ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-20.87

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

АЛЬБОМ III

Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Автоматизация. Связь и сигнализация

			Привязан	
Инв. №				

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 3 - 20.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС МОЕЧНЫХ И ОКРАСОЧНЫХ РАБОТ
ДЛЯ АТП НА 300 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I — ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

АЛЬБОМ II — ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ III — СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ IV — ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

АЛЬБОМ V — ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА АВТОМАТИКУ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ VI — НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

АЛЬБОМ VII — СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ VIII — ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

АЛЬБОМ IX — СМЕТЫ

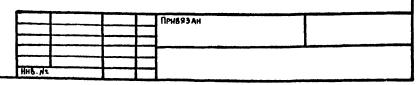
АЛЬБОМ X — ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ В РЕЖИМ СОТ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-158.83 „РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 3 м³"
(РАСПРОСТРАНЯЕТ КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
Ростовским филиалом
"Гипроавтотранс"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Левин Э.Я.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Молчанов А.В

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 29.10.87г.



Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Чертежи марки ЭМ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока. Принципиальная однолинейная схема КТП, РП1	5
4	План магистральных линий на отм.-0.000; на отм. 3.300 между осями б/1 и А-А/2; 1-3 и В/3. План КТП	6
5	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Б/2	7
6	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-8 и Б/2-Г	8
7	Планы расположения на отм. 3.300 между осями 4/1-6/1 и А-А/2; 1-3 и В/3-Г.	9
8	Расчетная схема ~380/220В ШР1, ШР2, ШР6.	10
9	Расчетная схема ~380/220В ШР3	11
10	Расчетная схема ~380/220В ШР4	12
11	Расчетная схема ~380/220В ШР5, ШР7	13
12	Расчетная схема ~380/220В ШР8, ШР10	14
13	Расчетная схема ~380/220В ШР9, ШР18	15
14	Расчетная схема ~380/220В ШР11, ШР12, ШР13 (начало)	16
15	Расчетная схема ~380/220В ШР13 (окончание), ШР14	17
16	Расчетная схема ~380/220В ШР15, ШР17	18
17	Расчетная схема ~380/220В ШР16	19
18	Расчетная схема ~380/220В 1ЩЩ	20
19	Кабельный журнал (начало)	21
20	Кабельный журнал (продолжение)	22
21	Кабельный журнал (продолжение)	23
22	Кабельный журнал (продолжение)	24
23	Кабельный журнал (продолжение)	
24	Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов. Схема электрическая управления вентсистемами.	25 26
25	План кабельных конструкций. Защита от статического электричества	27
	Чертежи марки ЭО	
1	Общие данные	28
2	План расположения на отм. 0.000. Фрагмент 2, ведомость узлов установки электрического оборудования	29
3	Фрагменты 1; 3-5. Планы расположения на отм. 3.300 между осями Ч/1-б/1 и А-А/2, 1-3 и В/3-Г; на отм. -1.200 между осями 3-8 и Б/1-Б/2	30
4	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов. Данные о групповых щитках. Принципиальная схема питающей сети	31
	Чертежи марки АСТ	
1	Общие данные (начало)	32
2	Общие данные (окончание)	33
3	Системы П1... П4, П7, П9... П12. Схемы функциональные	34
4	Системы П8, П5, П6. Схемы функциональные	35
5	Система П1 (П2... П4, П7, П9... П12). Схема электрическая управления.	36
6	Система П5 (П6). Схема электрическая управления	37
7	Система П8. Схема электрическая управления	38
8	Система П1 (П3, П4, П7). Схема электрическая регулирования	39
9	Система П2 (П5, П6, П9... П12). Схема электрическая регулирования.	40
10	Системы П1... П12. Схема электрическая сигнализации Система П8. Схема подключений.	41
11	Система П1 (П3, П4, П7). Схема подключений.	42
12	Система П2 (П9... П12). Схема подключений	43
13	Система П5 (П6). Схема подключений	44
14	Системы П1... П4, П7, П9... П12. Кабельный журнал.	45
15	Система В2 (В3). Схема электрическая управления. Кабельный журнал.	46
16	Система В2 (В3). Схема подключений.	47
17	Системы В7... В9. Схемы.	48
18	Система У1 (У2... У8). Схемы.	49
19	Система У1 (У2... У8). Схема подключений.	50
20	Ворота выездные на линии ЕО N1 (N2). Схемы.	51
21	Ворота въездные на линии ЕО N3 (N4). Схемы	52
22	Ворота выездные на посту Д1 N5. Схемы.	53
23	Ворота на постах шиномонтажных работ N6 (N7) Ворота въездные на посту Д1 N8. Схемы	54
24	Моечная установка мод. М129. Схема подключений	55
25	Сушильная камера мод. 8082. Конвейер мод. 4409. Схемы подключений.	56
26	Компрессор. Моечная установка М 129. Схемы подключений.	57
27	Решетка ПЛ 211. Дополнительные цепи управления. Схема подключений.	58
28	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема функциональная.	59
29	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема электрическая управления (начало).	60
30	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема электрическая управления (окончание).	61
31	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема подключений.	62
32	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. План на отм. 0.000	63
33	Узел управления. Схемы.	64
34	План на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Б/1.	65
35	План на отм. 0.000 между осями 1-8 и Б/1-Г.	66
36	Планы на отм. 3.300	67
	Чертежи марки СС	
1	Общие данные. Сводка кабелей и проводов	68
2	Схема организации технологической связи и селекторные схемы	69
3	План расположения на отм. 0.000. Схема кабельных соединений ПДСВ.	70

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

Привязан

ТП 503-3-20.87

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Синявская		
Рук. бр-з	Молчанов В.		
Рук. гр.	Ширяева		
Ст. инж.	Братсова		

Содержание альбома

Стадия | Лист | Листов
РП | 1

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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. Принципиальная однолинейная схема КТП, РП1	
4	План магистральных линий на отм. 0,000; на отм. 3.300 между осями 6/1 и А-А/2; 1-3 и В/3. План КТП. План КТП.	
5	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Б/2	
6	План расположения на отм. 0.000 между осями 1-8 и Б/2-Г	
7	Планы расположения на отм.3.300 между осями 4/1-6/1 и А-А/2; 1-3 и В/3-Г.	
8	Расчетная схема ~ 380/220В ШР1, ШР2, ШР6	
9	Расчетная схема ~ 380/220В ШР3	
10	Расчетная схема ~ 380/220В ШР4	
11	Расчетная схема ~ 380/220В ШР5, ШР7	
12	Расчетная схема ~ 380/220В ШР8, ШР10	
13	Расчетная схема ~ 380/220В ШР9, ШР18	
14	Расчетная схема ~ 380/220В ШР11, ШР12, ШР13 (начало)	
15	Расчетная схема ~ 380/220В ШР13 (окончание), ШР14	
16	Расчетная схема ~ 380/220В ШР15, ШР17	
17	Расчетная схема ~ 380/220В ШР16	
18	Расчетная схема ~ 380/220В ГЩ1	
19	Кабельный журнал (начало)	
20	Кабельный журнал (продолжение)	
21	Кабельный журнал (продолжение)	
22	Кабельный журнал (продолжение)	
23	Кабельный журнал (продолжение)	
24	Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов. Схема электрическая управления вентсистемами	
25	План кабельных конструкций. Защита от статического электричества	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Электродвигатель установленный на кровле	С
Магнитный пускатель со встроенной кнопкой	П
Номер кабеля по кабельному журналу	НШР1
Номер узла установки электрооборудования на плане	①
Коробка соединительная	СК1
Коробка клеммная	КК1
Высота трубы над полом мм	h
Труба стальная водогазопроводная, условный проход 20мм	ТГ 20
Труба электросварная, условный проход, мм	Т 26
Труба полиэтиленовая, наружный диаметр, мм	П 25
Коробка проходная разделительная	●

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 Л.В.Молчанов

Согласовано:
Рук.бр. 1 Слинко
Рук.бр. 2 Куремин

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

Привязан

ТП 503-3-20.87 - ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 автобусных автомобилей

ГИП	Молчанов			
Н.контр.	Сахновская			
Рук.бр.3	Молчанов			
Рук.гр.	Тирзева			
Ст.инж.	Краткова			

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	25

Общие данные (начало)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Альбом III

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение УР54)	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-55	Установка одиночных ящиковых рубильниками	
5.407-56	Установка распределительных шкафов серии ШР11	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
СН 305-77	Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа М	
	Прилагаемые документы	
	Задание заводу-изготовителю на	
503-3-20.87 АОТ-Н	электрооборудование и автоматику	Альбом V
503-3-20.87 ЭМС	Спецификации оборудования	Альбом VI
503-3-20.87 ЭМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VII

Основные показатели

Наименование		Содержание
Электроснабжение		
Напряжение питающей сети		6 (10) кВ
Категория электроприемников		третья и первая (шкаф 1Ш)
Источник электроснабжения		встроенная КТП мощностью 630 кВА
Учет электроэнергии		Щит н/н КТП
$tg\varphi$	до компенсации	0,45
	после компенсации	0,12

продолжение

Наименование		Содержание
Силовое электрооборудование		
Напряжение	силовой цепи	~ 380/220 В
	цепей управления	~ 220 В; ~ 380 В
установленная мощность		975,7 кВт
коэффициент использования		0,45
потребная мощность		439,1 кВт
годовой расход эл.энергии		1053,8 МВт.час
Способ прокладки сети		Кабелем марки АВВГ - по стенам, фермам и лоткам; провод марки АПВ в стальных и полиэтиленовых трубах (выход к электроприемникам выполнить в стальных трубах) в полу; провод марки ПВ1 в стальных трубах; провод ПВ3 к эл. двигателям, установленным виброосновании в гибком вводе
Силовые шкафы		серии ШР11
Защита от коррозии		Окраска труб эмалью марки ПФ в два слоя - снаружи и внутри
Защитное зануление	Части, подлежащие занулению	Металлические корпуса эл.оборудования, эл.двигателей, распределительных шкафов
	Зануляющие проводники	Четвертые жилы питающих проводов, стальные трубы электропроводки, специальный нулевой провод
	Особые указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку)	Заземление специально проложенным нулевым проводом с присоединением его к заземляющему болту аппарата с помощью зажима (без разрыва нулевого провода)
Защита кабельной сети от механических повреждений		Листовой сталью на высоту 2 м от пола и в местах, где возможны повреждения
Молниезащита		
Категория молниезащиты в соответствии СН 305-77		III (для районов с интенсивностью грозовой деятельности 10 и более часов), альбом I, лист АР-8
Защита от статического электричества	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса технологического оборудования и вентиляционные воздуховоды
	Заземл. проводники	Сталь полосовая сечением 25 х 4 мм
	Заземлитель	Арматура фундаментов колонн

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахно	
Рук.гр.-3	Молчанов	
Рук.гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Браткова	

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

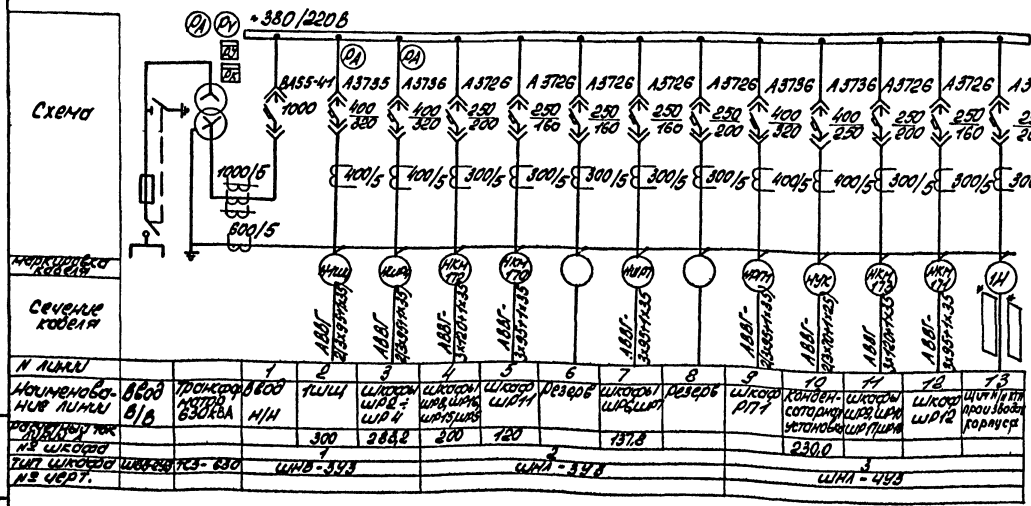
Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников рабочих/резервных n	Установленная мощность, приведенная к ПВ=1, кВт: Одного электроприемника (наименьшего-наибольшего) $P_{ном}$	Общая рабочих/резервных $P_{ном}$	$P_{ном.max}/P_{ном.min}$ m	Коэффициент использования Кн	$\cos\varphi/tg\varphi$	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: $P_{см}=K_н \cdot P_{ном}$ кВт	$Q_{см}=P_{см} \cdot tg\varphi_{см}-Q_{ск}$ кВАР	Эффективное число электроприемников $П_э$	Коэффициент максимума K_{max}	Максимальная нагрузка: $P_{max}=P_{см} \cdot K_{max}$ кВт	$Q_{max}=K_{max} \cdot Q_{см}-Q_{ск}$ кВАР	Полная нагрузка: $S_{max}=\sqrt{P_{max}^2+Q_{max}^2}$ кВА	I_{max} / $I_п$ - пиков: количество и мощность тр-ров шт×кВА	Годовой расход электроэнергии: активной М. Вт час	реактивной	Температура наружного воздуха
Силовое электрооборудование	148/6	0,1-213,8	975,7/103	73	0,45	0,91/0,45	439,1	197,5							1053,8	474	-30°С
Электроосвещение			41		0,8	0,95/0,32	32,8	10,5							73,8	23,6	-30°С
			41,1		0,8	0,95/0,32	32,9	10,5							74,0	23,6	-40°С
Итого	148/6	0,1-213,8	1016,7/103	73	0,46	0,92/0,42	471,9	198,0									
	148/6	0,1-213,8	1016,8/103	73	0,46	0,92/0,42	472	198,0									
Компенсация								150									
Потери в трансформаторе							2	7,3									
Итого по КТП после компенсации			1016,7	73	0,47	0,99/0,12	473,9	55,3	10	1,38	654,0	76,3	658,4	1×630	1127,6	710	-30°С
			1016,8	73	0,47	0,99/0,12	474,0	55,3	10	1,38	654,1	76,3	658,5	1×630	1127,8	710	-40°С
К установке принята КТП	мощностью		630	кВА,	Кз: 0,75												

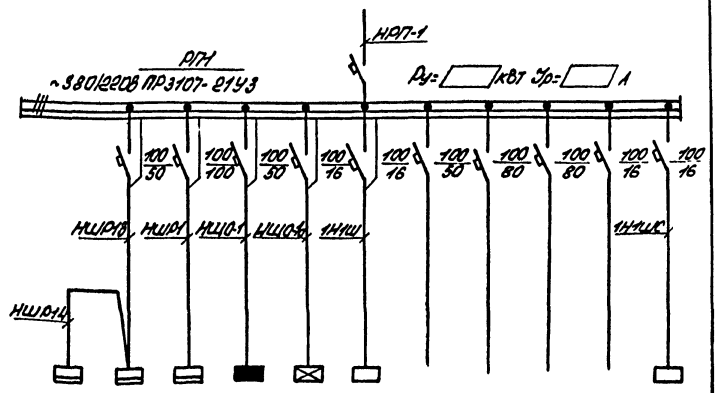
* Марка, сечение кабеля перемычки при напряжении ~380/220В решается при привязке проекта.

** Резервный ввод к 1ШС, устанавливаемому в КПП решается при привязке проекта. Данные в скобках даны для температуры окружающего воздуха - 40°С.

Принципиальная однолинейная схема КТП



Принципиальная однолинейная схема РП1



Обозначение и наименование установки	ШР14	ШР13	ШР1	ЩО1÷ЩО4	ЩО-1а	1Ш	Освещение территории	Камеры воздуха подогрева		АЗС	1ШС (в КПП)
Установленная мощность, кВт	26,3	10,1	66	33,1/33,2	7,0	1,0					1,0
Расчетный ток, А	37,2	8,6	82,6	40,1/40,3	10,6	4,5					4,5

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.3	Молчанов		
Рук.гр.	Ширяева		

ТП 503-3-20.87-ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

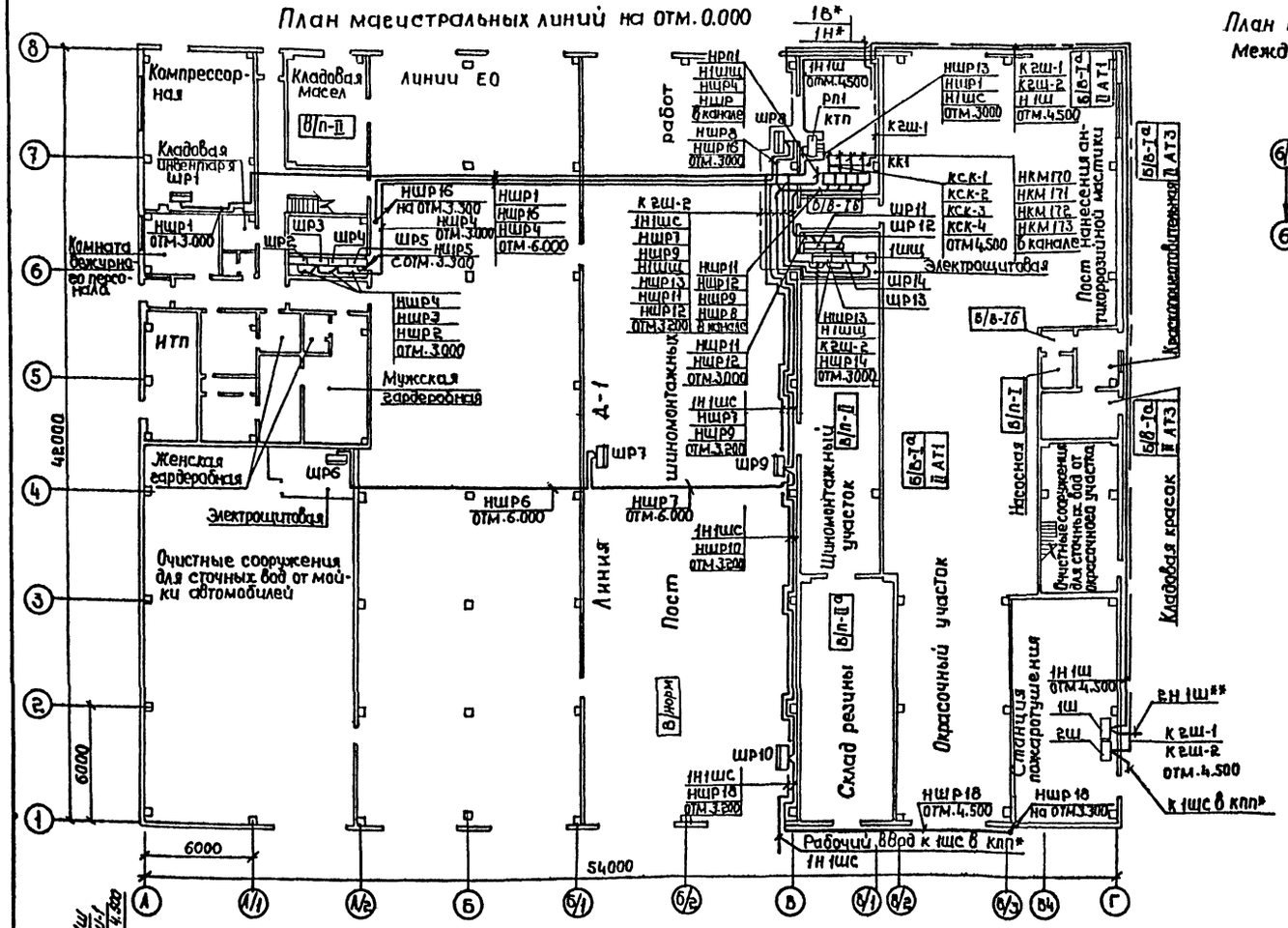
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока. Принципиальная однолинейная схема КТП, РП1.

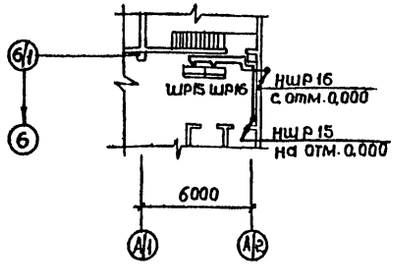
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

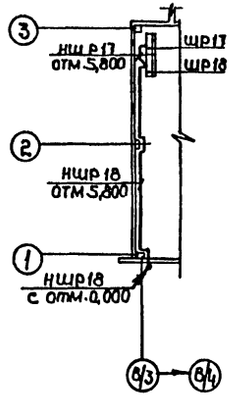
План магистральных линий на отм. 0.000



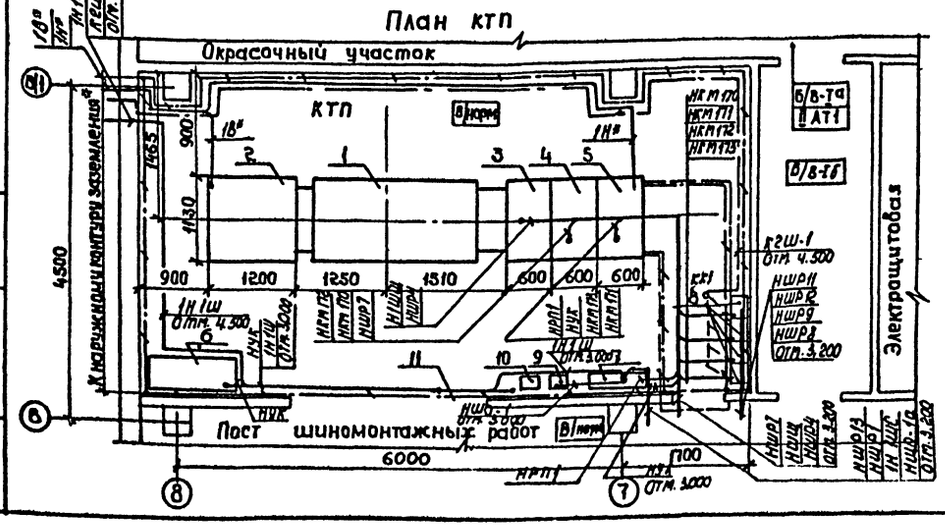
План магистральных линий на отм. 3.300 между осями 6/1 и А/1–А/2



План магистральных линий на отм. 3.300 между осями 1–3 и В/3



План КТП



* Решается при привязке проекта.

** Резервный ввод к шкафу управления 1Ш решается при привязке проекта.

Магнитные пускатели КМ170÷КМ173, устанавливаемые в помещении КТП, предусмотрены для отключения вентиляции при пожаре.

Поз.	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
1	Трансформатор сухой	ТСЗ-630/10У4	630 кВА 6(10)/0,4кВ	1	левое исполнение
2	Шкаф ввода высокого				
	напряжения	ШВВ-2У3		1	
3	Шкаф ввода низкого				
	напряжения	ШНВ-3У3		1	левое исполнение
4	Шкаф отходящих линий	ШНЛ-3У3		1	
5	Шкаф отходящих линий	ШНЛ-4У3		1	
6	Комплектная конденсаторная установка	УКЛН-0,38-150-50У3	150 кВАр, ~ 380В	1	УК
7	Распределительный пункт	ПР11-3107-21У3		1	РП1
8	Пускатель магнитный	ПМЛ711002	~ 220В	4	
9	Щиток освещения	ЯВПЗ-15		1	Щ04
10	Ящик с трансформатором	ЯТП-0,25	250/8А, 220/36В	1	
Н	Сталь полосовая	Ст. 40×4		30м	

Привязан

Инв. №

ГИП	Марчанов		
Н. контр.	Сахно		
Рук. Вр. В	Молчанов		
Рук. гр.	Ширяева		
Ст. инж.	Черненко		

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

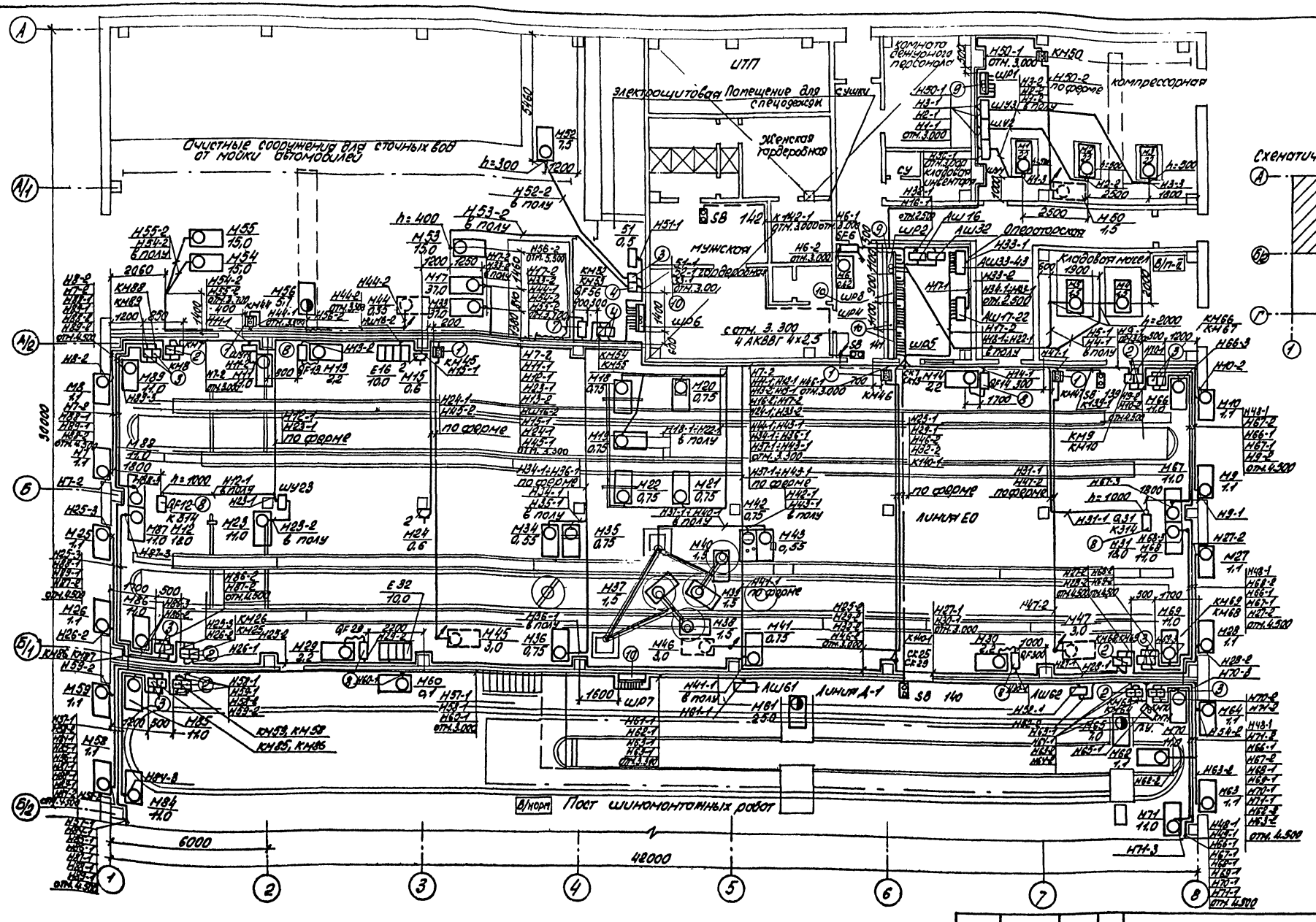
Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

План магистральных линий на отм. 0,000 и на отм. 3,300 между осями 6/1 и А-А/2; 1-3 и В/3. План КТП

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III



1 Высота подвода трубных проводок 200мм за исключением указанных на листе.

2 Для токоприемников, установленных на виброосновании, проектом предусмотрены соединительные коробки

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр. 3	Молчанов		
Рук. гр.	Ширяева		
Ст. инж.	Черненко		

ТП 503-3-20.87 -ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

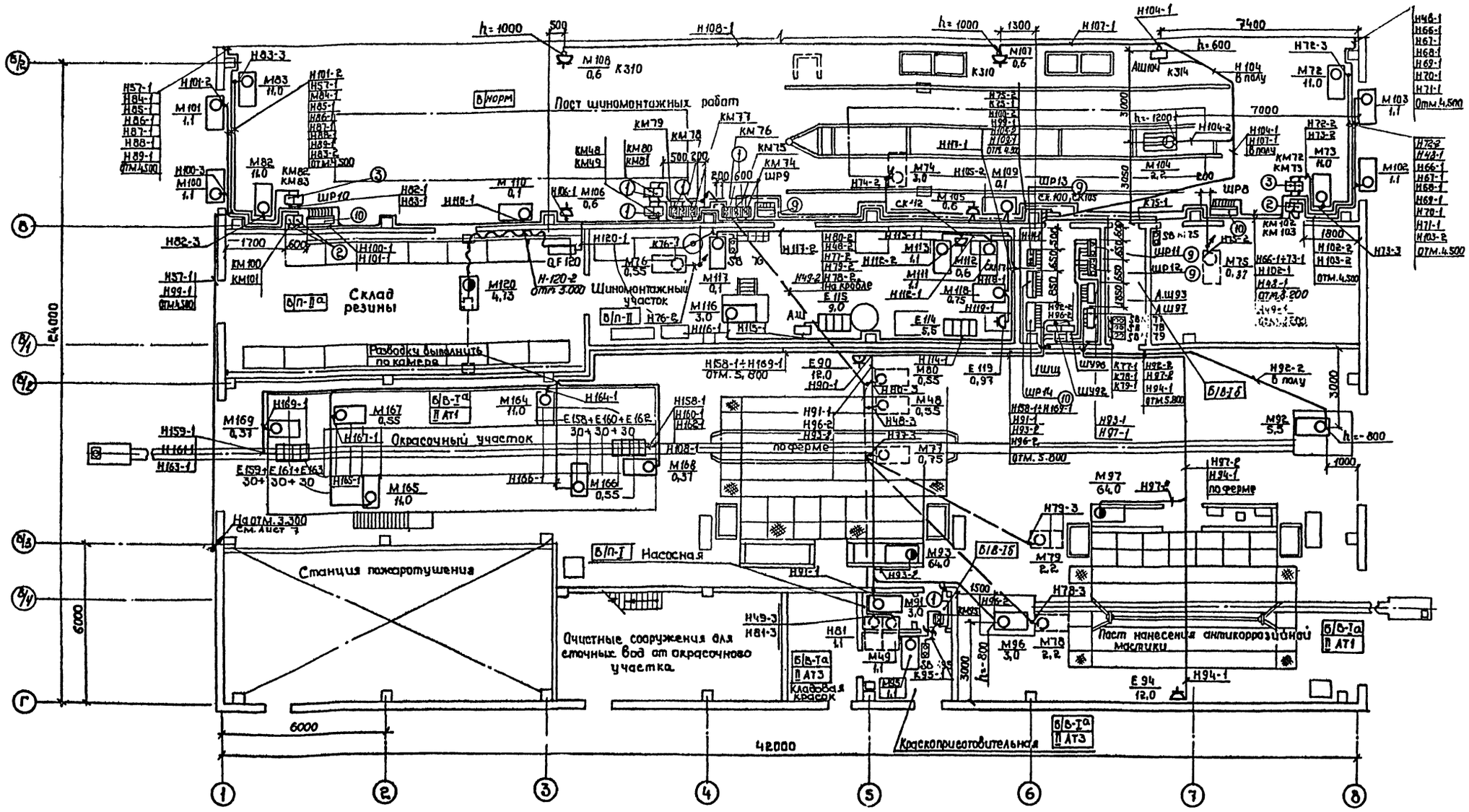
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План расположения на отм. 0,0 между осями 1-8 и А-Б/2

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

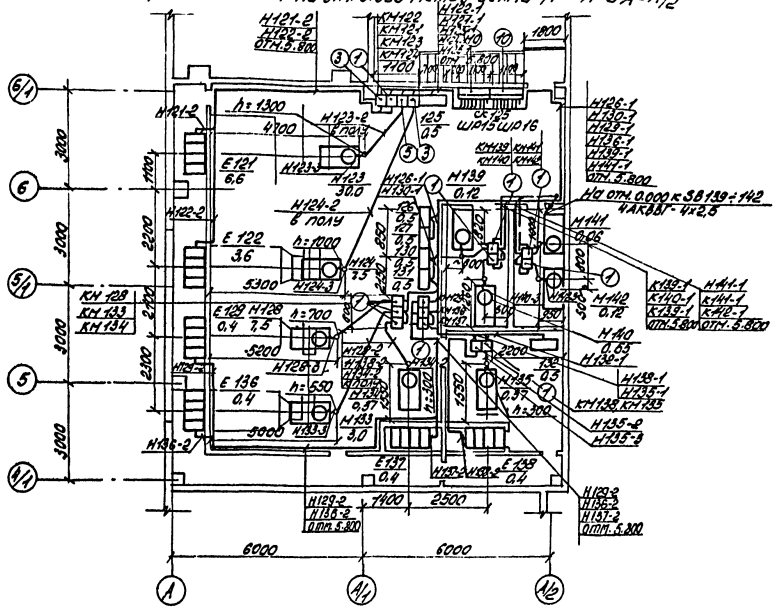
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом III

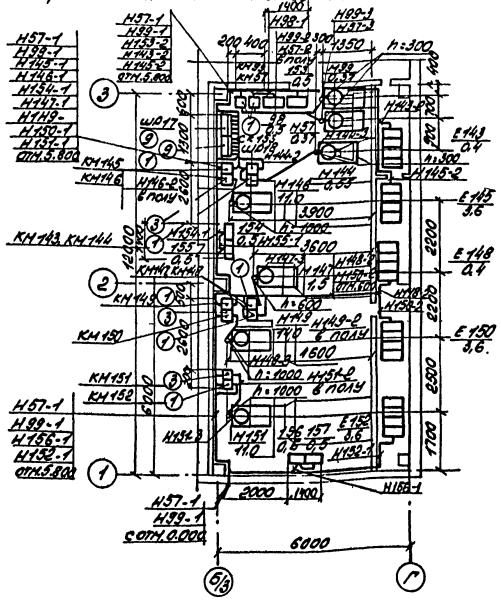

Пост шиномонтажных работ
Склад резины
Шиномонтажный участок
Разводка выпрямитель по камера
Окрасочный участок
Станция пожаротушения
Насосная
Очистные сооружения для сточных вод от окрасочного участка.
Пост нанесения антикоррозийной мастики
Кладовая красок
Компрессорная
Краскоприготовительная
по ферме
на отм. 3.300
см. лист 7
42000
24000
6000
7400
7000
1800
1700
1500
1300
1000
600
500
200
3000
3050
2400
4500
4800
5800
3200
5500
h=1000
h=600
h=1200
h=800
Отм 4,500
Отм 5,800
Отм 3,200
Отм 3,300
Отм 3,000
Отм 4,500
Отм 4,500
Отм 4,500
Отм 5,800
Отм 5,800
Отм 4,500
Отм 4,500
Отм 4,500

АЛЬБОМ III

План расположения на отм. 3.300 между осями 4/1 - 6/1 и А - А/2



План расположения на отм. 3.300 между осями 1-3 и 5/3 - Г



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-54.2.10	Установка магнитного пускателя ПМЛ 1110; 1210; 1220	37	
2	5.407-54.2.70	Установка магнитного пускателя ПМЛ 1611	16	
3	5.407-54.2.20	Установка магнитного пускателя ПМЛ 2110; 2210	23	
4	5.407-54.2.30	Установка магнитного пускателя ПМЛ 3210	3	
5	5.407-54.2.50	Установка магнитного пускателя ПМЛ 5211	1	
6	5.407-54.2.60	Установка магнитного пускателя ПМЛ 7110	4	
7	5.407-55.2.120	Установка ящика ЯВЗ-31-1	1	
8	5.407-55.2.100	Установка ящика ЯВШЗ-25.60	6	
9	5.407-56.1.140	Установка шкафа распределительного ШР 11 737-01; 07; 08	8	
10	5.407-56.1.140	Установка шкафа распределительного ШР 11735-04; 05; 09; 10	10	

1. Высота подвода трубных проводок 200 мм за исключением указанных на листе.
2. Для вентсистем, установленных на виброосновании, проектом предусмотрены соединительные коробки.

Привязан	ГИП	Молчанов	
	Н. контр.	Сахновская	
	Рук. бр. 3	Молчанов	
	Рук. гр.	Ширяева	
Инв. №	Ст. инж.	Черненко	

ТП 503-3-20.87 -ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

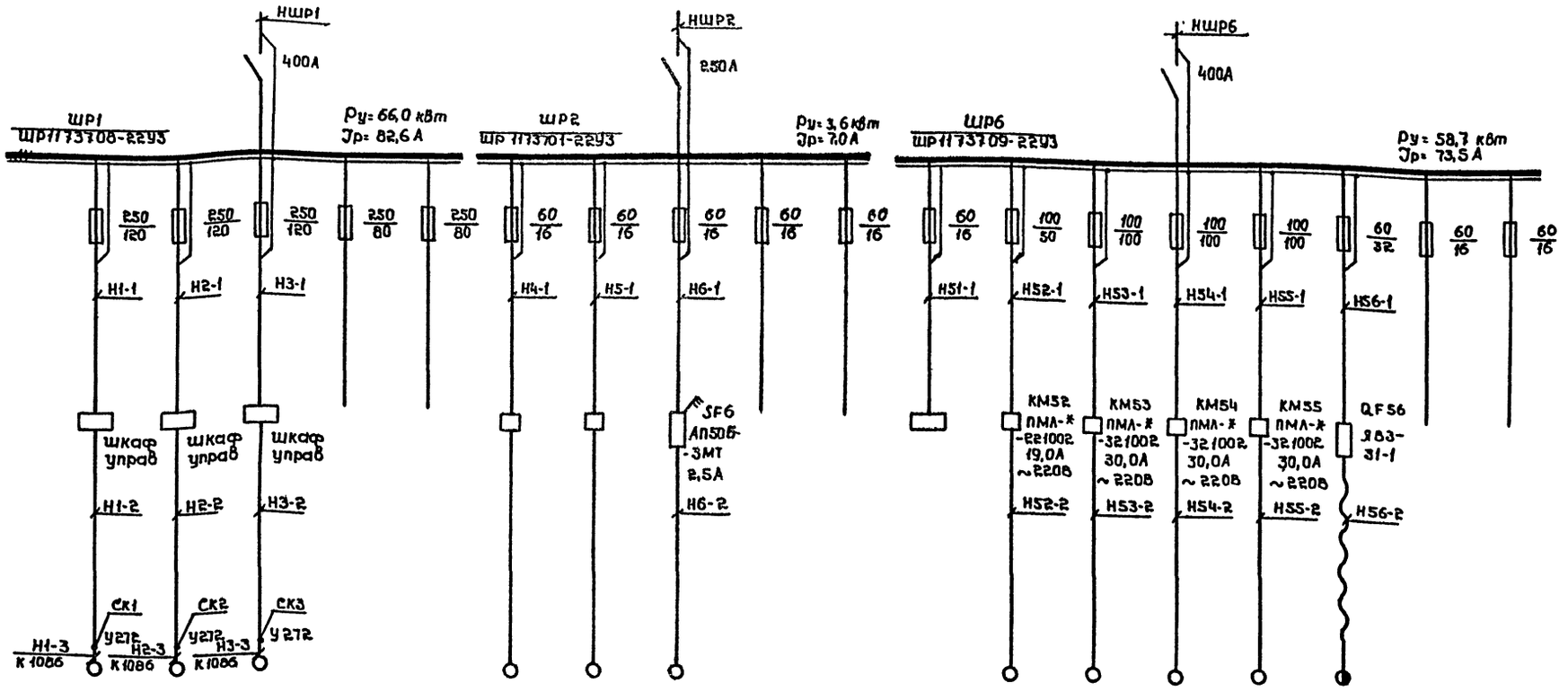
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Планы расположения на отм. 3.300 между осями 4/1-6/1 и А-А/2; 1-3 и 5/3-Г

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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



Электроприемник																				
Номер по плану		М1	М2	М3			М4	М5	М6			S1	М52	М53	М54	М55	М56		
Тип		4А180S4	4А180S4	4А180S4			А0А2-22-4	А0А2-22-4					4А112М2	4А160S4					
Рном, кВт		22,0	22,0	22,0			1,5	1,5	0,62			0,5	7,5	15,0	15,0	15,0	5,7		
Ток, А	Iном	41,3	41,3	41,3			3,5	3,5	1,7			2,3	14,9	29,3	29,3	29,3	14,5		
	Iпуск	268,5	268,5	268,5			25,0	25,0					112,0	205,0	205,0	205,0	73,0		
Наименование механизма		Компрессорная установка	Компрессорная установка	Компрессорная установка	Резерв	Резерв	Насосная установка	Насосная установка	Автомат вод-воды	Резерв	Резерв	Шкаф управления	Насос консольный	Насос консольный	Насос поверхностный Гном-100/25		Кран электрический	Резерв	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы																			

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 1-3; 52-55 выход из подготовки пола выполнить в стальных электросварных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ

Привязан

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сагновский	
Рук.Гр. 3	Молчанов	
Рук.гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Черненко	

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

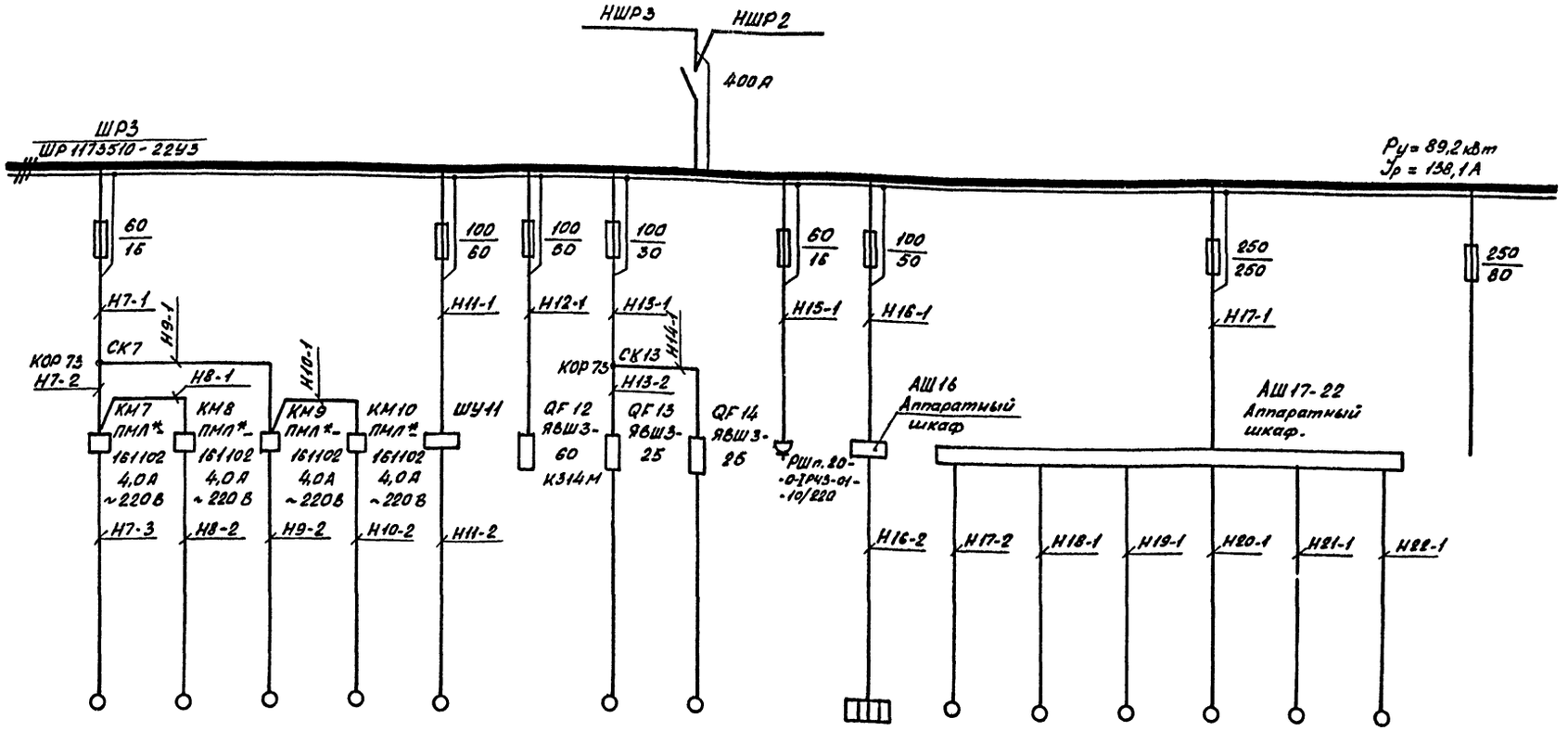
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	

Расчетная схема ~380/220В ШР1, ШР2, ШР6

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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



Данные питающей сети	
Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном; А; расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Iрасц, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, Длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, Длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м

Электроприемник																		
Условное изображение																		
Номер по плану		М7	М8	М9	М10	М11	М12	М13	М14	М15	Е16	М17	М18	М19	М20	М21	М22	
Тип		4АА80А4	4АА80А4	4АА80А4	4АА80А4		6х4А100S4	4А90L4	4А90L4			4А200М2	4А71В4	4А71В4	4А71В4	4А71В4	4А71В4	
Рном, кВт		1,1	1,1	1,1	1,1	11,0	18,0	2,2	2,2	0,6	10,0	37,0	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
Ток, А	Iном	2,8	2,8	2,8	2,8	22,6	40,2	5,02	5,02	2,9	45,5	70,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	
	Iпуск	13,8	13,8	13,8	13,8	135,6	73,7	30,12	30,12			625,0	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	
Наименование механизма		Механизм привода ворот		Механизм привода ворот		Конвейер штанговый грузонесущий	Подъемник-комплект передвижных стоек (режим сет)	Установка моечная шланговая	Установка моечная шланговая	Пылесос переносной	Установка для мойки двигателей	Насосная установка	Механизм передний моющий	Механизм низа автомоб.	Механизм задний моющий	Механизм задний моющий	Механизм передний моющий	Резерв
												Установка для мойки грузовых автомобилей						
Обозначение чертежа принципиальной схемы		АСТ-21	АСТ-21	АСТ-20	АСТ-20													

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 11,12,17–22 выход из подготовки пола выполнить в стальных электросварных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.	Молчанов	
Рук.гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Черненко	

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

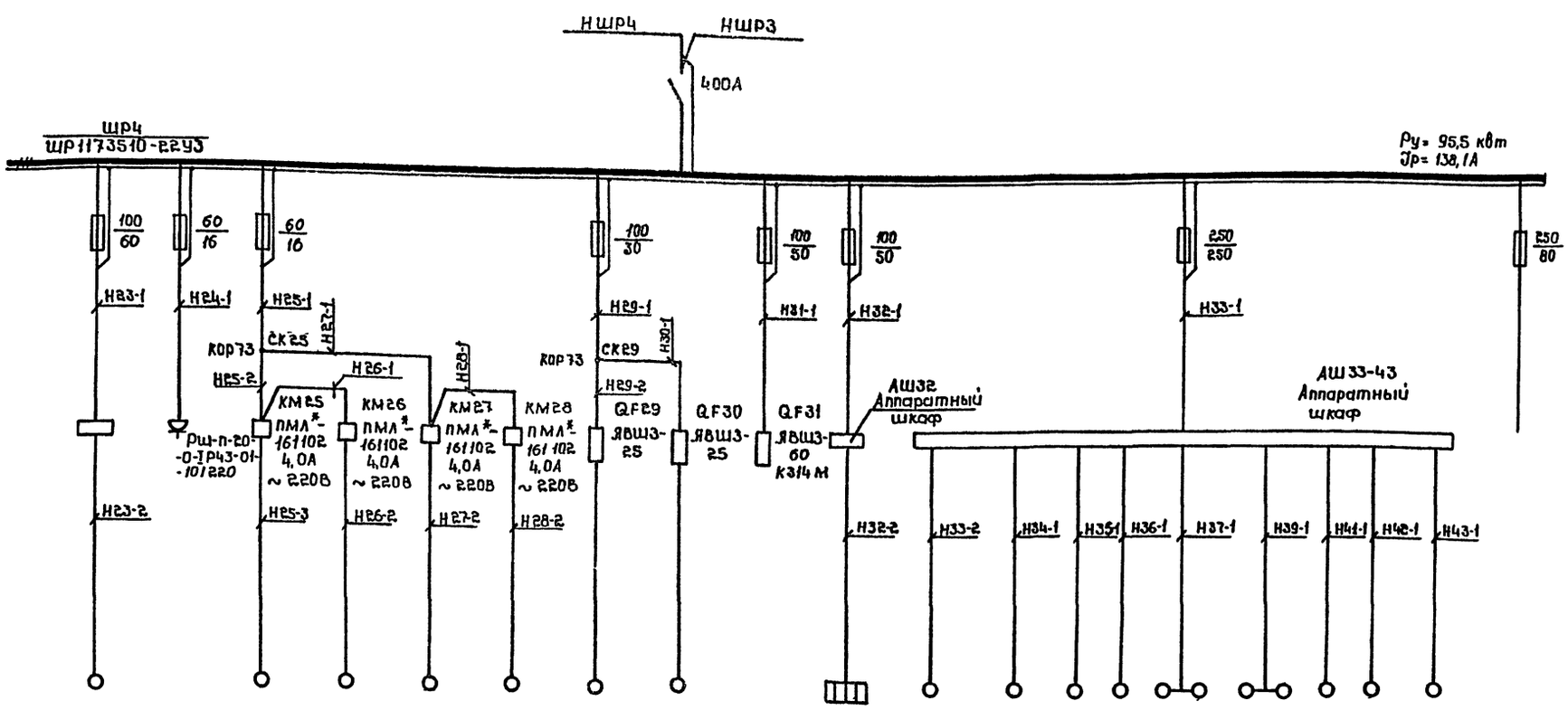
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Расчетная схема ~380/220В ШР3

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



Данные питающей сети	Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип: Iном: А; расцепитель, А																				
		Обозначение, тип, напряжение, Руст, квт Iрасц, А																				
	Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А																				
	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане Длина, м																				
	Пусковой аппарат	Обозначение: тип; Iном, А; расцепитель; уставка теплового реле, А																				
	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане Длина, м																				
Электроприемник	Условное изображение																					
	Номер по плану		М23	М24	М25	М26	М27	М28	М29	М30	М31	Е32	М33	М34	М35 М36	М37 М38	М39 М40	М41 М42	М43			
	Тип				4АА80А4	4АА80А4	4АА80А4	4АА80А4	4А90L4	4А90L4	6х4А100S4		4А200М2	4А71А4	2х4А71В4	2х4А80В4	2х4А80В4	2х4А71В4	4А71А4			
	Рном, квт		11,0	0,6	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	18,0	10,0	37,0	0,55	2х0,75	2х1,5	2х1,5	2х0,75	0,55			
	Ток, А Iном		22,6	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	5,02	5,02	40,2	45,5	70,0	1,7	4,4	7,2	7,2	4,4	1,7			
	Ток, А Iпуск		135,6		13,8	13,8	13,8	13,8	30,12	30,12	73,7		525,0	7,6	19,6	35,8	35,8	19,6	7,6			
	Наименование механизма		Конвейер шнековый грузонесущий	Пылесос переносной	Механизм привода ворот		Механизм привода ворот		Установка моечная шланговая	Установка моечная шланговая	Подъемник-комплект передвижных стоек (Режим СОТ)	Установка для мойки двигателей	Насосная установка	Блок моющий передний	Моющий механизм передний	Щетки правые	Щетки левые	Моющий механизм задний	Блок моющий задний	Резерв			
					Установка для мойки грузовых автомобилей щеточно-струйная																		
Обозначение чертежа принципиальной схемы					АСТ-21	АСТ-21	АСТ-20	АСТ-20															

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 37-40 выход из подготовки пола выполнить в стальных электросварных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахно		
Рук.гр.3	Молчанов		
Рук.гр	Ширяева		
Ст.инж	Черненко		

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

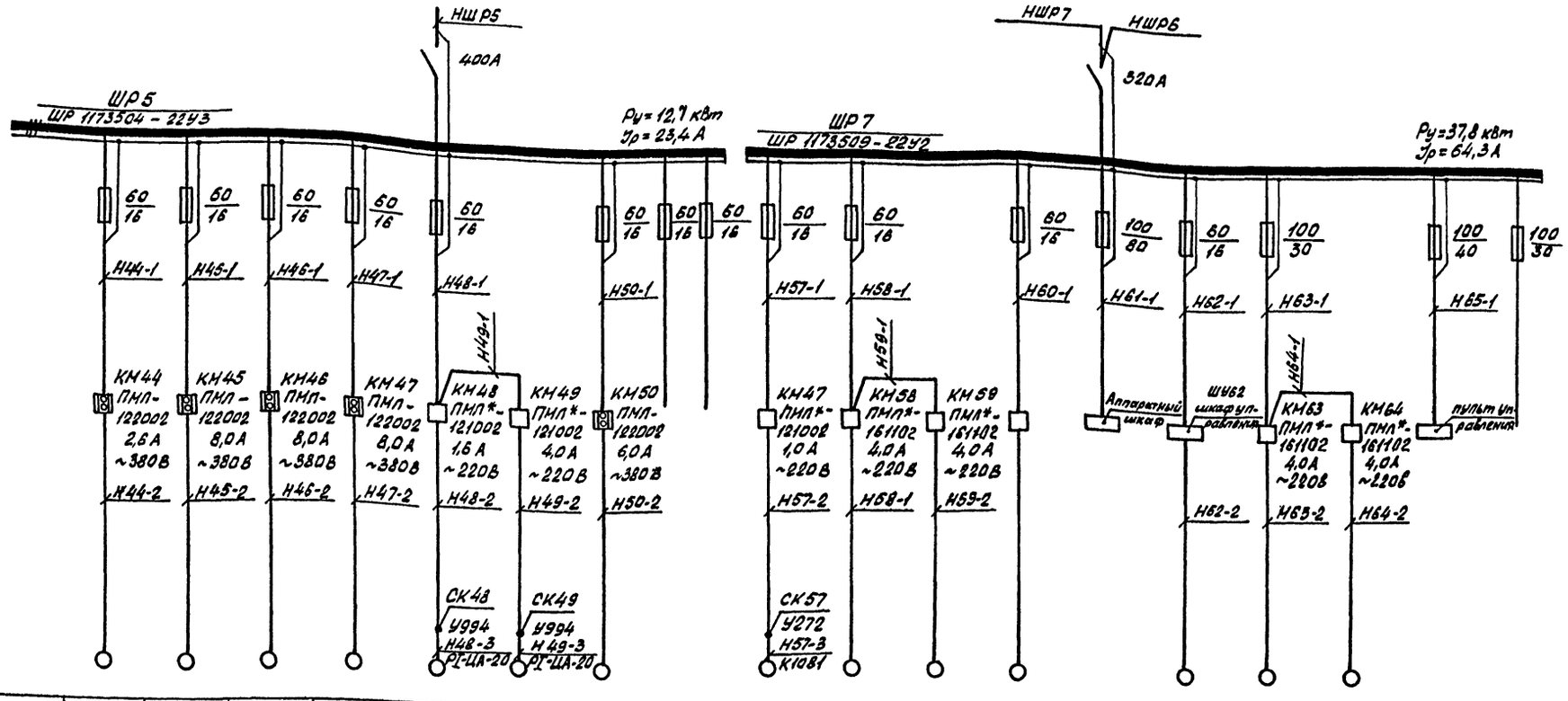
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Расчетная схема ~380/220В ЩР4

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



Данные питающей сети	
Шинопровод; Распределительный пункт	Аппарат на вводе тип: Iном: А; расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Iрасц, А
Аппарат отходящей линии	Тип: Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, Длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м

Электроприемник																				
Условное изображение																				
Номер по плану		М44	М45	М46	М47	М48	М49	М50			М57	М58	М59	М60	61	М62	М63	М64	65	
Тип		4А71А4	4А112М8В	4А112М8В	4А112М8В	В63В2	В80А4	4А80В4			4А63А2	4АА80А4	4АА80А4			4А80А4	4АА80А4	4АА80А4		
Рном, кВт		0,55	3,0	3,0	3,0	0,55	1,1	1,5			0,37	1,1	1,1	0,1	25,0	1,1	1,1	1,1	7,0	
Ток, А	Iном	1,71	7,8	7,8	7,8	1,3	2,8	3,57			0,93	2,8	2,8	0,46	45,0	2,8	2,8	2,8	16,5	
	Iпуск	7,6	39,0	39,0	39,0	7,2	13,0	14,9			4,2	13,8	13,8	3,0	188	13,8	13,8	13,8	82,8	
Наименование механизма		Вытяжная вентсистема В10	Вытяжная вентсистема В14	Вытяжная вентсистема В13	Вытяжная вентсистема В12	Вытяжная вентсистема В2/2	Вытяжная вентсистема В3/1	Вытяжная вентсистема В11	Резерв	Резерв	Приточная вентсистема П8/2	Механизм привода ворот		Колонка воздухораздаточная	Стенд диагностический тормозных систем	Подъемник канавный	Механизм привода ворот		Стенд диагностический ходовых качеств	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы		ЭМ-24	ЭМ-24	ЭМ-24	ЭМ-24	АСТ-15	АСТ-15	ЭМ-24			АСТ-7	АСТ-23	АСТ-23				АСТ-22	АСТ-22		

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 67, 62 выход из подготовки пола выполнить в стальных электросварных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ.

Привязан	ГИП	Молчанов	
	Н.контр.	Сахновская	
	Рук.бр.3	Молчанов	
	Рук.гр.	Ширяева	
Инв. №	Ст.инж.	Черненко	

ТП 503-3-20.87 -ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

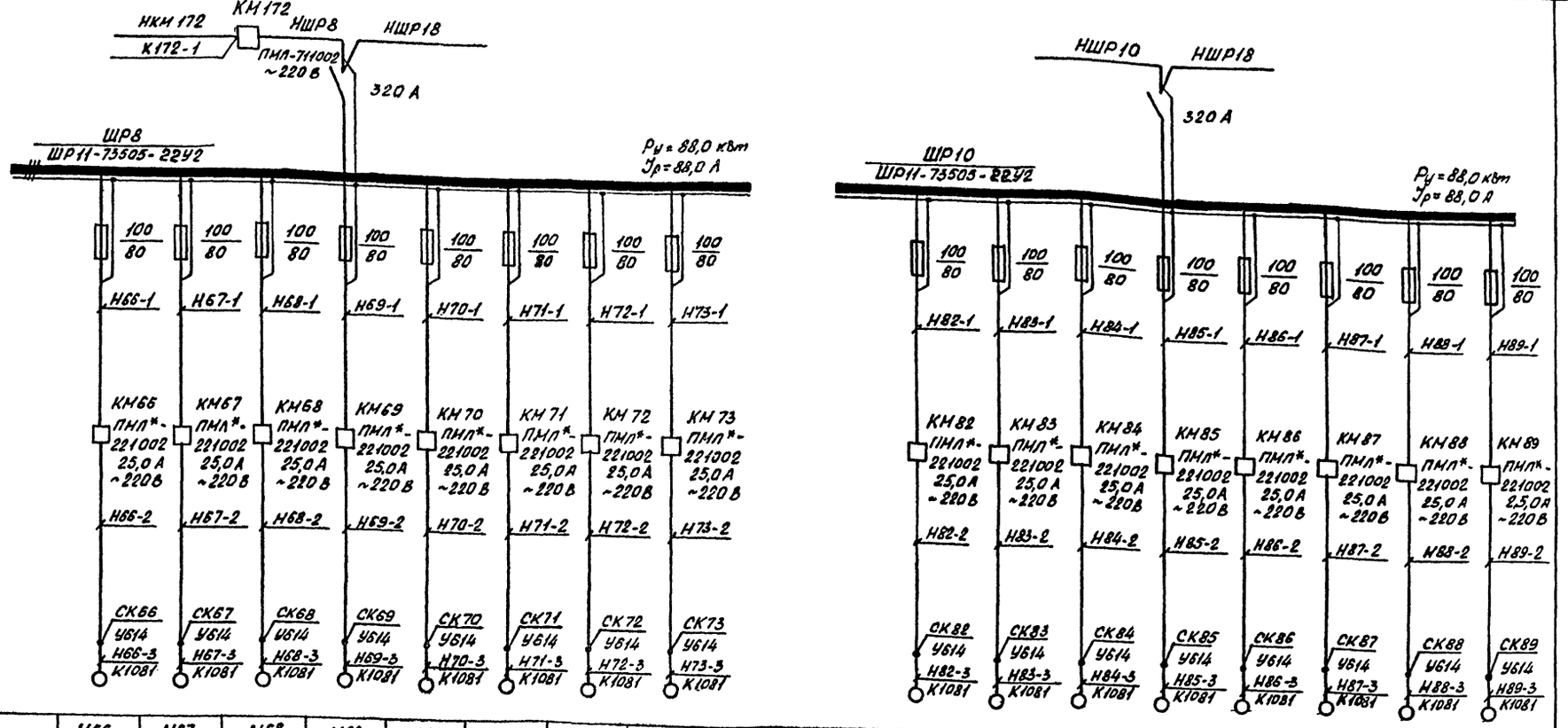
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Расчетная схема ~380/220 В ШР5 ШР7

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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



Данные питающей сети																	
Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном; А; расцепитель, А																
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А																
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина, м Обозначение трубы на плане по стан. марке; Длина, м																
Пусковой аппарат	Обозначение тип; Iном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А																
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина, м Обозначение трубы на плане по стан. марке; Длина, м																
Электроприемник	Условное изображение																
	Номер по плану		М66	М67	М68	М69	М70	М71	М72	М73			М82	М83	М84	М85	М86	М87	М88	М89
	Тип		4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4			4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4	4А132М4
	Рном, кВт		11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0			11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
	Ток, А Iном		22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0			22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
	Ток, А Iпуск		165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0			165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
	Наименование механизма		Воздушно-тепловая завеса У1/1	Воздушно-тепловая завеса У1/2	Воздушно-тепловая завеса У2/1	Воздушно-тепловая завеса У2/2	Воздушно-тепловая завеса У5/1	Воздушно-тепловая завеса У5/2	Воздушно-тепловая завеса У6/1	Воздушно-тепловая завеса У6/2			Воздушно-тепловая завеса У7/2	Воздушно-тепловая завеса У7/1	Воздушно-тепловая завеса У8/2	Воздушно-тепловая завеса У8/1	Воздушно-тепловая завеса У3/2	Воздушно-тепловая завеса У3/1	Воздушно-тепловая завеса У4/2	Воздушно-тепловая завеса У4/1
Обозначение чертежа принципиальной схемы			АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18			АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18	АСТ-18

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ.

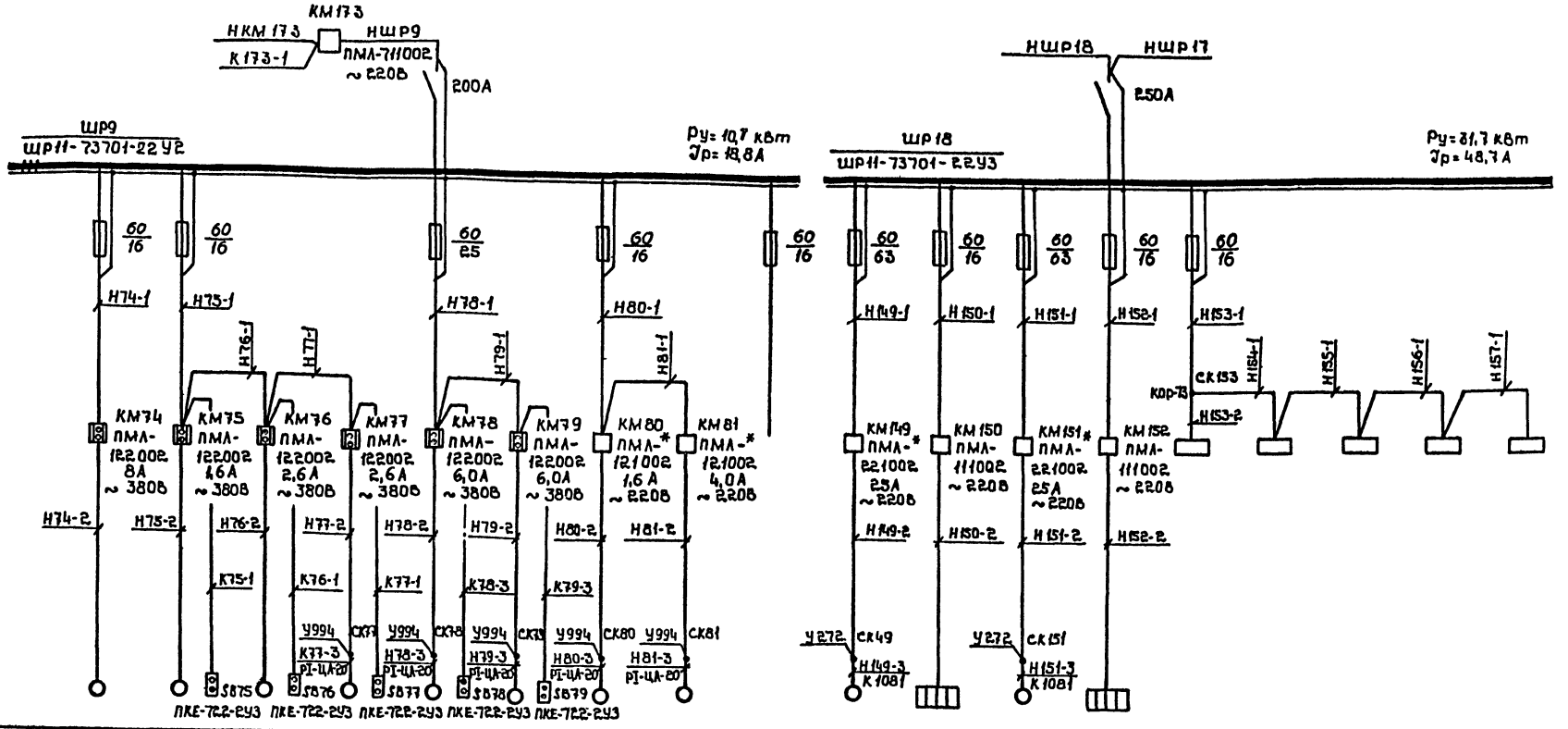
Привязан

Инв. №

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

ТП 503-9-20.87 - ЭМ			
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 500 грузовых автомобилей			
Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	
Расчетная схема ~ 380/220 В ШР8, ШР10	Минмонтажспецстрое РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. гр. 3	Молчанова	
Рук. гр.	Ширяева	
Ст. инж.	Черненко	



Данные питающей сети																				
Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип: Jном; А; расцепитель, А																			
	Обозначение тип, напряжение, Р уст, кВт Jрасц. А																			
Аппарат отходящей линии	Тип; Jном, А, расцепитель или плавкая вставка, А																			
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м																			
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Jном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А																			
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м																			
Электроприемник	Условное изображение																			
	Номер по плану		М74	М75	М76	М77	М78	М79	М80	М81		М149	Е150	М151	Е152	153	154	155	156	157
	Тип		4А112М8	4АА63В4	4А71А4	87184	81001.6	81001.6	86382	80А4		4А160S6		4А160S6						
	Рном, кВт		3,0	0,37	0,55	0,75	2,2	2,2	0,55	1,1		11	3,6	11	3,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Ток, А	Jном	7,8	1,2	1,7	2,0	5,5	5,5	1,3	2,6		22,6	5,5	22,6	5,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
		Jпуск	39,0	4,8	7,6	6,0	30,0	30,0	7,1	13,0		135,6		135,6	—	—	—	—	—	—
	Наименование механизма		Вытяжная вентсистема В15	Вытяжная вентсистема В17	Вытяжная вентсистема В16	Вытяжная вентсистема В7	Вытяжная вентсистема В8	Вытяжная вентсистема В9	Вытяжная вентсистема В2/1	Вытяжная вентсистема В3/1	Резерв	Приточная вентсистема П5	Нагреватель вентсистемы П5	Приточная вентсистема П6	Нагреватель вентсистемы П6	Щит автоматизации вентсистемы П12	Щит автоматизации вентсистемы П4	Щит автоматизации вентсистемы П7	Щит автоматизации вентсистемы П5	Щит автоматизации вентсистемы П6
Обозначение чертежа принципиальной схемы			ЭМ-24	ЭМ-24	ЭМ-24	АСТ-17	АСТ-17	АСТ-17	АСТ-15	АСТ-15		АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6	АСТ-6					

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 149, 151 выход из подготовки пола выполнить в стальных тонкостенных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ.

Привязан

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

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.3	Молчанов	
Рук.гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Черненко	

ТП 503-9-20.87 -ЭМ

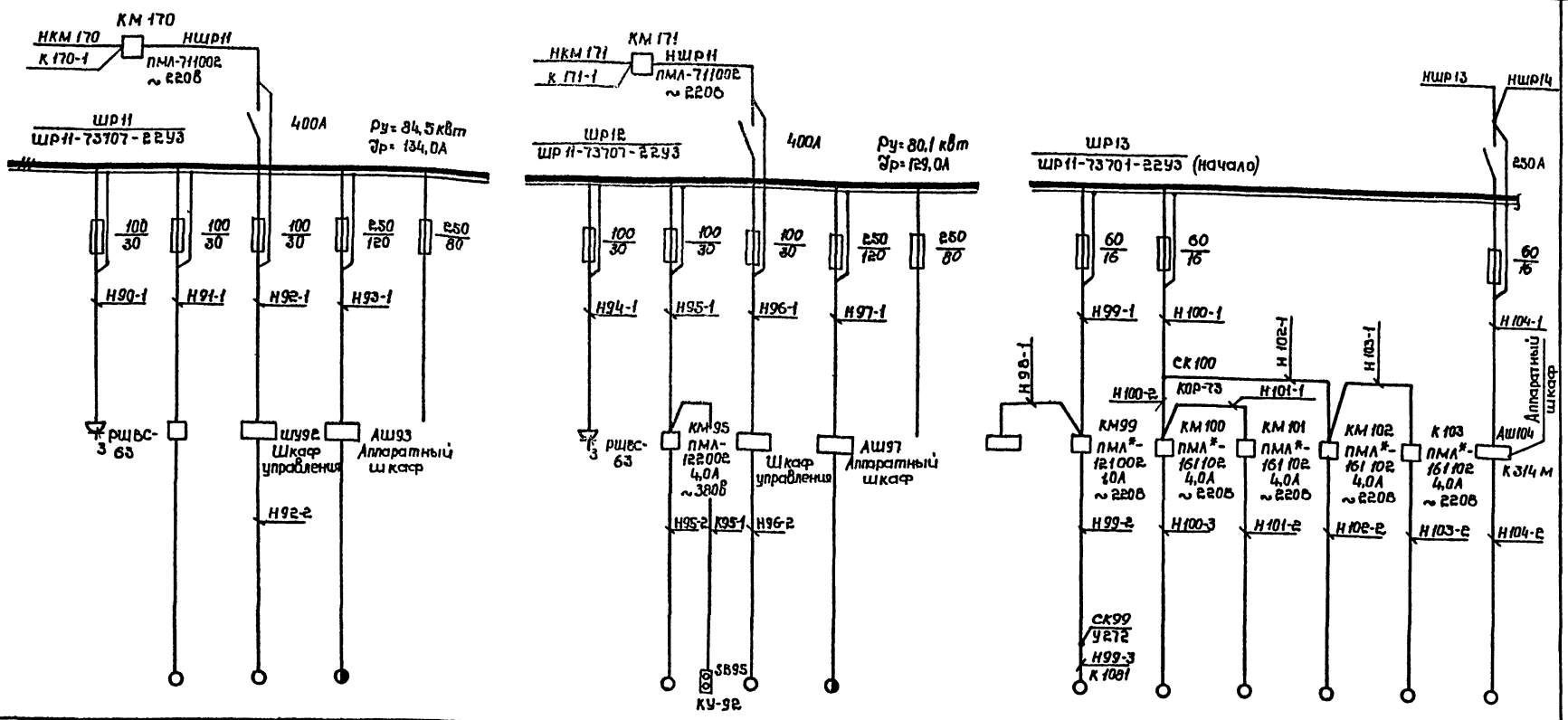
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Расчетная схема ~380/220В ШР9, ШР18

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



Данные питающей сети																			
Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип: Jном: А; расцепитель, А																		
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Jрасч, А																		
Аппарат автоматической линии	Тип; Jном, А, расцепитель или плавкая вставка, А																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м																		
Пусковой аппарат	Обозначение; Тип; Jном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м																		
Электроприемник	Условное изображение																		
	Номер по плану		Е90	М91	М92	М93			Е94	М95	М96	М97		98	М99	М100	М101	М102	М103	М104
	Тип				8 132 М8						8112 М8				4А63А2	4АА80А4У1	4АА80А4У1	4АА80А4У1	4АА80А4У1	4АМ90L4У3
	Рном, кВт		12,0	3,0	5,5	4×2,5+2×1,0			12,0	1,1	3,0	4×1,5+2×1,0		0,5	0,37	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2
	Ток, А Jном.		18,3	6,1	14,0	12,0			18,3	2,8	9,0	12,0		2,3	0,93	2,7	2,7	2,7	2,7	5,02
	Ток, А Jпуск		—	39,7	77,0	29,9			—	18,2	45,0	29,9		—	4,2	14,0	14,0	14,0	14,0	30,1
	Наименование механизма		Установка универсальная сушильная	Насосная станция к подъемнику	Конвейер грузоведущий	Решетка с нижним отсосом воздуха	Резерв		Установка универсальная сушильная	Краскомешалка	Конвейер грузоведущий	Решетка с нижним отсосом воздуха	Резерв	Щит автоматизации вентсистемы П8	Приточная вентсистема П8/1	Механизм привода ворот	Механизм привода ворот	Механизм привода ворот	Механизм привода ворот	Подъемник для вывешивания автомобилей
Обозначение чертежа принципиальной схемы															АСТ-7	АСТ-23	АСТ-23	АСТ-23	АСТ-23	

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемщика.
2. К электроприемникам поз. 99, 104 выход из подготовки пола выполнить в стальных электросварных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахно		
Рук.гр. 3	Молчанов		
Рук.ор.	Ширяева		
Ст.инж.	Черненко		

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

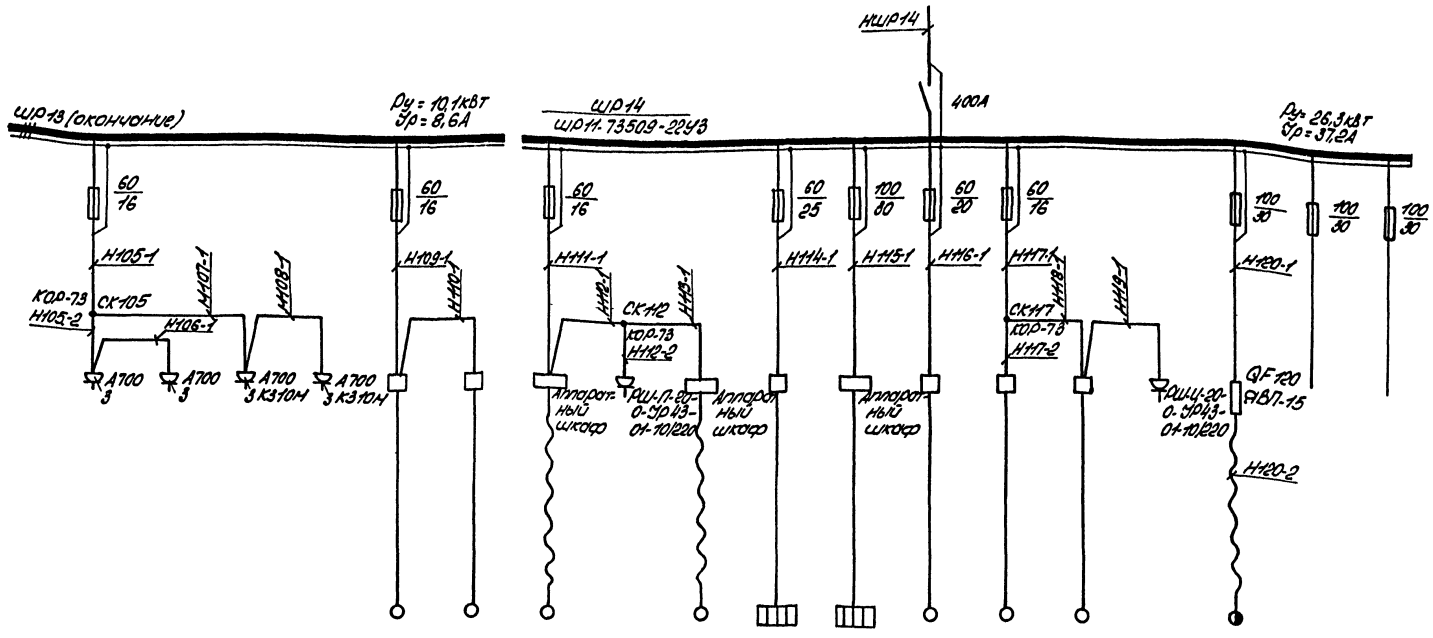
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	

Расчетная схема ~ 380/220В ШР11, ШР12, ШР13 (начало)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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



Данные питающей сети																			
Аппарат пусковой, отходящая от распределительной линии	Аппарат на вводе типа: Uном. А; расцепитель, А																		
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, К.Т. Iрасц. А																		
	Тип: Uном. А, расцепитель или плавкая вставка, А																		
Марка и сечение проводов	Обозначение участка сети, Iдоп. А	Обозначение трассы по стр.																	
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Uном. А; расцепитель, уставка теплового реле, А																		
Марка и сечение проводов	Обозначение участка сети, Iдоп. А	Обозначение трассы по стр.	Длина, м																
Электроприемник	Условное изображение																		
	Номер по плану		Н105	Н106	Н107	Н108	Н109	Н110	Н111	Н112	Н113	Е114	Е115	Н116	Н117	Н118	Е119	Н120		
	Тип								АОЛ2-12-2		АОЛ2-12-2									
	Рном, кВт		0,6	0,6	0,6	0,6	0,1	0,1	1,1	0,6	1,1	5,5	9,0	3,0	0,1	0,75	0,97	4,13		
	Ток, А	Uном	0,91	0,91	0,91	0,91	0,2	0,2	2,4	2,7	2,4	25,0	18,0	6,0	0,2	2,1	4,4	9,8		
		Uпуск	2,5	2,5	2,5	2,5	1,8	1,8	16,8	—	16,8	—	—	42,7	1,8	10,1	—	64		
	Наименование механизма		Гайковерт	Гайковерт	Гайковерт	Гайковерт	Колонка воздухораздаточная	Колонка воздухораздаточная	Привод шарошечного инструмента	Пылесос переносной	Привод шарошечного инструмента	Электровулканизатор	Мульда универсальная	Стенд для демонтажа шин	Колонка воздухораздаточная	Станок точильно-шлифовальный	Электровулканизатор	Кран-штабелер	Резерв	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы																				

Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Соломатов		
Рук. гр.	Молчанов		
Рук. сект.	Новак		
Ст. инж.	Семенко		

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

Производственный корпус моечных окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

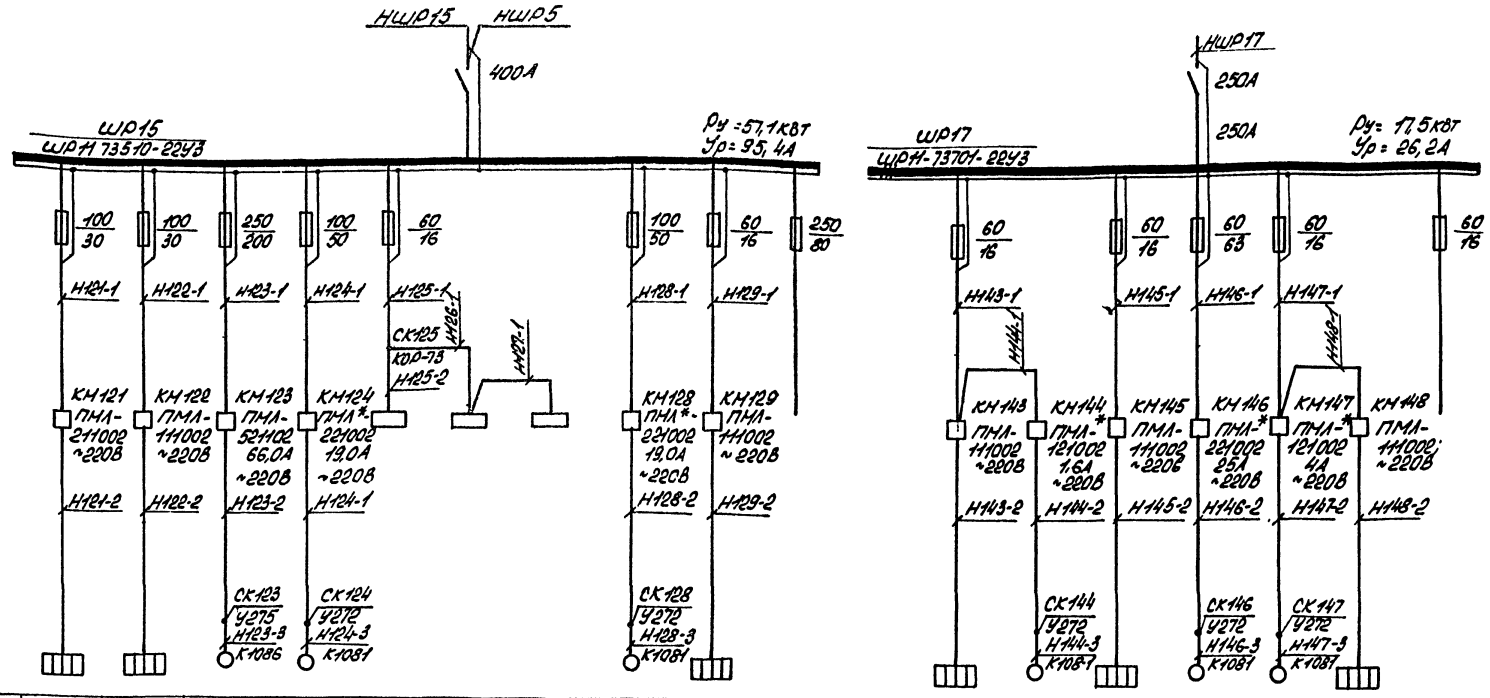
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Расчетная схема ~380/220 В ЩР13 (окончание), ЩР14

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Данные питающей сети	
Шинопровод распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном, А; расцепитель, А
	Обозначение, тип напряжение, Pуст, кВт Iрасц, А
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном, А; Расцепитель, уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м



Электроприемник																		
Условное изображение																		
Номер по плану		Е 121	Е 122	М 123	М 124	125	126	127	М 128	Е 129		Е 143	М 144	Е 145	М 146	М 147	Е 148	
Тип				4А225М8	4А132М6				4А132S4				4А63В2		4А160S6	4А80В4		
Pном, кВт		6,6	3,6	30,0	7,5	0,5	0,5	0,5	7,5	0,4		0,4	0,55	3,6	11,0	1,5	0,4	
Ток, А	Iном	10,0	5,5	62,4	16,5	2,3	2,3	2,3	14,1	0,6		0,6	1,33	3,5	22,6	3,57	0,6	
	Iпуск			374,4	107,3				105,8			—	6,0	—	135,6	14,9	—	
Наименование механизма		Нагреватель вентсистемы П1	Нагреватель вентсистемы П2	Приточная вентсистемы П1	Приточная вентсистемы П2	Щит автоматизации вентсистемы П1	Щит автоматизации вентсистемы П2	Щит автоматизации вентсистемы П3	Приточная вентсистемы П3	Нагреватель вентсистемы П3	Резерв	Нагреватель вентсистемы П12	Приточная вентсистема П12	Нагреватель вентсистемы П4	Приточная вентсистема П4	Приточная вентсистема П7	Нагреватель вентсистемы П7	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы		АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5				АСТ-5	АСТ-5		АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	АСТ-5	

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 144, 147, выход из подготовки пола выполнить в стальных тонкостенных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахно	
Рук. бр. 3	Молчанов	
Рук. гр.	Ширяева	
Ст. инж.	Черненко	

ТП 503-3-20.87 - ЭМ

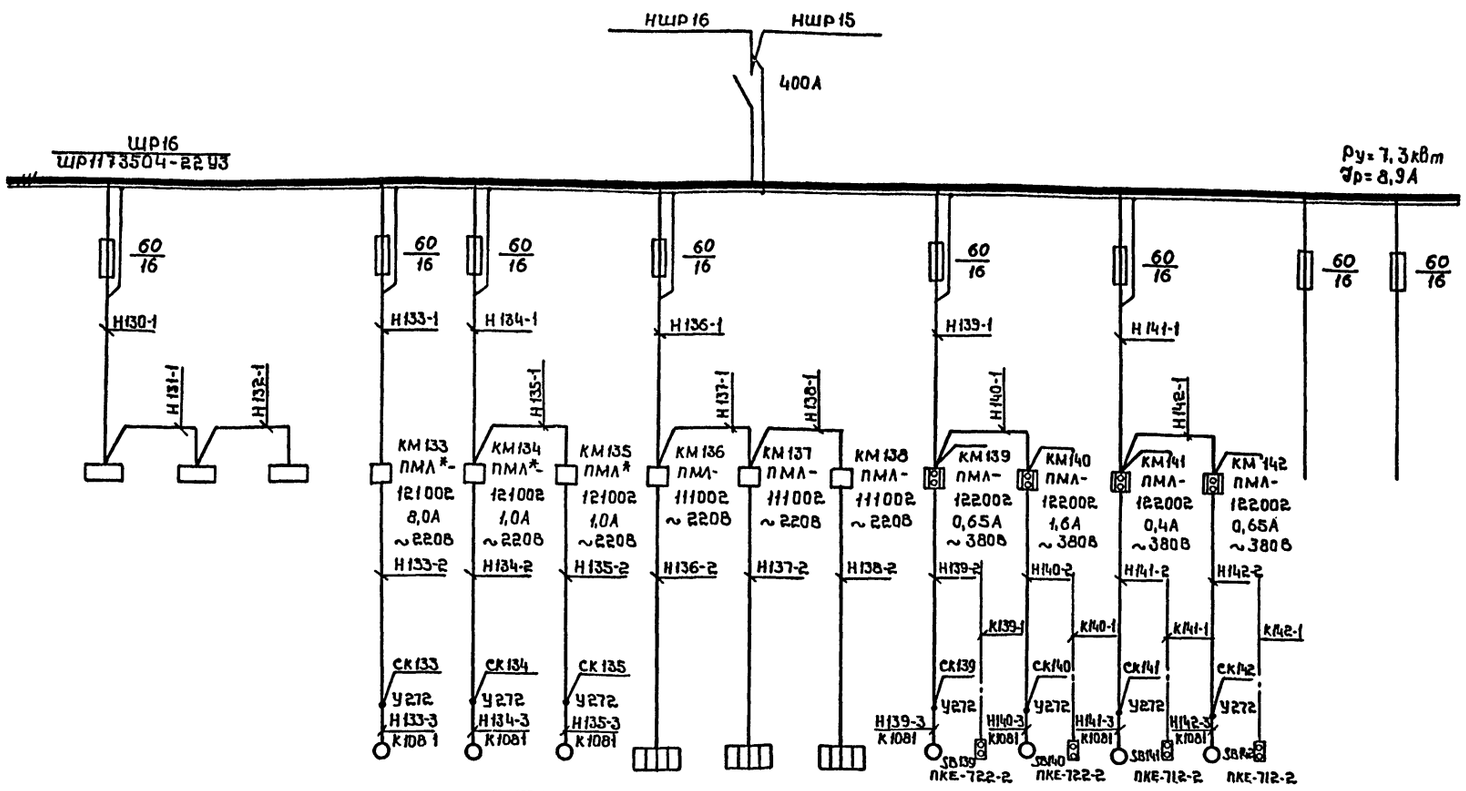
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Расчетная схема ~380/220В ШР 15, ШР 17

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



Данные питающей сети: Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном; А; расцепитель, А															
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт, Iрасц. А															
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А															
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, Длина, м; Обозначение трубы на плане по стандарту, Длина, м															
Пусковой аппарат	Обозначение; Тип; Iном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А															
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, Длина, м; Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м															
Электроприемник	Условное изображение															
	Номер по плану		130	131	132	М133	М134	М135	Е136	Е137	Е138	М139	М140	М141	М142		
	Тип					4А100S4	4А63А2	4А63А2				4А56А4	4А63В2	4А50А4	4А56А4		
	Рном, кВт		0,5	0,5	0,5	3,0	0,37	0,37	0,4	0,4	0,4	0,12	0,55	0,06	0,12		
	Ток, А: Iном		2,3	2,3	2,3	6,7	0,93	0,93	0,6	0,6	0,6	0,44	1,33	0,31	0,44		
	Ток, А: Iпуск					40,2	4,2	4,2				1,54	6,0	0,8	1,54		
	Наименование механизма		Щит автоматизации вентсистемы П10	Щит автоматизации вентсистемы П9	Щит автоматизации вентсистемы П11	Приточная вентсистема П10	Приточная вентсистема П9	Приточная вентсистема П11	Нагреватель вентсистемы П10	Нагреватель вентсистемы П9	Нагреватель вентсистемы П11	Вытяжная вентсистема В5	Вытяжная вентсистема В1	Вытяжная вентсистема В4	Вытяжная вентсистема В6	Резерв	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы						ЭМ-24	ЭМ-24	ЭМ-24	ЭМ-24								

1. Пусковой аппарат, тип которого не указан на расчетной схеме, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.
2. К электроприемникам поз. 133, 134, 139 выход из подготовки пола выполнить в стальных тонкостенных трубах.
3. Пускатели со знаком * комплектуются приставками ПКЛ

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.Бр. 3	Молчанов	
Рук.гр	Шуряева	
Ст.инж.	Черненко	

ТП 503-3-20.87 -ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

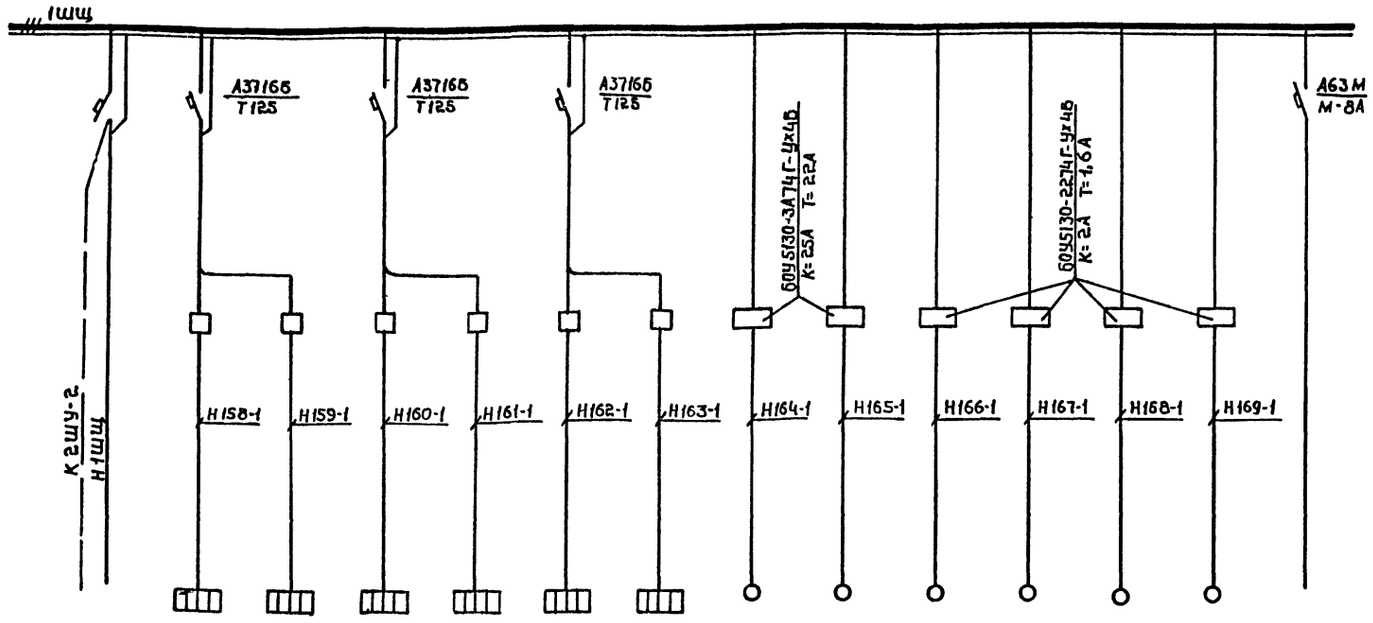
Расчетная схема ~380/220В ЩР16

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Альбом III

Данные питающей сети	
Шинопровод; распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном; А; расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, квт Iрасц, А
Аппарат, отходящей линии	Тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м



Электроприемник															
Условное изображение															
Номер по плану				Е 158	Е 159	Е 160	Е 161	Е 162	Е 163	Е 164	М 165	М 166	М 167	М 168	М 169	
Тип				СФО-100/3Т		СФО-100/3Т		СФО-100/3Т		В16056	В16056	В63В2	В63В2	В71А6	В71А6	
Рном, квт			213,8	30±3	30±3	30±3	30±3	30±3	30±3	11,0	11,0	0,55	0,55	0,37	0,37	1,1
Ток, А	Iном		300	47±4	47±4	47±4	47±4	47±4	47±4	23,0	23,0	1,3	1,3	1,09	1,09	5
	Iпуск		—	—	—	—	—	—	—	142,6	142,6	7,8	7,8	4,9	4,9	—
Наименование механизма			Ввод ~380/220В	1ые секции 1го и 2го калориферов		2ые секции 1го и 2го калориферов		3ьи секции 1го и 2го калориферов		Рециркуляционный вентилятор В1	Рециркуляционный вентилятор В2	Вентилятор подачи чистого воздуха В3	Вентилятор подачи чистого воздуха В4	Привод въездных ворот	Привод выездных ворот	Питание цепей КНП и автоматики
Обозначение чертежа принципиальной схемы				Камера для сушки автомобилей 8082												

Шкаф 1ШЩ поставляется комплектно с сушильной камерой 8082

Привязан	ГИП	Молчанов	ТП 503-3-20.87-ЭМ	
	Н контр	Сахно	Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей	
	Рук.бр. 3	Молчан	Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
	Рук.гр	Шуляева	Расчетная схема ~380/220В 1ШЩ	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№		

Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
В1Т	Источник питания 6-10кв	В/ввод КТП					□	□	□			
Н1ШЩ	ЩИТ Н/Н КТП	1ШЩ					АВВГ	2(3х95+1х35)	15			
НШР4	ЩИТ Н/Н КТП	ШР4					АВВГ	2(3х95+1х35)	52			
НШР3	ШР4	ШР3					АВВГ	3х95+1х35	2			
НШР2	ШР3	ШР2					АВВГ	3х95+1х35	2			
НКМ172	ЩИТ Н/Н КТП	КМ172					АВВГ	3х120+1х35	10			
НШР8	КМ172	ШР8					АВВГ	3х120+1х35	6			
НШР16	ШР8	ШР16					АВВГ	3х120+1х35	54			
НШР15	ШР16	ШР15					АВВГ	3х120+1х35	2			
НШР5	ШР15	ШР5					АВВГ	3х70+1х25	10			
НКМ170	ЩИТ Н/Н КТП	КМ170					АВВГ	3х95+1х35	10			
НШР11	КМ170	ШР11					АВВГ	3х95+1х35	10			
НШР7	ЩИТ Н/Н КТП	ШР7					АВВГ	3х95+1х35	40			
НШР6	ШР7	ШР6					АВВГ	3х50+1х35	30			
НРП1	ЩИТ Н/Н КТП	РП1					АВВГ	2(3х95+1х35)	10			
НУК	ЩИТ Н/Н КТП	УК					АВВГ	2(3х70+1х25)	17			
НКМ173	ЩИТ Н/Н КТП	КМ173					АВВГ	3х120+1х35	10			
НШР9	КМ173	ШР9					АВВГ	3х120+1х35	27			
НШР10	ШР9	ШР10					АВВГ	3х120+1х35	27			
НШР18	ШР10	ШР18	ТГ	50	15	—	АВВГ	3х70+1х25	37			
НШР17	ШР18	ШР17					АВВГ	3х70+1х25	2			
НКМ171	ЩИТ Н/Н КТП	КМ171					АВВГ	3х95+1х35	10			
ШР12	КМ171	ШР12					АВВГ	3х95+1х35	10			
1Н	ЩИТ Н/Н КТП	□					□	□	□			
НШР13	РП1	ШР13					АВВГ	3х25+1х16	20			
НШР14	ШР13	ШР14					АВВГ	3х25+1х16	2			
НШР1	РП1	ШР1					АВВГ	3х50+1х25	68			
1Н1Ш	РП1	1Ш	ТГ	20	75	—	ПВ1	1х1,0	75			
2Н1Ш	□	1Ш					□	□	□			
1Н1ШС	РП1	1ШС					□	□	□			
2Н1ШС	□	1ШС					□	□	□			
Н1-1	ШР1	ШУ1					АВВГ	3х16+1х10	8			
Н1-2	ШУ1	СК1	П	50	5		АПВ	3(1х16)+1х10	5			
Н1-3	СК1	М1	ТТ	47	2		ПВ3	3(1х8)+1х4	1			
Н2-1	ШР1	ШУ2					АВВГ	3х16+1х10	7			
Н2-2	ШУ2	СК2	П	50	8		АПВ	3(1х16)+1х10	8			
Н2-3	СК2	М2	ТТ	47	2		ПВ3	3(1х8)+1х4	1			
Н3-1	ШР1	ШУ3					АВВГ	3х16+1х10	6			
Н3-2	ШУ3	СК3	П	50	11		АПВ	3(1х16)+1х10	11			
Н3-3	СК3	М3					ПВ3	3(1х8)+1х4	1			
Н4-1	ШР2	М4	ТТ	26	16		АПВ	3(1х2)	18			

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н5-1	ШР2	М5	ТТ	26	16		АПВ	3(1х2)	16			
Н6-1	ШР2	SF6					АВВГ	4х2,5	9			
Н6-2	SF6	М6					АВВГ	4х2,5	3			
Н7-1	ШР3	СК7					АВВГ	4х2,5	8			
Н7-2	СК7	КМ7					АВВГ	4х2,5	44			
Н7-3	КМ7	М7					АВВГ	4х2,5	16			
Н8-1	КМ7	КМ8					АВВГ	4х2,5	1			
Н8-2	КМ8	М8					АВВГ	4х2,5	10			
Н9-1	СК7	КМ9					АВВГ	4х2,5	17			
Н9-2	КМ9	М9					АВВГ	4х2,5	16			
Н10-1	КМ9	КМ10					АВВГ	4х2,5	1			
Н10-2	КМ10	М10					АВВГ	4х2,5	10			
Н11-1	ШР3	ШУ11					АВВГ	3х4+1х2,5	40			
Н11-2	ШУ11	М11	ТТ	26	4		АВВГ	3х4+1х2,5	6			
Н12-1	ШР3	QF12	П	32	8		АВВГ	3х10+1х6	60			
Н13-1	ШР3	СК13					АВВГ	4х2,5	7			
Н13-2	СК13	QF13					АВВГ	4х2,5	30			
Н14-1	СК13	QF14					АВВГ	4х2,5	10			
Н15-1	ШР3	М15					АВВГ	3х2,5	30			
Н16-1	ШР3	АШ16					АВВГ	3х16	9			
Н16-2	АШ16	Е16					АВВГ	3х16	36			
							АВВГ	2х2,5	36			
Н17-1	ШР3	АШ17-22					АВВГ	3х35+1х16	14			
Н17-2	АШ17-22	М17	ТТ	47	4		АВВГ	3х25+1х16	36			
Н18-1	АШ17-22	М18	П25	20			АПВ	4(1х2)	20			
Н19-1	АШ17-22	М19	П25	21			АПВ	4(1х2)	21			
Н20-1	АШ17-22	М20	П25	18			АПВ	4(1х2)	18			
Н21-1	АШ17-22	М21	П25	22			АПВ	4(1х2)	22			
Н22-1	АШ17-22	М22	П25	24			АПВ	4(1х2)	24			
Н23-1	ШР4	ШУ23					АВВГ	3х4+1х2,5	50			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	[подпись]
Н. контр.	Сахновская	[подпись]
Рук. гр. 3	Молчанов	[подпись]
Рук. гр.	Ширяева	[подпись]
Ст. инж.	Браткова	[подпись]

ТП 503-3-20.87 - ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Кабельный журнал начало

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский ф. 1

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н23-2	ШУ23	М23	ТТ	26	4		АВВГ	3х4+1х2,5	6			
Н24-1	ШР4	М24					АВВГ	3х2,5	42			
Н25-1	ШР4	СК25					АВВГ	4х2,5	24			
Н25-2	СК25	КМ25					АВВГ	4х2,5	42			
Н25-3	КМ25	М25					АВВГ	4х2,5	16			
Н26-1	КМ25	КМ26					АВВГ	4х2,5	1			
Н26-2	КМ26	М26					АВВГ	4х2,5	10			
Н27-1	СК25	КМ27					АВВГ	4х2,5	20			
Н27-2	КМ27	М27					АВВГ	4х2,5	16			
Н28-1	КМ27	КМ28					АВВГ	4х2,5	1			
Н28-2	КМ28	М28					АВВГ	4х2,5	10			
Н29-1	ШР4	СК29					АВВГ	4х2,5	24			
Н29-2	СК29	QF29					АВВГ	4х2,5	33			
Н30-1	СК29	QF30					АВВГ	4х2,5	13			
Н31-1	ШР4	QF31	П	32	8		АВВГ	3х10+1х6	37			
Н32-1	ШР4	АШ32					АВВГ	3х16	10			
Н32-2	АШ32	Е32					АВВГ	3х16	62			
							АВВГ	2х2,5	62			
Н33-1	ШР4	АШ33-43					АВВГ	3х35+1х16	14			
Н33-2	АШ33-43	М33	ТТ	47	5		АВВГ	3х25+1х16	38			
Н34-1	АШ33-43	М34	ТТ	26	5		АВВГ	4х2,5	46			
Н35-1	АШ33-43	М35	ТТ	26	5		АВВГ	4х2,5	45			
Н36-1	АШ33-43	М36	ТТ	26	4		АВВГ	4х2,5	50			
Н37-1	АШ33-43	М37, М38	П	25	8		АВВГ	4х2,5	48			
Н39-1	АШ33-43	М39, М40	П	25	8		АВВГ	4х2,5	45			
Н41-1	АШ33-43	М41	ТТ	26	3		АВВГ	4х2,5	42			
Н42-1	АШ33-43	М42	ТТ	26	4		АВВГ	4х2,5	37			
Н43-1	АШ33-43	М43	ТТ	26	5		АВВГ	4х2,5	38			
Н44-1	ШР5	КМ44					АВВГ	4х2,5	38			
Н44-2	КМ44	М44	ТГ	20	3		АВВГ	4х2,5	20			
Н45-1	ШР5	КМ45					АВВГ	4х2,5	30			
Н45-2	КМ45	М45	ТГ	20	3		АВВГ	4х2,5	35			
Н46-1	ШР5	КМ46					АВВГ	4х2,5	7			
Н46-2	КМ46	М46	ТГ	20	3		АВВГ	4х2,5	40			
Н47-1	ШР5	КМ47					АВВГ	4х2,5	16			
Н47-2	КМ47	М47	ТГ	20	3		АВВГ	4х2,5	32			
Н48-1	ШР5	КМ48					АВВГ	4х2,5	110			
Н48-2	КМ48	СК48	ТГ	20	19		АПВ	4(1х2)	19			
Н48-3	СК48	М48					ПВ3	4(1х1)	1			
Н49-1	КМ48	КМ49					АВВГ	4х2,5	1			
Н49-2	КМ49	СК49	ТГ	20	28		АПВ	4(1х2)	28			
Н49-3	СК49	М49					ПВ3	4(1х1)	1			

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н50-1	ШР5	КМ50					АВВГ	4х2,5	30			
Н50-2	КМ50	М50	ТГ	20	3		АВВГ	4х2,5	14			
Н51-1	ШР6	по3.51					АВВГ	3х2,5	7			
Н52-1	ШР6	КМ52					АВВГ	4х2,5	6			
Н52-2	КМ52	М52	П	25	9		АПВ	4(1х2)	9			
Н53-1	ШР6	КМ53					АВВГ	3х10+1х6	6			
Н53-2	КМ53	М53	П	50	12		АПВ	3(1х10)+1х6	12			
Н54-1	ШР6	КМ54					АВВГ	3х10+1х6	8			
Н54-2	КМ54	М54	П	50	27		АПВ	3(1х10)+1х6	27			
Н55-1	ШР6	КМ55					АВВГ	3х10+1х6	8			
Н55-2	КМ55	М55	П	5	28		АПВ	3(1х10)+1х6	28			
Н56-1	ШР6	QF56					АВВГ	4х2,5	9			
Н56-2	QF56	М56					КРПТ	3х6+1х4	25			
Н57-1	ШР7	КМ57	ТГ	20	14		АВВГ	4х2,5	80			
Н57-2	КМ57	СК57	П	25	6		АПВ	4(1х2)	6			
Н57-3	СК57	М57					ПВ3	4(1х1)	1			
Н58-1	ШР7	КМ58					АВВГ	4х2,5	28			
Н58-2	КМ58	М58					АВВГ	4х2,5	16			
Н59-1	КМ58	КМ59					АВВГ	4х2,5	1			
Н59-2	КМ59	М59					АВВГ	4х2,5	10			
Н60-1	ШР7	М60					АВВГ	3х2,5	16			
Н61-1	ШР7	по3.61					АВВГ	3х16+1х10	14			
Н62-1	ШР7	ШУ62					АВВГ	4х2,5	28			
Н62-2	ШУ62	М62	П	25	12		АПВ	4(1х2)	12			
Н63-1	ШР7	КМ63					АВВГ	4х2,5	30			
Н63-2	КМ63	М63					АВВГ	4х2,5	16			
Н64-1	КМ63	КМ64					АВВГ	4х2,5	1			
Н64-2	КМ64	М64					АВВГ	4х2,5	10			
Н65-1	ШР7	по3.65	ТТ	26	4		АВВГ	4х2,5	35			
Н66-1	ШР8	КМ66					АВВГ	3х6+1х4	43			

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахно	
Рук.гр.	Молчанов	
Рук.гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Братковой	

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Кабельный журнал (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н66-2	КМ66	СК66					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н66-3	СК66	М66					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н67-1	ШР8	КМ67					АВВГ	3×6+1×4	43			
Н67-2	КМ67	СК67					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н67-3	СК67	М67					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н68-1	ШР8	КМ68					АВВГ	3×6+1×4	27			
Н68-2	КМ68	СК68					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н68-3	СК68	М68					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н69-1	ШР8	КМ69					АВВГ	3×6+1×4	27			
Н69-2	КМ69	СК69					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н69-3	СК69	М69					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н70-1	ШР8	КМ70					АВВГ	3×6+1×4	26			
Н70-2	КМ70	СК70					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н70-3	СК70	М70					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н71-1	ШР8	КМ71					АВВГ	3×6+1×4	26			
Н71-2	КМ71	СК71					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н71-3	СК71	М71					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н72-1	ШР8	КМ72					АВВГ	3×6+1×4	3			
Н72-2	КМ72	СК72					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н72-3	СК72	М72					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н73-1	ШР8	КМ73					АВВГ	3×6+1×4	3			
Н73-2	КМ73	СК73					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н73-3	СК73	М73					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н74-1	ШР9	КМ74					АВВГ	4×2,5	3			
Н74-2	КМ74	М74	ТГ	20	3		АВВГ	4×2,5	18			
Н75-1	ШР9	КМ75					АВВГ	4×2,5	3			
Н75-2	КМ75	М75	ТГ	20	3		АВВГ	4×2,5	32			
Н76-1	КМ75	КМ76					АВВГ	4×2,5	1			
Н76-2	КМ76	М76	ТГ	20	3		АВВГ	4×2,5	11			
Н77-1	КМ76	КМ77					АВВГ	4×2,5	3			
Н77-2	КМ77	СК77	ТГ	20	23		АПВ	4(1×2)	23			
Н77-3	СК77	М77					ПВ3	4(1×1)	1			
Н78-1	ШР9	КМ78					АВВГ	3×4+1×2,5	5			
Н78-2	КМ78	СК78	ТГ	20	33		АПВ	4(1×2)	33			
Н78-3	СК78	М78					ПВ3	4(1×1)	1			
Н79-1	КМ78	КМ79					АВВГ	4×2,5	1			
Н79-2	КМ79	СК79	ТГ	20	29		АПВ	4(1×2)	29			
Н79-3	СК79	М79					ПВ3	4(1×1)	1			
Н80-1	ШР9	КМ80					АВВГ	4×2,5	5			
Н80-2	КМ80	СК80	ТГ	20	19		АПВ	4(1×2)	19			
Н80-3	СК80	М80					ПВ3	4(1×1)	1			
Н81-1	КМ80	КМ81					АВВГ	4×2,5	1			

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н81-2	КМ81	СК81	ТГ	20	28		АПВ	4(1×2)	28			
Н81-3	СК81	М81					ПВ3	4(1×1)	1			
Н82-1	ШР10	КМ82					АВВГ	3×6+1×4	3			
Н82-2	КМ82	СК82					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н82-3	СК82	М82					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н83-1	ШР10	КМ83					АВВГ	3×6+1×4	3			
Н83-2	КМ83	СК83					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н83-3	СК83	М83					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н84-1	ШР10	КМ84					АВВГ	3×6+1×4	26			
Н84-2	КМ84	СК84					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н84-3	СК84	М84					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н85-1	ШР10	КМ85					АВВГ	3×6+1×4	26			
Н85-2	КМ85	СК85					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н85-3	СК85	М85					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н86-1	ШР10	КМ86					АВВГ	3×6+1×4	27			
Н86-2	КМ86	СК86					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н86-3	СК86	М86					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н87-1	ШР10	КМ87					АВВГ	3×6+1×4	27			
Н87-2	КМ87	СК87					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н87-3	СК87	М87					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н88-1	ШР10	КМ88					АВВГ	3×6+1×4	43			
Н88-2	КМ88	СК88					АВВГ	3×6+1×4	13			
Н88-3	СК88	М88					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н89-1	ШР10	КМ89					АВВГ	3×6+1×4	43			
Н89-2	КМ89	СК89					АВВГ	3×6+1×4	6			
Н89-3	СК89	М89					ПВ3	4(1×2,5)	1			
Н90-1	ШР11	Е90	ТГ	20	26		ПВ1	4(1×6)	26			
Н91-1	ШР11	М91	ТГ	20	38		ПВ1	4(1×6)	38			
Н92-1	ШР11	ШУ92					АВВГ	3×10+1×6	10			
Н92-2	ШУ92	М92	ТГ	20	20		ПВ1	4(1×6)	20			

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.гр. 3	Молчанов	
Рук.гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Братюкова	

ТП 503-3-20.87 – ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Кабельный журнал (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Альбом III

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н93-1	ШР 11	АШ 93					АВВГ	4×150	5			
Н93-2	АШ93	М 93					комплектно					
Н94-1	ШР12	Е 94	ТГ	20	36		ПВ1	4(1×6)	36			
Н95-1	ШР12	КМ95	ТГ	20	43		ПВ1	4(1×6)	43			
Н95-2	КМ95	М95	ТГ	20	5		ПВ1	4(1×6)	5			
Н96-1	ШР12	ШУ 96					АВВГ	3×10+1×6	8			
Н96-2	ШУ 96	М96	ТГ	20	47		ПВ1	4(1×6)	47			
Н97-1	ШР-12	АШ 97					АВВГ	4×150	5			
Н97-2	АШ 97	М 97					комплектно					
Н99-1	ШР13	КМ99	ТГ	20	14		АВВГ	4×2,5	72			
Н99-2	КМ99	СК99	П	25	6		АПВ	4(1×2)	6			
Н99-3	СК99	М99					ПВЗ	4(1×1)	1			
Н98-1	КМ99	поз.98					АВВГ	3×2,5	2			
Н100-1	ШР13	СК 100					АВВГ	4×2,5	7			
Н100-2	СК100	КМ100					АВВГ	4×2,5	35			
Н100-3	КМ100	М100					АВВГ	4×2,5	10			
Н101-1	КМ 100	КМ101					АВВГ	4×2,5	1			
Н101-2	КМ101	М101					АВВГ	4×2,5	16			
Н102-1	СК100	КМ102					АВВГ	4×2,5	16			
Н102-2	КМ102	М102					АВВГ	4×2,5	10			
Н103-1	КМ102	КМ103					АВВГ	4×2,5	1			
Н103-2	КМ 103	М103					АВВГ	4×2,5	16			
Н104-1	ШР 13	АШ104	П	25	22		АПВ	4(1×2)	22			
Н104-2	АШ 104	М104	П	25	14		АПВ	4(1×2)	14			
Н105-1	ШР13	СК105					АВВГ	4×2,5	7			
Н105-2	СК105	М105					АВВГ	4×2,5	5			
Н106-1	М105	М106					АВВГ	4×2,5	22			
Н107-1	СК105	М107	П	25	24		АПВ	4(1×2)	24			
Н108-1	М107	М108	П	25	22		АПВ	4(1×2)	22			
Н109-1	ШР13	М109					АВВГ	4×2,5	9			
Н110-1	М109	М110					АВВГ	4×2,5	22			
Н111-1	ШР14	М111					АВВГ	4×2,5	10			
Н112-1	М111	СК112					АВВГ	4×2,5	2			
Н112-2	СК 112	М112					АВВГ	4×2,5	4			
Н113-1	СК 112	М113					АВВГ	4×2,5	2			
Н114-1	ШР14	Е 114					АВВГ	3×4+1×2,5	12			
Н115-1	ШР14	Е115					АВВГ	3×6+1×4	19			
Н116-1	ШР14	М116	ТГ	26	3		АВВГ	4×2,5	24			
Н117-1	ШР14	СК 117					АВВГ	4×2,5	3			
Н117-2	СК 117	М117					АВВГ	4×2,5	17			
Н118-1	СК 117	М118					АВВГ	4×2,5	3			
Н119-1	М 118	Е 119					АВВГ	4×2,5	3			

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н120-1	ШР14	QF 120					АВВГ	3×6+1×4	26			
Н120-2	QF 120	М120					КРПТ	3×6+1×4	30			
Н121-1	ШР15	КМ120					АВВГ	4×2,5	8			
Н121-2	КМ120	Е 121					АВВГ	4×2,5	13			
Н122-1	ШР15	КМ122					АВВГ	4×2,5	8			
Н122-2	КМ122	Е 121					АВВГ	4×2,5	17			
Н123-1	ШР15	КМ123					АВВГ	3×35+1×16	7			
Н123-2	КМ 123	СК123	П	50	6		АПВ	3(1×35)+1×16	6			
Н123-3	СК 123	М123					ПВЗ	3(1×16)+1×8	1			
Н124-1	ШР15	КМ124					АВВГ	3×4+1×2,5	7			
Н124-2	КМ 124	СК 124	П	25	10		АПВ	3(1×4)+1×2	10			
Н124-3	СК 124	М124					ПВЗ	4(1×1,5)	1			
Н125-1	ШР15	СК125					АВВГ	4×2,5	4			
Н125-2	СК 125	поз. 125					АВВГ	2×2,5	5			
Н126-1	СК 125	поз. 126					АВВГ	3×2,5	15			
Н127-1	поз. 126	поз. 127					АВВГ	2×2,5	4			
Н128-1	ШР15	КМ128					АВВГ	3×4+1×2,5	21			
Н128-2	КМ 128	СК 128	П	25	8		АПВ	3(1×4)+1×2	8			
Н128-3	СК 128	М128					ПВЗ	4(1×1,5)	1			
Н129-1	ШР15	КМ129					АВВГ	4×2,5	21			
Н129-2	КМ129	Е 129					АВВГ	4×2,5	23			
Н130-1	ШР16	поз. 130					АВВГ	4×2,5	18			
Н131-1	поз. 130	поз. 131					АВВГ	3×2,5	4			
Н132-1	поз. 131	поз. 132					АВВГ	2×2,5	11			
Н133-1	ШР16	КМ 133					АВВГ	4×2,5	20			
Н133-2	КМ 133	СК 133	П	25	8		АПВ	4(1×2)	8			
Н133-3	СК 133	М133					ПВЗ	4(1×1)	1			
Н134-1	ШР16	КМ134					АВВГ	4×2,5	20			
Н134-2	КМ 134	СК 134	П	25	5		АПВ	4(1×2)	5			
Н134-3	СК 134	М134					ПВЗ	4(1×1)	1			
Н135-1	КМ 134	КМ 135					АВВГ	4×2,5	1			
Н135-2	КМ 135	СК 135	ТТ	26	4		АПВ	4(1×2)	4			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахно	
Рук. бр.	Молчанов	
Рук.	Шляева	
Ст.	Братковa	

ТП 503-3-20.87 - ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Кабельный журнал (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число жил и сечение жил напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н135-3	СК135	М135					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н136-1	ШР11	КМ136					АВВГ	4х2,5	20			
Н136-2	КМ136	Е136					АВВГ	4х2,5	20			
Н137-1	КМ136	КМ137					АВВГ	4х2,5	1			
Н137-2	КМ137	Е137					АВВГ	4х2,5	10			
Н138-1	КМ137	КМ138					АВВГ	4х2,5	1			
Н138-2	КМ138	Е138					АВВГ	4х2,5	9			
Н139-1	ШР16	КМ139					АВВГ	4х2,5	16			
Н139-2	КМ139	СК139	П	25	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н139-3	СК139	М139					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н140-1	КМ139	КМ140					АВВГ	4х2,5	1			
Н140-2	КМ140	СК140	ТТ	26	4		АПВ	4(1х2)	4			
Н140-3	СК140	М140					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н141-1	ШР16	КМ141					АВВГ	4х2,5	16			
Н141-2	КМ141	СК141	ТТ	26	4		АПВ	4(1х2)	4			
Н141-3	СК141	М141					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н142-1	ШР16	КМ142					АВВГ	4х2,5	1			
Н142-2	КМ142	СК142	ТТ	26	4		АПВ	4(1х2)	4			
Н142-3	СК142	М142					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н143-1	ШР17	КМ143					АВВГ	4х2,5	4			
Н143-2	КМ143	Е143					АВВГ	4х2,5	11			
Н144-1	КМ143	КМ144					АВВГ	4х2,5	1			
Н144-2	КМ144	СК144	П	25	7		АПВ	4(1х2)	7			
Н144-3	СК144	М144					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н145-1	ШР17	КМ145					АВВГ	4х2,5	4			
Н145-2	КМ145	Е145					АВВГ	4х2,5	16			
Н146-1	ШР17	КМ146					АВВГ	3х4+1х2,5	4			
Н146-2	КМ146	СК146	ТТ	26	4		АПВ	3(1х4)+1х2	4			
Н146-3	СК146	М146					ПВЗ	4(1х2,5)	1			
Н147-1	ШР17	КМ147					АВВГ	4х2,5	11			
Н147-2	КМ147	СК147	П	25	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н147-3	СК147	М147					ПВЗ	4(1х1)	1			
Н148-1	КМ147	КМ148					АВВГ	4х2,5	1			
Н148-2	КМ148	Е148					АВВГ	4х2,5	12			
Н149-1	ШР18	КМ149					АВВГ	3х4+1х2,5	11			
Н149-2	КМ149	СК149	П	25	5		АПВ	3(1х4)+1х2	5			
Н149-3	СК149	М149					ПВЗ	4(1х2,5)	1			
Н150-1	ШР18	КМ150					АВВГ	4х2,5	10			
Н150-2	КМ150	Е150					АВВГ	4х2,5	13			
Н151-1	ШР18	КМ151					АВВГ	3х4+1х2,5	15			
Н151-2	КМ151	СК151	П	25	5		АПВ	3(1х4)+1х2	5			
Н151-3	СК151	М151					ПВЗ	4(1х2,5)	1			

(Продолжение)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил напряжен.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н152-1	ШР18	КМ152					АВВГ	4х2,5	15			
Н152-2	КМ152	Е152					АВВГ	4х2,5	12			
Н153-1	ШР18	СК153					АВВГ	3х2,5	2			
Н153-2	СК153	поз.153					АВВГ	3х2,5	7			
Н154-1	СК-153	поз.154					АВВГ	3х2,5	8			
Н155-1	поз.154	поз.155					АВВГ	3х2,5	4			
Н156-1	поз.155	поз.156					АВВГ	3х2,5	15			
Н157-1	поз.156	поз.157					АВВГ	3х2,5	4			
Н158-1	1ШЩ	Е158					РКГМ	4(1х6)	43			
Н159-1	1ШЩ	Е159					РКГМ	4(1х6)	52			
Н160-1	1ШЩ	Е160					РКГМ	4(1х6)	43			
Н161-1	1ШЩ	Е161					РКГМ	4(1х6)	52			
Н162-1	1ШЩ	Е162					РКГМ	4(1х6)	43			
Н163-1	1ШЩ	Е163					РКГМ	4(1х6)	52			
Н164-1	1ШЩ	М164					ВБВ	1(4х2,5)	35			
Н165-1	1ШЩ	Н165					ВБВ	1(4х2,5)	50			
Н166-1	1ШЩ	М166					ВБВ	1(4х1,5)	42			
Н167-1	1ШЩ	М167					ВБВ	1(4х1,5)	46			
Н168-1	1ШЩ	М168					ВБВ	1(4х1,5)	45			
Н169-1	1ШЩ	М169					ВБВ	1(4х1,5)	51			

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

Привязан

Инв.№

ТП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.гр.з.	Молчанов	
Р. гр.	Ширяева	
Ст.инж.	Браткова	

ТП 503-3-20.87 -ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Кабельный журнал (продолжение)

Н. автотранс. реф. ТИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

(Окончание)

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр, мм	Проход через трубу: Длина, м	Проход через трубу: Признак	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
К170-1	КМ170	КК1					АВВГ	2х2,5	10			
К171-1	КМ171	КК1					АВВГ	2х2,5	10			
К172-1	КМ172	КК1					АВВГ	2х2,5	10			
К173-1	КМ173	КК1					АВВГ	2х2,5	10			
КВШУ-1	КК1	2ШУ	ТГ	32	75	У995	АПВ	8(1х2)	75			
КВШУ-2	1ШЦ	2ШУ	ТГ	20	90	У994	АПВ	2(1х2)	90			
К75-1	КМ75	SB75					АКВВГ	4х2,5	23			
К76-1	КМ76	SB76					АКВВГ	4х2,5	3			
К77-1	КМ77	SB77					АКВВГ	4х2,5	27			
К78-1	КМ78	SB78					АКВВГ	4х2,5	27			
К79-1	КМ79	SB79					АКВВГ	4х2,5	27			
К95-1	КМ95	SB95	ТГ	20	5		ПВ1	4(1х1,5)	5			
К139-1	КМ139	SB139					АКВВГ	4х2,5	25			
К140-1	КМ140	SB140					АКВВГ	4х2,5	30			
К141-1	КМ141	SB141					АКВВГ	4х2,5	13			
К142-1	КМ142	SB142					АКВВГ	4х2,5	26			

Сводка кабелей и проводов, длина в м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВБВ	КРПТ	АКВВГ	
4х1,5		200			
2х2,5	120				
3х2,5	160				
4х2,5	2140	90		200	
3х4+1х2,5	160				
3х6+1х4	600		70		
3х10+1х6	140				
3х16	120				
3х16+1х10	40				
3х25+1х16	100				
3х35+1х16	40				
3х50+1х25	100				
3х70+1х25	90				
3х95+1х35	230				

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АПВ	ПВ1	ПВ3	РКГМ
3х120+1х35	150				
4х150	10				
1х1,0			225	80	
1х1,5			20	30	
1х2,0		2510			
1х2,5				80	
1х4,0		100			
1х6,0		40	860	5	1140
1х8,0				10	
1х10,0		120			
1х16,0		80		10	
1х35,0		20			

Схема электрической управления вентсистемами поз. М44, М45, М46, М47, М50, М74

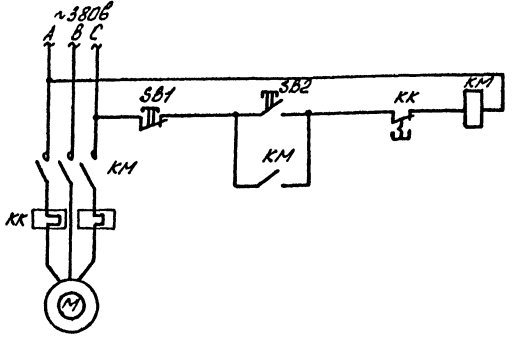
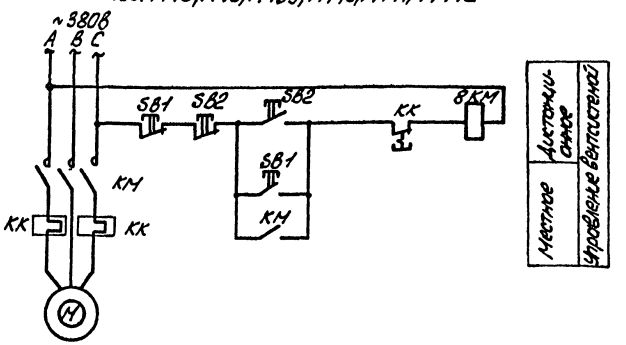


Схема электрической управления вентсистемами поз. М75, М76, М139, М140, М141, М142



Привязан:

Инв. №

ГИП	Начонов		
Н. контр.	Сокол		
Рук. гр.	Ивано		
Рук.	Кисел		
Гл. инж.	Акова		

ТП 503-3-20.87 -ЭМ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

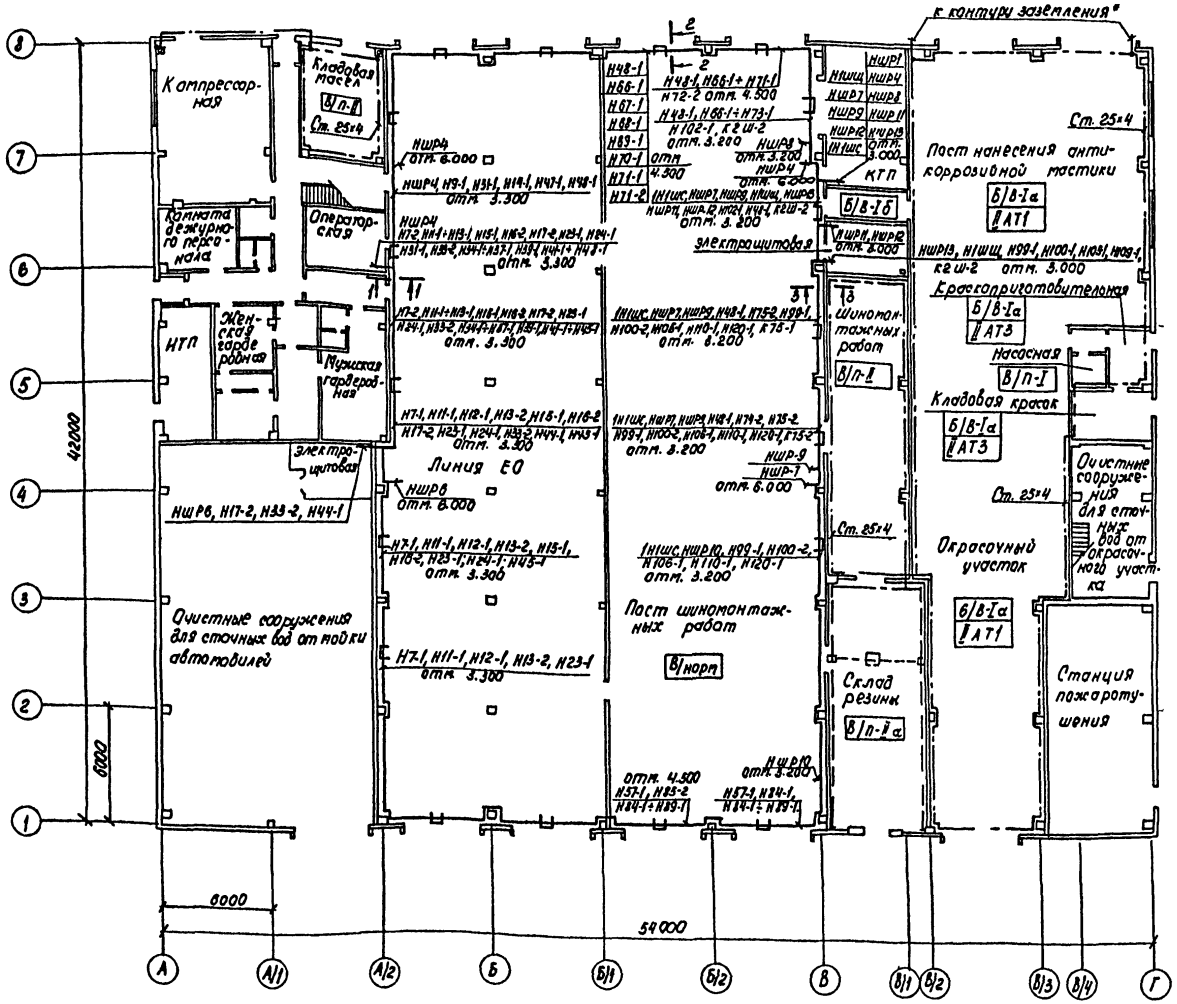
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

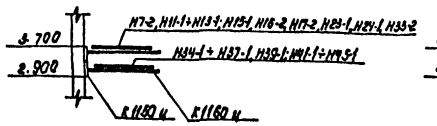
Копировал

Формат А4

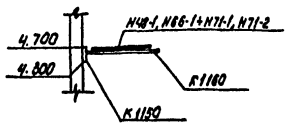
АЛЬБОМ III



1-1



2-2



Проектом предусматривается отвод зарядов статического электричества от технологического оборудования (поз. NN4, NN5, 49, 91÷93, 95, 96, 111÷120, 158÷169), от воздуховодов и трубопроводов отопления путем заземления.

Подключение к внутреннему контуру заземления, проложенному в помещениях класса В-Iа, П-I, П-II, и П-IIа, каждой единицы оборудования выполнить стальной полосой 25×4мм

Все мероприятия по защите от статического электричества должны соответствовать действующим ПУЭ и „Инструкции по монтажу электроопасных зон" ВСН 332-74

* Решается при привязке проекта.

3-3



Привязан		ГНП	Молчанов		ТП 503-3-20.87 — ЭМ
		Н.контр	Сахновская		Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей
		Рук. бр 3	Молчанов		Производственный корпус моечных и окрасочных работ
		Рук. гр.	Ширяева		План кабельных конструкций. Защита от статического электричества.
Инв. №		Ст. инж	Черненко		

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

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	План расположения на отм. 0.000. Фрагмент 2. Ведомость узлов установки электрического оборудования	
3	Фрагменты 1; 3÷5. Планы расположения на отм. 3.300 между осями 4Н-6Н и А-А/2; 1-3 и В/3-Г; на отм. -1.200 между осями 3-8 и Б/1-Б/2	
4	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов. Данные о групповых щитках. Принципиальная схема питающей сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
5.407-19 А 181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-236 А 142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
А 626	Установка взрывозащищенных светильников с люминесцентными лампами во взрывоопасных зонах	
4.407-233 А 141	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейне	
5.407-55 А 443	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
	Прилагаемые документы	
503-3-20.87-90.СО	Спецификации оборудования	Альбом VI
503-3-20.87-90.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VII

Основные показатели

Наименование		Содержание
Напряжение	Общей сети	~380/220В
	У ламп	~220В
	Переносного	~36В
Вид-установленная мощность; расчетная мощность; источник питания		Рабочее-34,0(34,1)кВт; 26,4(26,5)-РП1 Аварийное-7,0кВт; 7,0кВт-РП1 Эвакуационное-от аккумуляторных фонарей Переносное-ящики типа ЯТП-0,25 ~220/36В
Максимальная потеря напряжения в групповой сети		1,6 %
Способ прокладки сети		Кабелем АВВГ и ВВГ, прокладываемым открыто, проводом ПВ в водогазопроводных трубах, проводом АПВ в коробах, в полиэтиленовых трубах и стальных водогазопроводах легких трубах (для наружных установок) и проводом АППВ скрыто
Щитки		типа ЩО41
Способ обслуживания светильников		На высоте до 5м со стремянок, свыше-телескопической вышки
Защитное заземление	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	2484 м²
	Число светильников	320 (322) шт
	Число штепсельных розеток	40 шт

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Номер группы - сечение провода в мм	№2-2,5
Номер кабеля по кабельному журналу	1Н ЩО-1
Номер узла установки электрооборудования на плане	①
Труба стальная водогазопроводная, условный проход 20мм	ТГ 20
Щиток осветительный - номер на плане	ЩО-1
Нормируемая освещенность от общего освещения	75 лк
Коробка проходная разделительная	,

1. Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. 503-3-20.87. ЭМ лист 1
2. Данные в скобках приведены для температуры окружающего воздуха -40°С.

Согласовано
Рук.ор. 1 Спинко
Рук.ор. 2 Кулеренко
Взам.инв.
Подпись и дата
Инв.№ подл.

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

Привязан:

ТП 503-3-20.87-ЭО

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сатиков	
Рук.ор.3	Молчанов	
Рук.ор.		
Ст.инж.		

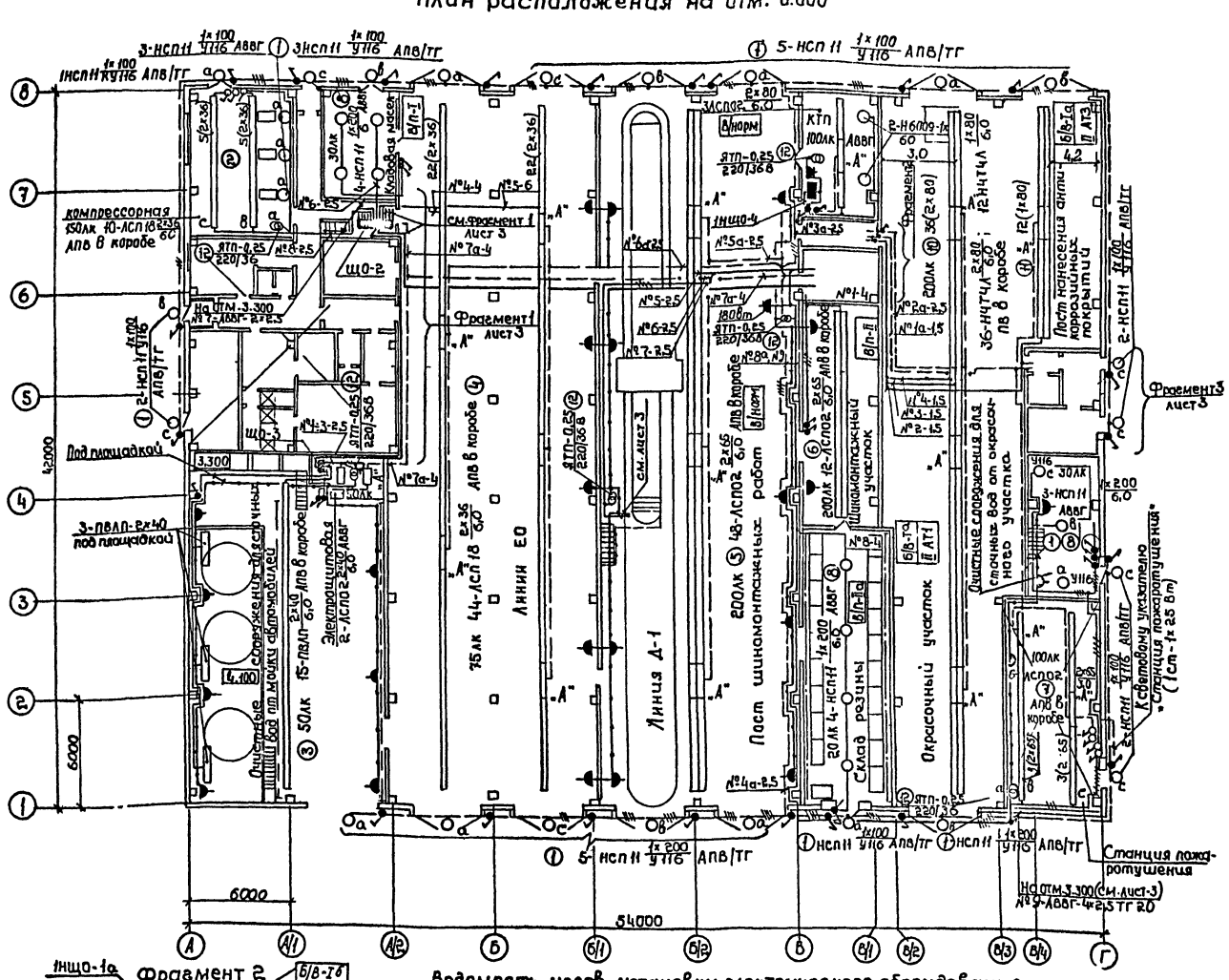
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский ор. ...

План расположения на отм. 0.000



(Продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
	4.407-236-070 исп.3	неацентными светильниками		
		на подвесе к сборному железо-		
		бетону, L= 18 м	1	
4	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с лю-		
	4.407-236-070 исп.7	минесцентными светильника-		
		ми на подвесе к сборному желе-		
		зобетону, L= 42 м	2	
5	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-2 с лю-		
	4.407-236-070 исп.7	минесцентными светильни-		
		ками на подвесе к сборному		Приме-
		железобетону, L= 42 м	1	нительно
6	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-2 с лю-		
		минесцентными светильни-		
		ками на подвесе к сборному		Приме-
		железобетону, L= 12 м	1	нительно
7	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люми-		
		несцентными светильника-		
		ми на подвесе к сборному		
		железобетону L= 12 м	2	
8	5.407-19 л.30 исп.4	Установка светильника с лам-		
		пой накаливания на крюке		
		на подвесе под перекрытием		
		из ребристых плит	25	
9	5.407-19 л.9	Установка светильника с лампой на-		
		каливания на крюке под перекрытием	4	
10	А.626-011 исп.2	Установка двухрядного блока с люми-		
		несцентными светильниками НЧТЧЛ-		
		2×80 вдоль ж/б плит перекрытия		Примени-
		(блок из 6 светильников)	3	тельно
11	А.626-011 исп.1	Установка двухрядного блока с		
		люминесцентными светильниками		
		НЧТЧЛ-1×80 вдоль ж/б плит пере-		Примени-
		крытия (блок из 6 светильников)	1	тельно
12	5.407-55.1.70	Установка ЯТП-0.25 на стене	11	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.	4.407-233-001 исп.1	Установка светильника с лам-		
		пой накаливания на кронштейне	27	
2.	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люминес-		
		центными светильниками на		
		подвесе к сборному железобе-		
		тонному, L= 8 м	2	
3	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 с люми-		

Привязан

Инв.№

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

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.БРЗ	Молчанов		
Рук.гр.	Ширяева		

ТП 503-3-20.87 - ЭО

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

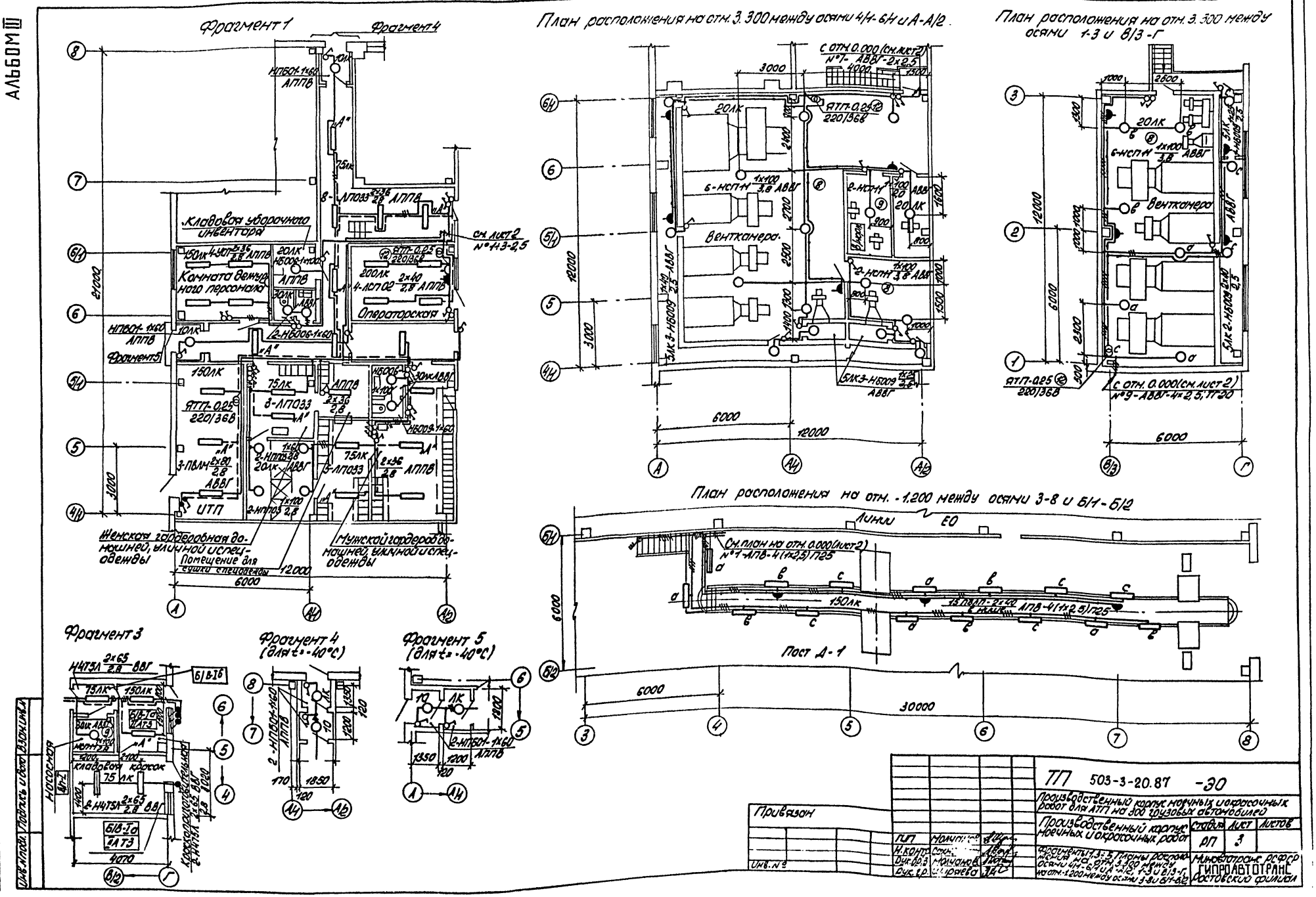
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения на отм. 0.000. Фрагмент 2. Ведомость узлов установки электрического оборудования

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III


Фрагмент 1
Фрагмент 4
Кладовая уборочного инвентаря
Комната дежурного персонала
Операторская
Фрагмент 5
ИТП
Женская гардеробная домашней, уличной и спецодежды
Помещение для сушки спецодежды
Мужской гардероб домашней, уличной и спецодежды
План расположения на отм. 3.300 между осями 4/1-6/1 и А-А/2
Венткамера
План расположения на отм. 3.300 между осями 1-3 и В/3-Г
Венткамера
План расположения на отм. -1.200 между осями 3-8 и Б/1-Б/2
Линии ЕО
Пост Д-1
Фрагмент 3
Фрагмент 4 (для t=-40°С)
Фрагмент 5 (для t=-40°С)
Кладовая красок
Нососная
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Привязан
Инв. №
ТП 503-3-20.87 -30
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей
Производственный корпус моечных и окрасочных работ
Стадия РП
Лист 3
Листов
Фрагменты 1, 3, 5. Планы расположения на отм. 3.300 между осями 4/1-6/1 и А-А/2, 1-3 и В/3-Г, на отм. -1.200 между осями 3-8 и Б/1-Б/2
Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Кабельный журнал для питающей сети

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
1НЩО-1	РП1	Щиток освещения ЩО-1	АВВГ	4×16; 0,66	16			
1НЩО-2	Щиток освещения ЩО-1	Щиток освещения ЩО-2	АВВГ	4×16; 0,66	40			
1НЩО-3	Щиток освещения ЩО-2	Щиток освещения ЩО-3	АВВГ	4×10; 0,66	25			
1НЩО-1а	РП1	Щиток освещения ЩО-1а	АВВГ	4×10; 0,66	15			
1НЩО-4	Щит н/н КТП	Щиток освещения ЩО-4	АВВГ	4×6; 0,66	12			

Сводка кабелей и проводов, длина в м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	ВВГ	КРПТ	АПВ	ПВ
2×2,5; 0,66 кВ	250				
3×2,5; 0,66 кВ	80				
4×2,5; 0,66 кВ	85				
2×4; 0,66 кВ	120				
3×4; 0,66 кВ	40				
4×4; 0,66 кВ	20				
4×6; 0,66 кВ	40				
4×10; 0,66 кВ	40				
4×16; 0,66 кВ	55				
4×4; 0,66 кВ		55			
3×1,5; 0,66 кВ			55		
1×2,5; 0,38 кВ				1760	
1×4,0; 0,38 кВ				125	270
1×6,0; 0,38 кВ				20	

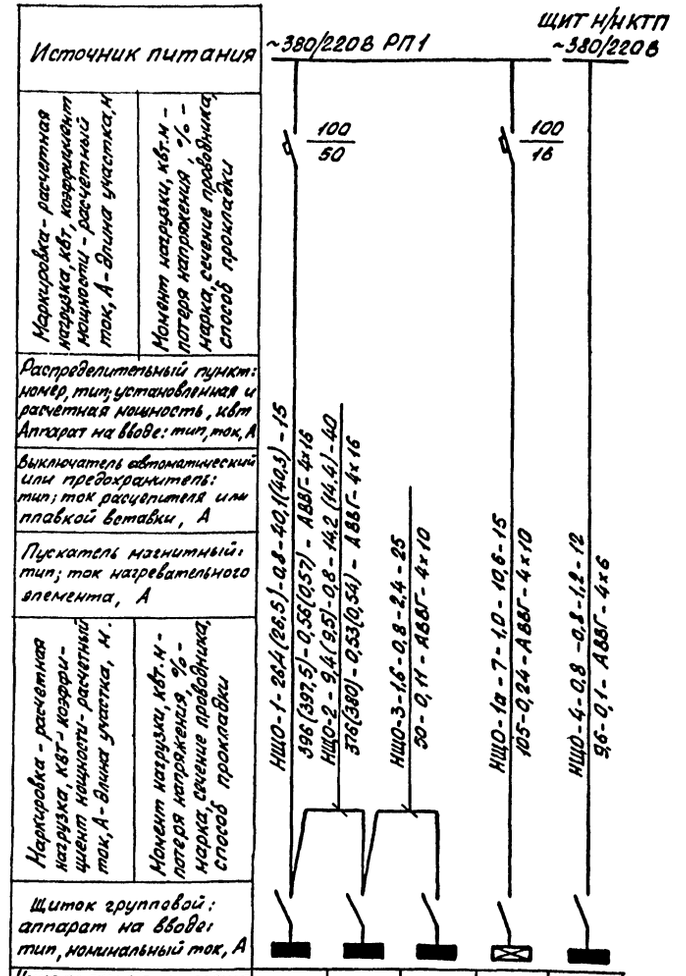
Число и сечение жил, напряжение	Марка: ПВ	АППВ			
1×1,5; 0,38 кВ	460				
2×2,5; 0,38 кВ		120			
3×2,5; 0,38 кВ		40			
2×4; 0,38 кВ		40			
3×4; 0,38 кВ		10			

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность КВТ	Номера автоматических выключателей: Однополюсные: Занятые	Однополюсные: Резервные	Трехполюсные: Занятые	Трехполюсные: Резервные	Ток расцепителя, А: На вводе	На линиях
ЩО-1	ЩО41-5207	21,3	1,2,8	10,11,12	3,4,5,6,7,9	—	—	15
ЩО-2	ЩО41-5203	9,8(9,9)	1,2,3,4,5,6,7,8	9,10,11,12	—	13,14	—	15
ЩО-3	ЩО41-5101	2,0	1,2,3	—	—	4	—	15
ЩО-1а	ЩО41-5204	7,0	1,2,5,6,7	8	3,4	9,10	—	15
ЩО-4	ЯВП3-15	0,95	—	—	1	—	—	15

1. Сводка кабелей и проводов дана для питающей и распределительной сети.
2. Данные в скобках приведены для температуры окружающего воздуха -40°С.

Принципиальная схема питающей сети



Номер по схеме расположения на плане	ЩО-1	ЩО-2	ЩО-3	ЩО-1а	ЩО-4
Установленная мощность, кВт	21,3	9,8(9,9)	2,0	7,0	0,95
Потеря напряжения до щитка	0,56(0,57)	1,09(1,11)	1,18(1,21)	0,24	0,1

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. 3	Молчанов	
Рук. гр.	Ширяева	

ТП 503-3-20.87 - ЭО

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	

Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов. Данные о групповых щитках. Принципиальная схема на питающей сети

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Количество
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Системы П1... П4, П7, П9... П12. Схемы функциональные	
4	Системы П8, П5, П6. Схемы функциональные	
5	Система П1(П2... П4, П7, П9... П12). Схема электрическая управления.	
6	Система П5(П6). Схема электрическая управления	
7	Система П8. Схема электрическая управления	
8	Система П1(П3, П4, П7). Схема электрическая регулирования	
9	Система П2(П5, П6, П9... П12). Схема электрическая регулирования.	
10	Системы П1... П12. Схема электрическая сигнализации	
	Система П8. Схема подключений.	
11	Система П1(П3, П4, П7). Схема подключений	
12	Система П2(П9... П12). Схема подключений	
13	Система П5(П6). Схема подключений	
14	Системы П1... П4, П7, П9... П12. Кабельный журнал	
15	Система В2(В3). Схема электрическая управления. Кабельный журнал	
16	Система В2(В3). Схема подключений	
17	Системы В7... В9. Схемы	
18	Система У1(У2... У8). Схемы	
19	Система У1(У2... У8). Схема подключений	
20	Ворота выездные на линии ЕО №1(№2). Схемы	
21	Ворота въездные на линии ЕО №3(№4). Схемы	
22	Ворота выездные на посту Д1 №5. Схемы	

продолжение

Лист	Наименование	Количество
23	Ворота на постах шиномонтажных работ №6 (№7).	
	Ворота въездные на посту Д1 №8. Схемы	
24	Моечная установка мод. М127. Схема подключений	
25	Сушильная камера мод. 8082.	
	Конвейер мод. 4409. Схемы подключений	
26	Компрессор.	
	Моечная установка М 129. Схемы подключений	
27	Решетка ПЛ 211. Дополнительные цепи управления. Схема подключений	
28	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема функциональная	
29	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема электрическая управления (начало)	
30	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема электрическая управления (окончание)	
31	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема подключений	
32	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. План на отм. 0.000	
33	Узел управления. Схемы	
34	План на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Б/1	
35	План на отм. 0.000 между осями 1-8 и Б/1-Г	
36	Планы на отм. 8.800	

Условные обозначения

Наименование обозначения	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.	
Пускатель магнитный	
Конечный выключатель	
Сирена электрическая	
Разделительное уплотнение для взрывоопасных помещений	
Класс помещений	П-IIа
Вентиль электромагнитный	⊗
Маркировка кабельной проводки	
Обозначение аппаратуры и отметка установки	1-SB1 +1.500
Пост кнопочный на две кнопки с одной сигнальной лампой	
Пост кнопочный на четыре кнопки с двумя сигнальными лампами	
Пост с шестью сигнальными лампами	
Пост на шесть кнопочных постов и две сигнальные лампы	

Согласовано:

Рук. бр. 1	Спинко	
Рук. бр. 2	Куперман	

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

Гл. инженер проекта А.В. Молчанов

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр. 3	Молчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Рук. гр.	Нечаева		

Привязан

ТП 503-3-20.87 - АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	36

Общие данные (начало)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

(продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
М8-5 выпуск 1 ГПИ Сантехпроект	Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных	
Сборник-70 ММСС СССРГМА ИМЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Сборник 52 ММСС СССРГМА ИМЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах	
Сборник 51 ММСС СССРГМА ИМЧ-1-84	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Сборник 6 ММСС СССРГМА ИМЧ-1-84	Отборные устройства для измерения давления.	
Сборник 54 ММСС СССРГМА ИМЧ-1-84	Монтажные чертежи. Отборные устройства для измерения давления, разрежения уровня. Установка на технологических трубопроводах и резервуарах.	
Серия 5.407-10 выпуск 1 ММСС УССР УГЭМ	Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токопроводы.	
Серия 5.407-63 Выпуск 0 ММСС УССР УГЭМ	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
Серия 4407-235 ММСС ГЭМ	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
Серия 5.407-33 ММСС ГЭМ	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ	
ОСТ 16.0.800.485-84 Минэлектротехпром СССР	Устройства комплектные низковольтные	
	Техническая документация, передаваемая предприятию-изготовителю. Требования к комплектности, содержанию и оформлению	
ОЛМ 684.000-78 Минэлектротехпром СССР	Формализованный язык, записи аппаратов и приборов	
ОЛХ.684.002-82 Минэлектротехпром СССР	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы по проектированию.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-20.87-АСТ-Н	Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику	Альбом V
ТП 503-3-20.87-АСТ.СО	Спецификации оборудования	Альбом VI
ТП 503-3-20.87-АСТ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VII

Общие указания

Проектом предусматривается:

- автоматизация приточных систем П1...П12,
- дистанционно-сблокированное управление вытяжными системами В2; В3 общеобменной вентиляции, имеющими резервные вентиляторы,
- дистанционно-блокированное управление вытяжными системами В7... В9,
- автоматизация воздушно-тепловых завес У1... У8;
- дистанционное управление распашными воротами - 8 шт;
- автоматическое управление погружными насосами и насосом подачи чистой воды;
- дистанционное управление промывным насосом,
- автоматическая подпитка резервуара чистой воды;
- контроль pH-ионов в резервуаре чистой воды;
- контроль параметров теплоносителя в узле управления.

Приточные системы П1... П4, П7... П12 включаются дистанционно из обслуживаемых помещений. Приточные системы П5, П6 включаются автоматически при включении окрасочных решеток ПЛ211. Аварийные сигналы отключения приточных систем при срабатывании защиты от замораживания вынесены на пост сигнализации ПС и щит сигнализации ЩС. Общий аварийный звуковой сигнал выносится в помещении с постоянным пребыванием персонала. Место установки решается при привязке проекта. Для системы П8, обслуживающей тамбуры-шлюзы, исключена аварийное отключение при срабатывании защиты от замораживания.

Вытяжные системы В7, В8, В9 имеют блокировки, запрещающие включение системы В7 при работе сушильной камеры 8082 и окрасочных решеток ПЛ211 и включение системы В8, В9 при работе окрасочных решеток.

Для конвейера мод. 4409 дополнительно к паспортной схеме предусмотрена блокировка, запрещающая включение конвейера при закрытых дверях сушильной камеры на участке окраски.

Предусмотрена также невозможность одновременного производства работ на окрасочных решетках в окрасочном участке и на посту нанесения антикоррозийной мастики.

Для оборудования поставляемого комплектно со шкафами управления (компрессоры, конвейеры мод. 4409, моечные установки М127 и М129, сушильной камеры мод 8082, окрасочных решеток ПЛ 211) в проекте заказаны материалы, не входящие в комплект поставки.

В проекте приняты щиты по ОСТ 16.0.684.116-74. Питание щитов осуществляется однофазным переменным током 220 В; частотой 50 Гц.

Цепи измерения, управления и сигнализации выполняются:

- в нормальных помещениях кабелями марок АКВВГ, РК, КВВГЭ и проводом АПВ в полиэтиленовых трубах по ТУБ. 19.231-83;
- снаружи кабелем АКВВГ в трубе водогазопроводной легкой по ГОСТ 3262-75*;
- в помещениях с категорией ВI-а кабелем КВВБГ и проводом ПТВО в трубе водогазопроводной по ГОСТ 3262-75*.

Для подключения приборов через штепсельный разъем принят кабель марки КВВГ.

Заземление щитов и аппаратуры, устанавливаемой по месту, выполнить согласно ПУЭ и СНиП III 34-74.

Ведомости основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. ТП 503-3-20.87 лист 1.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.б-ра	Молчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Рук.гр.	Чуева		

ТП 503-3-20.87 — АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

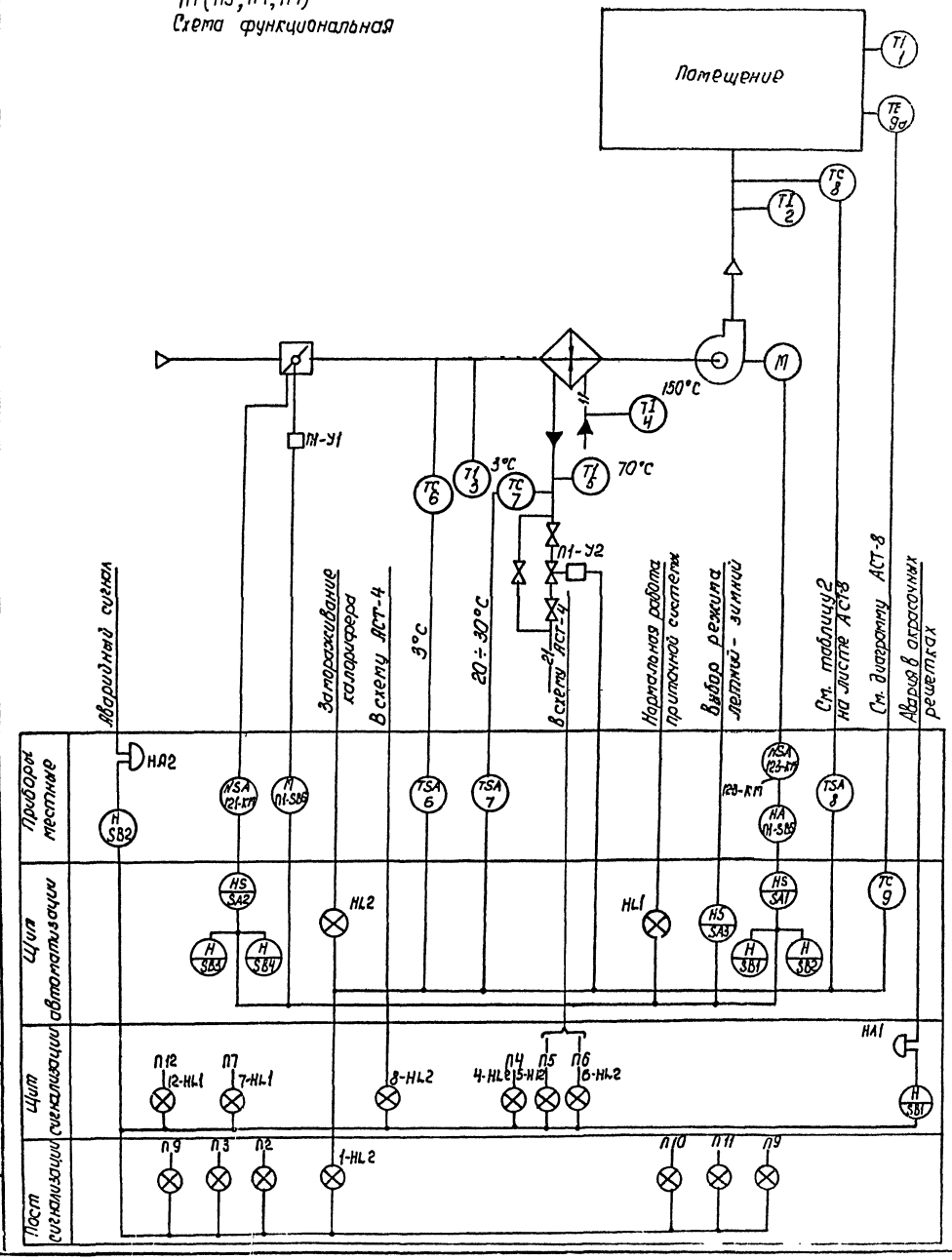
Общие данные (окончание)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростов-кий филиал

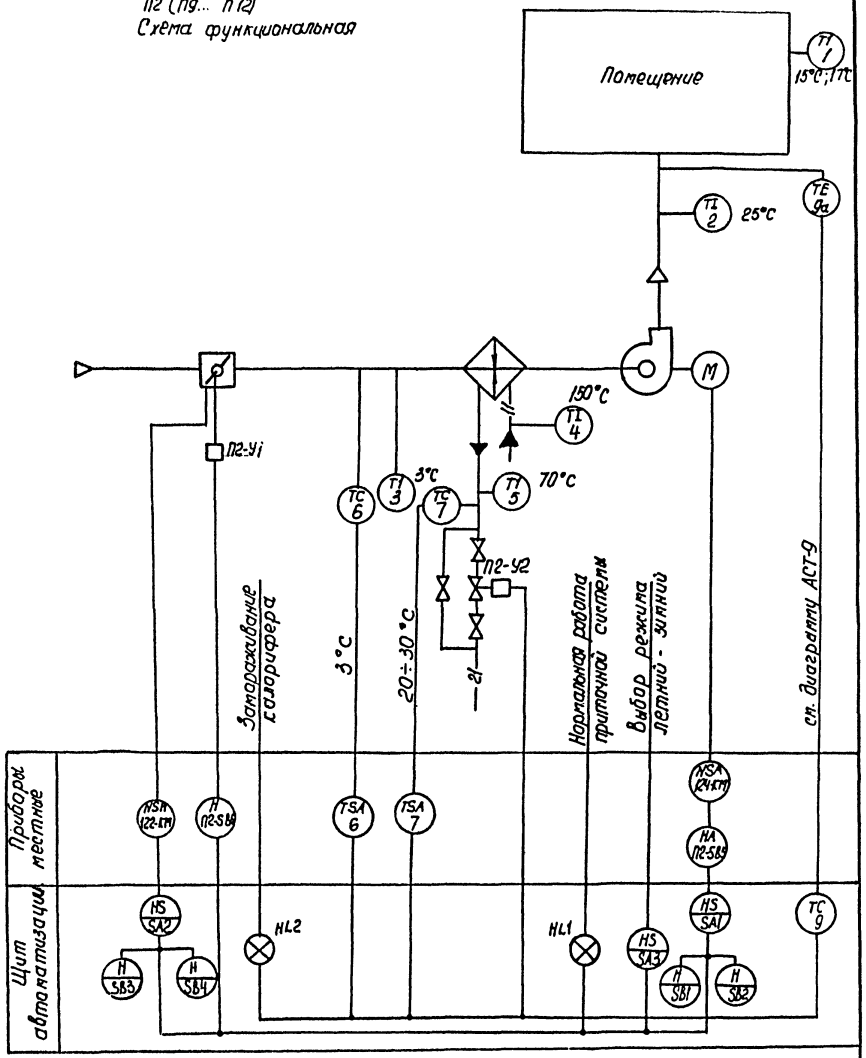
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ III

П1 (П3, П4, П7)
Схема функциональная



П2 (П9... П12)
Схема функциональная



Привязан	ГИП	Малчанов	ТП 503-3-20.87-АСТ		
	Гл. инж.	Сахно	Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей		
	Рук. бр. 3	Малч.	Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия: РП	Лист: 3	Листов:
	Рук. гр.	Кутина	Системы П1...П4, П7, П9... П12. Схемы функциональные	Мин. Этотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал.		
ИНТ. №	Сек. гр.	Неуд.				

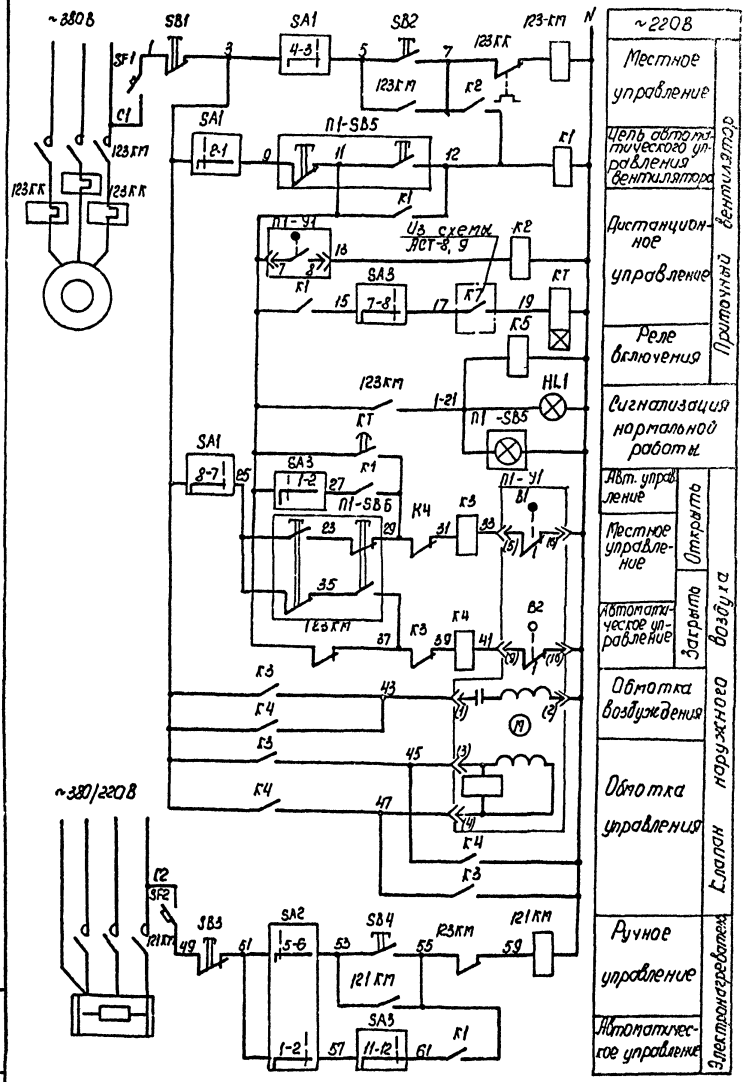
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

П8
Схема функциональная

П5 (П6)
Схема функциональная

				ТП 503-3-20.87-АСТ	
				Производственный корпус малочных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей	
				Производственный корпус малочных и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Привязан				Системы П8, П5, П6. Схемы функциональные.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв.№		ГИП	Молчанов		
		Н.контр.	Сапожников		
		Рук.бр.			
		Рук.гр.			

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



Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей:

„SA1"

ПКУ3-12С-3031			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
9-10	X	—	—
11-12	—	—	X
Выбор режима	Дистанционный	Отключено	Местный

„SA2"

ПКУ3-12С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—
Выбор режима	Ручной	Отключена	Автоматический

„SA3"

ПКУ3-12С-3030			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	X	—	—
3-4	X	—	—
5-6	—	—	X
7-8	—	—	X
9-10	—	—	X
11-12	—	—	X
Выбор режима	Летний	Отключено	Зимний

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма.

„П1-У1"

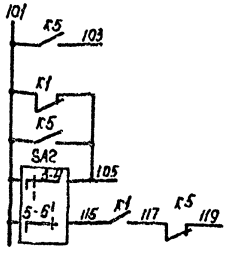
П1 МЭО 100/25-0,25-80
П2...П4, П9...П12, П7 МЭО 16/63-0,25-80

Обозначение конечного выключателя	Обозначение контакта	Положение воздушного клапана Открыт	Закрыт
В1	1		
	2		
В2	1		
	2		

Диаграмма замыканий контактов реле времени „КТ"

РВП72-3121-00У4	
Изображение контакта	Выдержка времени 15 сек, 3 мин

Обозначение	Наименование
▭	Контакт разомкнут
■	Контакт замкнут



В схему регулирования АСТ-8; 9

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации ЩА		
HL1	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74	1	Арматура АЕ-3131111 УХЛ ТУ16-535.582-76
	Реле U~220В; ТУ16-523.331-78		
К2	РПУ-2-36220У3А	1	
К3...К5	РПУ-2-36440У3А	3	
К1	РПУ-2-36620У3А	1	
КТ	Реле РВП72-3121-00У4; U~220В; ТУ16-523.472-79	1	
	Переключатель ПКУ3-12С ТУ16-526.047-74		
SA1	Схема 3031	1	
SA2	Схема 2001	1	
SA3	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-011 исп.2 ТУ16-526.407-79		
SB1; SB3	толкатель красный	2	
SB2; SB4	толкатель черный	2	
	Выключатель АВ8-М; U~380В; ТУ16-522.110-74		
SF1	Jp 1А; отс. 1,3	1	
SF2	Jp 0,63А; отс. 1,3	1	
	Аппаратура по месту		
123-КМ 123-КМ	Пускатель магнитный	—	См. ЭМ-16; 17
123 КК	Реле тепловое	—	
	Кнопочный пост управления		
П1-SB5	ПКУ15-21.131..... ТУ16-526.333-80	1	см. табл. 1
П1-SB6	ПКЕ-222-2У2 ТУ16-642.006-83	1	
П1-У1	Исполнительный механизм МЭО-см. диаграмму		
	U~220В		Комплектно с КВУ

таблица 1

№ приточной системы	Тип поста
П1... П3 П9... П12	ПКУ15-21.131-40У3
П4, П7	ПКУ15-21.131-54У2

таблица 2

№ приточной системы		П1	П2	П3	П4	П7	П9	П10	П11	П12
№ эл. привода по ЭМ-16;17	приточного вентилятора	123	124	128	146	147	134	133	135	144
	Эл. нагревателя	121	122	129	145	148	137	136	138	143

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

Привязан

ГИП	Молчанов		
Н. контр.			
Рук. гр.			

ТП 503-3-20.87-АСТ

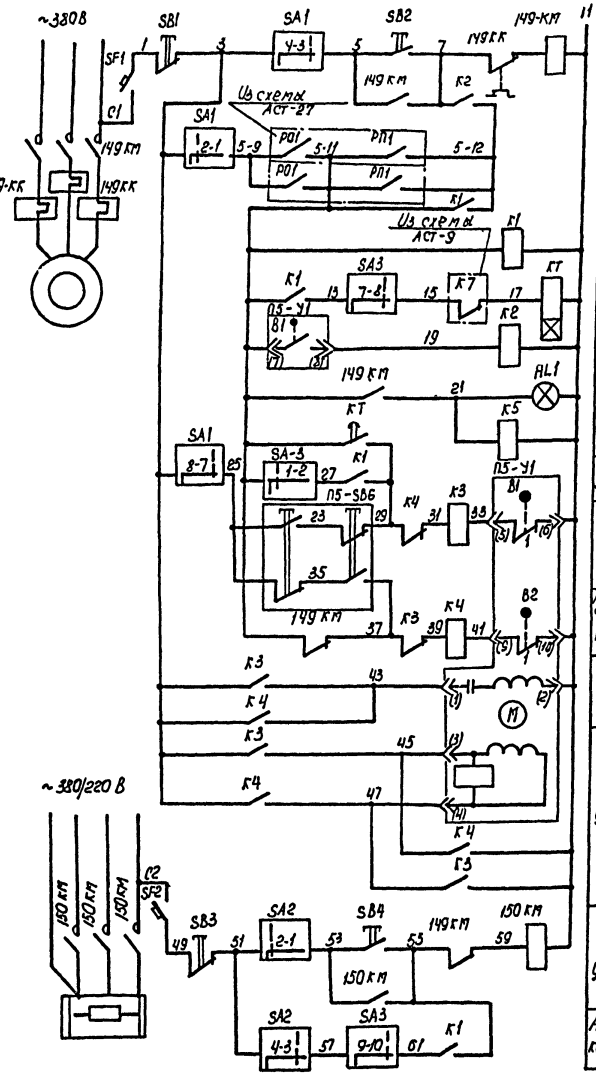
Производственный корпус маечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус маечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Система П1 (П2... П4, П7, П9... П12) Схема электрическая управления

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	
Ручное управление	Электронагреватель
Автоматическое управление	

Диаграммы замыканий контактов универсальных переключателей:

„SA1"

ПКУ3-12С-3031			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1—2	X	—	—
3—4	—	—	X
5—6	X	—	—
7—8	—	—	X
9—10	X	—	—
11—12	—	—	X
Выбор режима	Дистанционный	Отключено	Местный

„SA2"

ПКУ3-12С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1—2	—	—	X
3—4	—	—	X
5—6	X	—	—
7—8	X	—	—
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматический

„SA3"

ПКУ3-12С-3030			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1—2	X	—	—
3—4	X	—	—
5—6	—	—	X
7—8	—	—	X
9—10	—	—	X
11—12	—	—	X
Выбор режима	Летний	Отключено	Зимний

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма

„П5-У1"

МЭО-16/63-0,25-80		
Обозначение конечного выключателя	Обозначение контакта	Положение воздушного клапана Открыт Закрыт
В1	1	
	2	
В2	1	
	2	

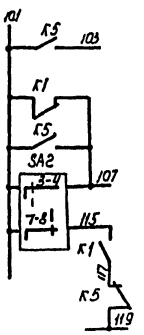
Диаграмма замыканий контактов реле времени

„КТ"

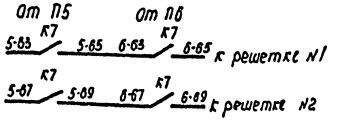
РВП72-3221-00У4	
Изображение контакта	Выдержка времени 15 сек. 3 мин

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

В схему регулирования АСТ-9



В схему управления решеткой АСТ-27



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит автоматизации 5ЩА		
HL1	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74	1	Арматура АЕ-313М1УХЛ ТУ16-535.532-76
	Реле U~220В ТУ16-523.331-78		
К2	РПУ-2-36220 УЗА	1	
К3...К5	РПУ-2-36440 УЗА	3	
К1	РПУ-2-36620 УЗА	1	
КТ	Реле РВП72-3121-00У4 U~220В ТУ16-523472-79	1	
	Переключатель ПКУ3-12С ТУ16-526.047-74		
SA1	Схема 3031	1	
SA2	схема 2001	1	
SA3	Схема 3030	1	
	Кнопка КЕ-011 исполн. 2 ТУ16-526.407-74		
SB1; SB3	толкатель красный	2	
SB2; SB4	толкатель черный	2	
	Выключатель А63-М U~380В ТУ16-522.110-74		
SF1	Iр 1А отс 1.3	1	
SF2	Iр 0,63А отс 1.3	1	
	Аппаратура по месту		
149 КМ 150 КМ	Пускатель магнитный		по проекту ЭМ-13
149 КК	Реле тепловое		
П5-SB6	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2У2		
	ТУ16-642.006-83	1	
П5-У1	Исполнительный механизм МЭО-16/63-0,25-80 U~220В	1	Комплектно с КВУ

Таблица

№ приточной системы		П5	П6
№ эл. привода по ЭМ-13	приточного вентилятора	149	151
	эл. нагревателя	150	152

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

Привязан

ИНВ №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр.	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Рук. гр.	Исаева	

ТП 503-3-20.87-АСТ

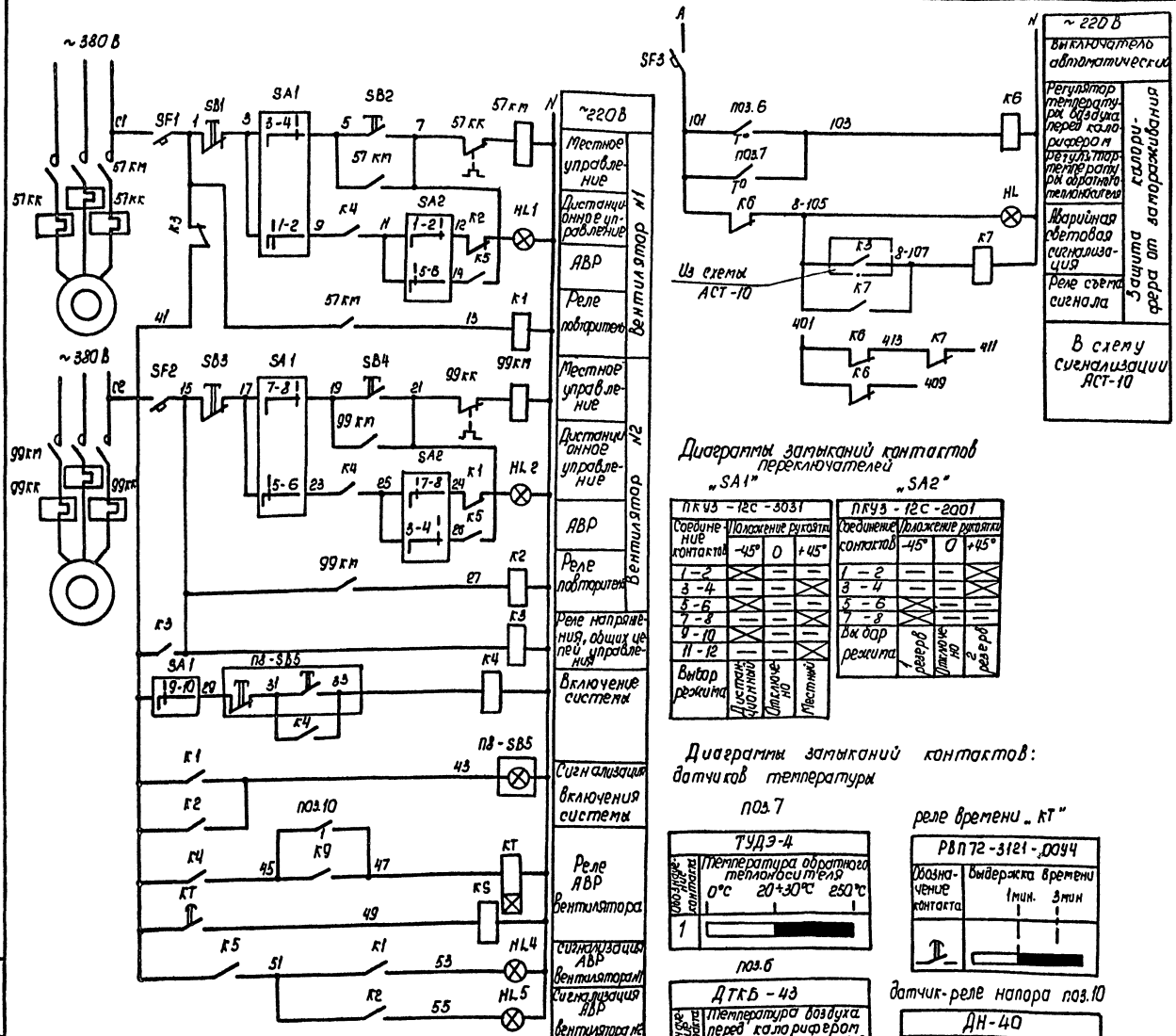
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей.

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Система П5 (П6). Схема электрическая управления

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



Диаграммы замыканий контактов переключателей

„SA1"

ПКУ3-12С-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"

ПКУ3-12С-2001

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

Диаграммы замыканий контактов: датчиков температуры

поз.7

ТУДЭ-4

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

поз.6

ДТКБ-43

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -10°С	+5°С	+10°С
1			

реле времени „КТ"

РВП72-3121-Д04Ч

Обозначение контакта	Выдержка времени 1 мин.	3 мин

датчик-реле напора поз.10

ДН-40

Обозначение контакта	Давление воздуха в приточном воздуховоде кгс/м² 0	20	40
1			

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

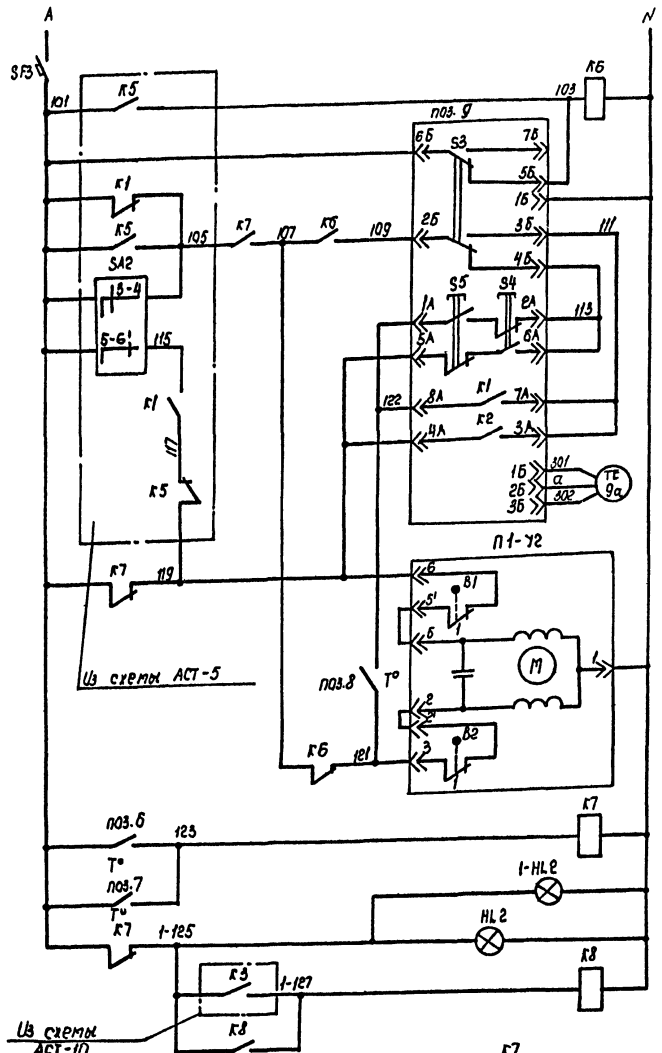
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации ВЩА		
	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74		Арматура 7У16-535.58-76
HL1...HL2		2	АЕ-313 1111УХЛ
HL4; HL5		2	АЕ-3141111 УХЛ
HL3		1	АЕ-3111111 УХЛ
	Реле U~ 220В ТУ16-523.331-78		
К5	РПУ-2-36 62ОУЗА	1	
К1; К2 К4; К6	РПУ-2-36 440 УЗА	4	
К3; К7	РПУ-2-36 220 УЗА	2	
КТ	Реле РВП72-3121-0044; U~220В; ТУ16-523.472-79	1	
	Переключатель ТУ16-526.047-74		
SA1	ПКУ3-12С УЗ; схема 3031	1	
SA2	ПКУ3-12С УЗ; схема 2001	1	
	Кнопка КЕ-011УЗ исполн.2; ТУ16-526.407-74		
SB1; SB3	толк. красн.	2	
SB2; SB4	толк. черн.	2	
	Выключатель А63-М; U~380В; ТУ16-522.110-74		
SF1; SF2	Ур.2А отс. 1,3	2	
SF3	Ур.0,63А отс. 1.3;	1	
	Аппаратура по тесту		
57 КМ 99 КМ	Пускатель магнитный		см. черт ЭМ-11.14
57КК; 99КК	Реле тепловое		
	Кнопочный пост управления		
ПВ-SB5	ПКУ 15-21.131-54 У2 ТУ16-526.333-83	1	
поз.7	Устройство терморегулирующее дилатометрическое, электрическое, с замыкающим контактом. Длина чувствительной трубки 265 мм. ТУДЭ-4. ТУ25-02.231074-78	1	
поз.6	Датчик температуры контрный биметаллический. Дифференциал 2°С. ДТКБ-43 ТУ 25-02.888-75	1	
поз.10	Датчик-реле напора ДН-40. Модификация 1; исполнение 1.	1	

				ТП 503-3-20.87-АСТ		
				Производственный корпус малярных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей		
ГИП	Молчанов			Производственный корпус малярных и окрасочных работ	Стадия: РП	Лист: 7
Н. контр.	Сахнов			Система ПВ. Схема электрическая управления	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС	
Рук. гр.	Молч					
Рук.						
Рук. гр.						

Привязан

Инв. №

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



~ 220 В
Реле подключения схемы регулирования
Переключатель режимов
Ручное регулирование
Автоматическое регулирование
Термопреобразователь
Открывание
Закрывание
Защита калорифера от замерзания
Сигнализация замерзания калорифера
В схему управления АСТ-5
В схему сигнализации АСТ-10

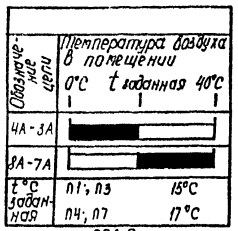
Регулятор температуры

Исполнительный механизм клапана на теплоносителе

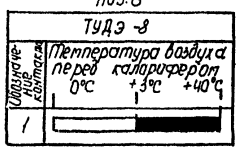
Таблица

№ приточной системы	t°C заданная
П1	17,2
П3	22,5
П4	21
П7	17,5

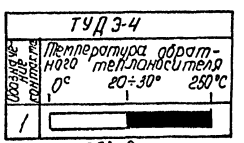
Диаграмма замыканий контактов регулятора температуры поз.9



поз.6



поз.7



поз. 8

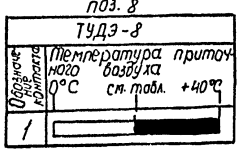
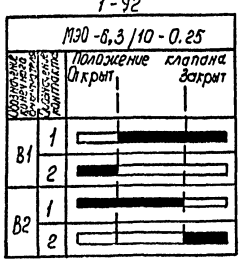


Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма 1-У2



Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут.

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит автоматизации 1ЩА		
HL2	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74	1	Арматура АЕ-3111111 УХЛ ТУ16-535.582-76
	Реле U~220В; ТУ16-523.331-78		
К6; К8	РПУ-2-36220 У3А	2	
К7	РПУ-2-36440 У3А	1	
SF3	Выключатель А63-М; U~380В; Jр 0,63 А		
	отс. 1.3 ТУ16-522.110-74	1	
поз.9	Регулятор температуры. Градуировка 23.		
	Предел регулирования 0÷40°С. Т32П3	1	
	Аппаратура по месту		
	Устройство терморегулирующее диатомет-рическое электрическое ТУ25-02.281074-78		
поз.7	ТУДЭ-4 с замыкающим контактом; длина чувствительной трубки 265 мм	1	
поз.8; 6	ТУДЭ-8 с замыкающим контактом длина чувствительной трубки 505 мм	2	
П1-У2	Исполнительный механизм М30-6,3/10-0,25 U~220В	1	комплектно с клапаном 25ч 939 нж
поз.9а	Термопреобразователь сопротивления медный. Градуировка 50м. ТСМ-1079 5Ц2.821.438. ТУ25.02.7822.88-80	1	
	Щит сигнализации ЩС		
Ч-HL2	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74		Арматура АЕ-3111111УХЛ
7-HL2		2	ТУ16-535.582-76
	Пост сигнализации ПС		
	Пост управления ПКУ 15-331-40У3		
	ТУ16-526.333-80. В комплекте:	1	
1-HL2÷3-HL2	арматура сигнальная с трансформатором		

Привязан

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

Инв. №

ГИП	Малуханов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр.	Малуханов		
Рук. гр.	Хитина		
Рук. гр.	Нечаева		

ТП 503-3-20.87-АСТ

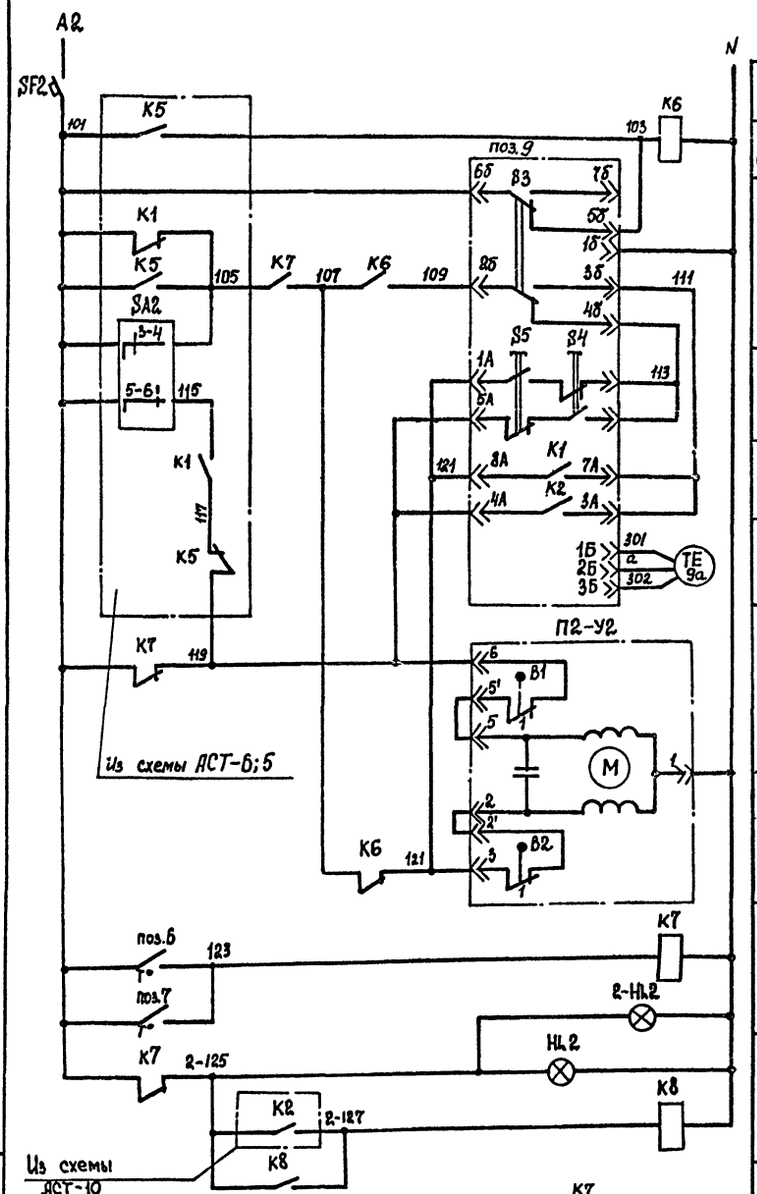
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Система П1(П3, П4, П7). Схема электрическая регулирования.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



~220В
Реле подключения схемы регулирования
Переключатель режимов
Ручное регулирование
Автоматическое регулирование
Термопреобразователь
Регулятор температуры
Открывание
Закрывание
Исполнительный механизм клапана на теплоносителе
Защита калорифера от замерзания
Сигнализация замерзания калорифера
В схему управления АСТ-5; 6
В схему сигнализации АСТ-10

Таблица

№ приточной системы	t°C заданная
П2	17,6
П5, П6	17
П9, П12	10
П10	15
П11	23

Обозначение	Наименование
▭	Контакт разомкнут
▬	Контакт замкнут

Диаграмма замыканий контактов регулятора температуры

поз.9

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха 0°C; 0°C t заданная 40°C
4А-3А	
8А-7А	
t°C заданная	См. таблицу

поз.6

ТУДЭ-8	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером 0°C +3°C +40°C
1	

поз.6

ДТКБ-43	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -10°C +3°C +10°C
1	

поз.7

ТУДЭ-4	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0° 20÷30° 250°C
1	

Диаграмма замыканий контактов исполнительного механизма П2-У2

МЭО-6,3/10-0,25		
Обозначение конечного выключателя	Обозначение контакта	Положение клапана Открыт Закрыт
B1	1	
	2	
B2	1	
	2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации ЩА		
HL2	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74	1	Арматура АЕ-3111111УХЛ ТУ16-535.582-76
	Реле U~220В; ТУ16-523.331-78		
К6; К8	РПУ-2-36220 УЗА	2	
К7	РПУ-2-36440 УЗА	1	
SF2	Выключатель А63-М; U~380В; Ip0,63А отс.1.3 ТУ16-522.110-74	1	
поз.9	Регулятор температуры. Градуировка 23. Предел регулирования 0÷40°C. ТЭ2П3	1	
	Аппаратура по месту		
	Устройство терморегулирующее дилатометрическое электрическое с замыкающим контактом. ТУ25-02.281074-78		
поз.7	ТУДЭ-4. Длина чувствительной трубки 265мм	1	
поз.6	ТУДЭ-8, Длина чувствительной трубки 505мм	1	для П2, П5, П6, П10, П12.
поз.6	Датчик температуры камерный биметаллический. Дифференциал 2°C. ТУ25.02.888-75		
	ДТКБ-43.	1	для П9; П11
П2-У2	Исполнительный механизм МЭО-6,3/10-0,25 U~220В	1	Комплектно с клапаном 25ч 939нж.
поз.9а	Термопреобразователь сопротивления медный Градуировка 50м Монтажная длина 320мм, материал защитной арматуры сталь 08×13 ТСМ-0879 5Ц2.821.420 ТУ25.02.792288-80	1	
	Щит сигнализации ЩС		
5-HL2, 6-HL2 7-HL2	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74	3	Арматура АЕ-3111111УХЛ ТУ16-535-582-76
2HL2; 9-HL2..11-HL2	Арматура на посту сигнализации ПС см АСТ-8		

Привязан

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

ГИП	Молчанов		
Н контр.	Сахнов		
Рук. бр.в			
Рук. гр.			
Рук. гр.			

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

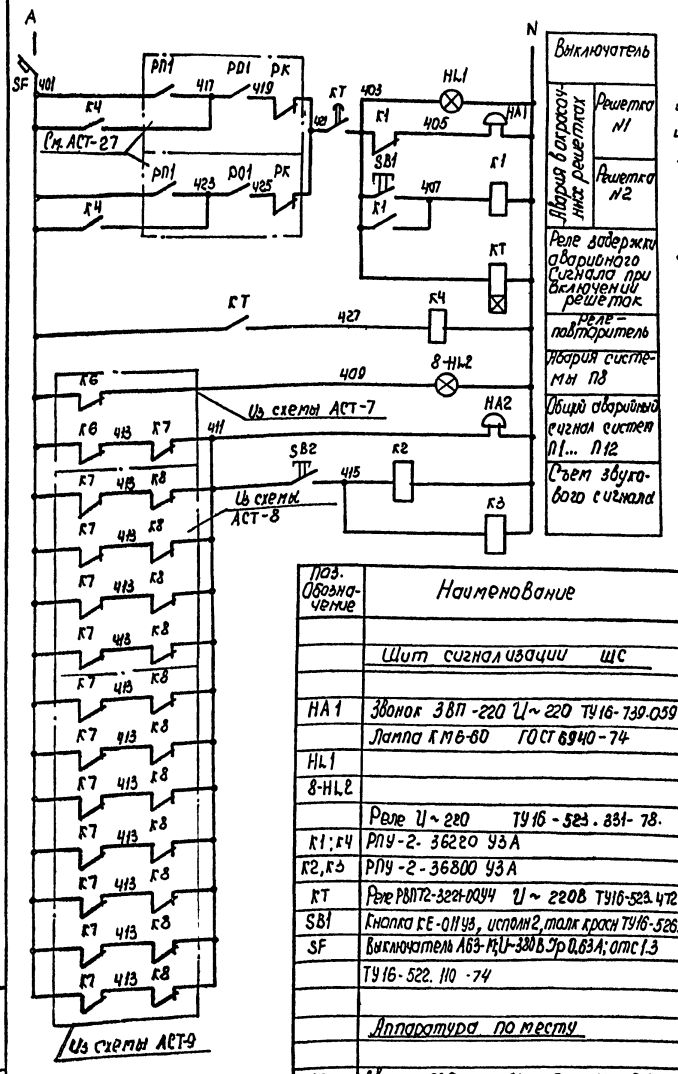
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Система П2 (П5, П6, П9...П11) Схема электрическая [illegible]ния

Минавтотр. РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Системы П1... П12
Схема электрическая сигнализации



Выключатель	
Авария в вакрасочных решетках	Решетка N1
	Решетка N2
Реле задержки аварийного сигнала при включении решеток	
Реле-повторитель	
Авария системы П8	
Общий аварийный сигнал систем П1... П12	
Съем звукового сигнала	

В схему АСТ-8

1-125	1-127
3-125	3-127
4-125	4-127
7-125	7-127

В схему АСТ-7

8-105	8-107

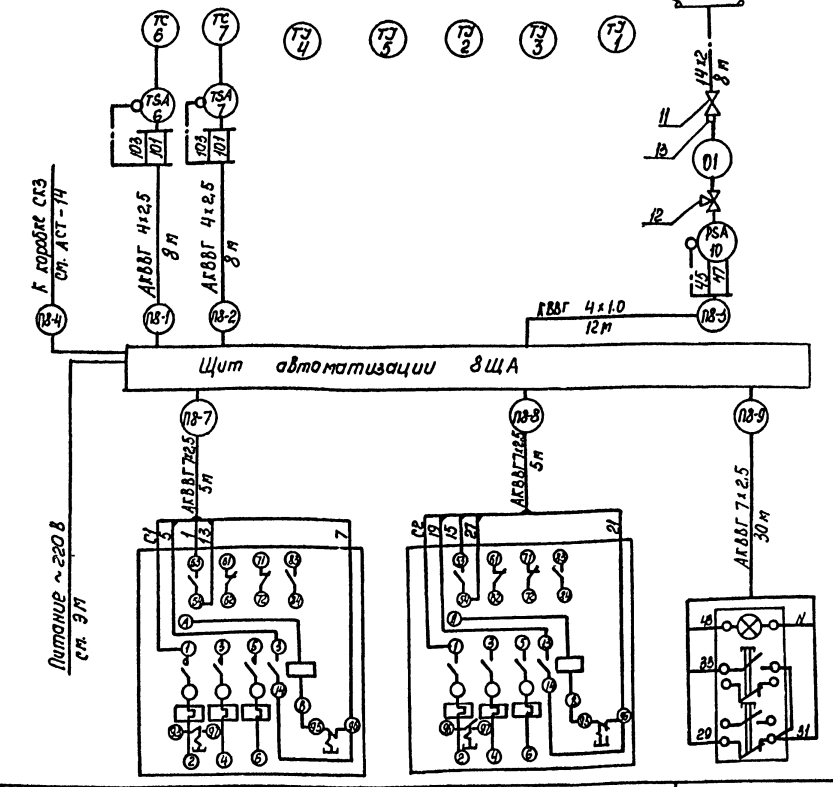
В схему АСТ-9

2-125	2-127
5-125	5-127
6-125	6-127
9-125	9-127
10-125	10-127
11-125	11-127
12-125	12-127

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит сигнализации ЩС		
HA1	Звонок ЗВП-220 U~220 ТУ16-739.059-75	1	
	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74		Арматура ТУ16-535.582-78
HL1		1	АЕ-3141111 УХЛ
8-HL2		1	АЕ-3111111 УХЛ
	Реле U~220 ТУ16-523.331-78.		
К1; К4	РПУ-2-36220 УЗА	2	
К2, К3	РПУ-2-36800 УЗА	2	
КТ	Реле РВПТ2-3221-00У4 U~220В ТУ16-523.472-79	1	
SB1	Кнопка КЕ-011УЗ, исполн 2, толк красн ТУ16-526.407-74	1	
SF	Выключатель А63-М; U~380В Ip 0,63А; отс 1.3		
	ТУ16-522.110-74	1	
	Аппаратура по месту		
HA2	Звонок ЗВП-220 U~220 ТУ16-739.059-75	1	
SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-1У3		
	ТУ16-642.006-83	1	

Система П8. Схема подключений

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита калориферов от замораживания		Температура					Давление
	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение	Приточный воздуховод
N установочного чертежа	А12А026.000	А12А013.000	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75			ТМ4-225-76
Обозначение по схеме			—	—	—	—	—	



Обозначение по электрической схеме	57 км	99 км	П8 - SB5
N установочного чертежа	см. черт. ЭМ.-7		4.407-235-027
Место установки	По месту		В обслуживаемом помещении

Кабели и материалы учтены в спецификации на листе АСТ-11

ГИП	Малчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. гр. 3	Малчанов		
Рук. гр.	Хатина		
Рук. гр.	[illegible]		

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

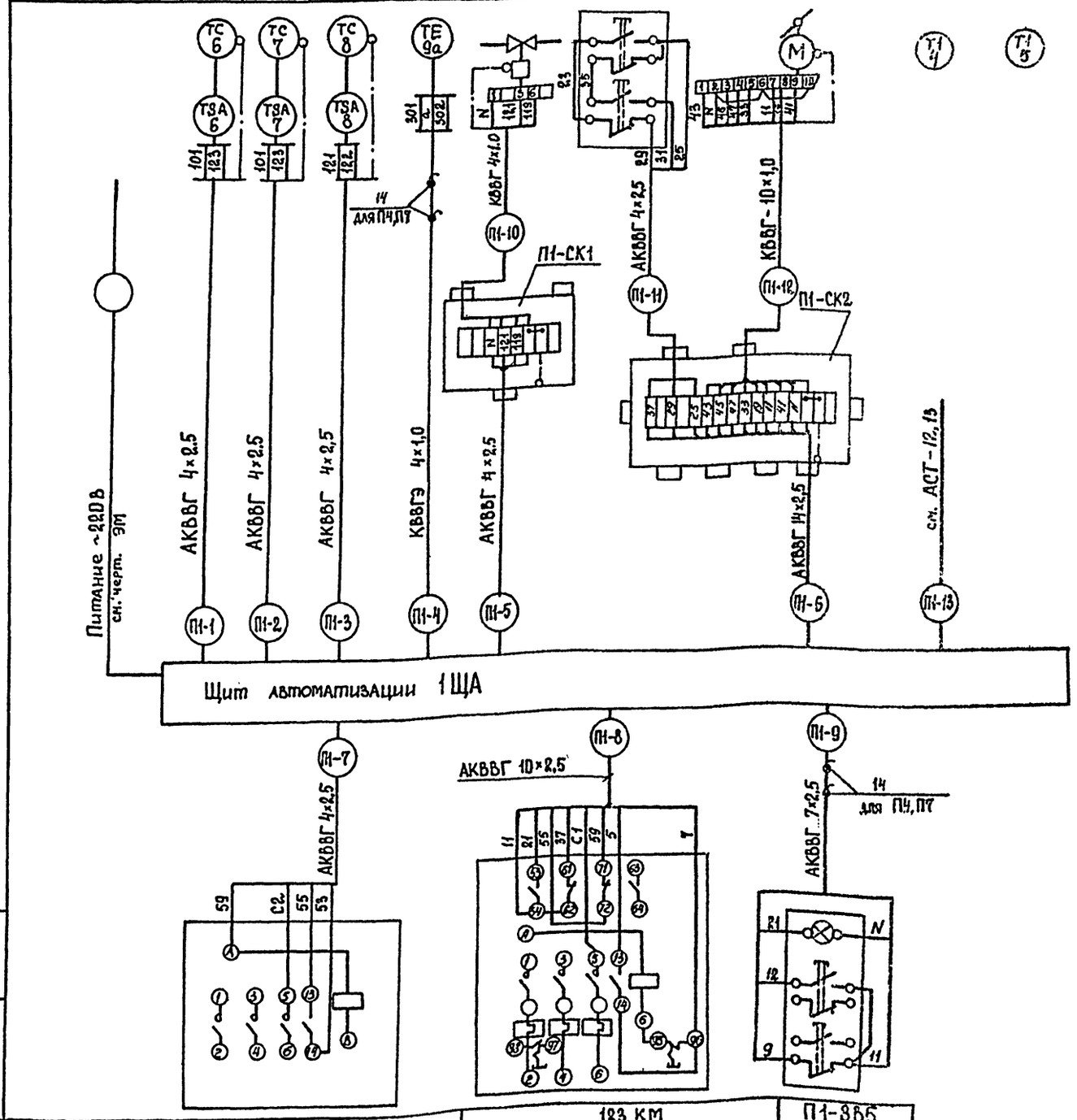
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Системы П1...П12. Схема электрическая сигнализации. Система П8. Схема подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

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	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту у П1-У1	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносит.	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	А12А026.000	А12А018.000	А12А015.000	ТМ4-48-73	см. черт. ОВ	4.407-235-025	см. черт. ОВ	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	П1-У2	П1-SB6	П1-У1	—	—	—	—	—



Поз. Обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	23	м
2	КВВГ 10×1,0	16	м
3	КВВГЭ 4×1,0	134	м
4	АКВВГ 4×2,5	315	м
5	АКВВГ 7×2,5	193	м
6	АКВВГ 10×2,5	26	м
7	АКВВГ 14×2,5	85	м
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
8	КСК-8	4	шт
9	КСК-16	4	шт
10	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75	8	м
11	Вентиль запорный муфтовый 15к4 18р		
	dy 15; Py 16 ГОСТ 5761-74*	1	шт
12	Кран натяжной муфтовый с фланцем		
	для контрольного манометра 14М1-00-00		
	Dy 15; Py 16 ТУ 26-07-1061-73	1	шт
13	Соединитель НСВ 14×1/2" ТУ 36.1104-75	1	шт
14	Коробка проходная КПЛ-20 ТУ 36.1739-82	8	шт
15	Труба водогазопроводная 25 ГОСТ 3262-75*	44	м

1. Для систем П3,П4,П7. Схемы аналогичны данной
2. Кабельный журнал см. АСТ-14.
3. Кабели и материалы учтены для систем П1,П3,П4,П7,П8.

Обозначение по эл. схеме	121 КМ	123 КМ	П1-ЗВ5
№ установочного чертежа	см. черт. ЭМ-7		4.407-235-027
Место установки	По месту		В обслуживаемом помещении

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

Привязан.

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.3	Молчанов	
Рук.гр.	Гитина	
Рук.гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

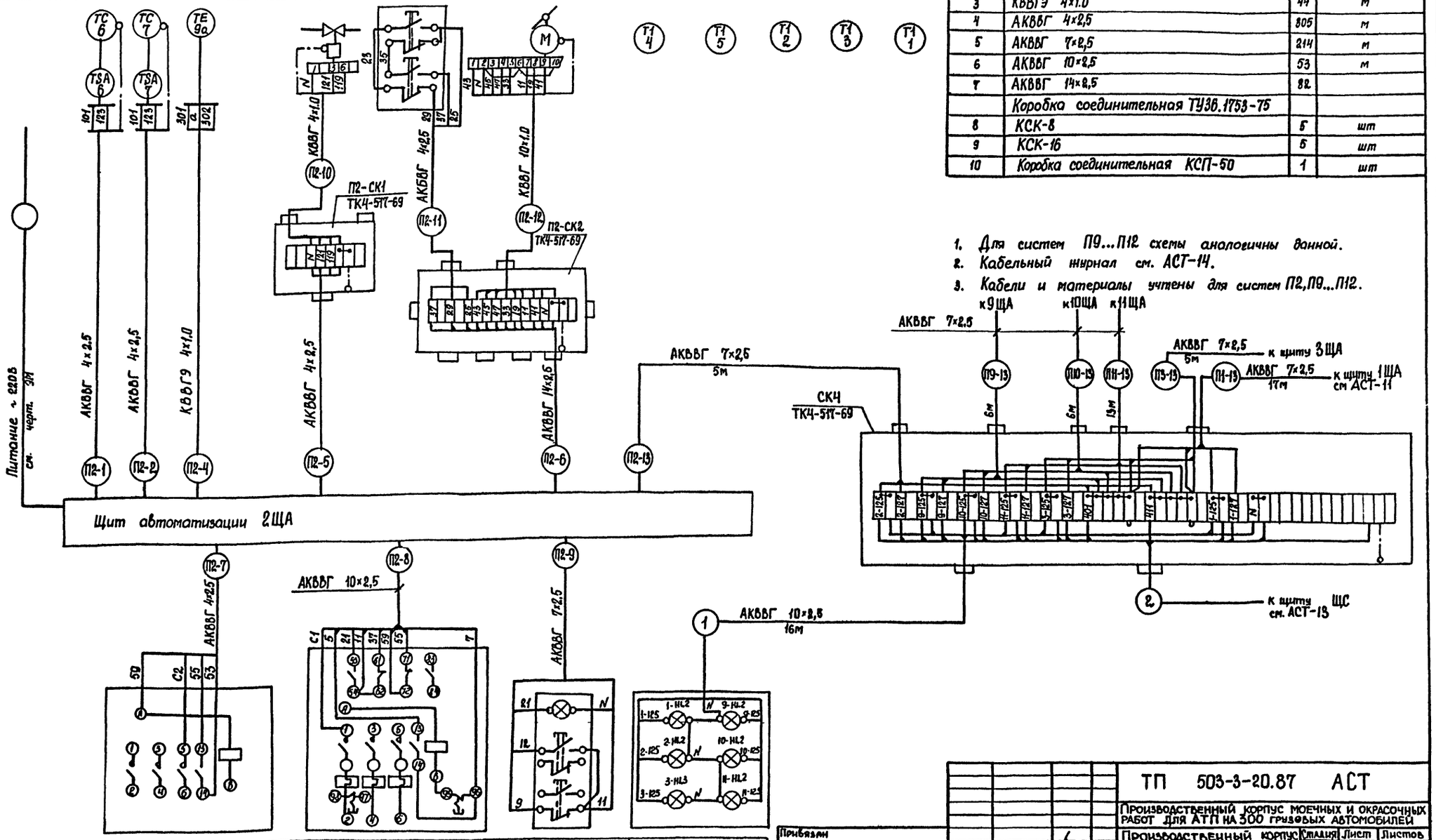
Система П1 (П3,П4,П7). Схема подключений.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ Ш

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 у П2-41	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносит.	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	А12А026-ВОО	А12А018.ВОО	ТМ4-157-75	см. черт. ОВ	4.407-235-025	см. черт. ОВ	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	П2-У2	П2-SB6	П2-У1	—	—	—	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1.0	12	м
2	КВВГ 10×1.0	5	м
3	КВВГЭ 4×1.0	44	м
4	АКВВГ 4×2,5	805	м
5	АКВВГ 7×2,5	214	м
6	АКВВГ 10×2,5	53	м
7	АКВВГ 14×2,5	82	
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
8	КСК-8	5	шт
9	КСК-16	5	шт
10	Коробка соединительная КСП-50	1	шт



1. Для систем П9...П12 схемы аналогичны данной.
2. Кабельный журнал см. АСТ-14.
3. Кабели и материалы учтены для систем П2,П9...П12.

Обозначение по эл. схеме	122 КМ	124 КМ	П2-SB5	ПС
№ установочного чертежа	см. черт. ЭМ-7		4.407-235-027	4.407-235-027
Место установки	по месту		В обслуживаемом помещении	Линия ЕО

Привязан

Инв. №

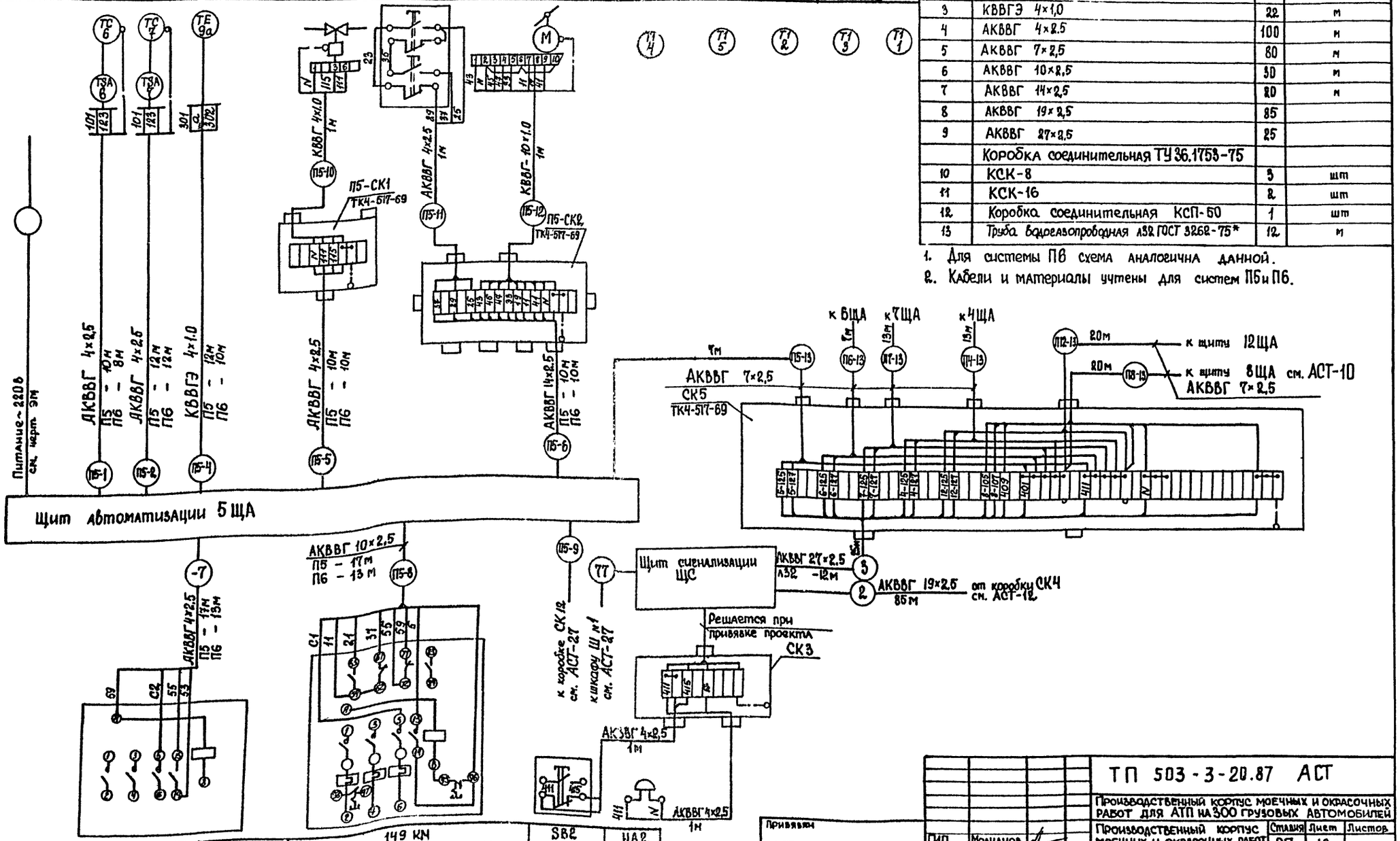
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Молчанов			ТП 503-3-20.87 АСТ	
Н.контр	Сахновская			Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей	
Рук.бр.3	Молчанов			Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Рук.гр.	Хитина			Система П2(П9... П12). Схема подключений.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук.гр.	Нечаева				

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 У П5-Y1	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	трубопровод горячей воды	трубопровод обратного теплоносителя	приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	А12А026.000	А12А018.000	А12А015.000		см. черт. ОВ	4.407-235-025	см. черт. ОВ	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	П5-Y2	П5-SB6	П5-Y1	—	—	—	—	—

Поз. Обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	2	м
2	КВВГ 10×1,0	2	м
3	КВВГЭ 4×1,0	22	м
4	АКВВГ 4×2,5	100	м
5	АКВВГ 7×2,5	80	м
6	АКВВГ 10×2,5	30	м
7	АКВВГ 14×2,5	20	м
8	АКВВГ 19×2,5	85	
9	АКВВГ 27×2,5	25	
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
10	КСК-8	3	шт
11	КСК-16	2	шт
12	Коробка соединительная КСП-60	1	шт
13	Труба водогазопроводная А32 ГОСТ 3262-75*	12.	м

1. Для системы П8 схема аналогична данной.
2. Кабели и материалы учтены для систем П5 и П6.



Обозначение по эл. схеме	151-КМ	SB2	НА2
№ установочного чертежа	см. черт. ЭМ-7	149 КМ	Решается при привязке проекта
Марка установки	По месту		

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-20.87 АСТ			
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей			
Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	
Система П5 (П6). Схема подключений	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук. гр. 5	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Рук. гр.	Нечаева	

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

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Марка	Длина в м: П1	П3	П4	П7			Ящики, коробки, фитинги	Кабели: По проекту: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: П1	П3	П4	П7			Проложено: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: П1	П3	П4	П7		
1	Датчик температуры поз.6	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	13	28	20	23										
2	Датчик температуры поз.7	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	12	29	19	23										
3	Датчик температуры поз.8	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	8	7	6	20										
4	Датчик температуры поз.9а	Щит автоматизации								КПЛ20	КВВГЭ	~60В 4х1,0	22	60	15	37										
5	Щит автоматизации	Коробка СК1									АКВВГ	~220В 4х2,5	10	26	19	22										
6	Щит автоматизации	Коробка СК2									АКВВГ	~220В 14х2,5	16	26	19	22										
7	Пускатель эл.нагревателя	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	6	8	7	5										
8	Пускатель вентилятора	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 10х2,5	6	8	7	5										
9	Кнопочный пост SB5	Щит автоматизации	Труба 25	—	—	22	22			КПЛ20	АКВВГ	~220В 7х2,5	23	60	35	35										
10	Исполнительный механизм У2	Коробка СК1									КВВГ	~220В 4х1,0	2	3	3	3										
11	Кнопочный пост SB6	Коробка СК2									АКВВГ	~220В 4х2,5	1	1	1	1										
12	Исполнительный механизм У1	Коробка СК2									КВВГ	~220В 10х1,0	2	1	2	3										

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Марка	Длина в м						Ящики, коробки, фитинги	Кабели: По проекту: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: П2	П9	П10	П11	П12		Проложено: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м					
1	Датчик температуры поз.6	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	29	8	26	12	10									
2	Датчик температуры поз.7	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	30	12	27	13	12									
4	Датчик температуры поз.9а	Щит автоматизации									КВВГЭ	~60В 4х1,0	5	5	15	12	7									
5	Щит автоматизации	Коробка СК1									АКВВГ	~220В 4х2,5	27	9	25	12	11									
6	Щит автоматизации	Коробка СК2									АКВВГ	~220В 14х2,5	27	11	24	10	10									
7	Пускатель эл. нагревателя	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 4х2,5	8	6	7	7	9									
8	Пускатель вентилятора	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 10х2,5	8	6	7	7	9									
9	Кнопочный пост SB5	Щит автоматизации									АКВВГ	~220В 7х2,5	60	23	45	18	16									
10	Исполнительный механизм У2	Коробка СК1									КВВГ	~220В 4х1,0	3	3	3	1	2									
11	Кнопочный пост SB6	Коробка СК2									АКВВГ	~220В 4х2,5	1	1	1	1	1									
12	Исполнительный механизм У1	Коробка СК2									КВВГ	~220В 10х1,0	1	1	1	1	1									

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.5	Молчанов	
Рук.гр.	Хитина	
Рук.гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87 - АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Системы П1...П4,П7,П9...П12. Кабельный журнал.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Схема электрическая управления

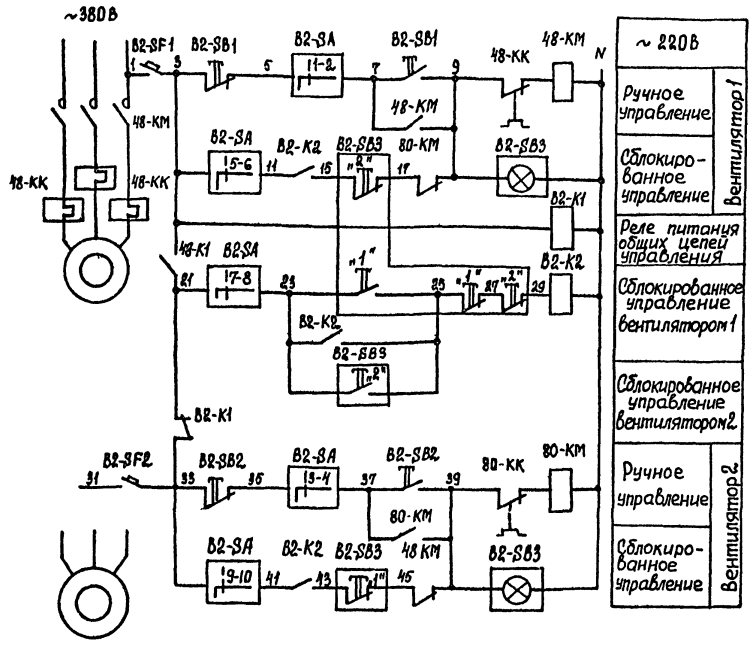


Диаграмма замыканий контактов переключателя „SA"

Соединение контактов	Способ фиксации и положение рукоятки −45°	0°
1 — 2	×	—
3 — 4	×	—
5 — 6	—	×
7 — 8	—	×
9 — 10	—	×
11 — 12	—	×
Выбор режима	Ручной	Сблокированный

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура по месту		
B2-K1 K2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083		
	U~220В ОСТ 160.536.001-72	1	
48-КМ 80-КМ	Пускатель магнитный с приставкой	—	см. ЭМ-11.13
48-КК 80-КК	Реле тепловое	—	
B2-SA	Переключатель ПКУ3-38И У3 схема 3083		
	рук.рев. ТУ16.526.047-74	1	
B2-SB1	Кнопочный пост управления		
B2-SB2	ПКЕ-222-2У2; U~500В; ТУ 16-642.006-83	2	
B2-SB3	Пост управления ПКУ15-21.231-54У2		
	ТУ 16.526.333-83	1	
B2-SF1	Выключатель АК63-1М У3; U~500В		
B2-SF2	I расц 1А; отс.3 ТУ16-522.140-78	2	

1. Схемой предусматривается:

— ручное и сблокированное управление вентиляторами;
— переключение режимов работы осуществляется ключом „SA";
— в ручном режиме управление вентиляторами осуществляется кнопками „SB1", „SB2";
— в сблокированном режиме управление производится с поста „SB3" кнопкой „1" или „2" при этом включается вентилятор 1 или вентилятор 2;
— при аварийном отключении рабочего вентилятора автоматически включается резервный вентилятор.

2. Для системы B3 схема аналогична данной.

Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Марка	Длина в м: B2	Длина в м: B3	Ящики, коробки, фитинги	Кабели: По проекту: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м: B2	Длина в м: B3	Проложено: Марка	Кол. жил и сечение, напряжение	Длина в м
15	Коробка СК5	Коробка СК6	Л25	12	18		АКВВГ	~220В 10×2,5	18	25			
17	Коробка СК6	Пост управления SB3				КПЛ25	КВВБГ	~220В 10×1,5	38	38			
18	Коробка СК6	Пускатель K1; K2					АКВВГ	~220В 14×2,5	3	2			
19	Коробка СК6	Пускатель вентилятора 1					АКВВГ	~220В 10×2,5	4	5			
20	Коробка СК6	Пускатель вентилятора 2					АКВВГ	~220В 10×2,5	4	5			
21	Коробка СК6	Выключатель SF1					АКВВГ	~220В 4×2,5	2	2			
22	Коробка СК6	Выключатель SF2					АКВВГ	~220В 4×2,5	2	2			
23	Коробка СК6	Переключатель SA					АКВВГ	~220В 14×2,5	2	2			

Таблица

Обозначение системы по ОВ	B2	B3
NN эл. прибора системы по ЭМ-11.13	48 80	49 81

Привязан

Инв. №

ГИП	Малчанов	
Н контр	Сахнов	
Рук.бр.8	Молчан	
Рук.рр	Кутина	
Рук	Исаева	

ТП 503-3-20.87 - АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

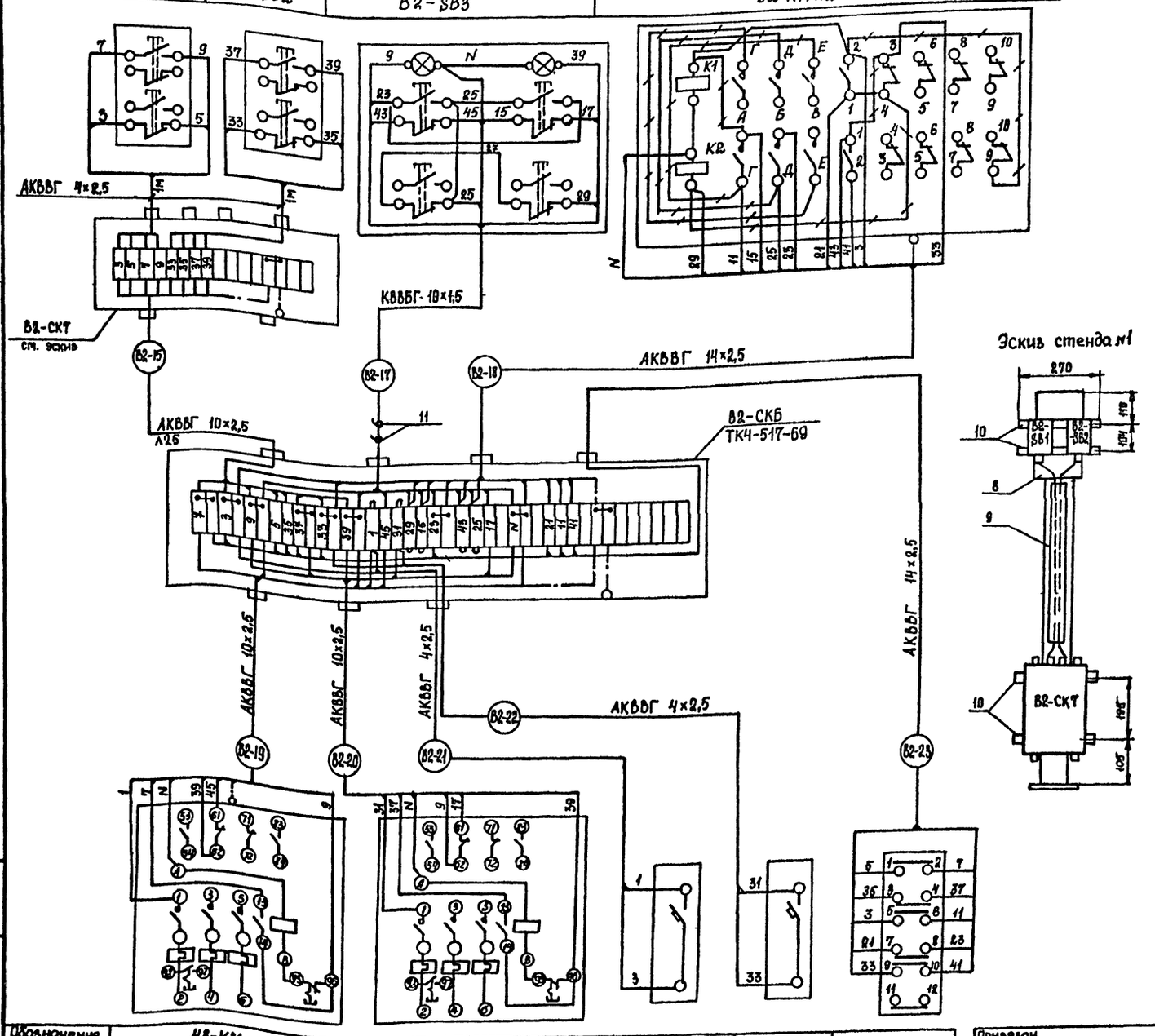
Система B2 (B3). Схема электрич... [illegible]

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростов-на-Дону

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

АЛЬБОМ III

Место установки	На кровле		В обслуживаемом помещении	По месту
№ установочного чертежа	4.407-235-026		4.407-235-029	5.407-33. В1 лист 20
Обозначение по эл. схеме	В2-SB1	В2-SB2	В2-SB3	В2-К1; К2



Эскиз стенда №1

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	12	м
2	АКВВГ 10×2,5	61	м
3	АКВВГ 14×2,5	9	м
4	КВВБГ 10×1,5	76	м
5	Труба водогазопроводная Л15 ГОСТ 3262-75*	80	м
6	Коробка соединительная КС-40	2	шт
7	Коробка соединительная КСК-15 ТУ36.1753-75	2	шт
8	Стойка К305 МУХЛ2 ТУ36-22-80	2	шт
9	Швеллер ШП 60×35 ТУ36.1113-75	1	шт
10	Полоса К 202 У2 ТУ36-1434-82	1	шт
11	Коробка проходная локальная КПЛ 20У1		
	ТУ 36-1739-82	4	шт

1. Для системы В3 схема аналогична данной.
2. Кабельный журнал см. АСТ-15.
3. Кабели и материалы учтены для 2* систем.

Обозначение по эл. схеме	48-КМ	80-КМ	В2-SF1	В2-SF2	В2-SA
№ установочного чертежа	см. ЭМ-6		по типу 4.407-235.023		—
Место установки	По месту				

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.В	Молчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Рук.ер.	Исчаева		

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Система В2 (В3). Схема подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС

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

Альбом III

Схема электрическая управления

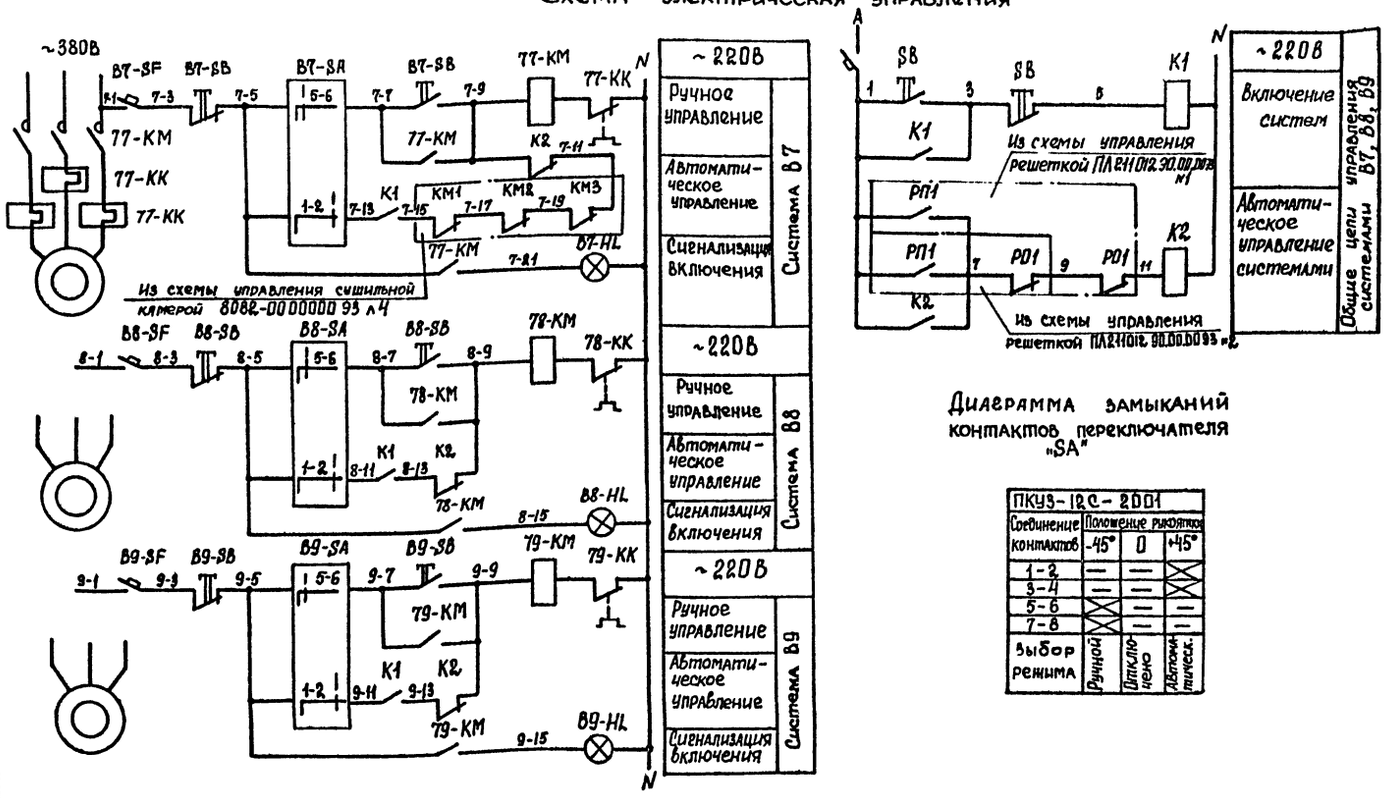
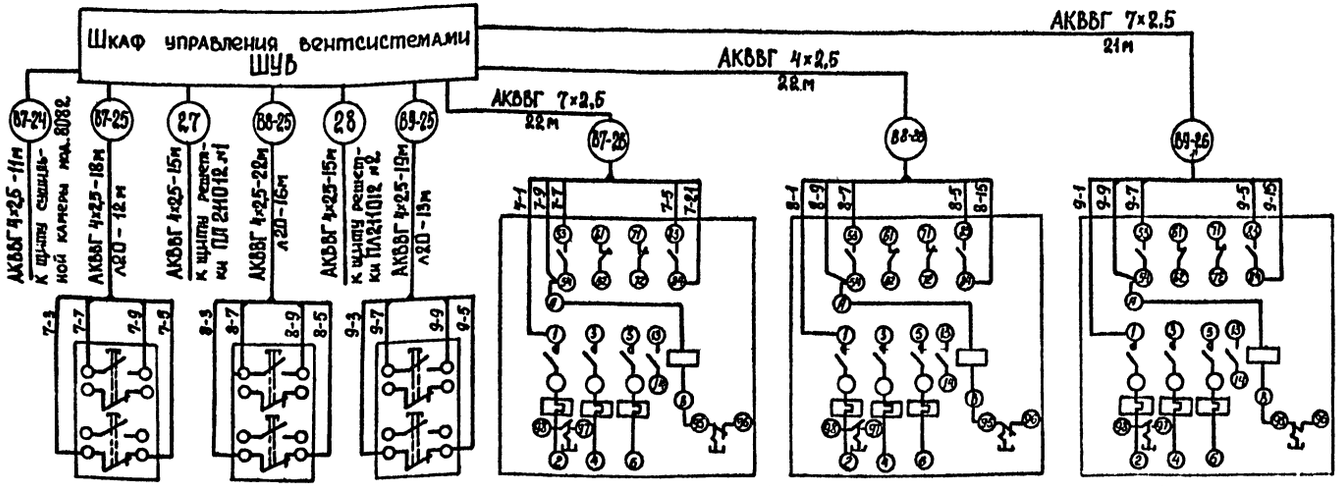


Диаграмма замыканий контактов переключателя "SA"

ПКУ3-12С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	
3-4	—	—	
5-6		—	—
7-8		—	—
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматическ.

Схема подключений



Обозначение по эл. схеме	В7-SB	В8-SB	В9-SB	77-КМ	78-КМ	79-КМ
№ установочного чертежа	4.407-235-026			см. ЭМ-6		
Место установки	На кровле			Посты шиномонтажных работ		

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУВ		
В7-HL	Лампа КМ6-60 ГОСТ 6940-74		Арматура
В8-HL			АЕ-3111111 УХЛ
В9-HL		3	ТУ16-535.582-76
	Реле И-220В; ТУ16-523.331-78		
К1	РПУ-2-3662 ОУЗА	1	
К2	РПУ-2-36440 УЗА	1	
В7-SA В8-SA	Переключатель ПКУ3-12С схема 2001		
В9-SA	ТУ16-526.047-74	3	
SB	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-112-2У3 ТУ16-642.006-83	1	
	Выключатель А63-М; И~380В; ТУ16-522.110-74		
В7-SF... В9-SF	Iр 1А; атс. 1,3	3	
SF	Iр 0,63А; атс. 1,3	1	
	Аппаратура по месту		
77-КМ... 79-КМ	Пускатель магнитный	—	см. ЭМ-13
77-КК... 79-КК	Реле тепловое	—	
В7-SB... В9-SB	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-222-2У2 ТУ16-642.006-83	3	
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	100	м
2	АКВВГ 7×2,5	65	м
3	Труба водогазопроводная Л20 ГОСТ 3262-75*	41	м

Таблица

Обозначение системы по черт. ОВ	В7	В8	В9
NN эл. привода системы по ЭМ-13	77	78	79

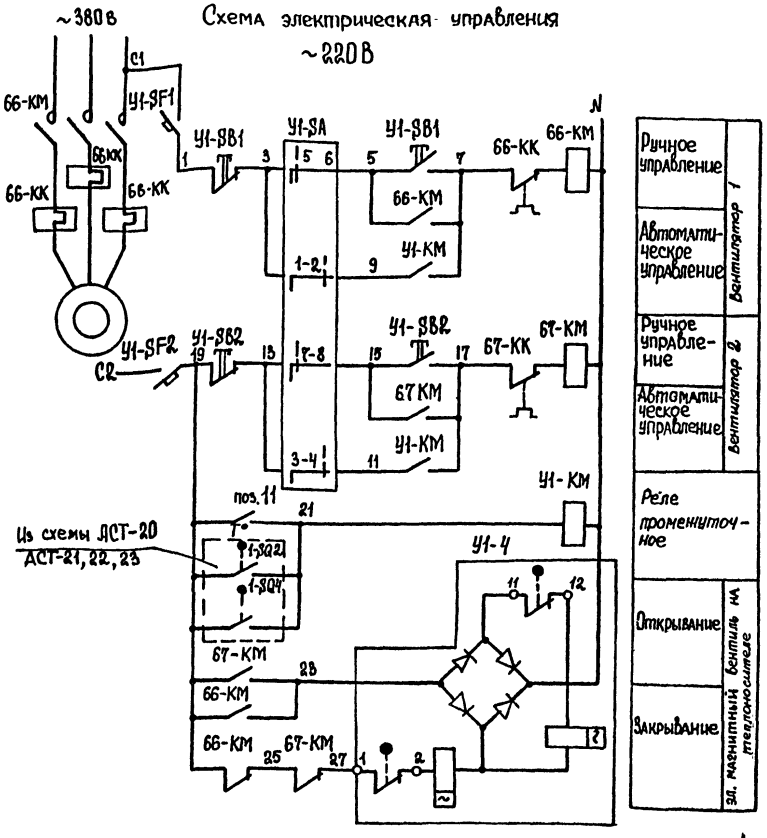
Привязан

Инв. №

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

ГИП	Молчанов		ТП 503-3-20.87-АСТ
Н.контр.	Сахно		Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.В	Молчанов		Производственный корпус моечных и окрасочных работ — Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Рук.гр.	Хитрина		Системы В7... В9. Схемы.
Рук.гр.	Нечаева		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Схема электрическая управления



Диаграммы замыканий контактов переключателя SA

ПКУ3-38С-2001 У3	Положение рукоятки		
Соединение контактов	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—
Выбор режима	Ручной	Откл.	Авт.

Датчика температуры поз.11

ДТКБ-53

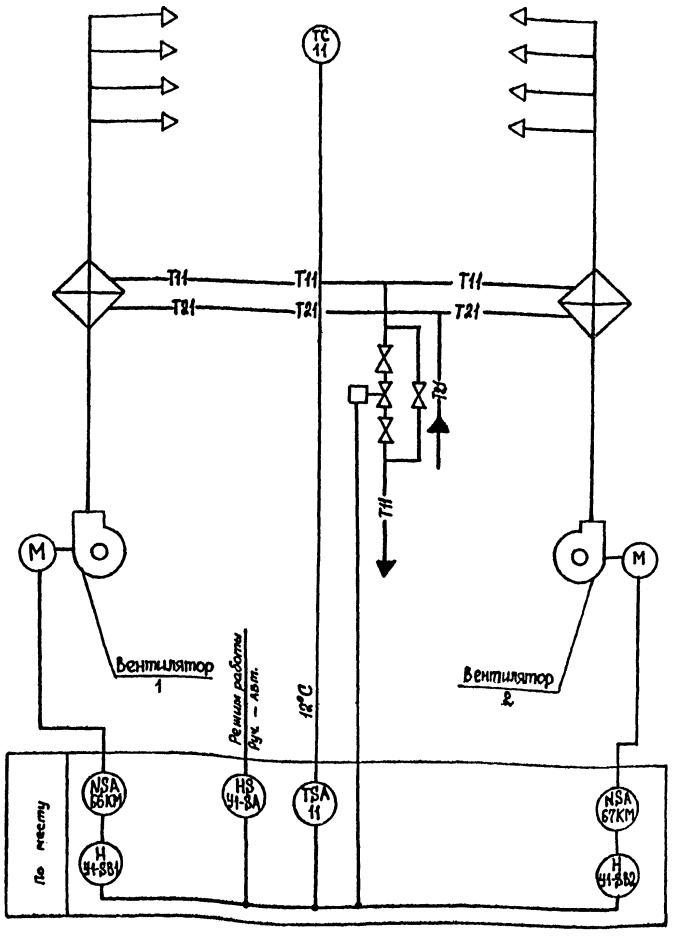
Контакт	Температура воздуха в помещении: 0°С	12°С	30°С
—			

Обозначение	Наименование
	Контакт разомкнут
	Контакт замкнут

Таблица

Обозначение системы по черт. ОВ	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8
NN эл. привода системы по ЭМ-12	66 67	68 69	86 87	88 89	70 71	72 73	82 83	84 85

Схема функциональная



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
У1-КМ	Магнитный пускатель ПБ-121 У~220В	1	
66-КМ 67-КМ	Магнитный пускатель	—	см. ЭМ-12
66-КК 67-КК	Реле тепловое	—	см. ЭМ-12
У1-SA	Переключатель ПКУ3-38С У3 схема 2001		
	рук. рев. У~500В, ТУ 16-526.047-74	1	
У1-SB1,У1-SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-2У3		
	У~500В, ТУ 16-642.006-83	2	
У1-SF1,У1-SF2	Выключатель АК63-1МУ3		
	$I_р$=1А, отс.3 ТУ16.522.140-78	2	
У1-У	Эл. магнитный привод ЭВ-3М	1	Комплектно с вентилем 15кч 888 нж
поз.11	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53. Дифференциал 2°С ТУ25.02.888-75	1	

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.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сапновский	
Рук.бр.3	Молчанов	
Рук.гр.	Хитина	
Рук.гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87-АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Система У1 (У2...У8) Схемы

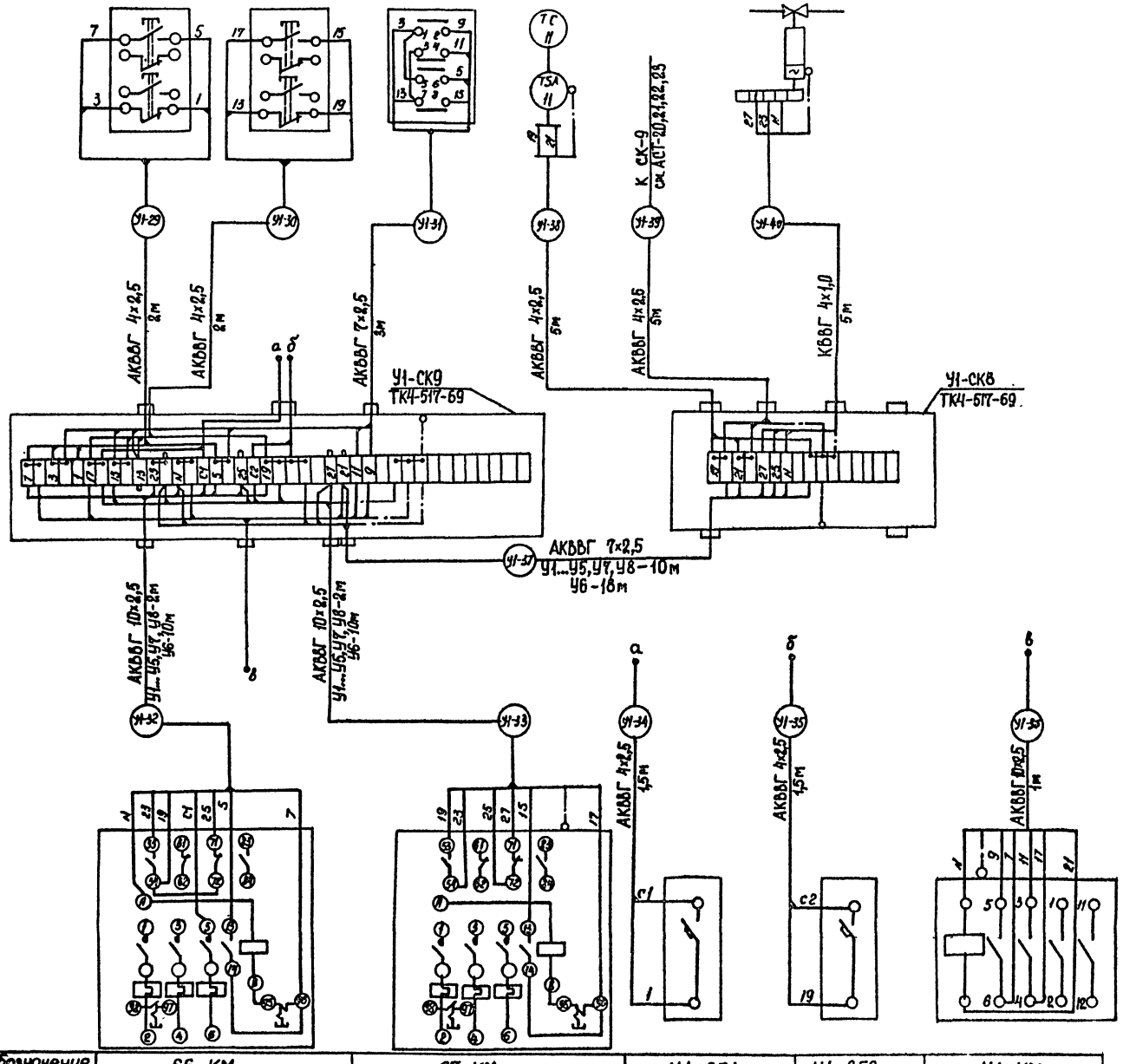
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ Ш

Место установки	По месту			В зоне ворот		Трубопровод горячей воды
№ установочного чертежа	4.407-235-025		—		—	см. ОВ
Обозначение по эл. схеме	У1-SB1	У1-SB2	У1-SA	—		У1-У

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	104	м
2	АКВВГ 7×2,5	112	м
3	АКВВГ 10×2,5	56	м
4	КВВГ 4×1,0	40	м
	Коробка соединительная		
5	КСК-16 ТУ 36.1753-75	8	шт
6	КС-40 ТУ 36.1764-76	8	шт



1. Для систем У2...У8 схема аналогична данной.
2. Кабели и материалы учтены для 8 систем.

Обозначение по эл. схеме	66-КМ	67-КМ	У1-SF1	У1-SF2	У1-КМ
№ установочного чертежа	см. ЭМ-5,6		по типу 4.407-285-023		5.407-33 в.1 лист19
Место установки	По месту				

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н. контр	Сахновская		
Рук. бр. 3	Молчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Рук. гр.	Нечаева		

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

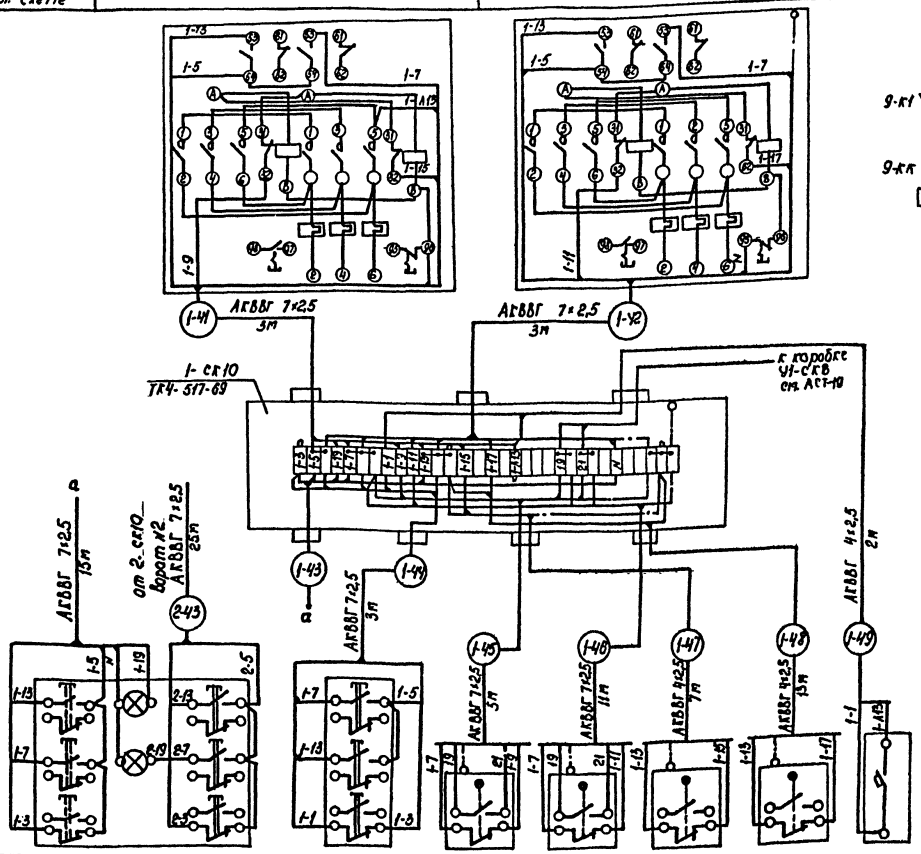
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

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

Минавтотранс РСФСР ГИПРГ... Росте...

Схема подключений

Место установки	По месту	
№ установочного чертежа	см. ЭМ-5	
Обозначение по эл. схеме	9-К1; 9-К2	10-К1; 10-К2



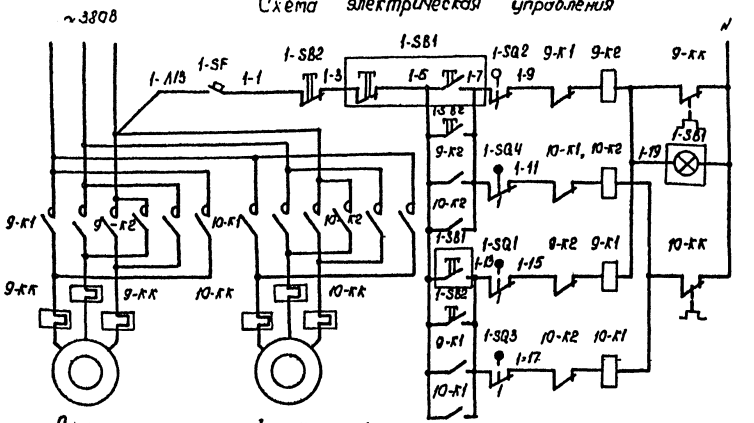
Обозначение по эл. схеме	1-SB1	1-SB2	1-SQ2	1-SQ4	1-SQ1	1-SQ3	1-SF
№ установочного чертежа	4.407-235-029	4.407.235-025	см. серию 1.435.2-23				По типу 4.407-235-023
Место установки	в операторской	У ворот внутри здания	в створках ворот				По месту

Таблица

№ ворот по АСТ-37	№1	№2
№ электропривода	9	27
Ворот по ЭМ-9,10	10	28

1. Для ворот №2 схема аналогична данной.
2. Кабели и материалы учтены для 2х ворот.

Схема электрическая управления



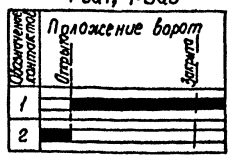
Закрывание	Управление эл. двигателем ворот
Открывание	

Диаграммы замыканий контактов конечных выключателей

1-SQ2, 1-SQ4

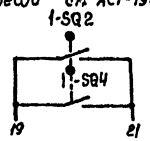


1-SQ1, 1-SQ3



Обозначение	Наименование
▬	Контакт замкнут
▭	Контакт разомкнут

В схему управления завесой см. АСТ-19.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
9-КК; 10-КК	Реле тепловое	–	см. ЭМ-9,10
9-К1, К2 10-К1, К2	Пускатель	–	
1-SB1	Кнопочный пост управления		Общий для ворот №1 и №2
	ПК У15-21, 331-40У3; ТУ 16.526.333-83	1	
	В комплект входит:		
	Кнопка КЕ-011У3, исполн. 2, ТУ 16.526.407-79	6	
	Арматура АЕР 3111У1	1	
	Арматура АЕР 3131У1	1	
1-SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-3У3		
	ТУ 16-642.006-83	1	
1-SF	Выключатель АК63-1м; u~500В; Jр 0,6А		
	отс3 ТУ 16.522.140-78	1	
1-SQ1... 1-SQ4	Выключатель конечный	4	комплектно с воротами
	Кабель ГОСТ 1.508-78* Е		
1	АКВВГ 4×2,5	44	м
2	АКВВГ 7×2,5	90	м
3	Коробка соединительная КСК-32 ТУ 36 1753-75	2	шт

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновск	
Рук. бр. 3	Молча	
Рук. гр.	Хитина	
Рук. гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87-АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

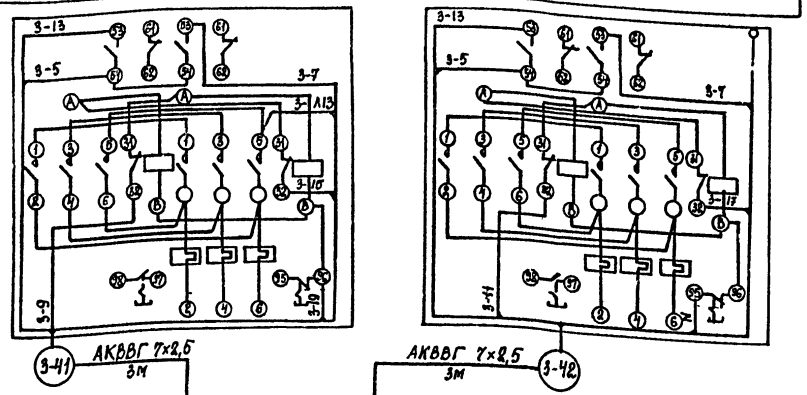
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

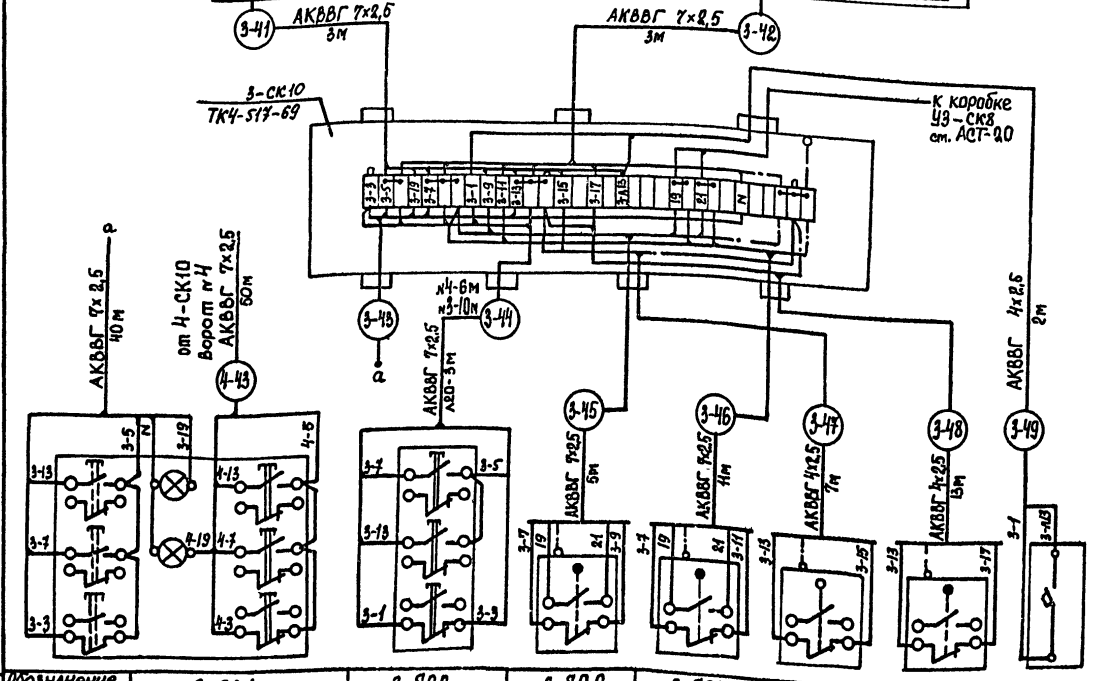
Ворота выездные на линии ЕО №1 (№2). Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский [illegible]

Схема подключений

Место установки	По месту	
№ установочного чертежа	см. ЭМ-5	
Обозначение по эл. схеме	25-К1; 25-К2	26-К1; 26-К2





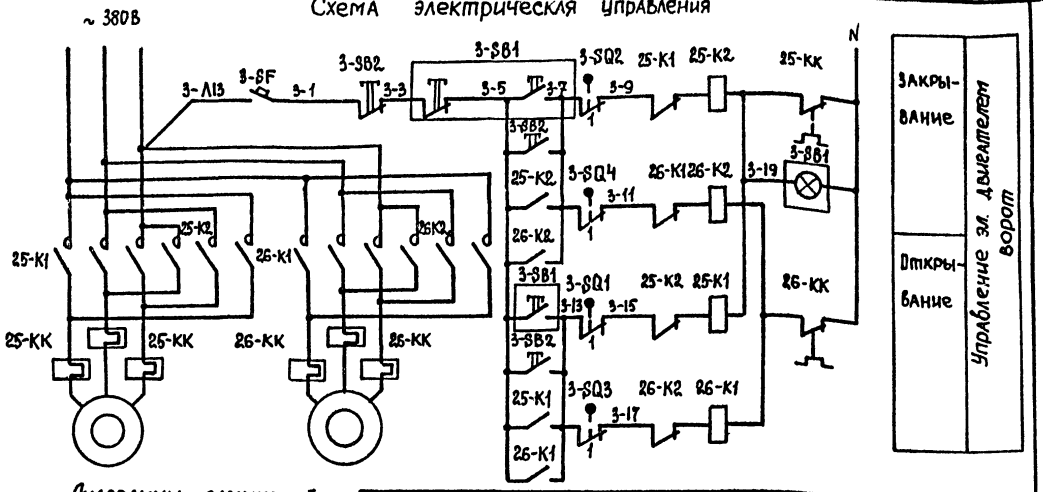
Обозначение по эл. схеме	3-SB1	3-SB2	3-SQ2	3-SQ4	3-SQ1	3-SQ3	3-SF
№ установочного чертежа	4.407-235-029	4.407-235-025	см. серию 1.435.2-26				по типу 4.407-235-123
Место установки	в операторской	у ворот снаружи здания	в створках ворот				По месту

Таблица

№ Ворот по АСТ-37	№3	№4
№ электропривода Ворот по ЭМ-9;10	25 26	7 8

1. Для ворот №4 схема аналогична данной.
2. Кабели и материалы учтены для 2х ворот.

Схема электрическая управления



Диаграммы замыканий контактов конечных выключателей

3-SQ2, 3-SQ4

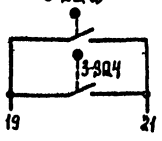


3-SQ1, 3-SQ3



Обозначение	Наименование
	Контакт замкнут
	Контакт разомкнут

В схему управления завесой см. АСТ-19



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
25-КК; 26-КК	Реле тепловое	—	см. ЭМ-9, 10
25-К1, К2; 26-К1, К2	Пускатель	—	
3-SB1	Кнопочный пост управления		Общий для ворот №3 и №4
	ПКУ 15-21. 331-40У3; ТУ16.526.333-83	1	
	В комплект входит:		
	Кнопка КЕ-011У3, исполн.2; ТУ16.526.407-79	6	
	Арматура АЕР 8111У1	1	
	Арматура АЕР 3191У1	1	
3-SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-3У2		
	ТУ16-642.006-83	1	
3-SF	Выключатель АК63-1м; и~500В; Jр 0,6А		
	рис.3 ТУ 16.522.140-78	1	
3-SQ1... 3-SQ4	Выключатель конечный	4	комплектно с воротами
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	44	м
2	АКВВГ 7×2,5	164	м
3	Труба стальная водогазопроводная ⌀20 ГОСТ 3262-75*	6	м
4	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.1753-76	2	шт

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.3	Молчанов	
Рук.гр.	Хитина	
Рук.гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87-АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Ворота въездные на линии ЕО №3 (№4). Схемы.

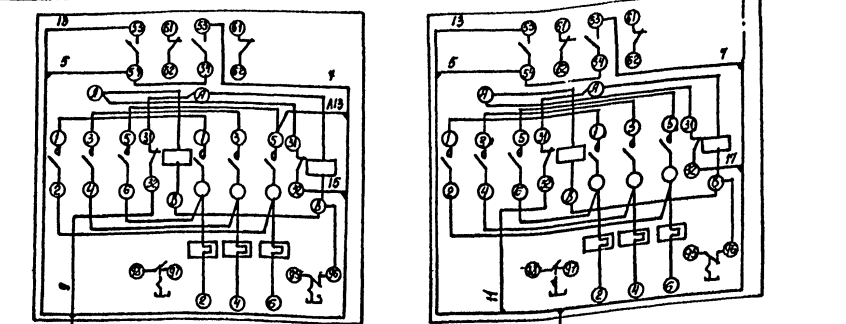
Минавтотранс РСФСР ГИПРАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Схема подключений

Место установки	по месту	
№ установочного чертежа	см. 9М-5	
Обозначение по электрической схеме	63-К1; 63-К2	64-К1; 64-К2



5-41 АКВВГ 7×2,5 3м — 5-42 АКВВГ 7×2,5 3м

5-СК10 ТК4-517-69

к коробке У5-СК8 см. АСТ-20

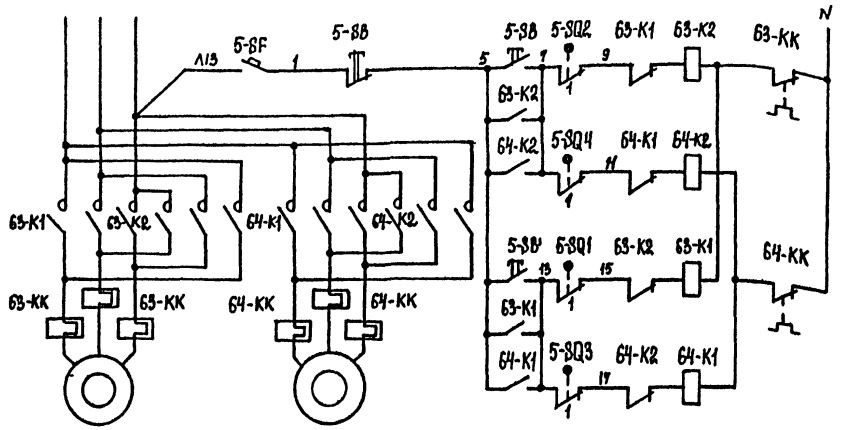
АКВВГ 4×2,5 2м

5-43 АКВВГ 7×2,5 3м; 5-45 АКВВГ 7×2,5 5м; 5-46 АКВВГ 7×2,5 11м; 5-47 АКВВГ 4×2,5 11м; 5-48 АКВВГ 4×2,5 13м; 5-49 АКВВГ 4×2,5 2м

Обозначение по электрической схеме	SB	5-SQ2	5-SQ4	5-SQ1	5-SQ3	5-SF
№ установочного чертежа	4.407-235-025	см. серию 1.436.2-23				по типу 4.407-235-025
Место установки	У ворот внутри здания	в створках ворот				По месту

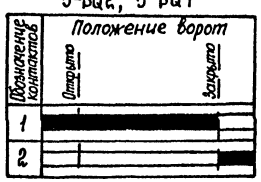
Схема электрическая управления

~380В

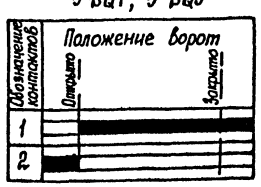


Диаграммы замыканий контактов конечных выключателей

5-SQ2; 5-SQ4

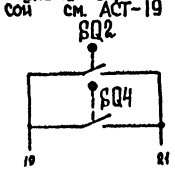


5-SQ1, 5-SQ3



Обозначение	Наименование
	Контакт замкнут
	Контакт разомкнут

В схему управления завесой см. АСТ-19



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
63-КК 64-КК	Реле тепловое	—	см. 9М-11
63-К1, К2 64-К1, К2	Пускатель	—	см. 9М-11
5-SB	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-212-3У3 ТУ 16-642.006-83	1	
5-SF	Выключатель АК63-1м; U~500В; Iр 0,6А		
	отс.3 ТУ 16.522.140-78	1	
5-SQ1	Выключатель конечный	4	Комплектно
5-SQ4			с воротами
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	22	м
2	АКВВГ 7×2,5	29	м
3	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.1753-75	1	шт

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахно	
Рук. бр. 3	Молчанов	
Рук. гр	Хитина	
Рук. гр	Нечаева	

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

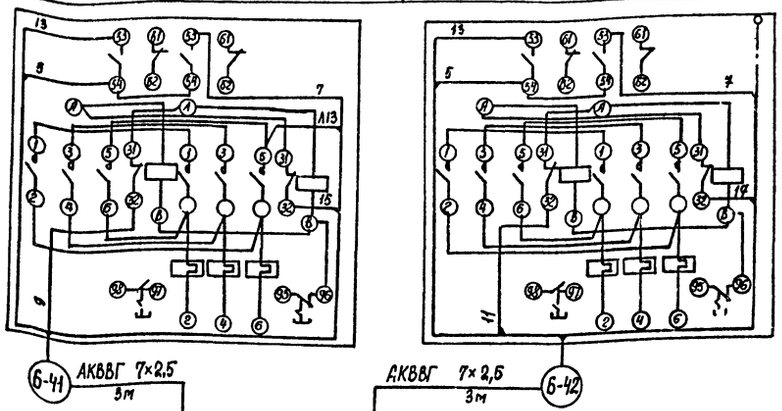
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Ворота выездные на посту Д1 №5. Схемы.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Схема подключений

Место установки	по месту
№ установочного чертежа	см. ЭМ-5;6
Обозначение по электрической схеме	100-К1; 100-К2 / 101-К1; 101-К2



6-СК10
ТК4-517-69

К коробке УБ-СК8 см. АСТ-20

6-41 АКВВГ 7×2,5 3м

6-42 АКВВГ 7×2,5 3м

6-43 АКВВГ 7×2,5 2м

6-44 АКВВГ 7×2,5-8м Л20-3м

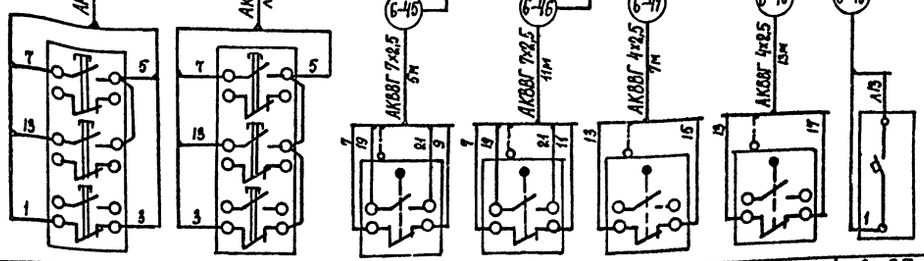
6-45 АКВВГ 7×2,5 5м

6-46 АКВВГ 7×2,5 11м

6-47 АКВВГ 4×2,5 7м

6-48 АКВВГ 4×2,5 15м

6-49 АКВВГ 4×2,5 2м

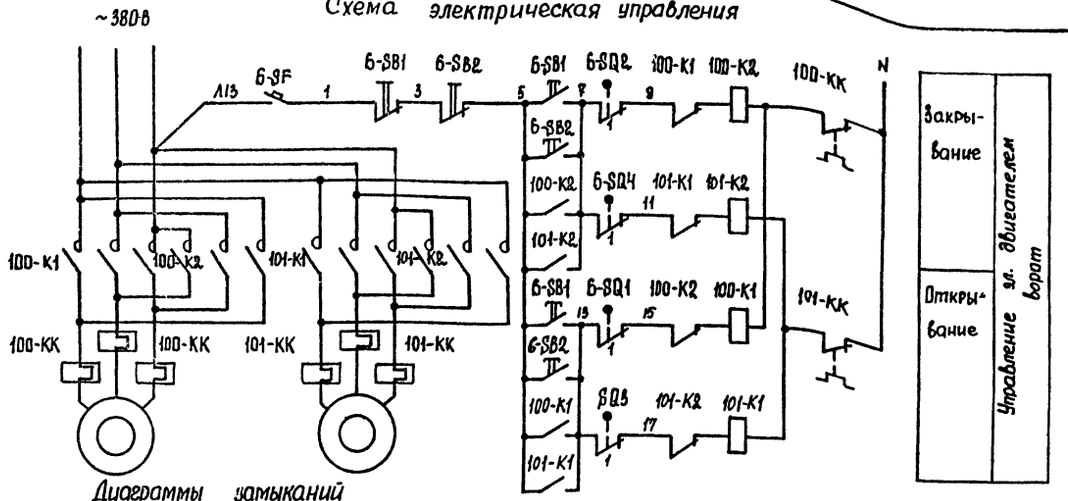


Обозначение по электрической схеме	6-SB1	6-SB2	6-SQ2	6-SQ4	6-SQ1	6-SQ3	6-SF
№ установочного чертежа	4.407-235-025		см. серию 1.435.2-23				по типу 4.407-235-025
Место установки	У ворот внутри здания	У ворот снаружи здания	В створках ворот				По месту

Таблица

NN ворот по АСТ-37,38	№6	№7	№8
N электропривода ворот по ЭМ-11;14	100 101	102 103	58 59

Схема электрическая управления



Диаграммы замыканий контактов конечных выключателей

6-SQ2, 6-SQ4



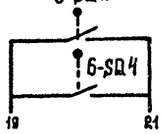
6-SQ1, 6-SQ3



Обозначение	Наименование
	Контакт замкнут
	Контакт разомкнут

В схему управления завесой см. АСТ-19

6-SQ2



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
100КК, 101КК	Реле тепловое	2	см. черт. ЭМ-11;14
100К1,К2 101К1,К2	Пускатель	2	
	Кнопочный пост управления Т16-642.006-85		
6-SB1	ПКЕ-212-3У3	1	
6-SB2	ПКЕ-222-3У2	1	
6-SF	Выключатель АК63-1М; U~500В, Jр 0,6А		
	отс.3, ТУ16.522.140-78	1	
6-SQ1...	Выключатель конечный		Комплектно
6-SQ4		4	с воротами
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	66	м
2	АКВВГ 7×2,5	99	м
3	Труба стальная водогазопроводная Л20		
	ГОСТ 3262-75*	9	м
4	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.1753-75	3	шт

1. Для ворот №7 и №8 схема аналогична данной.
2. Кабели и материалы учтены для 3* ворот.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.3	Молчанов	
Рук.гр.	Хитина	
Рук.гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87 - АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

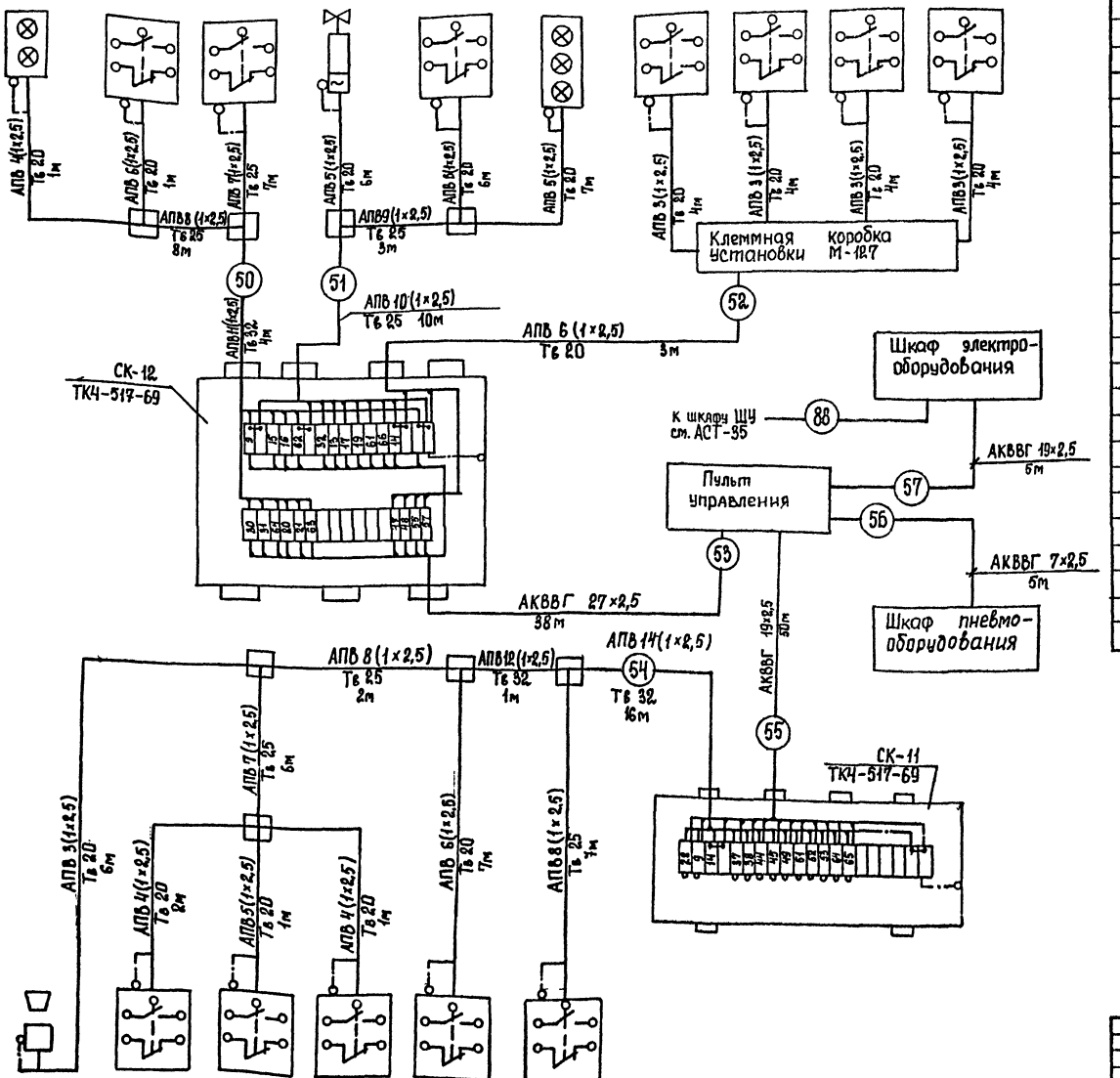
Ворота на постах шиномонтажных работ №6(7). Ворота въездные на посту Д1 №8. Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Место установки	Установку аппаратуры выполнить по монтажному чертежу М 127.00.00.000 МЧ									
Обозначение по эл. схеме	HL4, HL5	SQ1	SQ2	УД2	SQ12	HL3, HL6, HL7	SQ5	SQ6	SQ10	SQ11



Обозначение по эл. схеме	HA1	SQ9	SQ7	SQ8	SQ3	SQ4
Место установки	Установку аппаратуры выполнить по монтажному 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	65	м
3	АКВВГ 27×2,5	38	м
	Провод сеч. 2,5 мм² ГОСТ 6323-79*		
4	АПВ	888	м
	Труба		
5	Тв 20	67	м
6	Тв 25	39	м
7	Тв 32	21	м
8	Коробка протянная У 272 УХЛ3 ТУ 36.1729-81	8	шт
9	Втулка уплотнительная У 292 УХЛ3 ТУ 36.1728-81	25	шт
10	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.1753-75	1	шт
11	Коробка соединительная КС-20	1	шт
	Уголок соединительный ТУ 36-1728-81		
11	У 294 УХЛ3	30	шт
12	У 280 УХЛ3	10	шт
13	У 281 УХЛ3	4	шт
	Муфта соединительная ТУ 36-1728-81		
14	У 297 УХЛ3	50	шт
15	У 276 УХЛ3	30	шт
16	У 277 УХЛ3	10	шт

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахнобр...	
Рук. бр. 3	Молчан...	
Рук. гр.	Хитина	
Рук. гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87 - АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

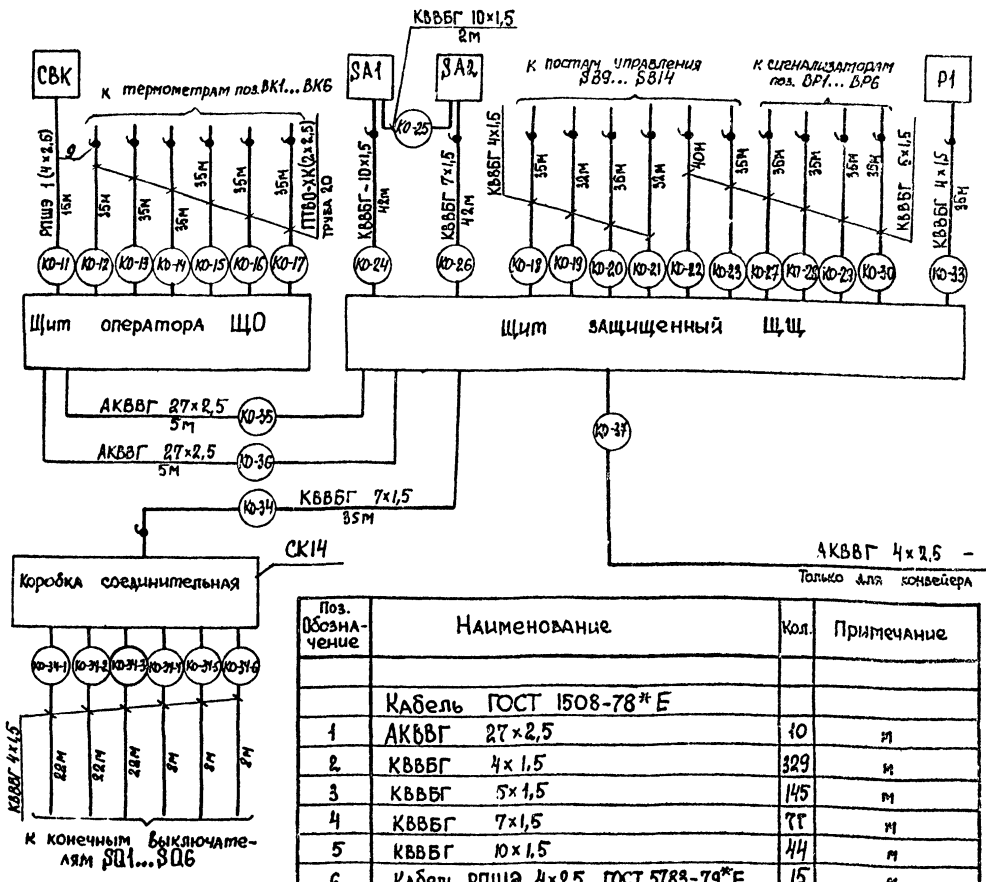
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Моечная установка мод. М127. Схема подключений.

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ III

Сушильная камера мод. 8082
Схема подключений

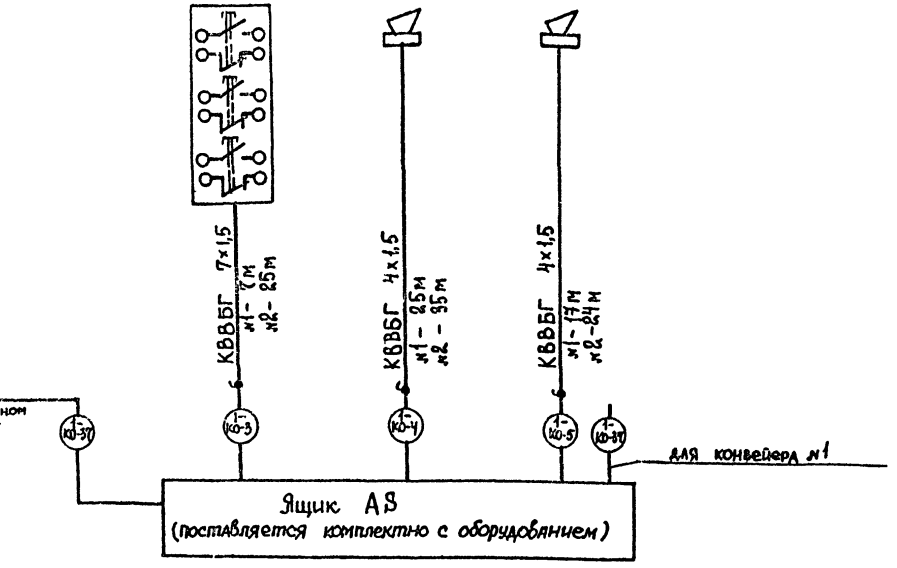


Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 27×2,5	10	м
2	КВВБГ 4×1,5	329	м
3	КВВБГ 5×1,5	145	м
4	КВВБГ 7×1,5	77	м
5	КВВБГ 10×1,5	44	м
6	Кабель РПШЭ 4×2,5 ГОСТ 5783-79*Е	15	м
7	Провод ПТВО-ХК 2×2,5 ГОСТ 24335-80Е	210	м
8	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ 3262-75*	210	м
9	Коробка проходная локальная КПЛ 20У1		
	ТУ 36-1739-82	20	шт

1. Данный чертеж выполнен на основании черт 8082-00 0000095
2. Коммутацию аппаратуры выполнить согласно паспортной схеме.
3. Маркировка кабельных линий сохранена согласно схеме 8082-0000000 95

Конвейер мод 4409
Схема подключений

Назначение аппарата	Кнопка управления конвейером	Сирены предпусковой сигнализации	
Обозначение	SB1; SB2; SB3	НА1	НА2



1. Данный чертеж выполнен на основании черт 1409-0000000 95.
2. Коммутацию аппаратуры выполнить согласно паспортной схеме.
3. Материалы учтены для 2^х конвейерных линий
4. Маркировка кабельных линий сохранена согласно схеме

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВБГ 4×1,5	101	м
2	КВВБГ 7×1,5	32	м
3	АКВВГ 4×2,5	7	м
4	Коробка проходная локальная КПЛ 20У1		
	ТУ 36-1739-82	6	шт

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук. бр.3	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Рук. гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87-АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

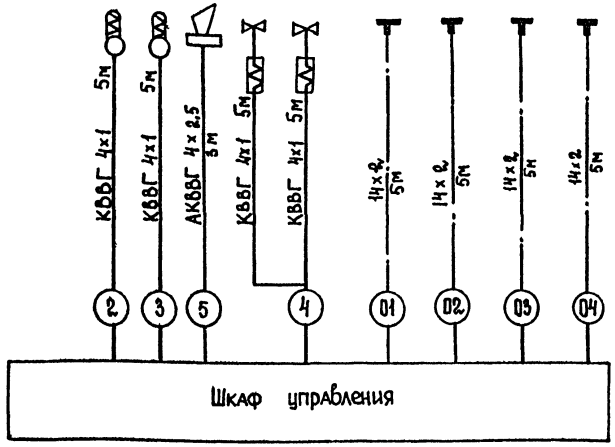
Сушильная камера мод 8082. Конвейер мод. 4409. Схемы подключений

Минавтотранс РСФСР
СИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

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

Компрессор
Схема подключения

Наименование параметра	Температура		Продувка		Давление воздуха		Давление масла	Давление воздуха
	I ступень	II ступень	I ступень	II ступень	I ступень	II ступень		
№ установочного чертежа	По чертежам завода-изготовителя компрессора							

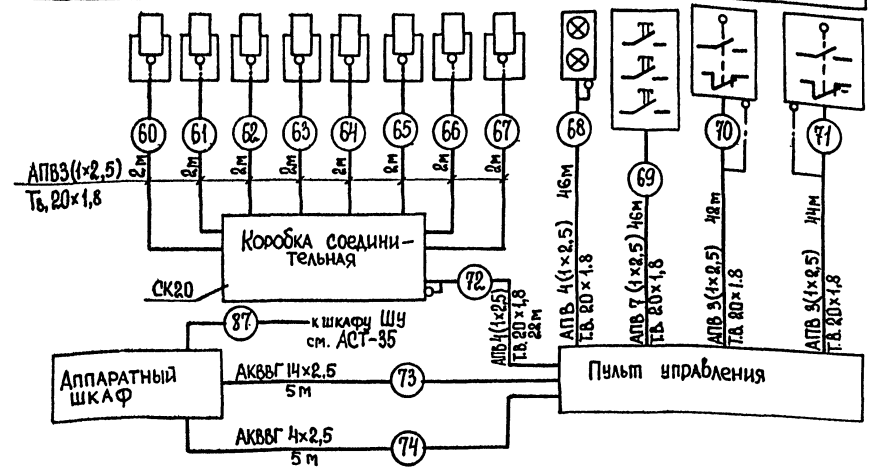


1. Подключение аппаратуры выполнить согласно паспортной схеме.
2. Материалы учтены для трех компрессоров.
3. Маркировка кабельных и импульсных линий сохранена согласно паспортной схеме.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	9	м
2	КВВГ 4×1.0	60	м
3	Труба 14×2,0 ГОСТ 8734-75*	60	м

Моечная установка М 129
Схема подключения.

Место установки	Установку аппаратуры выполнить по монтажному чертежу М129.00.00.000 МЭ											
№ установочного чертежа												
Обозначение по эл. схеме	ЭМ1-1	ЭМ1-2	ЭМ1-3	ЭМ1-4	ЭМ1-5	ЭМ2-1	ЭМ2-2	ЭМ2-3	А3, А4	В5, В6, В7	В8	В9



1. Данный чертеж выполнен на основании паспорта моечной установки М129
2. Коммутацию аппаратуры выполнить согласно паспортной схеме.

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	5	м
2	АКВВГ 14×2,5	5	м
3	Провод АПВ сеч.2,5 ГОСТ 6323-79*	900	м
4	Труба Т.Д. 20 ТУ 6.19.231-83	216	м

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахно		
Рук. гр. 3	Молчанов		
Рук. гр.	Химина		
Рук. гр.	Немлева		

ТП 503-3-20.87 - АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

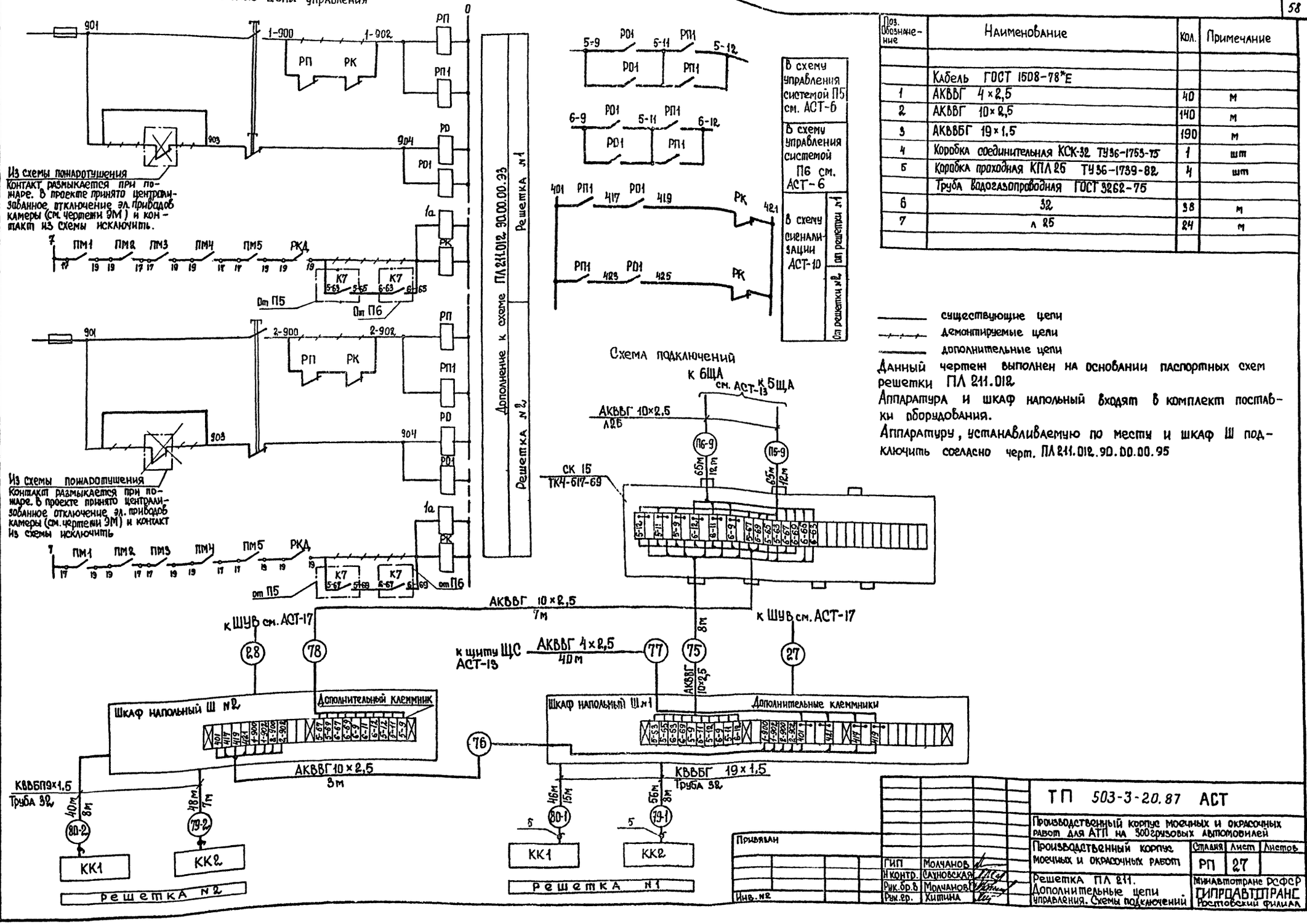
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Компрессор. Моечная установка М 129. Схемы подключений

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Дополнительные цепи управления



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	40	м
2	АКВВГ 10×2,5	140	м
3	АКВВБГ 19×1,5	190	м
4	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36-1755-75	1	шт
5	Коробка проходная КПЛ 25 ТУ36-1739-82	4	шт
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75		
6	32	38	м
7	л 25	24	м

— существующие цепи
— демонтируемые цепи
— дополнительные цепи

Данный чертеж выполнен на основании паспортных схем решетки ПЛ 211.012

Аппаратура и шкаф напольный входят в комплект поставки оборудования.

Аппаратуру, устанавливаемую по месту и шкаф Ш подключить согласно черт. ПЛ 211.012.90.00.00.95

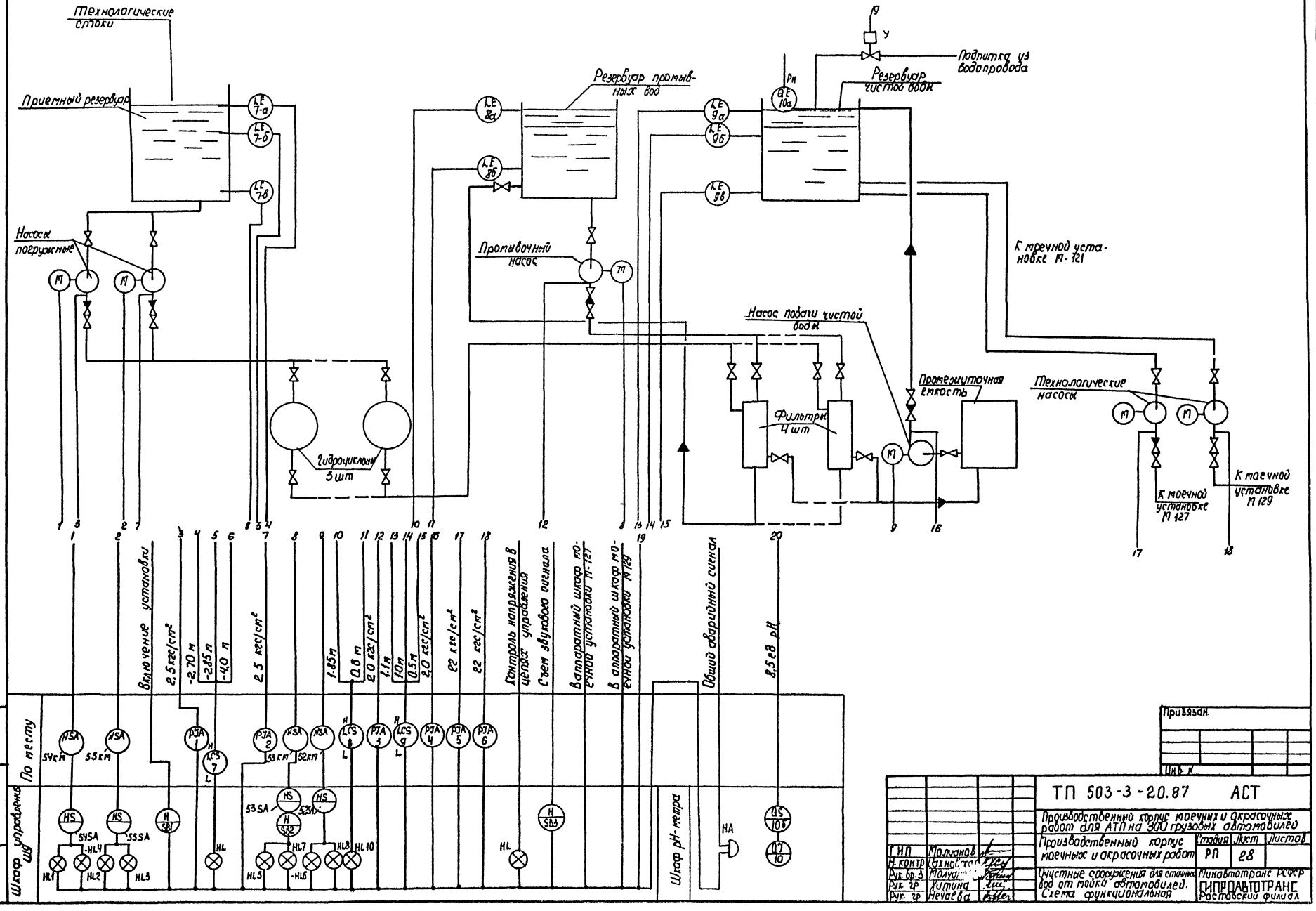
ТП 503-3-20.87 АСТ				
Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 500 грузовых автомобилей				
Производственный корпус моечных и окрасочных работ		Стадия	Лист	Листов
		РП	27	
Решетка ПЛ 211. Дополнительные цепи управления. Схемы подключений		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
ГИП	Молчанов			
Н.контр.	Слуновская			
Рук.бр.8	Молчанов			
Рук.гр.	Хитина			

Привязан

Инв. №

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

АЛЬБОМ III



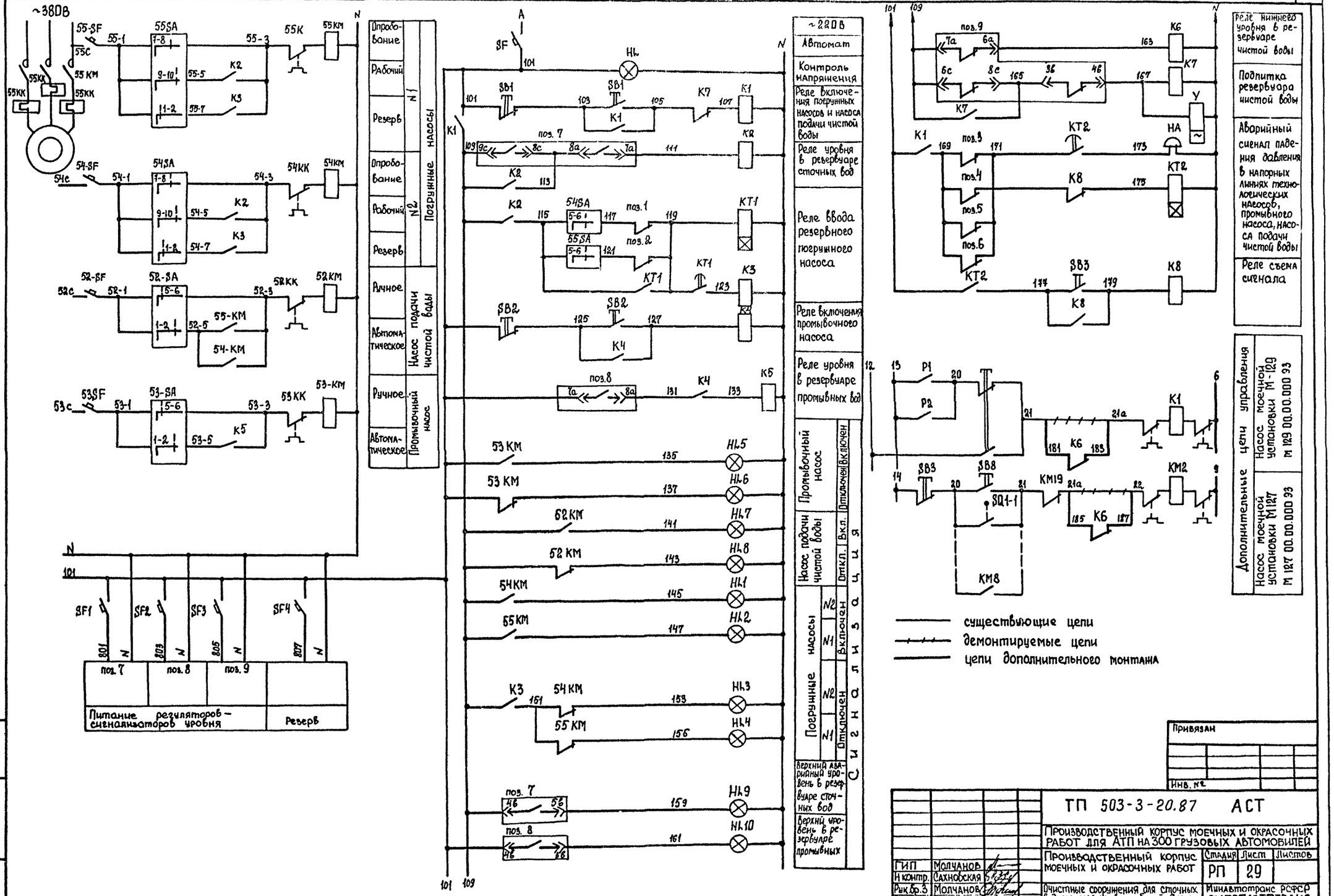
Привязан

Инв. №

ТП 503-3-20.87 АСТ					
Производственный корпус моечных и окрасочных работ на АТП на 300 грузовых автомобилей					
Производственный корпус моечных и окрасочных работ		Стадия	Лист	Листов	
		РП	28		
Очистные сооружения для стока вод от мойки автомобилей. Схема функциональная		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал			
ГИП	Малиндов				
Н. контр.	Сизова				
Рук. гр.	Малиндов				
Рук. гр.	Химина				
Рук. гр.	Неугодов				

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

Альбом III



Привязан

Инв. №

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

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.3	Молчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Рук. гр.	Нечаева		

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

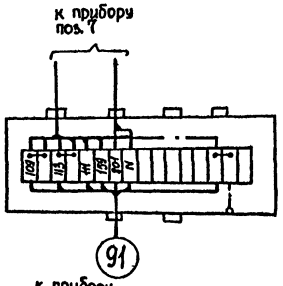
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема электрическая принципиальная управления (начало)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

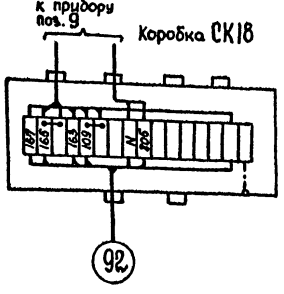
АЛЬБОМ III

Развертка коробок к черт. АСТ-31

коробка СК17



коробка СК18



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф pH-метра		
НА	Звонок ЗВП-220 U~220 ТУ16-789.0-59-75	1	

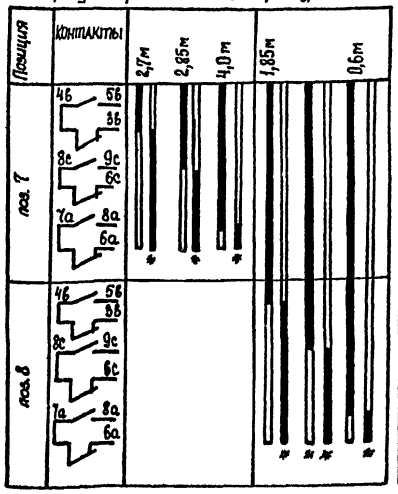
Диаграммы замыканий контактов:
переключателей 55-5А; 54 5А

ПКУ3-12Ф-3077 УЗ				
Соединение контактов	Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	—	×	—	—
3-4	—	×	—	
5-6	—	×	—	×
7-8	—	—	×	—
9-10	—	—	—	×
Выбор режима	Отключено	Резерв	Опробование	Рабочий

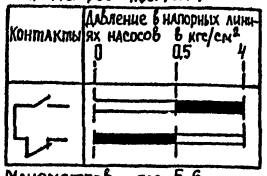
переключателей 52SA, 53SA

ПКУ3-12С-2001			
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—
Выбор режима	Ручной	Отключено	Автоматический

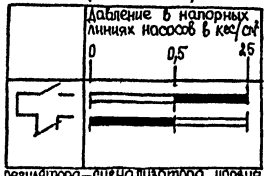
регуляторов-сигнализаторов уровня



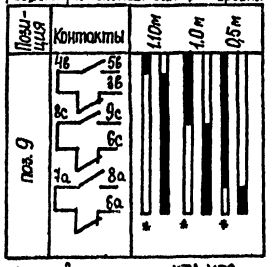
Манометров поз. 1...4



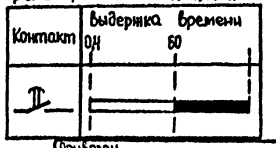
Манометров поз. 5,6



регулятора-сигнализатора уровня



реле времени КТ1, КТ2



Обозначение	Наименование
▬	Контакт замкнут
▭	Контакт разомкнут
*	Контакт не используется

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУ		
	Лампа КМ6-60; U~220В; ГОСТ6940-74		Арматура ТУ16-535.582-75
HL	АЕ-3151111 УХЛ	1	
HL3; HL4 HL6; HL8	АЕ-3131111 УХЛ	4	
HL1; HL2 HL5; HL7	АЕ-3111111 УХЛ	4	
HL9; HL10	АЕ-3141111 УХЛ	2	
	Реле U~220В ТУ16-523.331-78		
K1, K3, K4	РПУ-2-36440 УЗА	3	
K2	РПУ-2-36620 УЗА	1	
K5...K8	РПУ-2-36220 УЗА	4	
1-КТ; 2-КТ	Реле РВП72-3121-00044 U~220В ТУ16-523.472-79	2	
	Переключатель ТУ16-526.047-74		
55SA; 54SA	ПКУ-3-12Ф УЗ схема 3077	2	
52SA; 53SA	ПКУ-3-12С УЗ схема 2001	2	
SB1; SB2	Пост ПКЕ112-2Ф3 толк верхн 1з 1р; толк нижн 1з 1р ТУ16-642.006-83	2	
SB3	Кнопка КЕ-011 исполн.2, толк красн ТУ16-526.047-79	1	
	Выключатель А63-М; U~380В; ТУ16-522.110-74		
SF1...SF4	Iр 0,63А; отс. 1,3	4	
52SF...55SF	Iр 1А; отс. 1,3	4	
SF	Iр 1,6А; отс. 1,3	1	
	Аппаратура по месту		
52KM...55KM	Пускатель магнитный		см. ЭМ-8
52KK...55KK	Реле тепловое		см. ЭМ-8
	Манометр электроконтактный		
поз. 1...4	ЭКМ1У×4. Предел измерений 0÷4 кгс/см²	4	
поз. 5; 6	ЭКМ1У×25. Предел измерений 0÷25 кгс/см²	2	
	Сигнализатор; комплект, датчики вертикальные		
	ЭРСУ-3 ТУ 25-02-080678-76		
поз. 7	L_1=3м; L_2=1,6м; L_3=1м	1	
поз. 8	L_1=0,6м; L_2=1м		
поз. 9	L_1=0,6м; L_2=1м; L_3=1,6м		

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахно	
Рук. бр.3	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	
Рук. гр.	Нечаева	

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

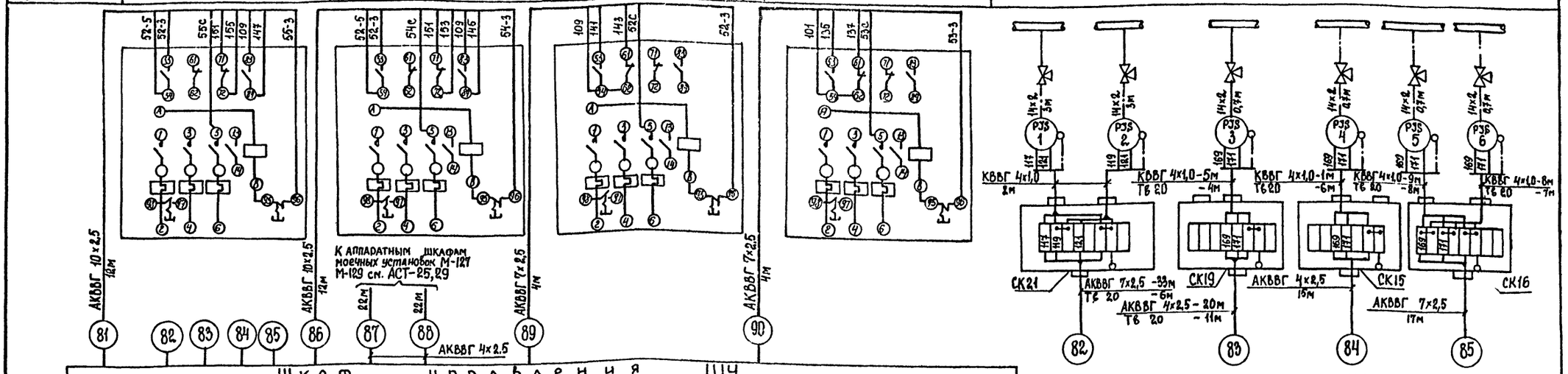
Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема электрическая управления (окончание)

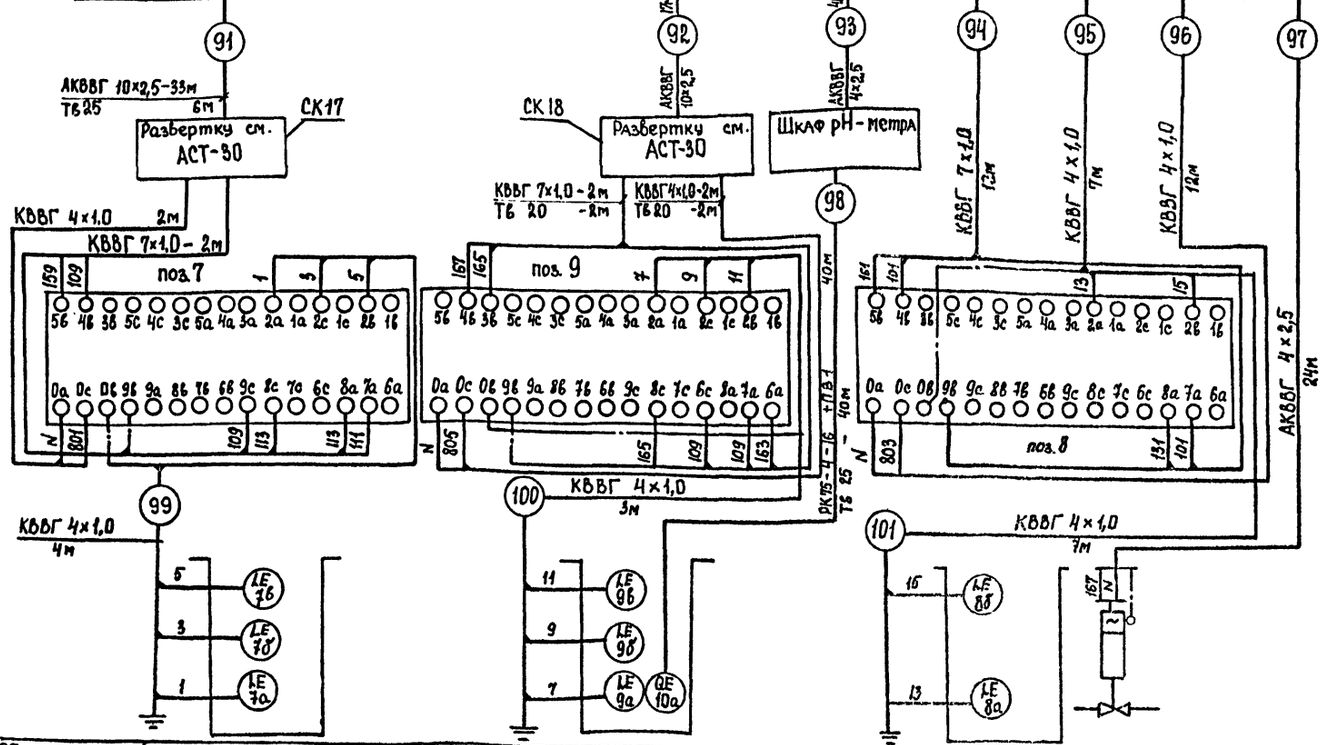
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

АЛЬБОМ III

Место установки	Электрощитовая				Напорные патрубки погружных насосов	Напорный патрубок промывочного насоса	Напорный патрубок насоса чистой воды	Напорные патрубки технологических насосов
№ установочного чертежа	см. ЭМ-5				ТКЧ-3137-76			
Обозначение по эл. схеме	55 КМ	54 КМ	52 КМ	53 КМ				





Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	АКВВГ 4×2,5	143	м
2	АКВВГ 7×2,5	58	м
3	АКВВГ 10×2,5	74	м
4	КВВГ 4×1,0	75	м
5	КВВГ 7×1,0	16	м
6	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75*	8,8	м
	Труба винипластовая ТУ 6.19.231-83		
7	Тб 20	38	м
8	Тб 25	46	м
9	Кран натяжной муфтовый 14МЛ-00-00 ТУ 26-07-1061-73	6	шт
10	Соединитель НСВ 14×М20 ТУ 36.1104-75	6	шт
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
11	КСК-8	4	шт
12	КСК-16	2	шт
13	Кабель коаксиальный РК75-4-16 ГОСТ 11326.23-79*	40	м
14	Провод ПВ1 сеч. 1.0 ГОСТ 6323-79*	40	м

Обозначение по эл. схеме				
№ установочного чертежа	ТМЧ-125-74			
Место установки	Приемный резервуар	Резервуар чистой воды	Резервуар промывных вод	Повиточный трубопровод

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр	Сахновская		
Рук.гр.5	Молчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Рук.гр.	Нечаева		

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

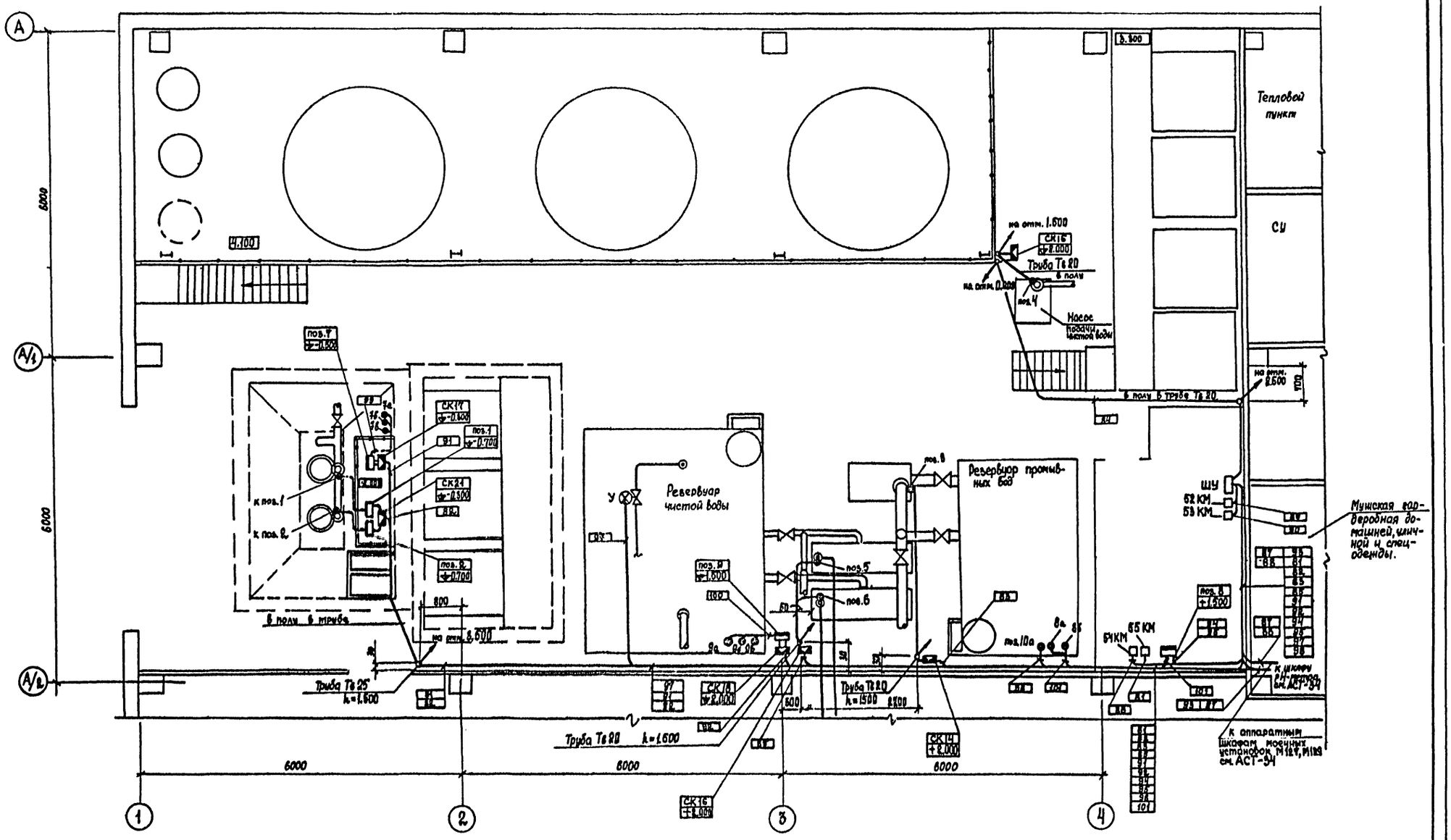
Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. Схема подключений.

МинАвтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Альбом III



			ТП 503-3-20.87 АСТ
			Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 500 грузовых автомобилей
			Производственный корпус моечных и окрасочных работ — Стадия: РП; Лист: 32; Листов:
ГИП	Молчанов		Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей. План на отм. 0.000
Н.контр.	Сахнов		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Рук.гр.5	Молчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Рук.гр.	Нечаева		

Привязан

Инв.№

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

Схема функциональная

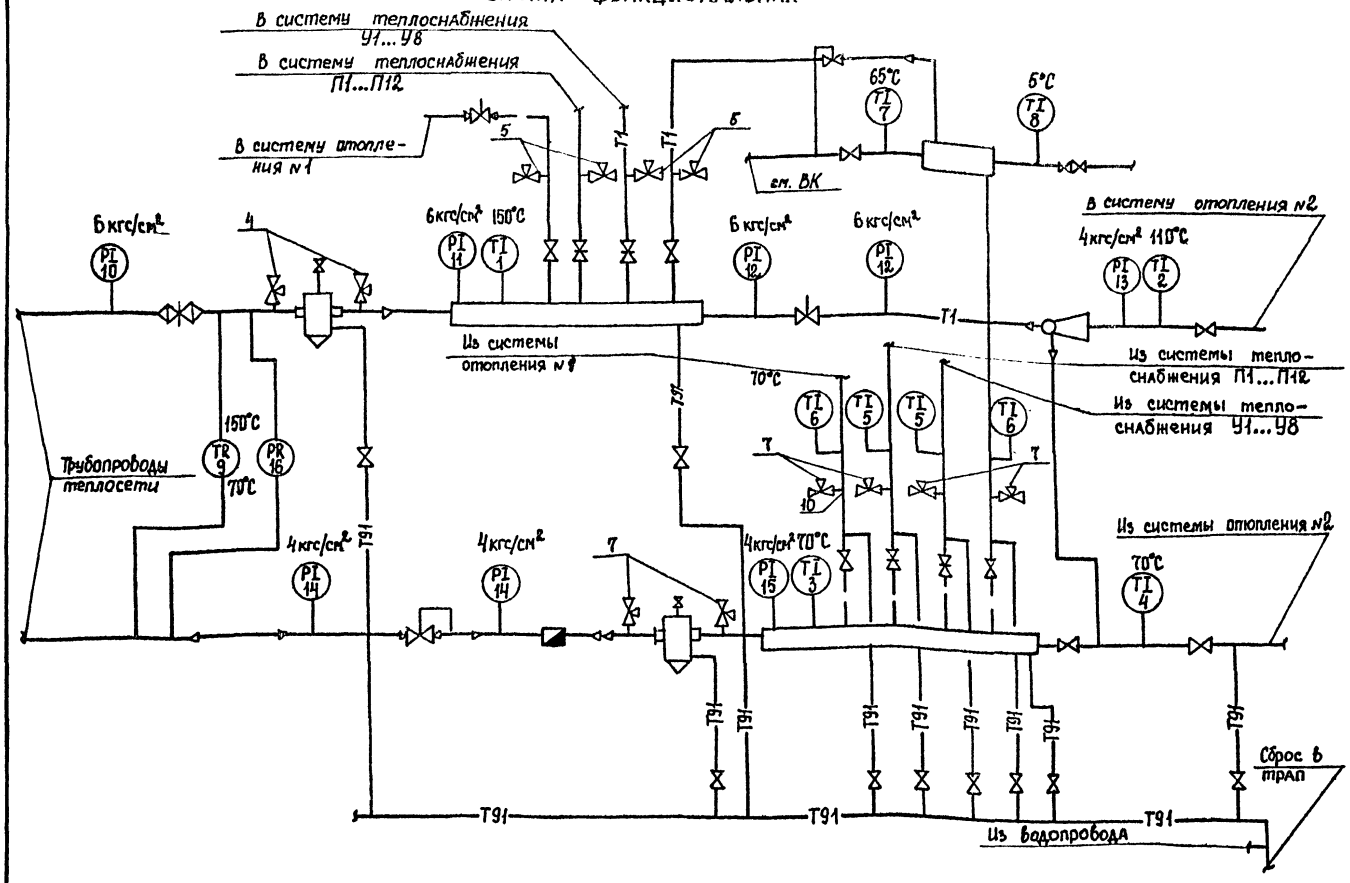
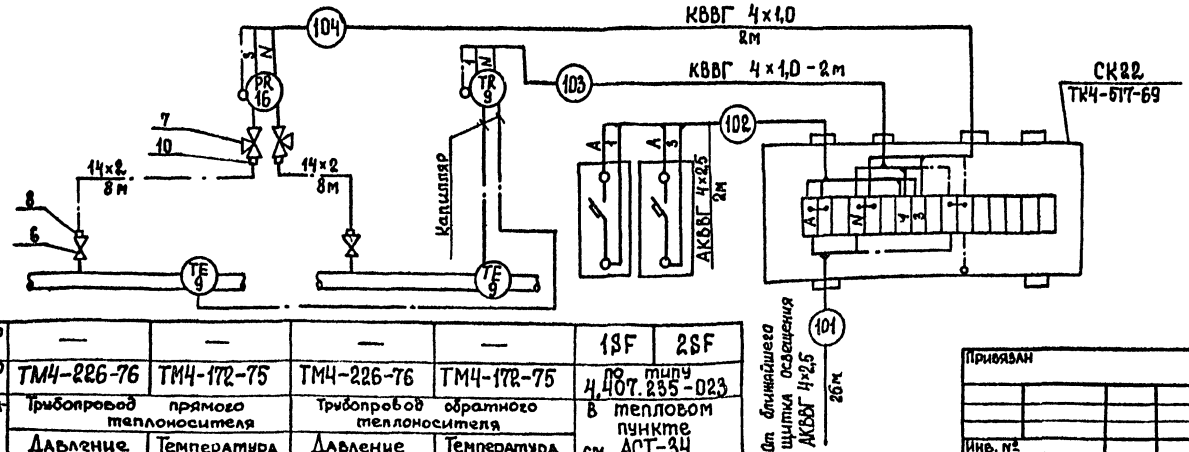


Схема подключения приборов



Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73*Е		
поз.1	П52 160 163	1	ТМ4-142-75
поз.2	П52 160 163	1	ТМ4-144-75
поз.3	П41 160 163	1	ТМ4-142-75
поз.4,6...8	П41 160 163	5	ТМ4-144-75
поз.5	У41 160 203	2	ТМ4-142-75
поз.9	Термометр манометрический. Предел измерения 0÷150°С ТГ2С-711	1	ТМ4-49-73
	Манометр ТУ 25.0226-74		
поз.10...12	ОБМ1 - 100×10	4	ТК4-3138-70
поз.13	ОБМ1 - 100×6	1	ТК4-3136-70
поз.14,15	ОБМ1 - 100×6	3	ТК4-3136-70
поз.16	Манометр самопишущий. Предел измерения 0÷10 кгс/см² МТ2С-711	1	ТМ4-99-73
	Аппаратура по месту		
1SF,2SF	Выключатель АК63-1МУ3; U~500В; Jр 0,6А отс3; ТУ 16-522.140-78	2	шт
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4×1,0	4	м
2	АКВВГ 4×2,5	27	м
3	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75*	18,8	м
	Отборное устройство ТУ 36.1258-76		
4	16-225П	2	шт
5	16-225У	4	шт
6	Вентиль 15кч18П2; Ду 15мм; Ру 16 кгс/см²	2	шт
7	Кран натяжной муфтовый 14М1-00-00		
	Ду 15 мм; Ру 16 кгс/см² ТУ 26-07-1061-73	8	шт
	Соединитель ТУ 36.1104-75		
8	НСВ 14×1/2"	2	шт
9	НСВ 14×м20	6	шт
10	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	шт

Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	1SF	2SF
№ установочного чертежа	ТМ4-226-76	ТМ4-172-75	ТМ4-226-76	ТМ4-172-75	по типу 4.407.235-023	
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод прямого теплоносителя		Трубопровод обратного теплоносителя		В тепловом пункте см. АСТ-34	
	Давление	Температура	Давление	Температура		

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сакновская		
Рук.бр.5	Молчанов		
Рук.гр.	Хитина		
Рук.гр.	Нечаева		

ТП 503-3-20.87-АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

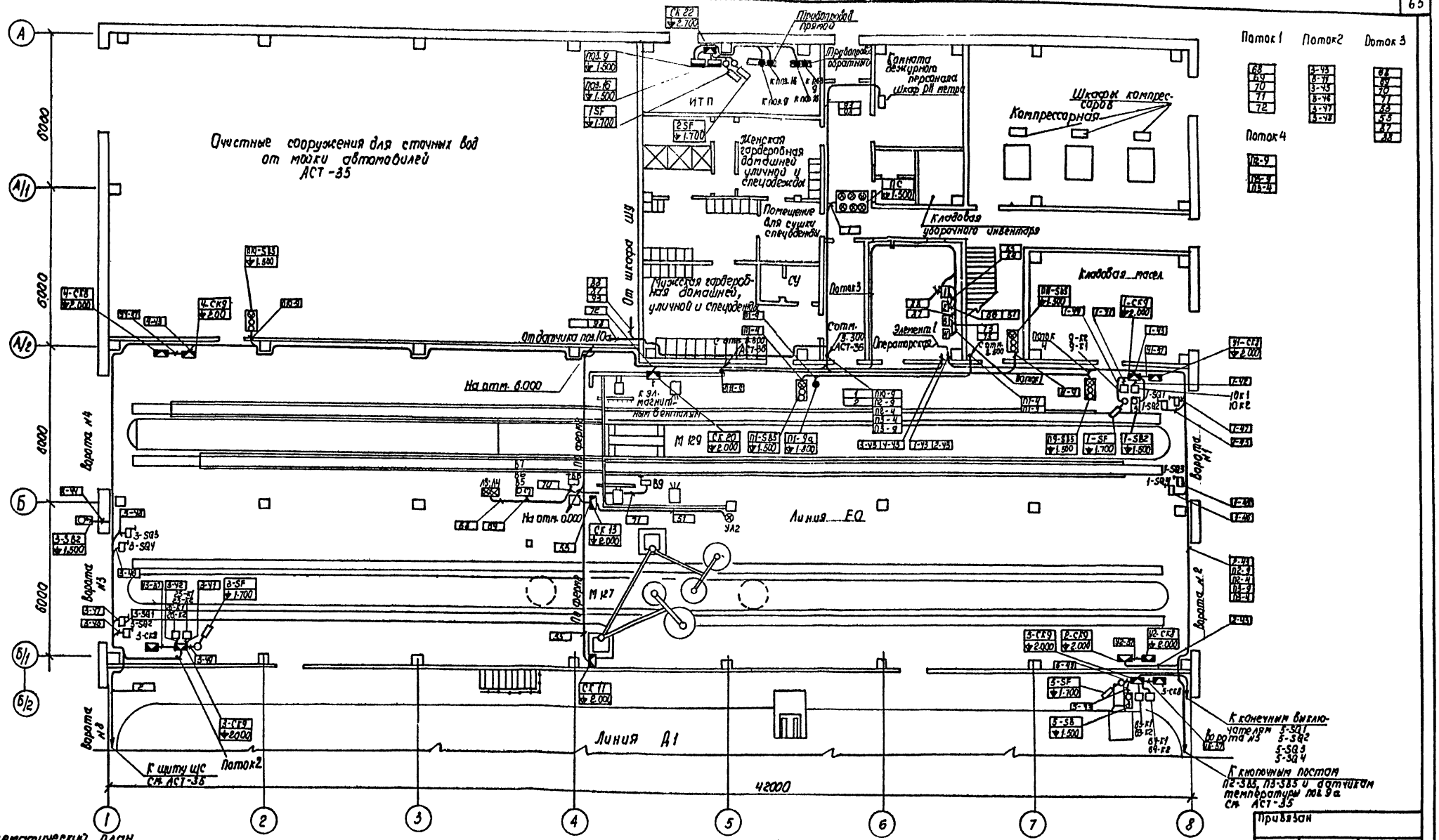
Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Масса	Листов
РП	33	

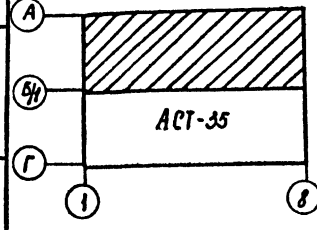
Узел управления. Схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

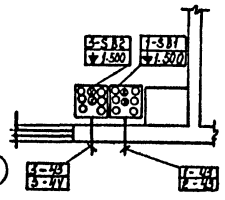
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Схематический план



Элемент 1



Экспликация оборудования

Моечная установка	М127	М129
Аппаратный шкаф	1	3
Пульт управления	2	4

1. На въездных воротах №4 расстановку и подключение аппаратуры выполнить аналогично въездным воротам №3.
2. На выездных воротах №2 расстановку и подключение аппаратуры выполнить аналогично выездным воротам №1.
3. На въездных воротах №8 расстановку и подключение аппаратуры выполнить аналогично воротам №1 и №7 на постах шикомонтажных работ см. АСТ-35.
4. Расстановку аппаратуры завесу 4...У5, У8 и ее подключение выполнить аналогично У6 см. АСТ-35.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахнов		
Рук.гр.5	Молчанов		
Рук. гр.	Хитина		
Рук.гр.	Нечаева		

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

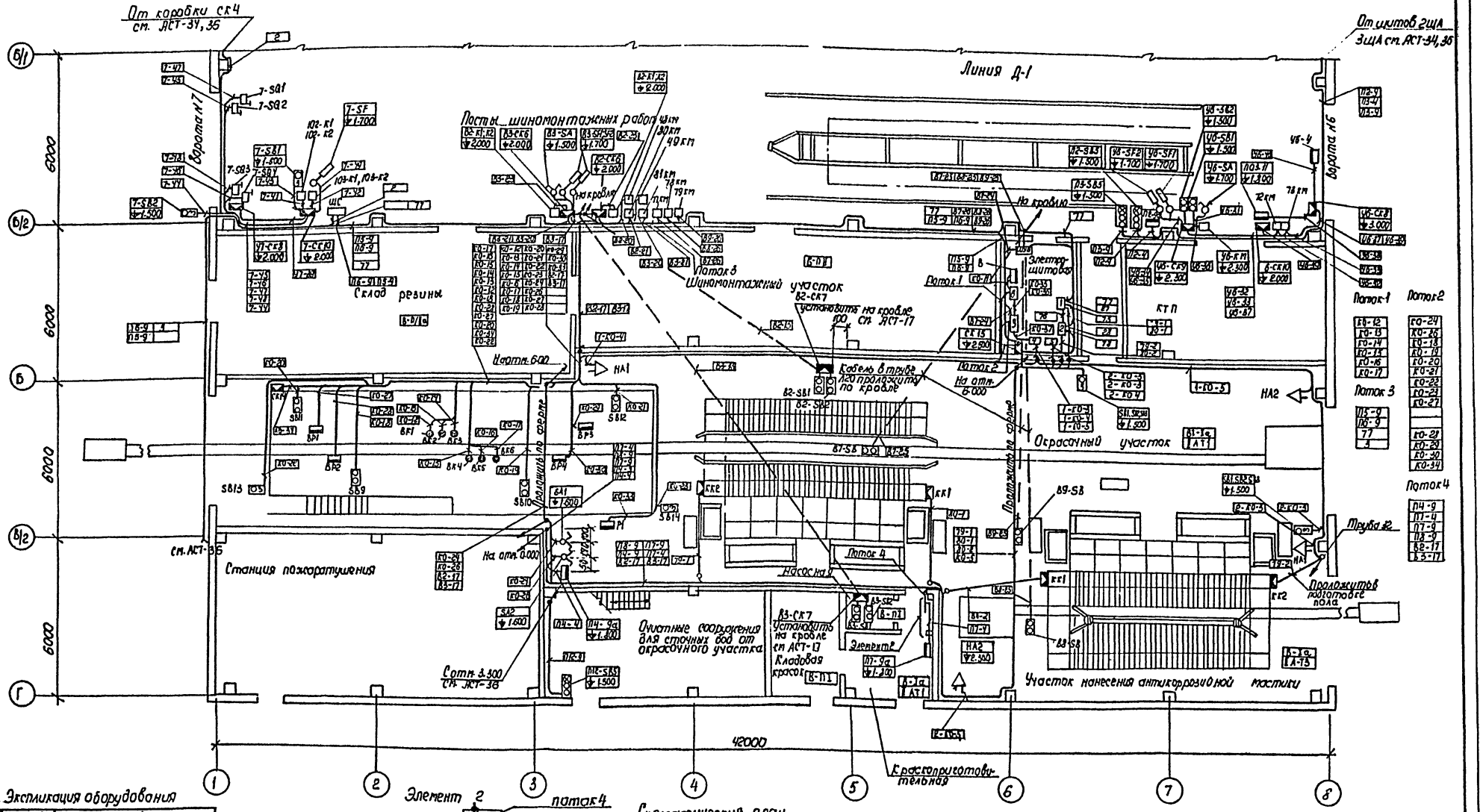
Стадия	Лист	Листов
РП	34	

План на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Б/1

Минавтотранс РСФСР ГИПРАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

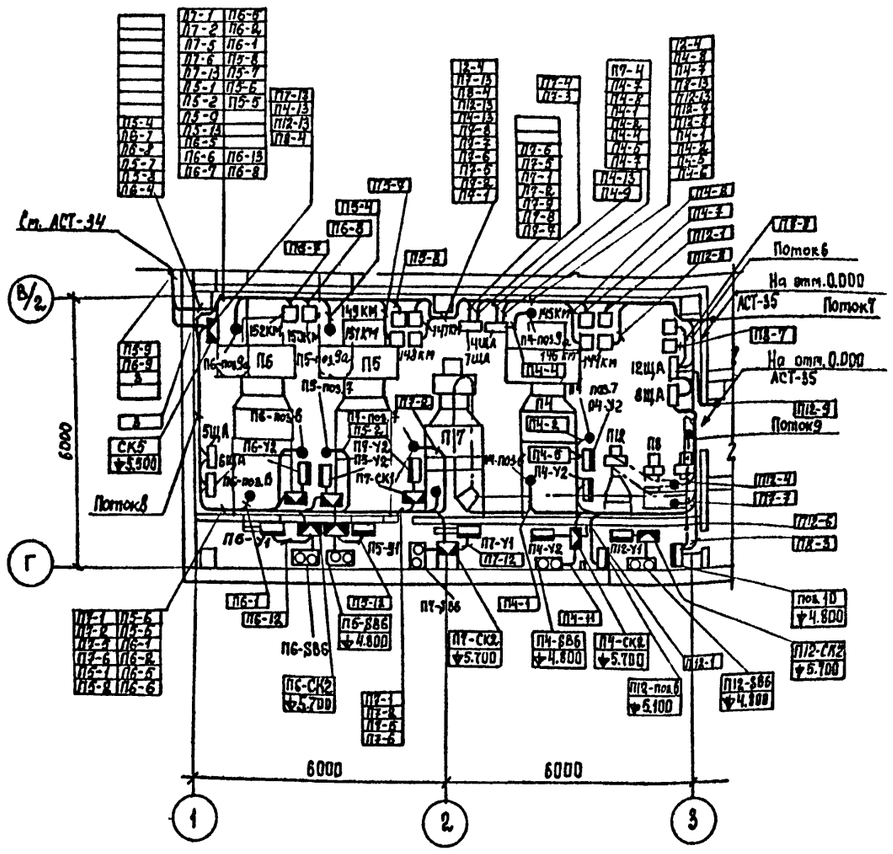
Альбом III

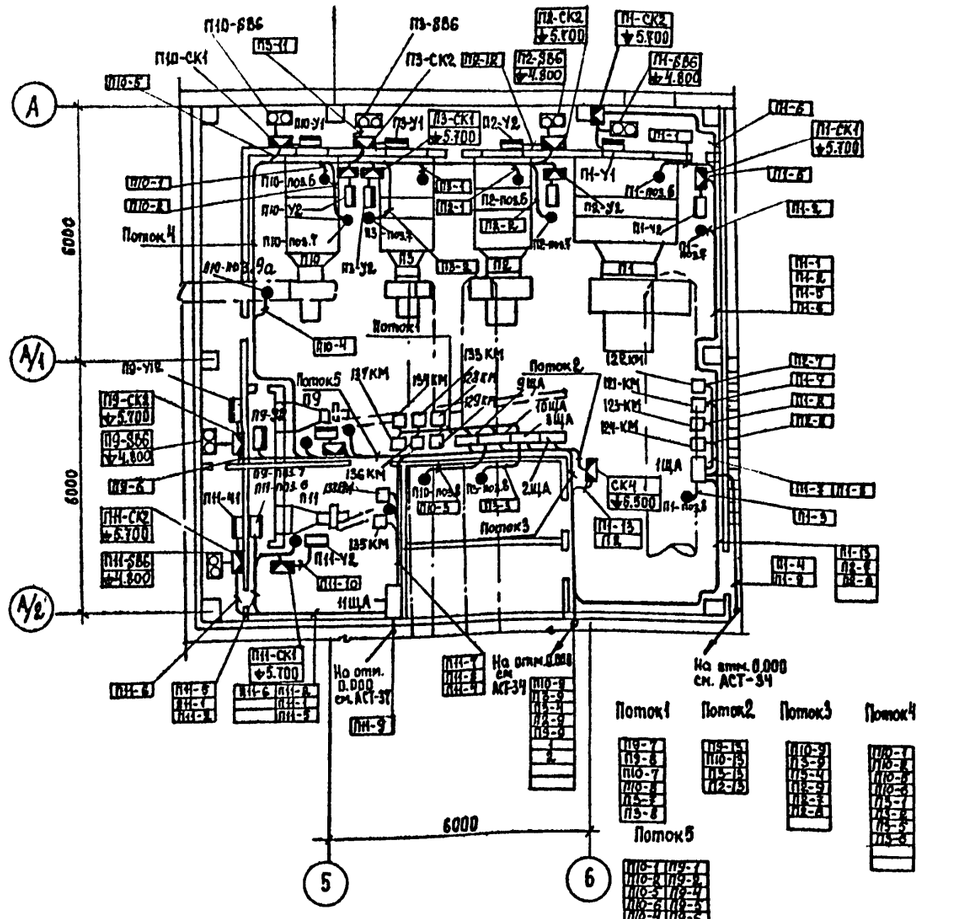


Экспликация оборудования

№ пп	Установка	Наименование
1	Решетка	Шкаф напольный Ш1
2	ПЛ211	Шкаф напольный Ш2
3	Сушильная камера 3082	Щит ЩП
6		Щит оператора ЩО
4	Конвейер 1409	Ящик АЗ
5		Ящик АЗ

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





Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	КВВГ	КВВГЭ	КВВБГ	АПВ	ПВ.1
~ 220В 4×1,0	220				
~ 220В 7×1,0	20				
~ 220В 10×1,0	25				
60В 4×1,0		200			
~ 220В 4×1,5			440		
~ 220В 5×1,5			150		
~ 220В 7×1,5			110		
~ 220В 10×1,5			120		
~ 220В 19×1,5			200		
~ 220В 1×2,5				1800	
~ 220В 1×1,0					50

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	АКВВГ	РПШЭ	РК75-4-16	ПТВО-ХК	
~ 220В 4×2,5	1400				
~ 220В 7×2,5	1200				
~ 220В 10×2,5	450				
~ 220В 14×2,5	210				
~ 220В 19×2,5	150				
~ 220В 27×2,5	80				
4×2,5		20			
			50		
2×2,5				210	

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр	Сахнюк	
Рук. бр.3	Молчанов	
Рук. гр.	Хитина	

ТП 503-3-20.87 АСТ

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

Планы на отм. 3.300

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. Сводка кабелей и проводов	
2	Схема организации технологической связи	
	Скелетные схемы	
3	План расположения на отм. 0.000. Схема кабельных соединений ПДСВ	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Дублирование сигнала вызова	◁
Комплексная сеть	———
Сеть громкоговорящего оповещения	— — —
Номер распределительной телефонной коробки / Количество задействованных пар в коробке	КР1 / 8
Номер распределительной телефонной коробки / Номер задействованной пары в коробке	1 / 00
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ	В/П-1
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ / Категория и группа взрывоопасной смеси	Б/В/Ф / ДАТ1
Труба стальная водогазопроводная условным проходом 15мм	Тг 15

Распределительную сеть радиотрансляции и сеть громкоговорящего оповещания выполнить проводом марки ПТПЖ-2×1,2, абонентскую сеть радиотрансляции-проводом марки ПТПЖ-2×0,6.

Разводку всех кабелей и проводов связи выполнить открыто по стенам и фермам, по наружной стене здания в стальных водогазопроводных трубах по нормам в увязке с сантехнической частью проекта

Ведомость основных комплектов электротехнического раздела см. 503-3-20.87 ЭМ лист 1.

Сводка кабелей и проводов, длина в м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	ТПП	АВВГ	ПТПЖ	ТРП	
10×2×0,4	10	—	—	—	
2×2,5	—	5	—	—	
3×2,5	—	5	—	—	
2×0,6	—	—	30	—	
2×1,2	—	—	200	—	
2×0,4	—	—	—	560	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Сборник 76 МНСС СССР ГМА-ИМЧ-1-84	Аппаратура и изделия промышленной связи. Установка на металлоконструкции, стене, колонне	
Сборник 77 МНСС СССР ГМА-ИМЧ-1-84	Аппаратура и изделия промышленной связи. Конструкции крепления. Узлы и детали	
	Прилагаемые документы	
503-3-20.87	Спецификация оборудования	Альбом VI
503-3-20.87	Ведомости потребности в материалах	Альбом VII

Общие указания

Предусматриваются следующие виды связи:
- городская автоматическая телефонная связь (ГАТС);
- производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);
- оперативная телефонная связь диспетчера;
- связь громкоговорящего оповещения;
- электрочасофикация;
- радиотрансляция.

Виды связи, наименование помещений и тип устанавливаемого оборудования указаны в „Схеме организации технологической связи", см. СС-2.

Монтаж устанавливаемого оборудования произвести в соответствии с технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием.

Распределительная сеть ГАТС, ПАТС, оперативной телефонной связи диспетчера и электрочасофикации предусматривается комплексной. Комплексную сеть выполнить кабелем марки ТПП, абонентские сети перечисленных видов связи-проводом марки ТРП.

Согласовано: Рук. бр. 2 Рук. бр. 1 Стенко

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

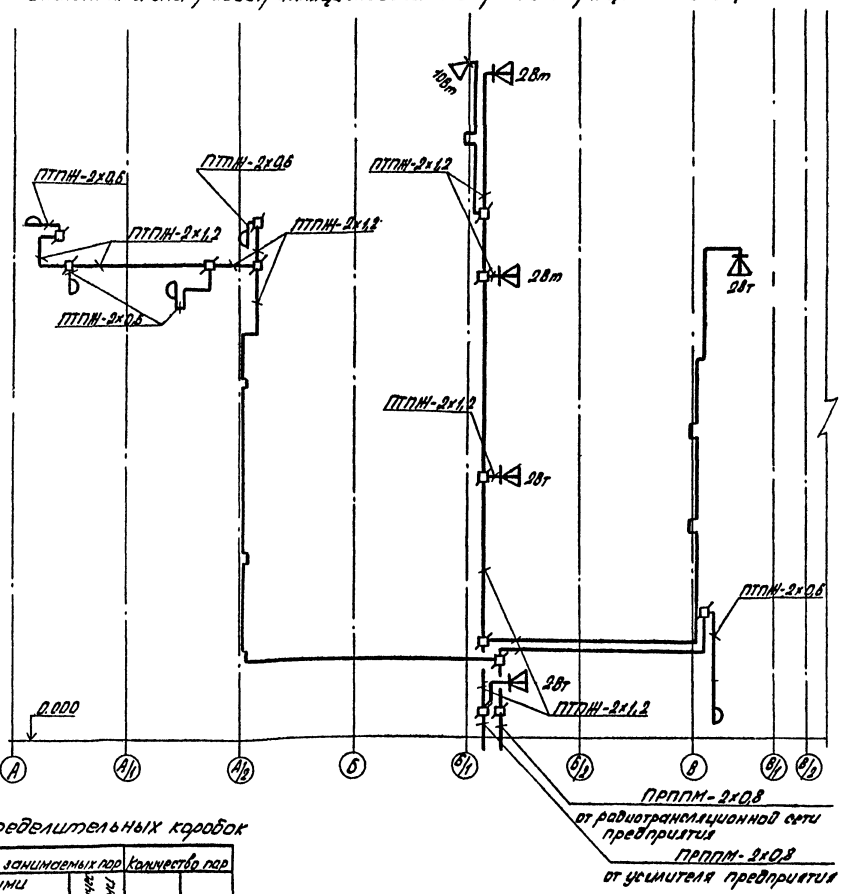
Инв. №			Привязан	
ГИП	Молчанов		ТП 503-3-20.87 СС	
Н. контр.	Сахновская		Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей	
Рук. бр. 3	Молчанов		Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Вед. инж.	Зотова		Общие данные. Сводка кабелей и проводов	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Альбом III

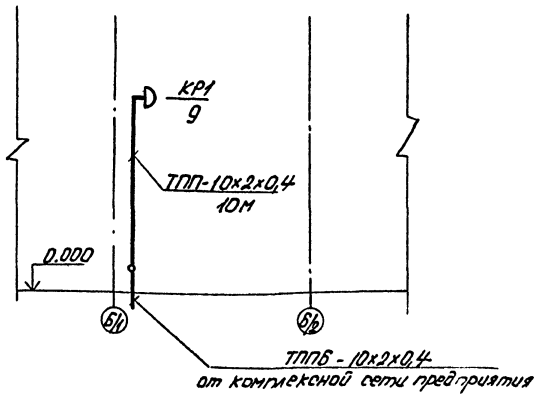
Схема организации технологической связи

Виды связи и сигнализации	ИТП	Операторская	Мужская гардеробная	Женская гардеробная	Линия ЕО	Линия Д-1	Пост шиномонтажных работ	Шиномонтажный участок	Склад резины	Станция пожаротушения	Комната дежурного по персоналу	
	Места установки средств связи: Производственный корпус моечных и окрасочных работ. Отметка 0.000											
Городская автоматическая телефонная связь (ГАТС)												От городской автоматической телефонной станции
Производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС)												от УАТС предприятия
Оперативная телефонная связь диспетчера												От установки оперативной телефонной связи диспетчера предприятия
Связь громкоговорящего оповещения					10,8т	2,8т		2,8т				от усилителя диспетчера предприятия
Электрофикация												от первичных часов предприятия
Радиотрансляция		0,15Вт	0,15Вт	0,15Вт					0,15Вт		0,15Вт	от городской радиотрансляционной сети

Скелетная схема радиотрансляционной сети и громкоговорящего оповещения



Скелетная схема комплексной сети



Ведомость загрузки распределительных коробок

Номера распределительных коробок	Места установки распределительных коробок	Количество занимаемых пар: Телефонными аппаратами ГАТС	ПАТС	Оперативной связи диспетчера	Часами электрофикации оповещения	Количество пар: занятых	свободных
	Отметка 0.000						
КР1	Линия Д-1	1	3	4	1	9	1

Привязан

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

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. гр. 3	Молчанов		
Разраб.	Загреба		

ТП 503-3-20.87-СС

Производственный корпус моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема организации технологической связи. Скелетные схемы

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

План расположения на отм. 0.000

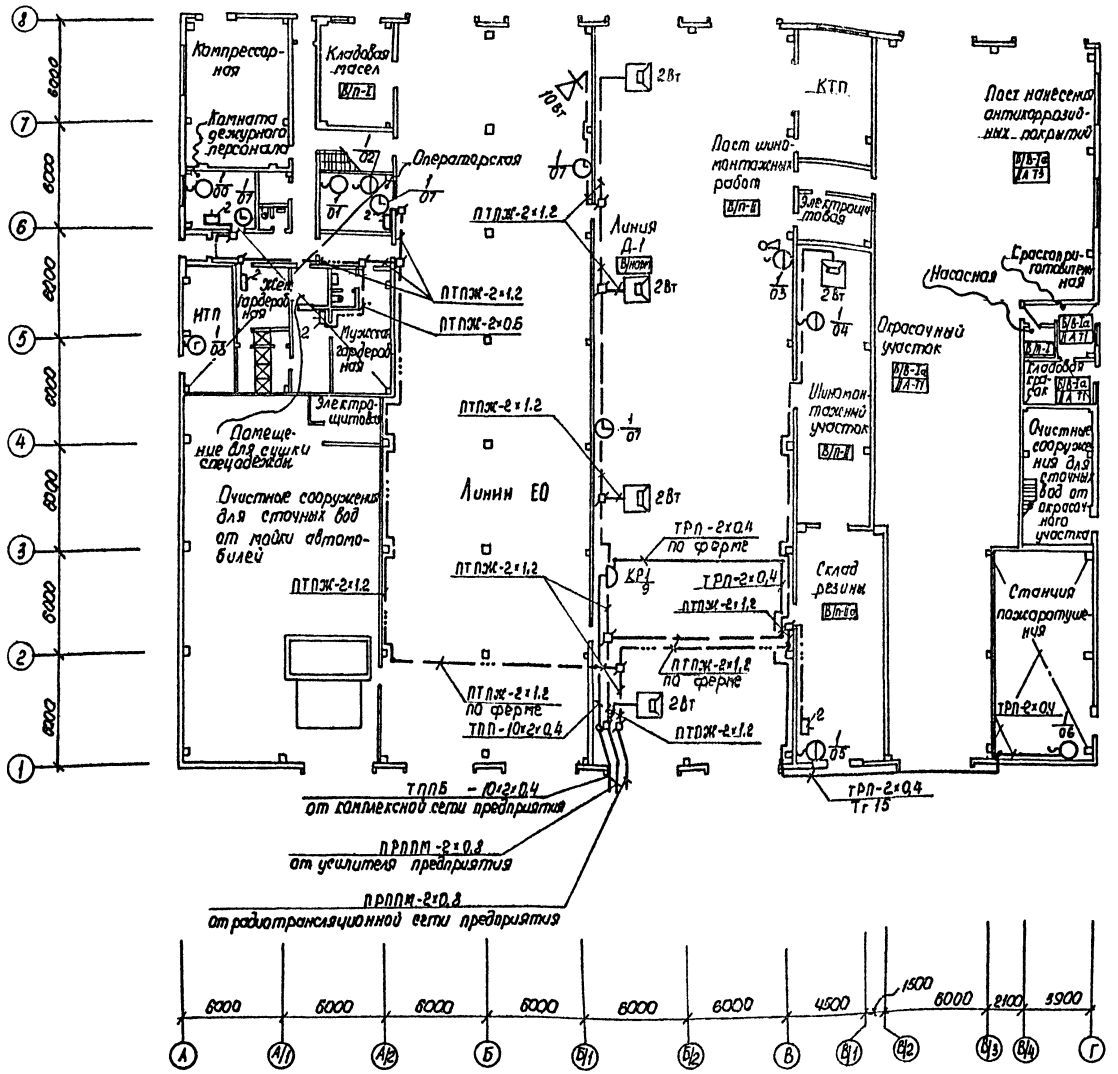
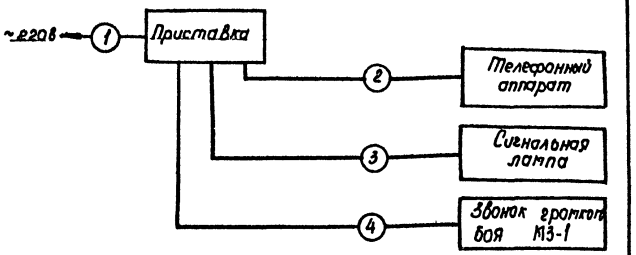


Схема кабельных соединений ПДСВ



Кабельные соединения

Поз.	Участок прокладки начало – конец	Марка кабеля	Кол-во кусков	Длина куска м	Общая длина м	Назначение цепи
	ПДСВ					
1	Розетка переменного тока — приставка	АВВГ-3×2.5	1	5	5	~220В; защитное заземление
2	Приставка — Телефонный аппарат	ТРП-2×0.4	1	10	10	соединительная линия
3	Приставка — сигнальная лампа	АВВГ-2×2.5	1	2	2	сигнальная линия
4	Приставка — звонок громкого боя МЗ-1	АВВГ-2×2.5	1	2	2	сигнальная линия

Привязан.

Инв. №

ГИП	Малахов	
Н. контр.	Сазонов	
Рук. бр.	Малахов	
Вед. инж.	Зотова	

ТП 503-3-20.87 СС

Производственный корпус, моечных и окрасочных работ для АТП на 300 грузовых автомобилей

Производственный корпус моечных и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
План расположения на отм. 0.000	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Схема кабельных соединений ПДСВ			

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

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать 30.VIII 1988г.
Заказ Т-2431 Тираж 180

gost.e-ecolog.ru