ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-72.89

Производственный корпус ежедневного обслуживания и окрасочных работ автономного автотранспортного предприятия на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

АЛЬБОМ III

ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СТР.
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ СТР.
АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК СТР.
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ СТР.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-72.89

Производственный корпус ежедневного обслуживания и окрасочных работ автономного автотранспортного предприятия на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

АЛЬБОМ III

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ I	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ II	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ. ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	АПТ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	АПЭ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАНИЯ
АЛЬБОМ III	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV	КЖИ	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
АЛЬБОМ V	АСТ-Н	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА АВТОМАТИКУ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ VI	АПТ Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ
АЛЬБОМ VII	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VIII	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ IX	С	СМЕТЫ
АЛЬБОМ X	СОТ, СОЛ	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ В РЕЖИМ СОТ И СОЛ

РАЗРАБОТАН:
РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ „ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Э.Я. ЛЕВИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.В. МОЛЧАНОВ
С УЧАСТИЕМ ГПИ „СПЕЦАВТОМАТИКА" г. Ростова-на-Дону
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ф.М. ГАБРИЛЯН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.Б. АНОСОВ

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРИКАЗ ОТ 23.05 1989 г. № 4

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Содержание альбома	2
	Чертежи марки ЭМ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока. План КТП-2.	5
4	Принципиальная схема КТП-2.	6
5	Схемы автоматического отключения силовых шкафов. Кабельный журнал	7
6	Планы магистральных сетей на отм. 0.000; на отм 3,300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/1 и Е-Ж/1; 3 и Е-К.	8
7	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-4/1 и Б-Г.	9
8	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-5 и Г-К.	10
9	План расположения на отм. 0.000 между осями 4/1-6 и А-И.	11
10	Планы расположения на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/1 и Е-К; 3 и Е-К.	12
11	План раскладки лотков. Подвод питания к крышным вентиляторам.	13
12	Принципиальная схема питающей сети РП1.	14
13	Принципиальная схема распределительной сети ШР1 (начало).	15
14	Принципиальная схема распределительной сети ШР1 (окончание), ШР2.	16
15	Принципиальная схема распределительной сети ШР3.	17
16	Принципиальная схема распределительной сети ШР4, ШР5 (начало).	18
17	Принципиальная схема распределительной сети ШР5 (окончание), ШР6 (начало).	19
18	Принципиальная схема распределительной сети ШР6 (окончание), ШР7.	20
19	Принципиальная схема распределительной сети ШР8	21
20	Принципиальная схема распределительной сети ШР9, ШР10 (начало).	22
21	Принципиальная схема распределительной сети ШР10 (окончание), ШР11	23
22	Принципиальная схема распределительной сети ШР12, ШР13, ШР14 (начало)	24
23	Принципиальная схема распределительной сети ШР14 (окончание), ШР15	25

продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные	26
2	План расположения на отм. 0.000	27
3	Принципиальная схема питающей сети Фрагменты 1,3.	28
4	Фрагмент 2. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане	29
5	Планы расположения на отм. 3,300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/1 и Е-К; 3 и Е-К. Данные о щитках.	30
	Чертежи марки АСТ	
1	Общие данные (начало)	31
2	Общие данные (продолжение)	32
3	Общие данные (окончание)	33
4	Система П1 (П2). Схема подключений	34
5	Система П3 (П4 ... П6) Схемы	35
6	Система П3 (П4 ... П6). Схема электрическая управления	36
7	Система П7. Схемы	37
8	Система П7. Схема подключений	38
9	Система П8 (П13, П14). Схема подключений.	39
10	Система П9 (П10 ... П12) Схема подключений	40
11	Щит автоматизации 1ЩА (2ЩА), 8ЩА (9ЩА ... 14ЩА) Схема подключений	41
12	Заслонка N 1 (2, 3) систем П9, П10 (П11, П12; П1, П2) Схемы	42
13	Системы П1 .. П6, П8 ... П14. Кабельный журнал	43
14	Система В1. Схема электрическая управления	44
15	Система В1. Схема подключений	45
16	Системы В2; В3, В4 (В5, В6, В7) Схема электрическая управления	46
17	Системы В2, В3, В4 (В5, В6, В7). Схема подключений.	47
18	Отключение вентсистем герметизированные заслонки 3-У..5У. Схемы	48
19	Герметизированные заслонки 6-У..9У. Схемы.	49
20	Система У1 (У2 ... У8.) Схемы	50
21	Система У1 (У2 ... У8) Схема подключений	51
22	Решетки ПЛ211. Схемы	52
23	Моечная установка М129. Конвейер мод. 4409 Схемы подключений	53
24	Моечная установка М127. Схема подключений	54
25	Ворота выездные N1 (N2). Схемы	55
26	Ворота выездные N3 (N4 ... N8). Схемы	56
27	Ворота выездные N9 (N10). Схемы	57

продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
28	Эскиз стенда У4 (У5 ... У7). Сигнализация занятости I поста. Схемы	58
29	Насос в приямке. Схемы	59
30	Узел управления. Схемы	60
31	Планы расположения на отм. 3.300 между осями 1-2/1 и Е-К; 2-4 и А-В; 3 и Е-К. Узлы I, II	61
32	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-4/1 и А-Г. Узел III	62
33	План расположения на отм. 0,000 между осями 1-4/1 и Г-К. Узел IV	63
34	План расположения на отм. 0.000 между осями 4/1-6 и А-И.	64
35	Контроль воздушной среды. Схема электрическая управления	65
36	Контроль воздушной среды. Схема подключения датчиков приборов .. поз. 15, 16.	66
37	Контроль воздушной среды. Схема подключения датчиков приборов поз. 17. 19	67
38	Контроль воздушной среды. Схема подключений.	68
39	Контроль воздушной среды. План расположения на отм. 0.000	69
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные	70
2	Схема организации связи и сигнализации	71
3	Планы расположения на отм. 0.000 и на отм. 3.300 между осями 2-2/1 и А-В.	72
4	Фрагмент 1. Схемы расположения сетей	73

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.	Тисленко		
Рук.гр.	Жарова		

503 - 1 - 72. 89

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока. План КТП-2.	
4	Принципиальная схема КТП-2.	
5	Схемы автоматического отключения силовых шкафов. Кабельный журнал.	
6	Планы магистральных сетей на отм. 0,000, на отм. 3,300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/1 и Е-Ж/1; 3 и Е-К.	
7	План расположения на отм. 0,000 между осями 1-4/1 и Б-Г.	
8	План расположения на отм. 0,000 между осями 1-5 и Г-К.	
9	План расположения на отм. 0,000 между осями 4/1-6 и А-И.	
10	Планы расположения на отм. 3,300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/1 и Е-К; 3 и Е-К.	
11	План раскладки лотков. Подвод питания к крышным вентиляторам.	
12	Принципиальная схема питающей сети РП1.	
13	Принципиальная схема распределительной сети ШР1 (начало).	
14	Принципиальная схема распределительной сети ШР1 (окончание), ШР2.	
15	Принципиальная схема распределительной сети ШР3.	
16	Принципиальная схема распределительной сети ШР4, ШР5 (начало).	
17	Принципиальная схема распределительной сети ШР5 (окончание), ШР6 (начало).	
18	Принципиальная схема распределительной сети ШР6 (окончание), ШР7.	
19	Принципиальная схема распределительной сети ШР8.	
20	Принципиальная схема распределительной сети ШР9, ШР10 (начало).	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
21	Принципиальная схема распределительной сети ШР10 (окончание), ШР11.	
22	Принципиальная схема распределительной сети ШР12, ШР13, ШР14 (начало).	
23	Принципиальная схема распределительной сети ШР14 (окончание), ШР15.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-1-72.89-ЭМ	Силовое электрооборудование	
503-1-72.89-ЭО	Электрическое освещение	
503-1-72.89-АСТ	Автоматизация сантехнических и технологических установок	
503-1-72.89-СС	Связь и сигнализация	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Номер шкафа на плане	ШР1
Номер по спецификации	1
Коробка ответвительная - номер коробки на плане	КО-1
Высота трубы над полом, мм	h
Номер кабеля по кабельному журналу	НШР1
Труба стальная водогазопроводная условный проход 20 мм	тг20
Труба стальная электросварная наружный диаметр	тт26
Труба винипластовая наружный диаметр 25 мм	тв25
Категория производства/класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	А/В-Iа / IАТ
Категория и группа взрывоопасной смеси	
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ	Б/П-I

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение УР54)	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками.	
5.407-56	Установка распределительных шкафов серии ШР11.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-49	Прокладка проводов и кабелей на лотках типа НЛ	
7.407-4	Прокладка кабелей в каналах.	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах в производственных помещениях.	
ВСН 332-74 ММСС СССР	Инструкция по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон.	
РД 34.21 122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
902-2-436.87	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей	
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89-АСТ-Н	Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику.	Альбом V
503-1-72.89-ЭМ.СО	Спецификации оборудования	Альбом VII
503-1-72.89-ЭМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII

Согласовано:
Гл. спец. Таран
Гл. спец. Рахмилат
Гл. спец. Шитенин

Рук. группы Волощенко
Рук. группы Стрижакова
Гл. спец. Молчанов

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.В. Молчанов

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

Привязан

Инв. №

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Общие данные (начало)

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Молчанов		РП	1	23
Н. контр.	Сокновская				
Рук. гр. 1	Тисленко				
Рук. гр.	Жарова				

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

Общие указания

1. Согласно требованиям „Методических указаний по приспособлению действующих предприятий для эксплуатации автомобилей, работающих на СПГ и СНГ и устройству пунктов выпуска СПГ и слива СНГ" МУ-200-РСФСР-13-0199-87 при достижении 20% загазованности предусматривается автоматическое отключение распределительных шкафов 1ШР-10ШР, 13ШР, питающих технологические электроприемники и вытяжную вентиляцию, и включение приточных вентиляторов от контактов газоанализаторов. Вентиляторы, которые работают при загазованности, питаются от 11ШР, 12ШР, 14ШР, 15ШР. Эти шкафы обеспечены двумя источниками питания с автоматическим переключением на резерв.
2. При привязке т.п. 902-2-436.87 „Очистные сооружения от мойки автомобилей необходимо:
   - выбрать марку и сечение кабеля к распределительному пункту АР1;
   - систему П-1 аннулировать, вместо нее принята система П13, расположенная в осях 2/1-А корпуса ЕО;
   - систему В-3 аннулировать;
   - месторасположение систем В-1(В-23), В-2(В-24) уточнить по проекту ОВ т.п. 503-1-72.89, ал. II, лист 9.
   - откорректировать подвод питания к насосам М1 и М2, вынесенным вместе с приемным резервуаром в помещение участка ЕО, в осях 1/2-Г;
   - ▭ заполняется при привязке проекта.

Основные показатели

Наименование		Содержание
Электроснабжение		
Категория электроприемников		III (основное производство), II (резервные вентиляторы категорийных помещений), I (ШР11, 12, 14, 15)
Напряжение питающей сети		6(10) кв
Учет электроэнергии		Щит н/н КТП-2
$tg\,\varphi$	до компенсации	0,55
	после компенсации	0,19
Силовое электрооборудование		
Напряжение	силовой сети	~380/220 В
	цепей управления	~380/220 В
Источник питания		Встроенная КТП мощностью 630 кВА
Установленная мощность		888,7 кВт
Потребная мощность		310,0 кВт
Способ прокладки сети	Помещения со взрывоопасной средой	Кабелем ВБВ открыто, проводом ПВ1 в стальных водогазопроводных трубах.
	Остальные помещения	Кабелем АВВГ открыто по стенам с креплением скобами и на конструкциях, проводом АПВ в стальных и поливинилхлоридных трубах, кабелем КГ к крышным вентиляторам, проводом ПВ2 в гибком вводе к эл. двигателям, установленным на виброоснованиях.
Силовые шкафы		ШР 11, ПР8501
Кран		—

продолжение

Наименование		Содержание
Защита от коррозии		Окраска труб эмалью марки ПФ в два слоя, снаружи и внутри
Защитное зануление	Части, подлежащие зануленню	Металлические корпуса электрооборудования, шкафов, электродвигателей, кабельные конструкции
	Зануляющие проводники	Четвертые жилы питающих кабелей, стальные трубы электропроводки, специальный нулевой провод, сталь 4×40.
	Особые указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку)	Заземление специально проложенным нулевым проводом с присоединением его к заземляющему болту аппарата с помощью зажима (без разрыва нулевого провода)
Защита кабельной сети от механических повреждений		Коробом У1105 на высоту 2м от пола и в местах, где возможны повреждения
Молниезащита		
Категория молниезащиты в соответствии с РД34.21.122-87		III, альбом I лист АР-16
Защита от электростатической индукции		Обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов к защитному заземлению электрооборудования, выполняемому стальной полосой 4×40 мм

Привязан:			
Инв. №			
ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр. 1	Тиклепко		
Рук. гр.	Жарова		

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

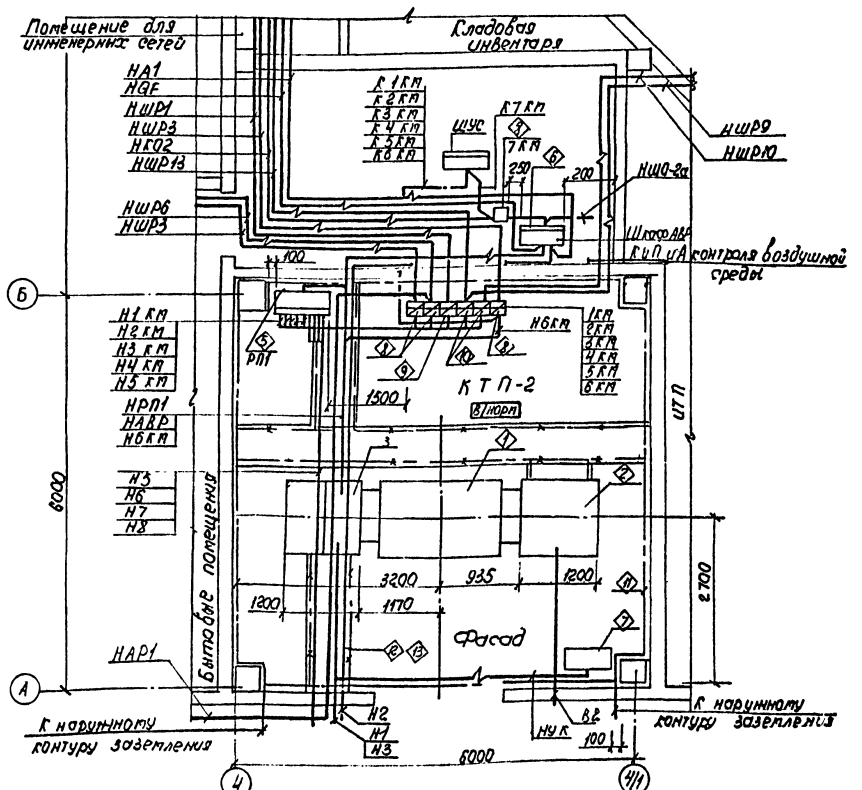
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Установленная мощность эл. приемников кВт		Коэффициент использования	Коэффициент мощности		Средняя нагрузка за максимально загруженную смену						Максимальная нагрузка		Годовое число часов использования максимума нагрузки	Годовой расход электроэнергии, м. вт. час
						Активная кВт		Реактивная квар		Полная кВА					
	Общая	Резервных		Cosφ	tgφ	Общая	Резервных	Общая	Резервных	Общая	Резервных	Активная кВт	Реактивная квар		
Силовое электрооборудование	1330,6	36.1	0.35	0.87	0.55	516.6	36,1	295,6	21,7			564.1	322.2	3200	1535,7
Электроосвещение	102.8		0.8	0.95	0.32	90.3	—	49,3	—			90.3	49,3	2665,6	240.7
Всего по КТП-2 на стороне 380/220В	1433,4	36.1		0.86	0.57	606,3	36.1	344.9	21,7			654,4	341,5		1776,4
Компенсация реактивной мощности								-268,0					-268,0		
Всего по КТП-2 после компенсации						606.3		76,9				654,4	103,5		
Потери в трансформаторе						14.9		41,0				14,9	38,1		
Всего по КТП-2 на стороне ☐ кВ	1433,4	36.1	0.43	0.98	0.19	621.2	36.1	117,9	21,7	633,8	36,8	669,3	141.6		
К установке принята КТП мощностью 630 кВА; $K_з$ = 1,0															

План КТП-2

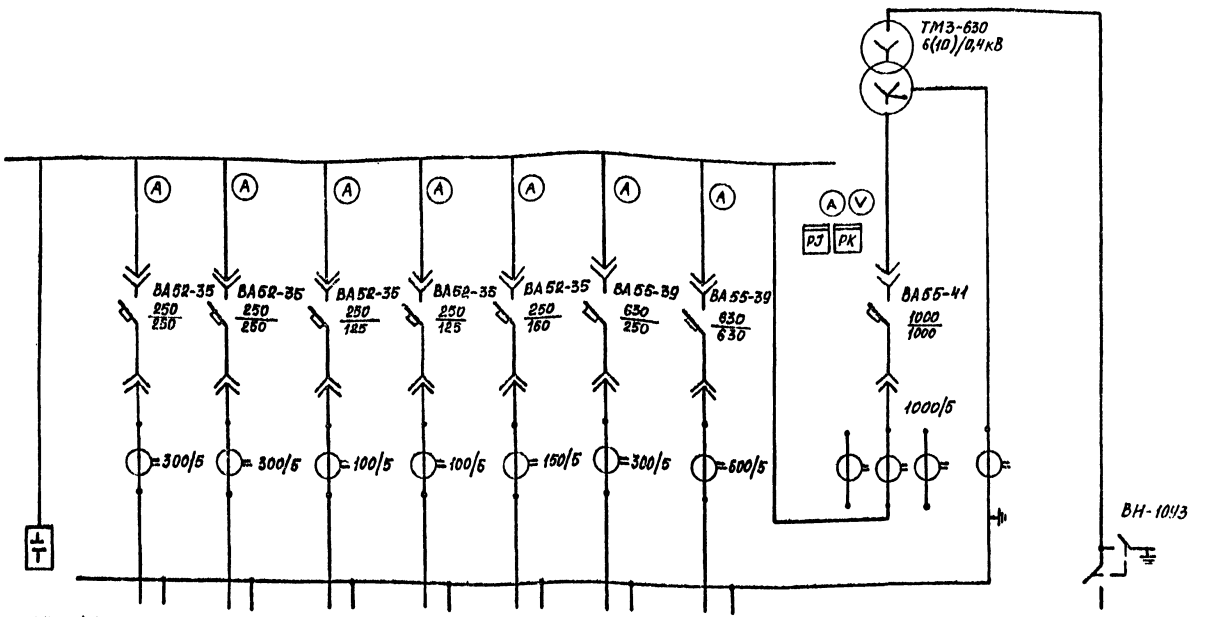


Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Трансформатор масляный мощностью 630 кВА 6(10)/0.4 кВ, тип ТМЗ-630	1	2550.0	Правое исполнение
2		Шкаф ввода высокого напряжения, тип ШВВ-1У3	1	487.0	
3		Шкаф ввода низкого напряжения, тип ШНВ-2У3	1	330.0	Правое исполнение
4		Шкаф отходящих линий, тип ШНЛ-3У3	1	260.0	
5		Распределительный пункт, тип ПР8501-157	1	93.0	
6		Шкаф автоматического ввода резерва на ток 160 А, тип ШУ 8253-32А2	1		
7		Комплектная конденсаторная установка мощностью 268 квар, тип УКМ-58-0,4-268-67-У3	1		
8	5.407-54.1.60	Пускатель магнитный тип ПМЛ711002	4	19,96	
	5.407-54.2.60				
9	5.407-54.1.30	Пускатель магнитный тип ПМЛ-311002	1		
	5.407-54.2.30				
10	5.407-54.1.60	Пускатель магнитный тип ПМЛ-611002	2	16.86	
	5.407-54.2.60				
11		Контур заземления, полоса 4×40 мм	37.8	1,26	
12		Полка кабельная	30		
13		Стойка кабельная	15		

Привязан	ГИП	Малчанов		503-1-72.89 -ЭМ
	Н.контр.	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
	Рук.бр.1	Тисленко		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ
	Рук.гр.	Жарова		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Инв. №	Вед.инж.	Боровская		Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока. План КТП-2
				Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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



Трансформатор Обозначение Тип Напряжение, кВ Мощность, кВА											
Сборные шины											
Измерительные приборы											
Защитный аппарат Тип Iном., А Данные расцепителя											
Трансформатор тока Коэффициент трансформации											
Аппарат на вводе 6(10) кВ											
Номер шкафа			3					2			1
Тип шкафа			ШНЛ-3У3					ШНВ-2У3			ШВВ-1У3
Номер линии			7	6	5	4	3	2	1		
Iрасч. линии, А		407,9	200,0	240,0	77,5	48,7	128,4	200,0	452,0		960,0
Марка и сечение проводника, или тип и номинальный ток шинопровода		АВВГ-2(3×150+1×50)	ААШп-2(3×120+1×35)	ААШп-1(3×120+1×35)	ААШп-1(3×50+1×25)	АВВГ-1(4×50)	АВВГ-1(3×120+1×35)	АВВГ-2(3×70+1×25)	АВВГ-3(3×120+1×35)		
Назначение линии		Комплектная конденсаторная установка УКМ-58-04-268-67-У3	Пост слива газа РП1	Производственный корпус КТП-1 (перемычка)	Производственный корпус шкаф АВР	Корпус ЕО ЩО-1, ЩО-2	Корпус ЕО шкаф АВР	Корпус ЕО ШР2 ШР3	Корпус ЕО РП1	Ввод от трансформатора	Ввод 6(10) кВ

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

Привязан

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Шарова	

503-1-72.89 -ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

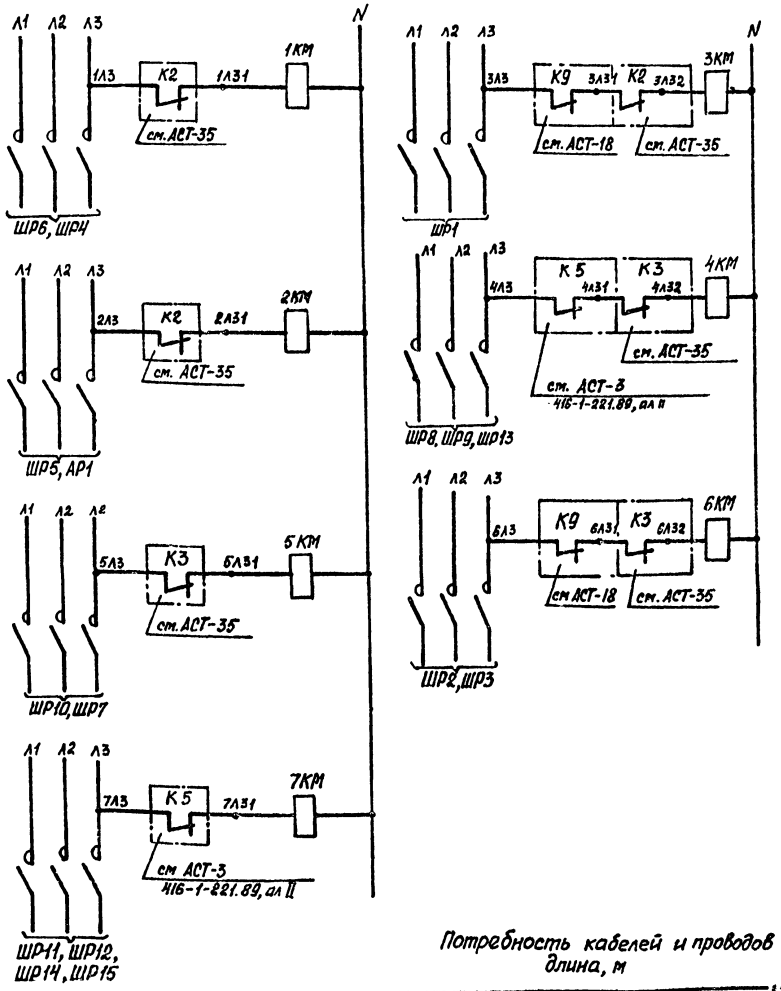
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема КТП-2

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Схемы автоматического отключения силовых шкафов



Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	ВБВ	АКВВГ	
1(3х70+1х25)-1,0кВ	156,0			
1(3х120+1х35)-1,0кВ	10,0			
1(3х150+1х50)-1,0кВ	24,0			
1(3х2,5+1х1,5)-0,66кВ		80,0		
1(3х35+1х16)-0,66кВ		81,0		
1(3х70+1х25)-0,66кВ		30,0		
1(4х2,5)			55,0	

Кабельный журнал

Обозначение кабеля	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
В2	Источник питания 6(10)кВ	ШВВ-1У3 КТП2						
НУК	Шины 0,4кВ КТП 2	УК	АВВГ	2(3х150+1х50)	12			
Н6КМ	Щит н/н КТП 2	6КМ	АВВГ	2(3х70+1х25)	10			
НШР3	6КМ	ШР3	АВВГ	2(3х70+1х25)	65			
НШР2	ШР3	ШР2	АВВГ	1(3х70+1х25)	3			
Н2	Щит н/н КТП1	Шкаф АВР						
НАВР	Щит н/н КТП 2	Шкаф АВР	АВВГ	1(3х120+1х35)	10			
НКО2	Шкаф АВР	КО-2	ВБВ	1(3х70+1х25)	15			
НКО3	КО-2	КО-3	ВБВ	1(3х70+1х25)	15			
НШР12	КО-2	ШР12	ВБВ	1(3х35+1х16)	30			
НШР11	КО-3	ШР11	ВБВ	1(3х35+1х16)	40			
НШР14	КО-3	ШР14	ВБВ	1(3х35+1х16)	8			
НШР15	ШР14	ШР15	ВБВ	1(3х35+1х16)	3			
НА1(Т3)	ШкафАВР(Вводные запиты)	А1	ВБВ	1(3х2,5+1х1,5)	40			
НQF(Т2)	ШкафАВР(Вводные запиты)	QF	ВБВ	1(3х2,5+1х1,5)	40			
К1КМ	1КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
К2КМ	2КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
К3КМ	3КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
К4КМ	4КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
К5КМ	5КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
К6КМ	6КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
К7КМ	7КМ	ЩУС	АКВВГ	1(4х2,5)	8			
Н3	Щит н/н КТП 2	Щит н/н КТП 1						
Н1	Щит н/н КТП 2	Произв.корпус, шкаф АВР						
Н5	РП1	АБК; ШР1-ШР4						
Н6	РП1	Пост слива газа ЩО-1						
Н7	РП1	Пост слива газа, шкаф АВР						
Н8	РП1	Пост выпуска газа ЩО-1						
Н9	Щит н/н КТП2	Пост слива газа РП1						

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сохновская	
Рук. бр.1	Тысленко	
Рук. гр.	Нарова	

503-1-72.89 ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Схема автоматического отключения силовых шкафов. Кабельный журнал.

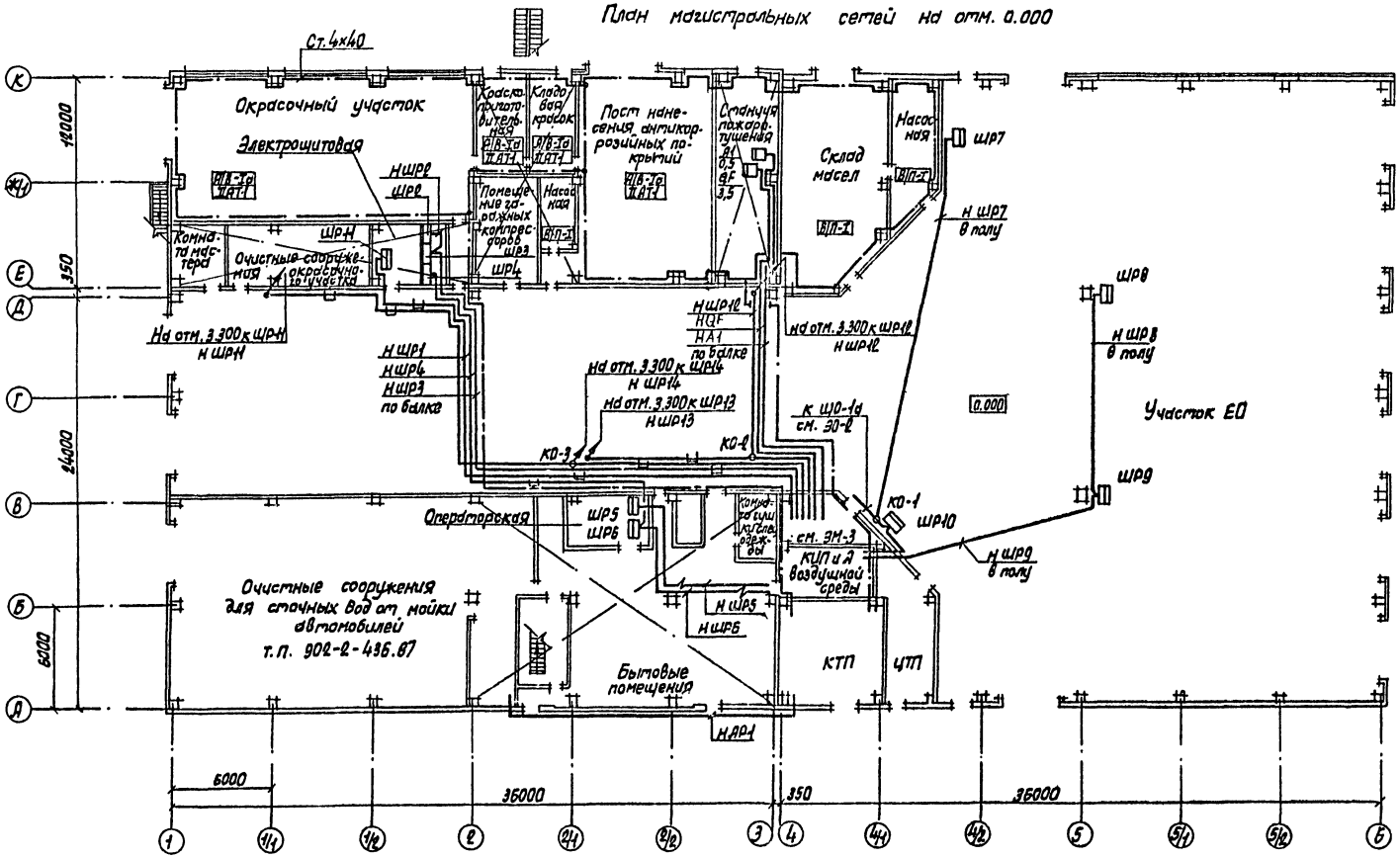
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

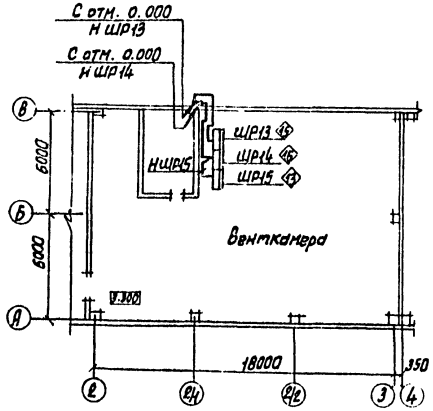
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

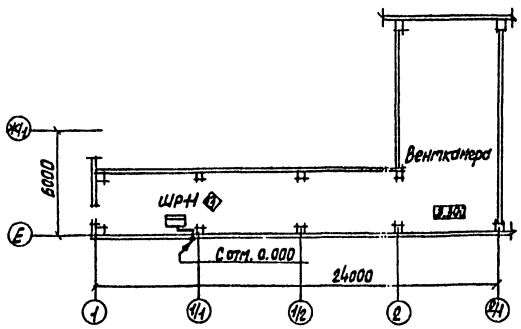
План магистральных сетей на отм. 0.000



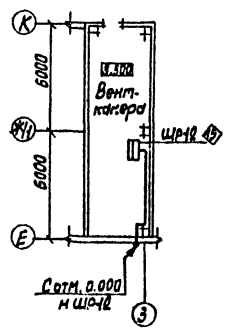
План магистральных сетей на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В



План магистральных сетей на отм. 3.300 между осями 1-2/4 и Е-Ж/4



План магистральных сетей на отм. 3.300 между осями 3 и Е-К

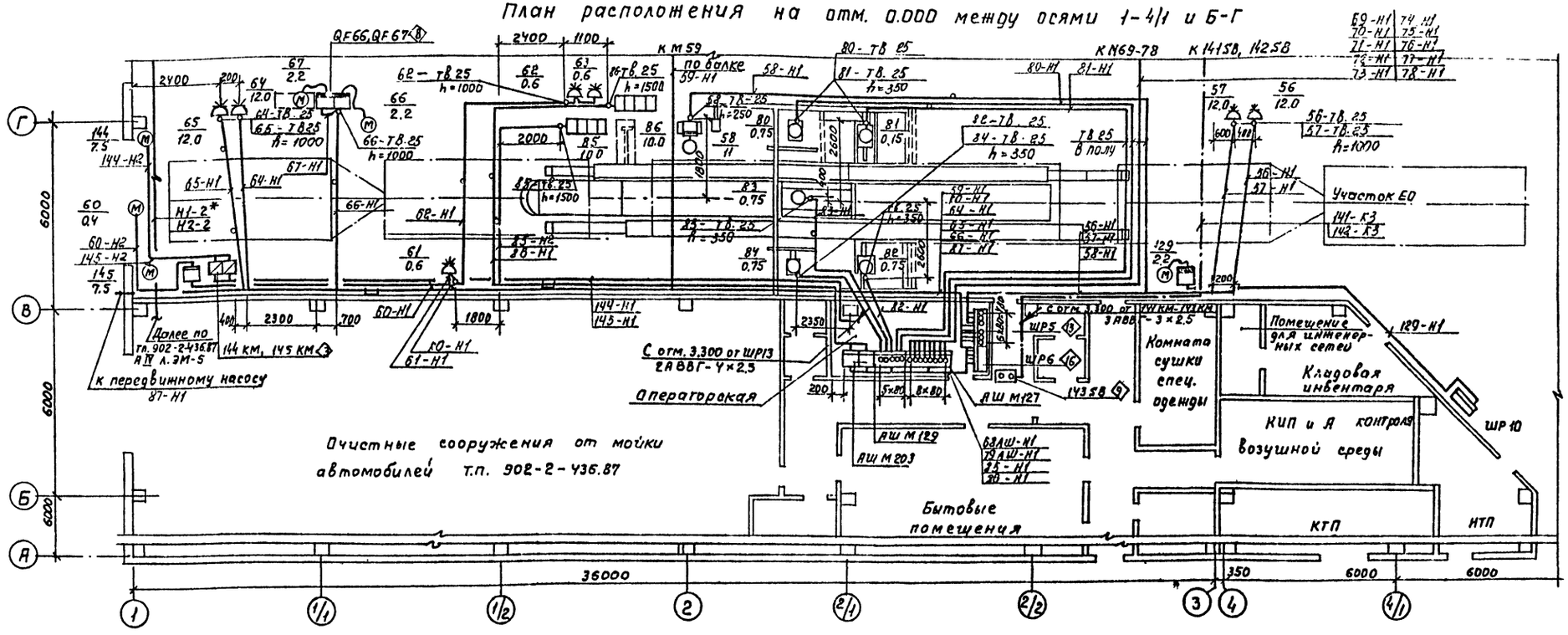


Привязан				503-1-72.89-ЭМ			
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
					РП	6	
ГИП		Молчанов		Планы магистральных сетей на отм. 0.000; На отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/4 и Е-Ж/4; 3 и Е-К	Минэнергетранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Н.контр.		Сахновский					
Рук.гр.1		Тисленко					
Рук.гр.		Жарова					
Инв.№							

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

АЛЬБОМ III

План расположения на отм. 0.000 между осями 1-4/1 и Б-Г

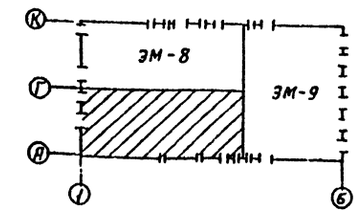


Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	5.407-54.1.10	Пускатель магнитный			
	5.407-54.2.10	ПМЛ-121002	15	1.09	
2	5.407-54.1.10	Пускатель магнитный			
	5.407-54.2.10	ПМЛ-122002	16	1.11	
3	5.407-54.1.20	Пускатель магнит-			
	5.407-54.2.20	ный ПМЛ-221002	21	1.44	
4	5.407-54.1.20	Пускатель магнит-			
	5.407-54.2.20	ный ПМЛ-222002	3		
5	5.407-54.1.30	Пускатель магнит-			
	5.407-54.2.30	ный ПМЛ-321002	5	3.46	
6	5.407-55.1.180	Ящик распредели-			
	5.407-55.2.120	тельный ЯВЗ-31-1	6	12.8	
7	5.407-55.1.160	Ящик распределитель-			
	5.407-55.2.100	ный ЯВШ3-25	1	10.9	
8		Ящик распределитель-			
		ный ЯВШ3-25	2	10.9	
9		Пост управления			
		Кнопочный ПКЕ-712-2У3	1		
10		Пост управления кно-			
		почный ПКЕ-722-2У3	2		

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
11	5.407-56.0.60ГЧ	Шкаф распределитель-			
	5.407-56.1.140-01	ный ШР11-73504-54У2	2	90.0	
12	5.407-56.0.60ГЧ	Шкаф распределитель-			
	5.407-56.1.140-01	ный ШР11-73505-54У2	2	90	
13	5.407-56.0.60ГЧ	Шкаф распределитель-			
	5.407-56.1.140-01	ный ШР11-73509-22У3	5	97	
14	5.407-56.0.60ГЧ	Шкаф распределитель-			
	5.407-56.1.140-01	ный ШР11-73511-22У3	2	97	
15	5.407-56.0.60ГЧ	Шкаф распределитель-			
	5.407-56.1.140	ный ШР11-73703-22У3	3	61	
16	5.407-56.0.60ГЧ	Шкаф распределитель-			
	5.407-56.1.140	ный ШР11-73707-22У3	1	69	
17		Пост управления КУ92-133Г	1		



* Номера кабелей приняты по т.п. 902-2-436.87, Ал IV л. ЭМ-4
Трубы проложить на отм. -0.100.

Привязан:

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

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. гр.-1	Тисленко	
Рук. гр.	Жаравов	

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

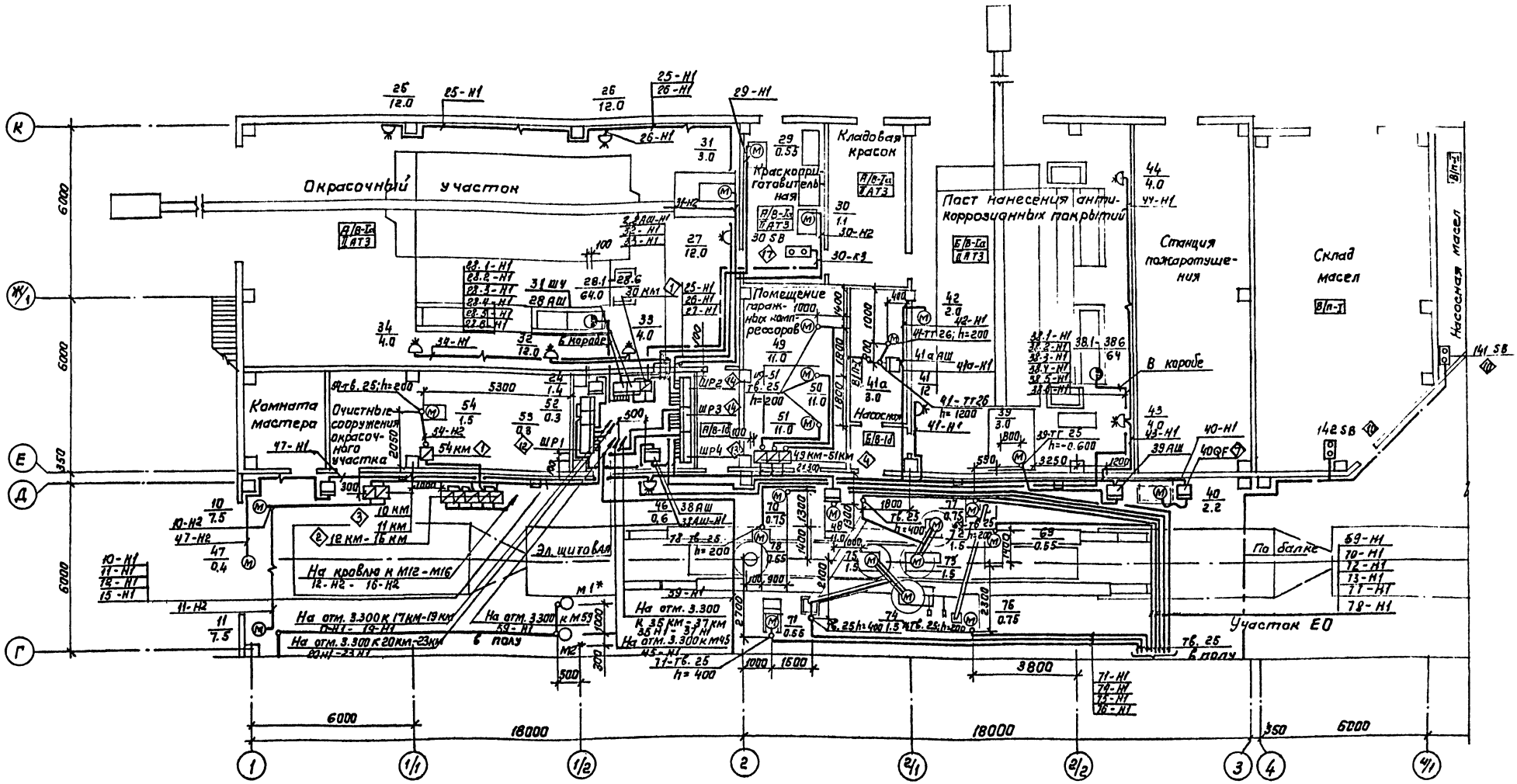
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

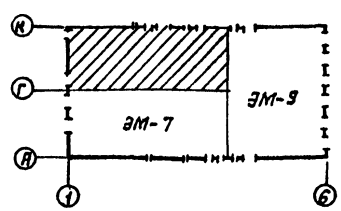
План расположения на отм. 0.000 между осями 1÷4/1 и Б-Г

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III



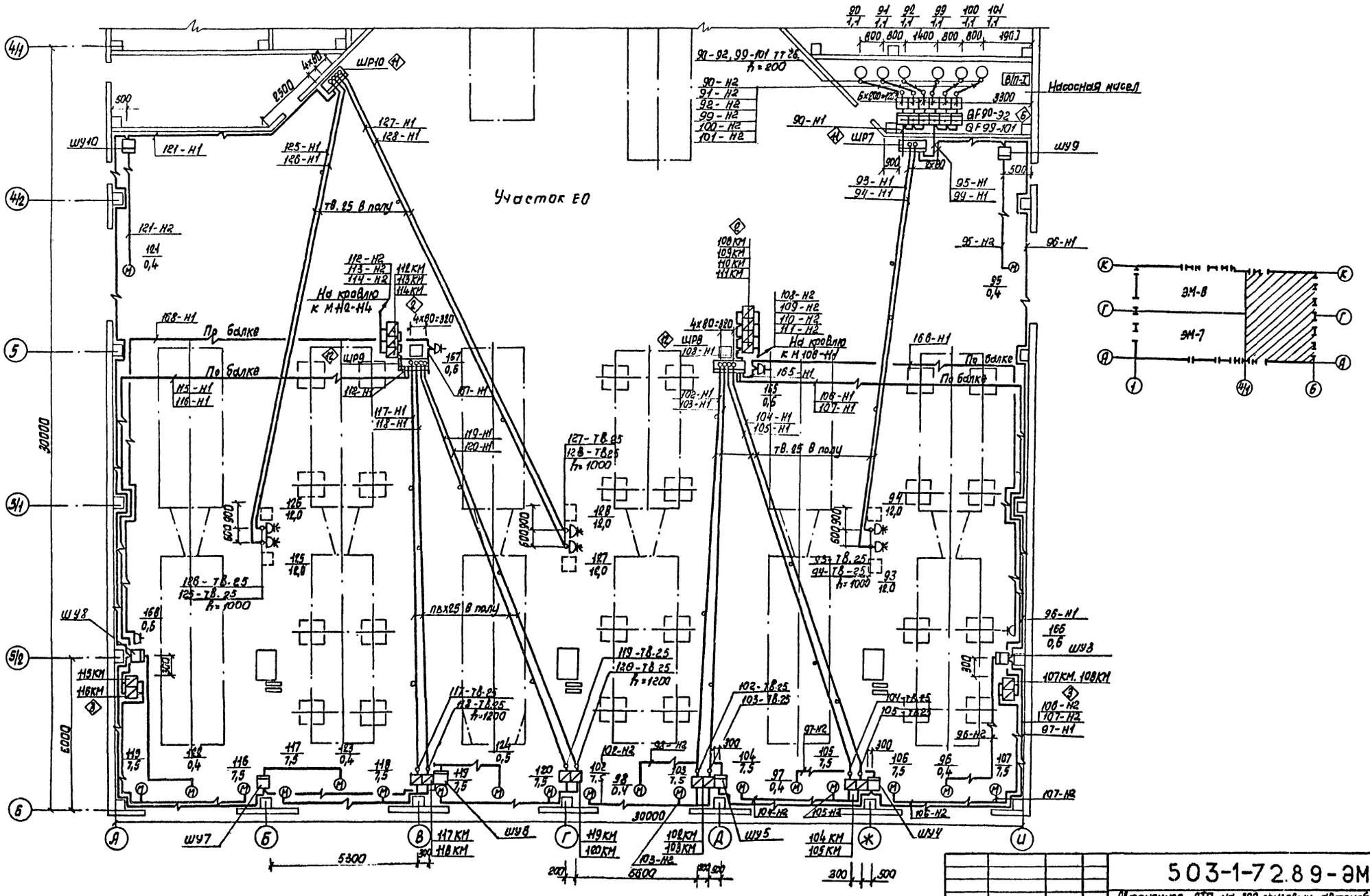
* Номера насосов приняты по т.п 902-2-436.87 А IV л. ЭМ-5.
Трубы проложить на отм. -0.100.



Привязан:				503-1-72.89-ЭМ			
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
					РП	8	
				План расположения на отм. 0.000 между осями 1-6 и Г-К	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инв. №	ГИП	Молчанов					
	Н.контр.	Сахновская					
	Рук.бр.1	Тисленко					
	Рук.гр.	Жарова					

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

Альбом III



Привязан			
ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.1	Тисленко		
Рук.гр.	Жарова		
Инв.№			

503-1-72.89-ЭМ

Автомонтаж АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

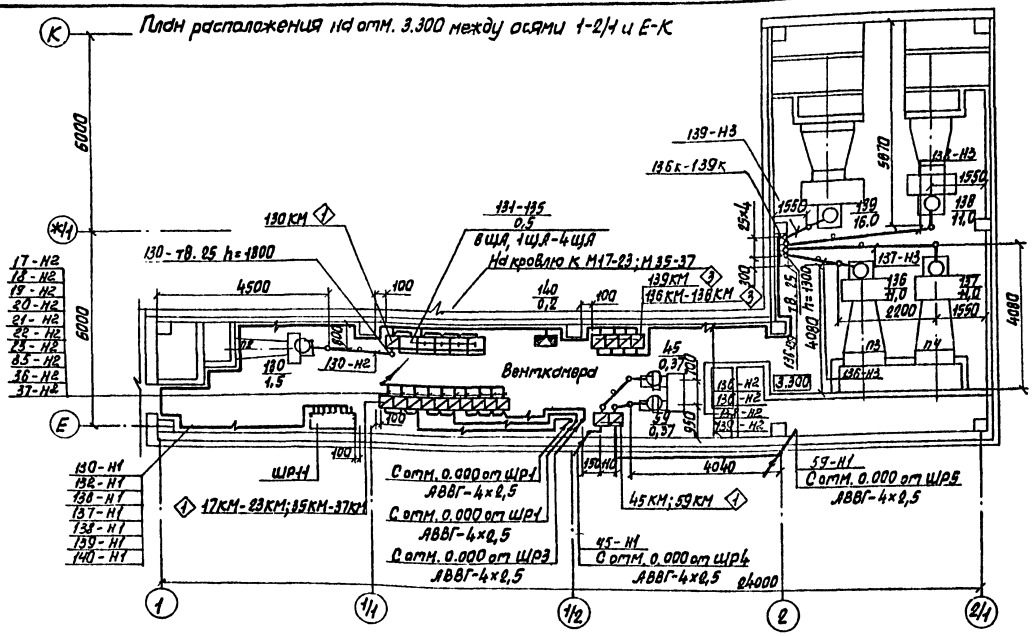
План расположения на отм. 0,000 между осями 4Н-6 и Я-И

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

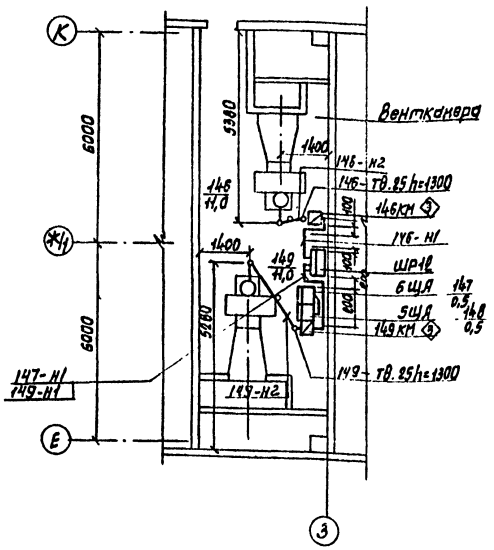
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом III

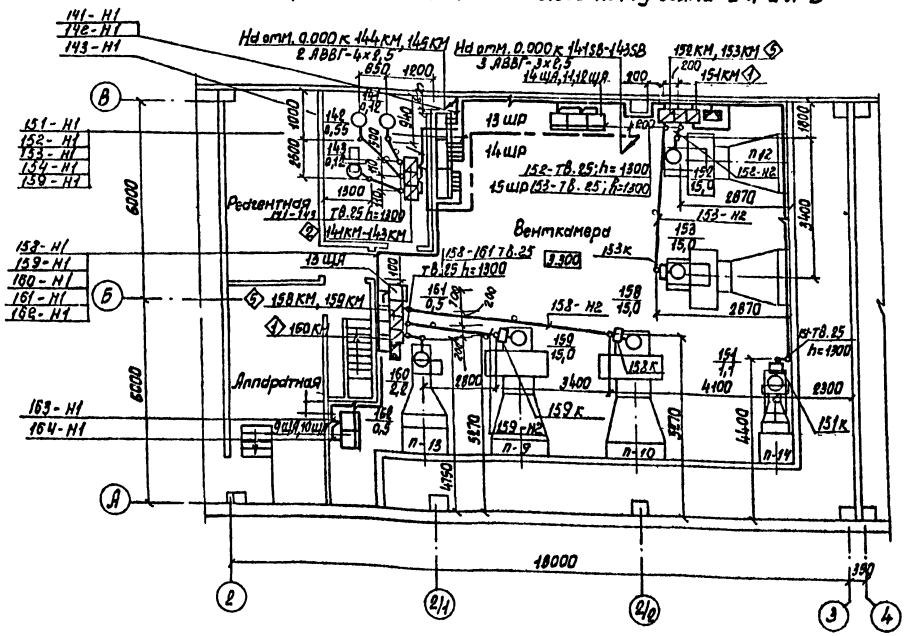
План расположения на отм. 3.300 между осями 1-2/4 и Е-К



План расположения на отм. 3.300 между осями 3 и Е-К



План расположения на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В



В местах, не указанных на чертеже, высота трубы над полом 200 мм. Трубы проложить на отм. -0.100

Привязан

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

ГИП	Мальчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.гр.1	Тисленко		
Рук.гр.	Жарова		

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

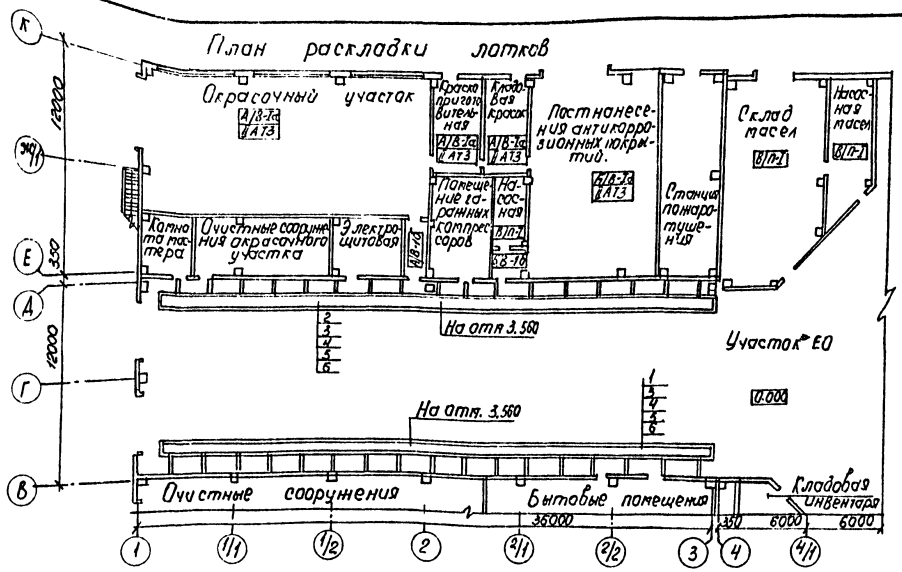
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Планы расположения на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/4 и Е-К; 3 и Е-К

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС ростовский филиал

АЛЬБОМ

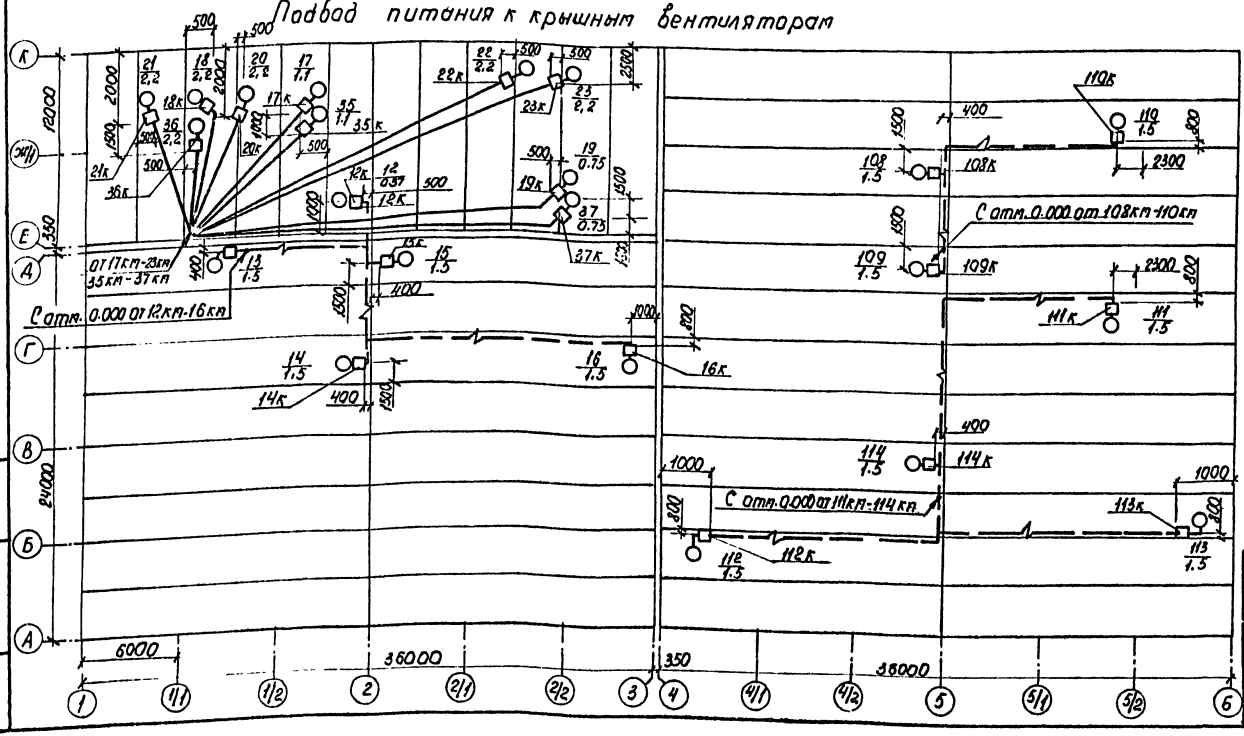
План раскладки лотков



Спецификация

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	5.407-49 выпуск 2,	Конструкция			
	лист 13, исп. 4	кабельная	18		
2	5.407-49 выпуск 2	Конструкция кабель-			
	лист 18, исп. 4	ная на кронштейне	18	2.0	
3		Лоток для прокладки			
		кабелей, секция про			
		мая НЛ40-ПГ43, L=400мм	34	7.4	
4		Стойка кабельная			
		К 1150У3	18	0.6	
5		Полка кабельная			
		К 116 3У3	18	0.91	
6		Прижим НП-ПРУ3	34	0.032	

Подвод питания к крышным вентиляторам



		503-1-72.89 -ЭМ	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.	
		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: Р П; Лист: 11; Листов:
ГИП	Толчанов	План раскладки лотков. Подвод питания к крышным вентиляторам.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Н.контр.	Сахновская		
Рук.гр.	Тисленко		
Рук.гр.	Нарова		

Номер позиции	Магистраль	Аппарат отходящей линии (ввода), обозначение, тип, Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Номер щита, шкафа	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат, обозначение, тип, Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А Ка-ль-уставка теплового реле, А	Номер щита, шкафа	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Руст или Рном, кВт	Iрасч или Iном. Iпуск, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
1	РП1 ПР 8501-157 630А					НРП1	АВВГ	3(4х120+1х35)	8	—	—	—	648,5*	452,0*	Ввод от КТП-2 л. ЭМ-4
2		ВА 51-31 100/100		3КМ ПМЛ-611002		Н5КМ	АВВГ	1(3х50+1х25)	8	—	—	ШР10	49,2	52,6	Распределительный шкаф ШРН-73504-54У2
3						НШР10	АВВГ	1(3х50+1х25)	15	—	—				
2				К01		НК01	АВВГ	1(3х50+1х25)	3	—	—	ШО1я	7,1	11,9	Щиток аварийного освещения л. ЭО-4
3						НШО1я	—	—	—	—	—				
2						НШР7	АПВ	3(1х25)+1х16	90/30	тв 40	30	ШР7	32,2	29,1	Распределительный шкаф ШРН-73504-54У2
2		ВА 51-31 100/100		4КМ ПМЛ-611002		Н4КМ	АВВГ	1(3х50+1х25)	8	—	—	ШР9	49,2	45,3	Распределительный шкаф ШРН-73505-54У2
3						НШР9	АПВ	3(1х50+1х25)	90/30	тв 63	30				
2						НШР8	АПВ	3(1х25)+1х16	54/18	тв.40	18	ШР8	51,6	47,0	Распределительный шкаф ШРН-73505-54У2
2						НШР13	АВВГ	1(3х25+1х16)	35	—	—	ШР13	19,8	16,8	Распределительный шкаф ШРН-73703-22У3
2		ВА 51-31 100/50		3КМ ПМЛ-3Н002		Н3КМ	АВВГ	1(3х15+1х10)	8	—	—	ШР1	36,2	33,7	Распределительный шкаф ШРН-73509-22У3
3						НШР1	АВВГ	1(3х16+1х10)	65						
2		ВА 51-35 250/200		2КМ ПМЛ-1Н002		Н2КМ	АВВГ	1(3х95+1х35)	8	—	—	ШР5	66,0	59,6	Распределительный шкаф ШРН-73509-22У3
3						НШР5	АВВГ	1(3х50+1х25)	22						
2						НАР1						АР1	56,3*	53,2*	См. Т.П. 902-2-436.87 ал. IV
2		ВА 51-35 250/250		1КМ ПМЛ-7Н002		Н1КМ	АВВГ	1(3х120+1х35)	8	—	—	ШР6	111,9	142,1	Распределительный шкаф ШРН-73707-22У3
3						НШР6	АВВГ	1(3х120+1х35)	20						
2						НШР4	АВВГ	1(3х70+1х25)	40	—	—	ШР4	46,4	43,0	Распределительный шкаф ШРН-73509-22У3
2		ВА 51-31 100/100				Н6				—	—	ШР1-ШР4	77,8	92,8	См. Т.П. 416-1-261.89 ал. II
2		ВА 51-31 100/16				Н5				—	—	ЩО-1	12,7	13,2	См. Т.П. 503-1-92.89 ал. II л. ЭО-2
2		ВА 51-31 100/16				Н8				—	—	ЩО-1	4,6	6,7	См. Т.П. 503-9.26.89 ал. I
2		ВА 51-31 100/40				Н4				—	—	Шкаф АВР	26,5	29,8	См. Т.П. 503-9.25.89 ал. II л. ЭМ-5
		ВА 51-31 100/100													Резерв

Потребность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	АПВ	
3х16+1х10; 0,66кВ	73	—	
3х25+1х16; 0,66кВ	35	—	
3х50+1х25; 0,66кВ	56	—	
3х70+1х25; 10кВ	40	—	
3х95+1х35; 10кВ	8	—	
3х120+1х35; 10кВ	52	—	
1х16; 380В	—	48	
1х25; 380В	—	174	
1х50; 380В	—	90	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ6-19-245.83	40	48
ТУ6-19-245.83	63	30

Заполняется при привязке проекта

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

Привязан

Инв. №

ГИП Малинова
Н. контр. Ткаченко
Рук. гр. Тимофеева
Рук. гр. Жарова

503-1-72.89-ЭМ

Автономная РТП на 300 вводных автоматах с открытой стойкой

Производственный корпус ЕО и административных работ

Принципиальная схема питающей сети РП1

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Гипрокаучук
Ростовский филиал

Потребность кабелей и проводов

Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	АПВ	КГ
1×2,5; 380В	—	599	—
3×1,5+1×1,5; 0,66кВ	—	—	33
4×2,5; 0,66кВ	205	—	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ТУ 6-19-245-83	25	5
ГОСТ 3262-75*	20	193

** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном.А расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А уставка тепл. реле, А	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Iном. кВт	Iраб. или Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР1 ШР11-73509-2293 (начало)	Р17-373 400		1	НШР1	АВВГ	1(3×16+1×10)	**	—	—		36,2	33,7	Ввод от ЗКМ л. ЭМ-12
	ПН2-100 100 50	10 КМ ПМЛ 221002 19,0	1	10-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—	10	7,5	15,1 / 119,0	Воздушно-тепловая завеса У-1
			2	10-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	10	—	—				
	ПН2-100 100 50	11 КМ ПМЛ-221002	1	11-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—	11	7,5	15,1 / 119,0	Воздушно-тепловая завеса У-1
			2	11-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	18	—	—				
	НПН2-60 60 16	12 КМ ПМЛ-122002 1,6	1	12-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	11	—	—				
			2	12-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—				
	У614		—							12	0,37	1,3 / 5,0	Вытяжная система В-11
			2	12-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
		13 КМ ПМЛ-122002 4,0	1	13-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	13-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	20	—	—				
	У614		—							13	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-14
			2	13-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
		14 КМ ПМЛ-122002 4,0	1	14-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	14-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	28	—	—				
	У614		—							14	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-15
			2	14-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
	НПН2-60 60 16	15 КМ ПМЛ-122002 4,0	1	15-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	10	—	—				
			2	15-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—				
	У614		—							15	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-16
			2	15-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3						
		16 КМ ПМЛ-122002 4,0	1	16-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	16-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—				
	У614		—							16	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-17
			2	16-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
		54 КМ ПМЛ-122002 4,0	1	54-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	5			54	1,5	3,6 / 18,0	Насос
			2	54-Н2	АПВ	4(1×2)	20	54-ТВ.25	5				
	НПН2-60 60 16	17 КМ ПМЛ-121002 4,0	1	17-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	12	—	—				
			2	17-Н2	АПВ	3(1×2)	87	17-ТГ20	29				
	У614		—							17	1,1	2,8 / 14,0	Вытяжная система В-1
			2	17-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
		18 КМ ПМЛ-121002 6,0	1	18-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	18-Н2	АПВ	3(1×2)	66	18-ТГ20	22				
	У614		—							18	2,2	5,7 / 31,4	Вытяжная система В-2
			2	18-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
		19 КМ ПМЛ-121002 2,6	1	19-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	19-Н2	АПВ	3(1×2)	132	19-ТГ20	44				
	У614		—							19	0,75	2,2 / 9,9	Вытяжная система В-5
			2	19-Н3	КГ	3(1×1,5+1×1)	3	—	—				
	ПН2-100 100 30	20 КМ ПМЛ-121002 6,0	1	20-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—				
			2	20-Н2	АПВ	3(1×2)	72	20-ТГ20	24				
	У614		1							20	2,2	5,7 / 31,4	Вытяжная система В-3
			2	20-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
		21 КМ ПМЛ-121002 6,0	1	21-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	21-Н2	АПВ	3(1×2)	78	21-ТГ20	26				
	У614		—							21	2,2	5,7 / 31,4	Вытяжная система В-4
			2	21-Н3	КГ	3(1×1,5+1×1)	3	—	—				
		22 КМ ПМЛ-121002 6,0	1	22-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			2	22-Н2	АПВ	3(1×2)	144	22-ТГ20	48				
	У614		—							22	2,2	5,7 / 31,4	Вытяжная система В-6
			2	22-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				

Инв.№

Привязан

ГИП	Маневич		
Н. контр.	Гасанова		
Рук. гр.	Шилов		
Рук. ап.	Хлобова		

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 200 грузовых автомашин с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР1 (начало)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные сети Гипродорнии

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Заставской филиал

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

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка, А-уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Pном квт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР1 (окончание)			23 км ПМА-12 100 2 6.0	1	23-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	1						
				2	23-Н2	АПВ	3(1х2)	156	23-ТГ 20	52				
			У614											
				2	23-Н3	КГ	1(3х1.5+1х1)	3	—	—	23	2.2	5.7 / 31.4	Вытяжная система В-7
	НПН2-60 60 16			1	24-Н1	АВВГ	1(3х2.5)	5	—	—	24	0.5	2.3 / —	Щит сигнализации
	ПН2-100 100 30													Резерв
ШР2 ШР11-7351I-2243	РП-373 400			1	НШР2	АВВГ	1(3х70+1х25)	**	—	—		124.7	136.6	Ввод от ЗШР
	ПН2-100 100 30		РШВС-63	1	25-Н1	ВВБ	1(3х4+1х2.5)	20	—	—	25	12.0	18.3 / —	Установка универсальная сушильная НФ-06
				2		*								
	ПН2-100 100 30		РШВС-63	1	26-Н1	ВВБ	1(3х4+1х2.5)	3	—	—	26	12.0	18.3 / —	Установка универсальная сушильная НФ-06
				2		*								
	ПН2-100 100 30		РШВС-63	1	27-Н1	ВВБ	1(3х4+1х2.5)	9	—	—	27	12.0	18.3 / —	Установка универсальная сушильная
				2		*								
	ПН2-250 250 150		28 Я Ш *	1	28АШ-Н1	АВВГ	1(3х95+1х35)	7	—	—	28.1-28.6	64.0	100 / —	Решетка с нижним отсосом воздуха ПЛ 211-012
				-										
				1	28.1-Н1	ВВБ	1(4х2.5)	8	—	—	28.1	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
				2		*								
				1	28.2-Н1	ВВБ	1(4х2.5)	8	—	—	28.2	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
				2		*								
				1	28.3-Н1	ВВБ	1(4х2.5)	8	—	—	28.3	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
				2		*								
				1	28.4-Н1	ВВБ	1(4х2.5)	8	—	—	28.4	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
				2		*								
				1	28.5-Н1	ВВБ	1(4х6)	8	—	—	28.5	17.0	33.0 / 231.0	Насос
				2		*								
				1	28.6-Н1	ВВБ	1(4х6)	8	—	—	28.6	17.0	33.0 / 231.0	Насос
				2		*								
	ПН2-100 100 30		У994	1		АВВГ	1(4х2.5)	5	—	—				
				-										
				1	29-Н1	ПВ1	4(1х1)	56	29-ТГ20	14	29	0.55	1.7 / 7.6	Устройство для перетирания пигмента МБ-1
				-										
			30 км ПМА-12100 2 4.0	1	30-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	1	—	—	30	1.1	2.7 / 14.0	Краскотешалка СО-140
				2	30-Н2	ПВ1	4(1х1)	68	30-ТГ20	17				
				-							30СВ			Кнопка управления КУ 92-В3Г
				2	30-К3	ПВ1	3(1х1)	45	30-ТГ20	15				
			31 ШУ *	1	31-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	1	—	—	31	3.0	9.0 / 45.0	Конвейер грузоведущий 4409
				2	31-Н2	ПВ1	4(1х1)	60	31-ТГ20	15				
	ПН2-100 100 30		РШВС-63	1	32-Н1	ВВБ	1(3х4+1х2.5)	8	—	—	32	12.0	18.3 / —	Установка универсальная сушильная НФ-06
				2		*								
	ПН2-100 100 30		РШВС-63	1	33-Н1	ВВБ	1(3х2.5+1х1.5)	5	—	—	33	4.0	8.0 / 56	Насос передвижной
				2		*								
			РШВС-63	1	34-Н1	ВВБ	1(3х2.5+1х1.5)	10	—	—	34	4.0	8.0 / 56	Насос передвижной
				*		*								
	ПН2-250 250 80													Резерв

Потребность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВБ	КГ	АПВ	ПВ1
1х1; 380В	—	—	—	—	229
1х2; 380В	—	—	—	156	—
3х1.5+1х1; 0.66кВ	—	—	3	—	—
3х2.5+1х1.5; 0.66кВ	—	15	—	—	—
3х2.5; 0.66кВ	5	—	—	—	—
4х2.5; 0.66кВ	8	32	—	—	—
3х4+1х2.5; 0.66кВ	—	40	—	—	—
4х6; 0.66кВ	—	16	—	—	—
3х95+1х35; 1кВ	7	—	—	—	—

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3262-75*	20	113

* Поставляется комплектно с механизмом

** Длины уточнены в принципиальной схеме питающей сети

| | | | | | | | | | | | | |

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип J ном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип J ном. А расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель провод: Участок сети	Кабель провод: Обозначение	Кабель провод: Марка	Кабель провод: Кол. число жил и сечение	Кабель провод: Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Электроприемник: Руст или Рном кВт	Электроприемник: Jрасч. или Jном Jпуск А	Электроприемник: Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР3 ШР11-735 11-22Ч3	Р17 - 373 400				1	НШР3	АВВГ	2(3х70+1х25)	* *	—	—		98,3	127.3	Ввод от 6 км л. ЭМ-5
	ПН2 - 100 100 30		35 км ПМЛ-121002 4.0		1	35-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	14						
					2	35-Н2	АПВ	3(1х2)	90	35-ТГ 20	30				
			У614		-							35	1,1	2,8 / 14	Вытяжная система В-1
					2	35-Н3	КГ	1(3х1,5+1х1)	3	—	—				
			36 км ПМЛ-121002 4.0		1	36-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—				
					2	36-Н2	АПВ	3(1х2)	72	36-ТГ 20	24				
			У614		-							36	2,2	5,7 / 31.4	Вытяжная система В-2
					2	36-Н3	КГ	1(3х1,5+1х1)	3	—	—				
			37 км ПМЛ-121002 2,6		1	37-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	1						
					2	37-Н2	АПВ	3(1х2)	135	37-ТГ 20	45				
			У614		-							37	0.75	2,2 / 13,2	Вытяжная система В-5
					2	37-Н3	КГ	1(3х1,5+1х1)	3	—	—				
	ПН2 - 250 250 150		38 А Ш *		1	38АШ-Н1	АВВГ	1(3х95+1х35)	7	—	—	38,1	64.0	100 / —	Решетка с нижним отсосом воздуха ПА2 11-012
					-		—	—	—	—	—	38,6			
					1	38.1-Н1	ВБВ	1(4х2,5)	30	—	—	38,1	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
					2		*								
					1	38.2-Н1	ВБВ	1(4х2.5)	30	—	—	38,2	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
					2		*								
					1	38.3-Н1	ВБВ	1(4х2.5)	30	—	—	38,3	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
					2		*								
					1	38.4-Н1	ВБВ	1(4х2.5)	30	—	—	38.4	7.5	17.5 / 105.0	Вентилятор
					2		*								
					1	38.5-Н1	ВБВ	1(4х6)	30	—	—	38,5	17.0	33.0 / 231.0	Насос
					2		*								
					1	38.6-Н1	ВБВ	1(4х6)	30	—	—	38.6	17.0	33.0 / 231.0	Насос
					2		*								
	ПН2 - 100 100 30		39 ШУ *		1	39-Н1	АВВГ	1(3х4+1х2.5)	20	—	—	39	3.0	9.0 / 45.0	Конвейер грузоведущий 4409
					2	39-Н2	ПВ1	4(1х1.0)	32	39-ТГ 20	8				
			40QF ЯВШЗ - 25		1	40-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	8	—	—	40	2,2	4,8 / 29.0	Установка моечная шланговая М125
					2		*								
	ПН2 - 100 100 30		РШВС - 63		1	41-Н1	ВБВ	1(3х4+1х2.5)	16	—	—	41	12.0	18,3 / —	Установка универсальная сушильная ИФ-0,6
					2		*								
	ПН2 - 100 100 30		41а АШ *		1	41а-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	17	—	—	41	3.0	9.0 / 45.0	Насосная станция к подъемнику П-151
					2	41а-Н2	АПВ	3(1х2)	9	41а-ТГ 26	3				
					1	42-Н1	ВБВ	1(3х2.5+1х1.5)	6			42	2,0	6.0 / —	Установка для нанесения антикоррозийных покрытий
					2		*								
	ПН2 - 100 100 30		РШВС-63		1	43-Н1	ВБВ	1(3х2.5+1х1.5)	24	—	—	43	4.0	8.0 / 56.0	Насос передвижной
					2		*								
			РШВС - 63		1	44-Н1	ВБВ	1(3х2.5+1х1.5)	10	—	—	44	4.0	8.0 / 56.0	Насос передвижной
					2		*								
	ПН2 - 100 100 30														Резерв
	ПН2 - 100 100 30														Резерв

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВБВ	КГ	АПВ	ПВ1
1х1 ; 380 В	—	—	—	—	32
1х2 ; 380 В	—	—	—	306	—
3х1.5+1х1 ; 0.66 кВ	—	—	9	—	—
3х2.5+1х1.5; 0.66 кВ	—	40	—	—	—
4х2.5 ; 0.66 кВ	41	120	—	—	—
3х4+1х2.5; 0.66 кВ	20	16	—	—	—
4х6 ; 0.66 кВ		60	—	—	—
3х95+1х35; 1.0 кВ	7	—	—	—	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3262-75*	20	8
ГОСТ 10704-76	26	3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Жарова	

ТП 503-1-72.89 - ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР3

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном. кВт	Iрасч или Iном. Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР4 ШР11-73509-22У3	Р17-373 400				1	НШР4	АВВГ	1(3х70+1х25)	**	—	—	—	46,0	43,0	Ввод от ШРБ л. ЭМ-12
					—										
	НПН2-60 60 16		45 КМ ПМЛ-121002 1,0		1	45-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	12			45	0,37	0,91/3,6	Приточная система П-7
					2	45-Н2	ПВ1	4(1х1)	40	тв.25	10				
	НПН2-60 60 16		РШ-Ц-20-0-ЭР43-01-10/220		1	46-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	5	—	—	46	0,6	2,7/—	Пылесос
					2		*								
			47 ШУ *		1	45-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	15	—	—	47	0,4	1,1/7,2	Механизм привода ворот 42-74
					2	45-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	8	—	—				
	ПН2-100 100 80		48 ШУ *		1	48-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	13	48-тв.25	3				
					2	48-Н2	АПВ	3(1х4)+1х2	12 4	48-тв.25	4				
			У272		—							48	11,0	21,5/162,0	Конвейер грузонесущий 545
					2	48-Н3	ПВ2	4(1х2,5)	4	—	—				
	ПН2-100 100 80		49 КМ ПМЛ-222002 25,0		1	49-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	6	—	—				
					2	49-Н2	АПВ	3(1х4)+2х2	18 12	49-тв25	6				
			У272									49	11,0	21,5/162,0	Компрессор гаражный С-416
					2	49-Н3	ПВ2	5(1х2,5)	5	—	—				
	ПН2-100 100 80		50 КМ ПМЛ-222002 25,0		1	50-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	7						
					2	50-Н2	АПВ	3(1х4)+2х2	21 14	50-тв 25	7				
			У272									50	11,0	21,5/162,0	Компрессор гаражный С-416
					2	50-Н3	ПВ2	5(1х2,5)	5	—	—				
	ПН2-100 100 80		51 КМ ПМЛ-222002 25,0		1	51-Н1	АВВГ	1(3х6+1х4)	8	—	—				
					2	51-Н2	АПВ	3(1х4)+2х2	27 18	51-тв 25	9				
			У272									51	11,0	21,5/162,0	Компрессор гаражный С-416
					2	51-Н3	ПВ2	5(1х2,5)	5	—	—				
	НПН2-60 60 16		ШУВ-1		1	52-Н1	АВВГ	1(3х2,5)	8	—	—	52	0,3		Шкаф управления вентиляторами
					—										
			ШУВ-2		1	53-Н3	АВВГ	1(3х2,5)	2	—	—	53	0,3		Шкаф управления вентиляторами
					—										
	НПН2-60 60 16														Резерв
ШР5 ШР11-73509 22У3 (начало)	Р17-373 400				1	НШР5	АВВГ	1(3х50+1х25)	**				66,0	59,6	Ввод от 2КМ л. ЭМ-12
	НПН2-60 60 32				1	56-Н1	АПВ	3(1х5)+1х25	66 22	56-тв.25	22	56	12,0	26,3/—	Подземник комплект передвижных стоек П-238 (режим сот)
					2	56-Н2	*								
	НПН2-60 60 32				1	57-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	72 24	57-тв.25	24	57	12,0	26,8/—	Подземник комплект передвижных стоек П-238 (режим сот)
					2		*								
	ПН2-100 100 80		58 ШУ *		1	58-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	105 35	58-тв.25	35	58	11,0	21,5/162,0	Конвейер грузонесущий 545
					2	58-Н2	АПВ	3(1х5)+1х2,5	9 3	58-тв.25	3				
	НПН2-60 60 16		59 КМ ПМЛ-121002 1,0		1	59-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	45	—	—	59	0,37	0,91/4,6	Приточная система П-7
					2	59-Н2	ПВ2	4(1х2)	16	59-тв.25	4				
	ПН2-100 100 80		У994		1	60-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	23	—	—				
					—										
			60 ШУ *		1	60-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	23	—	—	60	0,4	1,1/7,2	Механизм привода ворот 42-74
					2	60-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	9	—					
			РШ-Ц-20-0-ЭР43-01-10/220		1	61-Н1	АВВГ	1(3х2,5)	2	—		61	0,6	2,7/—	Пылесос
					2	—	*	—	—	—					
			РШ-Ц-20-0-ЭР43-01-10/220		1	62-Н1	АПВ	3(1х2)	27	62-тв.25	9	62	0,6	2,7/—	Пылесос
					2		*								
			РШ-Ц-20-0-ЭР43-01-10/220		1	63-Н1	АПВ	3(1х2)	6	63-тв.25	2	63	0,6	2,7/—	Пылесос
					2		*								

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АПВ	ПВ1	ПВ2
1х1; 380в	—	—	40	—
1х2; 380в	—	81	—	16
1х2,5; 380в	—	84	—	19
1х4; 380в	—	78	—	—
1х5; 380в	—	252	—	—
3х2,5; 0,66 кв	12	—	—	—
4х2,5; 0,66 кв	141	—	—	—
3х6+1х4; 0,66 кв	34	—	—	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ6-19-215.83	25	138

* Поставляется комплектно с механизмом
** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

Привязан

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

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.гр.	Тисленко		
Рук.гр.	Жарова		

Инв. N

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР5 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А - уставка тепл. реле, А	Кабель, провод: обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: обозначение	Рнаим, кВт	Iрасч или Iном, Iпик, А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
			Участок сети 2									
			1	64-Н1	АПВ	3(1х5)+1х25	114	64-Тв. 25	36			Подземник-комплект передвижных стоек П-238 (ремкомсот)
			2	64-Н2	*		38			64	12,0	26,3 / —
			1	65-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	111	65Тв. 25	37			Подземник-комплект передвижных стоек П-238 (ремкомсот)
			2	65-Н2	*		37			65	12,0	26,3 / —
			1	66-Н1	АПВ	4(1х2)	140	66Тв. 25	35			Установка моечная шланговая М125
			2	66-Н2	*					66	2,2	4,8 / —
			1	67-Н2	АПВ	4(1х2)	8	67Тв. 25	2			Установка моечная шланговая М125
			2	*						67	2,2	4,8 / —
			1	НШРБ	АВВГ	1(3х120+1х95)	**	—	—			Ввод от ГКМ Л.ЭМ-12
			—							111,9	192,1	
			1	БВАШ-Н	АВВГ	1(3х50+1х25)	7	—	—			Установка для мойки грузовых автомобилей М127
			—							47,1	81,9	
			1									Навеска установка (установка в очистных сооружениях)
			—							68	37,0 / 525,0	
			1	69-Н1	АПВ	4(1х2)	140	69Тв. 25	35			Блок моющий передний
			—							69	0,55 / 3,6	
			1	70-Н1	АПВ	4(1х2)	140	70Тв. 25	35			Механизм моющий передний
			4							70	0,75 / 9,8	
			1	71-Н1	АПВ	4(1х2)	172	71Тв. 25	43			Механизм моющий передний
			—							71	0,75 / 9,8	
			1	72-Н1	АПВ	4(1х2)	180	72Тв. 25	45			Щетки правые
			—							72	1,5 / 17,9	
			1	73-Н1	АПВ	4(1х2)	180	73Тв. 25	45			Щетки правые
			—							73	1,5 / 17,9	
			1	74-Н1	АПВ	4(1х2)	160	74Тв. 25	40			Щетки левые
			—							74	1,5 / 17,9	
			1	75-Н1	АПВ	4(1х2)	160	75Тв. 25	40			Щетки левые
			—							75	1,5 / 17,9	
			1	76-Н1	АПВ	4(1х2)	120	76Тв. 25	30			Механизм моющий задний
			—							76	0,75 / 9,8	
			1	77-Н1	АПВ	4(1х2)	152	77Тв. 25	38			Механизм моющий задний
			—							77	0,75 / 9,8	
			1	78-Н1	АПВ	4(1х2)	200	78Тв. 25	50			Блок моющий задний
			—							78	0,55 / 7,6	
			1	79АШ-Н	АВВГ	1(3х35+1х16)	9	—	—			Установка для мойки грузовых автомобилей М129
			—									
			1	79-Н1				—	—			Насосная установка (установка в очистных сооружениях)
			—							79	320 / 525,0	
			1	80-Н1	АПВ	4(1х2)	140	80Тв. 25	35			Механизм передний моющий
			—							80	0,75 / 9,8	
			1	81-Н1	АПВ	4(1х2)	128	81Тв. 25	32			Механизм задний моющий
			—							81	0,75 / 9,8	
			1	82-Н1	АВВГ	4х2,5	11	82Тв. 25	3			Механизм задний моющий
			—							82	0,75 / 9,8	
			1	83-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	15	83Тв. 25	5			Механизм мойки низа
			—							83	0,75 / 9,8	
			1	84-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	13	84Тв. 25	3			Механизм передний моющий
										84	0,75 / 9,8	
	1РП2-60 60 32											
	1РП2-100 100 30											
	1РП2-100 100 30	6БQF АВШ-3-25										
		7БQF АВШ-3-25										
	1РП7-373 400											
	1РП2-250 250 250	8БАШ										
		9БАШ										
	1РП2-250 250 250											

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР6 (окончание)	ПН2-100 100 50		85 АШ *		1	85-Н1	АВВГ	1(3×16)	8			85	10.0	45.5 / —	Установка для мойки двигателей М203
					2	85-Н2	АПВ	3(1×16)	84	86-ТВ.40	28				
	ПН2-100 100 50		86 АШ *		1	86-Н1	АВВГ	1(3×16)	8			86	10.0	45.5 / —	Установка для мойки двигателей М203
					2	86-Н2	АПВ	3(1×16)	90	86-ТВ.40	30				
	ПН2-100 100 30				1	87-Н1				—	—	87	4.0	8.0 / 56.0	Насос передвижной
ШР7 ШР11 73504-54У2	Р17-373 320				1	НШР7	АПВ	3(1×2.5)+1×16	**	ТВ.40	**		32,2	29,1	Ввод от КО-1 л. ЭМ-12
					—										
	НПН2-60 60 16		90 QF ЯВЗ-31-1 100		1	90-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	3	—	—				
					2	90-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			90 КМ *		—							90	1,1	2,8 / 14	Насосная установка С 228.04
					2	90-Н3	АПВ	5(1×2)	25	90-ТТ26	5				
			91 QF ЯВЗ-31-1 100		1	91-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
					2	91-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			91 КМ *		—							91	1,1	2,8 / 14	Насосная установка С 228.04
					2	91-Н3	АПВ	5(1×2)	20	91-ТТ26	4				
			92 QF ЯВЗ-31-1 100		1	92-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
					2	92-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
			92 КМ *		—							92	1,1	2,8 / 14	Насосная установка С 228.04
					2	92-Н3	АПВ	5(1×2)	20	92-ТТ26	4				
	НПН2-60 60 32				1	93-Н1	АПВ	3(1×5)+1×2,5	54 18	93-ТВ 25	18	93	12	26,3 / —	Подъемник-комплект передвижных стоек П-238
					2		*								
	НПН2-60 60 32				1	94-Н1	АПВ	3(1×5)+1×2,5	60 20	94-ТВ 25	20	94	12	26,3 / —	Подъемник-комплект передвижных стоек П-238
					2		*								
	НПН2-60 60 16		95 ШУ *		1	95-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	7	—	—	95	0,4	1,1 / 7,2	Механизм привода ворот 42-74
					2		АВВГ	1(4×2,5)	13	—	—				
			96 ШУ *		1	96-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	30	—	—	96	0,4	1,1 / 7,2	Механизм привода ворот 42-74
					2		АВВГ	1(4×2,5)	12	—	—				
			97 ШУ *		1	97-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	20	—	—	97	0,4	1,1 / 7,2	Механизм привода ворот 42-74
					2	97-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	9	—	—				
			98 ШУ *		1	98-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	15	—	—	98	0,4	1,1 / 7,2	Механизм привода ворот 42-74
					2	98-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	9	—	—				
	НПН2-60 60 16		99 QF ЯВЗ-31-1 100		1	99-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	3						
					2	99-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	1						
			99 КМ *		—							99	1,1	2,8 / 14,0	Насосная установка С 228.04
					2	99-Н3	АПВ	5(1×2)	20	99-ТТ26	4				
			100 QF ЯВЗ-31-1 100		1	100-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1						
					2	100-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	1						
			100 КМ *		—							100	1,1	2,8 / 14,0	Насосная установка С 228.04
					2	100-Н3	АПВ	5(1×2)	20	100-ТТ26	4				
			101 QF ЯВЗ-31-1 100		1	101-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1						
					2	101-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	1						
			101 КМ *		—							101	1,1	2,8 / 14,0	Насосная установка С 228.04
					2	101-Н3	АПВ	5(1×2)	25	101-ТТ26	5				
	НПН2-60 60 32														Резерв
	НПН2-60 60 16														Резерв
	НПН2-60 60 16														Резерв

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АПВ			
1×2; 380В	—	130			
1×2,5; 380В	—	38			
1×5; 380В	—	114			
1×16; 380В	—	174			
4×2,5; 0,66кВ	130	—			
3×16; 0,66кВ	16	—			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 6-19-215-83	25	38
ТУ 6-19-215-83	40	58
ГОСТ 10704-76	26	21

* Поставляется комплектно с механизмом
* Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр.	Тисленко		
Рук. гр.	Жарова		

503-1-72.89-ЭМ

Автономное ЛТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР6 (окончание), ШР7

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	КГ	АПВ	
1×2,5; 380 в	—	—	376	
3×1,5+1×1; 0,66 кВ	—	12	—	
3×2,5; 0,66 кВ	38	—	—	
4×2,5; 0,66 кВ	217	—	—	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 6-19-215-83	25	94

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А – уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Pуст. или Pном кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск. А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШО8 ШР11-73505-54У2	Р17-373 320			1	НШР8	АПВ	3(1×25)+1×16	**	тв.40	**		51,6	47,0	Ввод от ШРД л. ЭМ-12
				–										
	ПН2-100 100 50		102 кт ПМЛ-221002 19,0	1	102-Н1	АПВ	4(1×2,5)	88	102-тв.25	22	102	7,5	15,1 / 119,0	ВТЗ У-5
				2	102-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	12	—	—				
	ПН2-100 100 50		103 кт ПМЛ-221002 19,0	1	103-Н1	АПВ	4(1×2,5)	88	103-тв.25	22	103	7,5	15,1 / 119,0	ВТЗ У-5 Л. АСТ-21
				2	103-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	6	—	—				
	ПН2-100 100 50		104 кт ПМЛ-221002 19,0	1	104-Н1	АПВ	4(1×2,5)	100	104-тв.25	25	104	7,5	15,1 / 119,0	ВТЗ У-4 Л. АСТ-21
				2	104-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	12	—	—				
	ПН2-100 100 50		105 кт ПМЛ-221002 19,0	1	105-Н1	АПВ	4(1×2,5)	100	105-тв.25	25	105	7,5	15,1 / 119,0	ВТЗ У-4 Л. АСТ-21
				2	105-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	6	—	—				
	ПН2-100 100 50		106 кт ПМЛ-221002 19,0	1	106-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	40	—	—	106	7,5	15,1 / 119,0	ВТЗ У-3 Л. АСТ-21
				2	106-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	15	—	—				
	ПН2-100 100 50		107 кт ПМЛ-221002 19,0	1	107-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	40	—	—	107	7,5	15,1 / 119,0	ВТЗ У-3 Л. АСТ-21
				2	107-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	9	—	—				
	ПН2-100 100 30		108 кт ПМЛ-122002 4,0	1	108-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	3	—	—				
				2	108-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	18	—	—				
		У614		–							108	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-18
				2	108-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
			109 кт ПМЛ-122002 4,0	1	109-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
				2	109-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	15	—	—				
		У614		–							109	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-19
				2	109-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
			110 кт ПМЛ-122002 4,0	1	110-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
				2	110-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	22	—	—				
		У614		–							110	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-21
				2	110-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
			111 кт ПМЛ-122002 4,0	1	111-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—				
				2	111-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	22	—	—				
		У614		–							111	1,5	3,6 / 18,0	Вытяжная система В-22
				2	111-Н3	КГ	1(3×1,5+1×1)	3	—	—				
	ПН2-100 100 30	РШ-Ц-20-0 УР43-01 10/220		1	165-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	3	—	—	165	0,6	2,7 / —	Всдопылесосная машина
				2		*								
		РШ-Ц-20-0 УР43-01-10/220		1	166-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	35	—	—	166	0,6	2,7 / —	Водопылесосная машина
				2		*								

* Поставляется комплектно с механизмом.

** Длины уточнены в принципиальной схеме питающей сети.

Привязан

Инв. №

ГИП	Романов		
Н. контр.	Сотникова		
Рук. гр.	Исаенко		
Рук. ОВ	Хорошев		
Рук. ЭР			

503-1-72.89 -ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой. Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР8

		Стадия	Лист	Листов
		РП	19	

ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном квт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР9 ШР11-73503-54У2	Р17-373 320					НШР9	АПВ	3(1х50)+1х25	**	тв. 63	**		49,2	45,3	Ввод от 4КМ л. ЭМ-12
	ПН2-100 100 30	112 КМ ПМЛ-122002 2,6			1	112-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	3	—	—				
					2	112-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	28	—	—				
		У614			—							112	0,55	1,7/7,6	Вытяжная система В-12
					2	112-Н3	КГ	1(3х1,5+1х1)	3	—	—				
		113 КМ ПМЛ-122002 4,0			1	113-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—				
					2	113-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	20	—	—				
		У614			—							113	1,5	3,6/18,0	Вытяжная система В-13
					2	113-Н3	КГ.	1(3х1,5+1х1)	3	—	—				
		114 КМ ПМЛ-122002 4,0			1	114-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—				
					2	114-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	12	—	—				
		У614			—							114	1,5	3,6/18,0	Вытяжная система В-20
					2	114-Н3	КГ	1(3х1,5+1х1)	3	—	—				
	ПН2-100 100 50	115 КМ ПМЛ-221002 19,0			1	115-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	40	—	—	115	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-8 л. АСТ-21
					2	115-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	15	—	—				
	ПН2-100 100 50	116 КМ ПМЛ-221002 19,0			1	116-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	40	—	—	116	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-8 л. АСТ-21
					2	116-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	9	—	—				
	ПН2-100 100 50	117 КМ ПМЛ-221002 19,0			1	117-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	20	—	—	117	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-7 л. АСТ-21
					2	117-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	10	—	—				
	ПН2-100 100 50	118 КМ ПМЛ-221002 19,0			1	118-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	20	—	—	118	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-7 л. АСТ-21
					2	118-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	5	—	—				
	ПН2-100 100 50	119 КМ ПМЛ-221002 19,0			1	119-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	21	—	—	119	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-6 л. АСТ-21
					2	119-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	10	—	—				
	ПН2-100 100 50	120 КМ ПМЛ-221002 19,0			1	120-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	21	—	—	120	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-6 л. АСТ-21
					2	120-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	5	—	—				
	ПН2-100 100 30	РШ-Ц-20-0-ЭР43-01-10/220			1	167-Н1	АВВГ	1(3х2,5)	3	—	—	167	0,6	2,7/—	Водопылесосная машина
					2		*								
		РШ-Ц-20-0 ЭР43-01-10/220			1	168-Н1	АВВГ	1(3х2,5)	35	—	—	168	0,6	2,7/—	Водопылесосная машина
					2		*								
ШР10 ШР11-73504-54У2 (начало)	Р17-373 320				1	НШР10	АВВГ	1(3х50+1х25)	**	—	—				Ввод от 5КМ
					—										
	НПН2-60 60 16	121 шу *			1	121-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	13	—	—	121	0,4	1,1/7,2	Механизм привода Ворот 42-74
					2	122-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	13	—	—				
		122 шу *			1	122-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	30	—	—	122	0,4	1,1/7,2	Механизм привода Ворот 42-74
					2	122-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	9	—	—				
		123 шу *			1	123-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	20	—	—	123	0,4	1,1/7,2	Механизм привода Ворот 42-74
					2	123-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	9	—	—				
		124 шу *			1	124-Н1	АВВГ	1(4х2,5)	15	—	—	124	0,4	1,1/7,2	Механизм привода Ворот 42-74
					2	124-Н2	АВВГ	1(4х2,5)	9	—	—				
	НПН2-60 60 32				1	125-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	66 22	125-тв. 25	22	125	12,0	26,3/—	Подъемник комплект передвижных стоек П-238
					2		*								
	НПН2-60 60 32				1	126-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	72 24	126-тв. 25	24	126	12,0	25,3/—	Подъемник комплект передвижных стоек П-238
					2		*								
	НПН2-60 60 32				1	127-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	78 26	127-тв. 25	26	127	12,0	25,3/—	Подъемник комплект передвижных стоек П-238
					2		*								
	НПН2-60 60 32				1	128-Н1	АПВ	3(1х5)+1х2,5	75 25	128-тв. 25	25	128	12,0	26,3/—	Подъемник комплект передвижных стоек П-238
					2		*								

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	КГ	АПВ
1х2,5; 380 В	—	—	97
1х5; 380 В	—	—	291
3х1,5+1х1; 0,66 кВ	—	9	—
3х2,5; 0,66 кВ	38	—	—
4х2,5; 0,66 кВ	399	—	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 6-19-215-83	25	97

*Поставляется комплектно с механизмом
**Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр.	Тисленко	
Рук. гр.	Жарова	

503-1-72.89-ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР9 ШР10 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Минавтотранс РСФСР ПИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А – уставка теплового реле, А		Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Pном. кВт	Iрасч. или Iном./Iпуск. А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР10 (окончание)	НПН2-60 60 16	129QF ЯВШ3-25	1	129-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—	129	2,2	4,8 / —	Установка моечная шланеовая М 125
			2		*								
	НПН2-60 60 16												Резерв
	НПН2-60 60 16												Резерв
ШР11 ШР11-73509 22У3	Р17-373 400		1	НШР11	ВБВ	1(3×35+1×16)	**	—	—		48,2	46,7	Ввод от КО-1 л. ЭМ-5
			–										
	НПН2-60 60 16	130км ПМЛ-122002 4,0	1	130-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	20	—	—	130	1,5	3,6 / 18,0	Приточная система П-8 л. АСТ-9
			2	130-Н2	ПВ1	4(1×1)	16	130-тв.25	4				
		8ЩА	1	131-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	23	—	—	131	0,5	2,3	Щит автоматизации л. АСТ-11
			–										
	НПН2-60 60 16	4ЩА	1	132-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	132	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-5
			–										
		3ЩА	1	133-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	133	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-5
			–										
		2ЩА	1	134-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	134	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-5
			–										
		1ЩА	1	135-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	135	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-6
			–										
	ПН2-100 100 80	136км ПМЛ-221002 25,0	1	136-Н1	АВВГ	1(3×6+1×4)	29	—	—				
			2	136-Н2	АВВГ	1(3×6+1×4)	12	—	—				
		У614	–							136	11,0	22,6 / 136,6	Приточная система П-3 л. АСТ-6
			2	136-Н3	ПВ1	4(1×2,5)	16	136-тв.25	4				
	ПН2-100 100 80	137км ПМЛ-221002 25,0	1	137-Н1	АВВГ	1(3×6+1×4)	29	—	—				
			2	137-Н2	АВВГ	1(3×6+1×4)	12	—	—				
		У614	–							137	11,0	22,6 / 136,0	Приточная система П-4 л. АСТ-6
			2	137-Н3	ПВ1	4(1×2,5)	24	137-тв.25	6				
	ПН2-100 100 80	138км ПМЛ-222002 25,0	1	138-Н1	АВВГ	1(3×6+1×4)	30	—	—				
			2	138-Н2	АВВГ	1(3×6+1×4)	12	—	—				
		У614	–							138	11,0	22,6 / 136,0	Приточная система П-2 л. АСТ-4
			2	138-Н3	ПВ1	4(1×2,5)	24	138-тв.25	6				
	ПН2-100 100 80	139км ПМЛ-221002 30,0	1	139-Н1	АВВГ	1(3×10+1×6)	30	—	—				
			2	139-Н2	АВВГ	1(3×10+1×6)	12	—	—				
		У614	–							139	11,0	22,6 / 136,0	Приточная система П-1, л. АСТ-4
			2	139-Н3	ПВ1	4(1×2,5)	12	139-тв.25	3				
	НПН2-60 60 16		1	140-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	25	—	—	140	0,2	0,1 / —	Исполнительный механизм л. АСТ-12
	НПН2-60 60 16												Резерв

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ПВ1			
1×1; 380В	—	16			
1×2,5; 380В	—	76			
3×2,5; 0,66кВ	56	—			
4×2,5; 0,66кВ	34	—			
3×6+1×4; 0,66кВ	124	—			
3×10+1×6; 0,66кВ	42	—			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 6-19-216-83	25	23

* Поставляется комплектно с механизмом.

** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сатиновская	
Рук. др. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Жарова	

503-1-72.89 -ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР10 (окончание). ШР11.

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Потребность кабелей и проводов, длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	АПВ	ПВ1	ПВ2
1×1; 380В	—	—	44	—
1×2; 380В	—	—	—	17
1×2,5; 380В	—	—	32	—
1×3; 380В	—	10	—	—
1×4; 380В	—	—	—	15
1×6; 380В	—	30	—	—
3×2,5; 0,66 кВ	5	—	—	—
4×2,5; 0,66 кВ	112	—	—	—
3×6+1×4; 0,66 кВ	10	—	—	—
3×10+1×6; 0,66 кВ	28	—	—	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 6-19-215.83	25	36

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А — уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР12 ШР11 73703 22У3	Р17-353 250				1	НШР12	ВБВ	1(3×35+1×16)	**	—	—		23,0	28,5	Ввод от КО-2 л. ЭМ-5
					—										
	ПН2-100 100 80		146 КМ ПМЛ-221002 25,0		1	146-Н1	АВВГ	1(3×6+1×4)	5	—	—	146	11,0	22,6/136,0	Приточная система П-6 л. АСТ-6
					2	146-Н2	ПВ1	4(1×2,5)	16	146-тв.25	4				
	НПН2-60 60 16		5ЩА		1	147-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	3	—	—	147	0,5	2,3/—	Щит автоматизации
					—										
			6ЩА		1	148-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	148	0,5	2,3/—	Щит автоматизации
					—										
	ПН2-100 100 80		149 КМ ПМЛ-221002 25,0		1	149-Н1	АВВГ	1(3×6+1×4)	5	—	—	149	11,0	22,6/136,0	Приточная система П-5 л. АСТ-6
					2	149-Н2	ПВ1	4(1×2,5)	16	тв. 25	4				
	ПН2-100 100 30														Резерв
	НПН2-60 60 16														Резерв
ШР13 ШР11 73703-22У3	Р17-353 250				1	НШР13	АВВГ	1(3×2,5+1×16)	**	—	—		15,8	16,8	Ввод от 4 КМ л. ЭМ-12
					—										
	НПН-2-60 60 16		141 КМ ПМЛ-122002 0,65		1	141-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	4	—	—	141	0,12	0,44/1,54	Вытяжная система В-9
					2	141-Н2	ПВ1	4(1×2)	12	141-тв.25	3				
			142 КМ ПМЛ-122002 2,6		1	142-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	142	0,55	1,7/7,6	Вытяжная система В-8
					2	142-Н2	ПВ1	4(1×1)	16	142-тв.25	4				
			143 КМ ПМЛ-122002 0,65		1	143-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	143	0,12	0,44/1,54	Вытяжная система В-10
					2	143-Н2	ПВ1	4(1×1)	16	143-тв.25	4				
	ПН2-100 100 50		144 КМ ПМЛ-221002 19,0		1	144-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	28	—	—	144	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-2 л. АСТ-21
					2	144-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	13	—	—				
	ПН2-100 100 50		145 КМ ПМЛ-221002 19,0		1	145-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	27	—	—	145	7,5	15,1/119,0	ВТЗ У-2 л. АСТ-21
					2	142-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	9	—	—				
	ПН2-100 100 30														Резерв
	НПН2-60 60 16														Резерв
ШР14 ШР11 73703 22У3 (начало)	Р17-353 250				1	НШР14	ВБВ	1(3×35+1×16)	**	—	—				Ввод от КО-3 л. ЭМ-5
	ПН2-100 100 30		151 КМ ПМЛ-121002 4,0		1	151-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	15	—	—				
					2	152-Н2	АВВГ	1(4×2,5)	14	—	—				
			У272		—							151	1,1	2,8/14,0	Приточная система П-14 л. АСТ-9
					2	151-Н3	ПВ1	4(1×1)	12	151-тв.25	3				
	ПН2-100 100 80		152 КМ ПМЛ-321002 30,0		1	152-Н1	АВВГ	1(3×10+1×6)	14			152	15,0	29,0/178,0	Приточная система П-12 л. АСТ-10
					2	152-Н2	ПВ2	3(1×4)+1×2	12/4	152-тв.25	4				
	ПН2-100 100 80		153 КМ ПМЛ-321002 30,0		1	153-Н1	АВВГ	1(3×10+1×6)	14						
					2	153-Н2	АПВ	3(1×6)+1×3	30/10	153-тв.25	10				
			У272		—							153	15,0	29,0/178,0	Приточная система П-11 л. АСТ-10
					2	153-Н3	ПВ2	3(1×4)+1×2	3/1	—	—				

** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

Привязан				
Инв. №				
ГИП	Молчанов			
Н. контр.	Сахновская			
Рук. бр. 1	Тисленко			
Рук. гр.	Жарова			

503-1-72.89 -ЭМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР12, ШР13, ШР14 (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Марка АПВ	Марка ПВ2	
1×2 ; 380 В	—	—	14	
1×3 ; 380 В	—	16	—	
1×4 ; 380 В	—	—	6	
1×6 ; 380 В	—	48	—	
3×2,5 ; 0,66 кВ	54	—	-	
4×2,5 ; 0,66 кВ	9	—	—	
3×10+1×6 ; 0,66 кВ	19	—	—	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ТУ 6-19-215-83	26	19

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iном., А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение тип Iном А расцепитель или плавкая вставка, А – уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном. / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР14 (окончание)	НПН2-60 60 16		14 ЩА		1	154-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	10	—	—	154	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-11
			11 ЩА		1	155-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	155	0,5	2,3 / -	Щит автоматизации л. АСТ-11
			12 ЩА		1	156-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	156	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-11
	НПН2-60 60 16				1	157-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	16	—	—	157	0,2	1,0 / —	Исполнительный механизм л. АСТ-12
ШР15 ШР11-73509-22У3	Р17-373 400				1	НШР15	ВБВ	1(3×35+1×16)	**	—	—		33,9	36,7	Ввод от 14ШР л. ЭМ-5
	ПН2-100 100 80		158 КМ ПМЛ-322002 30,0		1	158-Н1	АВВГ	1(3×10+1×6)	10	—	—				
					2	158-Н2	АПВ	3(1×6)+(1×3)	30 10	158-тв. 25	10				
			У272		—							158	15,0	29,6 / 178,0	Приточная система П-10 л. АСТ-10
					2	158-Н3	ПВ2	3(1×4+1×2)	3 1	—	—				
	ПН2-100 100 80		159 КМ ПМЛ-322002 30,0		1	159-Н1	АВВГ	1(3×10+1×6)	9	—	—				
					2	159-Н2	АПВ	3(1×6)+(1×3)	18 6	159-тв. 25	6				
			У272		—							159	15,0	29,6 / 178,0	Приточная система П-9 л. АСТ-10
					2	159-Н3	ПВ2	3(1×4)+1×2	3 1	—	—				
	НПН2-60 60 16		160 КМ ПМЛ-122002 6,0		1	160-Н1	АВВГ	1(4×2,5)	9	—	—	160	2,2	4,8 / 29,0	Приточная система П-13 л. АСТ-9
					2	160-Н2	ПВ2	4(1×2)	12	160-тв. 25	3				
	НПН2-60 60 16		13 ЩА		1	161-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	8	—	—	161	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-11
			10 ЩА		1	162-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	162	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-11
			9 ЩА		1	163-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	2	—	—	163	0,5	2,3 / —	Щит автоматизации л. АСТ-11
	НПН2-60 60 16				1	164-Н1	АВВГ	1(3×2,5)	12			164	0,2	1,0 / —	Исполнительный механизм л. АСТ-12
	НПН2-60 60 16														Резерв
	НПН 2-60 60 16														Резерв
	НПН2-60 60 16														Резерв

** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

Привязан				
	ГИП	Молчанов		
	Н.контр.	Сахновская		
	Рук.бр.1	Тисленко		
Инв.№	Рук.гр.	Жарова		

503-1-72.89 -ЗМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Принципиальная схема распределительной сети ШР14 (окончание), ШР16.

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения на отм. 0.000	
3	План расположения на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В; 1-2/1 и Е-К; 3 и Б-К	
4	Принципиальная схема питающей сети. Фрагменты 1,3.	
5	Фрагмент 2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
А 181		
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
А 141		
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
А 142		
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
А 235		
5.407-91	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
А 234		
А 627А	Установка светильников во взрывоопасных зонах классов В-Iб, В-IIа	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение IP54)	
А 441		
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
А 443		
5.407-89	Установка распределительных шкафов ПР8501 и ПР8701	
А 454		
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
А 626А	Установка взрывозащищенных светильников с люминесцентными лампами во взрывоопасных зонах	
902-2-436.87	Очистные сооружения от мойки автомобилей	Альбом IX
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89 ОО.СО	Спецификации оборудования	Альбом VII
503-1-72.89 ОО.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII

Основные показатели

Наименование		Содержание
Напряжение	Общей сети	~380/220В
	У ламп	~220В
	Переносного	~36В
Вид - установленная мощность, расчетная мощность, источник питания		Рабочее-340кВт; 272кВт, щит ЧСН КТП2 Аварийное-7,1кВт; 7,1кВт; КО-1 Взрывобезопасное-4,4кВт; 4,4кВт; шкаф АВР Переносное-ящики ЯТП-0,25; 220/36В
Максимальная потеря напряжения в групповой сети		1,6%
Способ прокладки сети	Помещения со взрывоопасной средой	Кабелем ВВГ, прокладываемым открыто
	Остальные помещения	Кабелем АВВГ, прокладываемым открыто проводом АПВ в коробах; в стальных водогазопроводных легких трубах (для наружных установок), проводом АППВ скрыто
Щитки		ПР-8501, ОЩВ-6В
Способ обслуживания светильников		Со стремянок (до 5м) и телескопической вышки
Защитное зануление	Части, подлежащие занулению	Корпуса щитков, металлические корпуса светильников, один из выводов 36В трансформатора
	Зануляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети
Показатели осветительной установки	Освещаемая площадь	3038,0 м²
	Число светильников	281 (282) шт.
	Число штепсельных розеток	10 шт.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Светильник аварийного освещения	„А"
Светильник эвакуационного взрывобезопасного освещения	АВ
Номер группы-сечение провода в мм	N 2 - 2,5
Маркировка кабеля по принципиальной схеме	НЩО-1
Нормируемая освещенность от общего освещения	200 лк
Номер узла установки электрического оборудования на плане	◇
Щиток осветительный - номер на плане	ЩО-1
Количество-тип светильника Количество ламп х мощность, Вт / Высота установки, м	4НОП11 1х150 / 3,0
Количество-тип светильников в линии	АНЧТ5А-2х6,5
Категория производства I класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	В-Iа
Категория и группа взрывоопасной смеси	IIАТ1
Категория производства I класс пожароопасной зоны по ПУЭ	В-П-I
Труба стальная водогазопроводная условной прох. 20мм	ТГ 20
Линия сети эвакуационного взрывобезопасного освещения	— —

Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. ЭМ-1

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.В. Молчанов

Согласовано: Зав. сп.сч. Назимов; Зав. отд. Штейнин; Гл. спец. Молчанов; Рук. группы Стрижевский; Гл. спец. Молчанов

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

Привязан:

Инв. №

503-1-72.89 ЭО

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

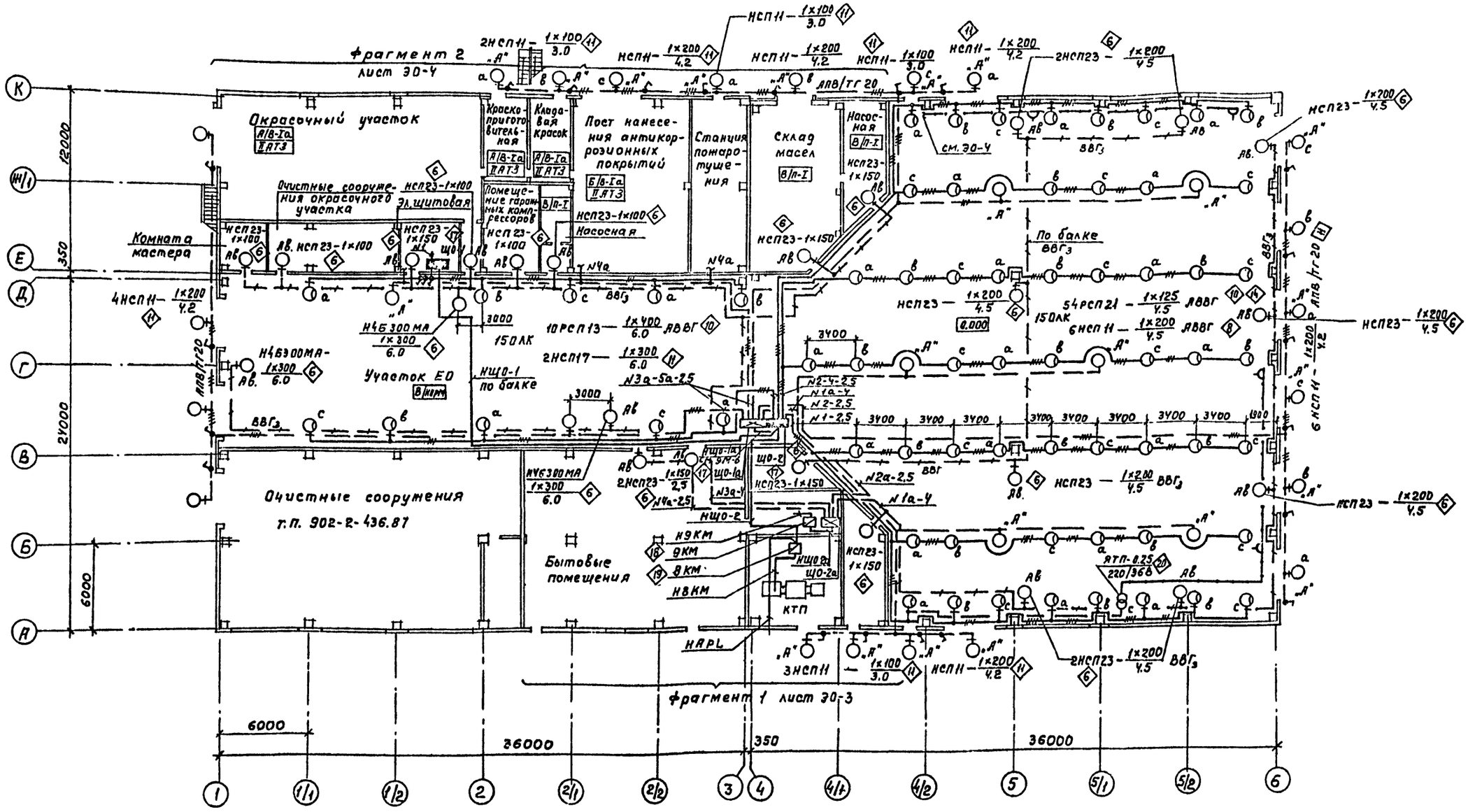
		Стадия	Лист	Листов
		РП	1	5

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сихновская	
Рук.бр.(	Тисленко	
Рук.гр.	Жарова	

Общие данные

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III



				503-1-72.89-ЭО	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
		ГИП	Молчанов	План расположения на отм. 0.000	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв.№		Н.контр.	Сахновская		
		Рук.гр.1	Тисленко		
		Рук.гр.	Жарова		

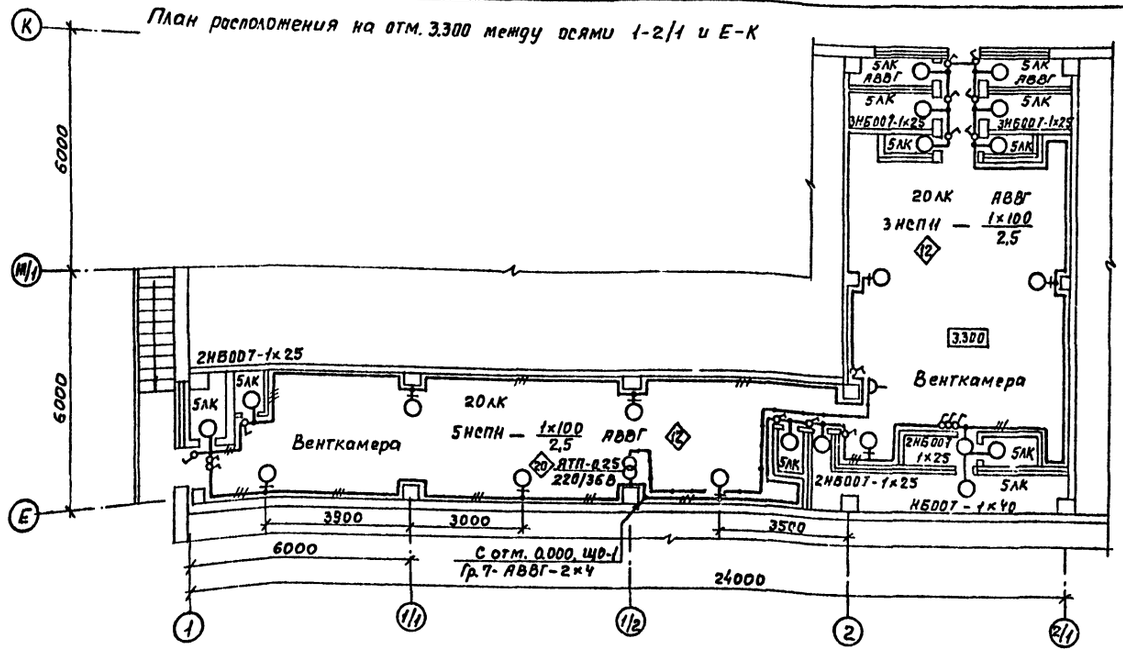
Копировал Максимова

Формат А2

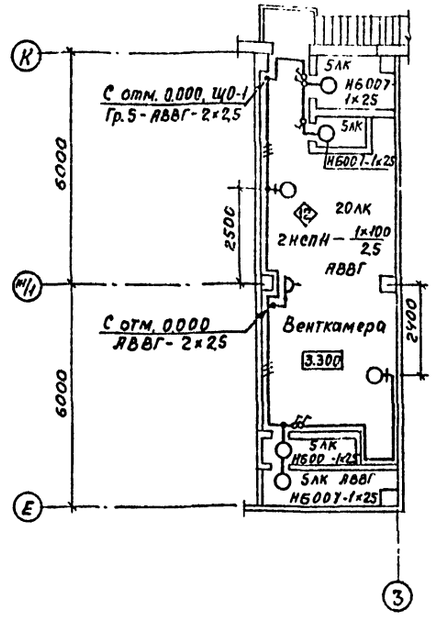
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

АЛЬБОМ III

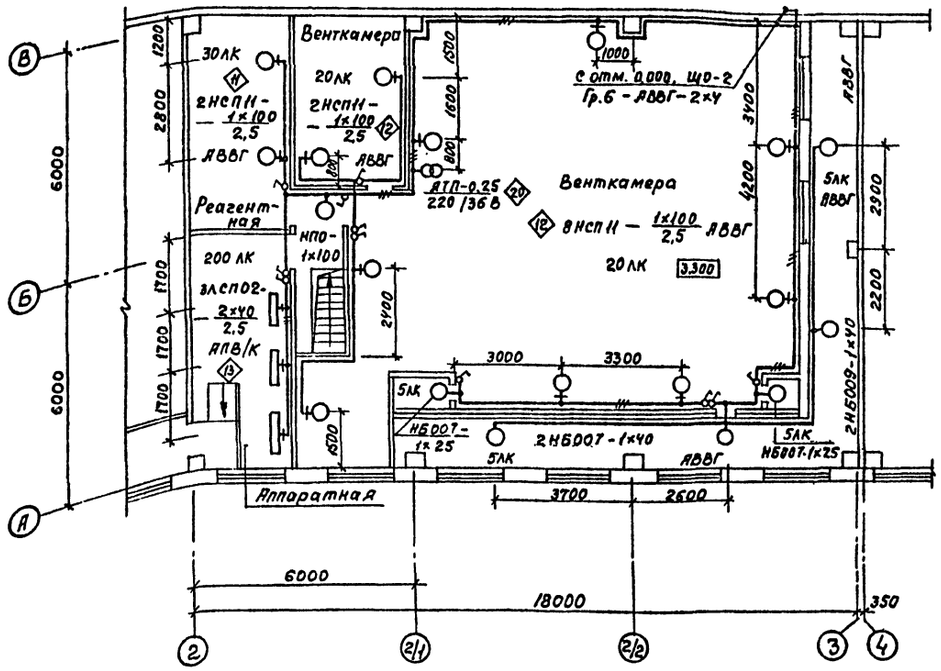
План расположения на отм. 3.300 между осями 1-2/1 и Е-К



План расположения на отм. 3.300 между осями 3 и Е-К



План расположения на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, квт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		На вводе	На линии
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ПР8501-054	11.8	5-7	8-10	1-4	—		16
ЩО-2	ПР8501-082	14.5	5-7	8-10	1-5	6		16
ЩО-3	ОЩВ-6В	1.9	1-3	4-6	—	—		15
ЩО-1а	ПР8501-054	7.1	5-7	8-10	1-4	—		16
ЩО-2а	ОЩВ-6В	4.5	1-4	5,6	—	—		15

Привязан

Инв. №

Подп. Дата Взам. инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. гр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Жарова	

503-1-72.89-30

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

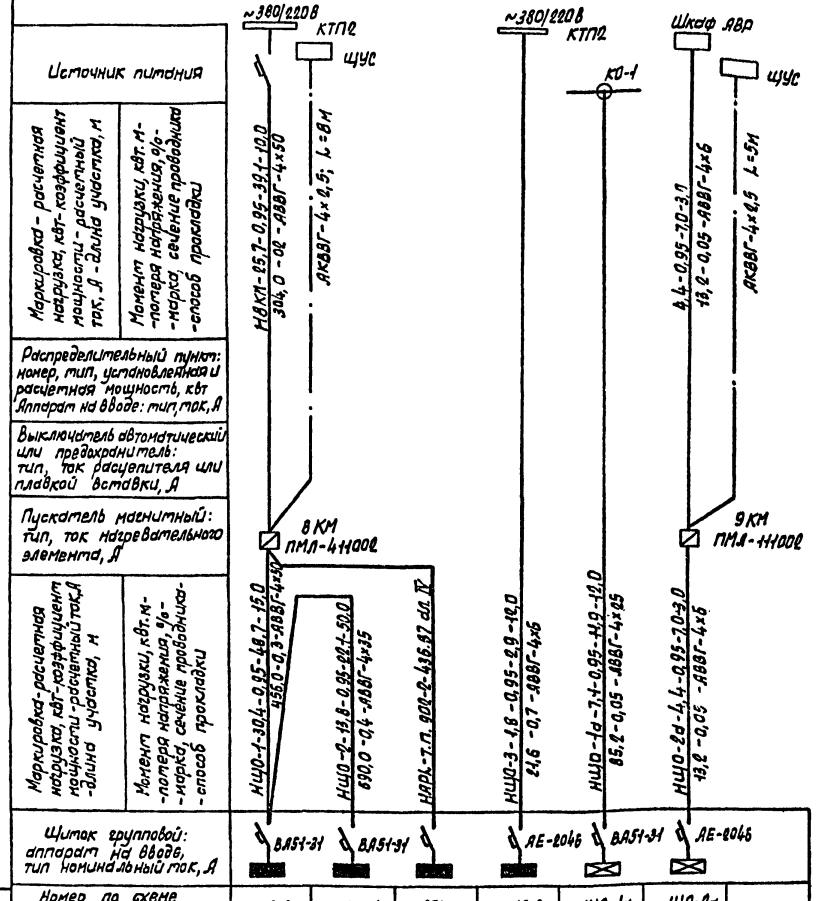
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Планы расположения на отм. 3.300 между осями 2-4 и А-В, 1-2/1 и Е-К, 3 и Е-К

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Принципиальная схема питающей сети



Номер по схеме расположения на плане	ЩО-2	ЩО-1	APL	ЩО-3	ЩО-1а	ЩО-2а	
Установленная мощность, квт	11,8	14,5	5,8	1,9	7,1	4,4	
Потеря напряжения до щитка	0,5	0,9	—	0,1	0,05	0,05	

1. Контакт, размыкающийся при концентрации паров взрывоопасной смеси 20%

2. Контакт, замыкающийся при концентрации паров взрывоопасной смеси 20%.

Фрагмент 1

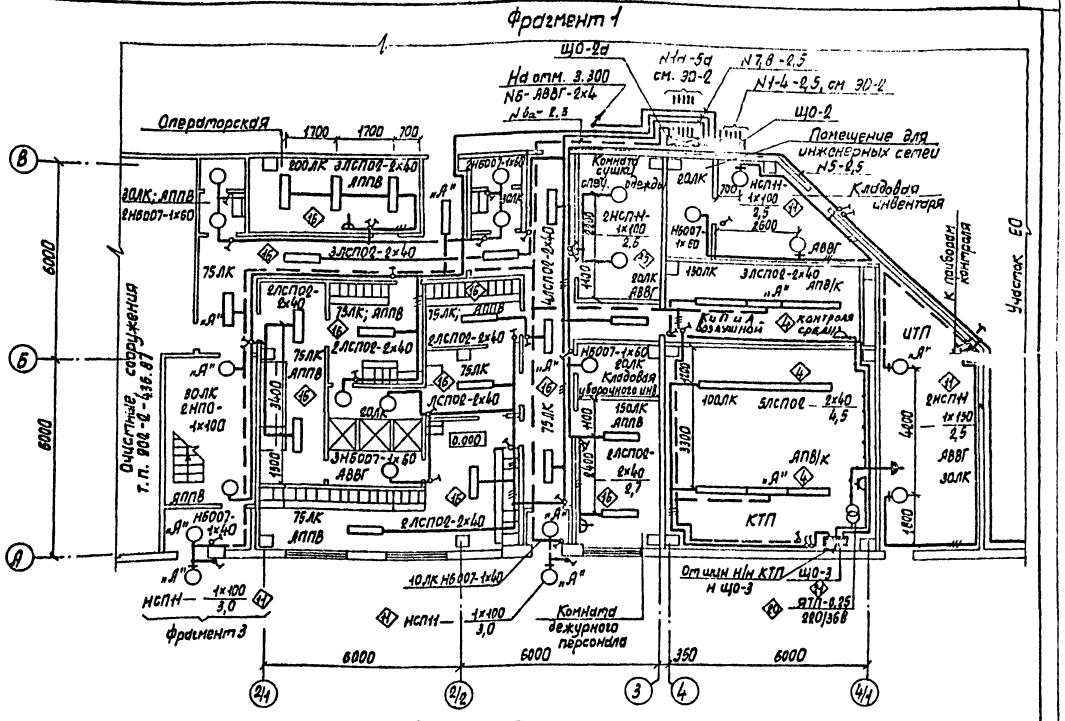
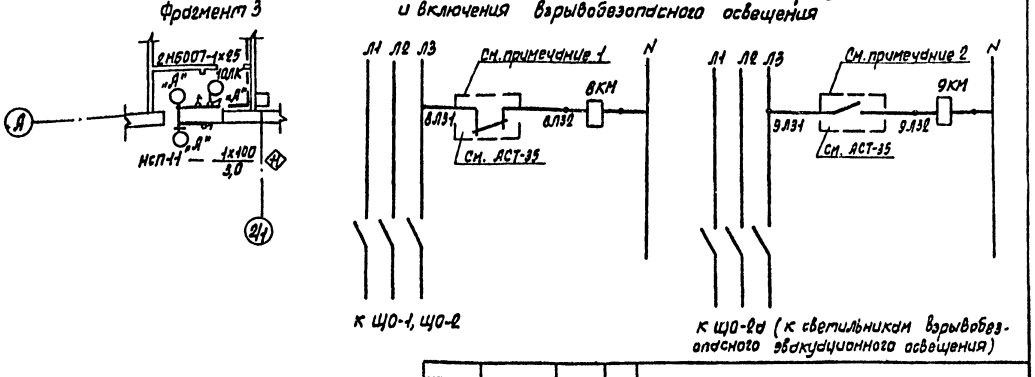


Схема автоматического отключения рабочего и включения взрывобезопасного освещения



к ЩО-1, ЩО-2

к ЩО-2а (к светильникам взрывобезопасного эвакуационного освещения)

Привязан							
Инв. N							

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.1	Тисленко		
Рук.бр.	Жарова		

503-1-72.89-30

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

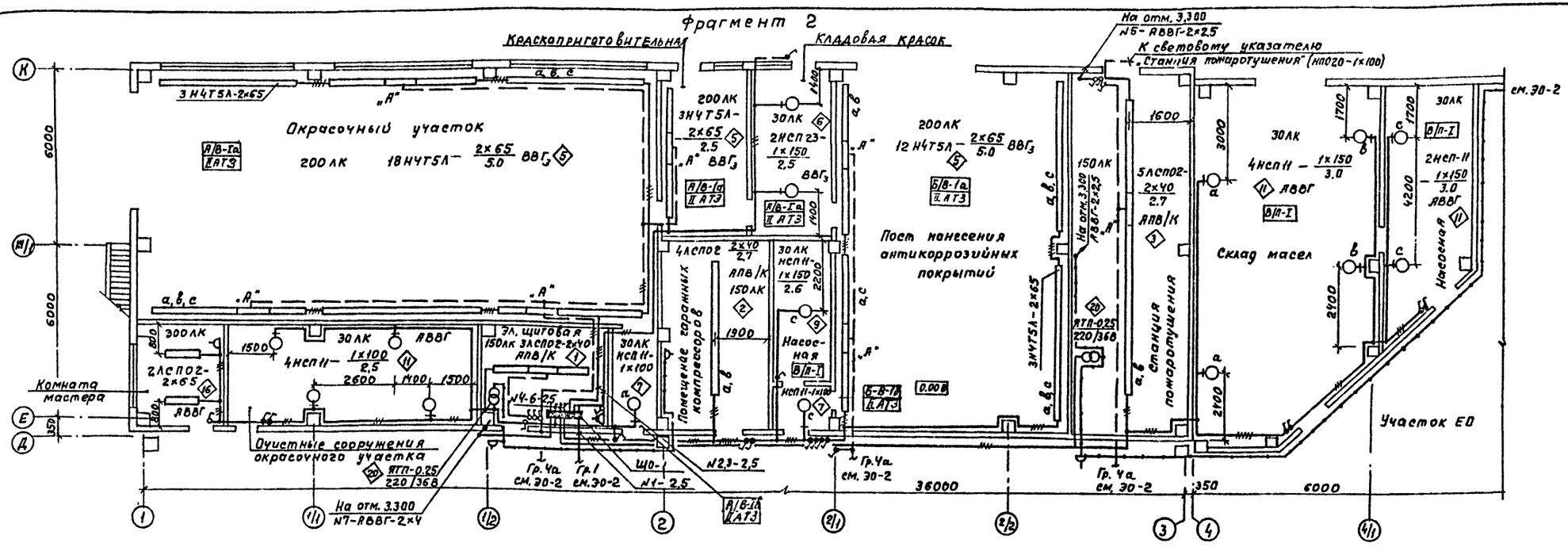
Принципиальная схема питающей сети фрагменты 1,3

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Альбом III

Фрагмент 2



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Крепление коробов КЛ-1 с люминес-		
		центными лампами на подвесах		
		L=0.35м. к сборному железобетону,		
	4.407-236-030 исп. 2	длина линии:		
1	4.407-236-070 исп. 1	4м	1	
2	4.407-236-070 исп. 1	6м	1	
3	4.407-236-070 исп. 2	12м	1	
4	4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ-1 с люминес-		
	4.407-236-070 исп. 1	центными светильниками на под-		
		весах L=1м к сборному железобе-		
		тону, длина линии 6м.	3	
5	А626-003 исп. 2	Установка однорядного блока с 3мя		
		светильниками Н4Т5А-2х65 на стене	11	
6	А62.-03-01-00	Установка светильника НСП23, Н15-300		
		на стене, на кронштейне	24	
7	А627-002	Установка светильника НСП11		
		на стене, на кронштейне	2	
8	5.407-19 л.32	Установка светильника НСП-11 на под-		
		весе под перекрытием в стыке реб-		
		ристых плит, L УСЗК 56=750 мм	6	
9	5.407-19 л.17	Установка светильника НСП 11		
		на полосе под перекрытием	1	

Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10	4.407-233-002 исп.4	Установка светильника РСП		
	4.407-233-022 исп.4	на стене, на кронштейне	26	
11	4.407-233-001 исп.4	Установка светильника НСП		
	4.407-233-019 исп.4	на стене, на кронштейне	39	
12	4.407-233-001 исп.2	Установка светильника НСП на		
	4.407-233-0018 исп.2	стене, на кронштейне	20	
13	5.407-90.50 МЧ	Установка светильников		
		ЛСП 02-2х40 на стене, на		
		кронштейне	3	
14	5.407-91.1.330 МЧ	Установка светильника РСП11 на		
		подвесе под перекрытием в		
		стыке ребристых плит,		
		L УСЗК 56 = 750 мм.	38	
15	5.407-19 л.23	Установка светильника НСП-11 на		
		полосе под перекрытием из		
		пустотных плит	2	
16	5.407-90.90 МЧ	Установка светильника с лю-		
		минесцентными лампами на		
		профиле под перекрытием	22	
17	5.407-82	Установка распределительного		
		шкафа ПР 8501	3	

Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
18	5.407-54. 1.10	Установка магнитного пуска-		
	5.407-54. 2.10	теля ПМЛ-111002 на стене	1	
19	5.407-54. 1.40	Установка магнитного пуска-		
	5.407-54. 2.40	теля ПМЛ-411002 на стене	1	
20	5.407-55. 1.70	Установка ЯТП-0.25 на стене	6	
21	5.407-64. 110 МЧ	Установка ОЩВ-6В на стене	2	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. гр. 1	Тисленко		
Рук. гр.	Марова		

503-1-72.89-30

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Фрагмент 2

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Калировал Максимова

Формат А2

АЛЬБОМ III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Система П1 (П2). Схема подключений.	
5	Система П3 (П4.... П6) Схемы	
6	Система П3 (П4.... П6) Схема электрическая управления.	
7	Система П7. Схемы	
8	Система П7. Схема подключений.	
9	Система П8 (П13, П14). Схема подключений.	
10	Система П9 (П10.... П12). Схема подключений.	
11	Щит автоматизации 1ЩА (2ЩА), 8ЩА (9ЩА.... 14ЩА). Схема подключений.	
12	Заслонка №1 (2,3) систем П9, П10 (П11, П12	
13	Системы П1....П6, П8. ..П14. Кабельный журнал.	
14	Система В1. Схема электрическая управления.	
15	Система В1. Схема подключений.	
16	Системы В2, В3, В4 (В5, В6, В7). Схема электрическая управления.	
17	Системы В2, В3, В4 (В5, В6, В7). Схема подключений.	
18	Отключение вентсистем. Герметизированные заслонки 3-У.... 5У. Схемы.	
19	Герметизированные заслонки 6-У....9У. Схемы.	
20	Система У1 (У2.... У8) Схемы.	
21	Система У1 (У2.....У8). Схема подключений.	
22	Решетки ПЛ 211. Схемы.	

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
23	Моечная установка М129. Конвейер мод. 4409 Схемы подключений.	
24	Моечная установка М127. Схема подключений.	
25	Ворота въездные N1 (N2). Схемы.	
26	Ворота выездные N3 (N4.... N8). Схемы.	
27	Ворота выездные N9 (N10). Схемы.	
28	Эскиз стенда У4 (У5.... У7). Сигнализация занятости I поста. Схемы.	
29	Насос в приямке. Схемы.	
30	Узел управления. Схемы.	
31	Планы расположения на отм. 3,300 между осями 1-2/1 и Е-К; 2-4 и А-В; 3 и Е-К. Узлы I, II.	
32	План расположения на отм. 0,000 между осями 1-4/1 и А-Г. Узел III.	
33	План расположения на отм. 0,000 между осями 1-4/1 и Г-К. Узел IV.	
34	План расположения на отм. 0,000 между осями 4/1-6 и А-И.	
35	Контроль воздушной среды. Схема электрическая управления.	
36	Контроль воздушной среды. Схема подключения датчиков приборов поз. 15, 16.	
37	Контроль воздушной среды. Схема подключения датчиков приборов поз. 17....19.	
38	Контроль воздушной среды. Схема подключений.	
39	Контроль воздушной среды. План расположения на отм. 0,000.	

Условные обозначения и изображения

Наименование обозначения	Графическое обозначение
Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод.	
Вторичный прибор, регулятор, исполнительный механизм и прочее оборудование, устанавливаемое вне щита, изображаемое на плане.	
Категория производства/класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	А/В-Iа
Категория и группа взрывоопасной смеси.	IIАТ3
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ.	В/п-I
Маркировка кабельной проводки.	2-1
Обозначение аппаратуры и отметка установки	1-SB1 1500
Пост кнопочный на одну кнопку, один переключатель, одну сигнальную лампу.	
Пост кнопочный на две кнопки с двумя сигнальными лампами.	
Пост кнопочный на три кнопки с тремя сигнальными лампами.	
Пост кнопочный на шесть кнопок.	
Позиция прибора — номер датчика	15-1

Согласовано:

Гл. спец	Паран	
Гл. спец	Розенблат	
Гл. спец	Штепин	
Рук. группы	Волощенко	
Рук. группы	Стрижанова	
Рук. бр. 3	Куперман	
Гл. спец	Молчанов	
Гл. спец	Сахновская	
Гл. спец	Спинко	
Гл. спец	Бурцева	

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

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. В. Молчанов

Инв. №

Привязан:

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	39

ГИП	Молчанов
Н. контр.	Сахновская
Рук. бр. 1	Тисленко
Рук. гр.	Нечаева

Общие данные (начало)

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
М8-8, выпуск 1	Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для	
ГПИ Сантехпроект	автоматизации санитарно-технических систем и котельных	
Сборник 70	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-88	на стене.	
Сборник 51	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-88	на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Сборник 6	Отборные устройства для измерения давления.	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-88		
Сборник 34	Монтажные чертежи. Приборы	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-88	для измерения и регулирования давления, разрежения, расхода и уровня (дифманометры и манометры). Одиночная установка на полу или стене	
Сборник 52	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-88	расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах	
Сборник 54	Монтажные чертежи. Отборные	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-84	устройства для измерения давления, разрежения уровня. Установка на технологических трубопроводах и резервуарах	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
Сборник 73	Монтажные чертежи. Приборы для	
ММСС СССР ГМА ИМ4-1-88	измерения и регулирования уровня.	
	Установка на резервуарах.	
Серия 5.407-18	Установка одиночных магнитных	
	пускателей серии ПМА (исполнение	
	Ур 40) и токопроводы.	
Серия 5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в	
	стальных трубах.	
Серия 5.407-49	Прокладка кабелей и проводов	
	на лотках типа НЛ.	
Серия 5.407-62	Прокладка проводов в поливинил-	
	хлоридных (пвх) трубах в производственных помещениях.	
Серия 5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15,	
	переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП-50.	
А625А	Установка взрывозащищенных све-	
	тильников с лампами накаливания	
	во взрывоопасных зонах.	
А629А	Установка взрывозащищенных	
	электроаппаратов и присоединение к ним во взрывоопасных	
	зонах.	
А608А	Рабочие чертежи узлов и деталей	
	проводок в стальных трубах	
	во взрывоопасных зонах.	
ОСТ 16.0.800.485-84	Устройства комплектные низко-	
Минэлектротехпром	вольтные. Техническая документа-	
СССР	ция, передаваемая предприятию-	
	изготовителю. Требования к	
	комплектности, содержанию и	
	оформлению.	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
2.840.030 ТО	Техническое описание и инструк-	
	ция по эксплуатации	
	многоканальных сигнализато-	
	ров СТМ-1	
ОЛМ 684.000-78	Формализованный язык.	
Минэлектротехпром СССР	Записи аппаратов и приборов	
ОЛХ. 684.002-82	Устройства комплектные низко-	
	вольтные управления электроуста-	
	новками. Руководящие материалы	
	по проектированию.	
РМУ-107-82	Системы автоматизации техно-	
ММСС СССР ГМА	логических процессов.	
	Требования к выполнению проект-	
	ной документации на щиты	
	и пульты.	
Т.П. 902-2-436.87	Очистные сооружения для сточных	
	вод от мойки автомобилей	
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89-АСТ-Н	Задание заводу-изготовителю на	Альбом V
	электрооборудование и автомати-	
	ку	
503-1-72.89-АСТ-С01	Спецификация оборудования	Альбом VII
503-1-72.89-АСТ-С02	Спецификация щитов и пультов	Альбом VII
503-1-72.89-АСТ.ВМ	Ведомости потребности в мате-	Альбом VIII
	риалах.	

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

Привязан:

Инв. №:

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук. гр. 1	Тысленко		
Рук. гр.	Нечаева		

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Общие указания

Проектом предусматривается:

— автоматизация приточных систем П1...П6, П8...П14;

— дистанционно-сблокированное управление приточной системой П7 и вытяжной системой В1, имеющими резервные вентиляторы;

— сблокированное управление заслонками на воздуховодах систем П1, П2, П9....П12;

— дистанционно-сблокированное управление вытяжными системами В2...В7;

— сблокированное управление герметизированными заслонками на воздуховодах систем В2...В7;

— автоматизация воздушно-тепловых завес У1...У8;

— дистанционное управление раздвижными воротами -8шт;

— сигнализация занятости I поста участка Е-0;

— дистанционно-автоматическое управление насосом в очистных сооружениях окрасочного участка;

— контроль параметров теплоносителя в узле управления;

— контроль воздушной среды;

— автоматизация очистных сооружений:

Автоматизация приточных систем П1, П2, П8....П14 принята по ТПР 904-2-14.85. Системы включаются дистанционно из обслуживаемых и соседних некатегорийных помещений. Кроме того, при повышении загазованности системы П9...П12 включаются автоматически и дистанционно кнопками установленными у эвакуационных выходов.

Системы П3...П6 включаются автоматически при включении окрасочных решеток ПЛ211. Аварийные сигналы отключения систем вынесены на щит сигнализации ЩС.

Приточная система П7 включается дистанционно из обслуживаемого помещения, вытяжная система В1 — из соседнего некатегорийного помещения.

Заслонки №1....3 на воздуховодах систем П9-П10, П11-П12, П1, П2 соответственно открываются автоматически при отключении одной из систем.

Вытяжные системы В2...В7 имеют блокировку, запрещающие включение систем В2..В4 и В5....В7 при работе окрасочных решеток ПЛ211. Системы включаются со шкафов управления вентиляторами ШУВ1 и ШУВ2.

Системы В2 и В5 имеют резервный вентилятор, автоматически включающийся при аварийном отключении рабочего.

Герметизированные заслонки на воздуховодах систем В2...В7 автоматически открываются при включении и закрываются при отключении соответствующего вентилятора.

Воздушно-тепловые завесы сблокированы с воротами.

Управление раздвижными воротами осуществляется со шкафов управления в зоне ворот внутри помещения и с кнопочных постов снаружи здания. Въездные ворота №1 и №2 управляются дополнительно из операторской.

В участке Е0, где предусматривается нахождение автомобилей с газовыми баллонами осуществляется контроль воздушной среды сигнализаторами довзрывоопасных концентраций типа СТМ-1Д.

Срабатывание системы контроля воздушной среды происходит при достижении в участке Е0 концентрации газа в количестве 20% от нижнего предела взрываемости.

При этом осуществляется:

— автоматическое включение приточных систем П9....П12;

— автоматическое отключение всех прочих потребителей электроэнергии;

— оповещение о срабатывании системы контроля воздушной среды всех работающих в здании посредством подачи звукового и светового сигнала в участок Е0 и на щит сигнализации, установленный в помещении охраны административно-бытового корпуса.

Автоматизация очистных сооружений принята по т. п. 902-2-436.87 „Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей".

При привязке проекта очистных сооружений необходимо:

— систему П1 аннулировать вместо нее принята система П13, расположенная в осях 2/1-А корпуса Е0;

— выбрать вариант I для насосов оборотного водоснабжения моечных установок.

[ ] Заполняется при привязке проекта.

Для оборудования поставляемого комплектно со шкафами управления (конвейеры мод. 4409, моечные установки мод. М127 и М129, окрасочные решетки ПЛ211) в проекте заказаны материалы, не входящие в комплект поставки.

В проекте приняты щиты по ОСТ 16.0.684.116-74 и ОСТ 36.13-76. Щиты контроля воздушной среды приняты панельного типа. Щиты автоматизации систем П1, П2, П8...П14 серии ЩУС-01 поставляются заводами треста „Промавтоматика".

Питание щитов осуществляется однофазным переменным током 220 в, частотой 50 гц.

Цепи измерения, управления и сигнализации выполняются:

— в помещениях с нормальной средой кабелями марок АКВВГ, КВВГЭ и проводом АПВ в поливинилхлоридных трубах по ТУ6.19.215-83;

— снаружи-кабелем АКВВГ в трубе водогазопроводной легкой по ГОСТ 3262-75*;

— в помещениях с категорией В I-а кабелем КВВБГ и проводом ПВ в трубе водогазопроводной по ГОСТ 3262-75*;

— для подключения приборов через штепсельный разъем кабелем КВВГ;

— для подключения к сигнализаторам довзрывоопасных концентраций кабелем РПШЭ.

Заземление щитов и аппаратуры, устанавливаемой по месту, выполнить согласно ПУЭ и СНиП 3-05.07-85.

Работы по монтажу электротехнической части вести в увязке с монтажом сантехнического и технологического оборудования.

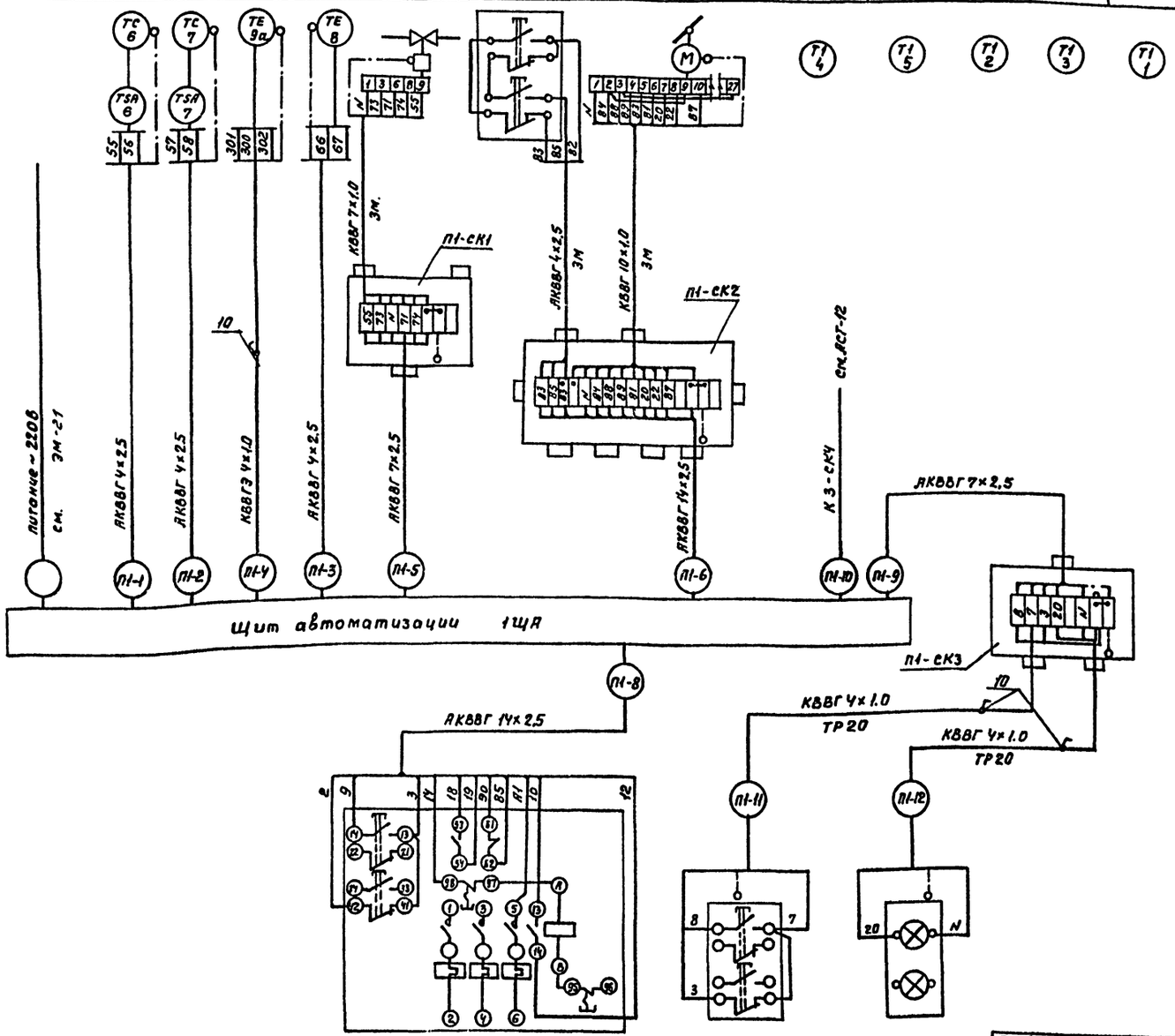
Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. ЭМ-1.

				503-1-72.89-АСТ	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан:				Производственный корпус Е0 и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 38
ГИП	Матчанов			Общие данные (окончание)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Н.контр.	Сахновская				
Рук.бр.1	Тихенко				
Рук.гр.	Нечаева				
Инв.№					

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

Наименование параметра и места отбора импульса	Защита калорифера от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха			Управление клапаном наружного воздуха		Температура				
	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Помещение	Воздуховод	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту У-П1-У1	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	ТМУ-11-73	А12АП6.000	ТМУ-48-13	А12А103.000	см. черт. 08	5.407-77.1.1ТМУ	см. черт. 08	ТМУ-144-75	ТМУ-144-75	ТМУ-142-75	ТМУ-142-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	П1-У2	П1-SB6	П1-У1	—	—	—	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
1	НВВГ 4×1.0	24	м
2	КВВГ 7×1.0	6	м
3	КВВГ 10×1.0	6	м
4	КВВГЭ 4×1.0	49	м
5	АКВВГ 4×2.5	212	м
6	АКВВГ 7×2.5	106	м
7	АКВВГ 14×2.5	81	м
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
8	КСК-8	4	шт
9	КСК-16	2	шт
10	Коробка проходная КПЛ 20У1. ТУ36-1739-82	7	шт
11	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ 3262-75*	8	м



1 Для системы П2 схема аналогична данной
2 Кабельный журнал см. АСТ-13
3 Кабели и материалы учтены для 2-х систем

Таблица

Обозначение системы по черт. 08	П1	П2
№ эл. привода системы по ЭМ-21	139	138

Обозначение по эл. схеме	139-КМ	П1-SB5	П1-HL
№ установочного чертежа	см. ЭМ-7	А629.62.00.00	
Место установки	По месту	Обслуживаемое помещение	

Привязан

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

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук. гр.1	Тисленко		
Рук. гр.	Нечаева		

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия: РП | Лист: 4 | Листов:

Система П1 (П2) Схема подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копировал Макаренко

Формат А2

Схема функциональная

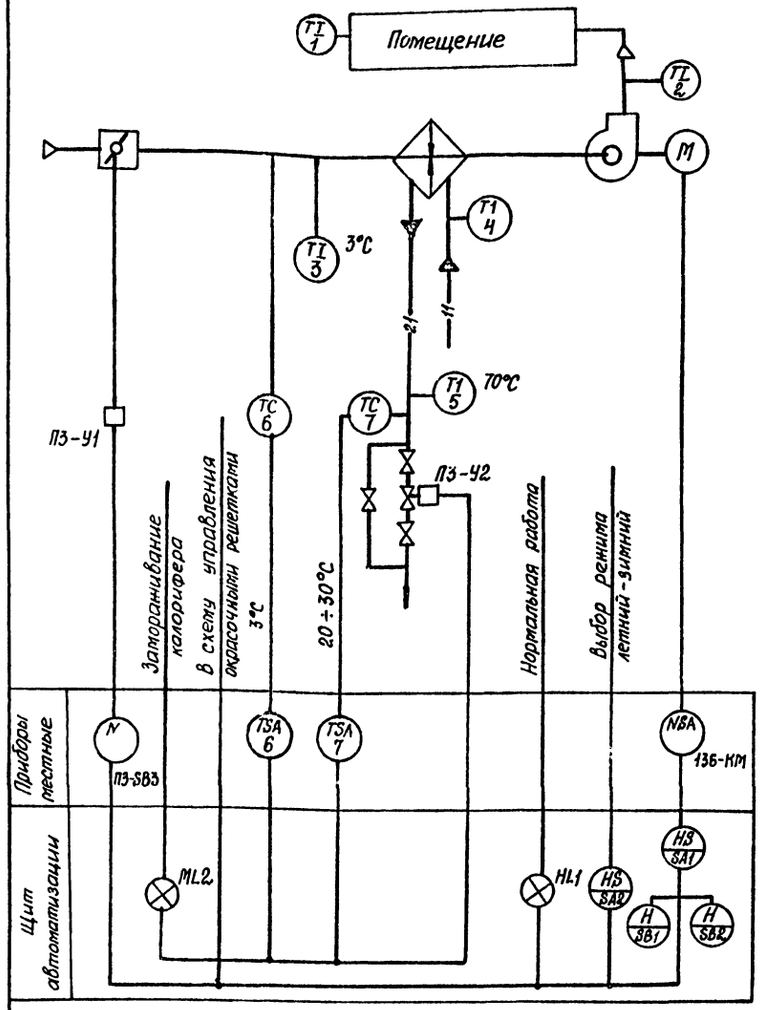
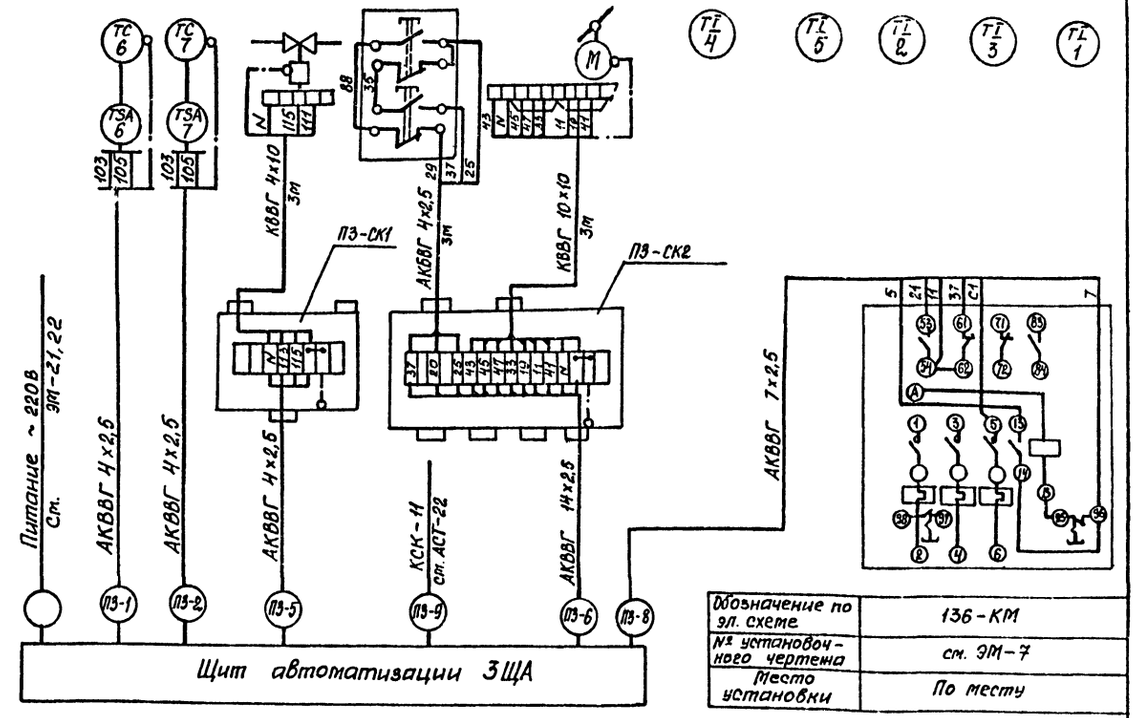


Схема подключений

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита калорифера от замораживания			Управление клапаном наружного воздуха		Температура				
	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту У П3-41	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносит	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	ТМ4-41-73	А12А106000	См. черт. ОВ	5.407-77.1.170 М4	См. черт. ОВ	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМУ-142-75	ТМ4-142-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	П3-У2	А3-SB	П3-У1	—	—	—	—	—



Обозначение по эл. схеме	136-КМ
№ установочного чертежа	см. ЭМ-7
Место установки	По месту

1. Для систем П4...П6 схема аналогична данной.
2. Кабельный журнал см. АСТ-13.
3. Кабели и материалы учтены для 4х систем.

Таблица

Обозначение системы по черт. ОВ	П3	П4	П5	П6
№ эл. привода системы по ЭМ-21,22	136	137	149	146

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	12	м
2	КВВГ 10×1,0	12	м
3	АКВВГ 4×2,5	242	м
4	АКВВГ 7×2,5	30	м
5	АКВВГ 14×2,5	72	
	Коробка соединительная ТУ36.1763-75		
6	КСК-8	4	шт
7	КСК-16	4	шт

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89 -АСТ

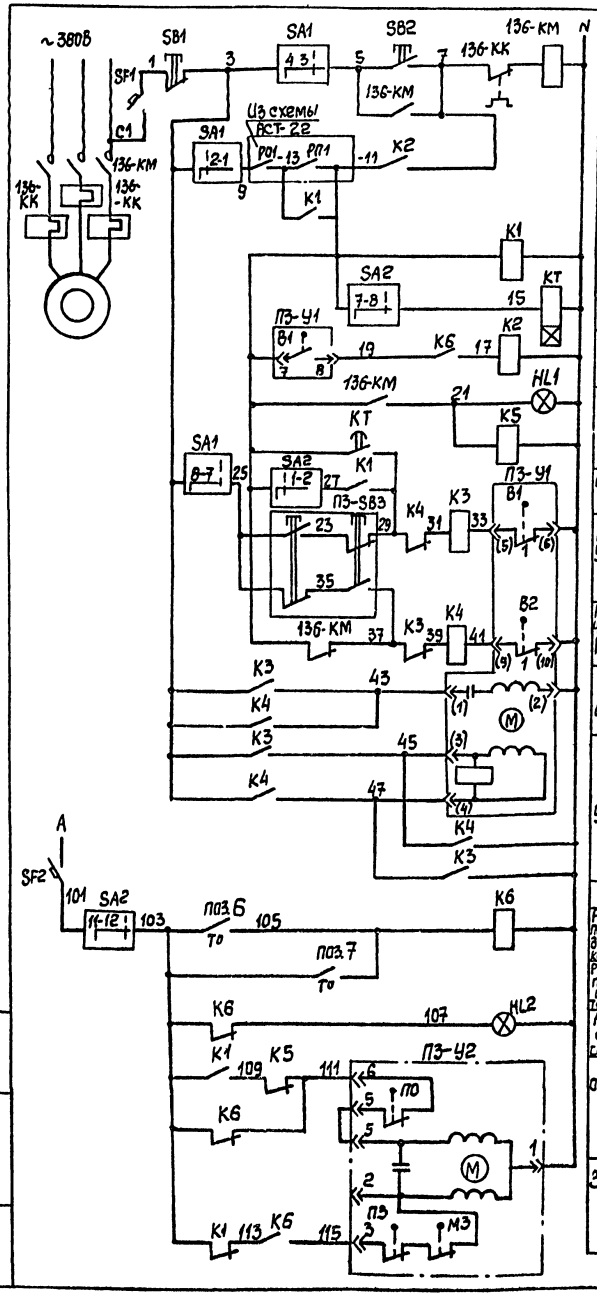
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Система П3 (П4...П6). Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



~220В	
Местное управление	Приточный вентилятор
Цепь автоматического управления вентилятора	
Дистанционное управление	
Реле включения	
Сигнализация нормальной работы	
Авт. управление	Клапан наружного воздуха
Местное управление	Открыть
Автоматическое управление	Закрыть
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
~220В	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная световая сигнализация	
Открывание	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе
Закрывание	

Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей

„SA1"

ПКУ3-212С-3031

Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	×	–	–
3-4	–	–	×
5-6	×	–	–
7-8	–	–	×
9-10	×	–	–
11-12	–	–	×
Выбор режима	Дистанционный	Отключено	Местный

„SA2"

ПКУ3-212С-3030

Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	×	–	–
3-4	×	–	–
5-6	–	–	×
7-8	–	–	×
9-10	–	–	×
11-12	–	–	×
Выбор режима	Летний	Отключено	Зимний

Исполнительного механизма ПЗ-У1

МЭО-40/63-0,63-82

Обозначение конечного выключателя	Обозначение контакта	Положение воздушного клапана Открыт	Закрыт
B1	1		
	2		
B2	1		
	2		

Реле времени „КТ"

РКВ11-43-11164

Изображение контакта	Выдержка времени -10 сек	-3 мин

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Регуляторов температуры

поз. 6

ДТК.Б-У3

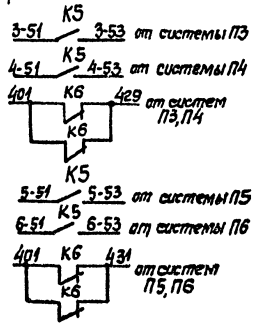
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -10°С	+3°С	+10°С
1			

поз. 7

ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0°	20÷30°	250°С
1			

В схему управления решетками см. АСТ-22



Исполнительного механизма ПЗ-У2

ЕСПА-02ПВ

Положение конечного выключателя	Клеммы	Положение штока механизма Закрыто	Открыто 0÷100%
М3	3-2		
	3-20		
П3	3-2		
	3-4		
П0	6-5		
	6-7		

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит автоматизации ЗШя		
	Лампа КМ24-90 ГОСТ6940-74*		арматура ТУ16-535.582-76
HL1		1	АЕ-323221АУ2
HL2		1	АЕ-321221АУ2
	Реле U~220В; ТУ16-523.331-78		
K2	РПУ-2М-96 220У3А	1	
K1, K3, K6	РПУ-2М-96 440У3А	5	
KT	Реле РКВ11-43-111УХЛ4-U~220В; ТУ16-647.036-86	1	
	Переключатель ПКУ3-212С; ТУ16-642.046-86		
SA1	Схема 3031	1	
SA2	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-011 исп.2 ТУ16-642.015-84		
SB1	Толкатель красный	1	
SB2	Толкатель черный	1	
	Выключатель ВА14-26-14-20У3; U~220В; ТУ16-641.004-85		
SF1	Jр 1А; отс. 1,3	1	
SF2	Jр 0,5 А; отс. 1,3	1	
	Аппаратура по месту		
136-КМ	Пускатель магнитный с приставкой		см. ЭМ-21.22
136-КК	Реле тепловое		
ПЗ-SB3	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2У2; ТУ16-642.006-83	1	
поз. 6	Датчик температуры камерный биметаллический. Дифференциал 2°С ТУ25.02.888-75; ДТК Б-43	1	
поз. 7	Устройство терморегулирующее дилатометрическое электрическое с замыкающим контактом. Длина чувствительной трубки 265мм. ТУДЭ-4 ТУ25-02.281074-78	1	
	Исполнительный механизм U~220В		
ПЗ-У1	МЭО-40/63-0,63-82	1	комплектно с КВУ
ПЗ-У2	ЕСПА-0,2ПВ	1	комплектно с клапаном 25ч940нж

Привязан:

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. ВА1	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Система ПЗ (П4...П6) Схема электрическая управления

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Схема функциональная

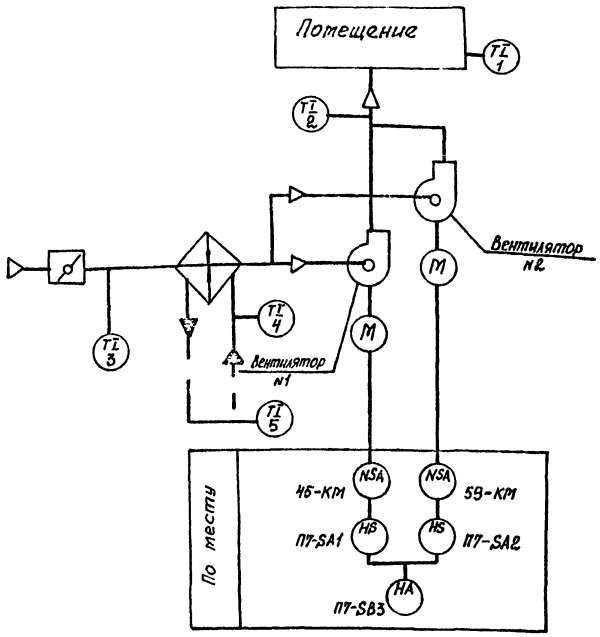
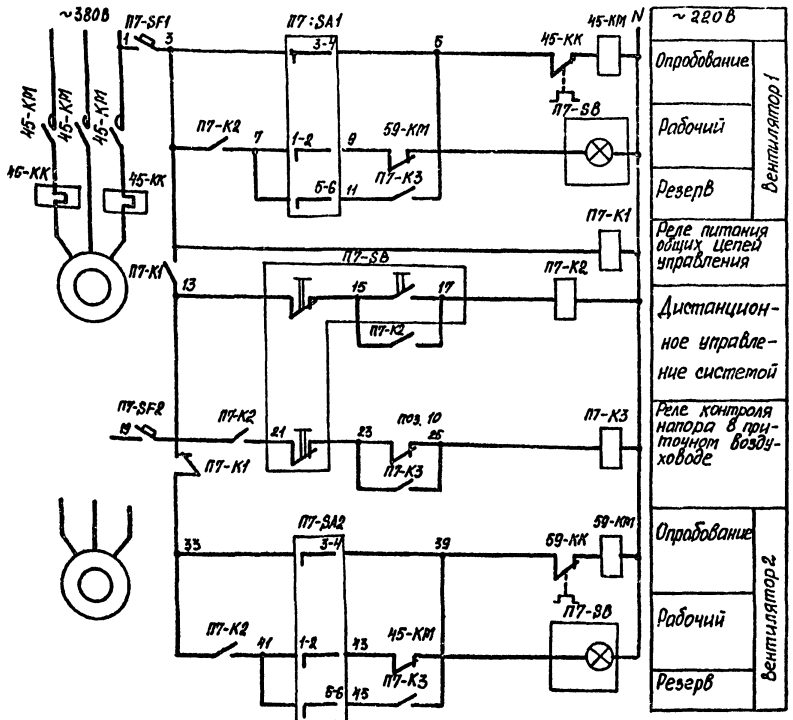


Схема электрическая управления

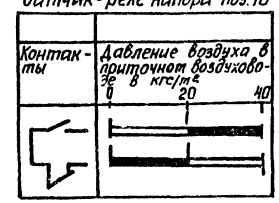


Диаграммы замыканий контактов переключателей SA1; SA2

ПКУ3-238Ф сх. 2026

	Способ фиксации „Ф" Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	X	—
3-4	—	X	—	—
5-6	X	—	—	—
7-8	X	—	—	—
Маркировка	2	3	1	0
Выбор режима	Резерв	Опробование	Рабочий	Откл

датчик-реле напора поз. 10



Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
	Пускатель магнитный Uкат 220В		
П7-К1; К2	ПМА-0312УХЛ4 ТУ16-644.016-86	1	
П7-К3	ПМЛ-111002 ТУ 16-644.001-83	1	
45-КМ 59-КМ	Пускатель магнитный		см. ЭМ-16
45-КК 59-КК	Реле тепловое		
П7-SA1	Переключатель ПКУ3-238Ф схема 2026		
П7-SA2	ТУ16-642.046-86	2	
П7-SB	Кнопочный пост управления		
	ПКУ15-21.141-54У2 ТУ16-526.333-83	1	
П7-SF1	Выключатель АК63-1т У3; U~500В	1	
П7-SF2	Урасц. 1А; отс.3 ТУ6-52.140-78	2	
поз. 10	Датчик-реле напора АН-40		
	Модификация 1; исполнение 1		
	ТУ 25 02.160217-83	1	

Таблица

Обозначение системы по ОВ	П7
№ эл. привода системы по ЭМ-16	45 59

Схемой предусматривается:

- дистанционное управление системой кнопкой 7-SB1;
- выбор рабочего и резервного вентилятора ключами 7-SA1; 7-SA2;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего.
- ввод резервного вентилятора при падении давления в воздуховоде до 20 кгс/м²

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновский	
Рук. гр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Неудева	

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

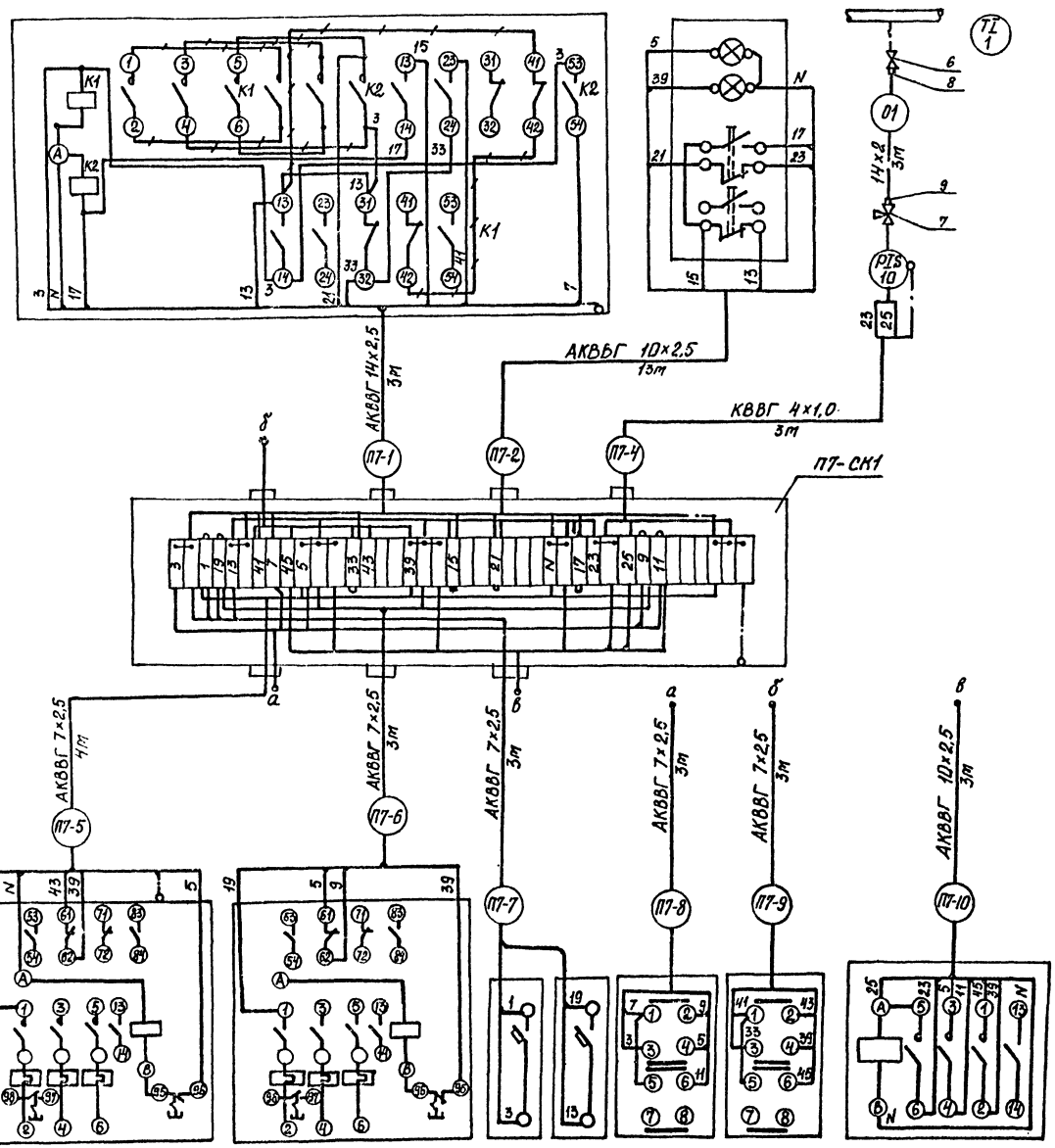
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Система П7. Схемы

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Место установки	По месту	Обслуживаемое помещение	Напорный воздуховод	Помещение	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратный
№ установочного чертежа	5.407 21	5.407-77.1.210 ТМ4	ТМ4-225-76	—	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75
Обозначение по эл. схеме	П7-К1; П7К2	П7-ЗВ	—	—	—	—	—	—



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	3	м
2	АКВВГ 7×2,5	16	м
3	АКВВГ 10×2,5	16	м
4	АКВВГ 14×2,5	3	м
5	Коробка соединительная КС-40	1	шт
6	Вентиль запорный вакуумный 15б50р-3м		
	Ду 10мм; Ру 1кгс/см²; ГОСТ 22728-77*	1	шт
7	Кран натяжной муфтовый с фланцем		
	для контрольного манометра 14М1-00-00		
	Ду 15; Ру 16 ТУ 26-07-1061-73	1	шт
	Соединитель ТУ 36.1104-75		шт
8	НСН 14×1/2"	1	шт
9	НСВ 14×М20	1	шт
10	Труба стальная бесшовная 14×2		
	ГОСТ 8734-75*	3	м

Линии — — — демонтировать

Обозначение по эл. схеме	45-КМ	59-КМ	П7-SF1	П7-SF2	П7-SA1	П7-SA2	П7-К3
№ установочного чертежа	см. 9М-7		По типу 5.407-77.1.310ТМ4		—		6.407-5Н.1.10
Место установки	По месту						

Привязан

Инв. №

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Система П7. Схема подключений

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Молчанов		РП	8	
Н.контр.	Сахновская				
Рук.гр.1	Писленко				
Рук.гр.	Нечаева				

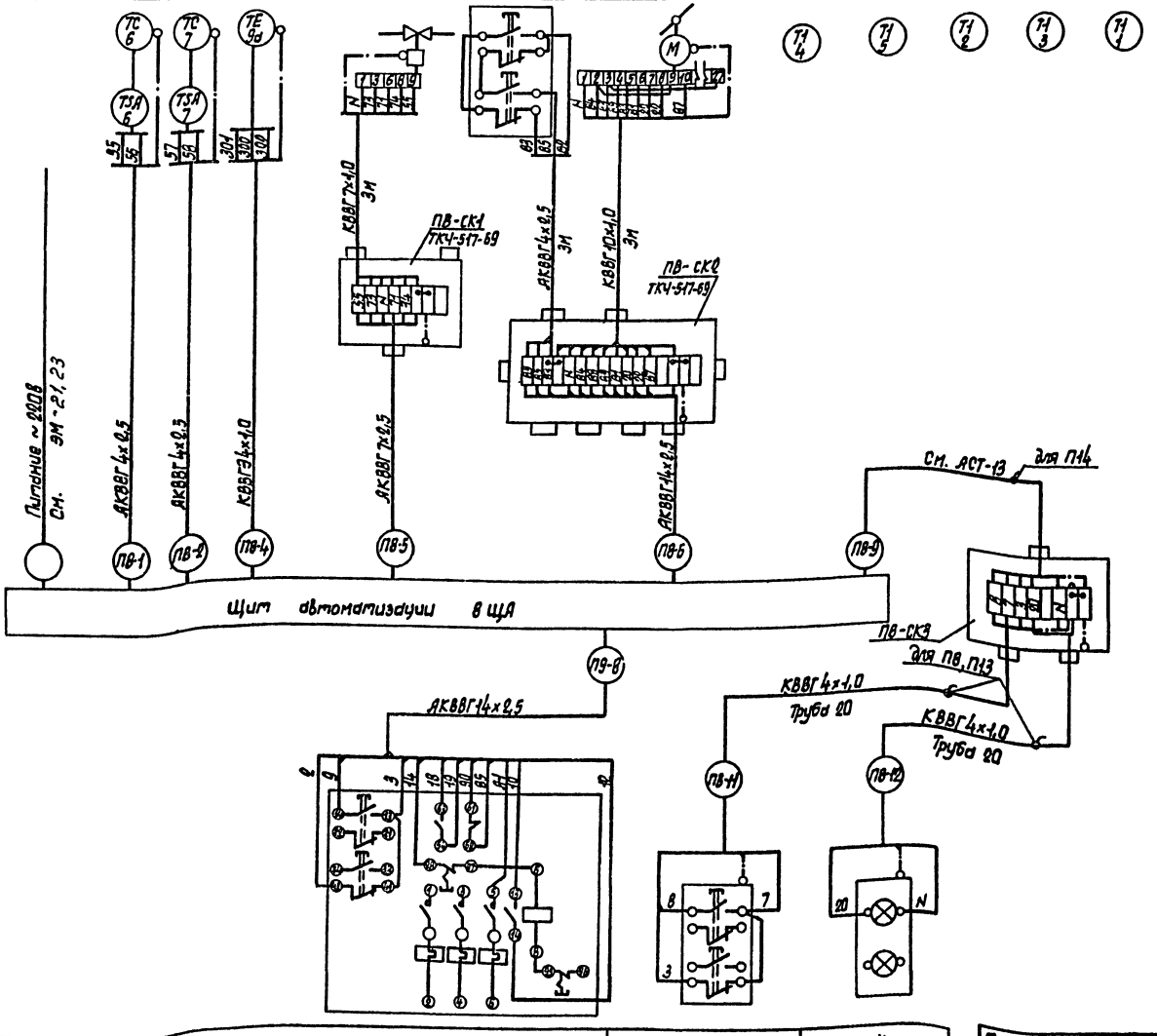
Гипроавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита калорифера от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура				
	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Воздуховод	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту ч. ПВ-У1	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносит.	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	ТМЧ-41-73	А12А106000	ТМЧ-157-75	См. черт. ОВ	5.407-77.1.170М4	См. черт. ОВ	ТМЧ-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	ПВ-У2	ПВ-SB6	ПВ-У1	—	—	—	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	38	м
2	КВВГ 7×1,0	9	м
3	КВВГ 10×1,0	9	м
4	КВВГЭ 4×1,0	26	м
5	АКВВГ 4×2,5	111	м
6	АКВВГ 7×2,5	70	м
7	АКВВГ 14×2,5	69	м
8	Провод ПВ1 сеч. 1,0 ГОСТ 6323-79*Е	230	м
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
9	КСК-8	5	шт
10	КСК-16	3	шт
11	Коробка клеммная У614АУ2, ТУ36-12-80	1	шт
12	Коробка проходная КПЛ20У1, ТУ36-1739-82	5	шт
13	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ 3262-75*	48	м



1. Для систем П13, П14 схемы аналогичны данной
2. Кабельный журнал см. АСТ-13.
3. Кабели и материалы учтены для 3х систем

Таблица

Обозначение системы по черт. ОВ	ПВ	П13	П14
№ эл. привода системы по ЭМ-21-23	130	160	151

Обозначение по эл. схеме	130-КМ	ПВ-SB5	ПВ-HL
№ установочного чертежа	См. ЭМ-7	А.629.62.00.00	
Место установки	По месту	Обслуживаемое помещение	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Неудева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

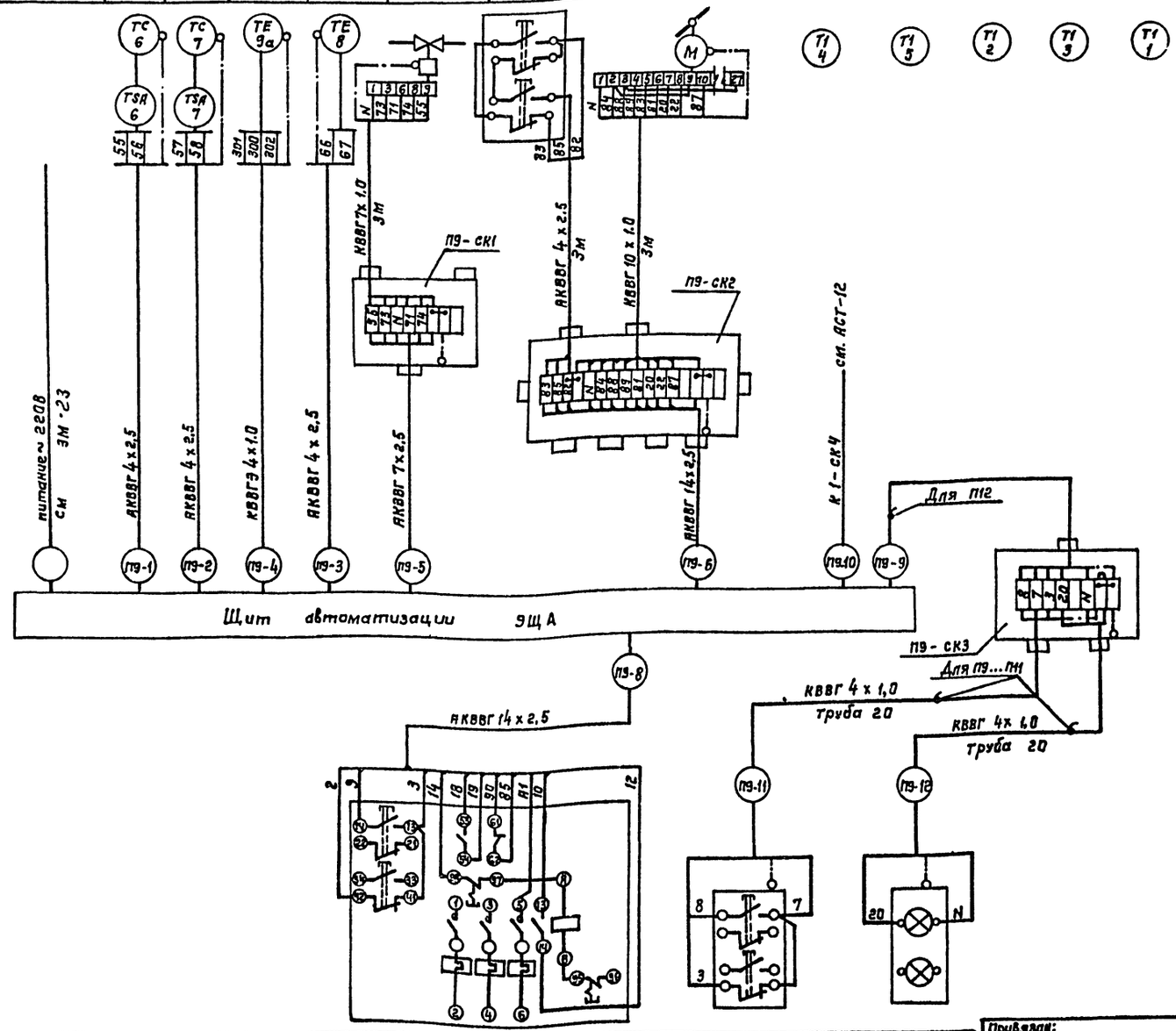
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Система ПВ (П13, П14) Схема подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

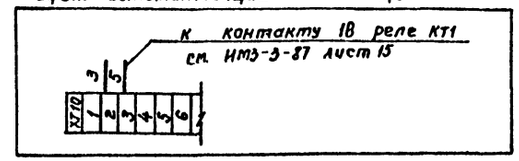
АЛЬБОМ III

Наименование параметра и места отбора импульса	Защита калорифера от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха			Управление клапанам наружного воздуха		Температура				
	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Помещение	Воздуховод	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту У. П9-У1	Комплектно с воздушным клапаном, установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплонасит.	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	А12А103000	А12А106000	ТМ4-48-73	А12А103000	См. черт. ОВ	5.407-77.1.170МК	См. черт. ОВ	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	П9-У2	П9-SB6	П9-У1	—	—	—	—	—


ТС 6
ТС 7
ТЕ 9а
ТЕ 8
TSA 6
TSA 7
Т1 4
Т1 5
Т1 2
Т1 3
Т1 1
питание ~ 220В
см ЭМ-23
АКВВГ 4х2,5
АКВВГ 4х2,5
КВВГЭ 4х1,0
АКВВГ 4х2,5
АКВВГ 7х2,5
КВВГЭ 4х1,0 3м
АКВВГ 4х2,5 3м
КВВГ 10х1,0 3м
АКВВГ 14х2,5
К1-СК4
см. АСТ-12
П9-СК1
П9-СК2
П9-СК3
Для П12
Для П9...П11
КВВГ 4х1,0 труба 20
П9-1
П9-2
П9-4
П9-3
П9-5
П9-6
П9-10
П9-9
П9-8
П9-11
П9-12
Щит автоматизации ЭЩА

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4х1,0	42	м
2	КАВГ 7х1,0	12	м
3	КВВГ 10х10	18	м
4	КВВГЭ 4х1,0	153	м
5	АКВВГ 4х2,5	239	м
6	АКВВГ 7х2,5	134	м
7	АКВВГ 14х2,5	101	м
8	Провод ПВ1 сеч. 1,0 ГОСТ 6323-79*Е	290	м
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
9	КСК-8	6	шт
10	КСК-16	4	шт
11	Коробка клеммная У614А42, ТУ36-12-80	2	шт
12	Коробка проходная КПЛ20У1, ТУ36-1739-82	12	шт
13	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ 3262-75*	76	м

Щит автоматизации ЩУС-01-01



——— цепи дополнительного монтажа

1. Для систем П10...П12 схемы аналогичны данной
2. Кабельный журнал см. АСТ-13
3. Кабели и материалы учтены для 4 х систем

Таблица

Обозначение системы по черт. ОВ	П9	П10	П11	П12
№ эл. привода системы по ЭМ-22	159	158	153	152

Обозначение по эл. схеме	159-КМ	П9-SB5	П9-НЦ
№ установочного чертежа	см. ЭМ-7	А629.62.00.00	—
Место установки	По месту	Обслуживаемое помещение	

Привязан:

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

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. гр. 1	Тихленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

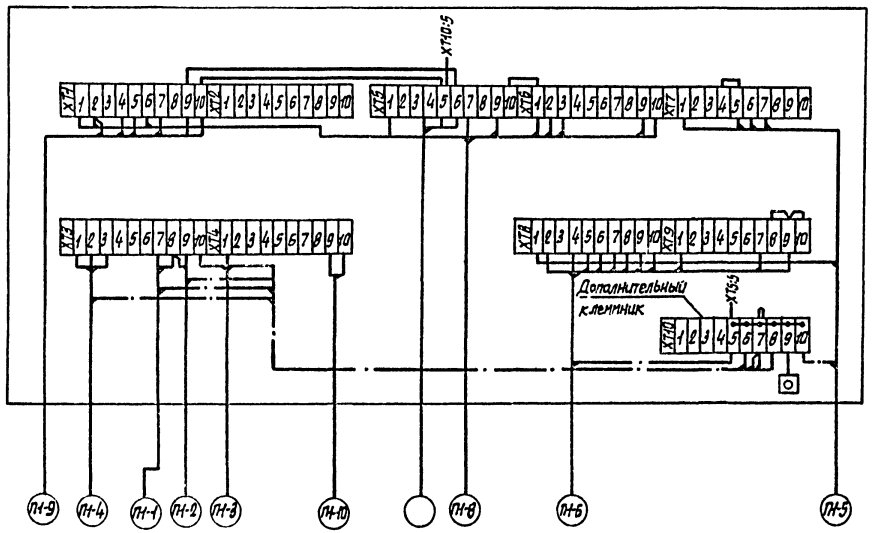
Система П9 (П10... П12). Схема подключений.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

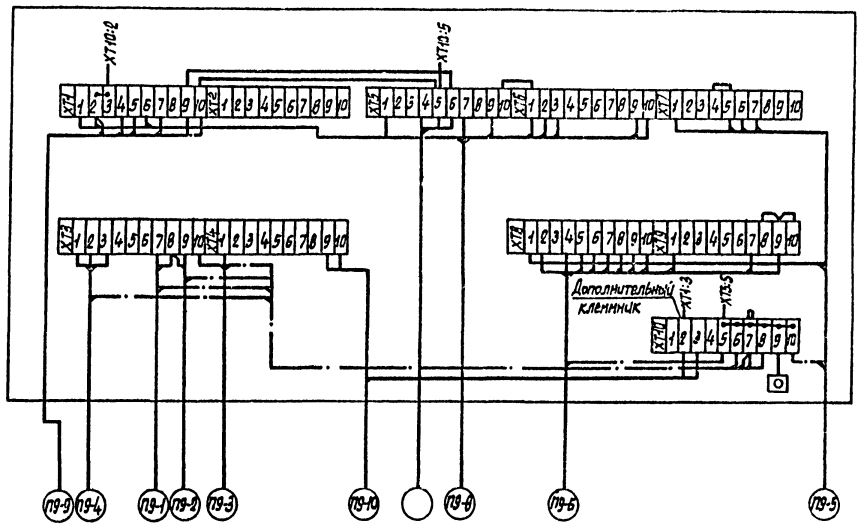
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

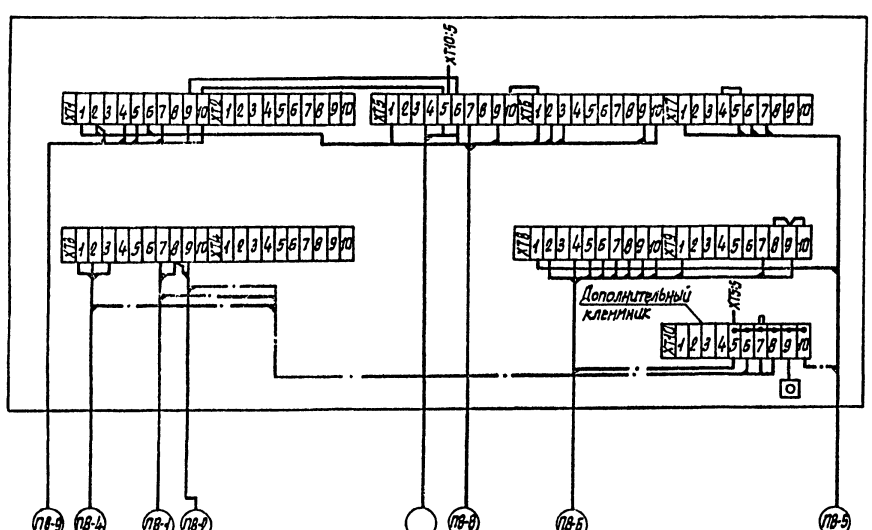
Щит автоматизации 1 ЩА (2 ЩА) тип ЩУС-01-01



Щит автоматизации 9 ЩА (10 ЩА ... 12 ЩА) тип ЩУС-01-01



Щит автоматизации 8 ЩА (13 ЩА, 14 ЩА) тип ЩУС-01-01



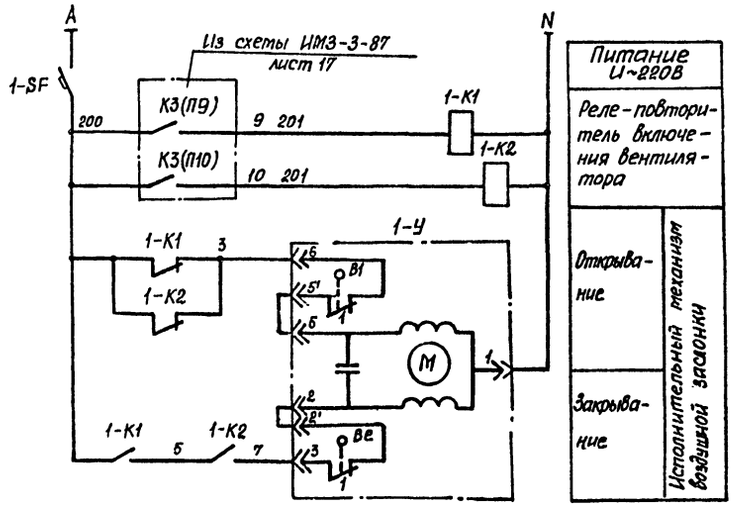
Для щита 2 ЩА схема аналогична 1 ЩА; для щитов 10 ЩА ... 12 ЩА схемы аналогичны 9 ЩА; для щитов 13 ЩА, 14 ЩА схемы аналогичны 8 ЩА.

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

Привязан				503-1-72.89-АСТ		
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП	Лист: Н	Листов:
ГИП	Молчанов			Щит автоматизации 1 ЩА (2 ЩА) 8 ЩА (9 ЩА ... 14 ЩА) схема подключения	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАС Ростовский филиал	
Н. контр.	Рохновская					
Рук. бр.	Тисленко					
Рук. гр.	Нечаева					
Инв. №						

АЛЬБОМ III

Схема электрическая управления



Таблица

№ заслонки	1	2	3
№ системы	П9, П10	П11, П12	П1, П2

Схема подключений

Место установки	По месту		Воздуховод
№ установочного чертежа	По типу 5.407-77.1.310М4	5.407-21	ст. черт. ОВ
Обозначение по эл. схеме	1-SF	1-К1; К2	1-У

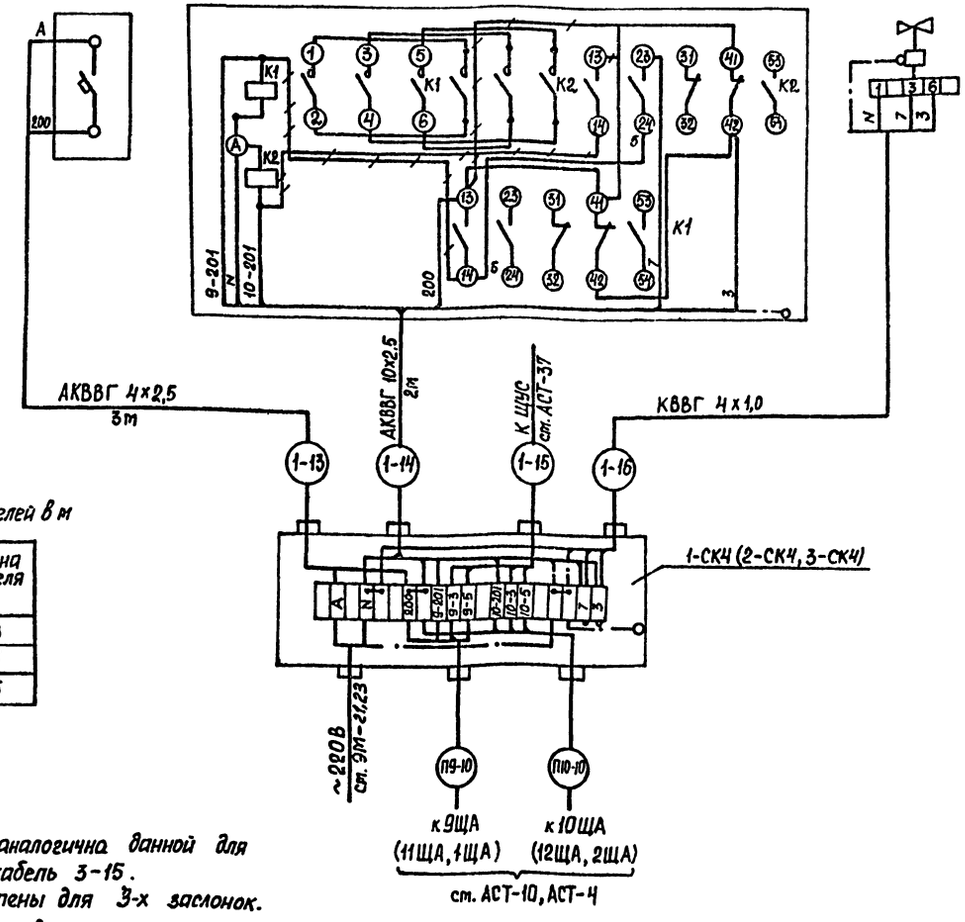


Таблица длин кабелей в м

№ кабеля	№ заслонки	Длина кабеля
1-16	1	13
2-16	2	5
3-16	3	15

1. Для заслонки №2 схема аналогична данной для заслонки №3 исключить кабель 3-15.
2. Кабели и материалы учтены для 3-х заслонок.
3. Линии —/—/—/— демонтировать.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
	Пускатель магнитный Uкат. 220В		
1-К1, К2	ПМА-0312УХЛ4; ТУ 16-644.016-86	1	
1-SF	Выключатель АК63-1МУ3 U~500В	1	
	Iрасч. 1А отс.3 ТУ 16-522.140-78		
1-У	Исполнительный механизм		Комплектно с заслонкой
	МЭО-16/25-025-77 U~220В	1	Р 800Э
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	9	м
2	АКВВГ 10×2,5	6	м
3	КВВГ 4×1,0	33	м
4	Коробка соединительная КС-20	3	шт

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

Привязан.
Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Заслонка №1 (2,3) систем П9, П10 (П11, П12, П1, П2). Схемы.

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Марка	Трубы: Длина в м: П3	П4	П5	П6			Ящики, коробки, фитинги	Кабели: По проекту: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: П3	П4	П5	П6			Проложено: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м					
1	Датчик температуры поз.6	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	24	25	11	13										
2	Датчик температуры поз.7	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	25	27	13	15										
5	Щит автоматизации	Коробка СК1									АКВВГ	~220В 4х2,5	24	26	12	15										
6	Щит автоматизации	Коробка СК2									АКВВГ	~220В 14х2,5	25	25	9	13										
8	Пускатель	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 7х2,5	10	10	3	7										

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Марка	Трубы: Длина в м.: П1	П2	П8	П9	П10	П11	П12	П13	П14	Ящики, коробки, фитинги	Кабели: По проекту: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: П1	П2	П8	П9	П10	П11	П12	П13	П14	Проложено: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: П1	П2	П8	П9	П10	П11	П12	П13	П14
1	Датчик температуры поз.6	Щит автоматизации												АКВВГ	~220В 4х2,5	25	33	11	13	18	18	14	17	21												
2	Датчик температуры поз.7	Щит автоматизации												АКВВГ	~220В 4х2,5	29	33	11	15	19	18	15	19	23												
3	Датчик температуры поз.8	Щит автоматизации												АКВВГ	~220В 4х2,5	20	42	—	20	23	12	9	—	—												
4	Датчик температуры поз.9а	Щит автоматизации												КВВГЭ	~60В 4х1,0	11	38	10	28	37	42	46	8	8												
5	Щит автоматизации	Коробка СК1												АКВВГ	~220В 7х2,5	29	32	12	14	18	17	15	18	23												
6	Щит автоматизации	Коробка СК2												АКВВГ	~220В 14х2,5	25	34	12	13	19	17	12	16	23												
8	Пускатель вентилятора	Щит автоматизации												АКВВГ	~220В 11х2,5	11	11	3	10	10	10	10	7	8												
9	Коробка СК3	Щит автоматизации												АКВВГ	~220В 7х2,5	15	30	11	14	20	36	—	6	—												
9	Коробка СК3	Щит автоматизации	Тр20							46		36		ПВ1	~220В 6(1х1,0)	—	—	—	—	—	—	46	—	36												
10	Коробка СК4	Щит автоматизации												АКВВГ	~220В 4х2,5	12	12	—	8	7	9	9	—	—												
11	Коробка СК3	Кнопочный пост SB5	Тр20	2	2	2	2	2	9		2			КВВГ	~220В 4х1,0	6	6	6	6	6	9	—	13	—												
11	Коробка СК3	Кнопочный пост SB5	Тр20							2		2		ПВ1	~220В 4(1х1,0)	—	—	—	—	—	—	2	—	2												
12	Коробка СК3	Сигнальный пост HL	Тр20	2	2	2	2	2	9		2			КВВГ	~220В 4х1,0	6	6	6	6	6	9	—	13	—												
12	Коробка СК3	Сигнальный пост HL	Тр20							2		2		ПВ1	3(1х1,0)	—	—	—	—	—	—	2	—	2												

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. I	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Системы П1...П6, П8...П14 Кабельный журнал

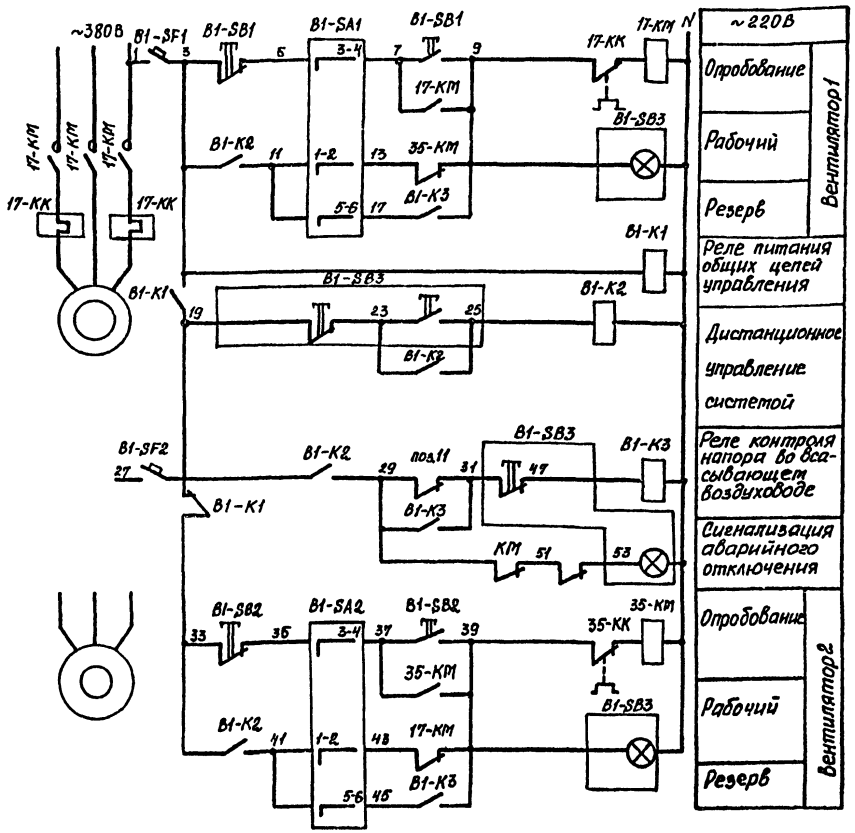
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копировал Максимова

Формат А2

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



Диаграммы замыканий контактов переключателей B1-SA1; B1-SA2.

ПКУ 3-238Ф сх.2026

Сочетание контактов	Способ фиксации „Ф" Положение рукоятки −90°	−45°	0°	+45°
1 – 2	—	—	×	—
3 – 4	—	×	—	—
5 – 6	×	—	—	—
7 – 8	×	—	—	—
Маркировка	2	3	1	0
Выбор режима	Резерв	Опробование	Рабочий	Откл.

Мановакуумметра поз.

ЭКМВ – 1У

Контакты	Напор во всасывающем воздуховоде в кгс/см²
	−1,0 0 1,5

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
×	Контакт замкнут

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
	Пускатель магнитный Uкат. 220В		
B1-K1; K2	ПМА-0312УХЛ4; ТУ 16-644.016-86	1	
B1-K3	ПМЛ-111002 ТУ 16-644.001-83	1	
17-КМ 35-КМ	Пускатель магнитный		см. ЭМ
17-КК 35-КК	Реле тепловое		
B1-SA1	Переключатель ПКУ3-238Ф схема 2026		
B1-SA2	ТУ 16-642.046-86	2	
	Пост управления кнопочный		
B1-SB1	ПКЕ-222-2У2 ТУ 16-642.006		
B1-SB2		2	
B1-SB3	ПКУ15-21-231-54У2 ТУ 16-526.333-83	1	
B1-SF1	Выключатель АК63-1М У3; U~500В		
B1-SF2	Урасц. 1А; отс.3 ТУ 16-522.140-78	2	
поз.11	Мановакуумметр электроконтактный		
	ЭКМВ-1У×1,5. Предел измерения -1...0...1,5		
	ТУ 25.02.31-75	1	

Таблица

Обозначение системы по черт.08	B1
№ эл. привода системы по ЭМ-13 / 13	17 / 35

Схемой предусматривается:

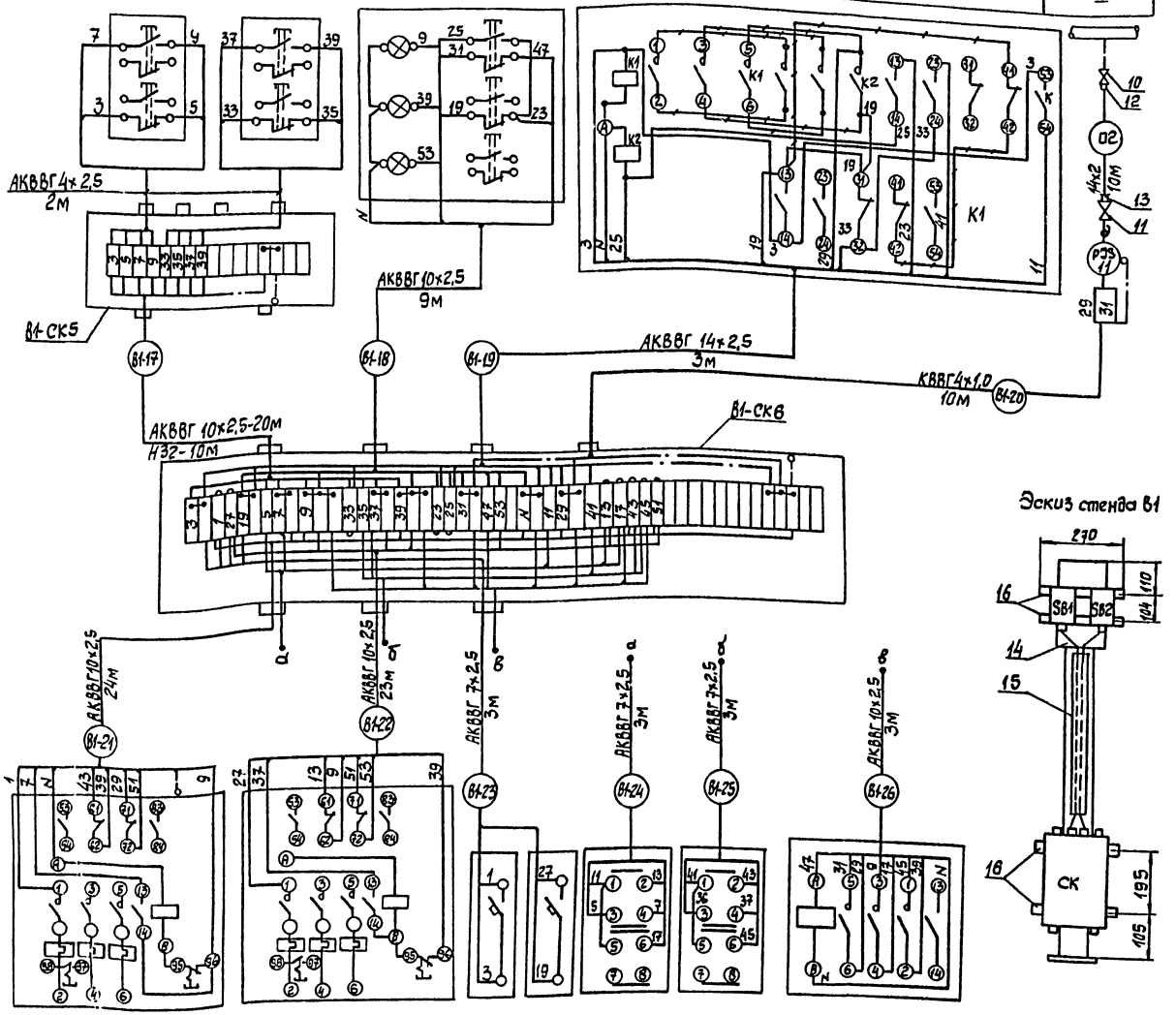
- дистанционное управление системой кнопкой B1-SB3;
- выбор рабочего и резервного вентиляторов ключами B1-SA1; B1-SA2;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего и падении давления во всасывающем воздуховоде до 0 кгс/см²; опробование эл. двигателей вентиляторов кнопками B1-SB1; B1-SB2.

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

Привязан			503-1-72.89 – АСТ
			Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
ГИП	Молчанов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ — Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Н.контр.	Сахновская		Система В1. Схема электрическая управления. — Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук.гр.1	Писленко		
Рук.гр.	Нечаева		
Инв. №			

АЛЬБОМ III

Место установки	На кровле		В обслуживаемом помещении	По месту	Всасывающий воздуховод
№ установочного чертежа	5.407-77.1.170М4		5.407-77.1.220М4	5.407-21	ТМ4-225-76
Обозначение по эл. схеме	В1-SB1	В1-SB2	В1-SB3	В1-К1; К2	—



Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	4	м
2	АКВВГ 7×2,5	9	м
3	АКВВГ 10×2,5	79	м
4	АКВВГ 14×2,5	3	м
5	КВВГ 4×1,0	10	м
	Коробка соединительная		
6	КСП-50 ТУ36.1763-79	1	шт
7	КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	шт
8	Труба водогазопроводная Н32 ГОСТ 3262-79	10	м
9	Труба стальная бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75	10	м
10	Вентиль запорный сильфонный вакуумный		
	15Б 5Ор-3М Ду10мм; Ру 1 кгс/см²		
	ГОСТ 22728-77*	1	шт
11	Кран натяжной муфтовый 14МЗ-00-00		
	Ду 15мм; Ру 16кгс/см² ТУ26-07-1061-73	1	шт
	Соединитель ТУ36-1104-75	1	
12	НСН 14×1/2"	1	шт
13	НСВ 14×М20	1	шт
14	Стойка К305 мухл 2 ТУ36-22-80	1	шт
15	Швеллер ШП60×35 ТУ36.1113-75	1	шт
16	Полоса К202 У2 ТУ36.1434-82	1	шт
17	Коробка проходная КПЛ20У1; ТУ36-1739-82	1	шт

Обозначение по эл. схеме	17-КМ	35-КМ	В1-SF1	В1-SF2	В1-SA1	В1-SA2	В1-К3
№ установочного чертежа	см. ЭМ-7		по типу 5407-77.1.310М4		—		5.407-54.1.10
Место установки	По месту						

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сихановская		
Рук. ВВ1	Тисленко		
Рук. гр.	Нечаева		

503-1-72.89-АСТ

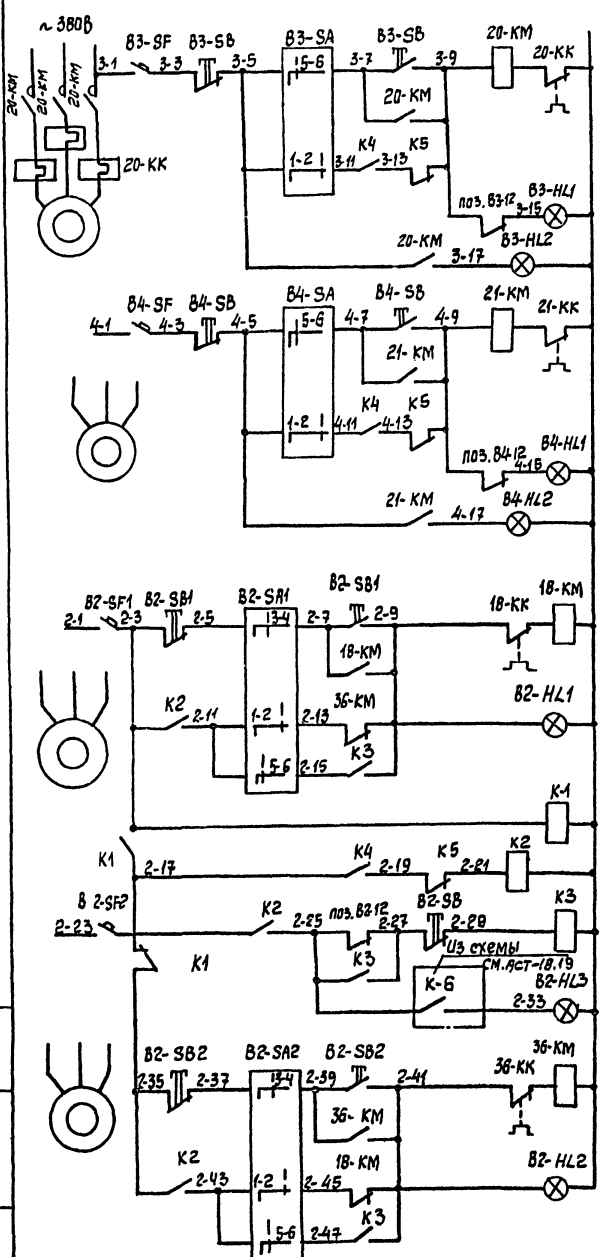
Автономная АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Система В1
Схема подключений

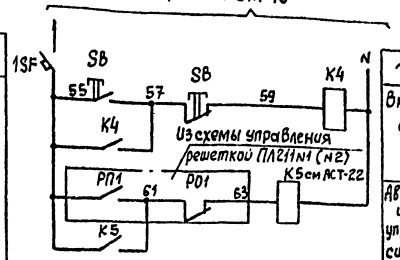
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



~220В		
Ручное управление		Система B3
Автоматическое управление		
Сигнализация	Аварий	
	Включения	
~220В		
Ручное управление		Система B4
Автоматическое управление		
Сигнализация	Аварии	
	Включения	
~220В		
Опробование		Система B2 вентилятор 1
Рабочий		
Резерв		
Реле питания общих цепей управления		
Автоматическое управление		
Реле контроля напора во всасывающем воздуховоде		
Сигнализация аварийного отключения		
~220В		
Опробование		Система B2 вентилятор 2
Рабочий		
Резерв		

от ШР-4 см. ЭМ-16



~220В	
Включение систем	Общие цепи управления системами B2, B3, B4
Автоматическое управление системами	

Диаграммы замыканий контактов

переключателей B2-SA1, B2-SA2

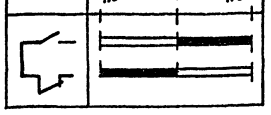
ПКУ 3-212Ф сх. 2026				
Соединение контактов	Способ фиксации „Ф"			
	Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1 – 2	–	–	×	–
3 – 4	–	×	–	–
5 – 6	×	–	–	–
7 – 8	×	–	–	–
Маркировка	2	3	1	0
Выбор режима	Резерв	Опробование	Рабочий	Откл.

переключателей B3-SA, B4-SA

ПКУ3-212С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
1-2	–	–	×
3-4	–	–	×
5-6	×	–	–
7-8	×	–	–
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматическ.

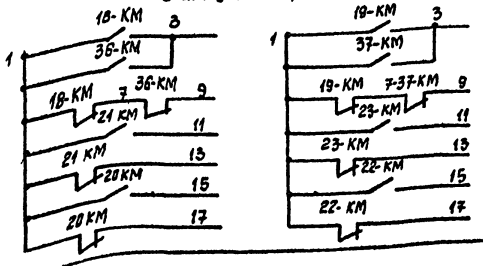
мановакуумметра поз.12

ВЭ-16-Рб	
Контакты	Напор во всасывающем воздуховоде в кгс/см² -1.0 0 1.5



Обозначение	Наименование
▭	Контакт разомкнут
▭	Контакт замкнут
×	

В схему АСТ-18, АСТ-19



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУВ1		
	Лампа КМ24-Э0 ГОСТ 6940-74*		Арматура
			ТУ16-535, SB2-76
B2-HL1; B2-HL2; B4-HL2; B3-HL1; B4-HL1; B2-HL3		4	АЕ-323 22 1АУ2
		3	АЕ-321 221А У2
	Реле U~220В; ТУ16-523.331-78		
K1	РПУ-2М-96220У3А	1	
K2-K5	РПУ-2М-96440У3А	4	
	Переключатель ТУ16-642.046-В6		
B2-SA1; B2-SA2	ПКУ3-212Ф Схема 2026	2	
B3-SA; B4-SA	ПКУ3-212С Схема 2001	2	
-SB	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-112-2У3 ТУ16-642.008-В3	1	
	Выключатель ВА14-26-14-20У3; U~220В; ТУ16-641.004-83		
B2-SF1; B2-SF2; B3-SF; B4-SF	Jр. 1А; отс. 1,3	4	
1SF	Jр. 0,5А отс. 1,3	1	
	Аппаратура по месту		
	Пускатель магнитный	–	см. ЭМ-13-15
	Реле тепловое	–	
B2-SB1; B2-SB2	Кнопочный пост управления		
B3-SB; B4-SB	ПКЕ-222-2У2 ТУ16-642.006-В3	4	
поз.12	Мановакуумметр электроконтактный		
	ВЭ-16-Рб. Предел измерения -1...0...1,5	3	
	ТУ25.02.31-75		

1. Для систем B5.B6.B7 схема аналогична данной с заменой индексов „B2", „B3", „B4" в обозначении электроаппаратуры на индексы „B5", „B6", „B7" соответственно.
2. Электроаппаратура управления системами B5...B7 расположена в шкафу ШУВ2.

Привязан:

Инв №

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Лахновская		
Рук. бр. 1	Тосленко		
Рук. гр.	Нечаева		

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Системы B2, B3, B4 (B5, B6, B7) Схема электрическая управления

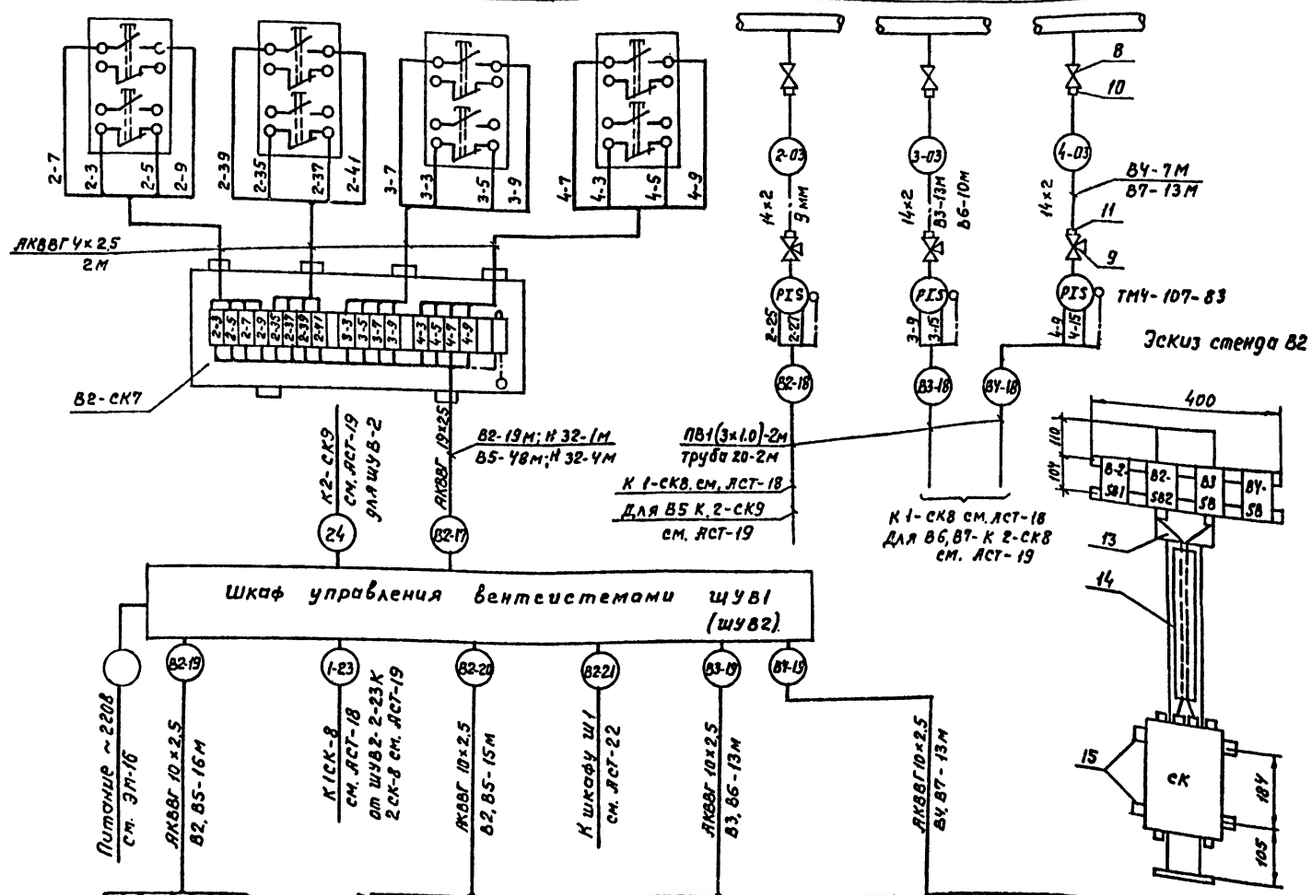
Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Место установки	На кровле				Всасывающий воздуховод		
№ установочного чертежа	5.407-771.170МЧ				ТМ4-225-76		
Обозначение по эл. схеме	В2-5В1	В2-5В2	В3-5В	В4-5В	поз. В2-12	поз. В3-12	поз. В4-12



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
1	АКВВГ 4х2,5	16	м
2	АКВВГ 10х2,5	114	м
3	АКВВГ 19х2,5	67	м
4	Провод ПВ1 сеч. 1.0 ГОСТ 6323-79* Е	36	м
5	Коробка соединительная КС-20	2	шт
	Труба ГОСТ 3262-75*		
6	20	12	м
7	Н32	5	м
8	Вентиль запорный сильфонный вакуумный 15Б50р-3м Ду 10 мм; Ру 2,5 кгс/см²		
	ГОСТ 22728-77*	6	шт
9	Кран натяжной муфтовый 14МI-00.00		
	Ду 15 мм; Ру 16 кгс/см² ТУ26-07-1061-73	6	шт
	Соединитель ТУ36-1104-75		
10	НСН 14х1/2"	6	шт
11	НСВ 14х М20	6	шт
12	Труба стальная бесшовная 14х2		м
	ГОСТ 8734-75*	59	м
13	Стойка К305 МУХЛ2 ТУ36-22-80	2	шт
14	Швеллер Ш60х35 ТУ36.1113-75	1	шт
15	Полоса К20ГУ2 ТУ36.1434-82	3	шт

Обозначение системы по черт. ОВ-	В2	В3	В4	В5	В6	В7
№№ эл. привода системы по ЭМ 13, 14, 15	18 36	20	21	19 37	22	23

1. Для систем В5, В6, В7 схема аналогична данной с заменой индексов „В2", „В3", „В4" в обозначении электроаппаратуры и кабельных линий на индексы „В5", „В6", „В7" соответственно и индекса „1" в обозначении шкафа ШУВ1 на индекс „2".
2. Монтажные материалы учтены для 6 вентиляторов

Обозначение по эл. схеме	18-КМ	36-КМ	20-КМ	21-КМ
№ установочного чертежа	см. ЭМ-7			
Место установки	По месту			

Привязан

Инв. №

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

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр.	Тисленко		
Рук. гр.	Нечаева		

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Системы В2, В3, В4 (В5, В6, В7) схема подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

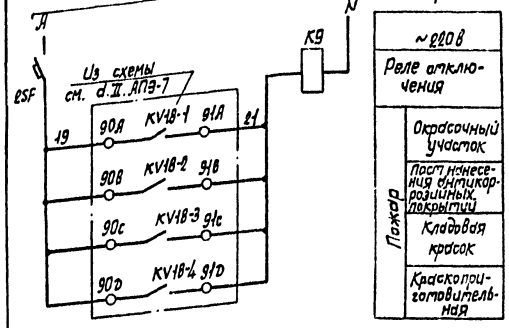
Копировал Макеимова

Формат А2

АЛЬБОМ III

Отключение вентсистем

Схема электрическая управления



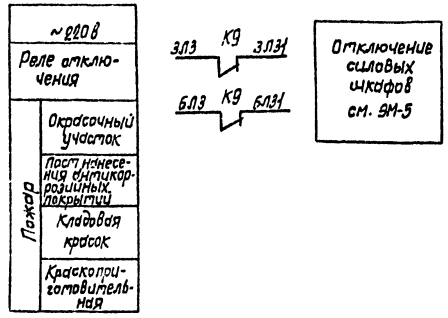
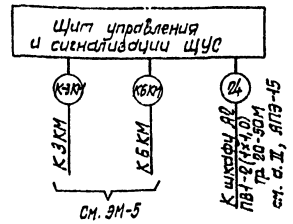


Схема подключений



Герметизированные заслонки 3У...5У

Схема электрическая управления

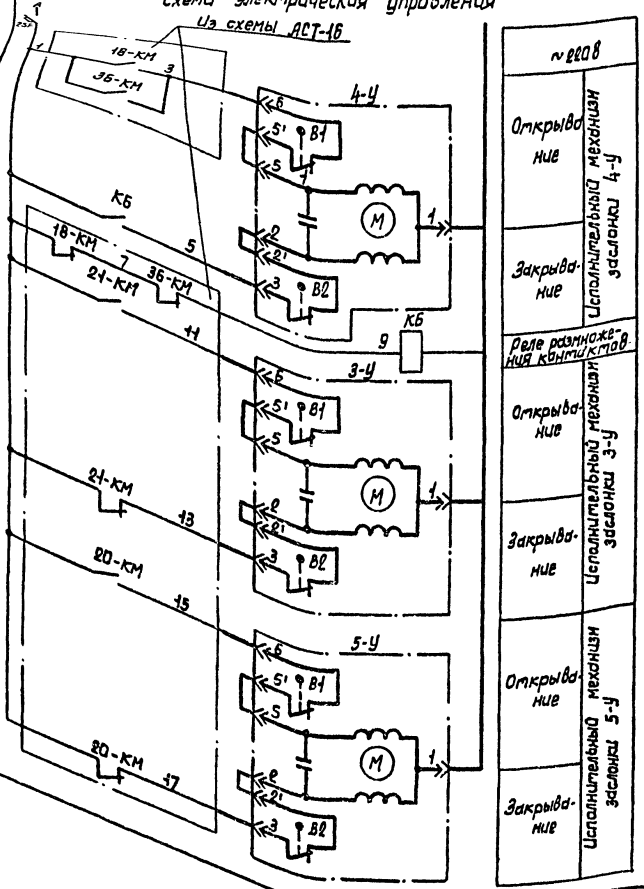
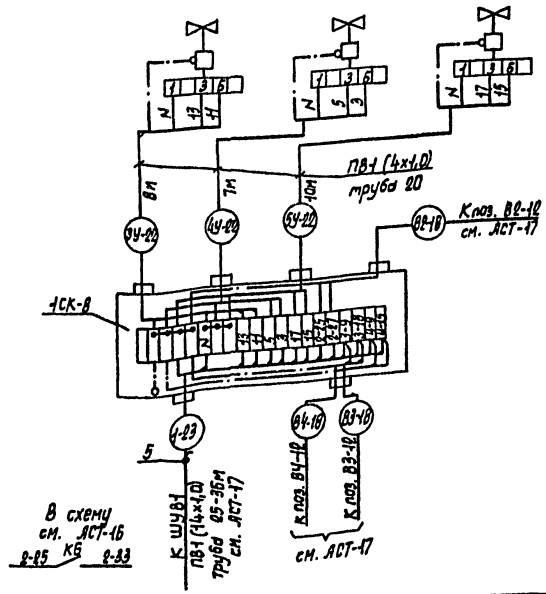


Схема подключений

Место установки	Воздуховод системы В4	Воздуховод системы В2	Воздуховод системы В3
N установочного чертежа	См. черт. ОВ		
Обозначение по эл. схеме	3-У	4-У	5-У



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления и сигнализации ЩУС		
K9	Реле РПУ-2М-96440У3А; U~220В; ТУ16-523.331-78	1	
2SF	Выключатель ВА14-26-14-20У3; U~220В; Ip 0,5А		
	отс. 1,3; ТУ16-641.004-83	1	
	Шкаф управления ШУВ1		
K6	Реле РПУ-2М-96220У3А ТУ16-523.331-78	1	
2SF	Выключатель ВА14-26-14-20У3; U~220В; Ip 1А		
	отс 1,3; ТУ16-641.004-83	1	
	Аппаратура по месту		
3У÷5У	Исполнительный механизм		Комплектно с заслонкой Р.800Э
	МЭО-16/25-0,25-77	3	
1	Провод ПВ1 сеч. 1,0; ГОСТ 6323-79* Е	704	м
	Труба ГОСТ 3262-75*		
2	20	75	м
3	25	36	м
4	Коробка клеммная У615АУ2; ТУ36-12-80	1	шт
5	Коробка проходная КПД25У1; ТУ36-1739-82	1	шт

Диаграмма замыканий контактов исполнительных механизмов 3-У...5-У аналогична диаграмме для механизмов 6-У ÷ 9-У, см. АСТ-19.

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сохновская	
Рук. бр. 1	Тусленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

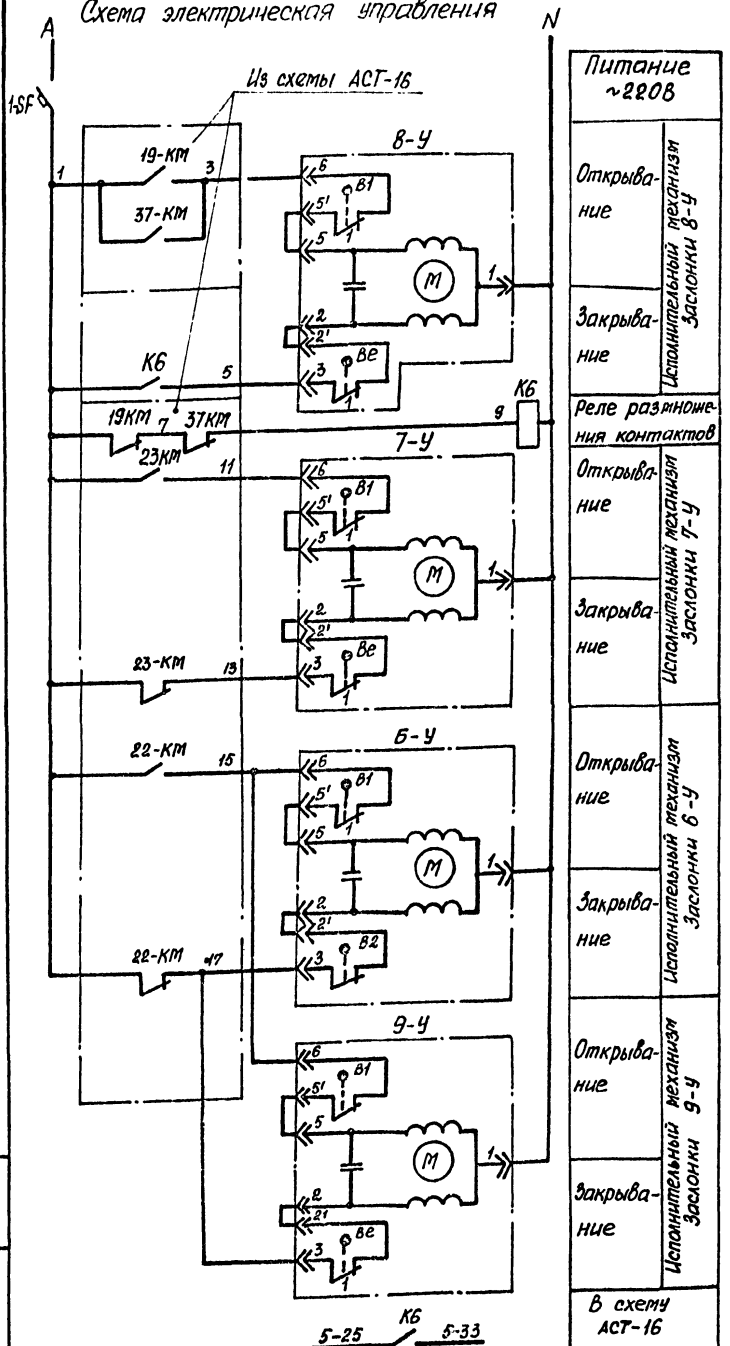
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Отключение вентсистем Герметизированные заслонки 3У...5У. Схемы.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

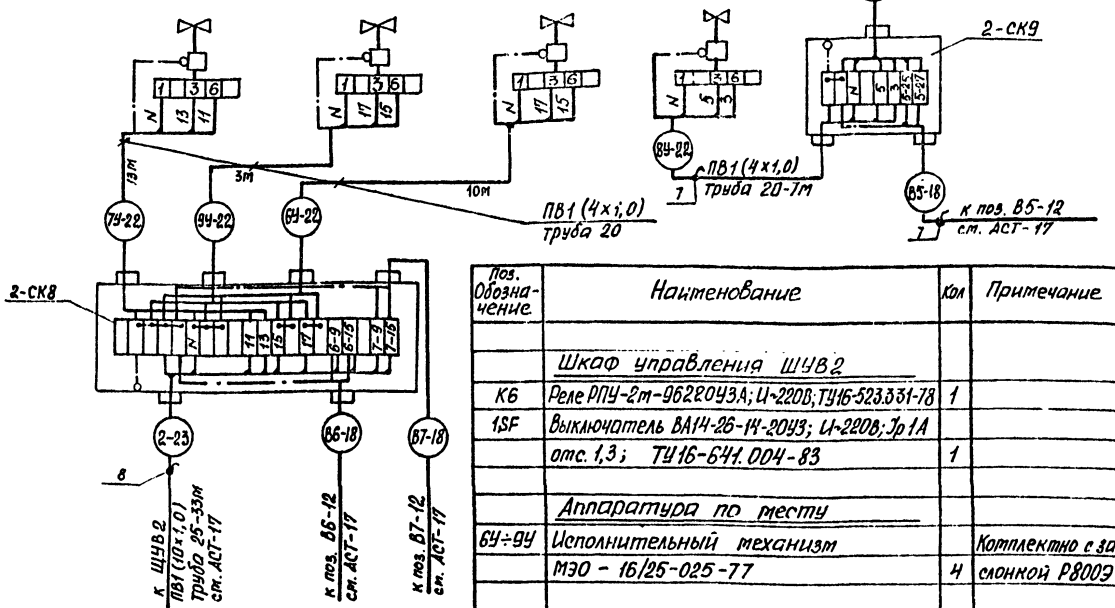
Схема электрическая управления



Питание ~220В	
Открывание	Исполнительный механизм Заслонки 8-У
Закрывание	
Реле размножения контактов	
Открывание	Исполнительный механизм Заслонки 7-У
Закрывание	
Открывание	Исполнительный механизм Заслонки 6-У
Закрывание	
Открывание	Исполнительный механизм Заслонки 9-У
Закрывание	
В схему АСТ-16	

Схема подключений

Место установки	Воздуховод системы В7	Воздуховод системы В6	Воздуховод системы В6	Воздуховод системы В5
№ установочного чертежа	см. черт. 08			
Обозначение по эл схеме	7-У	9-У	6-У	8-У



Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф управления ШУВ2		
К6	Реле РПУ-2т-9622ОУЗА; U~220В; ТУ16-523.331-78	1	
1SF	Выключатель ВА14-26-14-2043; U~220В; Jр 1А		
	отс. 1,3; ТУ16-641.004-83	1	
	Аппаратура по месту		
6У÷9У	Исполнительный механизм		Комплектно с заслонкой Р8009
	МЭО - 16/25-025-77	4	
1	Кабель АКВВГ 7х2,5 ГОСТ 1508-78*Е	25	м
2	Провод ПВ1 сеч.1,0; ГОСТ 6323-79*Е	462	м
	Труба ГОСТ 3262-75*		
3	20	33	м
4	25	33	м
5	Коробка соединительная КСК-8 ТУ36.1753-75	1	шт
6	Коробка клеммная У615А42; ТУ36-12-80	1	шт
	Коробка проходная ТУ36-1739-82		
7	КПЛ 20У1	2	шт
8	КПЛ 25У1	1	шт

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма 6У-9У



Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр	Сапновская	
Рук.гр 1	Пиленко	
Рук.ер.	Нечаева	

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Герметизированные заслонки 6-У...9-У. Схемы

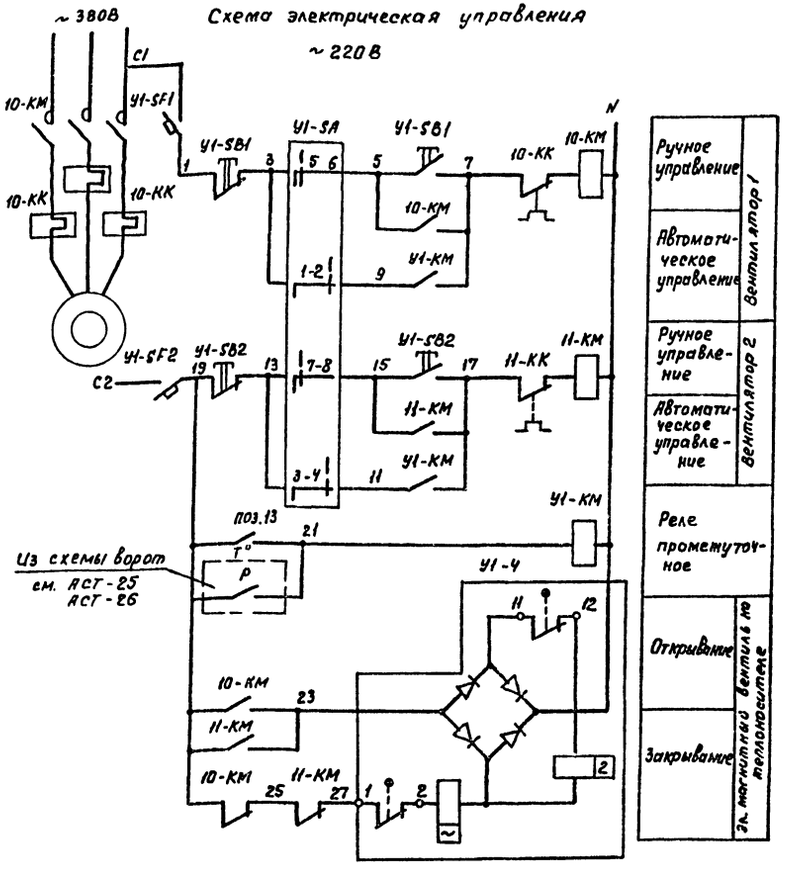
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Схема электрическая управления



Диаграммы замыканий контактов переключателя SA

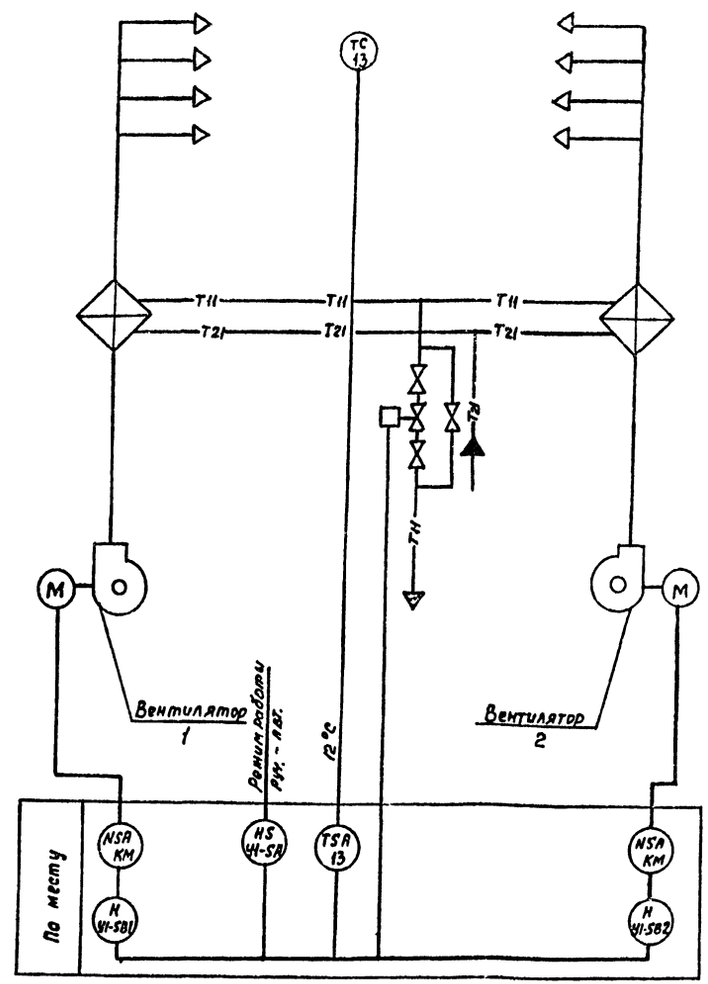
ПКУ3-25ВС-2001 У3			
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	
3-4	—	—	
5-6		—	—
7-8		—	—
Выбор режима	Ручной	Откл.	Авт.

Датчика температуры поз.13

ДТКБ-53			
Контакт	Температура воздуха в помещении		
	0°С	12°С	30°С

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Схема функциональная



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

2. Для систем У2...У8 схемы аналогичны данной.

Таблица

Обозначение системы по черт.ОВ	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8
№ эл. привода системы по ЭМ-13, 19, 20, 22	10 11	144 145	106 107	104 105	102 103	119 120	117 118	115 116

	Наименование		
	Аппаратура по месту		
У1-КМ	Пускатель ПМЛ-111002; U~220В; ТУ16-644.001.83	1	
10-КМ 11-КМ	Магнитный пускатель	—	см. ЭМ-13,19,20,22
10-КК 11-КК	Реле тепловое	—	
У1-SA	Переключатель ПКУ3-25ВС У2 схема 2001		ПКУ3-23ВСУ3
	рук. рев. V~500В, ТУ16-642.046-86	1	для У3...У8
У1-SB1	Кнопочный пост управления ПКЕ222-2У2		ПКЕ-212-2У3
У1-SB2	V~500В, ТУ16-642.006-83	2	для У3...У8
У1-SF1	Выключатель АК63-1МУ2		АК63-1МУ3
У1-SF2	Iр=1А, отс.3 ТУ16.522.140-78	2	для У3...У8
У1-У	Эл. магнитный привод ЭВ-3М	1	Комплектно с вентилем 15КЧ892П2
поз.13	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53. Дифференциал 2°С ТУ25.02.888-75	1	

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

Привязан			
Инв.№	ГИП	Молчанов	
	Н.контр.	Сахновская	
	Рук.бр.1	Тисленко	
	Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Система У1 (У2...У8) Схемы

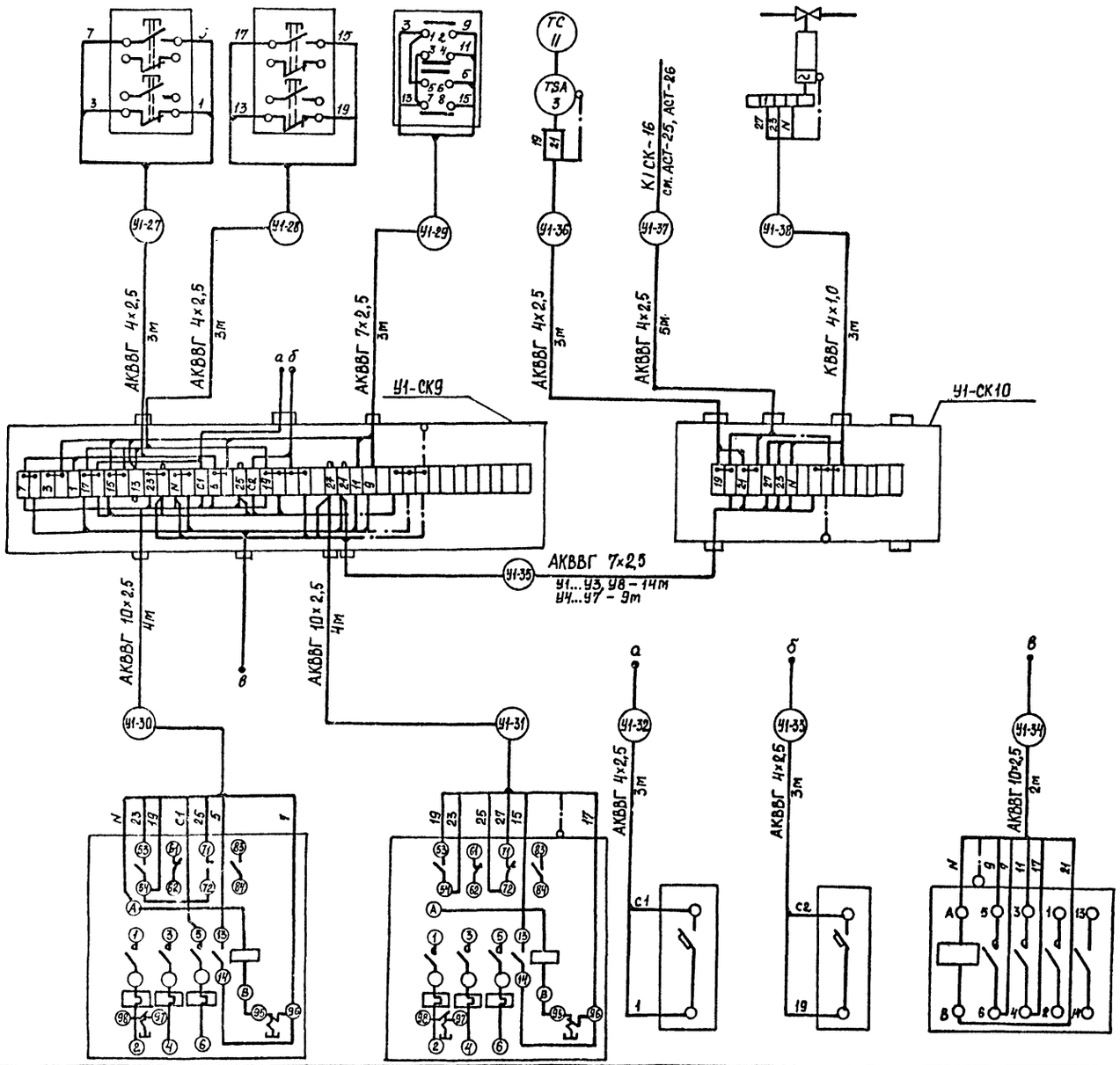
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Чертил Максимова Формат А9

АЛЬБОМ III

Место установки	По месту			В зоне ворот		Трубопровод горячей воды
№ установочного чертежа	5 407-77.1.170 МЧ		—		—	ст. черт. ОВ
Обозначение по эл схеме	У1-SB1	У1-SB2	У1-SA	—		У1-У



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	24	м
2	АКВВГ 4×2,5	160	м
3	АКВВГ 7×2,5	116	м
4	АКВВГ 10×2,5	80	м
5	Провод АПВ сеч. 1×2,5 мм² ГОСТ 6323-79*Е	281,6	м
	Рукав гибкий металлический ТУ22-3988-77		
6	Р3-Ц-Х-Щ-15	22,4	м
7	Р3-Ц-Х-Ш-20	29,2	м
	Коробка соединительная		
8	КСК-16 ТУ36.1753-75	8	шт
9	КС-40	8	шт
10	Стойка К-310 МУХЛ2 ТУ36-22-80	8	
	Полоса ТУ36-1434-82		
11	К 106 У2	10	шт
12	К 202 У2	6	шт

1. Для систем У2...У8 схема аналогична данной.
2. Аппаратура систем У4...У7 установлена на стендах, см. АСТ-28
3. Кабели и материалы учтены для 8 систем.

Место установки	10-КМ	11-КМ	У1-SF1	У1-SF2	У1-КМ
№ установочного чертежа	см. ЭМ-7		По типу 5.407-77.1.310.МЧ		5.407-54.1.10
Обозначение по эл схеме	По месту				

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

Привязан

Инв №

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

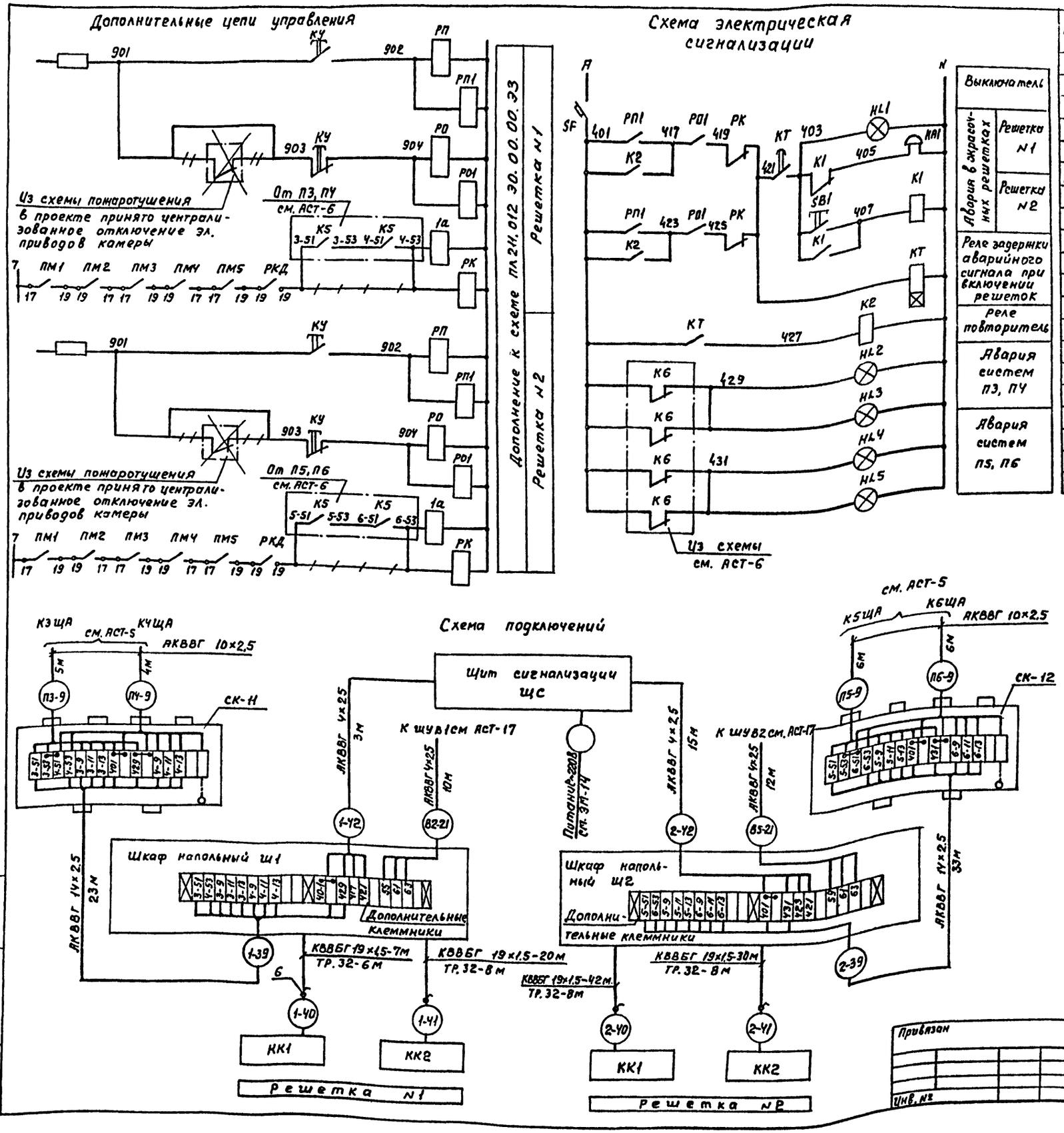
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

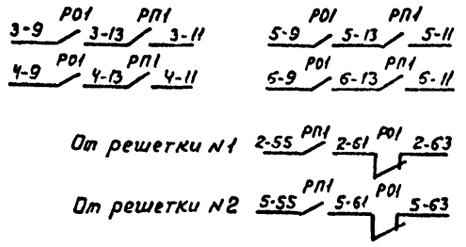
ГИП	Молчанов	
Н контр	Сахновская	
Рук. бр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

Система У1 (У2...У8). Схема подключений.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский фи...



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит сигнализации ЩС		
HA1	Звонок ЗВП-220УХЛ5; U~220В; ТУ16-425047-85	1	
	Лампа КМ24-90 УХЛ4 ГОСТ 6940-74*		Арматура ТУ16-535.582-76
HL1...HL5		5	АЕ 321221АУ2
K1, K2	Реле РПУ-2М-96220УЗ, U~220В; ТУ16-523 331-78	2	
KT	Реле РКВ11-43-121УХЛ4, U~220В; ТУ16-647.036-86	1	
SB	Кнопка КЕ-011УЗ исполн. 2, толк. красн ТУ16-526.407-74	1	
SF	Выключатель ВА14-26-14-20УЗ, U~220В, Ур.0,5А		
	отс. 1,3, ТУ16-641.004-83	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
1	АКВВГ 4×2,5	40	м
2	АКВВГ 10×2,5	21	м
3	АКВВГ 14×2,5	58	м
4	КВВБГ 19×1,5	99	м
5	Коробка соединительная КСК-16 ТУ36-1753-75	2	шт
6	Коробка проходная КПЛ 25 ТУ36-1739-82	4	шт
7	Труба водогазопроводная 32 ГОСТ 3262-75*	30	м



В схему управления системами П3...П6 см. АСТ-6	
В2..В4	В схему управления систем см. АСТ-16
В5..В7	

существующие цепи
демонтируемые цепи
дополнительные цепи

Аппаратуру устанавливаемую по месту и шкафы Ш1, Ш2 подключить согласно черт ПЛ 211.012.30.00.00.ЭЗ
Кабели „1-40", „2-40" соответствуют кабелю „13"
Кабели „1-41", „2-41" соответствуют кабелю „14"

Привязан			
Инв. N			
ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук. бр.1	Тисленко		
Рук. гр.	Нечаева		

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Решетки ПЛ 211 Схемы

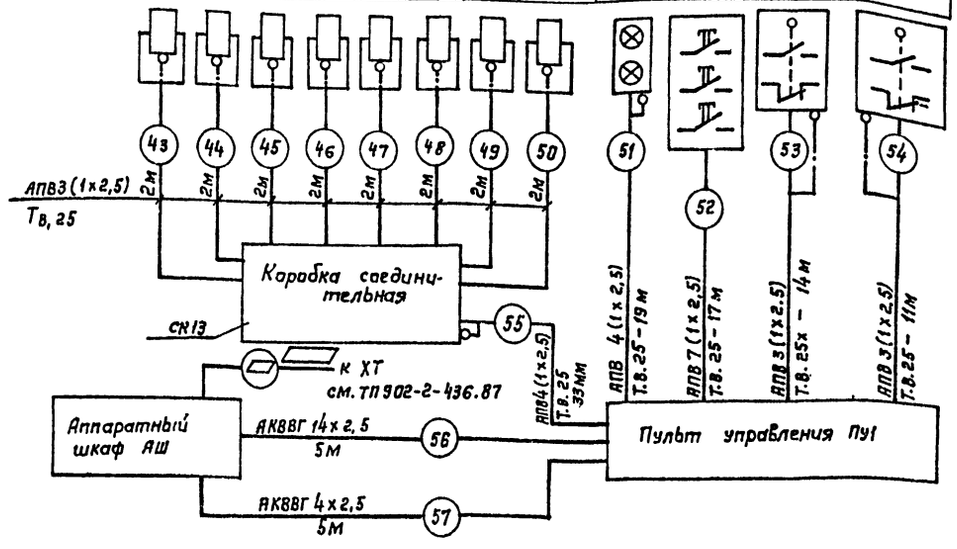
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Копировал Максимова Формат А2

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

Моечная установка М129
Схема подключений

Места установки	Установку аппаратуры выполнить по монтажному чертежу М129.00.00.000 МЧ											
№ установочного чертежа												
Обозначение по эл. схеме	ЭМ1-1	ЭМ1-2	ЭМ1-3	ЭМ1-4	ЭМ1-5	ЭМ2-1	ЭМ2-2	ЭМ2-3	Л3, Л4	В5, В6, В7	В8	В9

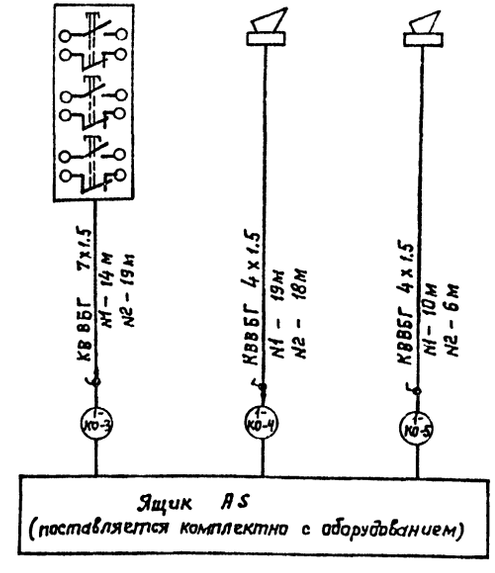


1. Данный чертеж выполнен на основании паспорта моечной установки М129.
2. Коммутацию аппаратуры выполнить согласно паспортной схеме.
3. ▱ Заполняется при привязке Т.П. 902-2-436.87.

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4х2,5	5	м
2	АКВВГ 14х2,5	5	м
3	Провод АПВ сеч. 2,5 ГОСТ 6323-79*Е	450	м
4	Труба Т.в. 25 ТУ 6.19.215-83	110	м
5	Коробка соединительная КСК-3г ТУ 36.1753-75	1	шт

Конвейер мод. 4409
Схема подключений

Назначение аппарата	Кнопка управления конвейером	Сирены предпусковой сигнализации	
Обозначение	SB1; SB2; SB3	HA1	HA2



1. Данный чертеж выполнен на основании черт 4409-0000000 Э5.
2. Коммутацию аппаратуры выполнить согласно паспортной схеме.
3. Материалы учтены для 2х конвейерных линий
4. Маркировка кабельных линий сохранена согласно схеме

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВБГ 4х1,5	53	м
2	КВВБГ 7х1,5	33	м
3	Коробка проходная КПЛ 20У1 ТУ 36-1739-82	3	шт

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

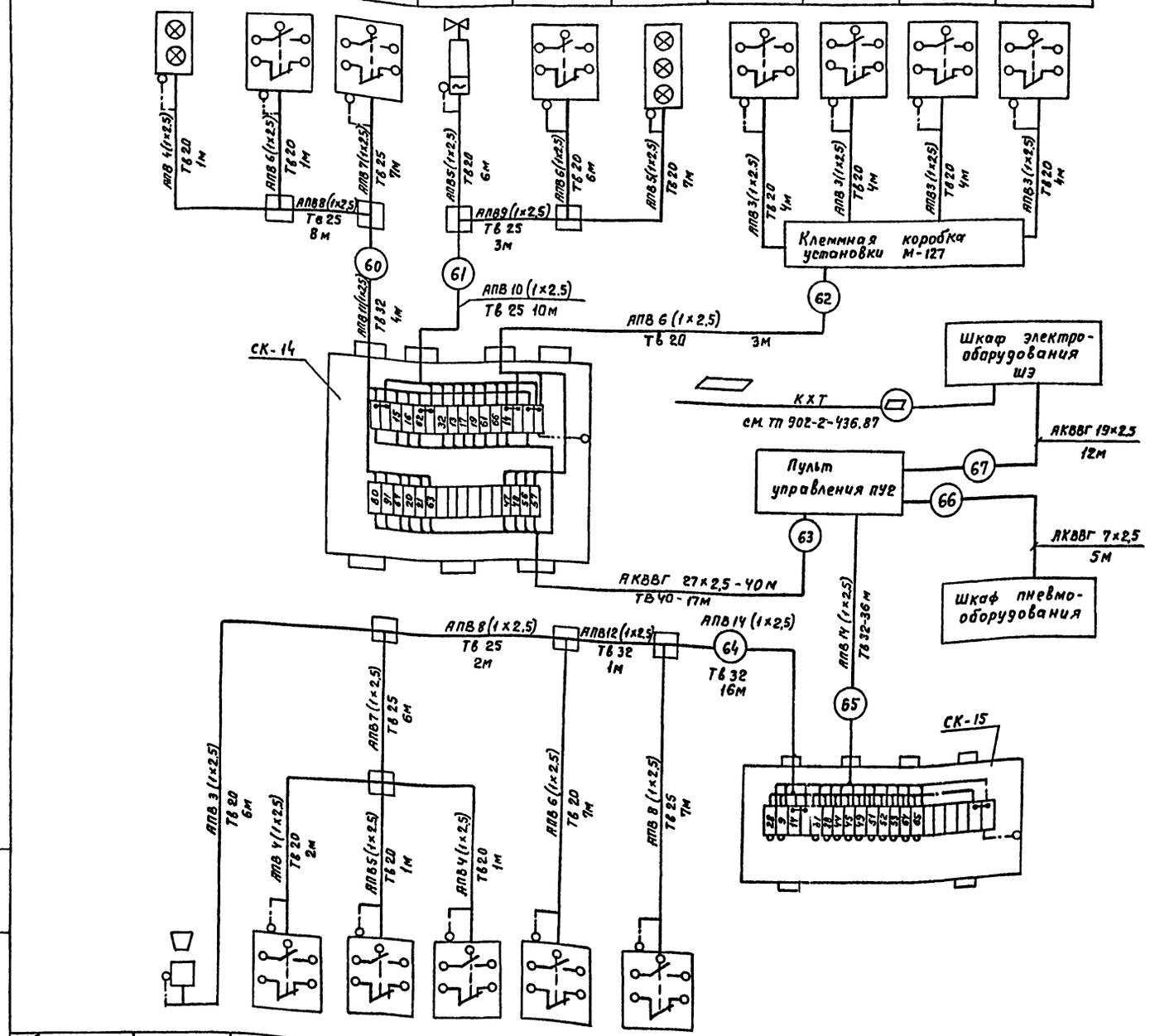
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Моечная установка М129. Конвейер мод. 4409. Схемы подключений.

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Место установки	Установку аппаратуры выполнить по монтажному чертежу М 127.00.00.000 МЧ									
Обозначение по эл. схеме	HL4, HL5	SQ1	SQ2	УЛ2	SQ12	HL3, HL6, HL7	SQ5	SQ6	SQ10	SQ11



Обозначение по эл. схеме	HA1	SQ9	SQ7	SQ8	SQ3	SQ4
Место установки	Установку аппаратуры выполнить по монтаному чертежу М 127.00.00.000 МЧ					

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 7×2,5	5	м
2	АКВВГ 19×2,5	12	м
3	АКВВГ 27×2,5	40	м
	Провод сеч. 2,5 мм² ГОСТ 6323-79*Е		
4	АПВ	1392	м
	Труба ТУ6-19-215-83		
5	Тв 20	57	м
6	Тв 25	33	м
7	Тв 32	57	м
8	Тв 40	17	шт
9	Коробка протяжная У272УХЛ3; ТУ36.1729-81		
10	Втулка уплотнительная У292 УХЛ3	25	шт
	ТУ 36.1728-81		
11	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36 1753-75	1	шт
12	Коробка соединительная КС-20	1	шт
	Уголок соединительный ТУ36-1728-81		
13	У294 УХЛ3	30	шт
14	У280 УХЛ3	10	шт
15	У281 УХЛ3	4	шт
	Муфта соединительная ТУ36-1728-81		
16	У297 УХЛ3	50	шт
17	У276 УХЛ3	30	шт
18	У277 УХЛ3	10	шт

Заполняется при привязке т.п. 902-2-436.87

Привязан					
	ГИП	Молчанов			
	Н. контр.	Сахновская			
	Рук. бр. 1	Тисленко			
Инв. №	Рук. гр.	Нечаева			

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Моечная установка М127. Схема подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

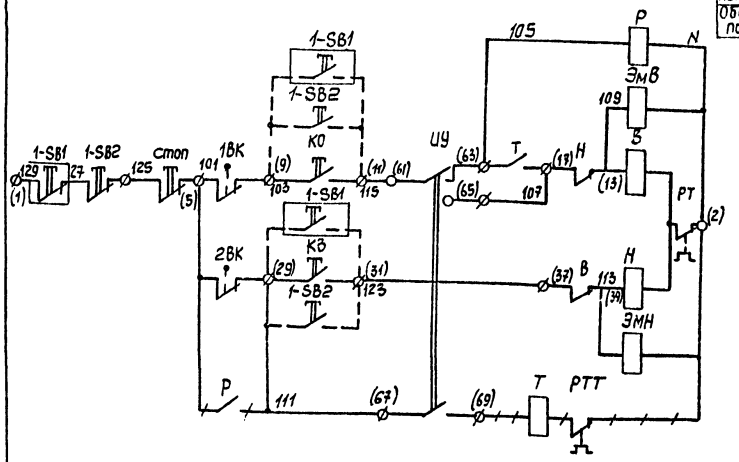
Копировал Максимова

Формат А2

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

АЛЬБОМ III

Фрагмент схемы управления Воротами
(корректировка серии 1.435-16 Выпуск 2 черт. 1.435-16.2.000033)



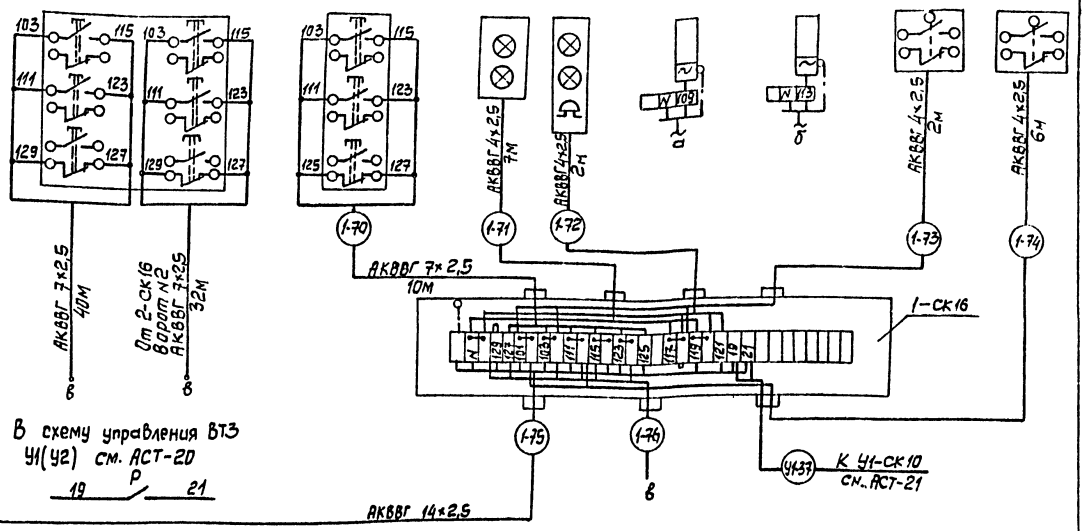
Существующие цепи

Цепи дополнительного монтажа

Демонтируемые цепи

Зажимы, существующие на шкафу управления воротами ШУ5104-03ВЗА

Места установки	В операторской	В зоне Ворот снаружи см. черт. 1.435-16. 2.0000 МЭ выпуск 2 шифр 42-74						
№ установочного чертежа	5.407-77.1.220 М4	5.407-77.1.210М4	—					
Обозначение по эл. схеме	1-SB1	1-SB2	СС2	ПС2	ЭМВ	ЭМН	1ВК	2ВК



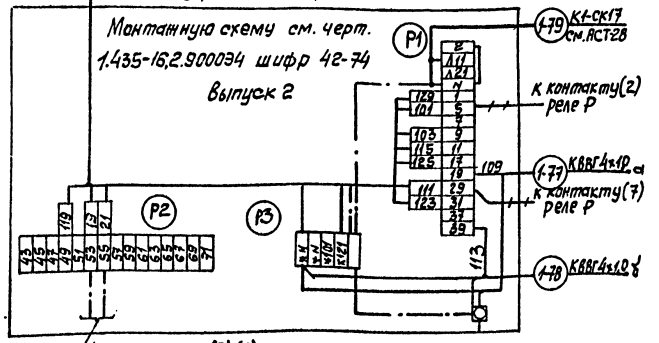
В схему управления ВТЗ У1(У2) см. АСТ-20

19 Р 21

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф ШУ-5402		
Р	Реле РПУ2-3Б2003 ~220В	1	
Л	Табло ТСМ; ~220В	1	
	По месту		Входит в комплект поставки ворот
1ВК,2ВК	Выключатель конечный ВПК	2	
ПС-2	Пост сигнальный ПС-2	1	
СС-2	Светофор СС-2	1	
ЭмВ,ЭмН	Электромагнит	2	
1-SB1	Кнопочный пост управления ПКУ15-21.231-40У3; ТУ16.526.333-83	1	Общий для 2 ворот
1-SB2	ПКЕ-222-3У2; ТУ16.642.006-83	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	46	м
2	АКВВГ 4×2,5	34	м
3	АКВВГ 7×2,5	92	м
4	АКВВГ 14×2,5	25	м
5	Коробка соединительная КСК-32, ТУ3Е.175375	2	шт

Шкаф управления воротами

Монтажную схему см. черт. 1.435-16.2.900034 шифр 42-74 выпуск 2



1. Для ворот №2 схема аналогична данной.
2. Подключение аппаратуры, поставляемой комплектно.
3. Кабели и материалы учтены для 2-х ворот.

Таблица длин кабелей в м

№ кабеля \ № ворот	1	2
75	16	9
77	12	11
78	11	12

ГИП	Молчанов	
Н.контр	Сахновская	
Рук. гр.1	Тисленко	
Рук. гр	Нечаева	

Привязан

Инв. №

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

503-1-72.89-АСТ

Автономная АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

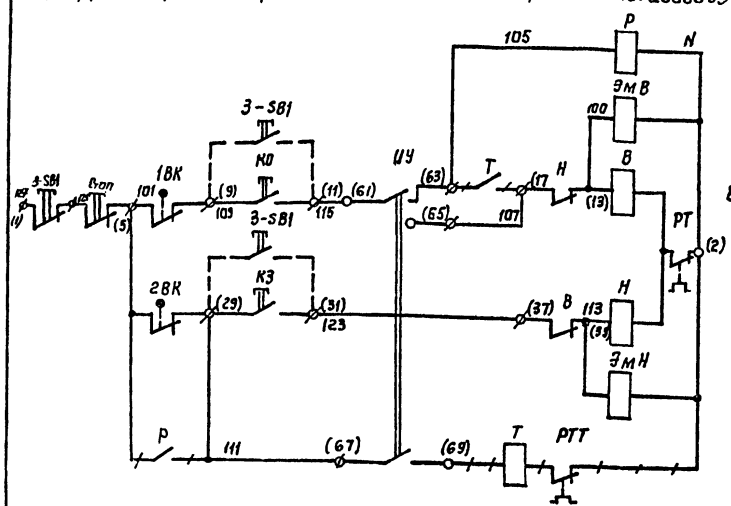
Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Ворота въездные №1(2) Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Фрагмент схемы управления воротами

(корректировка серии 1.435-16 Выпуск 2 черт. 1.435-16.2000033



В схему управления ВТЭ УЗ (У4... У8) см. АСТ-20

Существующие цепи

Цепи дополнительного монтажа

Демонтируемые цепи

Зажимы, существующие на шкафу управления воротами ШУ5104-0382А

Схема подключений

Место установки	В зане ворот снаружи	см. черт 1.435-16.2.0000 М3					
№ установочного чертежа	407	—					
Обозначение по эл. схеме	3-SB1	ССГ	ПСГ	ЭМВ	ЭМН	1ВК	2ВК

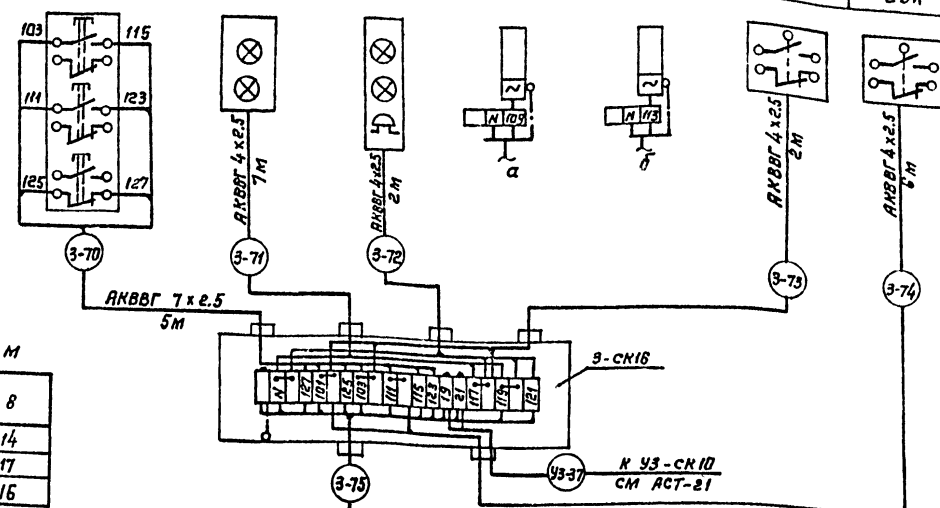
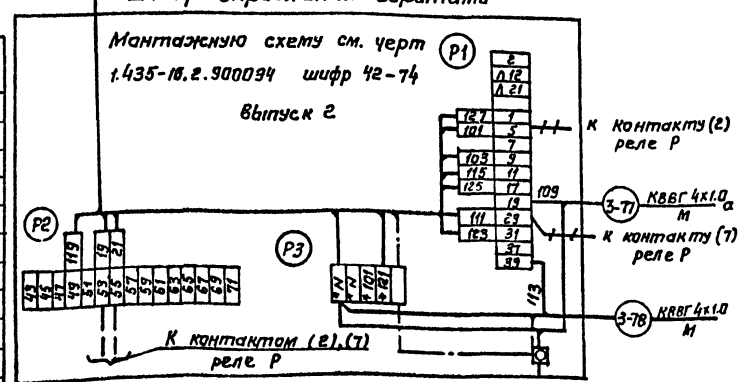


Таблица длин кабелей в м

№ Кабеля \ № ворот	3	4,5	6,7	8
75	14	7	11	14
77	16	9	9	17
78	17	10	8	16

Шкаф управления воротами



1. Для ворот №4... №8 Схема аналогична данной.
2. Подключение аппаратуры, поставляемой комплектно с воротами см. черт. 1.435-16.2000034
3. Кабели и материалы учтены для 6ти ворот.

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф ШУ-5402		
Р	Реле РПУ2-362003~220В	1	
Л	Табло ТСМ ~220В	1	
	По месту		В ходит в
			комплект
1ВК, 2ВК	Выключатель конечный ВПК	2	поставки
ПС-2	Пост сигнальный ПС-2	1	ворот
СС-2	Светофор СС-2	1	
ЭМВ, ЭМН	Электромагнит	2	
1-SB1	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-3У2		
	ТУ 16-642.006-83	2	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4х1,0	198	м
2	АКВВГ 4х2,5	102	м
3	АКВВГ 7х2,5	30	м
4	АКВВГ 14х2,5	64	м
5	Коробка соединительная КС-20	6	м

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Соколовская	
Рук. гр-1	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

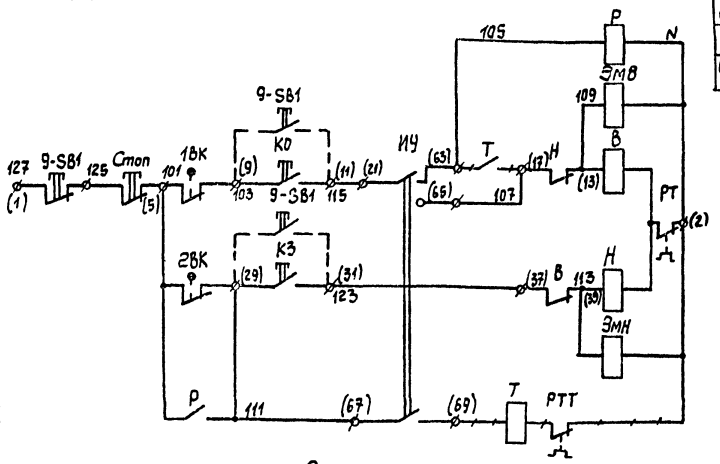
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Ворота выездные №3,4...№8 Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Фрагмент схемы управления воротами
(корректировка серии 1.435-16 Выпуск 2 черт. 1.435-16.2.000ЭЗ



Существующие цепи

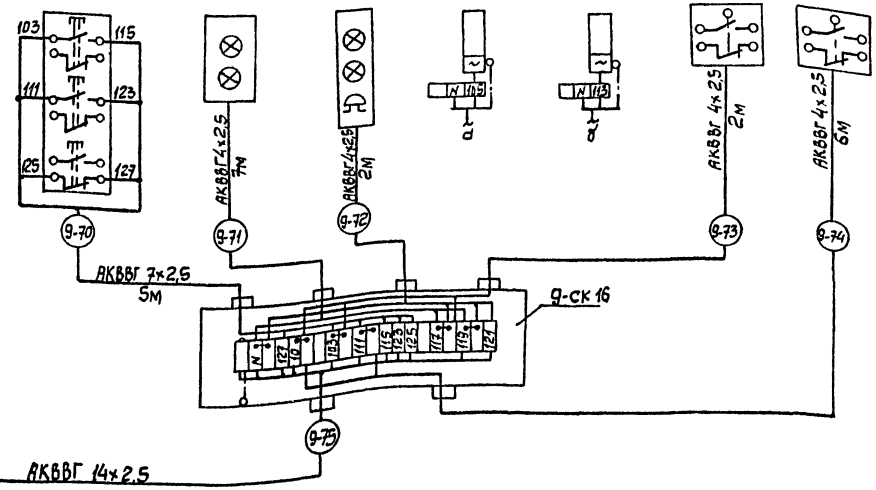
Цепи дополнительного монтажа

Демонтируемые цепи

Зажимы, существующие на шкафу управления воротами ШУ5104-0582А

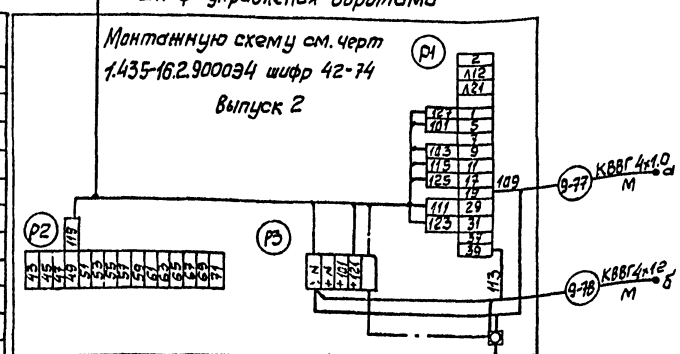
Схема подключений

Место установки	В зоне ворот снаружи		см. черт. 1.435-16.2.0000. МЭ				
№ установочного чертежа	5.407-77.1.210М4	–					
Обозначение по эл. схеме	9-SB1	СС2	ПС2	ЭМВ	ЭМН	1ВК	2ВК



Шкаф управления Воротами

Монтажную схему см. черт 1.435-16.2.900034 шифр 42-74 выпуск 2



1. Для ворот №10. Схема аналогична данной.
2. Подключение аппаратуры, поставляемой комплектно с воротами см. черт. 1.435-16.2000034.
3. Кабели и материалы учтены для 2х ворот.

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф ШУ-5402		
Р	Реле РПУ2-362003 ~ 220В	1	
Л	Табло ТСМ; ~220В	1	
	По месту		Входит в комплект поставки ворот
1ВК, 2ВК	Выключатель конечный ВПК	2	
ПС-2	Пост сигнальный ПС-2	1	
СС-2	Светофор СС-2	1	
ЭмВ; ЭмН	Электромагнит	2	
9-SB1	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-222-3У2, ТУ16.642.006-23	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4х1,0	58	м
2	АКВВГ 4х2,5	34	м
3	АКВВГ 7х2,5	10	м
4	АКВВГ 14х2,5	28	м
5	Коробка соединительная КС-20	2	шт

Таблица длин кабелей в м

№ кабеля \ № ворот	9	10
75	12	16
77	14	15
78	15	14

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.Б.Р.	Писленко	
Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

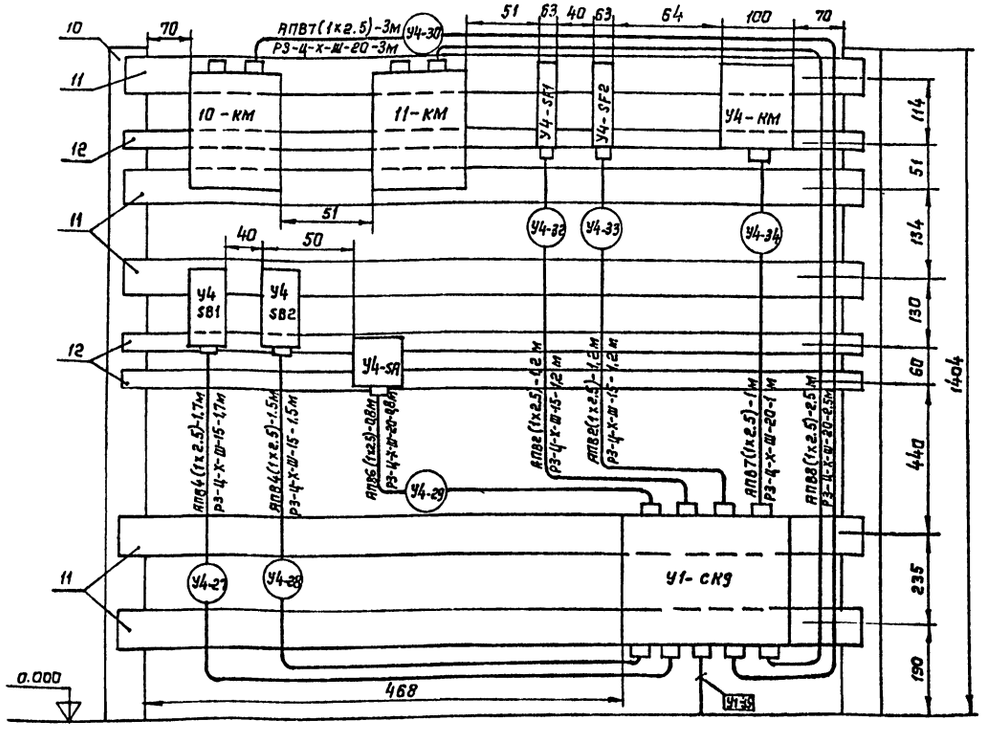
Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Ворота выездные №9 (№10) Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Альбом III

Эскиз стенда У4



Сигнализация занятости I поста линии мойки М-127

Схема электрическая управления

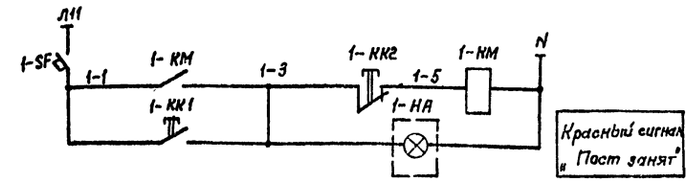
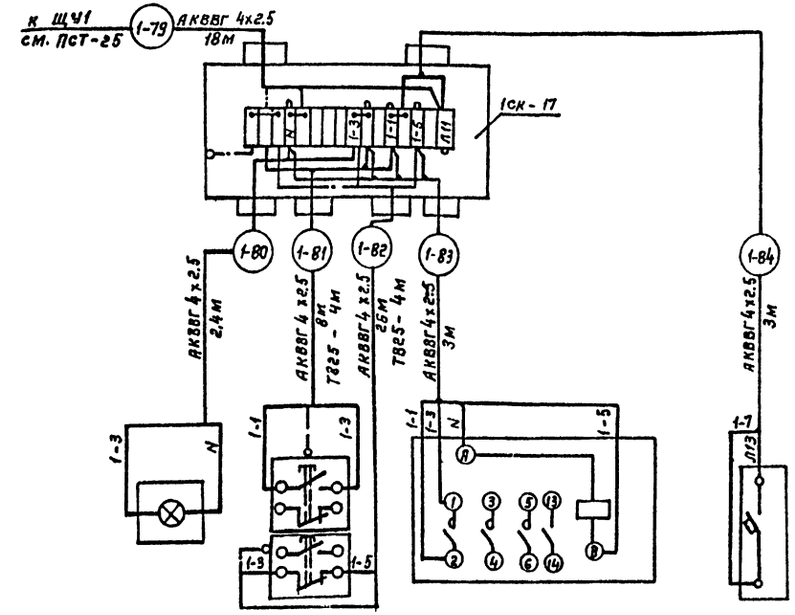


Схема подключений



Обозначение по эл. схеме	1-НА	1-КК1 ; 1-КК2	1-КМ	1-SF
№ установочного чертежа	5.407-77.1.240м4	—	5.407-54.1.10	По типу 5.407-77.1.310 мч
Место установки	Над въездными воротами		По месту	

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
1-НЛ	Светофор СС-56 УЗ; ~ 220В; цвет красный		
	ТУ16-535.591-80	1	
1-КМ	Пускатель магнитный ПМЛ-111002;		
	U ~ 380 В; ТУ16-044.001-83	1	
1-КК1	Выключатель конечный ТУ16-526.433-78		
1-КК2	ВПК-2112А исп. 2	2	
1-SF	Выключатель АК63-1МУЗ Iр. 0,6А		
	отс. 3 ТУ16.522.140-78	1	
1	Кабель АКВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78*Е	164	м
2	Коробка соединительная КСК-16 ТУ36.1753-75	2	шт
3	Труба Тв 25 ТУ 6-19-215-83	16	м

1. Для систем У5... У7 стенды аналогичны данному.
2. Монтажные материалы для стенда учтены на черт. АСТ-21.
3. Для I поста линий мойки М-129 схема аналогична данной.
4. Материалы учтены для 2х линий.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр-1	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автомойка АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Эскиз стенда У4(У5... У7). Сигнализация занятости I поста. Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Схема электрическая управления

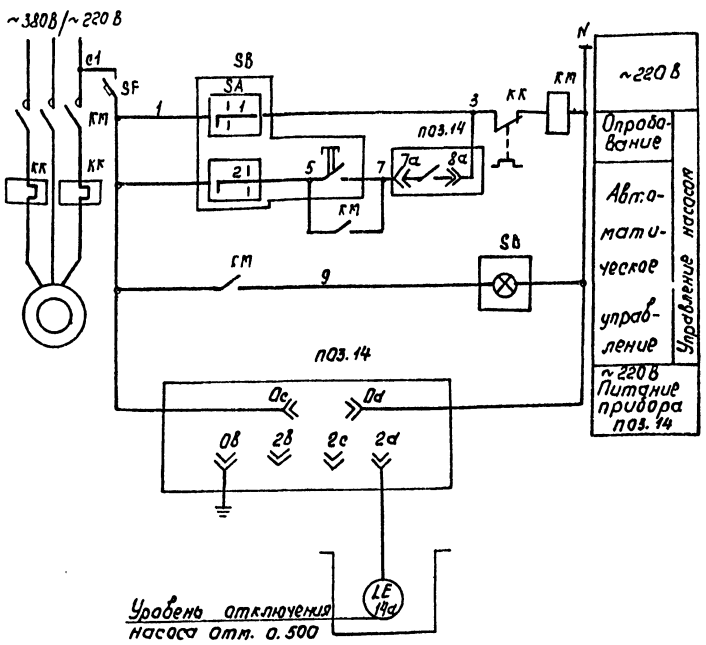
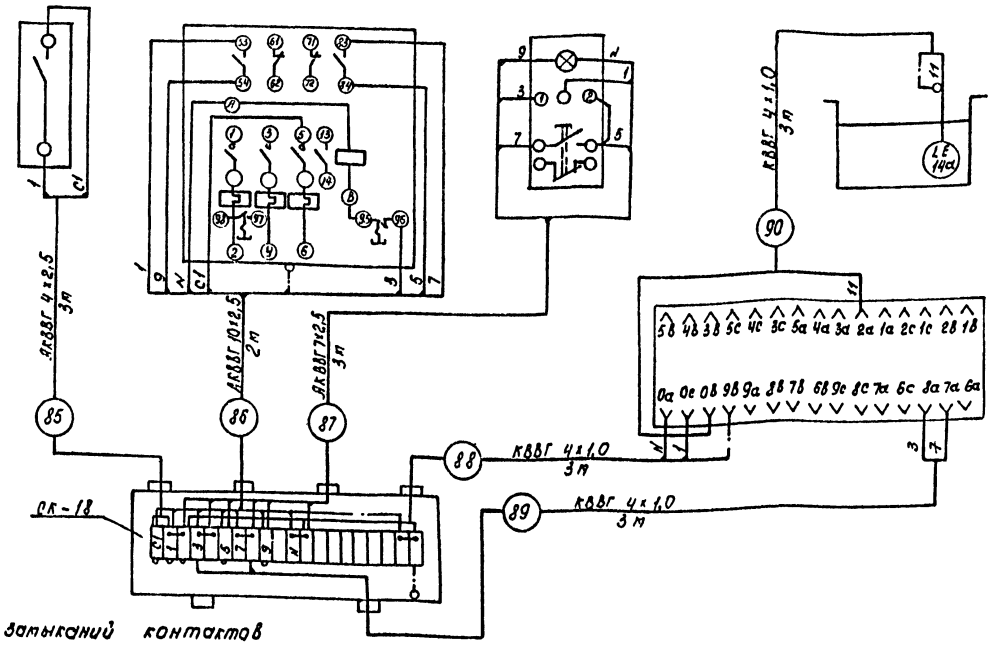


Схема подключений

Место установки	Очистные сооружения окрасочного участка				
N – установочного чертежа	по типу 5.407-77.1.310 м4	СМ. ЭМ-7	5.407-77.1.210 м4	ТМ4-134-86	
Обозначение по эл. схеме	SF	54-КМ	SB	поз. 14	поз. 14а



Диаграммы замыканий контактов

переключателя SA

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

регулятора сигнализатора уровня

ЭРСУ-4	
Контакты	Уровень в приямке 0 0.5м
7а 8а 6а	

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура по месту		
КК	Реле тепловое		см. ЭМ-13
КМ	Пускатель магнитный		
SB	Кнопочный пост управления		
	ПКУ15-21. 131-40У3 ТУ16-526.333-83	1	
SF	Выключатель АК63-1МУ3; U~500В		
	Урасч. 0,6 А; отс.3 ТУ16-522.140-78	1	
поз.14	Сигнализатор-комплект, датчик вертикальные L=2м; ЭРСУ-4; ТУ25-24-080001-86	1	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	9	м
2	АКВВГ 4×2,5	3	м
3	АКВВГ 7×2,5	3	м
4	АКВВГ 10×2,5	2	м
5	Коробка соединительная КС-20	1	шт

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

Привязан

Инв. №

ГН.Э	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89 – АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Насос в приямке. Схемы

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

Схема функциональная

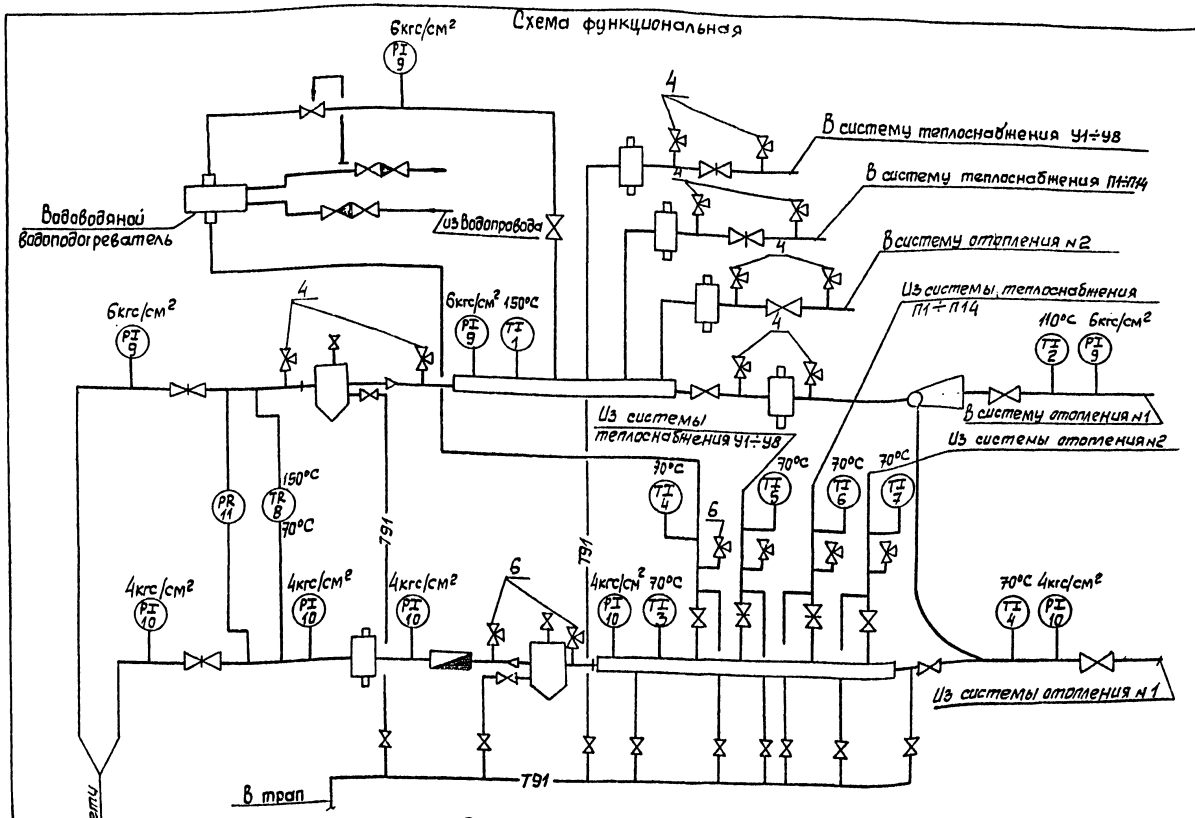
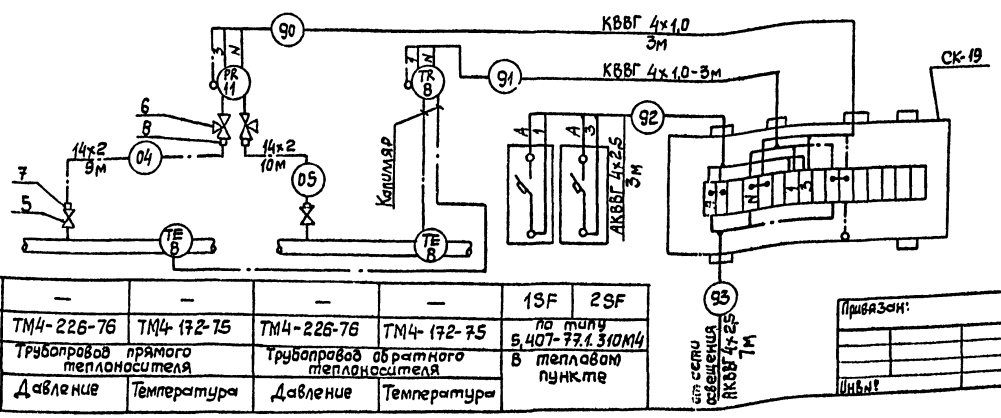


Схема подключения приборов



Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73*Е		
поз.1	П6 2240 163	1	ТМ4-142-75
поз.2	П6 2240 163	1	ТМ4-144-75
поз.3	П4 1240 163	1	ТМ4-142-75
поз.4	П4 1240 163	2	ТМ4-144-75
поз.5	У4 1240 104	1	ТМ4-142-75
поз.6	У4 1240 141	1	ТМ4-142-75
поз.7	У4 1240 104	1	ТМ4-143-75
поз.8	Термометр манометрический. Предел измерения 0-200°С, Глубина погружения 160мм; ТГ2С-711; ТУ25.02.101565-79	1	ТМ4-49-73
	Манометр ТУ 25.02.180335-84		
поз.9	МП4-У; 0÷10 кгс/см²	4	ТК4-3138-70
поз.10	МП4-У; 0÷6 кгс/см²	5	ТК4-3136-70
поз.11	Манометр самопишущий. Предел измерения 0÷10кгс/см²; МТ2С-711; ТУ25.02.101962-79	1	ТМ4-98-83
	Аппаратура по месту		
1SF, 2SF	Выключатель АК63-1МУЗ; V~500В; Jр 0,6А отс 3; ТУ16-522.140-78	2	шт
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	6	м
2	АКВВГ 4×2,5	1,0	м
3	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75*	19	м
	Отборное устройство ТУ36.1258-76		
4	16-225П	10	шт
5	Вентиль 15кч18П Ду 15мм; Ру 16 кгс/см²	2	шт
6	Кран натяжной муфтовый 14М1-00-00 Ду 15мм; Ру 16кгс/см² ТУ26-07-1081-73	6	шт
	Соединитель ТУ36.1104-75		
7	НСВ 14×1/2"	2	шт
8	НСВ 14×М20	6	шт
9	Коробка соединительная КСК-16 ТУ36.1753-75	1	шт

Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	1SF	2SF
№ установочного чертежа	ТМ4-226-76	ТМ4-172-75	ТМ4-226-76	ТМ4-172-75	по типу 5.407-77.1.310М4	
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод прямого теплоносителя		Трубопровод обратного теплоносителя		В тепловом пункте	
	Давление	Температура	Давление	Температура		

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр.	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

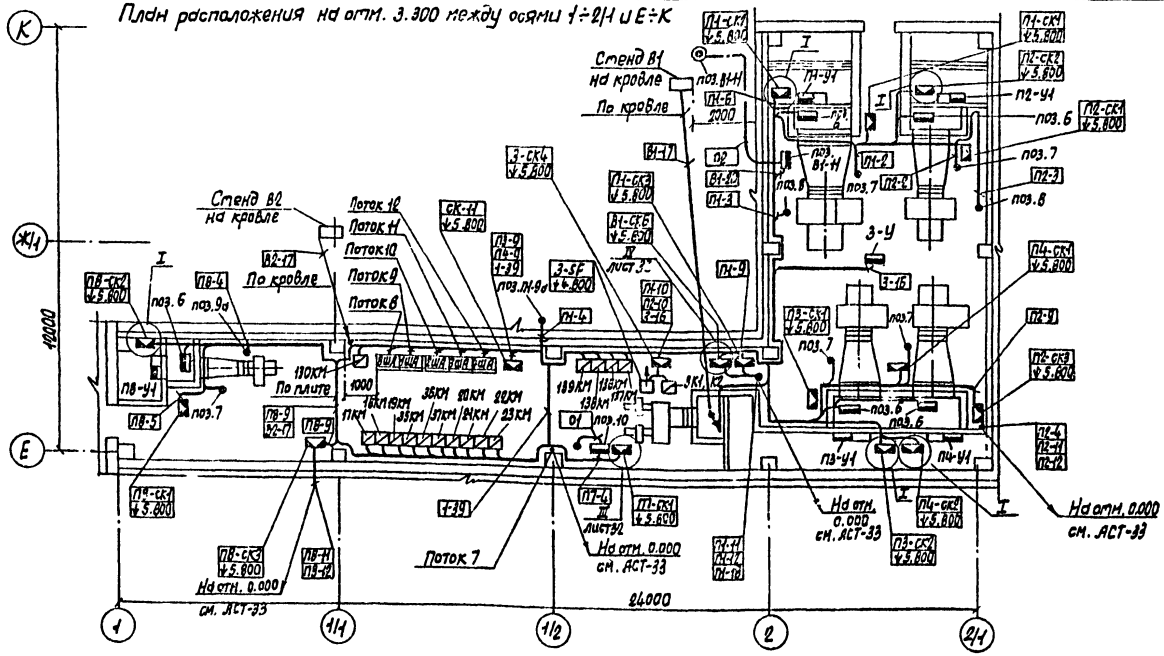
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Узел управления. Схемы

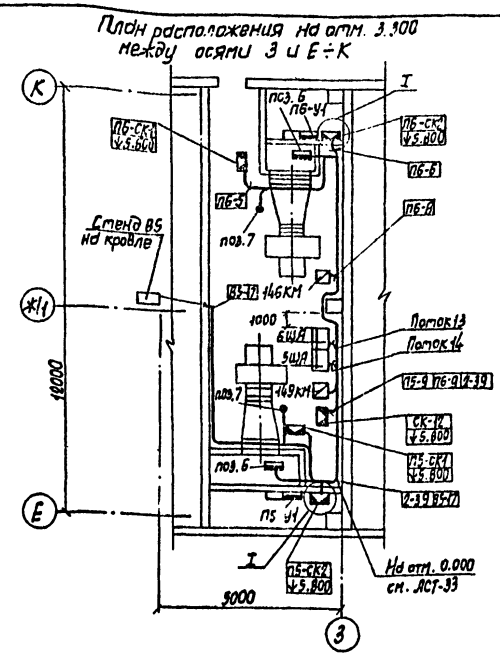
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

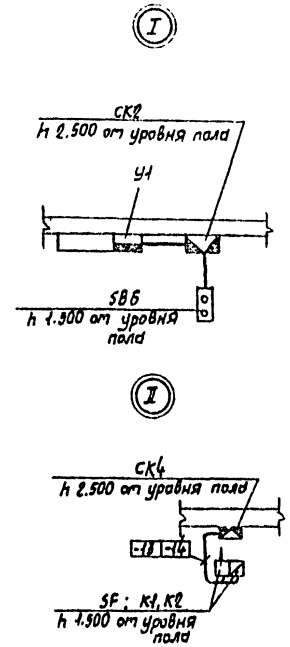
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

План расположения на отм. 3.300 между осями 1÷2/1 и Е÷К

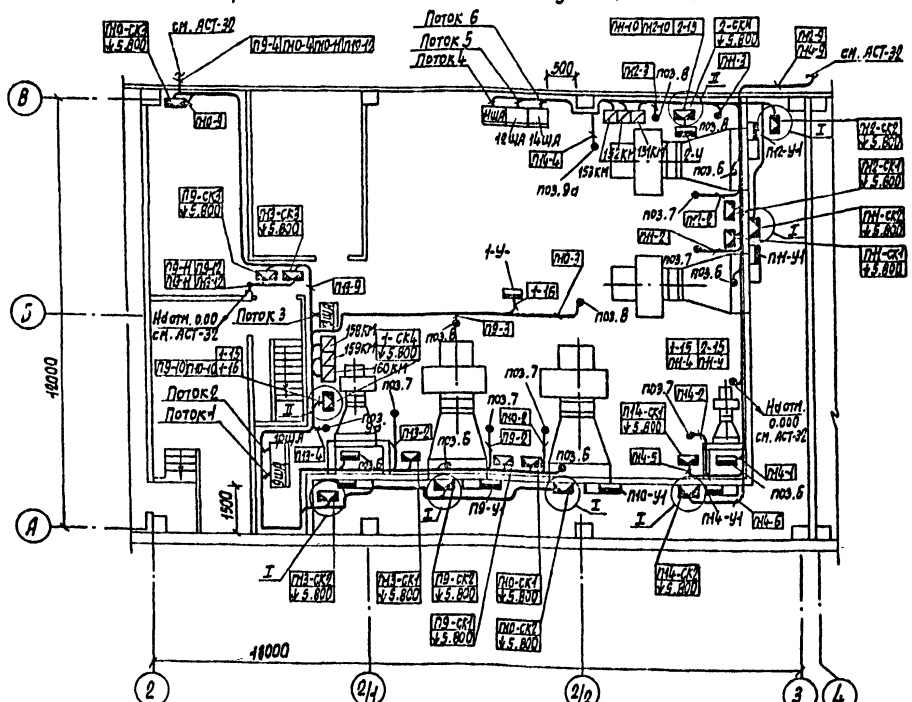


План расположения на отм. 3.300 между осями 3 и Е÷К





План расположения на отм. 3.300 между осями 2÷4 и А÷В



Привязку пускателей см. ЭМ-10

Привязан

ГИП	Мальчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.ОВ-1	Тисленко		
Рук.гр.	Нечаева		

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

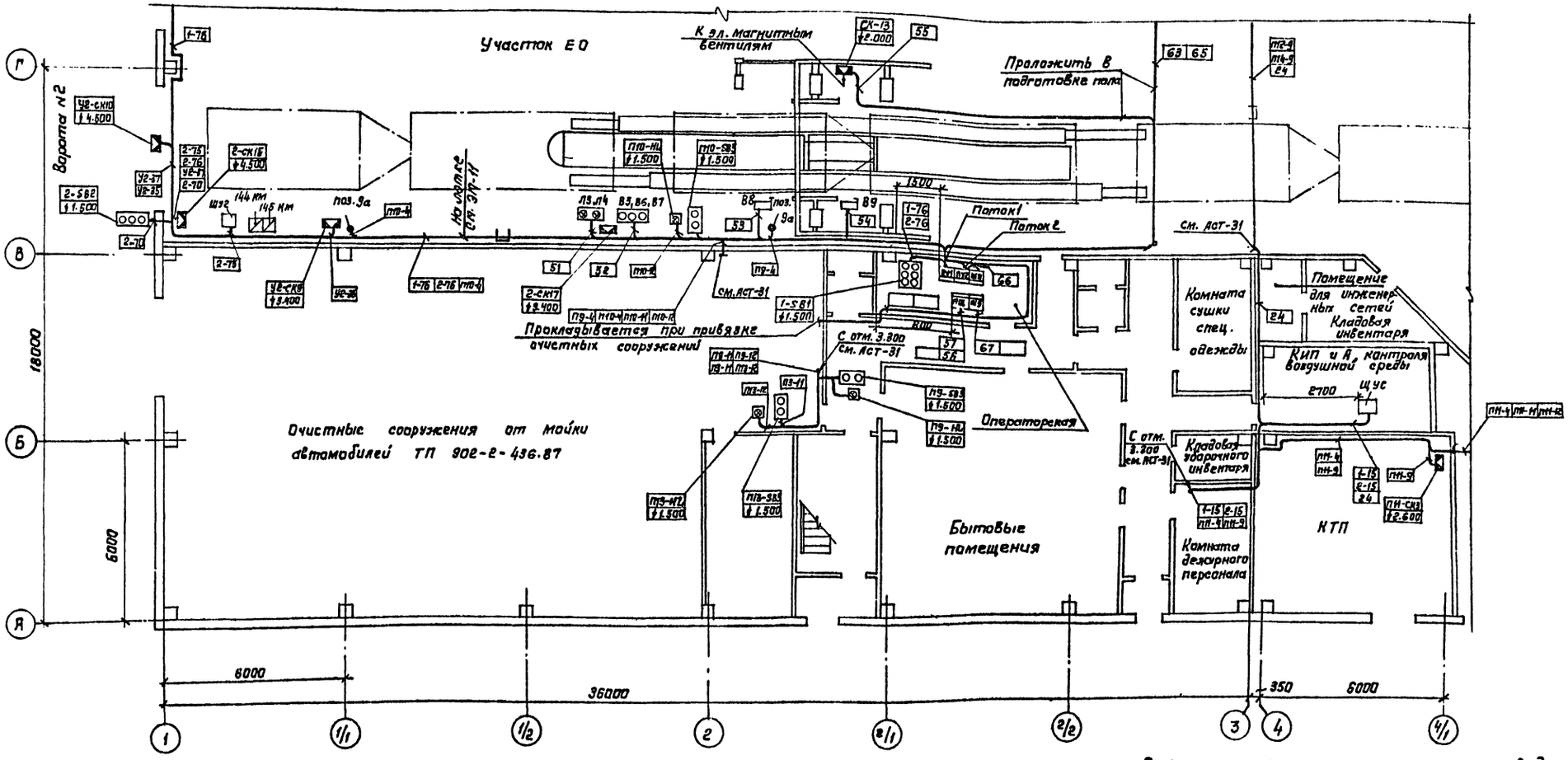
Планы расположения на отм. 3.300 между осями 1-2/1 и Е-К; 2-4 и А-В; 3и Е-К. Узлы I, II

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

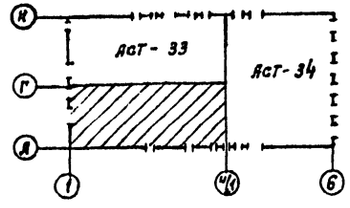
АЛЬБОМ III

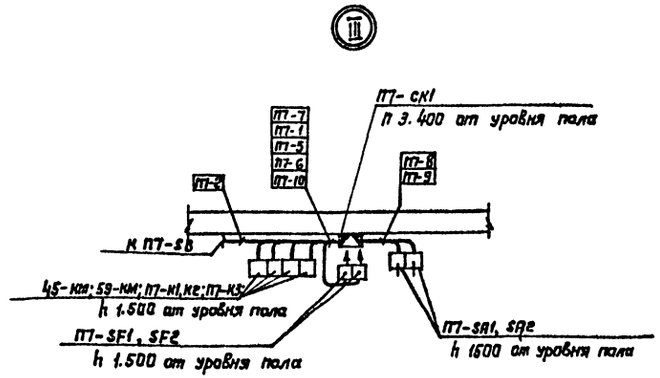
План расположения на отм. 0.000 между осями 1÷4/1 и А-Г



1. Размещение электроаппаратуры и разводка кабелей для ворот №2 аналогично воротам №1, см. АСТ-33.
2. Привязку пускателей см. ЭМ-7
3. Трубы проложить на отм. -0,100.

Поток I	Поток II
51	63
52	65
53	66
54	67
55	
56	
57	





Привязан:

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.гр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автонамывное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

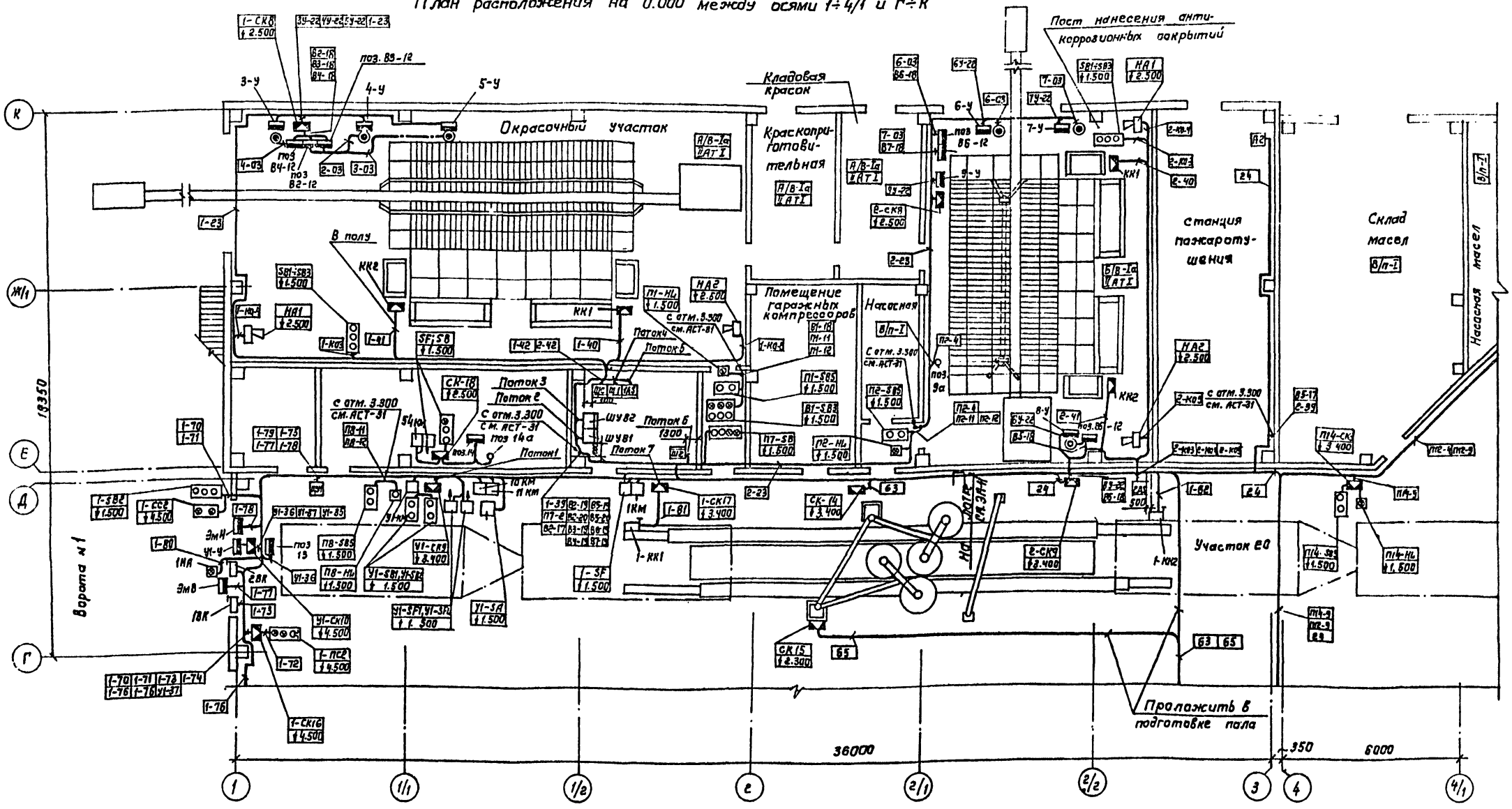
План расположения на отм. 0.000 между осями 1-4/1 и А-Г. Узел III.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

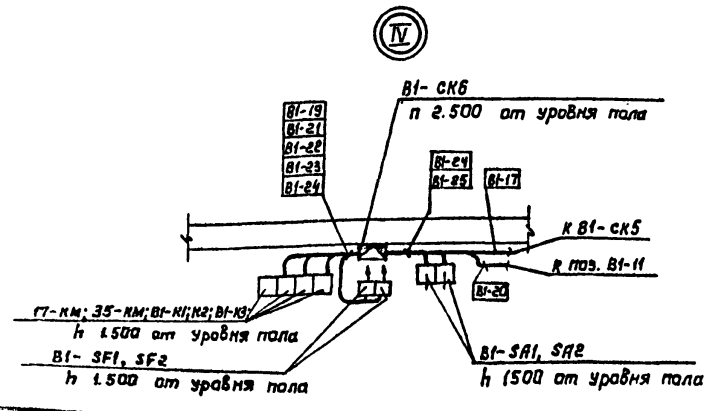
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

АЛЬБОМ III

План расположения на 0.000 между осями 1÷4/1 и Г÷К



1 Привязку пускателей см. ЭМ-8
2 Трубы пролажить на отм. -0.100



Поток 1	Поток 2	Поток 3	Поток 4
У1-29	1-23	2-23	1-39
У1-30	В2-17	24	1-40
У1-31	В2-19	В6-17	1-41
У1-32	В2-20	В5-19	1-42
У1-33	В2-21	В5-20	В2-21
У1-34	В9-19	В5-21	
У1-35	В4-19	В6-19	
		В7-19	

Поток 5	Поток 6	Поток 7
1-КО-3	2-39	1-79
1-КО-4	2-40	1-80
1-КО-5	2-41	1-82
	2-42	1-83
	В5-21	1-84

Привязан:			
Инв. №	ГИП	Молчанов	
	Н. контр.	Сахновская	
	Рук. бр. 1	Тисленко	
	Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

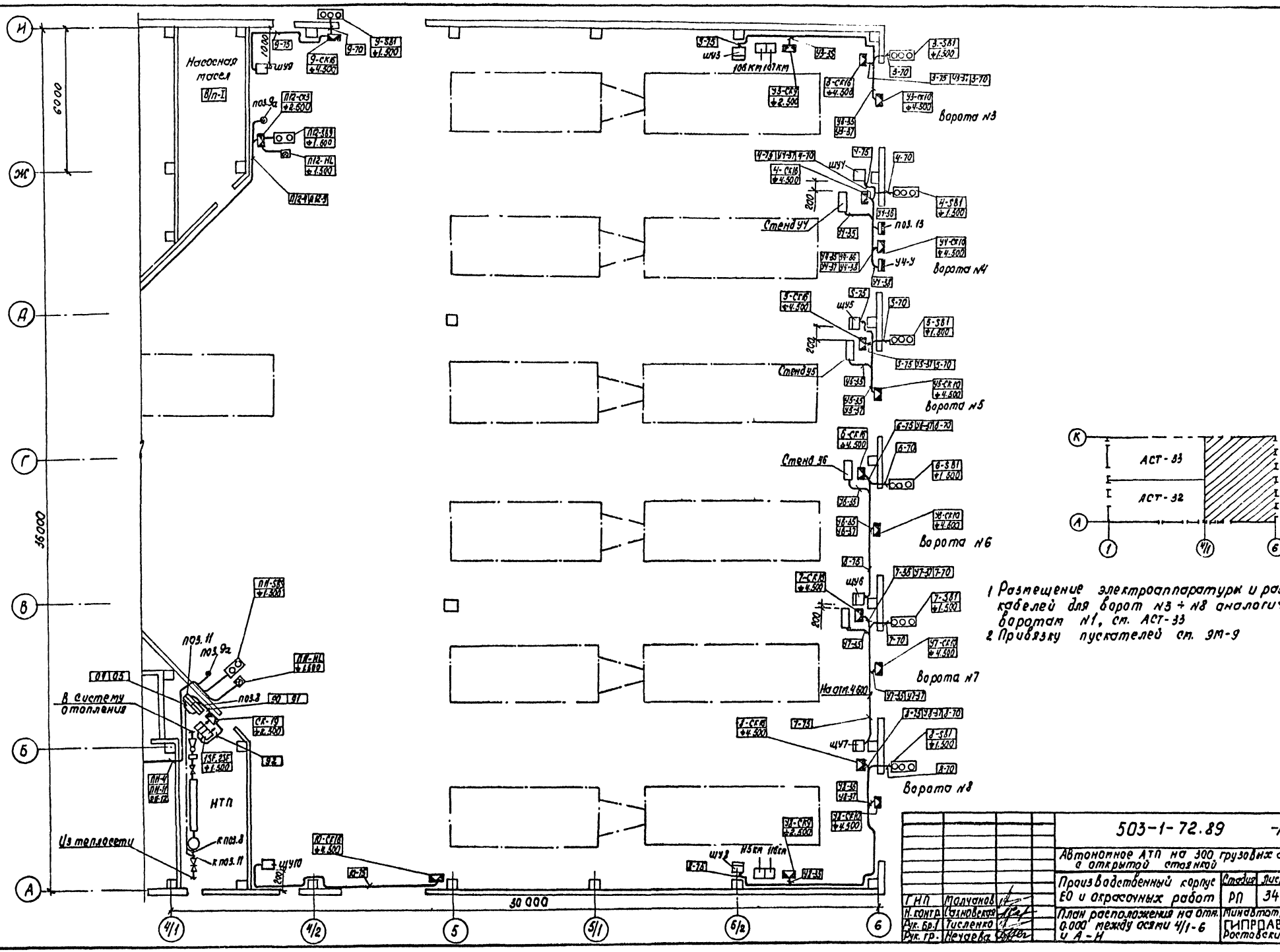
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

План расположения на отм. 0.000 между осями 1-4/1 и Г-К. Узел IV.

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Министерство РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

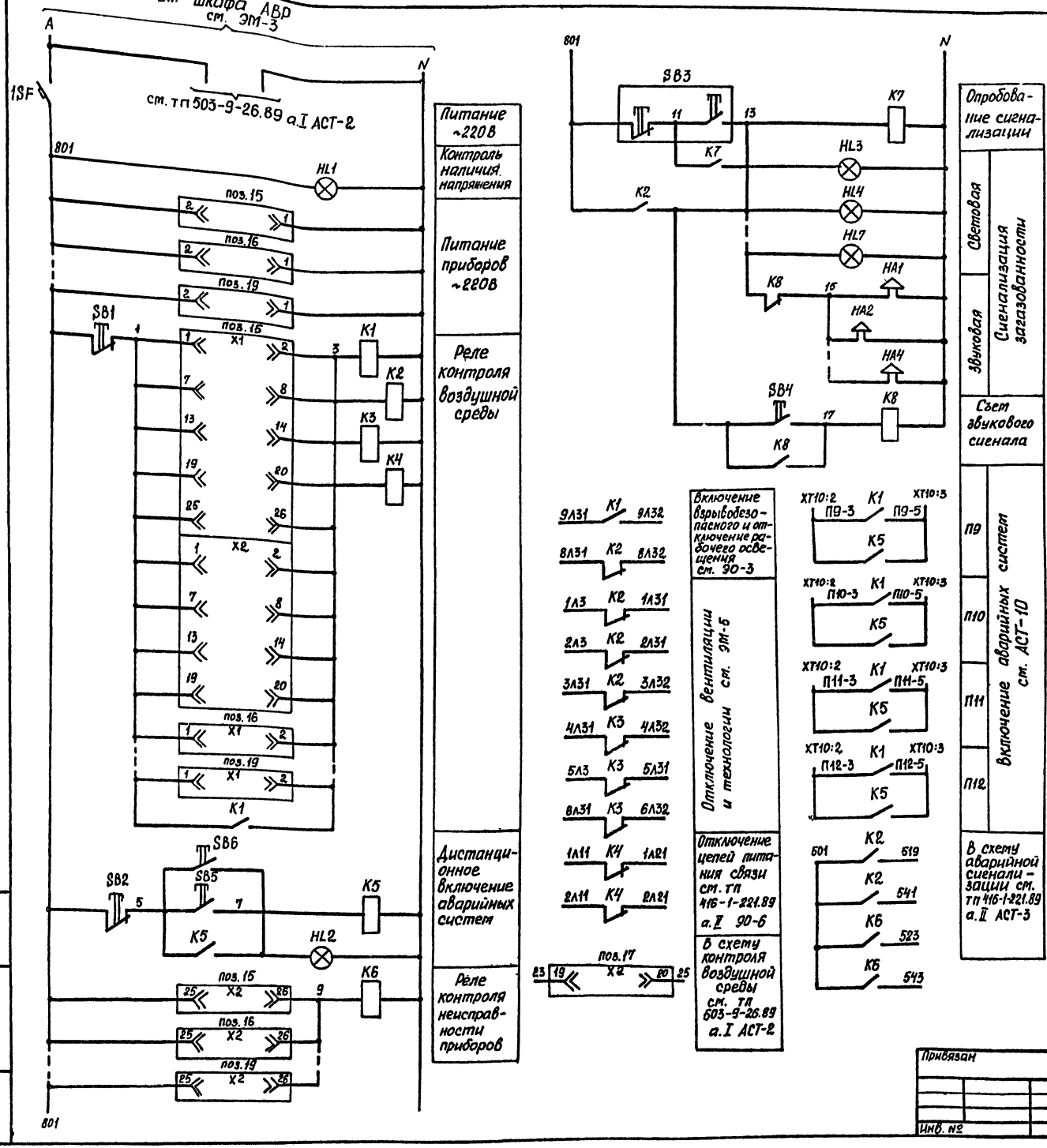
АЛЬБОМ III



1 Размещение электроаппаратурн и разводка кабелей для ворот №3 ÷ №8 аналогичны воротам №1, см. АСТ-33
2 Привязку пускателей см. ЭМ-9

				503-1-72.89 -АСТ		
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 34; Листов:	
ГИП	Малуханов			План расположения на отм. 0.000 между осями 4/1-6 и А-Н	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Н. контр.	Ахновецкая					
Рук. бр.	Тисленко					
Рук. гр.	Нечаева					

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



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит управления и сигнализации ЩУС		
	Лампа КМ24-90 ГОСТ 6940-74*		Арматура ТУ16.535582-76
HL1,		1	АЕ-323221 АУ2
HL2, HL3		2	АЕ-321221 АУ2
	Реле И~220В; ТУ16-523.331-78		
K1, K5	РПУ-2М-96 800 УЗА	2	
K2...K4	РПУ-2М-96 440 УЗА	3	
K6...K8	РПУ-2М-96 220 УЗА	3	
	Кнопка КЕ 011УЗ, исполн.2 ТУ16.641.004-83		
SB1, SB2	толк. красн.	2	
SB4	толк. черн.	1	
SB3	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ 112-2У3 ТУ16-642.006-83	1	
1SF	Выключатель ВА 14-26-14-20У3; И~220В		
	Ур 6А отс. 1.3; ТУ16-641.004-83	1	
	Щит контроля воздушной среды ЩК1		
поз.15,16	Сигнализатор термохимический СТМ-1Д		
	ТУ 25-0510.029-84	2	
	Щит контроля воздушной среды - ЩК2		
поз.17...19	Сигнализатор термохимический СТМ-1Д		
	ТУ 25-0510.029-84	3	
	Аппаратура по тесту		
HA1...HA4	Сирена ВСС-4М	4	
HL4...HL7	Светильник подвесной НСП23-200-00-141		
	И~220В; 100 Вт	4	
SB5, SB6	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-222-1У2; И~500В; ТУ16.642.006-83	2	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.гр.1	Тисленко		
Рук.гр.	Нечаева		

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

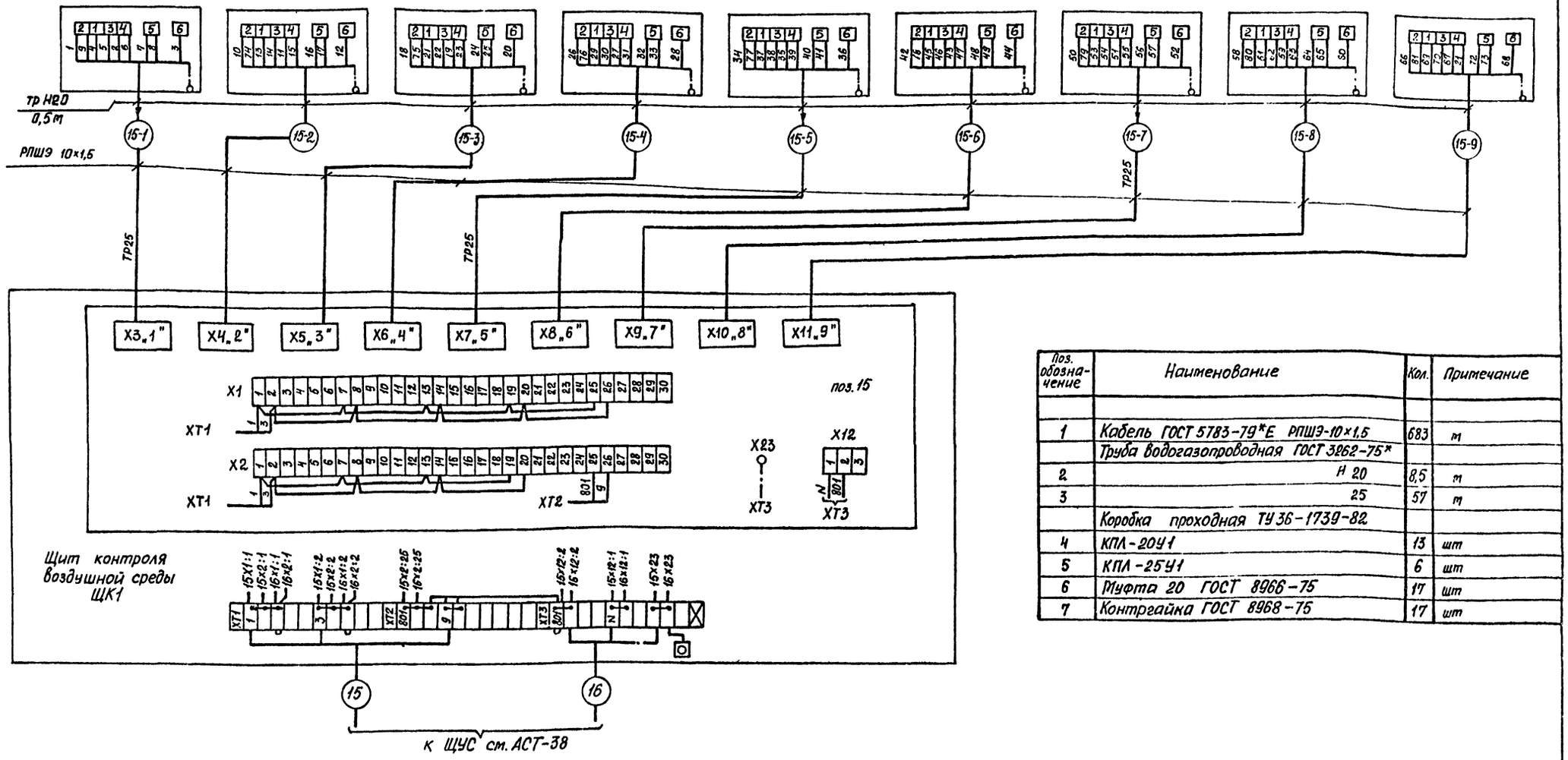
Стадия	Лист	Листов
РП	35	

Контроль воздушной среды. Схема электрическая управления.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

Место установки	По месту в осях 1÷1/2 и В÷Е							
№ установочного чертежа	см. инструкцию по эксплуатации 2.840.030 ТО лист 38							
Обозначение по эл. схеме	15-1	15-2	15-3	15-4	15-5	15-6	15-7	15-8	15-9



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель ГОСТ 5783-79*Е РПШЭ-10×1,5	683	м
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75*		
2	Н 20	8,5	м
3	25	57	м
	Коробка проходная ТУ 36-1739-82		
4	КПЛ-20У1	13	шт
5	КПЛ-25У1	6	шт
6	Муфта 20 ГОСТ 8966-75	17	шт
7	Контргайка ГОСТ 8968-75	17	шт

1. Подключение датчиков к разъемам Х3÷Х11 блока сигнализации см. инструкцию по эксплуатации 2.840030 ТО лист 24
2. Схема подключения датчиков прибора поз.16 аналогична схеме подключения прибора поз.15. Датчик поз. 16-9 - резервный.
3. В местах выхода кабеля из трубы предусмотреть проходные коробки.
4. Для датчиков поз. 15-1, 15-5, 15-7, 16-5 предусмотреть переход с трубы л20 на трубу 25 при входе в пол.
5. Длины кабелей и труб к датчикам приборов поз.15,16 см. АСТ-39.
6. Монтажные материалы учтены для 2х приборов.

Привязан

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Салтовская	
Рук.гр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

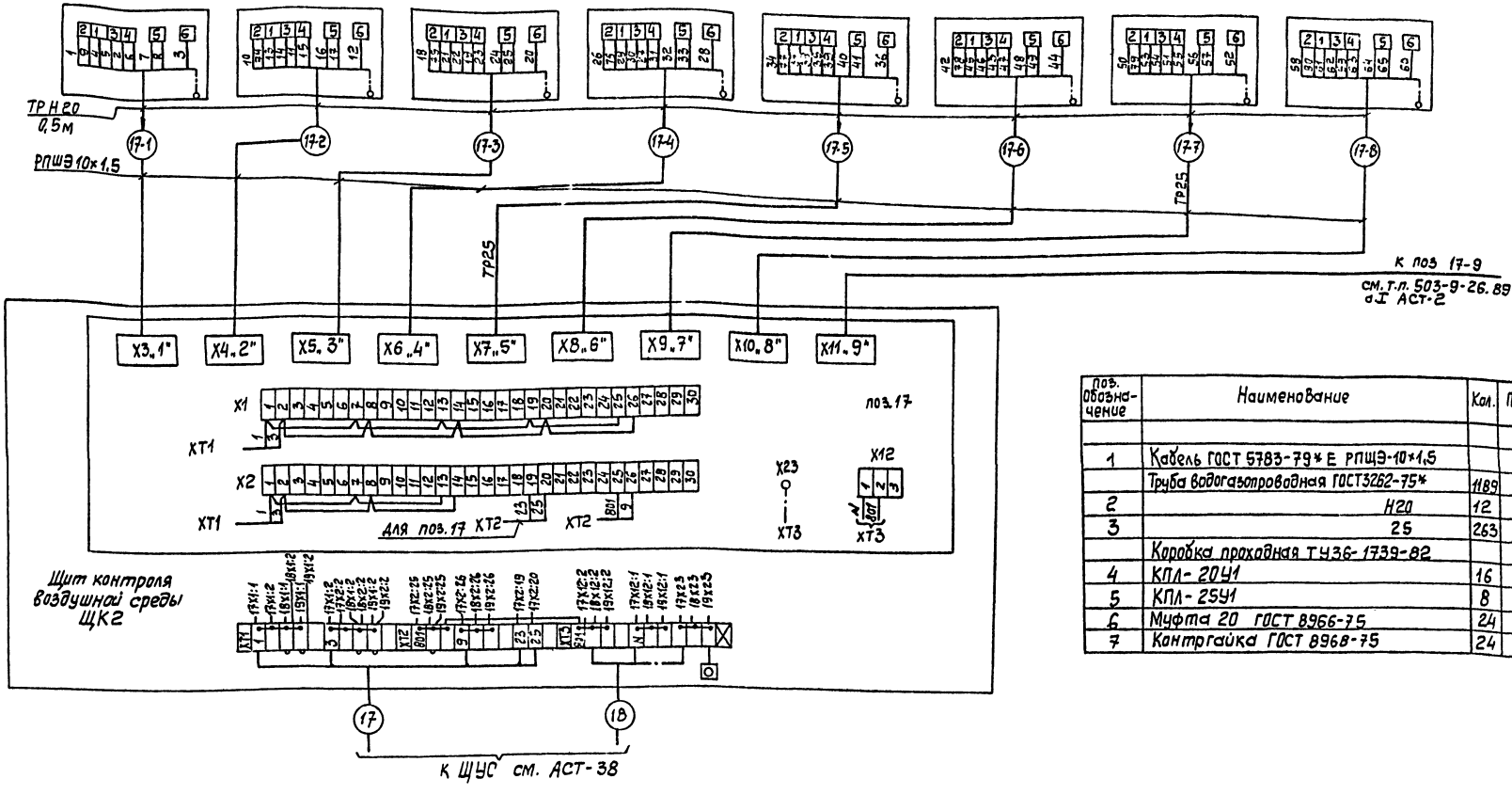
Контроль воздушной среды. Схема подключения датчиков приборов поз 15, 16.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский Филиал

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

АЛЬБОМ III

Место установки	По месту в осях 5÷6 и Е-К							
№ установочного чертежа	см. инструкцию по эксплуатации 2 840.030 ТО лист 38							
Обозначение по эл. схеме	17-1	17-2	17-3	17-4	17-5	17-6	17-7	17-8



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель ГОСТ 5783-79* Е РПШЭ-10×1,5		м
	Труба водогазопроводная ГОСТ3262-75*	1189	
2	Н20	12	м
3	25	263	м
	Коробка проходная ТУ36-1739-82		
4	КПЛ-20У1	16	шт
5	КПЛ-25У1	8	шт
6	Муфта 20 ГОСТ 8966-75	24	шт
7	Контргайка ГОСТ 8968-75	24	шт

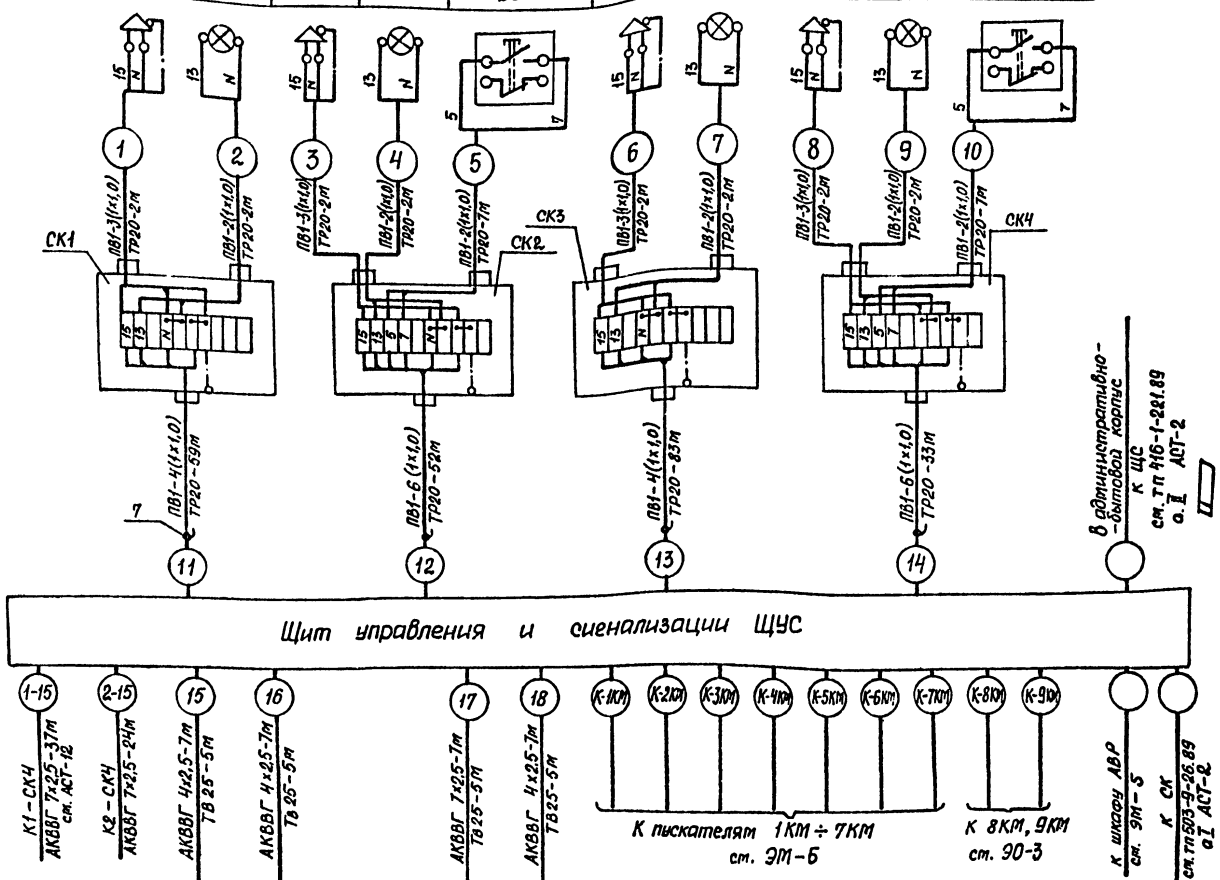
1. Подключение датчиков к разъемам X3÷X11 блока сигнализации см. инструкцию по эксплуатации 2840030 ТО лист 24.
2. Схемы подключения датчиков приборов поз. 18, 19 аналогичны схеме подключения прибора поз. 17. Датчики поз. 18-9; 19-9. Резервные.
3. В местах выхода кабеля из трубы предусмотреть проходные коробки.
4. Для датчиков поз. 17-5, 17-7, 18-1, 18-3, 18-5, 18-7, 19-1, 19-3 предусмотреть переход с трубы Х20 на трубу 25 при входе в пол.
5. Длины кабелей и труб к датчикам приборов поз. 17-19 см. АСТ-39
6. Монтажные материалы учтены для 3х приборов.

Привязан:				503-1-72.89-АСТ	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 37; Листов:
	ГИП	Молчанов		Контроль воздушной среды	Минавтотранс РСФСР
	Н. контр	Сахновская		Схема подключения датчиков приборов поз. 17...19	ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. №	Рук. бр. 1	Тисленко			
	Рук. гр.	Нечаев			

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

АЛЬБОМ III

Место установки	По месту				Эвакуационный выход	По месту				Эвакуационный выход
№ установочного чертежа		АБ25-06--00-00		АБ25-06--00-00	5.407-77.1.190МЧ		АБ25-06--00-00		АБ25-06--00-00	5.407-77.1.190МЧ
Обозначение по эл. схеме	НА1	HL4	НА2	HL5	SB6	НА3	HL6	НА4	HL7	SB6



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	21	м
2	АКВВГ 7×2,5	68	м
3	Провод ПВ1 сеч.1,0 ГОСТ 6323-79*Е	1146	м
4	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ3262-75*	257	м
5	Труба Тв 25 ТУ 6-19-215-83	20	м
6	Коробка клеммная У614 АУ2; ТУ36-12-80	4	шт
7	Коробка проходная КПЛ 2041; ТУ36-1739-82	4	шт

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка						
	КВВГ	КВВГЭ	КВВБГ	РПШЭ	АКВВГ	ПВ.1	АПВ
4×1,0 – 0,66кв	450						
7×1,0 – 0,66кв	30						
10×1,0 – 0,66кв	45						
4×1,0 – 0,66кв		235					
4×1,6 – 0,66кв			60				
7×1,6 – 0,66кв			40				
19×1,5 – 0,66кв			110				
10×1,5 – 0,38кв				1900			
4×2,5 – 0,66кв					1420		
7×2,5 – 0,66кв					720		
10×2,5 – 0,66кв					325		
14×2,5 – 0,66кв					515		
19×2,5 – 0,66кв					90		
27×2,5 – 0,66кв					45		
1×1,0 – 0,38кв						2880	
1×2,5 – 0,38кв							2130

▭ Заполняется при привязке проекта

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3262-75*	20	520
ГОСТ 3262-75*	25	460
ГОСТ 3262-75*	32	40
ГОСТ 3262-75*	Н20	25
ГОСТ 3262-75*	Н32	20
ГОСТ 8734-75*	14	100
ТУ 6.19.215-83	20	70
ТУ6.19.215-83	25	190
ТУ6.19.215-83	32	60
ТУ 6.19.215-83	40	20

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук. гр.1	Тисленко	
Рук. гр.	Нечаева	

503-1-72.89 -АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

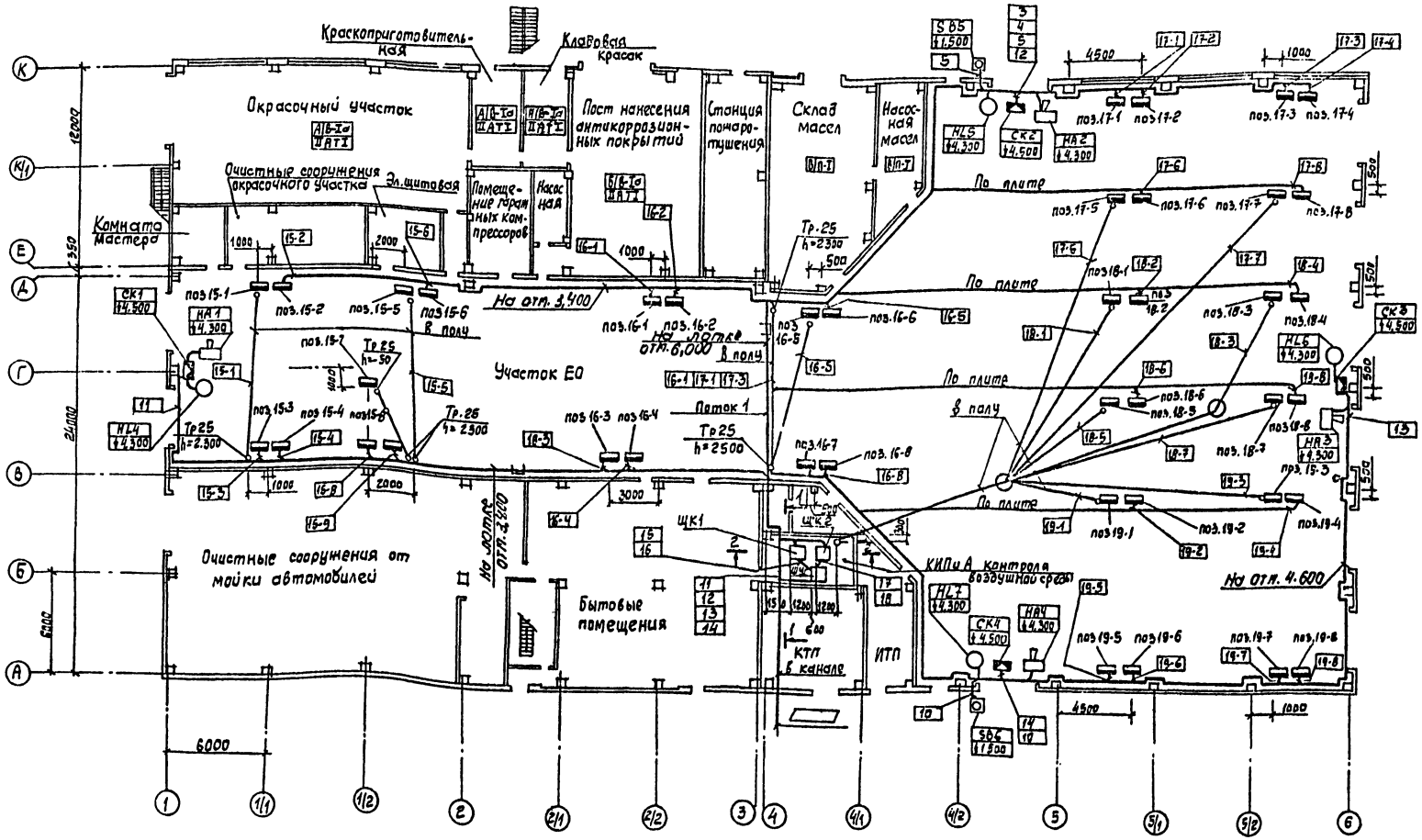
Контроль воздушной среды. Схема подключений.

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

План расположения на отм. 0,000



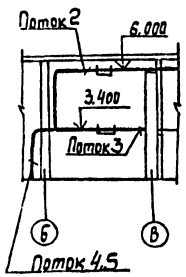
Таблицы длин кабелей в м

Маркировка кабеля	Длина кабеля в м	Длина трубы в м
15-1	63	13
15-2	62	
15-3	49	
15-4	50	
15-5	54	13
15-6	55	
15-7	47	7
15-8	43	
15-9	39	
16-1	38	13
16-2	37	
16-3	25	
16-4	26	
16-5	27	11
16-6	29	
16-7	18	
16-8	21	
17-1	64	13
17-2	65	
17-3	80	13
17-4	80	

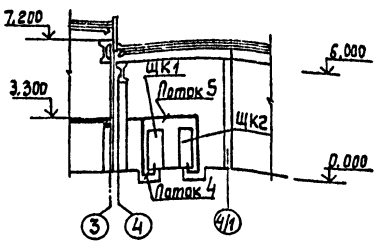
Маркировка кабеля	Длина кабеля в м	Длина трубы в м
17-5	37	32
17-6	54	
17-7	46	39
17-8	60	
18-1	32	28
18-2	54	
18-3	40	35
18-4	60	
18-5	26	22
18-6	46	
18-7	35	31
18-8	50	
19-1	23	20
19-2	36	
19-3	34	30
19-4	42	
19-5	52	
19-6	55	
19-7	57	
19-8	61	

Поток 1	Поток 2	Поток 3	Поток 4	Поток 5
15-2	15-2	15-1	15-1	17-1
15-6	15-4	15-3	15-2	17-2
16-2	15-6	15-5	15-3	17-3
16-6	15-8	15-7	15-4	17-4
17-2	16-2	15-9	15-5	17-5
17-4	16-4	16-1	15-6	17-6
17-6	16-6	16-3	15-7	17-7
17-8	16-8	16-5	15-8	17-8
18-2	17-2	16-7	15-9	18-1
18-4	17-4	17-1	16-1	18-2
18-6	17-6	17-3	16-2	18-3
18-8	17-8	19-5	16-3	18-4
12	18-2	19-7	16-4	18-5
	18-4	11	16-5	18-6
	18-6	13	16-6	18-7
	18-8	14	16-8	18-8
	19-2			19-1
	19-4			19-2
	19-6			19-3
	19-8			19-4
	12			19-5
				19-6
				19-7
				19-8

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Датчики для СПГ с четной нумерацией (поз. 15-2, 15-4...19-8), установить на трубе Н20 на отм. 4,3 в осях 1-4/1 и В-Е, на отм 5,9 в осях 5-6 и В-К/1 и на 0,5м от потолка в осях 5-6 и В-К/1.
2. Датчики для СНГ с нечетной нумерацией (поз. 15-1, 15-3...17-7, 18-1...19-7) установить под соответствующим датчиком для СПГ на трубе Н20 на отм. 0,1м от пола с переходом на тр. 25 при прокладке кабеля в полу. Трубу 25 вывести из пола на 50мм.
3. Кабели на стенах от пола до отм. 1,5м защитить желобами.
4. Места ввода кабелей в помещение КИП и А контроля воздушной среды уплотнить.
5. ▱ заполняется при привязке проекта
6. Трубы проложить на отм. -0.100

Привязан:			
Инв №	ГИП	Молчанов	
	Н.контр	Сахновская	
	Рук.бр.1	Тисленко	
	Рук.гр.	Нечаева	

503-1-72.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	39	

Контроль воздушной среды
План расположения на отм. 0.000

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема организации связи и сигнализации	
3	Планы расположения на отм. 0,000 и на отм. 3,300 между осями 2-2/1 и А-В	
4	Фрагмент 1. Схемы расположения сетей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Сборник 95 ММСС СССР ГМА, 1988г.	Аппаратура и средства электросвязи. Установка на промышленных предприятиях	
Сборник 96 ММСС СССР ГМА, 1988г.	Аппаратура и средства электросвязи. Установка на промышленных предприятиях	
Гипроавтотранс г. Москва 1985г.	Эталонный проект комплекса внутрипроизводственной технологической связи для различных категорий автотранспортных предприятий, том I, II	
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89-СС.СО	Спецификации оборудования	альбом VII

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.В. Молчанов

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Аппарат городской автоматической телефонной связи	ГАТС (1)
Аппарат производственной автоматической телефонной связи	ПАТС
Аппарат телефонной связи диспетчера ОУП	ОУП
Аппарат телефонной связи диспетчера по эксплуатации	(3)
Громкоговоритель абонентский	
Колонка звуковая	
Часы электрические вторичные	
Коробка распределительная телефонная с указанием в числителе номера, в знаменателе	
Количества задействованных пар в коробке	КР 20 / 6
Номер распределительной телефонной коробки / Номер задействованной пары в коробке	20 / 00
Коробка универсальная типа УК-П	
Коробка универсальная типа УК-Р	
Комплексная телефонная сеть	
Сеть громкоговорящей распорядительно-поисковой связи	
Кабельная муфта разветвительная	
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ	Б/П-I
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ / Категория и группа взрывоопасной смеси	А/В-Iа / IIАТ3
Позиции по спецификации	13; К6

Общие указания

1. В помещениях кабели и провода проложить открыто по стенам с креплением скобами на высоте 2,810; 4,300; 4,900.
2. Телефонные розетки установить на 0,25 м от уровня пола.
3. Электровторичные часы и звуковые колонки установить на 2,5 м от уровня пола.
4. Монтаж устройств связи выполнить в соответствии с „Инструкцией по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения" ВСН 600-81 и технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием.
5. Комплексная телефонная сеть объединяет сети ГАТС, ПАТС, телефонной связи диспетчера ОУП, телефонной связи диспетчера по эксплуатации и электрочасофикации. Комплексную сеть выполнить кабелем марки ТПВ, абонентские сети перечисленных видов связи – проводом марки ТРП и кабелем марки ПРПВМ.
6. Сеть громкоговорящей распорядительно-поисковой связи выполнить проводом марки ПТПЖ-2×1,2.
7. При срабатывании системы контроля воздушной среды отключается оборудование связи кроме телефонных аппаратов ГАТС.
8. [ ] – заполняется при привязке проекта.
9. Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. ЭМ-1.

Согласовано:
ГИП Молчанов
Гл. спец. Трофин
Гл. спец. Шитегин
Рук. гр. Мальцев
Рук. гр. Разинкин
Гл. спец. Малинов
Гл. спец. Шитегин

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

Привязан:

Инв. №

503-1-72.89-СС

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сенковская		
Рук. гр. 1	Тихленко		
Рук. гр.	Жарова		
Вед. инж.	Затобэ		

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская автоматическая телефонная связь		
31	РГ2.184.088ТУ	Аппарат телефонный ТАН-4-ТЧ	2	
К21	ТУ 16-705.450-86	Кабель ПРПВН-2×0,9	50	м
		Производственная автоматическая телефонная связь		
1г		Аппарат телефонный из комплекта АТСК-50/200 м СО	4	
К10	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП-2×0,4	120	м
22	ТУ 45-84 6е 0.362.013ТУ	Коробка универсальная УК-П	1	

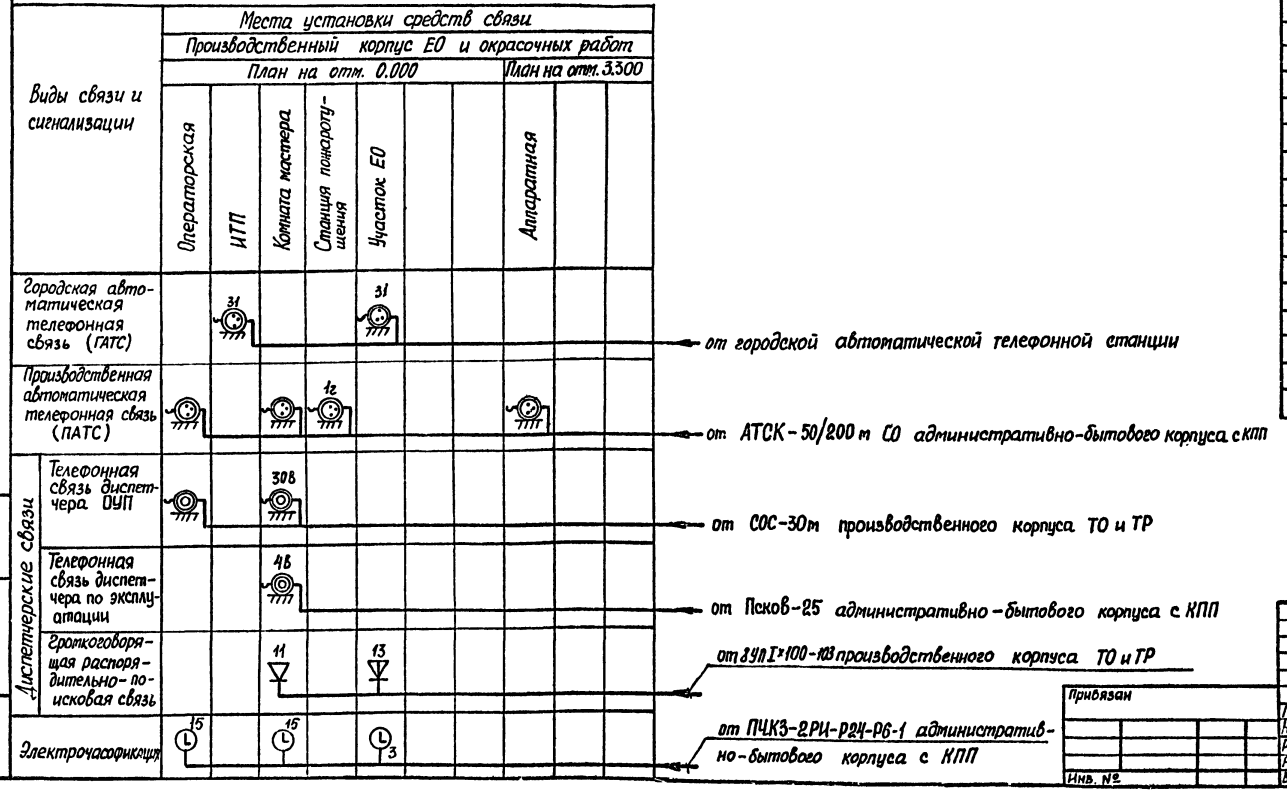
продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Телефонная связь диспетчера ОУП		
30В		Аппарат телефонный из комплекта СОС-30 м	2	
К10	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП-2×0,4	70	м
		Телефонная связь диспетчера по эксплуатации		
4В		Аппарат телефонный из комплекта Псков-25	1	
К10	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП-2×0,4	10	м

продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Громкоговорящая распорядительно-поисковая связь		
13	ИЦ 3.843.756ТУ	Колонка звуковая 2К3-7	17	
11	ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель абонентский Тайга-304	1	
К6	ТУ 16-К03-01-87	Провод трансляционный ПТПН-2×1,2	350	м
22	ТУ 45-846е 0.362.013ТУ	Коробка универсальная УК-П	18	
23	ТУ 45-846е 0.362.013ТУ	Коробка универсальная УК-Р	1	
		Электрочасофикация		
15	ТУ 25-07-1503-82	Часы электрические вторичные ВЧСГ-М2ПВ-24Р-300-323к	2	
32	ТУ 25-07-1503-82	Часы электрические вторичные ВЧСГ-М2ПВ24Р-400-302к	3	
К10	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП-2×0,4	100	м
22	ТУ 45-846е 0.362.013ТУ	Коробка универсальная УК-П	3	
		Комплексная телефонная сеть		
21	ТУ 45-86 6е 0.362.016ТУ	Коробка телефонная КРТ-10	2	
К22	ГОСТ 22498-88 Е	Кабель телефонный ТПВ-10×2×0,4	100	м
		Монтажные изделия		
39	ТУ 45-74 2Д0.634.000	Муфта разветвительная ПРКМ 11 $\frac{20\times2(10\times10)}{2}$	1	
—	ТУ 452 до 364.011	Розетка РПВ-1	1	

Схема организации связи и сигнализации



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

Прибязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.1	Писленко	
Рук. гр.	Шарова	
Вед.инж.	Зотова	

503-1-72.89 – СС

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

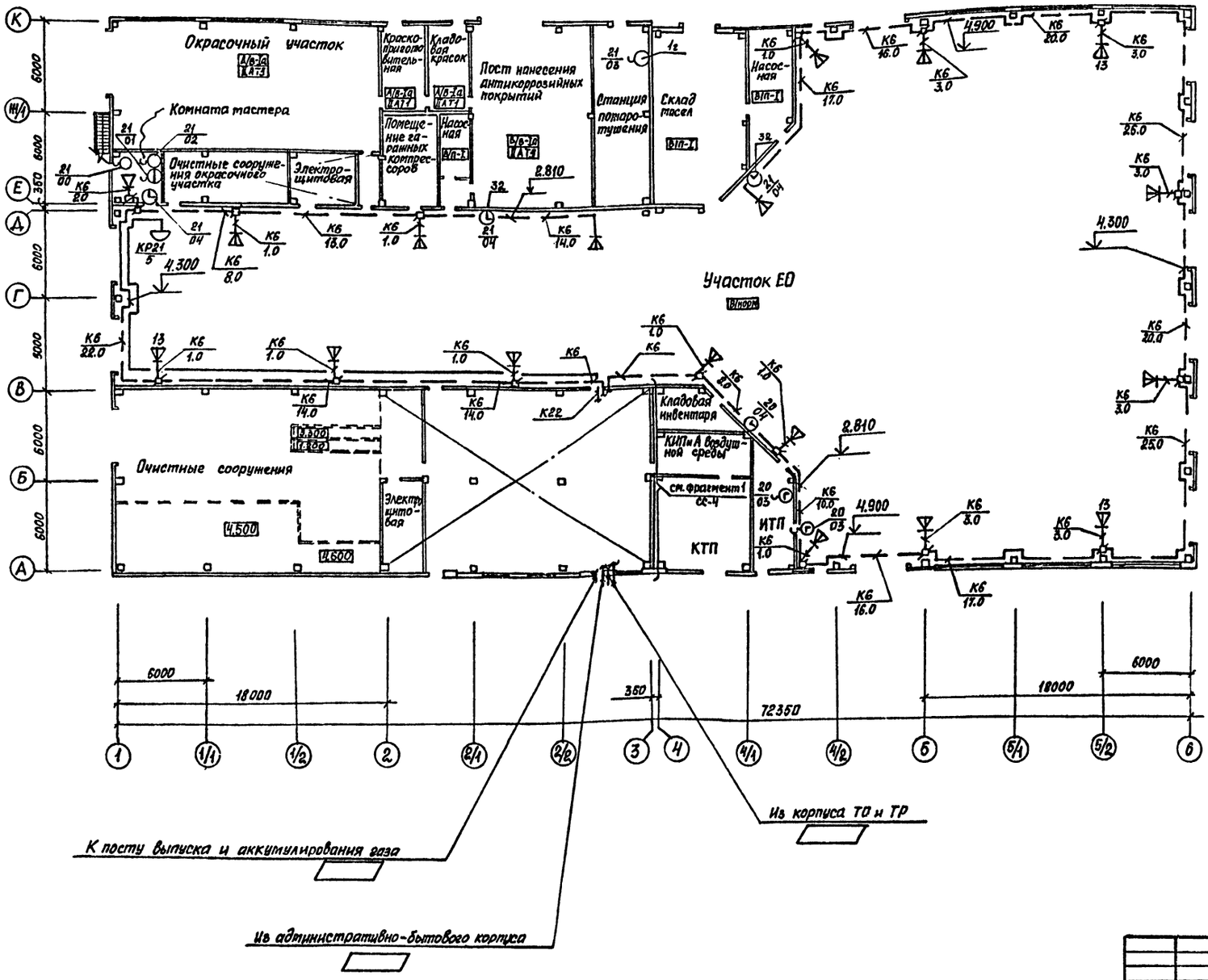
Схема организации связи и сигнализации

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

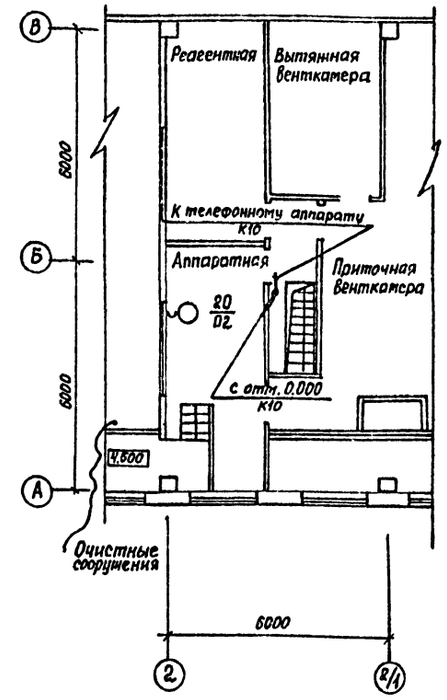
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Альбом III

План расположения на отм. 0.000



План расположения на отм. 3.300 между осями 2-2/1 и А-В



				503-1-72.89 -СС	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	ГИП	Малчанов		Планы расположения на отм. 0.000 и на отм. 3.300 между осями 2-2/1 и А-В	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Н.контр.	Сахновская			
	Рук.бр.1	Пиленко			
	Рук.гр.	Нарова			
Инв. №	Вед.инж.	Зотова			

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

Фрагмент 1

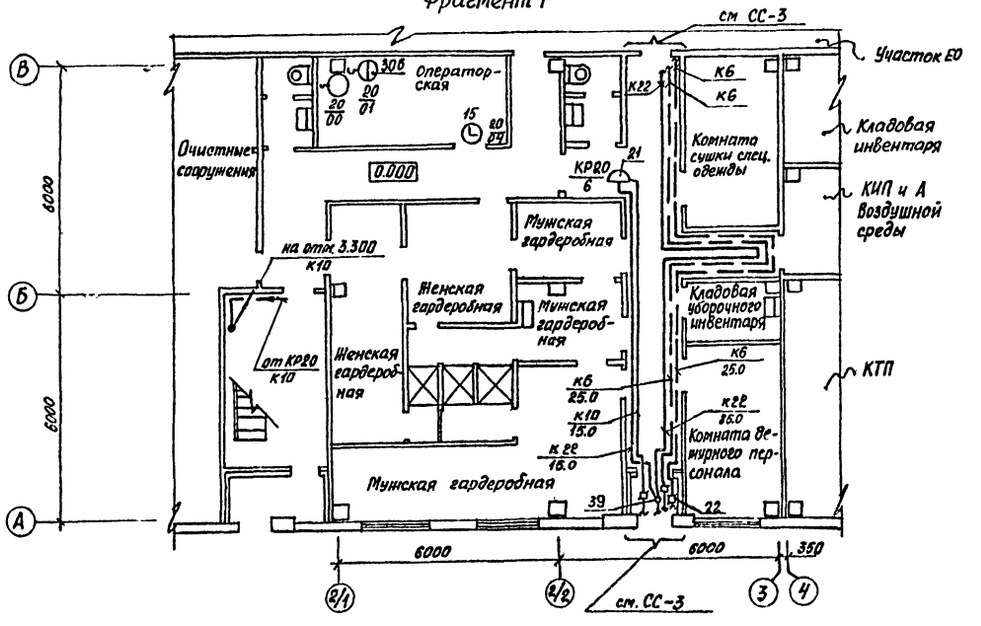


Схема расположения комплексной телефонной сети

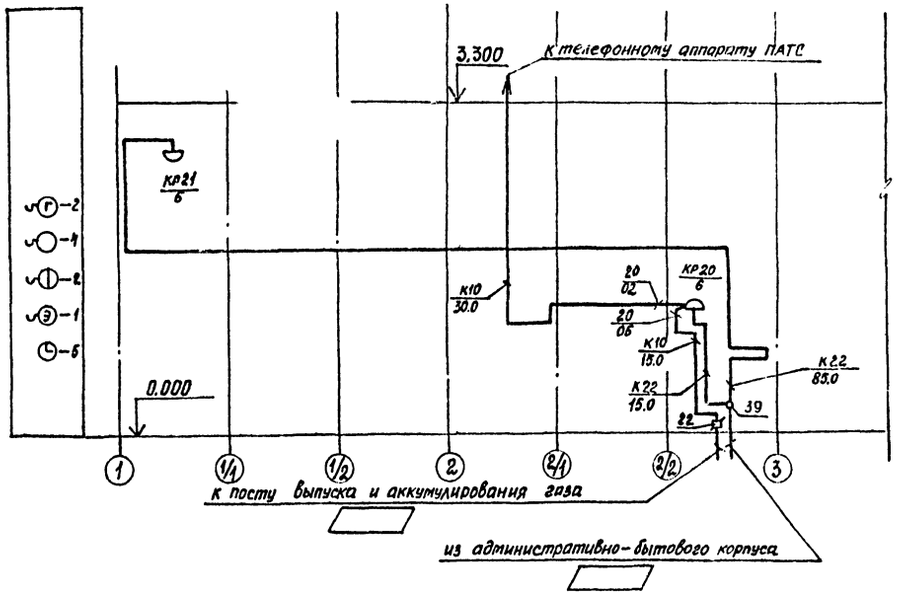
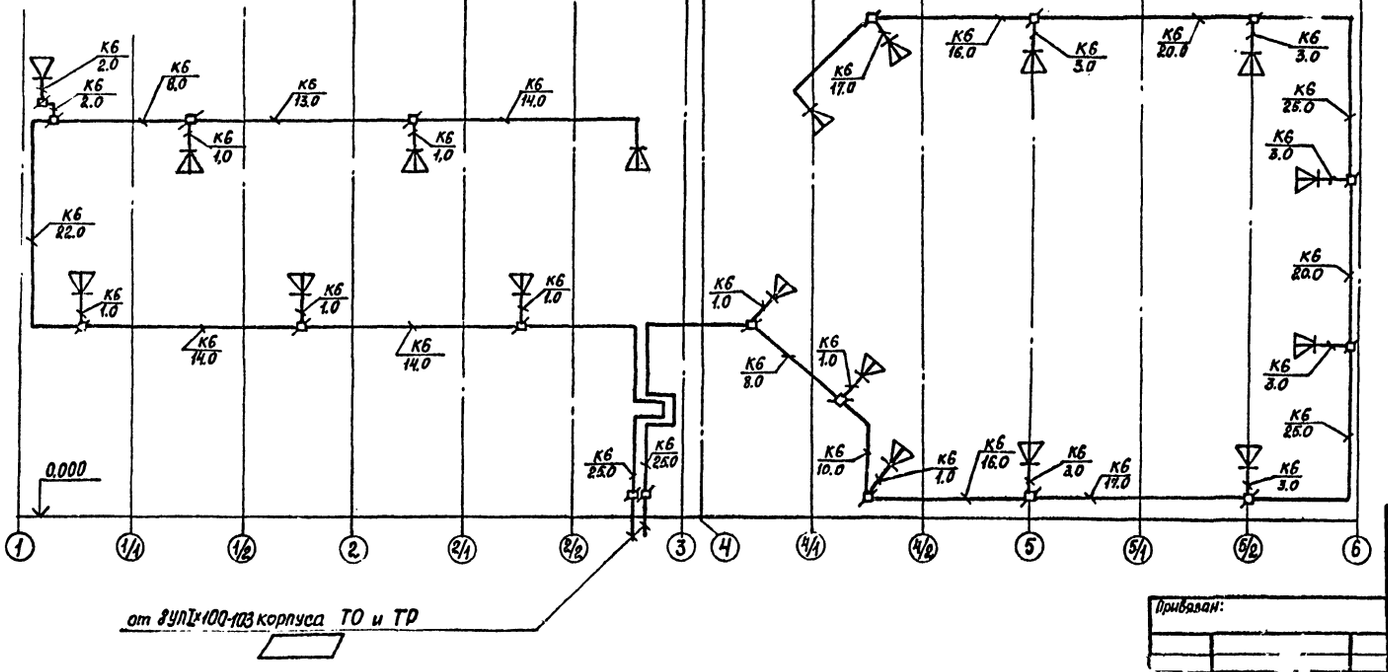


Схема расположения сети громкоговорящей распорядительно-поисковой связи



Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	ТПВ	ПТПЖ	ТРП	ПРПВЯ	
10×2×0,4	100	—	—	—	
2×1,2	—	350	—	—	
2×0,4	—	—	300	—	
2×0,9	—	—	—	50	

Привязан:

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.гр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Нарова	
Вс.инж.	Ботова	

503-1-72.89 - СС

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фр: 1. Схемы расположения сетей

Минавтотранс РСФСР СПЕЦАВТОТРАНС индивид.

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

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630086, г. Новосибирск, ул. Лазарева 33/1
Выдано в печать "18" V 1990 г.
Заказ 1-802 Тираж 150

gost.e-ecolog.ru