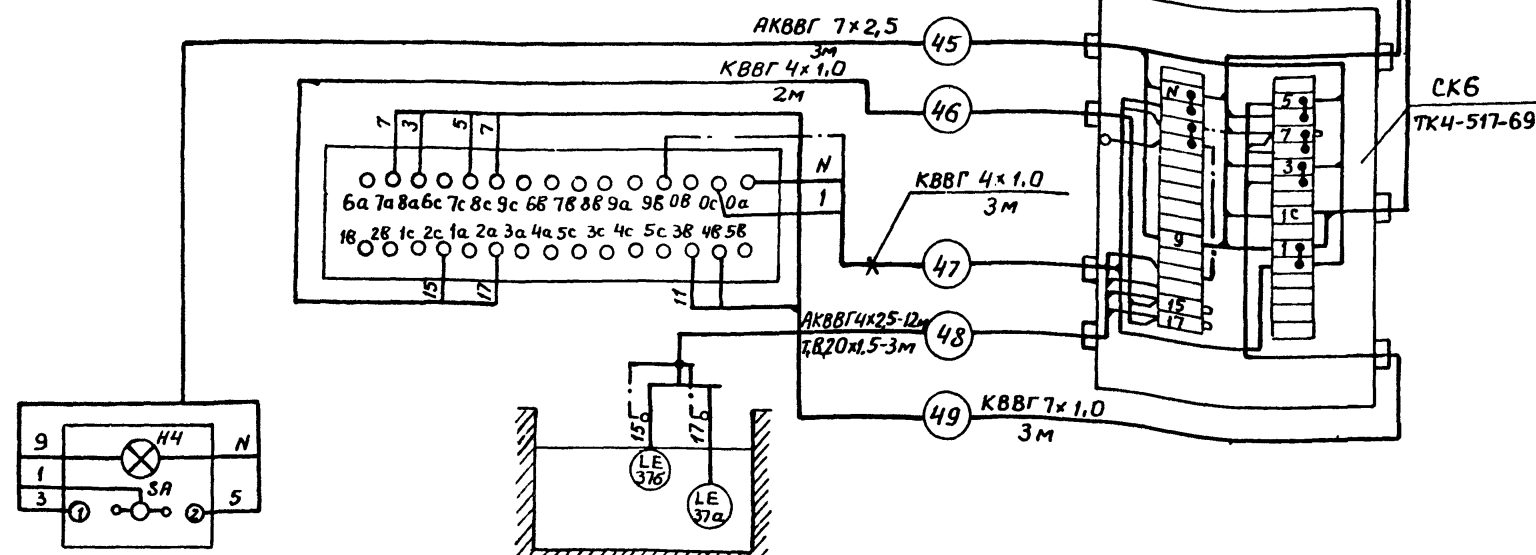
Линию +++ демонтировать

Обозначение по электрической схеме	КМ1, КМ2	SF	SB
№ установочного чертежа	См. черт. ЭМ-3	по типу 4407-235-023	4407-235-029
Место установки	По месту	См. черт. ВК	По месту

ТП 503-1-47.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		Лист 32	
Производственный корпус административных помещений		Р 32	
Задвижка. Схема электрическая управления		МИНВОТТРАНС РСФСР	
Схема подключений.		ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	



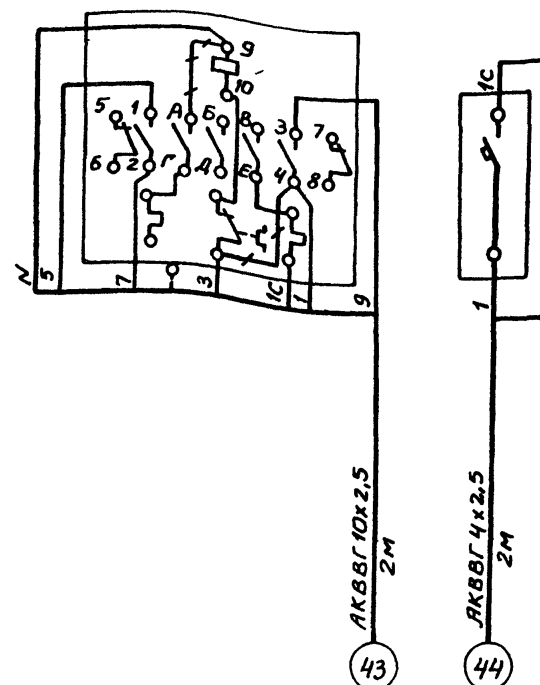
Тип	Условия	Состояние контактов					
		Положение рукоятки					
		-90°		0°		+90°	
		Контактные цепи					
		1	2	1	2	1	2
ПЕ-031	1	✗					✗
Выбор режима	Ручной						
	Отключено						
	Автоматический						



Обозначение по эл. схеме	1- SB	поз. 37	—
И установочного чертежа	4.407-235-028		—
Место установки	Участок мойки		Прямом

схема подключений

Место установки	Участок мойки	
И. установочная чертёж	см. черт. ЭМ-5	4.407-235-023
Обозначение по эл. схеме	1-КМ	1-SF



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Аппаратура по месту</u>		
1-КМ	Пускатель магнитный		см. черт. ЭМ-13
1-КК	Реле тепловое		
1-SF	выключатель АК63-1МУ3; U~500В; Ip 1А		
	отс. 3 ТУ16-522.140-76	1	
поз. 37	Сигнализатор ЭРСУ-3 комплект датчики		
	Вертикальные $L_1=L_2=0,6м$		
	ТУ25-02-080678-76	1	
1-SB	Пост управления ПКУ15-21.121-54У2		
	ТУ16-526.333-74, в комплект входит:		
HL	Арматура АЕР3131У2	1	
SA	Переключатель ПЕ-031	1	
	Кабель ГОСТ1508-78*Е		
1	КВВГ 4х1,0	5	м
2	КВВГ 7х1,0	3	м
3	АКВВГ 4х2,5	14	м
4	АКВВГ 7х2,5	3	м
5	АКВВГ 10х2,5	2	м
6	Соединительная коробка КСК-32	1	шт
7	Труба винипластовая Д.В.20х1,5		
	ТУ619.231-83	3	м

Линии ~~+++~~ демонтировать

[illegible]

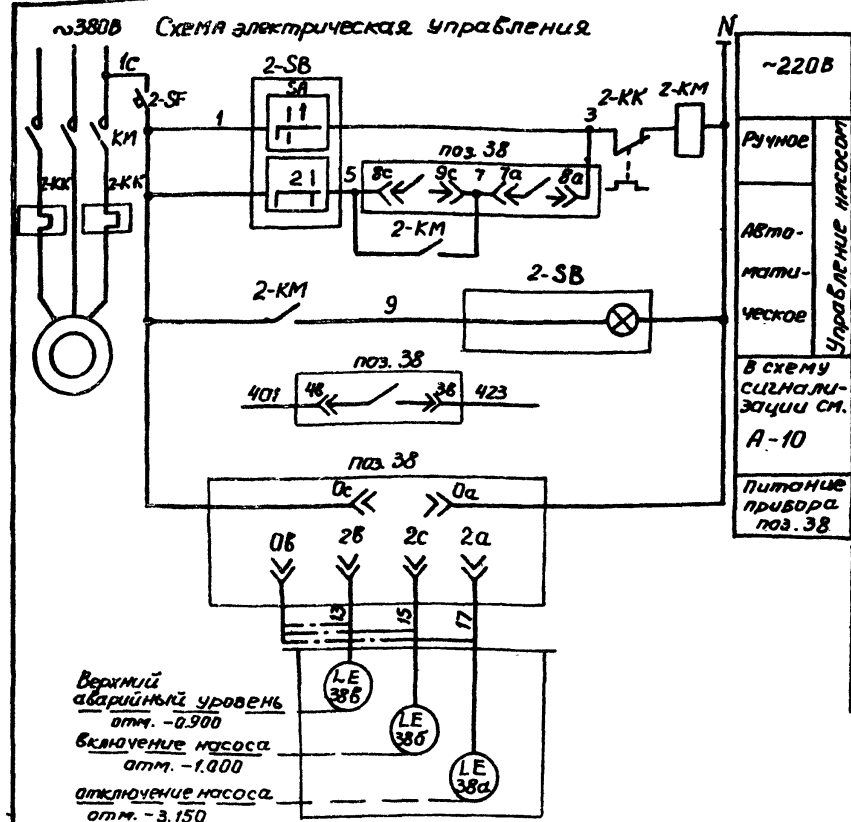


Диаграмма замыканий контактов переключателя

"SA"

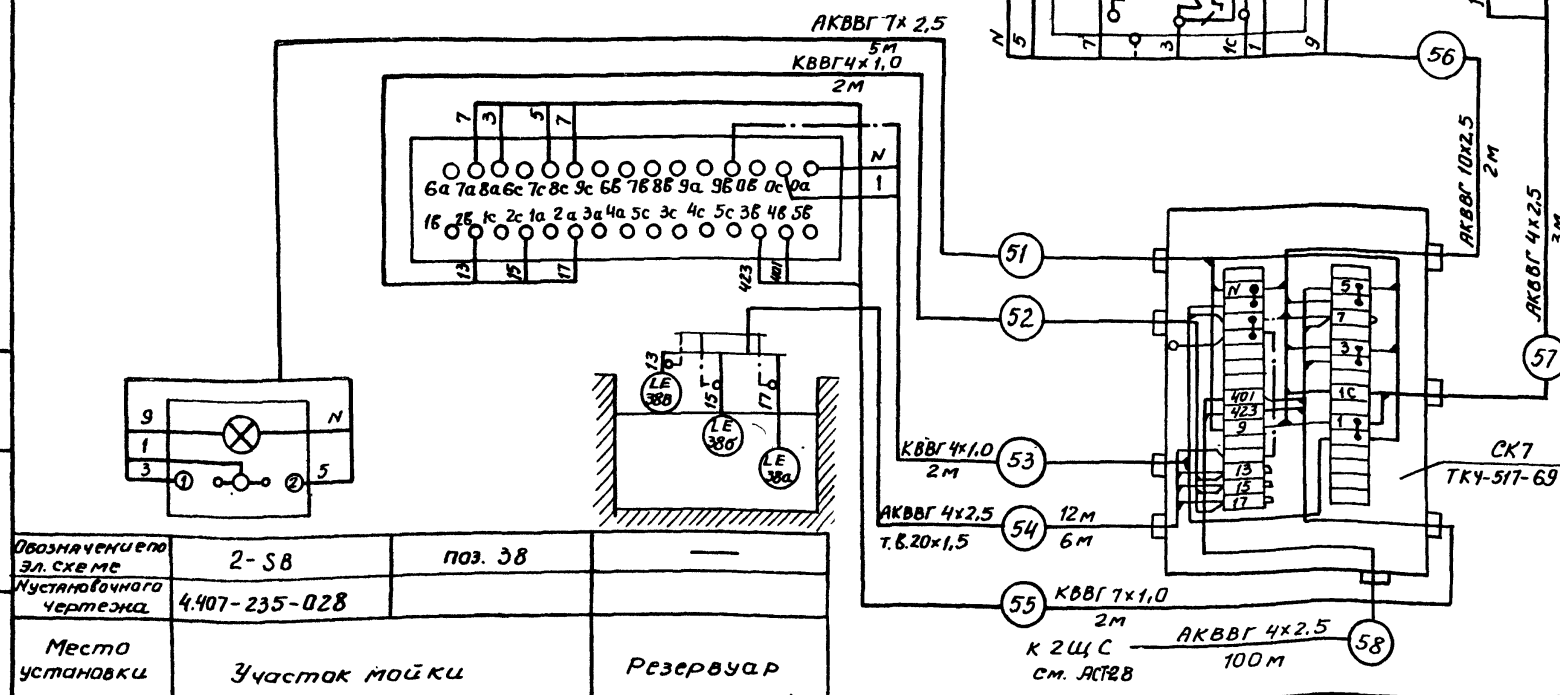
Тип	Исполнение	Состояние контактов						
		Положение рукоятки			Контактные цепи			
		-90°	0°	+90°				
		1	2	1	2	1	2	
ПЕ-031	1	×						×
Выбор режима		Ручной		Отключено		Автоматический		

Схема подключений

Место установки	Участок мойки	
И. установочного чертежа	См. черт. ЭМ-5	4.407-235-023
Обозначение по эл. схеме	2-KM	2-SF

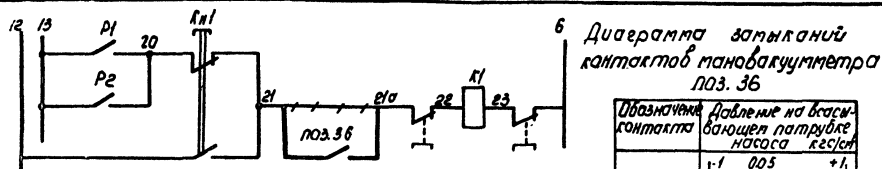
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
КМ	Пускатель магнитный		см. черт. ЭМ-13
КК	Реле тепловое		
SB	Пост управления кнопочный		
SF	Выключатель АББЗ-1МУ3; Ц-500В; Тр 1А	1	
поз. 38	Сигнализатор ЭРСУ-3 комплект датчики	1	
	Вертикальные $L_1 = L_2 = 0.6$ м $L_3 = 3.2$ м		
	ТУ 25-02-080678-76	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4х1.0	4	м
2	КВВГ 7х1.0	2	м
3	АКВВГ 4х2.5	115	м
4	АКВВГ 7х2.5	5	м
5	АКВВГ 10х2.5	2	м
6	Соединительная коробка КСК-32, ТУ 36.1753-75	1	шт
7	Сальник С-22 ТУ 36.1073-75	1	шт
8	Труба виниловая в. в. 20х1.57У 6.19.231-83	6	м

Линии +++ демонтировать



Обозначение по эл. схеме	2-SB	поз. 38	
Установочного чертежа	4.407-235-028		
Место установки	Участок мойки	Резервуар	

ТП 503-1-47.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.			
Производственный корпус с административными бытовыми помещениями.			
Насос обратного водоснабжения. Схемы.			
ГИП	Шульгин	Инж.	Р
Инж. контр.	Савиновская	Инж.	34
Науч. отд.	Михайлова	Инж.	
Рук. гр.	Хитина	Инж.	
Инженер	Рипка	Инж.	
			Минавтотранс Ростровский филиал

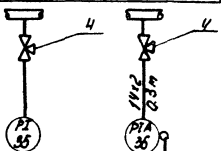


Диagramма замыканий контактов мановакуумметра поз. 36

Обозначение контакта	Действие на вращающийся патрубке насоса
1-1	005
1-2	005
1-3	005

Обозначение	Наименование
—	Контакт замкнут
—	Контакт разомкнут

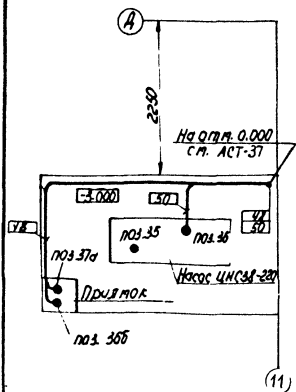
Место установки	Напорный патрубок насоса	Всасывающий патрубок насоса
№ установочной чертёжка	ТМЧ - 97.73	
Обозначение по электрической схеме	поз. 35	поз. 36



— Существующие цепи
— демитируемые цепи
— дополнительные цепи

Пульт управления установкой М129

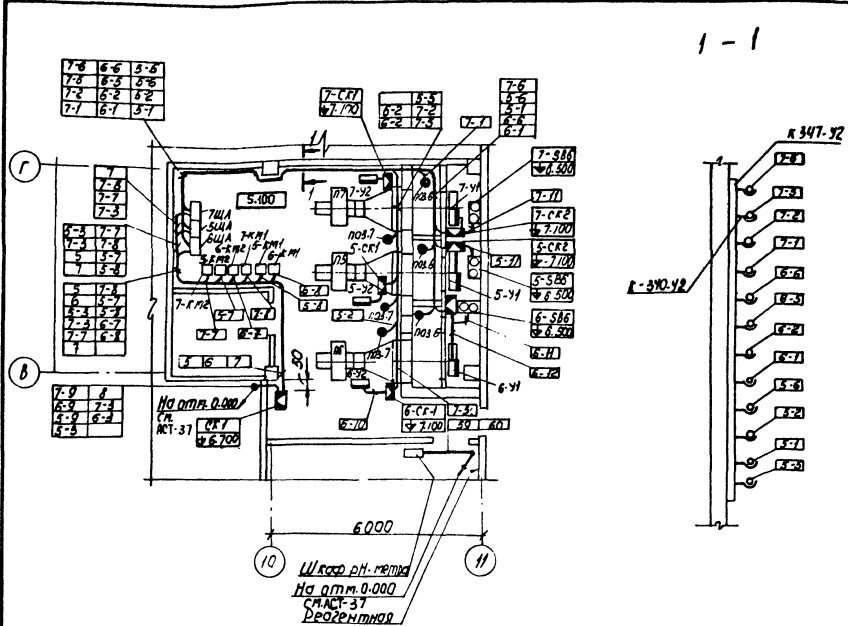
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
поз. 36	Мановакуумметр показывающий электр. контактный ЭКМВ 1411 ТУ 25.02.31-75	1	шт
поз. 35	Манометр показывающий ОБ М1-100-4 ТУ 25.02.26-74	1	шт
1	Кабель АКВВГ 4х2,5 мм ² ГОСТ 1508-78*Е	15	м
2	Труба винипластовая Т.В.20х1,5; ТУ 196.19.231-75	13	м
3	Труба 14х2; ГОСТ 8734-75	0,3	м
4	Кран М1-00-00 Ду=15мм. Ру=16кг/см ² ТУ 2607-1001-73	2	шт
5	Соединитель наворотной МСН 14х М20 ТУ 36.1104-75	2	шт



ТП-503-1-47.86-АСТ

Автодорожное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
Производственный корпус с административными помещениями
Насос к точечной установке М129. Дополнительные цепи управления

Приказ	Г.П.	Ш.П.	И.П.	Л.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.



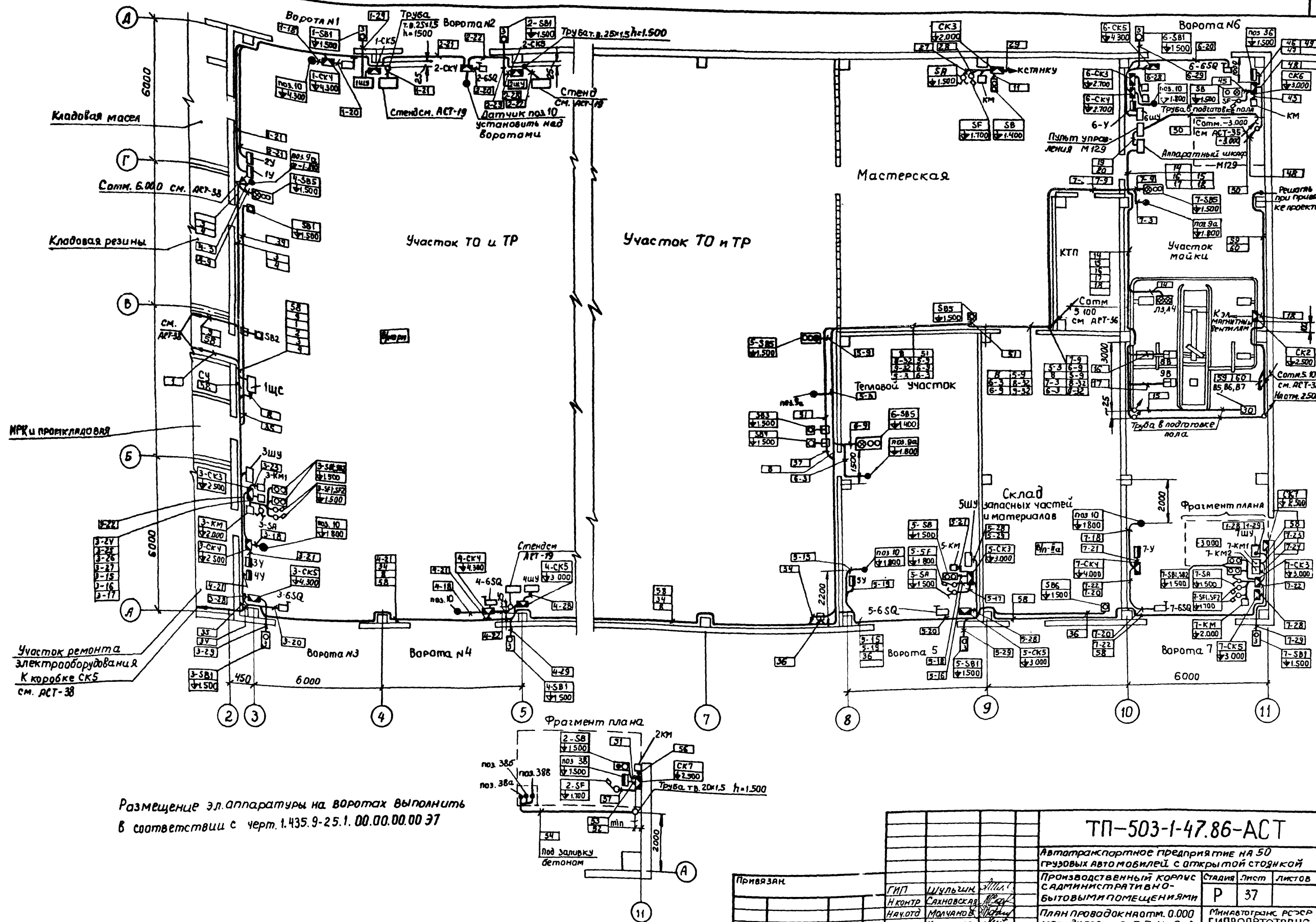
Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	КВВГ	АКВВГ	АПВ
4х1,0 ~220В	280		
7х1,0 ~220В	15		
10х1,0 ~220В	10		
4х2,5 ~220В		710,	
7х2,5 ~220В		570	
10х2,5 ~220В		140	
14х2,5 ~220В		130	
27х2,5 ~220В		15	
1х2,5 ~220В			1240

ТП 503-1-47.86-АСТ

Автодорожное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
Производственный корпус с административными помещениями
План расположения оборудования и схема трасс проводов на отп. 5.100

Приказ	Г.П.	Ш.П.	И.П.	Л.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.
	И.П.	И.П.	И.П.	И.П.

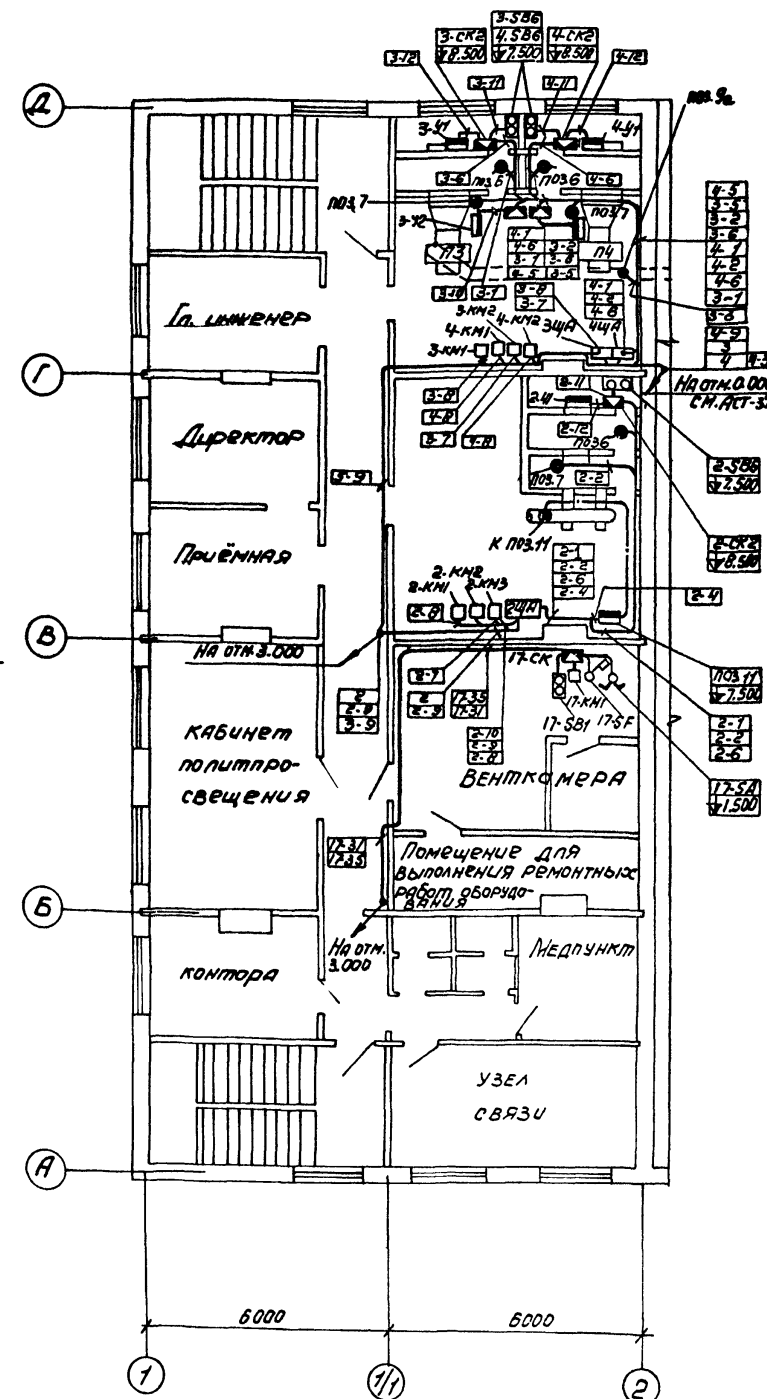
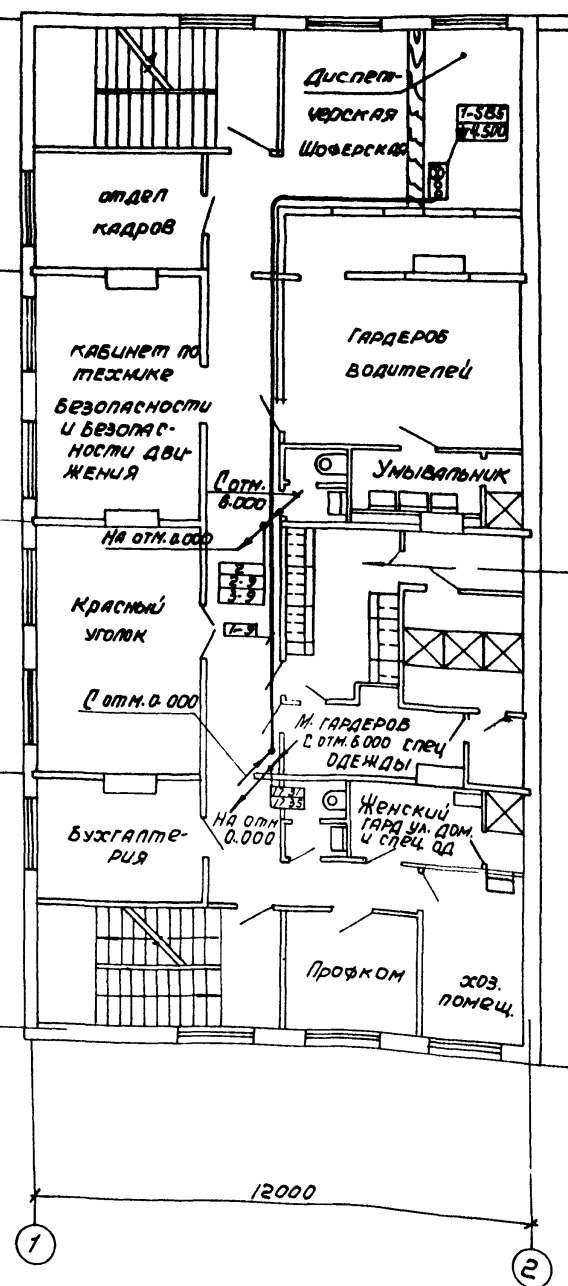
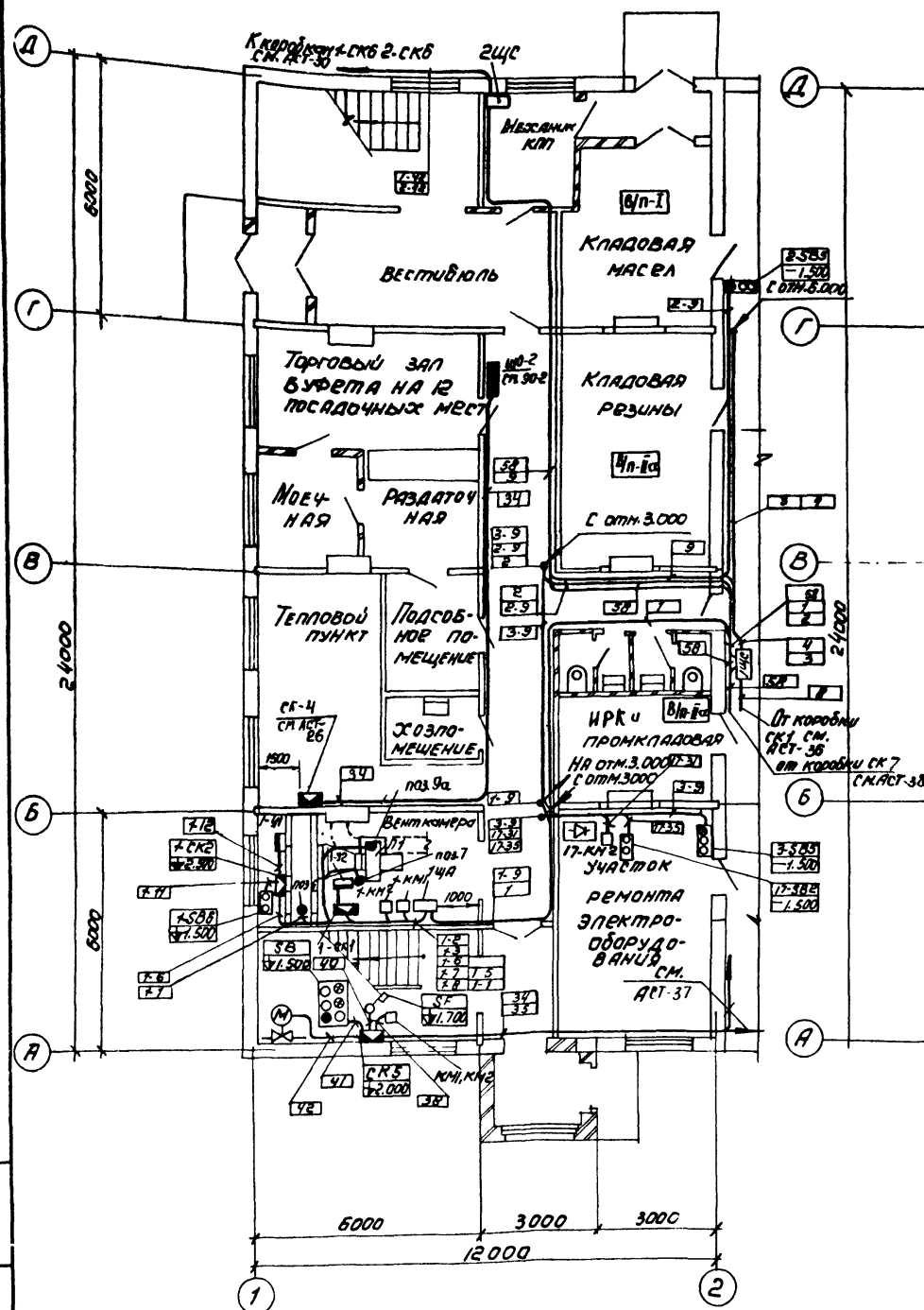


Привязка				ТП-503-1-47.86-АСТ			
Инв. №				Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Инв. №				Производственный корпус административно-бытовыми помещениями			
Инв. №				План провадки на отп. 0.000 между осями 2-5, 7-11, А-Д			
Инв. №				Фрагмент плана			
Инв. №				Минавтопарк РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал			
Инв. №				Стадия Лист Листов			
Инв. №				Р 37			

План на отм. 0.000

План на отм. 3.000

План на отм. 6.000



Привязка

Услов. н.р.

ТП - 503-1-47.86 - АСТ			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	Стяжка	Лист	Листов
Планов провадок на отм. 0.000, отм. 3.000, отм. 6.000 между осями 1-2 и А-Д	Р	38	
Инженер	Р. П. П. П.	Инженер	Р. П. П. П.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

лист	наименование	примечание
1	Общие данные	
2	Схема организации технологической связи	
3	План на отк. 0,000. План навеса КПП	
4	Планы на отк. 3,000 и 6,000 между осями 7-3 и А-А	
5	Скелетные схемы	
6	Схемы кабельных соединений	

Условные обозначения и изображения

наименование	графическое изображение
концентратор телефонный типа РЦФ	
телефонный аппарат оперативной связи директора	
абонентское устройство из комплекта переговорного	
громкоговорящего устройства типа ПУ-1	
штамп - часы	
сеть оперативной телефонной связи директора	
сеть громкоговорящего оповещения и громкоговорящей связи	
комплексная сеть	
сеть городской автоматической телефонной связи	
заглушка части емкости кабеля с указанием числа заглушенных пар	
номер распределительной телефонной коробки	
количество задействованных пар в коробке	
номер распределительной телефонной коробки	
номер задействованной пары в коробке	
категория производства / класс пожароопасности зоны	
калонка збуковая типа ЗКЗ-7	

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ РАДИОТРАНСЛЯЦИИ, СЕТЬ ГРОМКОГОВОРЯЩЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ ВЫПОЛНИТЬ ПРОВОДОМ МАРКИ ПЛПЖ-2х1,2, АБОНЕНТСКУЮ СЕТЬ РАДИОТРАНСЛЯЦИИ - ПРОВОДОМ МАРКИ ПТЖ-2х0,6.

РАЗВОДКУ ВСЕХ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ СВЯЗИ ВЫПОЛНИТЬ ОТКРЫТО ПО СТЕНАМ ПО НОРМАМ В СВЯЗКЕ С САНИТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТЬЮ ПРОЕКТА.

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОБЪЕДИНЕННОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ДЛЯ УЗЛА СВЯЗИ ИЗ 4 ЭЛЕКТРОДОВ ДАННОЙ 5м ДИАМЕТРОМ 12мм (КОЛИЧЕСТВО ЭЛЕКТРОДОВ УТОЧНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА), ЗАБИВАЕМЫХ В ГРУНТ СПОСОБОМ ВИБРАЦИИ. СОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ПРОИЗВЕСТИ ЭЛЕКТРОСВАРКОЙ СТАЛЬНОЙ ПОЛОСКОЙ 4х40мм ИЗ ВЕЩА НА ДИТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ТИПА ЦЗ-П2.

Ведомость основных комплектов чертежей электро-технического раздела см. 503-1-47.86 - 9М лист 1.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Сборник 76	Аппаратура и изделия промышленной	
ММСС СССР	связи. Установка на металлоконструк-	
ГМА-ИМЧ-1-83	ции, стене, колонне	
Сборник 77	Аппаратура и изделия промышленной	
ММСС СССР	связи. Конструкции крепления.	
ГМА-ИМЧ-1-83	Узлы и детали	
<u>Прилагаемые документы</u>		
503-1-47.86	Спецификации оборудования	алюбом V
503-1-47.86	Ведомости потребности в материалах	алюбом VI

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;
- электроуточкация;
- 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, оперативной телефонной связи директора и электроуточкации предусматривается комплексной. Комплексную и распределительную сеть ГАТС выполнить кабелем марки ТП, абонентские сети перечисленных видов связи - проводом марки ТРП.

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

Главный инженер проекта

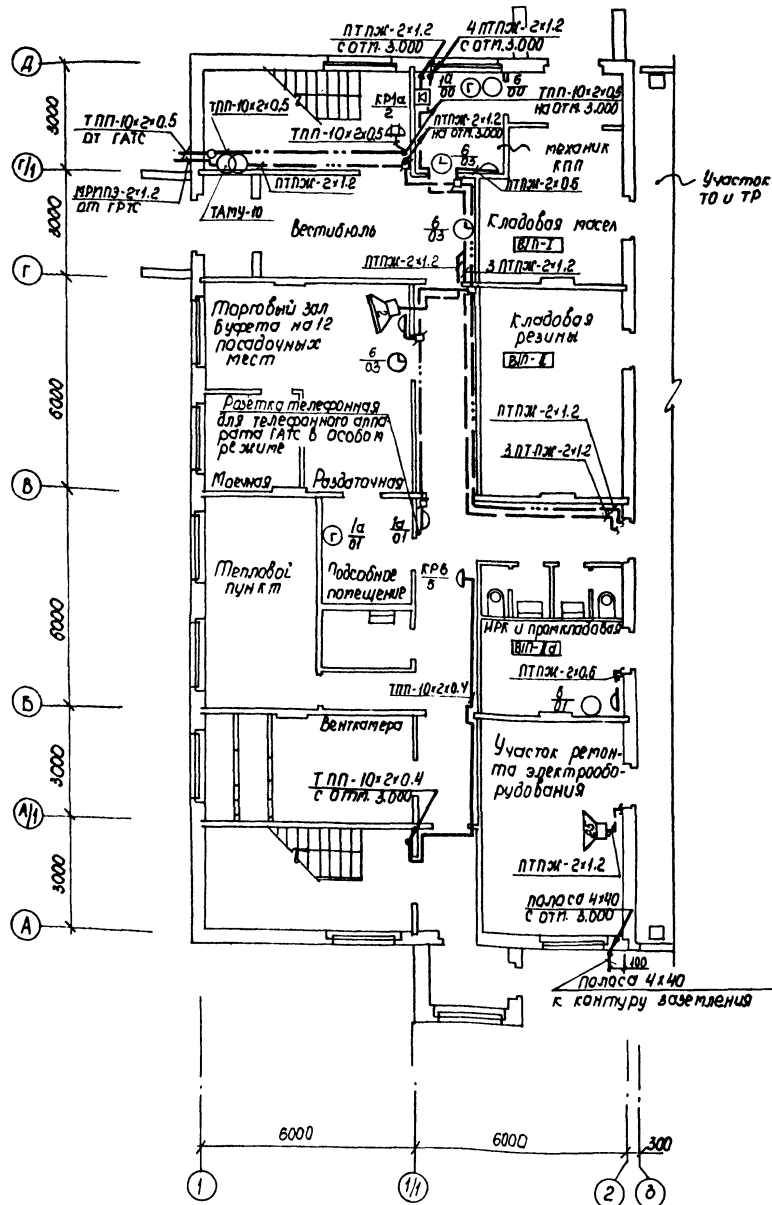
А. М. Шульгин

Привязан	
ИНВ. №	
ТП - 503-1-47.86-СС	
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ	
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС С АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ	
ГМП	ШУЛЬГИН
И КОНТР	САХОВСКАЯ
НАЧ ОТ	КОЛЫАНОВ
Вед. инж	ЗАТОВА
СТАНДАРТ	ЛИСТ
Р	1
Б	6
Общие данные	
Минавтотранс РСФСР	
ГИПРОАВТОТРАНС	
Ростовский филиал	

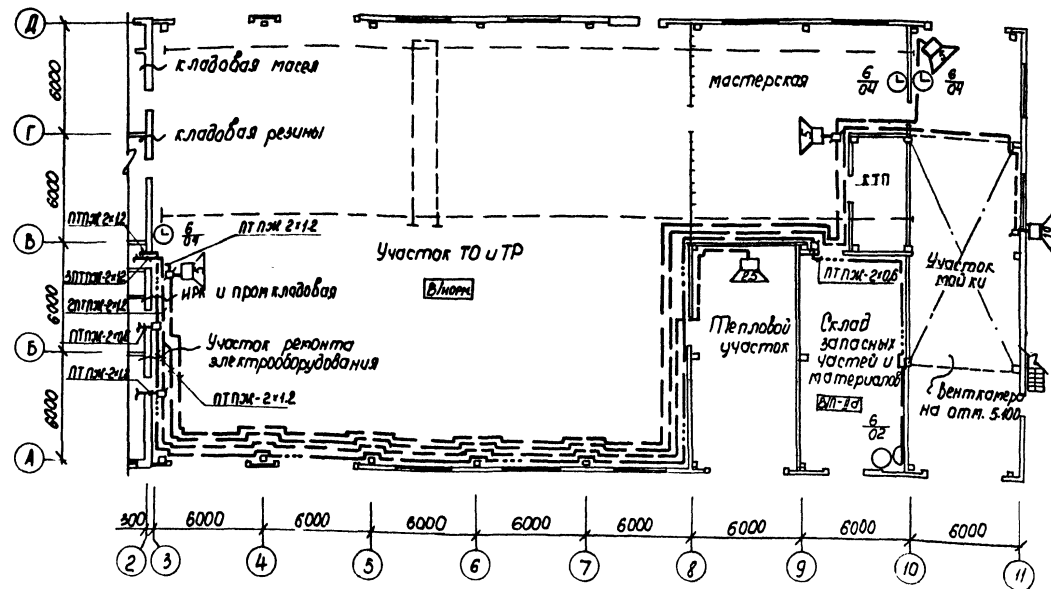
— от городского авто-
матического телефона
№ 511111

										ТП- 503-1-47.86 -СС	
Привязка										Автотранспортное предприятие на 30 грузовых автомобилей с открытой стоянкой Производственный корпус с административно-бытовыми помещениями	
		Гип. Шумягин		Инж. Сахановский		Инж. Милославский		Инж. Зотоба		Схема организации техно- логической связи	
		Н. контр. Сахановский		Н. контр. Милославский		Инж. Зотоба				Министртранс. РФ ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Ш. №											

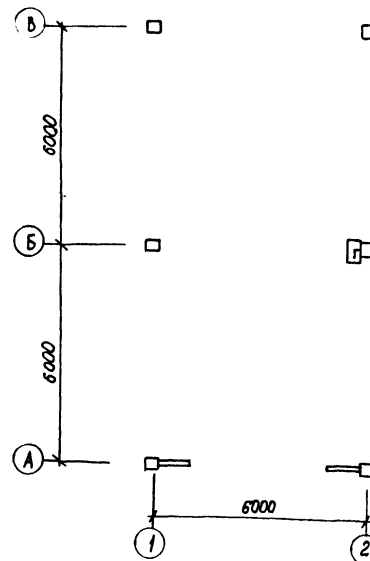
План на отм. 0.000 между осями 1-3 и А-Д



План на отм. 0.000 между осями 2-11 и А-Д



План навеса КПП

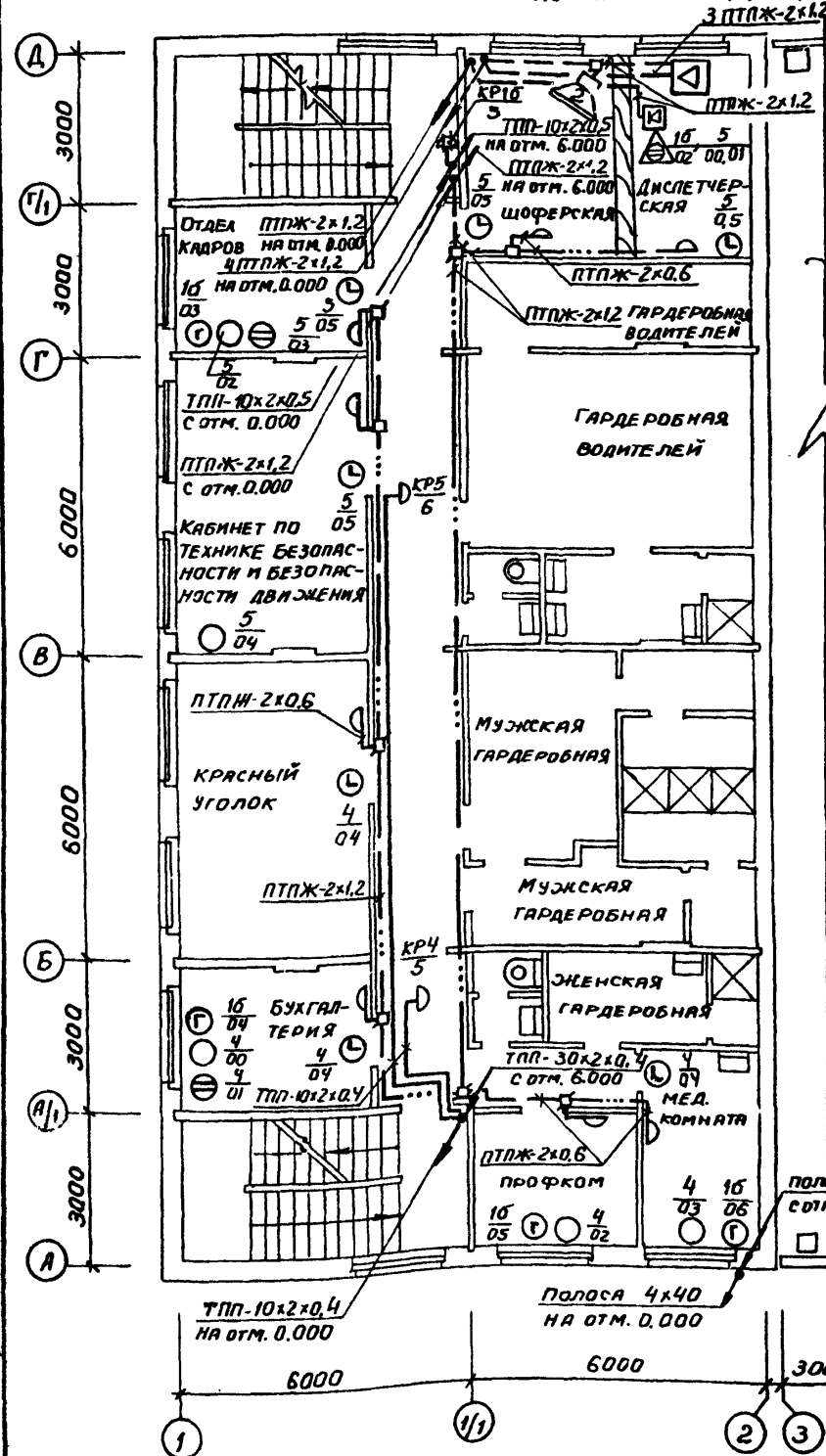


Приблизан

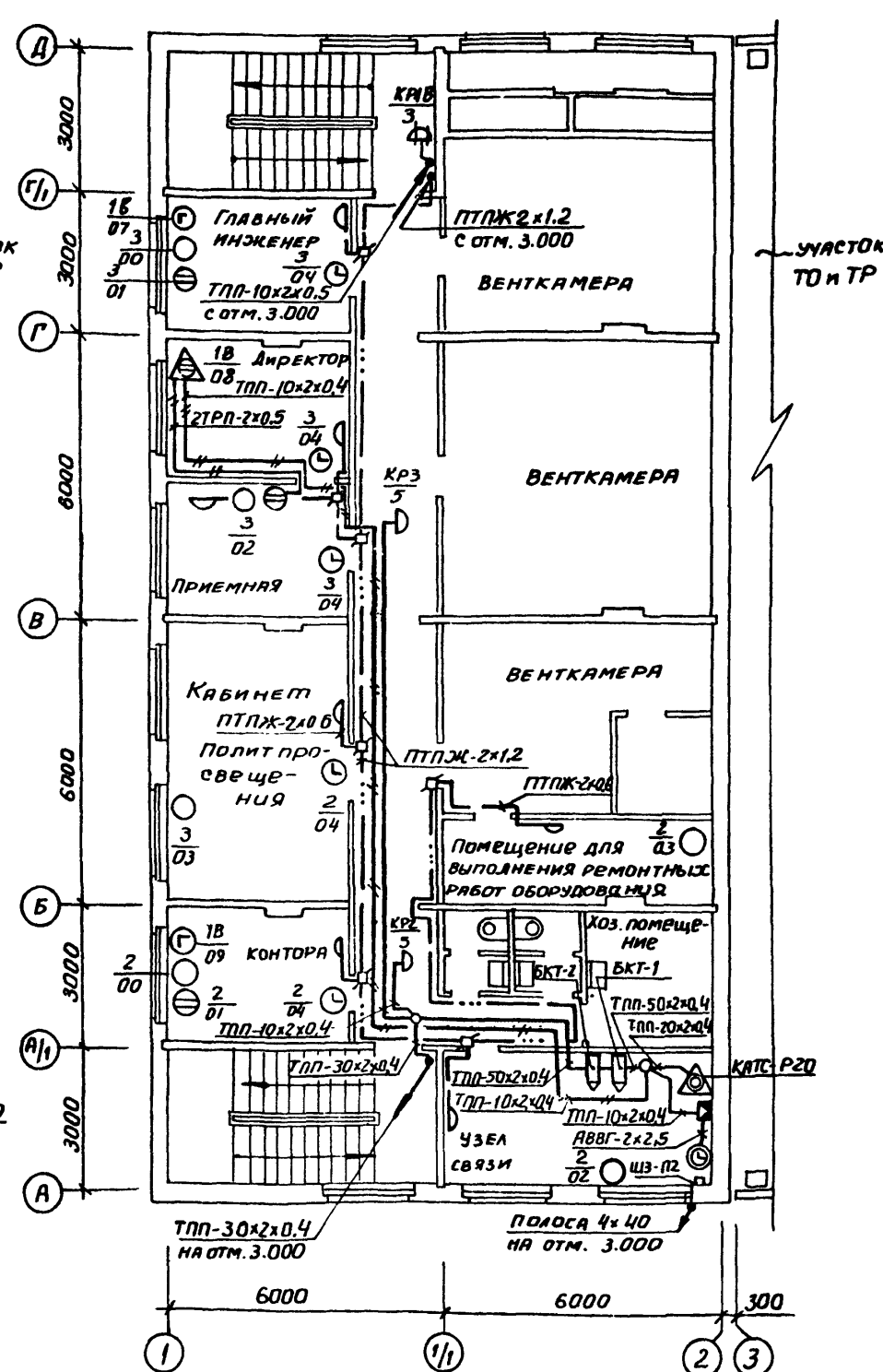
Инв. №	
--------	--

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

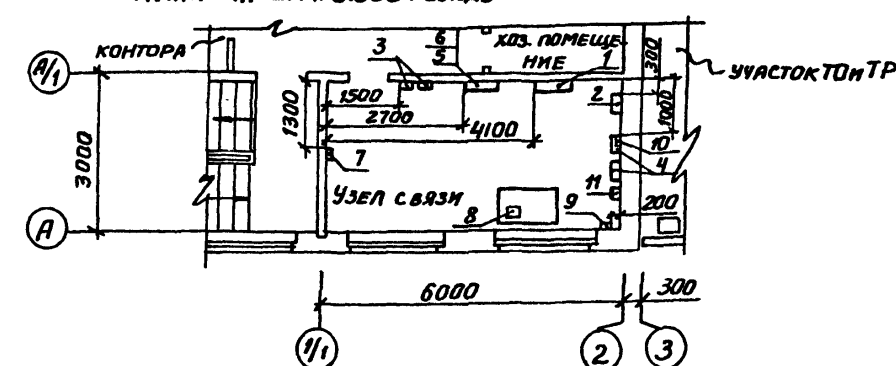
План на отм. 3.000 между осями 1-3 и А-Д



План на отм. 6.000 между осями 1-3 и А-Д



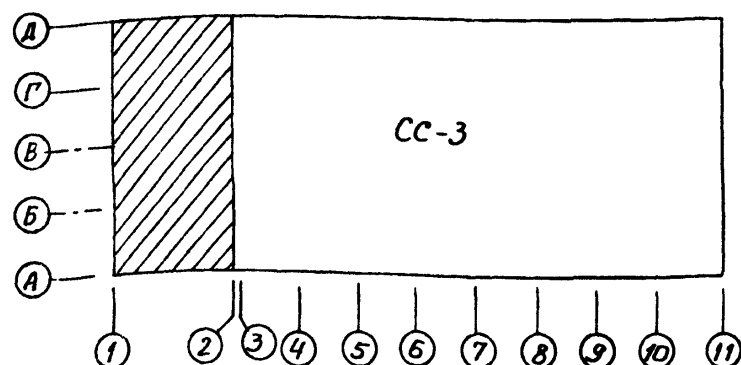
План на отм. 6.000 между осями 1/1-3 и А-А/1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование	Единица измерения	Кол.	Примечание
1	Статив комбинированный из комплекта КАТС-Р20	шт.	1	
2	Электропитающее устройство из комплекта КАТС-Р20	шт.	1	
3	Выносной сигнальный прибор из комплекта КАТС-Р20	шт.	2	
4	Часы электрические первичные типа ПЧКЗ-2РП-Р2У-Р2	шт.	2	
5	Шкаф телефонный распределительный типа ШРП-150	шт.	1	
6	Бокс кабельный типа БКТ-50х2	шт.	2	
7	Громкоговоритель абонентский типа Тайга-304	шт.	1	
8	Аппарат телефонный типа ТА-1128	шт.	1	
9	Щит заземления аппаратуры типа ЩЗ-П2	шт.	1	
10	Коробка соединительная типа КС-20	шт.	1	
11	Ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25	шт.	1	см. 30-3

- 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.

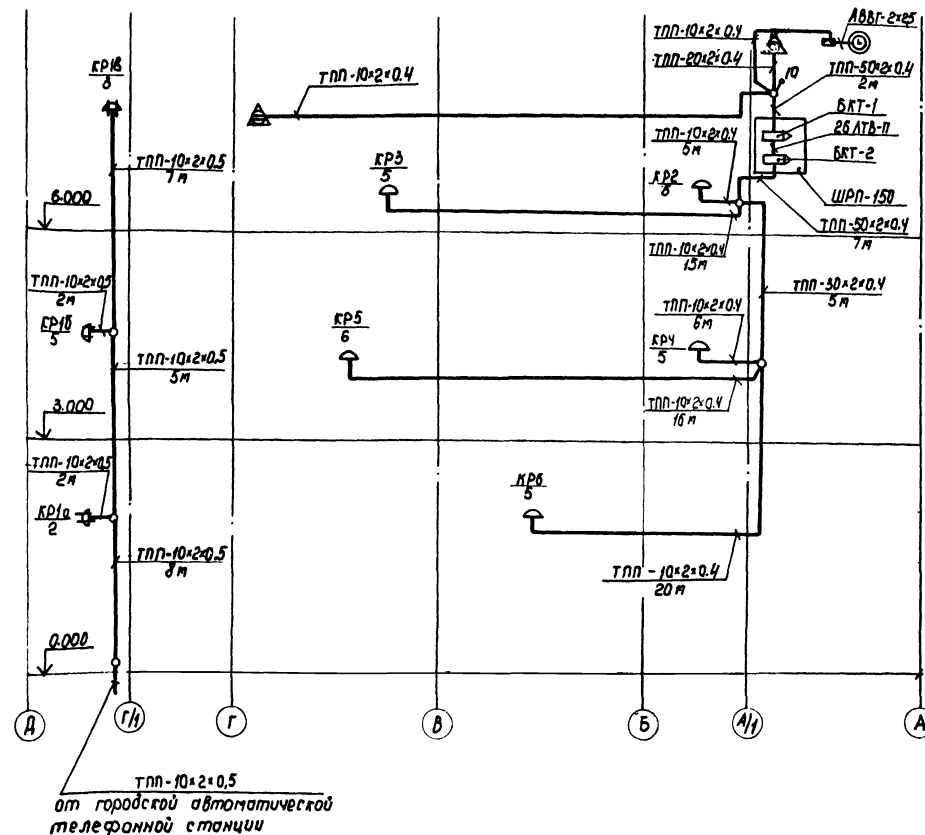


ПРИВЯЗКА

ИВ. №

ТП- 503-1-47.86-СС			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Производственный корпус с административными помещениями		Стая	Лист
Планировка отм. 3.000 и 6.000 между осями 1-3 и А-Д		Р	4
Минавтотранс РСФСР		Гипроавтотранс	
Ростовский филиал			

Скелетная схема комплексной и городской автоматической телефонной сети



Ведомость загрузки распределительных коробок

Номера распределительных коробок	Места установки распределительных коробок	Количество занятых пар				Количество пар	
		телефоновыми аппаратами		Оперативной телефонной связи	Частной телефонной связи	занятых	свободных
		ЛТС	ЛТС				
	<u>Отметка 0.000</u>						
КР1а	Лестничная клетка	2	—	—	—	2	—
КР6	Коридор	—	3	—	2	5	5
	<u>Отметка 3.000</u>						
КР1б	Лестничная клетка	5	—	—	—	5	—
КР4	Коридор	—	3	1	1	5	5
КР5	Коридор	—	3	2	1	6	4
	<u>Отметка 6.000</u>						
КР1в	Лестничная клетка	3	—	—	—	3	—
КР2	Коридор	—	3	1	1	5	5
КР3	Коридор	—	3	1	1	5	5

				Т П — 503-1-47.86-СС	
				Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Прибыл				Производственный корпус административно-бытовых помещений	Страницы 5
		ГУП Шульгин		Р 5	
		Н. Контр. Гайнакский		Минавтопром РСФСР	
		Нач. отд. Малиновский		ГИПРОДВУШПРОС	
Имя №		Вед. инж. Зотова		Ростовский филиал	
				Скелетные схемы	

СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ КАТС-Р20 И ПЧКЗ

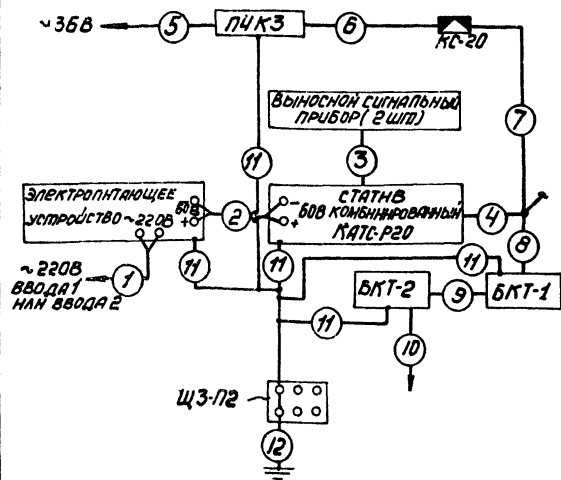


СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ РИФ К-151-4

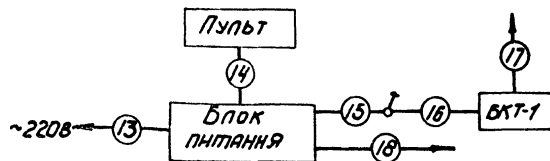


СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ 100У-101 И СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ГРОМКОГОВОРИЩЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ ДИСПЕТЧЕРА

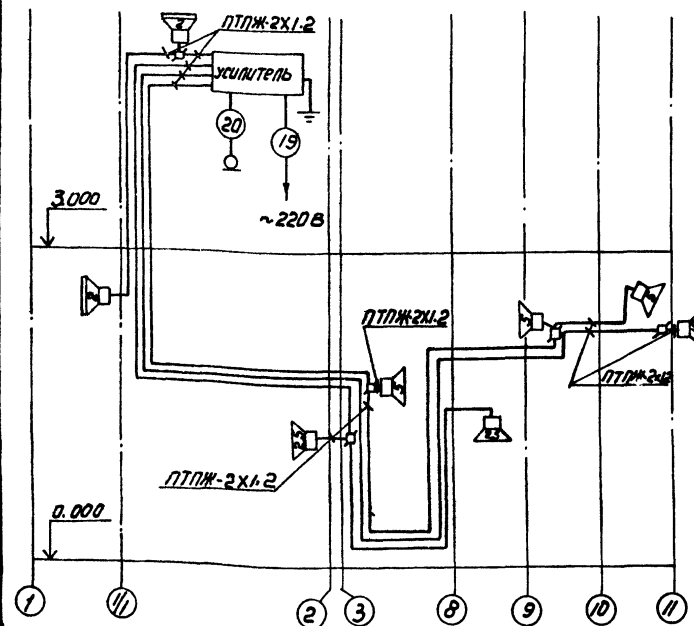
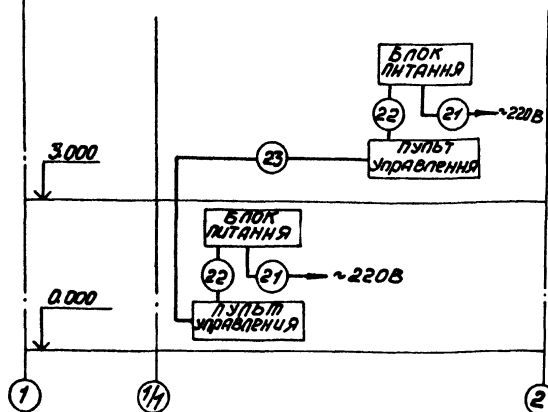


СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПУ-1



КАБЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

№	УЧАСТОК ПРОКЛАДКИ НАЧАЛО-КОНЕЦ	МАРКА КАБЕЛЯ	КОЛ. ЖИЛ	ДИНАМ. КОЛ. ЖИЛ	НАЗНАЧЕНИЕ
КАТС-Р20 И ПЧКЗ					
1	Розетка переменного тока вводной	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В
2	Электропитательное устройство-статив	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ± 60В
3	Статив комбинированный КАТС-Р20	АВВГ-2х2,5	1	3	3 СИГНАЛЬНЫЕ
4	Выводные сигнальные приборы	ТСВ-5х2х0,4	1	10	10 ЛИНИИ
5	Статив комбинированный КАТС-Р20	АВВГ-2х2,5	1	3	3 АВОНЕНТСКИЕ
6	Муфта разветвительная	ТПП-20х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
7	Розетка переменного тока-ПЧКЗ	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~36В
8	ПЧКЗ - коробка соединительная КС-20	АВВГ-2х2,5	1	2	2 СИГНАЛЬНЫЕ
9	Коробка соединительная КС-20	АВВГ-2х2,5	1	2	2 СИГНАЛЬНЫЕ
10	Муфта разветвительная	ТПП-10х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
11	Муфта разветвительная	ТПП-50х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
12	БКТ-1	ТПП-50х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
13	БКТ-1	ТПП-50х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
14	БКТ-2	ПТВ-П	20	1,5	30 АВОНЕНТСКИЕ И СИГНАЛЬНЫЕ ЛИНИИ
15	БКТ-2	ПТВ-П	20	1,5	30 АВОНЕНТСКИЕ И СИГНАЛЬНЫЕ ЛИНИИ
16	Щит заземления ЩЗ-П2-оваруживание	АВВГ-1х6	1	20	20 СИГНАЛЬНЫЕ
17	Объединенное заземление	ПЧУ-Ф12х1	4	5	20 СИГНАЛЬНЫЕ
18	Объединенное заземление	ПЧУ-Ф12х1	4	5	20 СИГНАЛЬНЫЕ

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ПРОДОЛЖЕНИЕ

№	УЧАСТОК ПРОКЛАДКИ НАЧАЛО-КОНЕЦ	МАРКА КАБЕЛЯ	КОЛ. ЖИЛ	ДИНАМ. КОЛ. ЖИЛ	НАЗНАЧЕНИЕ
КАТС-Р20 И ПЧКЗ					
13	Розетка переменного тока-блок питания	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В
14	Пульт-блок питания	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В
15	Блок питания-муфта	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В
16	Муфта разветвительная	ТПП-10х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
17	Муфта разветвительная	ТПП-50х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
18	БКТ-1	ТПП-50х2х0,4	1	5	5 ЛИНИИ
19	БКТ-2	ПТВ-П	20	1,5	30 АВОНЕНТСКИЕ И СИГНАЛЬНЫЕ ЛИНИИ
20	Блок питания-аппарат тепловой секретаря ТА-1166	ТРП-2х0,5	2	12	24 АВОНЕНТСКИЕ И СИГНАЛЬНЫЕ ЛИНИИ
ПУ-1					
21	Розетка переменного тока-блок питания	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В
22	Блок питания-пульт управления	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В
23	Пульт управления-пульт управления	АВВГ-2х2,5	1	3	3 ~220В

ТП- 503-1-47.86 - СС

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 50 ПРОЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС С АДМИНИСТРАТИВНО-ВЫПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ
СХЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
Мин.автотранс. РФСР
ГНП ШИЛЬД
Н.КОНТ. С.ХИМЕНКО
Нач.отд. ПОПОВ
С.ЕДИНОВ

Знакомство рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная сигнализации	
3	Планы на отп. 0,000; 3,000. Крепление дп-взг Охранная и пожарная сигнализация.	
4	Блокировка окна 0-1. Схема электрическая соединений.	
5	Блокировка двери д-1. Схема электрическая соединений.	
6	Схема электрическая подключений. (Начало)	
7	Схема электрическая подключений (Окончание)	
8	Кабельный журнал. Трубоизготовительная безопасность. Таблица заполнения труб кабелями. Сводка кабелей и проводов Сводка труб.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5. 407-11	Заявление и заключение электростановок	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП-503-1-47.86 ОПИ-1СБ	Защитная каретка. Сборочный чертёж.	
ТП-503-1-47.86 ОПИ-1КУ	Каретка	
ТП-503-1-47.86 ОПИ-1К2	Кронштейн	
ТП-503-1-47.86 ОПИ-1С	Скаба	
ТП-503-1-47.86/работ I	Спецификации оборудования	
ТП-503-1-47.86/работ II	ведомости потребности в материалах	




Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация для схемы электрической принципиальной сигнализации.	
3	Спецификация для планов на отп. 0,000; 3,000	
4	Спецификация для схемы блокировки окна 0-1	
5	Спецификация для схемы блокировки двери 4-1	

Основные показатели по охранной и пожарной сигнализации

Наименование защищаемых помещений	Вид защиты	Защищаемая площадь, м ²	Тип устройства, датчика	Количество, шт	Тип станции
Участок ТО и ТР	Пожарная сигнализация	828	УП-05-2/1	56	ППС-1
			ДП-03Г	8	
Бухгалтерия с кассой	Охранная сигнализация	11,4	СМК-2	4	ППС-1
			Фикс-ППС	1	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения	
	на планах	на разрезах, схемах
Блок сигнально-пусковой	 пспб	
Приемная станция, прибор охранно-пожарной сигнализации	 пси, пф	
Блокировка дверей и окон на открывание		
Охранно-пожарная сигнализация	оп	

Общие указания

1. Световые пожарные извещатели установить на участке ТД и ТР - по нижнему поясу ферм на кровлях с направлением оптической оси извещателей вертикально вниз.

2. Плашбазы пожарные извещатели. установить на плитах покрытия

3. Датчики охранной сигнализации установить на окне и двери.

4. Станцию ПС и прибор ПФ установить напольно, автоматы А1, А2 - на стене на отн. 1,700, коробку СК1 - на стене на отн. 1,800, блок ППБ - на стене на отн. 1,700, извещатели ручные РИ - на стене на отн. 1,500 и закрыть кожухом по чертежу ТП - ОПИ10Б. На кожухе выполнить надпись "При пожаре разбей стекло, нажми кнопку!"

5. Кабели проложить по потолку и стене открыто, по нижнему поясу ферм и над покрытием - в трубе.

6. Резисторы МЛТ-1-2кОм $\pm 5\%$ подключить параллельно контактам тепловых извещателей и в неработающие лучи станции ПС, резисторы МЛТ-1-4кОм $\pm 5\%$ подключить параллельно блокам ППБ и контактам ручных и охранных извещателей, резисторы МЛТ-0,5-1,5кОм $\pm 5\%$ подключить в конце каждого луча.

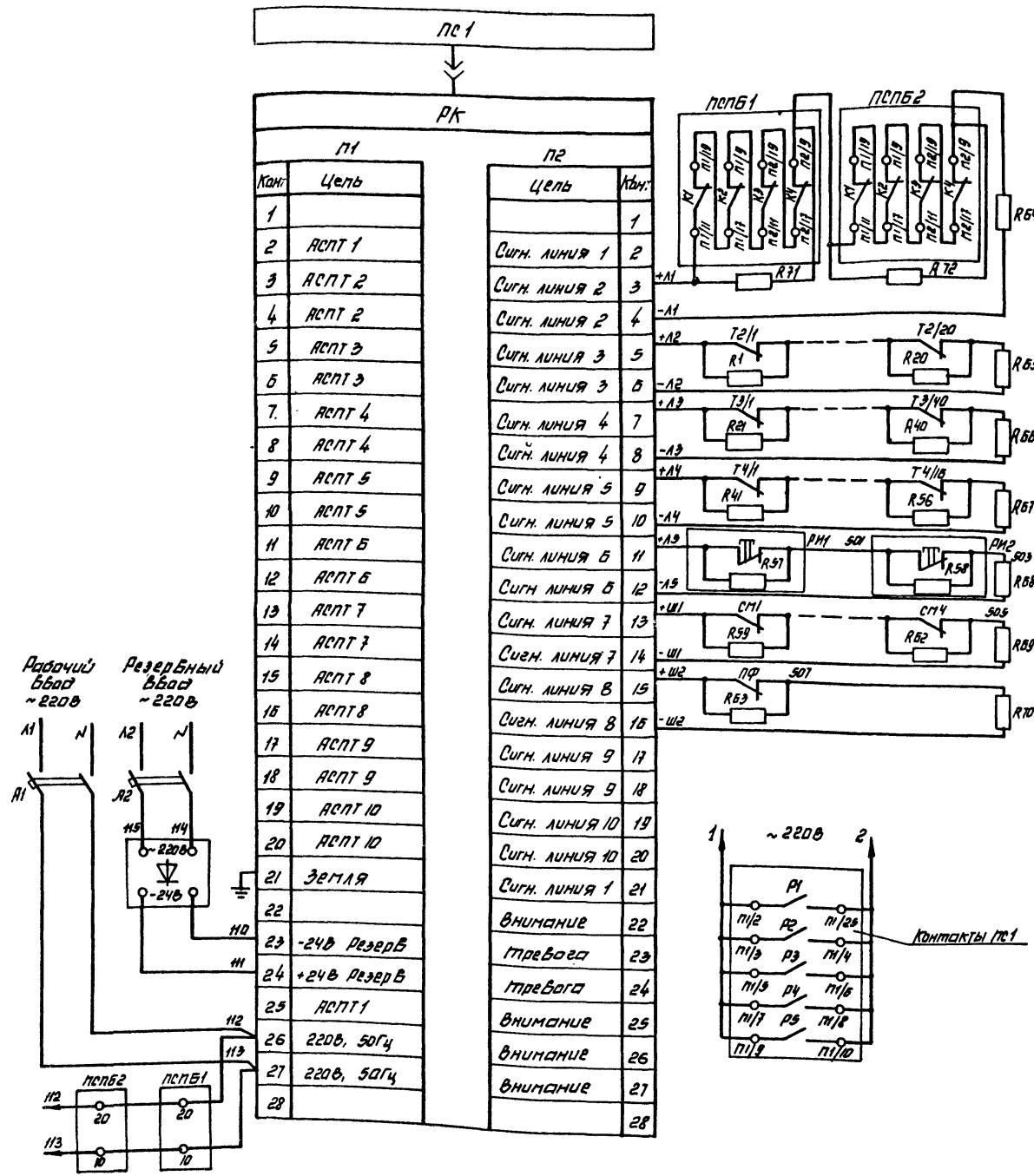
7. Резисторы R51, R58, R58 установить в защитных коробках на блоке зажигания, резисторы R71, R72 - на клеммных блоках ППБ.

8. При привязке типового проекта необходимо:

- 1) проверить выпуск электрооборудования по действующим номенклатурам заводов-изготовителей;
- 2) предусмотреть телефонную связь между командой механика КПП и пожарного;
- 3) согласовать с предприятием п/я Я-1458.6.Мернонтаво наставку кнопочного переключателя КПП18А-1 для ручных извещателей РИ.

9. Пояснения к разделу охранно-пожарной сигнализации спланированы по разделу охранно-пожарной сигнализации.

[illegible]



Пожарная сигнализация	Участок 10 и 11 (на территории)	Луч №1
Охранная сигнализация	Участок 12 и 13 (на территории)	Луч №2
Вентиляция	Участок 14 и 15 (на территории)	Луч №3
Цели отключения	Участок 16 и 17 (на территории)	Луч №4
Вентиляция	Участок 18 и 19 (на территории)	Луч №5

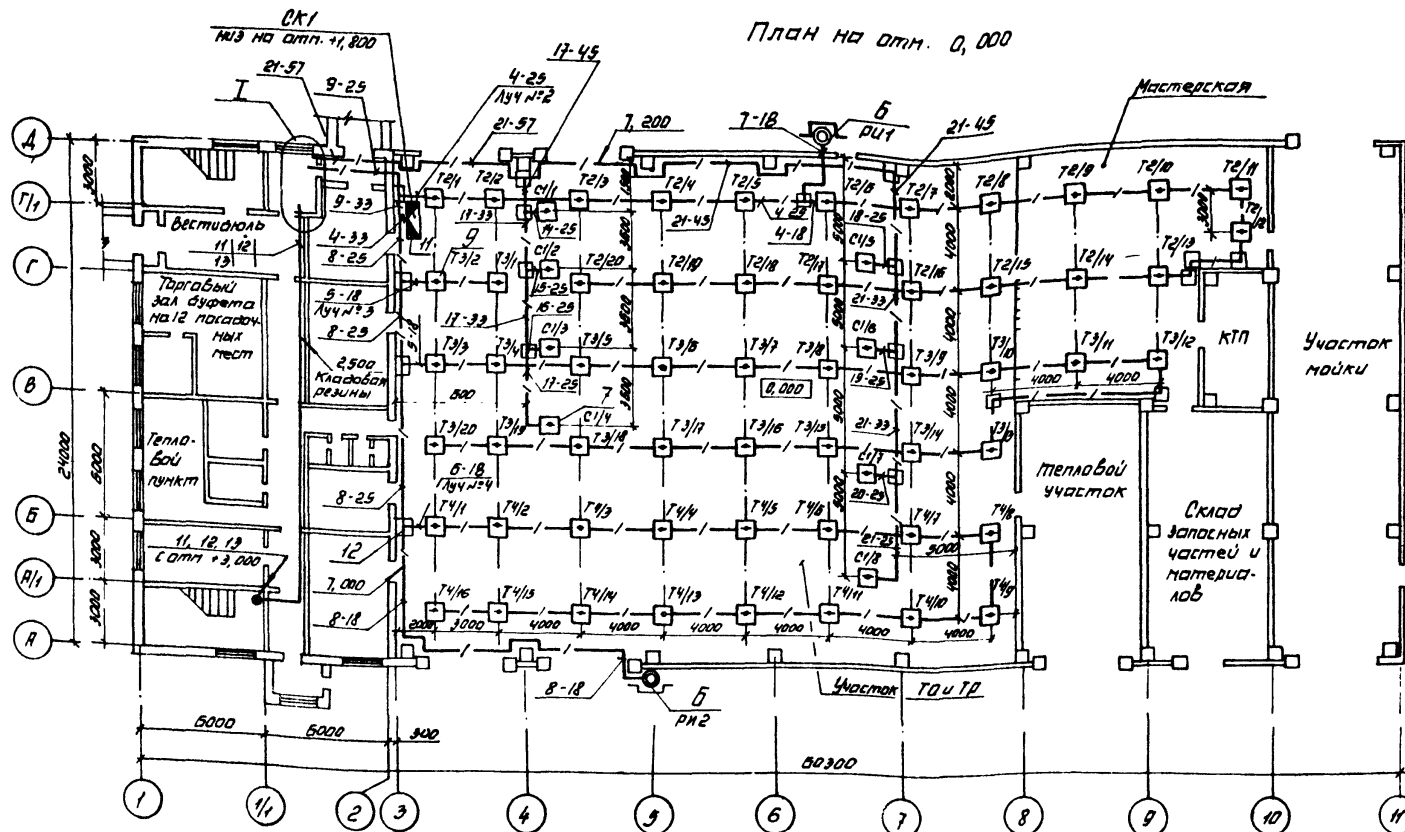
Цели отключения	Вентиляция
(смотри чертежи марки А)	

Спецификация для схемы электрической принципиальной сигнализации

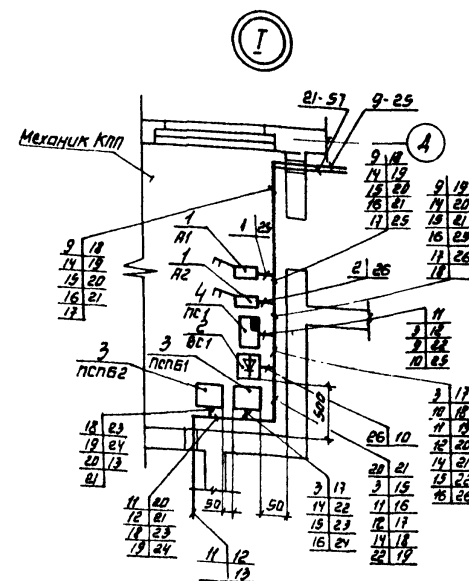
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
R1-R56, R7	Резистор МЛТ-1-2кОм ±5% ГОСТ 7113-77Е	59	1Вт
R57-R63	Резистор МЛТ-1-4кОм ±5%	9	1Вт
R71, R72	ГОСТ 7113-77Е		
R64-R70	Резистор МЛТ-0,5-1,5кОм ±5% ГОСТ 7113-77Е	7	0,5Вт
A1, A2	Выключатель автоматический АП50Б-2М ТУ 15-522.139-78Е	2	Трассы-1,6А
BC1	Выпрямитель стабилизированный КВ-24М ТУ 25-05-1574-74	1	~220/-24В
ПС1	Пульт приемный пожарной сигнализации ППС-1 ТУ 25-05-1574-74	1	
ПФ	Прибор сигнализатор ультразвуковой охранно-пожарный "Фукус-МП2" ТУ 25-05-2195-77	1	
ПСПБ1, ПСПБ2	Блок противопожарный сигнально-пусковой с датчиками на инфракрасное излучение во взрывозащищенном герметическом исполнении ПСПБ-АП-ВЗГ	2	
РБ5	ТУ 84-772-78Е		
РМ1, РМ2	Кнопочный переключатель КПП8А-1 0000 350.085 ТУ	2	
РК	Коробка распределительная ТУ 25-05-1574-74	1	комплектно с ПС1
СМ1-СМ4	Сигнализатор магнитоконтактный СМК-2 040.232.002 ТУ ТУН-75	4	
Т2/1-Т2/20	Извещатель пожарный ИП 105-2/1	56	
Т3/1-Т3/20	ИЗМ.0.082.033 ТУ		
Т4/1-Т4/16			

Прибыли:			
УИВ. №			

ТП-503-1-47.86 40П			
Автоматическое предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Гип	Лугавская	И.В.	Производственный корпус с административно-выбытными помещениями
Н.контр.	Генко	В.А.	Специализированная
Нач.отд.	Кананов	А.О.	г. Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Припадченко	А.В.	
Зам.нач.сект.	Давыденко	А.В.	
Инж.	Павленко	В.А.	



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	АП50Б-2М	АП50Б-2М-выключатель автоматический	2	
2	КВ-24М	КВ-24М-вытяжной стабилизированный	1	
3	ПСПБ-ДП-4-03Г-1РБ5	ПСПБ-ДП-4-03Г-1РБ5-блок противопожарный	2	
4	ППС-1	ППС-1-пульт пожарной сигнализации	1	
5	Фикс-МП2	Фикс-МП2-прибор-сигнализатор ультра-звук	1	
6	КПМВР-1	КПМВР-1-кнопочный переключатель	2	
7	ДП-03Г	ДП-03Г-датчики на инфракрасное излучение	8	
8	СМК-2	СМК-2-сигнализатор магнитоконтактный	4	
9	УП-105-2/1	УП-105-2/1-узел щитовой пожарной	56	
10	УК-2П	УК-2П-коробка ответвительная	6	
11	КСК-16	КСК-16-коробка соединительная	1	
12	У995У2	У995У2-коробка протяжная	18	
13	К143УХЛ2	К143УХЛ2-шкафа	240	
14	К146УХЛ2	К146УХЛ2-шкафа	42	
15	К129УХЛ2	К129УХЛ2-шкафа	38	
16		Гайка М8	32	
17		Контргайка 25	8	
18		Муфта переходная 25х20	8	
19		Муфта прямая 25	8	
20	ТП-ОПМБ	ТП-ОПМБ-защитная коробка	2	
21		Круг 25 ГОСТ 2590-71	10035	Т
22		Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-72	10194	Т
23		Труба ф25 ГОСТ 10704-75*	1	М



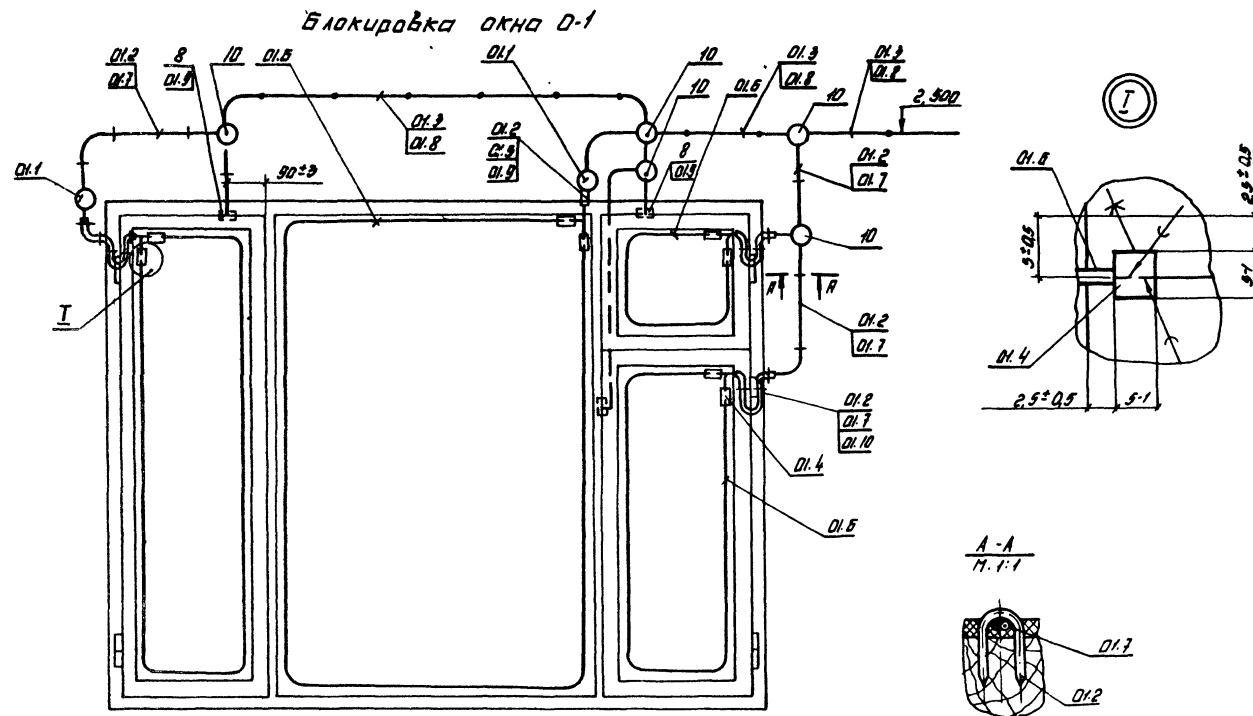
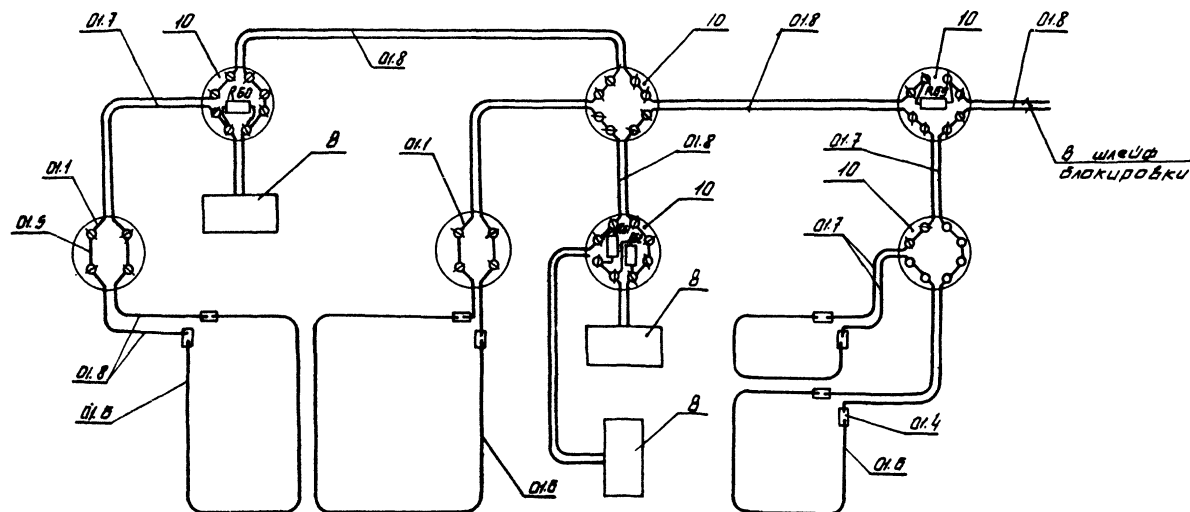


Схема электрическая соединений



Спецификация для схемы блокировки окна 0-1

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
8	СПК-2	Сигнализатор магнитоконтактный	3	
10	УК-27	Коробка ответвительная	5	
01.1	РТ-2	Разетка телефонная	2	
01.2		Скобочка 8-140 телефонная	30	
01.3	ПО.8×12	Гвоздь ГОСТ 4028-63	0.03	кг
01.4	ДЛПМ 0.35×10	Лента ГОСТ 2208-75	0.02	м
	НАДПЧ 58-2			
01.5	ПМ-1.0	Пробка ГОСТ 2112-79	0.06	м
01.6	ПЗВ-2-0.125	Провод ГОСТ 7252-78	18	м
01.7	НВТ-0.35/500	Провод ГОСТ 17515-72Е	11	м
01.8	ЛТВ-П-2×0.5	Провод ГОСТ 8133-77	9	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

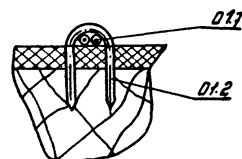
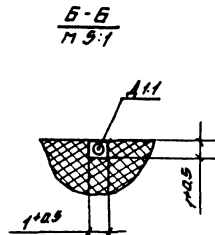
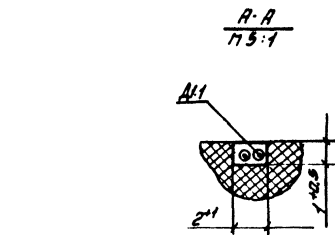
- Ленту поз. 01.4 и провод поз. 01.6 к стеклянной поверхности крепить клеем БПК-5.
- Соединение провода поз. 01.6 с лентой поз. 01.4 паять припой ПО-40 ГОСТ 21931-78. Ленту поз. 01.4 после пайки покрыть электроизоляционным лаком КО-85 ГОСТ 10655-74.
- Провод поз. 01.6 и ленту поз. 01.4 закрыть штапиком 15×10 с последующей шпаклевкой и окраской.
- На место соединения датчика поз. 8 с проводом поз. 01.8 надеть трубку поз. 01.9.

Привязки:

Имб. №

ТП - 503-1-47.86 ОП

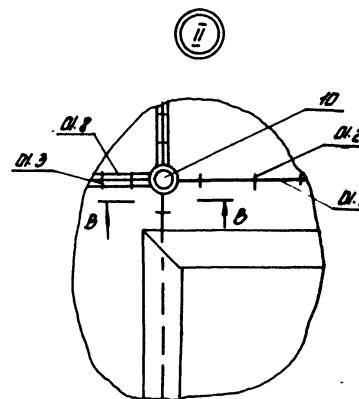
Гипр. Луговская	Л.В.	В.И.В.	Производственный корпус с	Станд. Лист	Листов
И.монтаж. Гейко	В.И.	В.И.В.	Административно-автобусный	р	4
Нав.отд. Кананов	В.И.	В.И.В.	Потребления		
Нав.сект. Припадков	В.И.	В.И.В.	Блокировка окна 0-1		
Нав.монтаж. Давыденко	В.И.	В.И.В.	Схема электрическая		
И.монтаж. Паченко	В.И.	В.И.В.	соединений		
			ГП		
			Специалопатка		
			г.Ростов-на-Дону		



Technical drawing of a mechanical assembly, likely a valve or actuator mechanism. The drawing includes the following labels and components:

- В шлицы блокировки** (In the splines of the lock): Two labels pointing to the top and left horizontal shafts.
- 01.8**: Label pointing to the top horizontal shaft.
- 10**: Label pointing to the top vertical shaft.
- 01.7**: Label pointing to the middle horizontal shaft.
- 8**: Label pointing to a rectangular component on the right.
- 01.1**: Label pointing to the bottom vertical shaft.
- 01.1**: Label pointing to the bottom horizontal shaft.

The assembly consists of several shafts (01.8, 10, 01.7, 01.1) and a central circular component (01.1) with internal splines. A rectangular component (8) is connected to the middle shaft (01.7).



поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол.	Примечание
8	СПК-2	Сигнализатор магнитокон- тактный	1	
10	УК-2П	Коробка ответительная	1	
01.1	ПТ-2	Разетка телефонная	2	
01.2		Скобочка 8-740 телефонная	78	
01.3	ПД, 8x12	Гвоздь ГОСТ 4028-БЗ	203	кг
01.4	ПВ-2-0,2	Провод ГОСТ 7282-78	15	м
01.7	НВП-0,35 I 500	Провод ГОСТ 17515-78	4,5	м
01.8	ЛПВ-П-2x0,5	Провод ГОСТ 8133-72	32	м
01.9		Трубка х/б ф.Б 74 401-02-153-78	235	шт
01.10		Трубка х/б ф.З 74 401-02-153-78	203	шт
01.12		Трубка х/б ф.1 74 401-02-153-78	28	шт

1. Провод пзв-дз поз. 411 проложить в штробе с креплением скобами.
2. На места соединения сигнализатора с проводом поз. 01.7 надеть трубку поз. 01.10

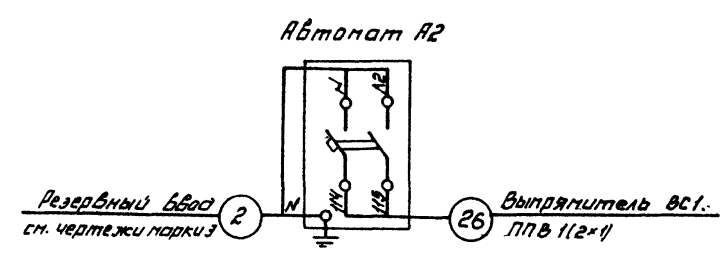
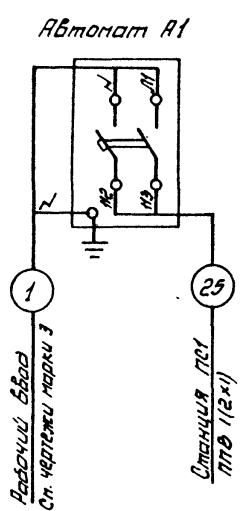
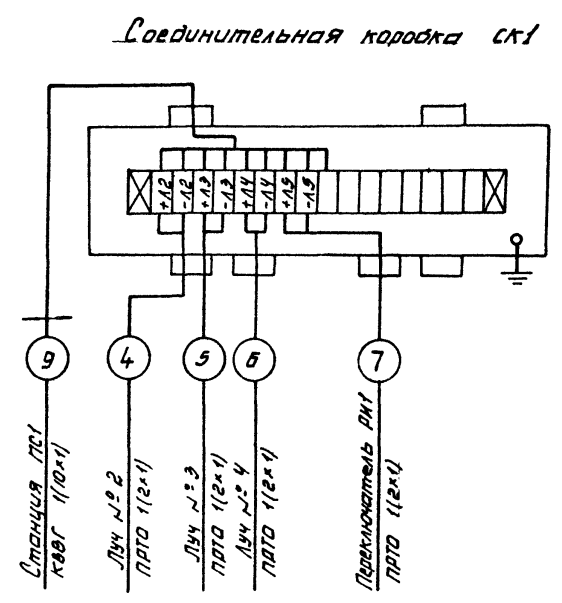
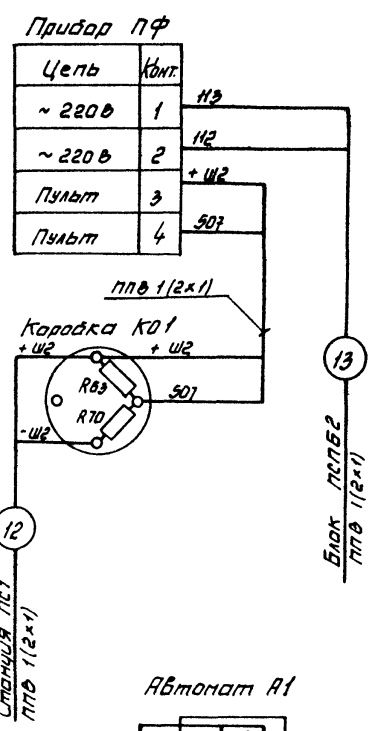
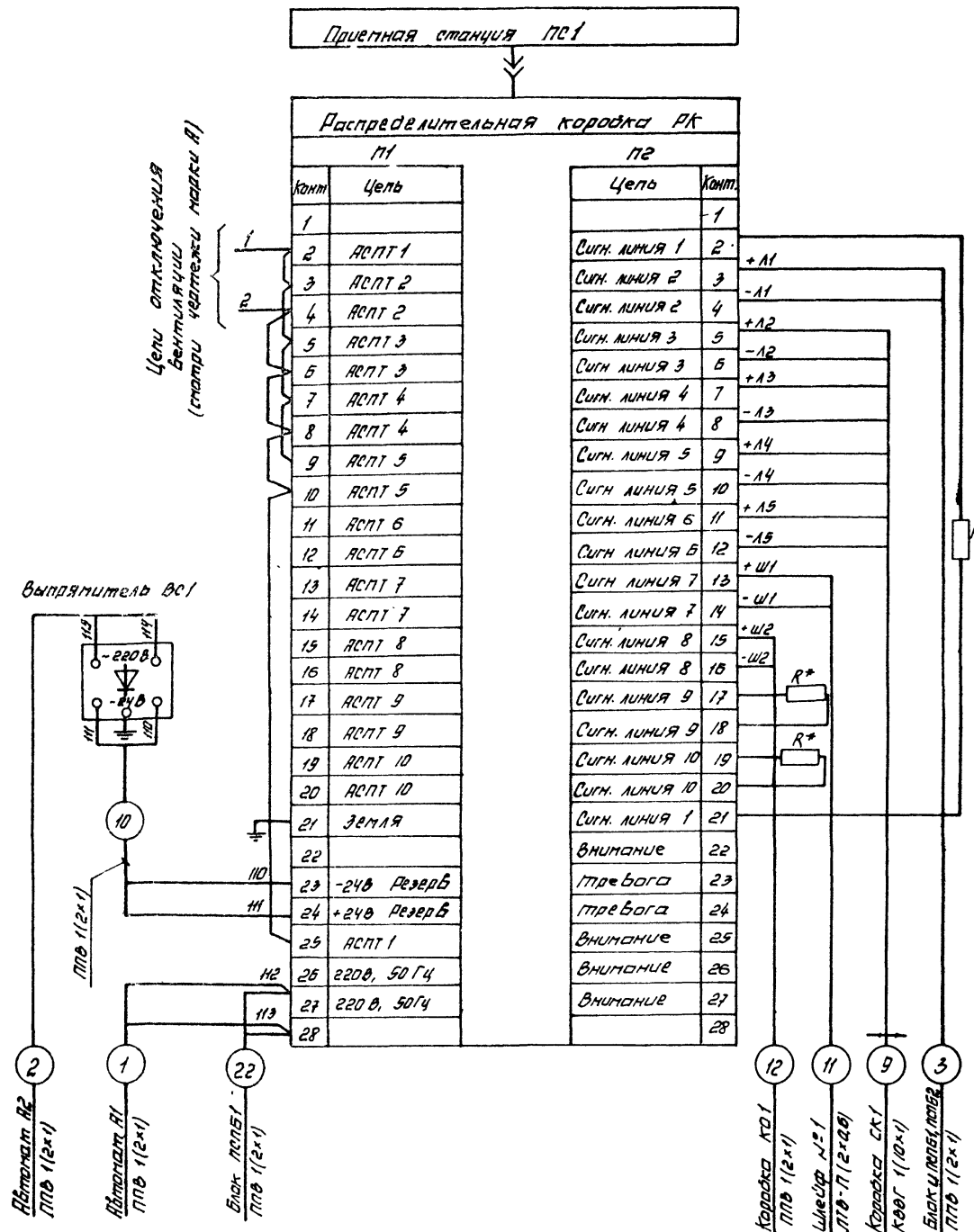
Привязан

UNB. No

ТП 503-1-47.860/7

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых
автомобилей с открытой стоянкой

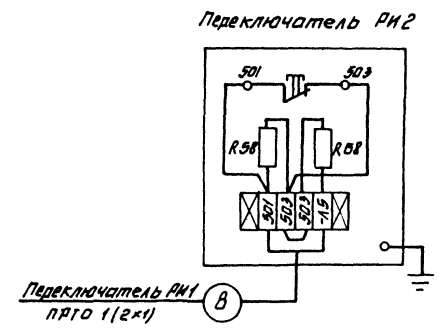
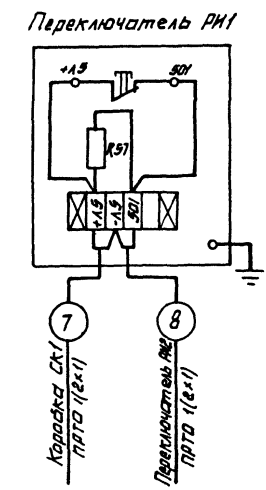
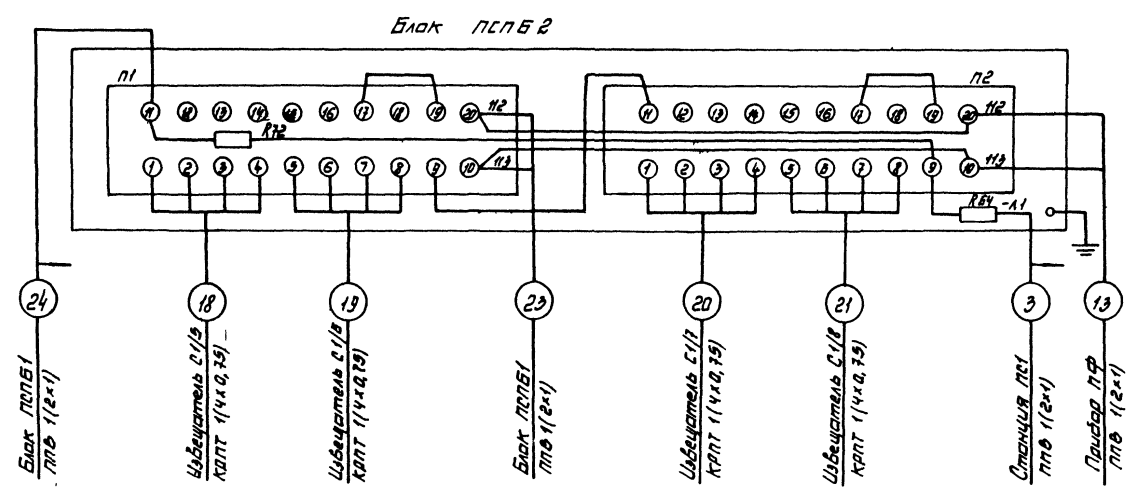
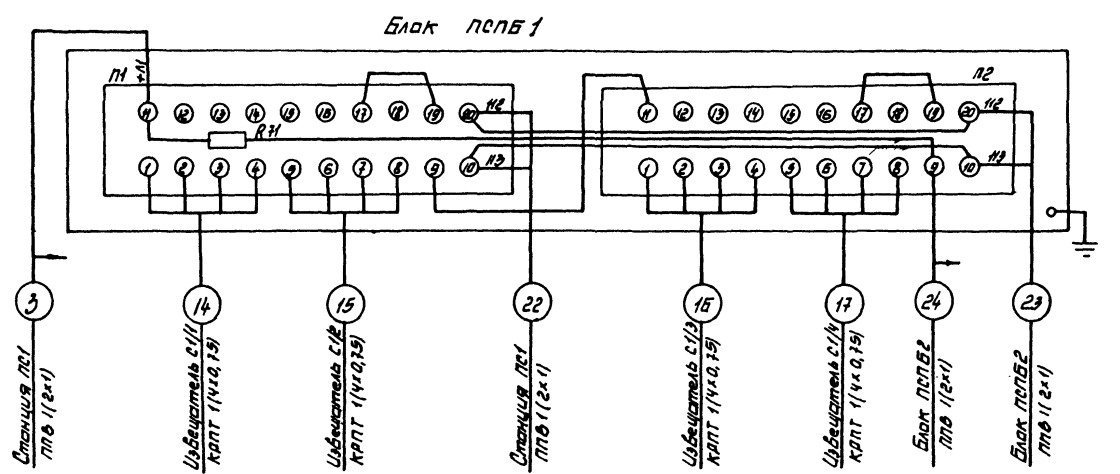
[illegible]



На приемной станции ПС1 выполнить надписи с указанием № луча (шлейфа) и наименования защищаемого помещения в соответствии с листом 2

Привязан			
ИЛБ №			

ТП - 503-1-47.86 ОП			
Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Гип	Луганская	1/11/85	Производственный корпус с административно-выставочными помещениями
И.контр.	Гецко	30.11.85	р
Нач. отд.	Корнилов	30.11.85	б
Нач. сект.	Проломцев	30.11.85	
Элект. сект.	Добрыденко	30.11.85	
Инж.	Пашенко	30.11.85	
Специальная электрическая разводка (начало).		СПИ Специальная электрическая разводка (начало).	



Приложен:

Лист №2

ТП-503-1-47.86 ОП			
Автоматическое предприятие на 50 трудовых автоматах с открытой стоянкой			
ГП	Луганская	Л.В.В.	Производственный корпус с
И.контр.	Г.В.К.	Л.В.В.	административно-бытовыми
Нах. с/к	Кананов	Л.В.В.	помещениями.
Нах. п/к	Лавренко	Л.В.В.	Схема электрическая
Инж.	Поченко	Л.В.В.	подключений (оканчивание)
ГП			Лист 7
"Специалтехника"			г. Луганск

Кавельный журнал

Маркировка 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	Длина, м
1	Рабочий б/б/б	Автомат Я1						
2	Резервный б/б/б	Автомат Я2	СП	480 м экв	100			
3	Станция ПС1	Блок ППБ1, ППБ2	ППБ	1 (2x1)	4			
4	Коробка СК1	ЛУЧ №2	ПТО	1 (2x1)	94			
5	СК1	ЛУЧ №3	ПТО	1 (2x1)	105			
6	СК1	ЛУЧ №4	ПТО	1 (2x1)	90			
7	СК1	Переключатель РУ1	ПТО	1 (2x1)	36			
8	Переключатель РУ1	РУ2	ПТО	1 (2x1)	70			
9	Коробка СК1	Станция ПС1	КВБГ	1 (10x1)	20			
10	Выпрямитель ВС1	ПС1	ППБ	1 (2x1)	3			
11	Станция ПС1	Шлейф №1	ЛТО-П	1 (2x0,8)	44			
12	ПС1	Коробка КО1	ППБ	1 (2x1)	39			
13	Блок ППБ2	Привар ПФ	ППБ	1 (2x1)	42			
14	Блок ППБ1	Узбещатель С1/1	КРПТ	1 (4x0,75)	28			
15	ППБ1	С1/2	КРПТ	1 (4x0,75)	33			
16	ППБ1	С1/3	КРПТ	1 (4x0,75)	38			
17	ППБ1	С1/4	КРПТ	1 (4x0,75)	43			
18	ППБ2	С1/5	КРПТ	1 (4x0,75)	54			
19	ППБ2	С1/6	КРПТ	1 (4x0,75)	60			
20	ППБ2	С1/7	КРПТ	1 (4x0,75)	66			
21	ППБ2	С1/8	КРПТ	1 (4x0,75)	75			
22	Станция ПС1	Блок ППБ1	ППБ	1 (2x1)	3			
23	Блок ППБ1	ППБ2	ППБ	1 (2x1)	3			
24	ППБ1	ППБ2	ППБ	1 (2x1)	3			
25	Автомат Я1	Станция ПС1	ППБ	1 (2x1)	4			
26	Автомат Я2	Выпрямитель ВС1	ППБ	1 (2x1)	4			

Σβάρκα καθελεύει η ηρωίδα

Число жем, сечений, напряжений.	Марка				
	Корт	Лото	Либ	Лто-п	Ксбг
4х0,75	387				
2х1		401	103		
10х1					20
2х0,5				44	

Сводка пруд

Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ	Количество шт
Труба ГОСТ 10704-78	18х1,5	217
Труба ГОСТ 10704-78	25х1,5	131
Труба ГОСТ 10704-78	33х2,0	23
Труба ГОСТ 10704-78	45х2,0	28
Труба ГОСТ 10704-78	51х2,0	11

Трубозаготовительная ведомость

Труба				Трасса		Участок трассы трубы	Примечание
Маркировка	Обозначение по 13 стандарту	Длина, м		Начало	Конец		
		Поперечная	Длинейная				
9-33	33x2,0	5		Коробка СК1	Станция ПС1		
9-25	25x1,6	7		СК1	Станция ПС1		
4-25	25x1,6	91		СК1	Л34 №2		
7-18	18x1,6	9		СК1	Переключатель РИ1		
8-25	25x1,6	16		Переключатель РИ1	Переключатель РИ2		
5-18	18x1,6	104		Коробка СК1	Л34 №3		
6-18	18x1,6	90		СК1	Л34 №4		
8-18	18x1,6	14		Переключатель РИ1	Переключатель РИ2		
21-51	51x2,0	11		Блок ПСПБ2	Извещатель С/8		
13-45	45x2,0	3		ПСПБ1	С1/4		
14-25	25x1,6	1		ПСПБ1	С1/1		
17-33	33x2,3	8		ПСПБ1	С1/4		
15-25	25x1,6	1		ПСПБ1	С1/2		
16-25	25x1,6	1		ПСПБ1	С1/3		
17-25	25x1,6	3		ПСПБ1	С1/4		
21-45	45x2,0	25		ПСПБ2	С1/8		
18-25	25x1,6	1		ПСПБ2	С1/5		
21-33	33x2,0	10		ПСПБ2	С1/8		
19-25	25x1,6	1		ПСПБ2	С1/6		
20-25	25x1,6	1		ПСПБ2	С1/7		
21-25	25x1,6	6		ПСПБ2	С1/8		

Таблица заполнения
труб кабелями.

Маркүрүзүкө	
Труда	Кадык
4-33	9, 4, 5, 6, 7
9-33	9, 4, 7
9-25	9
4-25	4, 7, 8
7-18	7, 8
4-25	4
8-25	8, 5, 6
5-18	5
8-25	8, 6
5-18	5
8-18	8
21-51	9, 14, 15, 16, 18,
	18, 19, 20, 21
17-45	13, 18, 15, 14
14-25	14
17-33	17, 16, 15
15-25	15
17-33	17, 16
15-25	16
17-25	17
21-45	21, 20, 19, 18
18-25	18
21-33	21, 20, 19
19-25	19
21-33	21, 20
20-25	20
21-25	21

привязан:

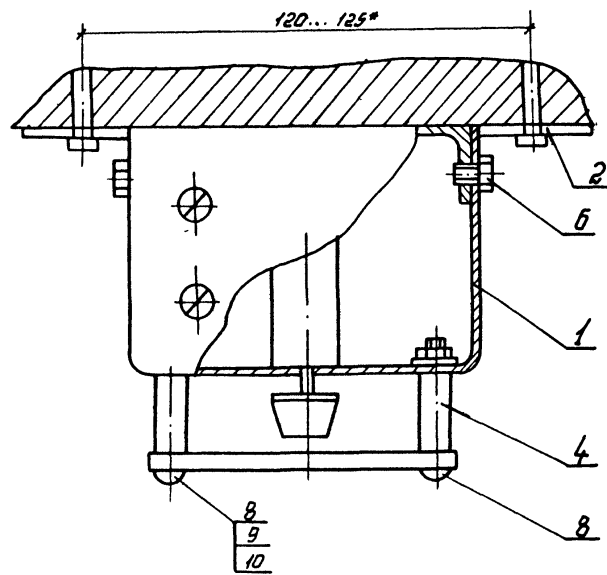
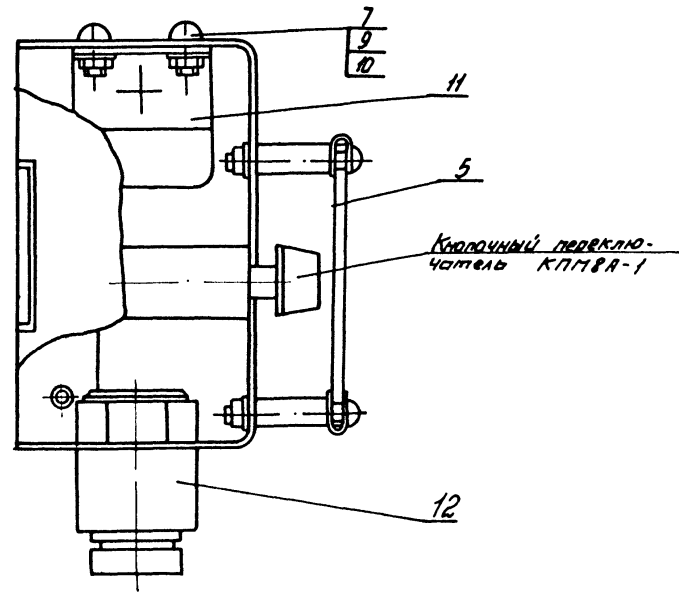
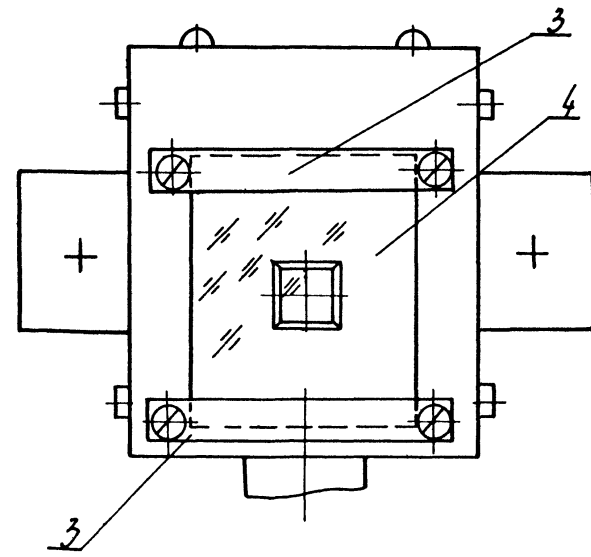
UHB.Nº			

ТЛ-503-1-47.86 ОП

Автотранспортное предприятие на 50 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

[illegible]

Установка переключателя КПМ8А-1 в защитной коробке



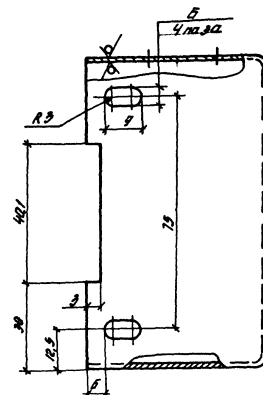
Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
				Документация		
А2		ТП	ОПИ-1СБ	Сварочный чертеж		
				Детали		
А2	1	ТП	- ОПИ-1К1	Коробка	1	
А2	2	ТП	- ОПИ-1К2	Кронштейн	1	
А2	3	ТП	- ОПИ-1С	Скоба	2	
	4			Втулка	4	
				Труба 9х13 ГОСТ 8134-79		
				620 ГОСТ 8133-74		
				Л 20*0,5		
	5			Крышка. Стекло оканное	1	
				ГОСТ ИИ-78 3*65*65		
				Стандартные изделия		
	6			Болт М5х12,58 ГОСТ 7798-70	4	
	7			Винт М5х12,58 ГОСТ 17415-80	4	
	8			Винт М5х30,58 ГОСТ 17413-80	4	
	9			Гайка М5х5 ГОСТ 5915-70	8	
	10			Шайба 5,04 ГОСТ 11371-78	8	
				Прочие изделия		
	11			Блок зажимов	1	
				БЭН19-2191203В 0032		
				ТУ15-526.108-75		
	12			Сальник привертный	1	
				У26142 ТУЗБ-1952-81		

* Размеры для справок

Привязки:
Лист №

ТП - 503-1-47.86 ОПИ-1СБ			
Защитная коробка			
Сварочный чертеж			
Лист	Листов	Масштаб	Масса
Р	-	1:1	
ГЛУ			
Специальноматика			
Г.Ростов-на-Дону			

Умб. 1:2 разд. / детали и детали / в сборе / Умб. 1:2



Hand-drawn technical drawing of a rectangular plate. The overall dimensions are 100 (width) and 80 (height). The inner rectangular area is 87.5 (width) and 60 (height). There are four circular holes arranged in a 2x2 grid. The distance between the centers of the holes is 40 mm. The distance from the center of the top-left hole to the top edge is 23 mm. The distance from the center of the bottom-left hole to the bottom edge is 18 mm. A label '40mm Ø 5.5' points to one of the holes.

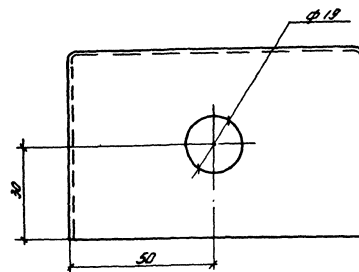


Diagram of a T-beam cross-section with dimensions:

- Total width: 220
- Flange width: 98
- Web width: 61
- Total height: 220
- Flange thickness: 61
- Web height: 98
- Circle labeled 'I' is located in the web, centered horizontally and vertically.

I
M2:1

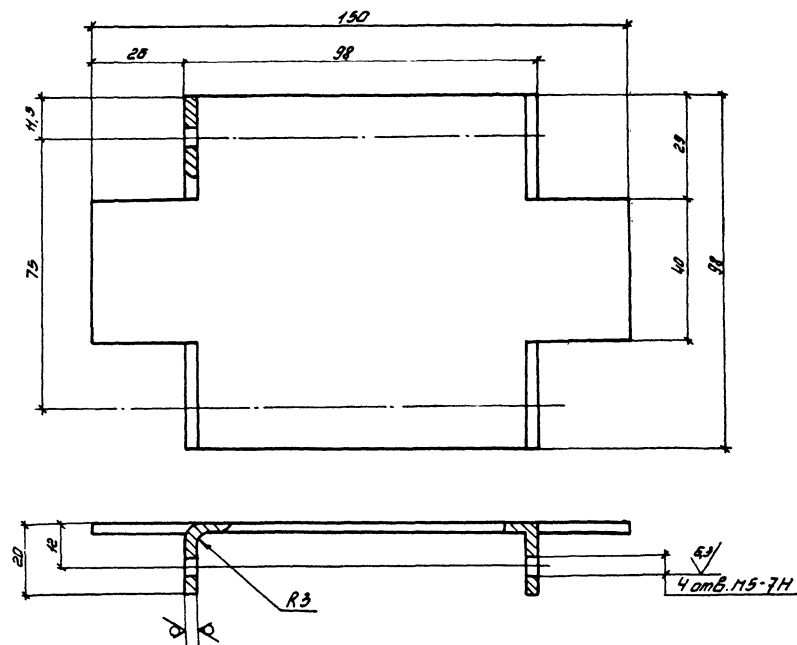


1. Электропровод 342 ГОСТ 9467-75
2. Н14, Г14
3. Покрытие Ж. ПФ-115, красный, III, А ГОСТ 6465-75

ПРИВЯЗКА:

УНБ. №

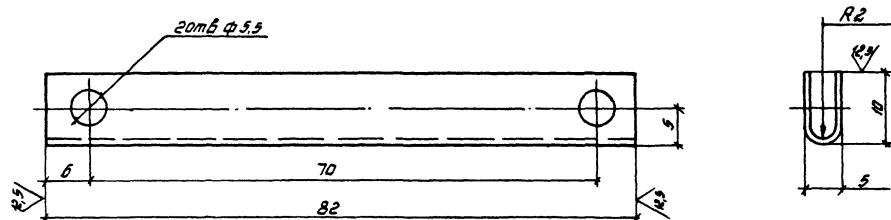
[illegible]



1:5 (V)

1. Н14, Н14
2. Покрытие: Эм. ПФ-115, красный, Ш, Я
ГОСТ 5465-75.

ТП-503-1-47.86 ОПИ-1К2			
Кронштейн		Стандарт	Масштаб
Р		0,4	1:1
Лист		Листов 1	
Б-ПН, О ГОСТ 19903-74		ГПИ	
Ст. 3 ГОСТ 15523-70		Специалтехника	
Капурова Е.А.		Формат А3	



1:5 (V)

1. Н14, ± 1/2
2. Покрытие: Эм. ПФ-115, красный, Ш, Я
ГОСТ 5465-75

ТП-503-1-47.86 ОПИ-1С			
Скоба		Стандарт	Масштаб
Р		0,08	2:1
Лист		Листов 1	
Б-ПН, О ГОСТ 19903-74		ГПИ	
Ст. 3 ГОСТ 15523-70		Специалтехника	
Капурова Е.А.		Формат А3	

Отпечатана
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдана в печать 16.11.1987 г.
Заказ 1-1041 Тираж 250