

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-38.86

ЗДАНИЕ
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ
НА 10 ПОСТОВ

АЛЬБОМ VI

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СВЯЗЬ И
СИГНАЛИЗАЦИЯ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-38.86

ЗДАНИЕ
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

НА 10 ПОСТОВ
АЛЬБОМ VI
СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
АЛЬБОМ III КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
АЛЬБОМ IV СТАЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ V ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ VI ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ VII ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ.
АЛЬБОМ VIII АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.
АЛЬБОМ IX СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ X ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ XI ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЯХ.
АЛЬБОМ XII СМЕТЫ.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-3 АЛЬБОМЫ IV, V

АВТОЗАПРАВочная СТАНЦИЯ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ НА 500 ЗАПРАВОК АВТОМОБИЛЕЙ В СУТКИ.

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА „ГИПРОАВТОТРАНС“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

В.Ю. ПАВЛОВИЧ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Ф.В. РЫСКИН.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОПРОМОМ СССР 19.08.85 г.
ПРОТОКОЛ //10

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (НАЧАЛО)

Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница
	Содержание альбома (начало)	2	ЭМ-5	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях «1-3» и «А-Е»	13			
	Содержание альбома (окончание)	3	ЭМ-6	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях «3-4» и «А-Е»	14			
	<u>Электрическое освещение</u>		ЭМ-7	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях «4-6» и «А-Е»	15		<u>Связь и сигнализация</u>	
ЭО-1	Электрическое освещение. Общие данные	4	ЭМ-8	Распределительная сеть. План-схема венткамер.	16	СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные.	25
ЭО-2	Местное освещение и питающая сеть 380/220в. План на отм. 0.000	5	ЭМ-9	Распределительная сеть 1ШР и 2ШР. Схема электрическая принципиальная.	17	СС-2	Схема систем связи и сигнализации.	26
ЭО-3	Общее освещение. План на отм. 0.000	6	ЭМ-10	Распределительная сеть 3ШР и 4ШР. Схема электрическая принципиальная.	18	СС-3	План расположения сетей на отм. 0.000	27
ЭО-4	Общее освещение. Фрагмент 1 и 3	7	ЭМ-11	Распределительная сеть 5ШР и 6ШР. Схема электрическая принципиальная.	19	СС-4	План расположения сетей на отм. 3.000	28
ЭО-5	Общее освещение. Фрагмент 2 и 4	8	ЭМ-12	Распределительная сеть 7ШР и 8ШР. Схема электрическая принципиальная.	20	СС-5	Схема расположения комплексной сети	29
			ЭМ-13	Распределительная сеть 9ШР и 10ШР. Схема электрическая принципиальная.	21	СС-6	Схема расположения распорядительно-поисковой связи и городской радиотрансляции	30
	<u>Силовое электрооборудование</u>		ЭМ-14	Распределительная сеть 11ШР. Схема электрическая принципиальная.	22	СС-7	План расположения оборудования в приемной. Схема станционных соединений.	31
ЭМ-1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало).	9	ЭМ-15	Распределительная сеть 12ШР и 13ШР. Схема электрическая принципиальная.	23			
ЭМ-2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание).	10	ЭМ-16	Электрические блочиробки и отключение вентилиации. Схемы электрические принципиальные.	24			
ЭМ-3	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-250. План. Схема электрическая принципиальная.	11						
ЭМ-4	Питающая сеть 380/220в. План-схема на отм. 0.000	12						

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (ОКОНЧАНИЕ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-430.06 АЛЬБОМУ

Мярка	Наименование	Страница
	<u>Автоматизация</u>	
А-1	Автоматизация. Общие данные (начало)	32
А-2	Автоматизация. Общие данные (окончание)	33
А-3	Приточная система П1 (П4, П7) Схема функциональная.	34
А-4	Приточная система П2. Схема функциональная	35
А-5	Приточная система П3 (П6). Схема функциональная	36
А-6	Приточная система П5. Схема функциональная	37
А-7	Вытяжная система В-6. Схема функциональная.	38
А-8	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3). Схема функциональная.	39
А-9	Уровень в прямке. Схемы функциональная и электрическая принципиальная.	40
А-10	Приточная система П3 (П6). Схема электрическая принципиальная регулирования.	41
А-11	Приточная система П5. Схема электрическая принципиальная регулирования.	42
А-12	Приточная система П1 (П4, П7). Схема электрическая принципиальная управления (начало)	43
А-13	Приточная система П1 (П4, П7). Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	44
А-14	Приточная система П2. Схема электрическая	45

Мярка	Наименование	Страница
	принципиальная.	
А-15	Приточная система П3 (П6). Схема электрическая принципиальная управления.	46
А-16	Приточная система П5. Схема электрическая принципиальная управления (начало)	47
А-17	Приточная система П5. Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	48
А-18	Вытяжная система В6. Схема электрическая принципиальная.	49
А-19	Газоанализаторы. Схема электрическая принципиальная.	50
А-20	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3). Схемы электрическая принципиальная и подключения.	51
А-21	Приточная система П1 (П4, П7). Схема внешних соединений электрических проводов.	52
А-22	Приточная система П2. Схема внешних соединений электрических проводов.	53
А-23	Приточная система П3 (П6). Схема внешних соединений.	54
А-24	Приточная система П5. Схема внешних соединений электрических проводов (начало)	55
А-25	Приточная система П5. Схема внешних соединений электрических проводов (окончание)	56
А-26	Вытяжная система В6. Схема внешних соединений.	57
А-27	Уровень в прямке. Схема внешних соединений электрических проводов.	58

Мярка	Наименование	Страница
А-28	Газоанализаторы. Схема внешних соединений электрических проводов.	59
А-29	Заблужки на вводах. Схемы электрические принципиальные.	60
А-30	Заблужки на вводах. Схема внешних соединений электрических проводов (начало)	61
А-31	Заблужки на вводах. Схема внешних соединений электрических проводов (окончание)	62
А-32	Тепловой пункт. Схема функциональная (начало).	63
А-33	Тепловой пункт. Схема функциональная (окончание).	64
А-34	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений электрических проводов и питания.	65
А-35	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений электрических проводов.	66
А-36	Уровень в колодце. Схемы принципиальные	67
А-37	План расположения на отм. 0.000 в осях а-г-а	68
А-38	План расположения на отм. 0.000	69
А-39	План расположения на отм. +3.000	70

ИЗДАНИЕ 1985 г. 1/85

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Электрическое освещение. Общие данные.	
2	Местное освещение и питающая сеть 380/220В. План на отм. 0.000	
3	Общее освещение. План на отм. 0.000	
4	Общее освещение. Фрагмент 1 и 3	
5	Общее освещение. Фрагмент 2 и 4	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	1. Ссылочные документы	
тип. пр. 4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	Распространяет ЦИТП г. Москва
тип. пр. 4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах.	То же
тип. пр. А625А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах.	
	2. Прилагаемые документы	
ЭО.СО	Спецификация оборудования.	
Альбом IX		
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
Альбом X		

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
300лк	Нормируемая освещенность от общего освещения.	
	Электросушитель	
	количество проводов в линии.	
	Классификация помещений по взрывоопасности или пожароопасности.	

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 /Рыскин/

Основные показатели

Электрическое освещение		
Напряжение	Общей сети	~380 /220
	у ламп	~220В
переносное освещение		36В
	Вид установленная мощность	Рабочее - 57,1 кВт Переносное - 4,0 кВт Звакуационное - 3,0 кВт
Способ прокладки сети	Кабелем марки АВВГ по стенам конструкциям и проводом марки АПВ в стальных трубах.	
Щитки	ЩО-41	
Защита от коррозии	Окраска стальных конструкций для электропроводок эмалью марки ПФ в два слоя.	
Защитное устройство	Частично подлежащие заземлению	Корпуса щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов трансформаторов.
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети.
Обслуживание светильников	Со стремянки и телескопической вышки.	
А <input type="checkbox"/> В <input type="checkbox"/> С <input type="checkbox"/>	Фазировку люминесцентных светильников комплектных линий выполнить с чередованием фаз в рядах.	

Привязан:

Лин. №

ТП503-4-38.86 30

станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Гл. инж. ПРОВОЛОВ

ГИП Рыский

Инж. ОТД. ХРИШТАВОВА

Гл. спец. ФОНАРЕВ

Инж. КОНТ. КУЗНЕЦОВ

Инж. П.К. Г. КУЗНЕЦОВ

Инж. СОБЯ

Здание станции

Электрическое освещение

Общие данные

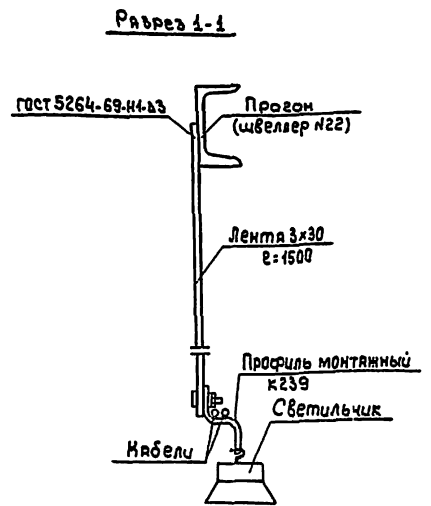
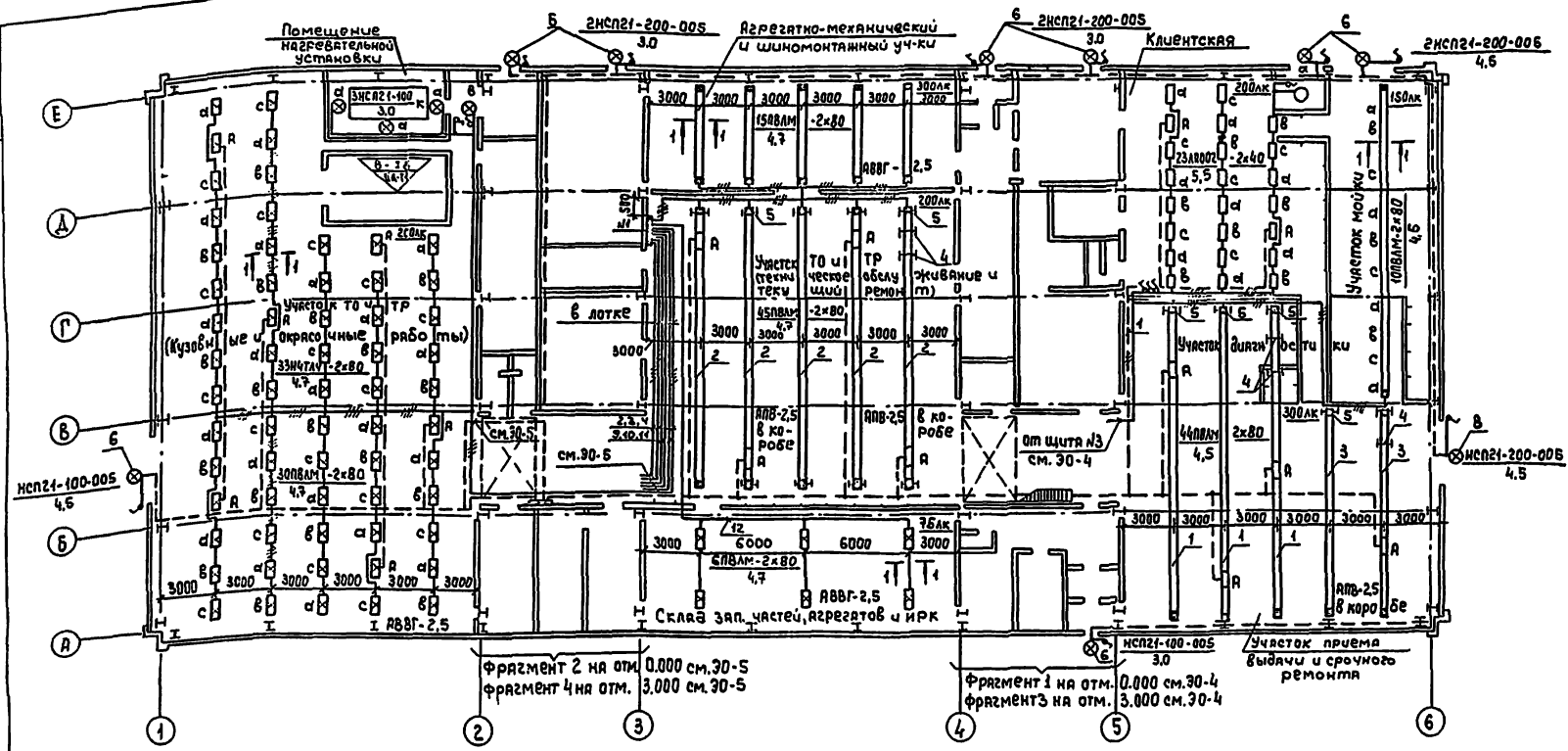
СТАВКА Лист Листов

Р 1 5

ГИПРОАВТОТРАН

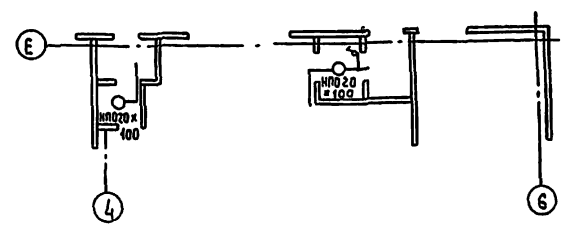
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

ИЗМЕНЕНИЯ



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-236-070	Линия из коробов кл-1 с 10-ю светильниками ПВЛМ-2x80 Провод АПВ 4(1x2,5)	3	
2	4.407-236-070	Линия из коробов кл-1 с 9-ю светильниками ПВЛМ-2x80 Провод АПВ 4(1x2,5)	5	
3	4.407-236-070	Линия из коробов кл-1 с 7-ю светильниками ПВЛМ-2x80 Провод АПВ 4(1x2,5)	2	
4	4.407-236-030	Крепление коробов кл с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону	94	исп. 2 см. техн. требован.
5	4.407-236-032	Подвод питания	10	исп. 1
6	4.407-233-001	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах колонне	36	исп. 1
7	Я625-02-00-00	Установка светильника на стене	2	

Фрагменты плана на отм. 0.000 с устройством тямбуров при t°н = -40°С



Подвес поз. 1 в узле крепления по черт. 4.407-236-030 приварить к прогону (см. разрез 1-1)

ТПС03-4-38.86 30

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

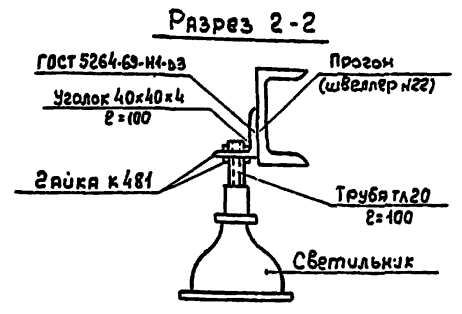
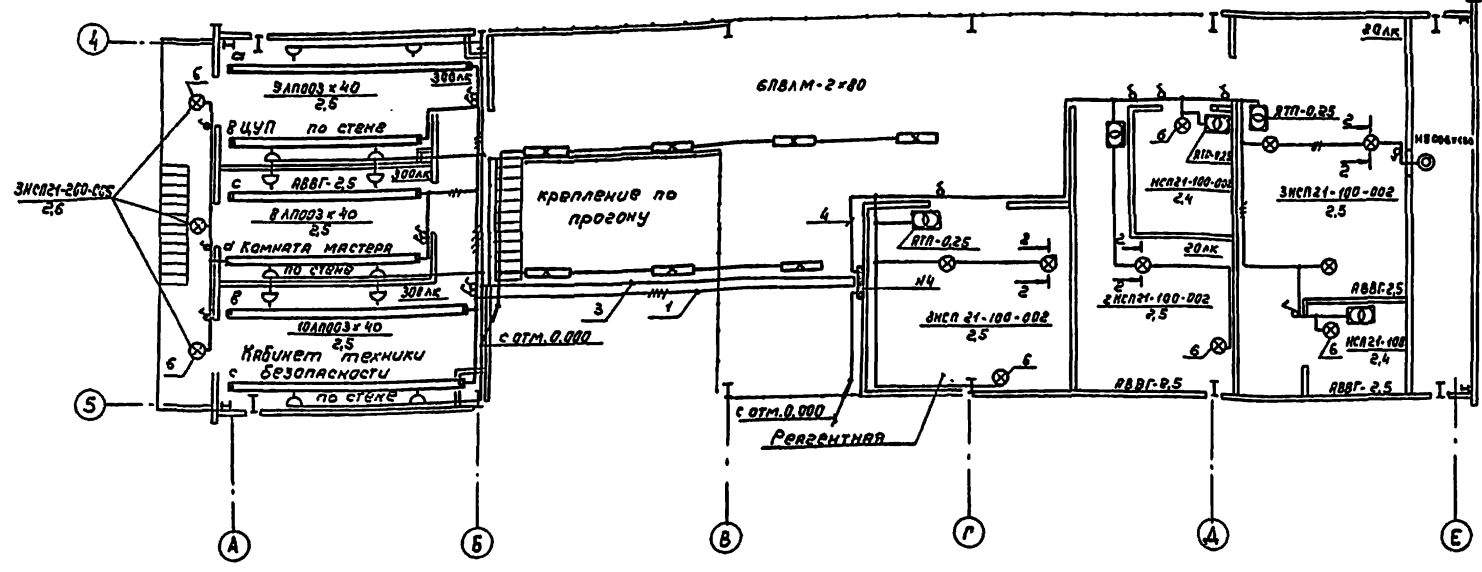
Гип	Рыжков	Стандарт	Лист	Листов
Нач. отд.	Кришанов	Здание станции	Р	3
Н. контр.	Фонярев	Общее освещение.	ГИПРОАВТОТРАНС	
Рук. гр.	Жучко	План на отм. 0.000	Ленинградский филиал	
Имм.	Сова			

Привязан:

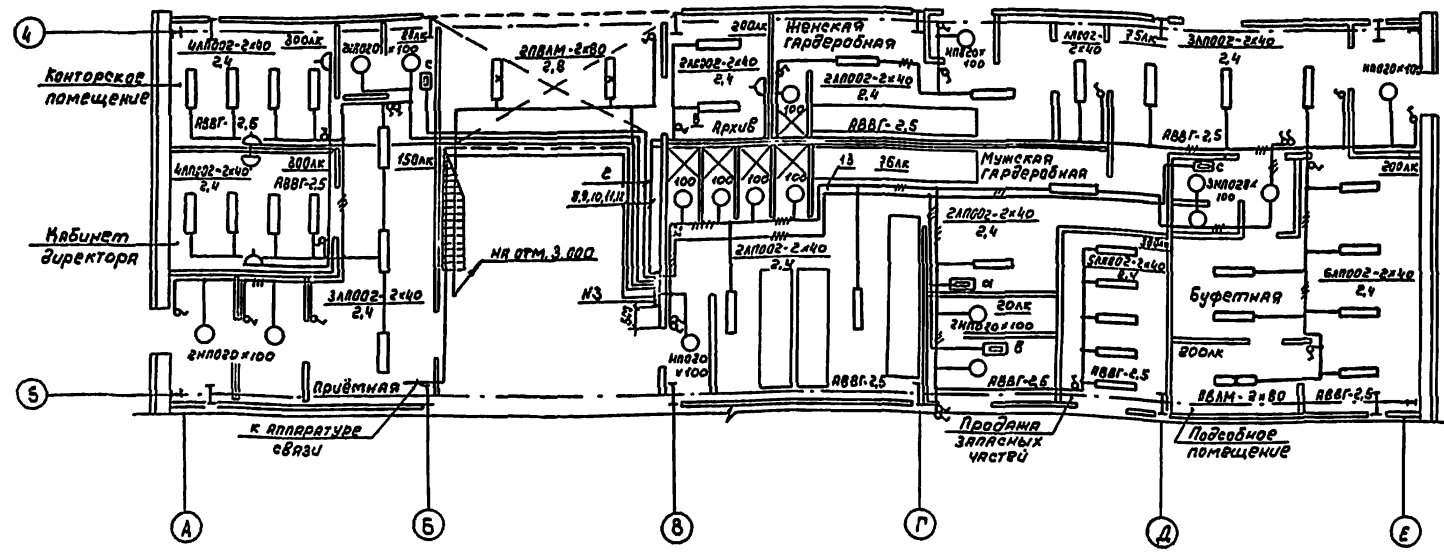
М1:200

Технол. отв. _____
 Прок. - стр. отв. _____
 Сп. техн. отв. _____
 Служеб. _____
 Исполн. _____
 Проверил _____
 Утвердил _____

Фрагмент 3 на отм. 3.000



Фрагмент 1 на отм. 0.000



1. Установку светильников и прокладку сети освещения в венткамере и реagenтной выполнить после монтажа санитарно-технического оборудования.
 2. Спецификацию узлов крепления см. 30-3

СОЗДАНО: Техкол.С-3, Ряз.стр.инст., Сан.тех.С-3
 Изд. № 108/81, Листов 1 и 2 из 2, 330 мм х 420 мм

M1:100

ПРИВЯЗАН		ГИП РЫСКИН		ТН 503-4-38.86 30	
И. КОНЫ		И. ЧУНКО		СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
НАЧ. ОТД.		И. ШИШОВ		ЛЕВКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 10 ПОСТОВ	
П. СПЕЦ.		Ф. МАЯКОВ		Стандарт Лист Листов	
РУК. ГР.		Ж. ЧУНКО		Р 4	
И. ИВЕНКО		С. СОБА		Общее освещение.	
				Фрагмент 1 и 3	
УВВ. №				ГИПРОАВТОТРАНС	
				Ленинградский филиал	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	
2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)	
3	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-250. План. Схема электрическая принципиальная	
4	Питающая сеть 380/220В План-схема на отп. 0.000	
5	Распределительная сеть. План-схема на отп. 0.000 в осях „1-3“ и „А-Е“	
6	Распределительная сеть. План-схема на отп. 0.000 в осях „3-4“ и „А-Е“	
7	Распределительная сеть. План-схема на отп. 0.000 в осях „4-6“ и „А-Е“	
8	Распределительная сеть. План-схема венткамер.	
9	Распределительная сеть 1ШР и 2ШР Схема электрическая принципиальная	
10	Распределительная сеть 3ШР и 4ШР Схема электрическая принципиальная	
11	Распределительная сеть 5ШР и 6ШР Схема электрическая принципиальная	
12	Распределительная сеть 7ШР и 8ШР Схема электрическая принципиальная	
13	Распределительная сеть 9ШР и 10ШР Схема электрическая принципиальная.	
14	Распределительная сеть 11ШР. Схема электрическая принципиальная.	
15	Распределительная сеть 12ШР и 13ШР Схема электрическая принципиальная	
16	Электрические блокировки и отключающие вентилиации. Схемы электрические принципиальные.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Тип. пр. 5.407-34	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоплавов	Распространяет ЦИТП г. Москва
Тип. пр. 4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	
Тип. пр. 5.407-56	Установка распределительных щитов ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70м и распределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11	То же
Тип. пр. 5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	То же
Тип. пр. 5.407-11	Заземление и зануление КТП	То же
Тип. пр. 5.407-33	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоплавов	То же
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ.СО	СО по основному комплекту	
альбом IX	чертежей марки ЭМ	
ЭМ.ВМ	ВМ по основному комплекту	
альбом X	чертежей марки ЭМ	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
	Печь электрическая сопротивления
	Выключатель герметический трехполюсный
$\frac{a}{b}$	Премник электрической энергии
$\frac{a}{b}$	а) номер по плану б) номинальная мощность, кВт в) номер сантехнической системы
	Классификация помещений по пожарной опасности: взрывоопасности и группа взрывоопасной смеси
	Разделительное уплотнение на трубах для взрывоопасных помещений

Основные показатели

1. Электрические нагрузки

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Р _н , кВт	Р _п , кВт	К _с	Средняя нагрузка за час макс. нагрузки		Максимальная нагрузка			
					Р _{ср} , кВт	Q _{ср} , кВт.А	Р _м , кВт	Q _м , кВт.А	S _м , кВт.А	
1.1 Вентиляция общедомовая	29	16,5	58,4	0,6	0,35	32,8	24,6			
1.2 Воздушно-тепловые завесы	6	2,2	13,2	0,1	0,35	2,6	2,3			
1.3 Моечные машины, насосы	15	10	55,0	0,6	0,85	33,1	20,5			
1.4 Зарядные агрегаты	2	12	13,7	0,7	0,85	9,6	5,9			
1.5 Нагревательные печи	17	10	54,6	0,7	0,95	38,2	12,6			
1.6 Сварочное оборудование	2	18,2	2,6	0,1	0,4	2,6	5,9			
1.7 Станки, станки, подъемники	44	10,8	74,4	0,1	0,99	7,4	8,1			

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

Привязки:	
Лин. №	ТП 503-4-38.86 ЭМ
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест	
ГИП Рыскин	Стая
Н.КОНТ. Жушко	Лист
Нач. отд. Уришиной	Листов
Гл. спец. Фонарев	Р 1 16
Рук. гр. Жушко	Здание станции
Ст. учин. Мерзарица	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)
	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Основные показатели

1. Электрические нагрузки

Наименование узла питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Р _н , кВт		Средняя нагрузка за макс. период времени	Максимальная нагрузка					
		Общая	К _и		Р _м	Q _м	S _м			
1.8 Утепленные заслонки	6	0,8	3,8	0,1	0,85	0,33	0,4	0,13		
1.9 Пожарные насосы	2	33	6,6							
Итого:		30,3	0,12	0,59	126,7	80,6	3,6	1,15	113,7	9,2
1.10 Электроосвещение		64,1	0,9	0,3	1,02	57,6	58,8		57,6	58,8
Всего		383,7	0,81	18,3	198,8	203,2	153,0	232,8		

Вспомогательное здание

1.11 Силовое электрооборудование		3,3	0,43	1,4	0,9	4,4	1,12	1,7	1,02	2,01
1.12 Электроосвещение		6,5	0,9	0,7	5,9	6,0		5,9	6,0	

Освещение территории

1.13 Электроосвещение		4,0	0,9	0,7	3,6	3,7		3,6	3,7	
Всего:		383,2	0,81	18,3	198,8	203,2	153,0	232,8		

Конденсаторная батарея

Итого с учетом компенсации			0,92		195,2	199,4		214,5	161,0	268,0
----------------------------	--	--	------	--	-------	-------	--	-------	-------	-------

Потери в трансформаторе

Итого на стороне 6/10кВ								2,0	17,8	
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----	------	--

2. Годовой расход электроэнергии

Наименование	Ср. нагрузка за макс. пер. смену, кВт	Годовой коэффициент использования	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии МВт·ч
2.1 Силовое электрооборудование	128,1	0,85	4370	475,8
2.2 Электрическое освещение	67,1	1,0	2250	150,9
Итого:	295,2			636,7

3. Электропитание

3.1 Напряжение питающей сети	6-10 кВ и 0,4 кВ
3.2 Категория электроприемников	Третья с элементами первой (пожарные насосы)
3.3 Место расположения и краткая характеристика КТП	Однотрансформаторная встроенная
3.4 Учет электроэнергии	На вводной панели КТП
3.5 До компенсации после компенсации	0,81 0,92

4. Силовое электрооборудование

4.1 Установленная мощность	308,6
4.2 Напряжение Силовой цепи	380/220В
4.2 Цепи управления	~220В
4.3 Источник питания	
4.4 Категория по надежности	III
4.4.1 Помещение категории В-1В	Провод марки ПВ в стальных легких трубах
4.4.2 Остальные участки	Провод марки АПВ в стальных электросварных трубах
4.4.3 Кран-балкам	Кабель марки КРПТ, шнотросовод ШТМ-76
4.5 Распределительные шкафы	Шкафы распределительные серии ШР1, ВРУ
4.6 Пусковые аппараты	Ящики управления ЯУ5100, пускатели ПАЕ
4.7 Защита от поражения электрическим током	Металлические корпуса электрооборудования, электроустановителей, распределительных шкафов, ящиков.
4.7 Защита кабельной проводки	Четвертые нули кабелей, стальные трубы
4.8 Защита от механических повреждений	Стальной короб на высоте 2м от пола в местах, где возможны повреждения.

5. Молниезащита

5.1 Категория устройства молниезащиты	III
5.2 Защита от прямых ударов молнии	Молниеприемник (балки двутавровые, швеллера)
5.2 Молниезащита	Молниезащитный стержень (колонны) Арматура железобетонных фундаментов
5.3 Защита от статического электричества (отвод зарядов статического электричества с оборудования в землю)	Части, подлежащие заземлению. Заземляющие проводники
	Металлические корпуса технологического оборудования и вентиляционные трубопроводы
	Стальная полоса
	Арматура железобетонных фундаментов

Общие указания.

1. Напряжение сети 380/220В.
2. Магистральная и распределительная сети выполняются в основном, проводом марки АПВ в стальных трубах.
3. Раскладку труб для электропроводки в полу выполнять до сооружения чистого пола, концы труб вывести на 200мм над отметкой чистого пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электроприемников выполнять в гибком металлорукаве.
4. На принципиальных схемах при одинаковой марке и сечении провода на участках от распределительного пункта до пускового аппарата и от него до электроприемника - марка и сечение провода указывается один раз на первом участке.

5. Стальные электросварные и легкие водогазопроводные трубы применяются во взрывоопасных и пожароопасных помещениях, а также в помещениях, в которых возможны нагрузки на полы от движения транспорта.

6. Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования подлежат защитному заземлению. В качестве заземляющих проводников используются металлические двутавровые балки здания, трубы электропроводки.

7. В качестве молниеприемника используются металлические конструкции здания (балки двутавровые, швеллера), в качестве токоотводов используются металлические колонны, в качестве заземлителей используется арматура железобетонных фундаментов, при этом обеспечивается непрерывная электрическая связь между металлическими конструкциями здания, токоотводами и заземлителем.

8. Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП III-33-76 «Электротехнические устройства. Правила производства и приемки работ и «Инструкции по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон ВСН 332-74 ММСС-СССР»

9. Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СНиО2-76.

10. При привязке проекта необходимо решить следующие вопросы:

- а) определить источники питания 6-10кВ и 380/220В, выбрать марку и сечение питающих кабелей.
- б) в зависимости от ТУ на электроснабжение, уточнить мощность батарей статических конденсаторов.
- в) в зависимости от удельного сопротивления грунта уточнить импульсное сопротивление заземляющих устройств, величина которого для каждого заземлителя должна быть не более 20 Ом.
- г) определить место установки насоса «2ном» по заданию ВК (см. ЭМ-7, ЭМ-12)

ТН 503-4-38.86 ЭМ	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Гл. инж. Павлов И. С.	Старший лист Листов 8
Гл. инж. Рыбкин И. В.	Р 2
Гл. инж. Хомяков И. В.	Здание станции
Гл. инж. Фонарев В. В.	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание).
Инж. Контр. Жунко В. В.	ГИПРОАВТОТРАНС
Рук. тр. Жунко В. В.	Ленинградский филиал
Ст. инж. Мерзлякова Л. С.	

Привязан

ИНВ. №

Л. П. П. П.

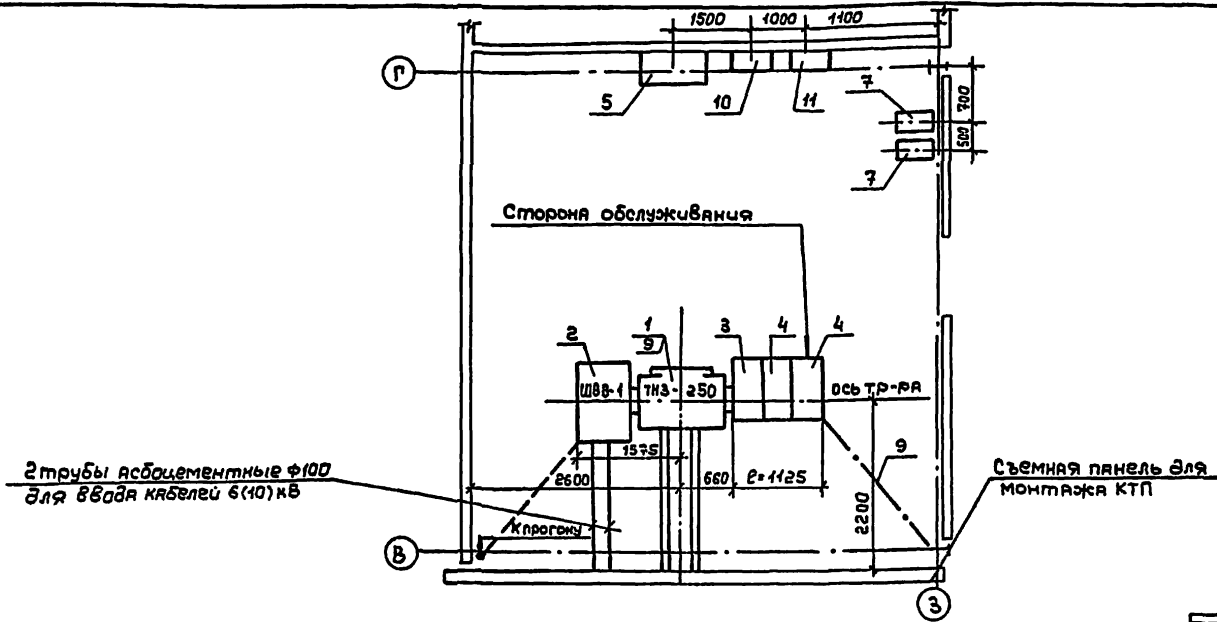
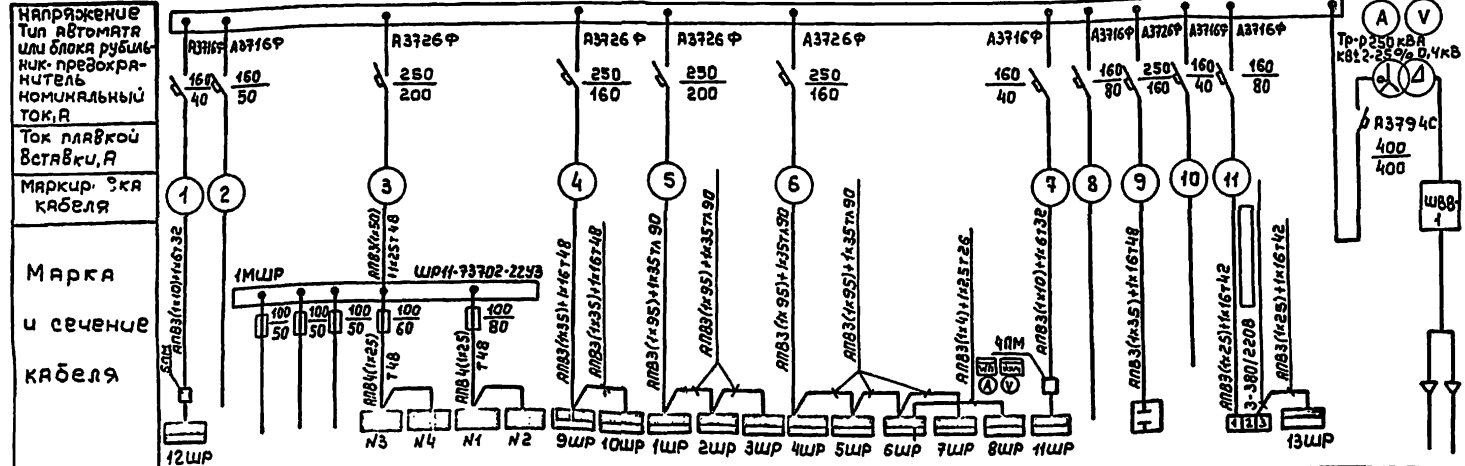


Схема электрическая принципиальная



Наименование лица	резерв	резерв	резерв	резерв	Электросвещение	Силовое электрооборудование					резерв	Конденсаторная батарея	резерв	Автоматический выключатель	Ввод трансформатора 250кВА	Ввод 6(10)кВ
Установленная мощность кВт	25,3				26,1	35,0	62,9	126,7	106,8		23,9	75кВА	33,0			
Расчетный ток А	33,6				40,0	60,0	72,8	156,6	122,2		31,8					
Номер шкафа					3											
Тип шкафа					ШЛН-1			ШЛН-1						ШВВ-1		ШВВ-1

№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	ТНЗ-250	Трансформатор	1	
2	ШВВ-1	Шкаф ввода (Установка по черт. А68.63 Тип. пр. 4-407-118)	1	
3	ШВН-1	Фидерный шкаф (Установка по черт. А68.84 Тип. пр. 4-407-118)	1	
4	ШЛН-1	Фидерный шкаф (Установка по черт. А68.85 Тип. пр. 4-407-118)	2	
5	УКТ-0,38-75У3	Установка конденсаторная кабельный ввод снизу 75кВ · АР 0,38кВ ТУ16-527-188-73	1	
6	СРЧУ-К673М	Счетчик трехфазный трансформаторный, универсальный, реактивной энергии	1	
7	ПАЕ-425У3	Установка магнитных пускателей на стене (Установка по черт. 5.407-34 вып. 1 А.ЗУ)	2	
8		Заземление и зануление КТП (Тип. пр. 5.407-117)	1	
9	ГОСТ 135-76	Сталь полосовая 4х40	15,0	кг
10	ШРН-73701-22У3	Шкаф силовой 13ШР (Установка по черт. 5.407.56.1.140 Тип. пр. 5.407-56)	1	
11	ШРН-73702-22У3	Шкаф силовой 1МШР (Установка по черт. 5.407.56.1.140 Тип. пр. 5.407-56)	1	

Информация: паспорт и дата изготовления

ТП 503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

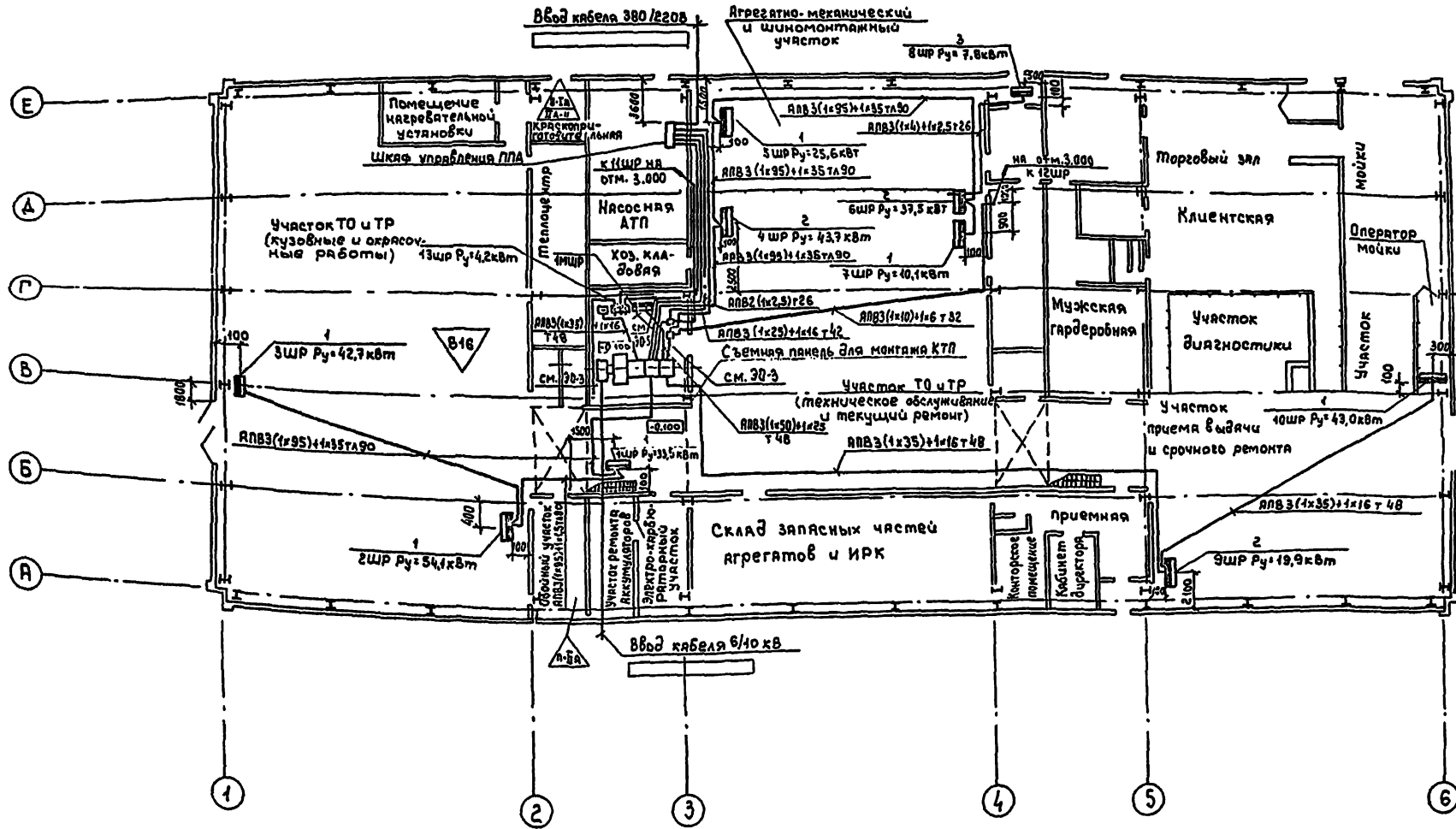
Гип **Рыскун**
Исполнитель **В. П. ШАНАЛОВ**
Инженер **РОМАРОВ**
Монтаж **ЖУНКО**
Рук. гр. **ЖУНКО**
Ст. инж. **МЕРЗЛЯКОВА**

Стация Лист **3** из **3** листов

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

привязан:

М1:50 ЦНБ. №

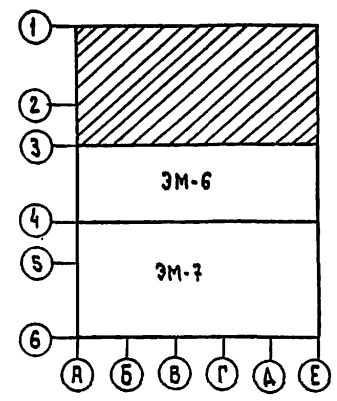
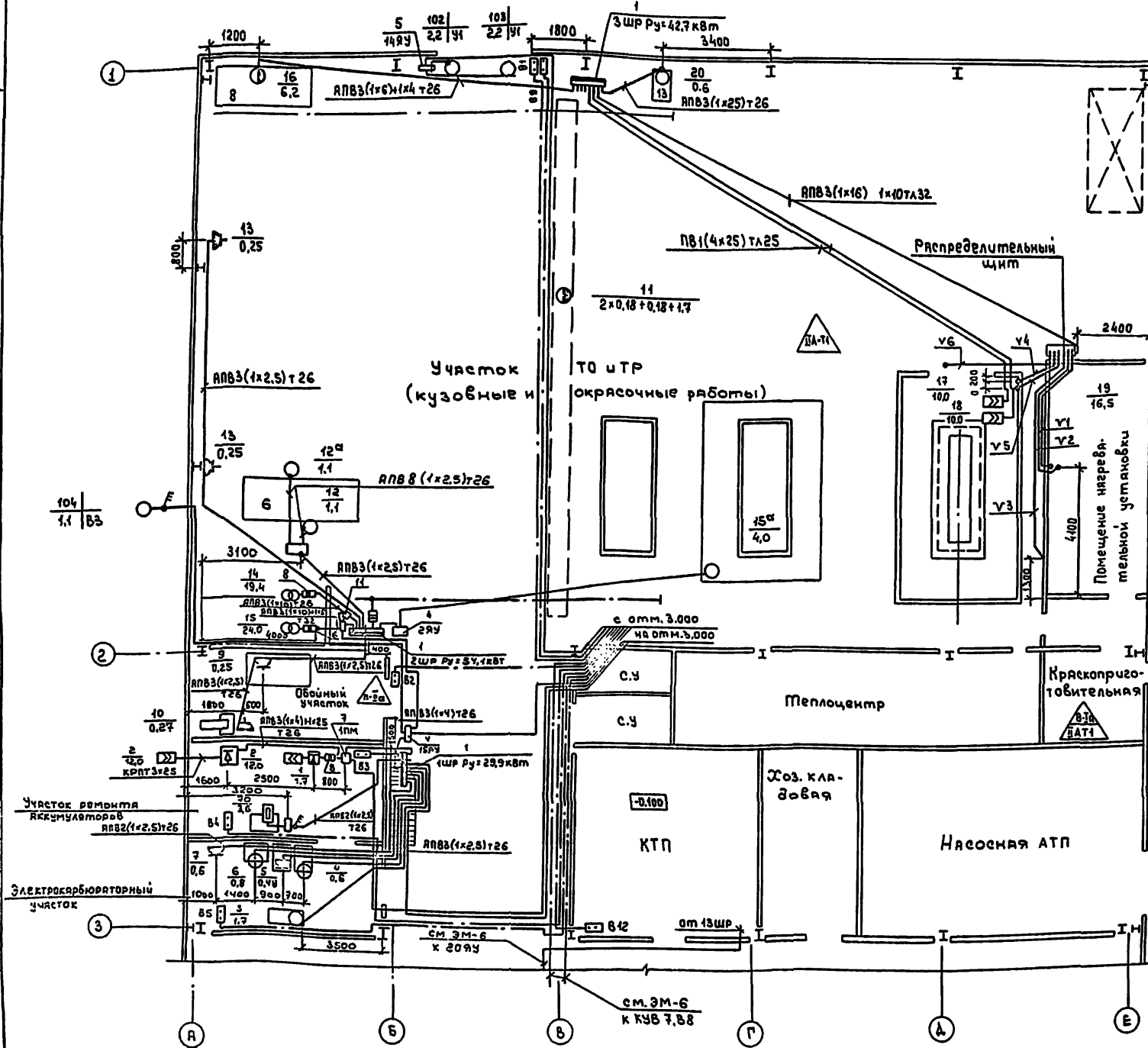


Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8

Составлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Взам. инв. № [blank]
 Дата [blank]

ТН 503-4-38.86 ЭМ		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Здание станции		Лист	Листов
Питаяющая сеть 380/220В		р	4
Плян-схема на отм. 0.000		ГНПР АВТО ИРК ЛС	
Инв. №		Ленинградский филиал	

М1:200

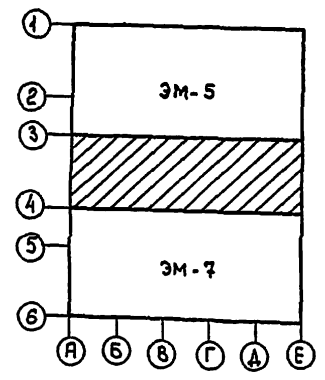
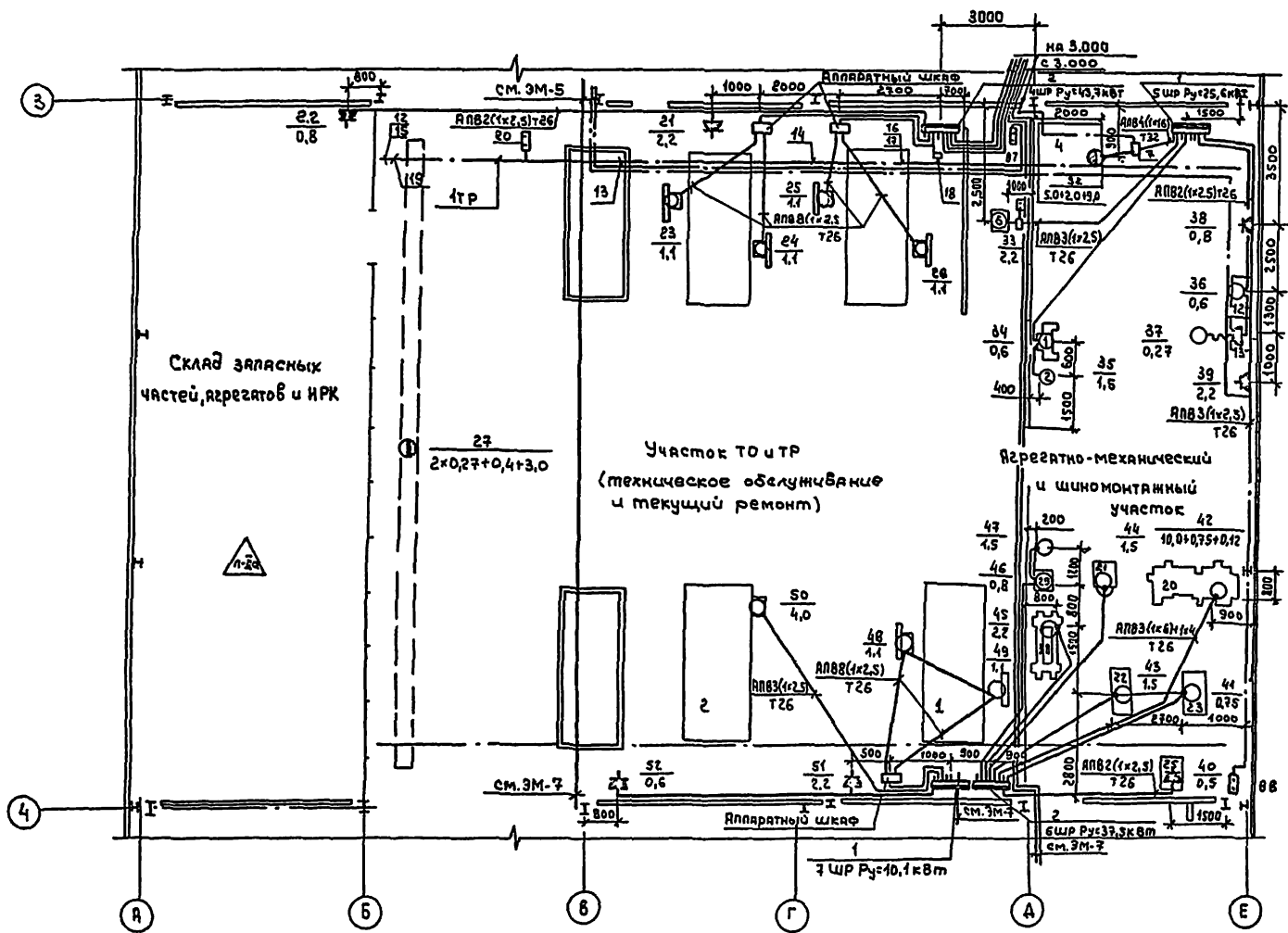


- 1 Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8
2. Весь провод марки АПВ4(1x25) кроме указанного.
3. Ввод труб для электропроводки в камеру КЭН(Н19) герметизировать.

Содержание:
 1. Технические условия
 2. Проектная документация
 3. Спецификация
 4. План-схема
 5. Журнал работ
 6. Акт сдачи-приемки

М 1:100

Привязан:		Гип	Рыскин	Инж.	ТП 503-4-38.86 ЭМ	
		Н.Контр	Нунко	Инж.	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
		Начотз	Хришанович	Инж.	Здание станции	Станция Лист Листов
		Гл. спец	Ромарев	Инж.	р 5	
		Рук гр.	Нунко	Инж.	Распределительная сеть План-схема на отм. 0.000 в осях "1-3" и "А-Е"	
		Ст. инж.	Мерзляков	Инж.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	



1. Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8.
2. Весь провод марки АПВ 4 (1х2,5), кроме указанного.

Продолжение (начало см. ЭМ-8)

Поз. указ. таб. изделия	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12	У2372	Секция прямая 750 мм	2	
13	У2371	Секция прямая 1500 мм	2	
14	У2370	Секция прямая 3000 мм	5	
15	У2397	Секция концевая	2	
16	У2390	Секция для ввода каретки	1	
17	У2361	Каретка токозъемная	1	
18	У2391	Секция вводная	1	
19	У2409	Кронштейн	11	

Составлено: _____
 Проверено: _____
 Утверждено: _____
 Инженер: _____
 Главный инженер: _____

М1:100 ЦИВ. №

ТП503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Привязан:

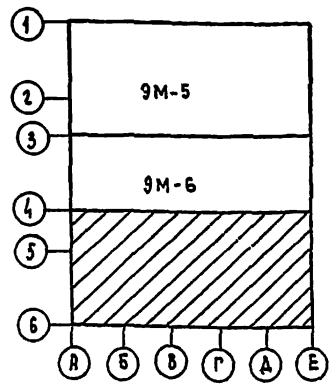
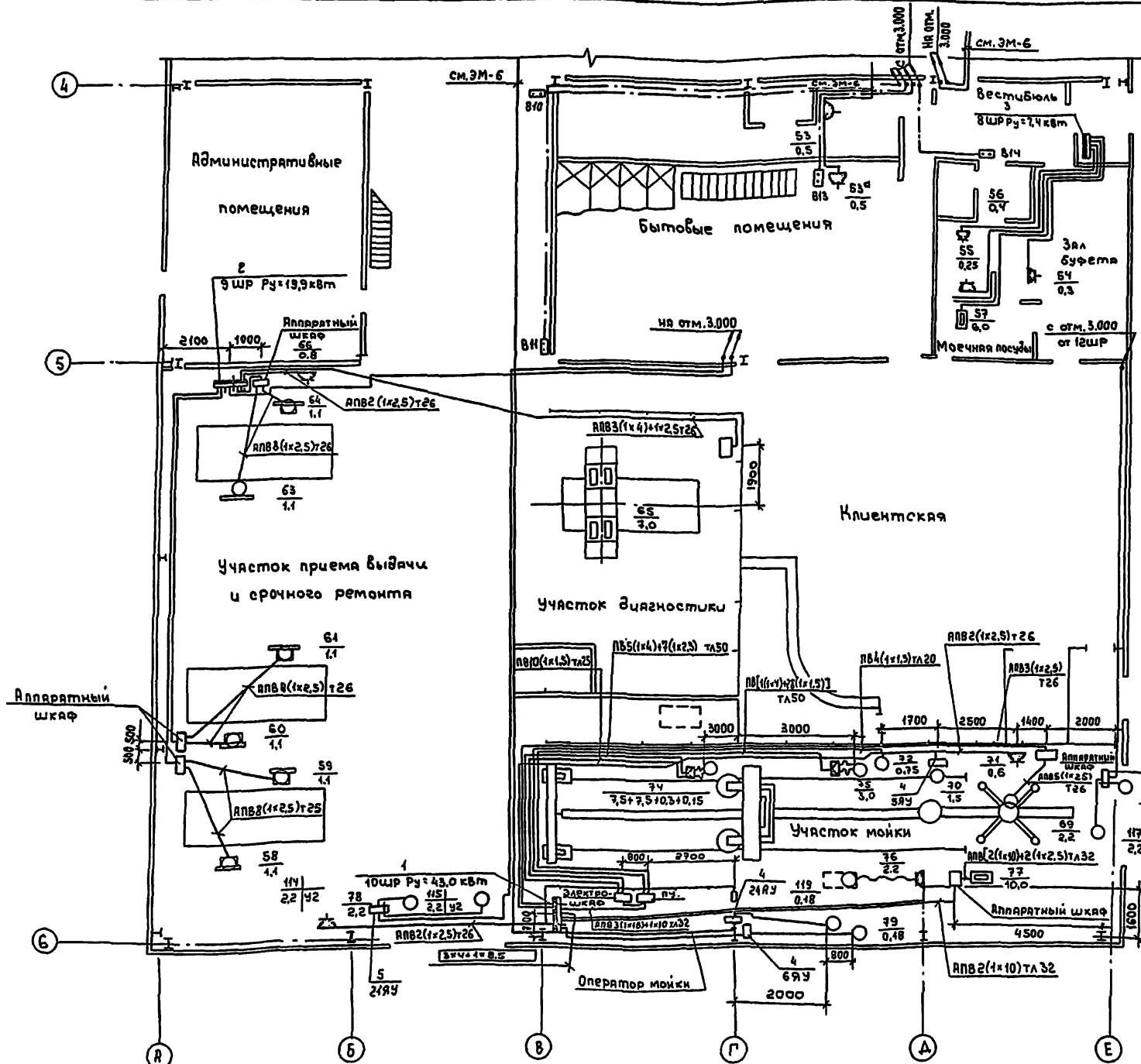
Гип. РЫСКУН	Рыскунов
Нач. отд. Кришанович	Кришанович
Гл. спец. Фолярев	Фолярев
Н. контр. Жученко	Жученко
Рук. гр. Жученко	Жученко
Ст. инж. Мерзлякова	Мерзлякова

Здание станции

Стандия	Лист	Листов
Р	6	

Распределительная сеть
План-схема на отм. 0.000
в осях 3-4 и А-Б

ГипрСАВТОТРАНС
Ленинградский филиал



1. Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8
2. Весь провод марки АПВ 4 (1x2,5), кроме указанного.

Согласовано:
 Тех. отв. [Signature]
 Рук. стр. отв. [Signature]
 Сек. тех. отв. [Signature]

С.И.Б. [Signature]
 В.А.М. [Signature]
 В.А.М. [Signature]

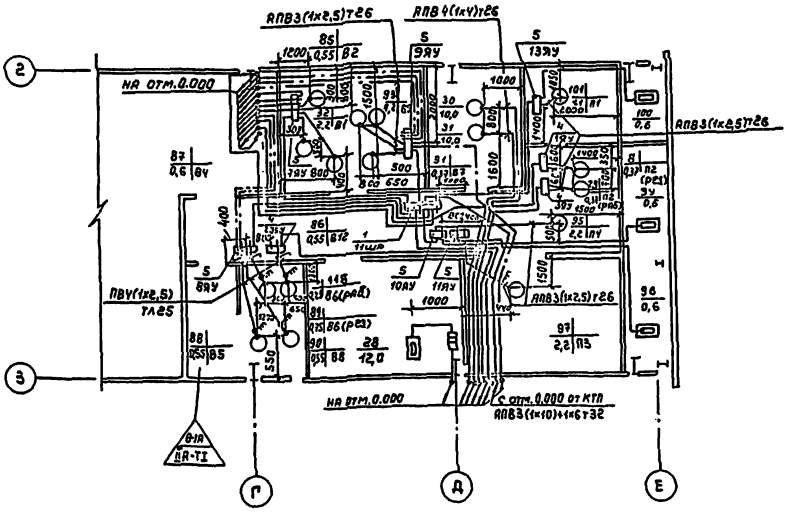
М4:100

Привязан:

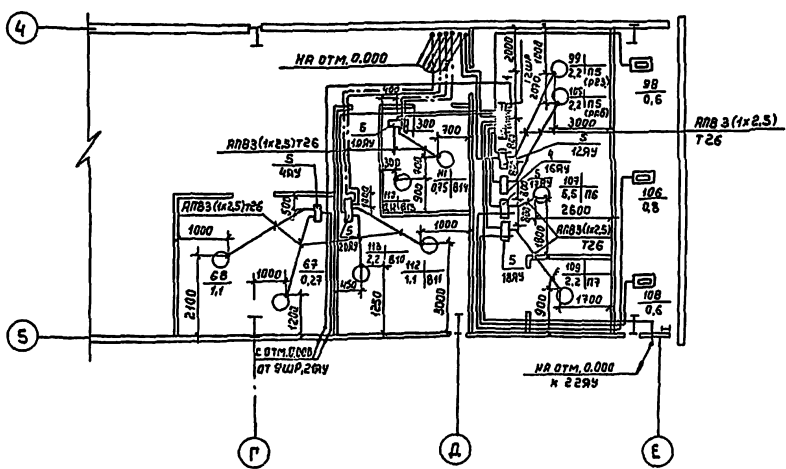
Гип	Рыскин
Н.контр	Жушко
Нач.отд.	Войцанович
Гл. спец.	Фомин
Рук. гр.	Нико
Ст. инж.	Мерляков

ТП 503-4-38.86 ЭМ		
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест		
Здание станции		
Стяга	Лист	Листов
Р	7	
Распределительная сеть. План-схема на отм. 0,000 в осях "4-Б" и "А-Б"		ГНПР АВТОТРАНС Ленинградский филиал

ПЛАН НА ОТМ. 3.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



Весь провод марки АПВ 4 (1х2,5) кроме указанного.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ШРН-73504-22УЗ	Щит распределительный (1ШР, 2ШР, 3ШР, 5ШР, 7ШР, 10ШР, 12ШР). Установка по черт. 5.407-56.1.140	8	Тип. пр. 5.407-56
2	ШРН-73509-22УЗ	То же ШРН, 6ШР, 9ШР (тип. пр. 5.407-56)	3	
3	ВРУЧ-26-66 УХЛ 4	Вводно-распределительное устройство ВРУ (Установка по черт. 5.407-56.1.140)	1	Тип. пр. 5.407-56
4	ЯУ 5100	Установка однокорпусных ящиков ЯУ на стене (Установка по черт. 4-407-218 л. 20 исп. 1)	9	
5	ЯУ 5100	Установка двух и трехкорпусных ящиков ЯУ на стене (Установка по черт. 4.407.218 л. 20 исп. 2)	15	
6	ПМЕ-122	Комплект из одного пускателя ПМЕ-122 (Установка по черт. 5.407-33 вып. 1 л. 19)	1	
7	ПРЕ-425УЗ	Комплект из одного пускателя 1ПМ, 4ПМ, 5ПМ (Установка по черт. 5.407-34 вып. 1 л. 34) 6ПМ	4	
8	ЯВШ	Настенная установка однолинейного ящика (Установка по черт. 5.407-55)	3	
9	Швеллер	8 ГОСТ 8240-72	2	
10	ТУЗБ-139-74	Проходные прямые коробки т. КПП-25У1	4	
11	ПРЕ-525УЗ	Комплект из одного пускателя 2ПМ, 3ПМ (Установка по черт. 5.407-34 вып. 1 л. 34)	2	

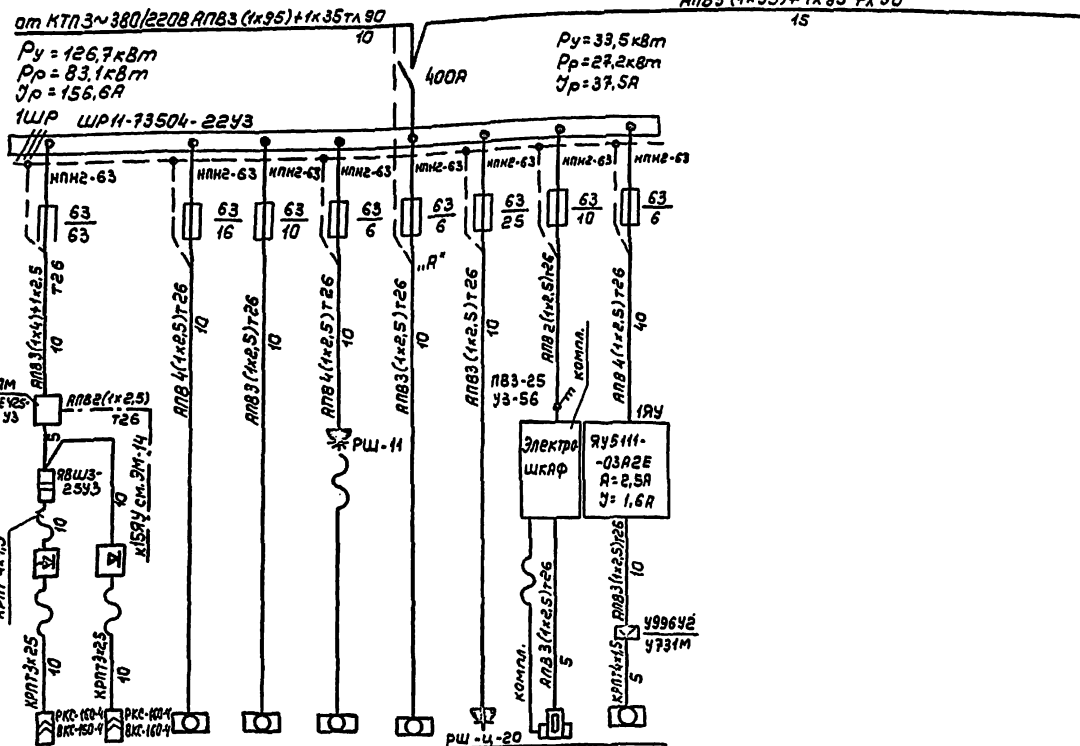
Продолжение смотри ЭМ-6

ТН 503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

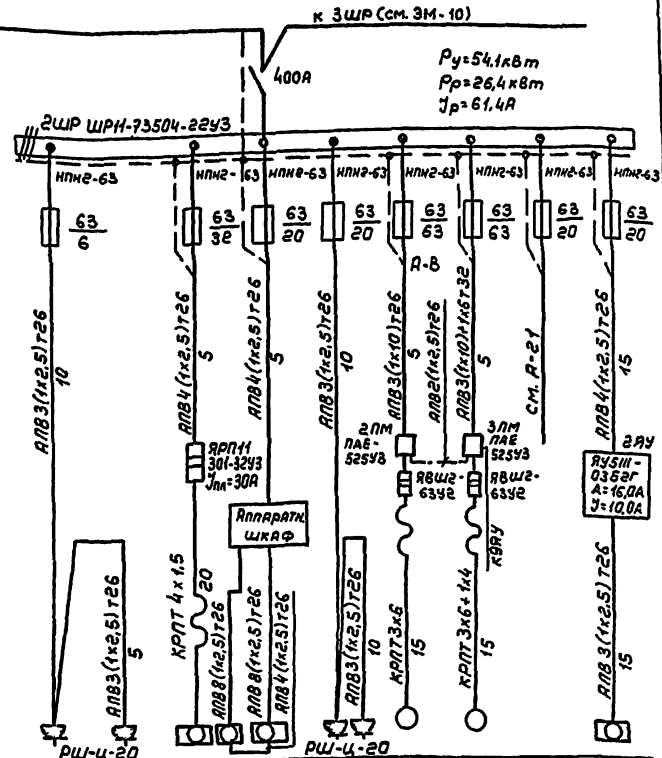
Приказан	ГМП	Рыскин	Здание станции	Кол. листов
	Н.контр	Ишурко		р
	И.контр	Ишурко	Распределительная сеть	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	И.спец	Фонячев		
	Рук. гр.	Ишурко	ПЛАН-СХЕМА ВЕНТКАМЕР	
	Ст. инж.	Мерзляков		

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
Шилопровода	Тип Т.М.А
Расчетный пункт	Расчетный пункт
Тип, напряжение сечений (шилопровода)	Расчетный ток, А
Аппарат защиты	Тип Т.М.А
Марка и сечение проводов	Расчетный или плоская вставка, А
Маркировка проводов или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Т.М.А
Марка и сечение проводов	Расчетный автомата уставка, А
Маркировка проводов или длина участка сети	Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой уставка, А
Условное обозначение на плане	
Электроручейник	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	Iн
	Iп
Наименование механизма по плану	



1	2	3	4	5	6	7	8
ПСЛ-1	УЗР-150-80	Корбустан	ЭМ112	Р105	9-211	ДЗ-4	УРА6302
1,7	120	1,7	0,6	0,48	0,8	0,6	3,6
							1,4
							9,1
Зарядный аппарат (8)	Зарядное устройство (6)	Стенд для проверки и регулировки карбюраторов (3)	Настойно-сверлильный станок (8)	Спаянок для пропайки контактов (7)	Стенд для проверки генераторов (6)	Штепсельная розетка	Дисциплитор (3)
							Приточная система п-2 (рез.)

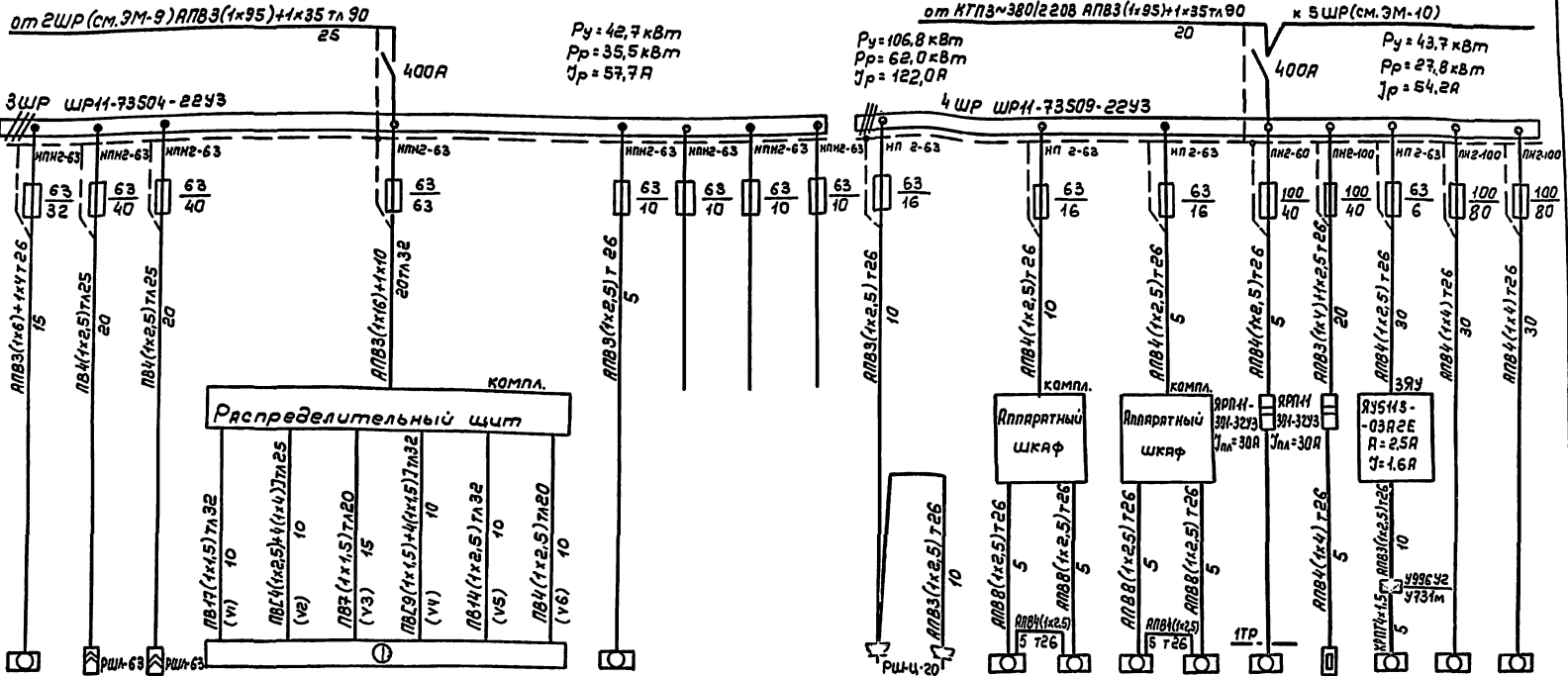
от КТП 3м 380/220В АПВ3 (к95)+1к35 тл 90
 $R_y = 126,7 \text{ кВт}$
 $R_p = 83,1 \text{ кВт}$
 $I_p = 156,6 \text{ А}$
 ШПР ШРН-73504-22У3



9	10	11	12	13	14	15	15а
ТЗ5403А	КАЭЗЯ	П133	ТЗ5403А	ТА-300	ВД306У3		
0,25	0,27	1,7+0,18+2x0,18	1,1	1,1	0,25x2	19,4	24,0
						51,0	63,0
							3,6
							51,6
Ножницы ручные	Машина швейная	Лампа электрическая	Повозник	Ножницы ручные	Трансформатор сварочный	Выпрямитель сварочный	Щит газонасоса
							Насос вном 40-187

ТН503-4-38.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Привязан		Здание станции	
ГМП	Рыбин	Р	9
И.О.И.	Тришанин	Распределительная сеть ШПР 2ШР с сетью электроснабжения принципиальная	
Л.О.И.	Романов	ГипрАвТОТРАНС	
И.О.И.	Жушко	Пермский филиал	
Р.О.И.	Жушко		
Ст.инж.	Иванова		

Данные питающей сети	
Тип Т.н.А	Расцепитель А.Я
Тип, напряжение, сечение (шинопровода)	Расчетный ток, А
Марка и сечение проводника	Расцепитель или плавкая вставка, А
Маркировка или длина участка сети	
Тип Т.н.А	Расцепитель автомата установка, А
Маркировка или длина участка сети	Нагревательный элемент теплового реле
Маркировка или длина участка сети	Т-тепловой, установка, А
Условные обозначения на плане	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	
Наименование механизма по плану	



16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Р209	УФ-0.6		"Афит" ВНР	2М112	38К-15	КУ-102	П133	П135	П133	П133		ТЭН-140	КАРБ3А2	НО185	НО185	
6.2	10.0	10.0	16.5	0.6	2.2	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1	2.027-0.130	12.0	0.37	10.0	10.0	
			34.0										1.4	19.5	19.5	
			125										9.1	127.0	127.0	
Стенд для комплексных работ по ремонту радиодоб (87)	Универсальная передвижная сушилка цилиндрического излучения (27)		Камера окрасочная	Настольно-сборный станок (13)	Резерв	Резерв	Щит газоснабжения	Станок для балансировки колес	Поломочная машина	Подъемник (1)	Подъемник (1)	Кран электрический (10)	Электро-нагреватель	Противотуманная система П-2 (раб)	Компрессор	Компрессор
Метки для труб (V1...V6) соответствуют фирменной документации							Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя									

Подключение к распределительному щиту и камере "Афит" выполнить по фирменной документации.

ТПС03-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Здание станции

Рискин, Никитин, Хрищов, Ромашев, Никитин, Мерзляков

Генеральный директор: Ромашев

Привязан

Ш.В.Н.Р.

Генеральный директор: Ромашев

Ст.инж. Мерзляков

Распределительная сеть ЗШР и ШР. Схема электрическая принципиальная

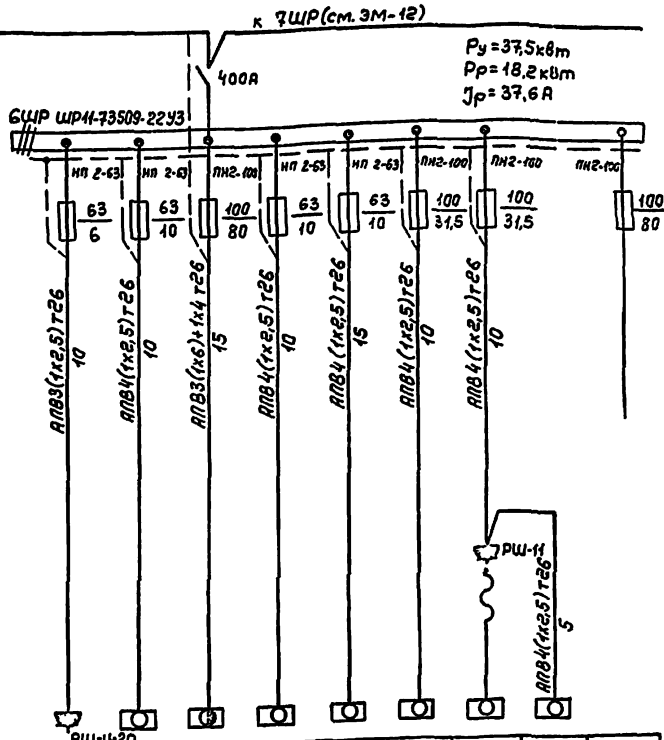
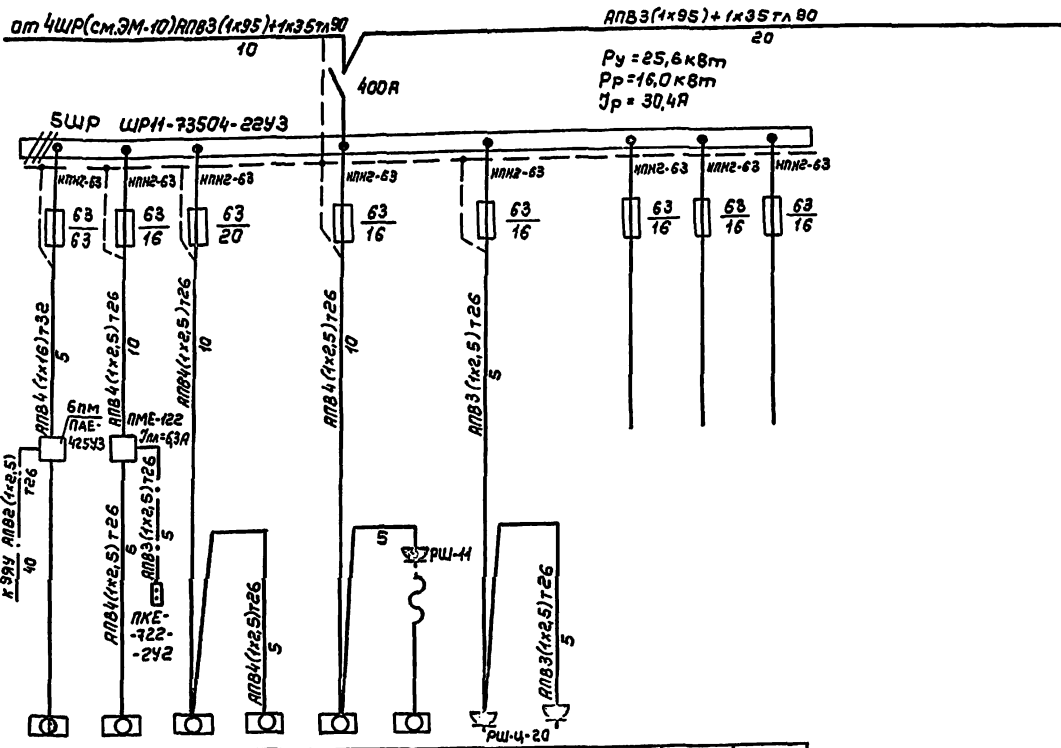
Генеральный директор: Ромашев

Ст.инж. Мерзляков

С.И.П.А.В.Т.РАНС

Ленинградский филиал

Данные питающей сети	
Тип И.А.	Расцепитель, Я
Шинапробод. Распред. пункт	Тип, напряжение сечение (шинапробода) Расчетный ток, А
Аппарат вводящей линии	Тип И.А. Расцепитель или плавкая вставка, Я
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Тип И.А. Расцепитель АВТомата уставкя, Я. Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставкя, Я.	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	
Электротрассировка	



Номер по плану	32	33	34	35	36	37	38	39
Тип	МК100	Ш5-25	36634	3УЛ900	2М112	Р108	КУ-102	
Рн, кВт	5,012,0+3,0	2,2	0,6	1,5	0,6	0,27	0,8	2,2
Мак, А	Ин							
	Ип	51,0						
Наименование механизма по плану	Уставка для мойки (4)	Насос шестеренчатый (6)	Станок токарно-цифровой №1 (1)	Обвешивающий аппарат (2)	Настольно-сверлильный станок (12)	Припособление для шифования клавиш	Поломочная машина	Штепсельная розетка
								Резерв
								Резерв
								Резерв

40	41	42	43	44	45	46	47
6134	АНР-2	16К20	Ш501М	2Н-118	2135-1М	Р-117	3УЛ-300
0,5	0,75	1,001,35+0,12	1,5	1,5	2,2	0,80,85	1,5
Электровилка-излучающий аппарат (25)	Станок для шлифшербру колес (23)	Станок токарно-винторезный (20)	Стенд для демонтажа шин (22)	Станок верти-кально-сверильный (21)	Пресс монтажный запрессованный (28)	Станок для рас-точкой токарных баранков (29)	Обвешиваю-щий аппарат
							ВШР

Б.А. Завицкий

ТП 503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Здание станциии

Привязан

Г.И.П.	Ремесло	ЭМ
И.контр.	Жушко	ЭМ
И.к.отд.	Кришонов	ЭМ
И.п.спец.	Ромарев	ЭМ
Р.к.г.р.	Жушко	ЭМ
С.т.имм.	Морзлякова	ЭМ

Решение 10/30

Распределительная сеть 5ШР и 6ШР. Схема электрическая принципиальная

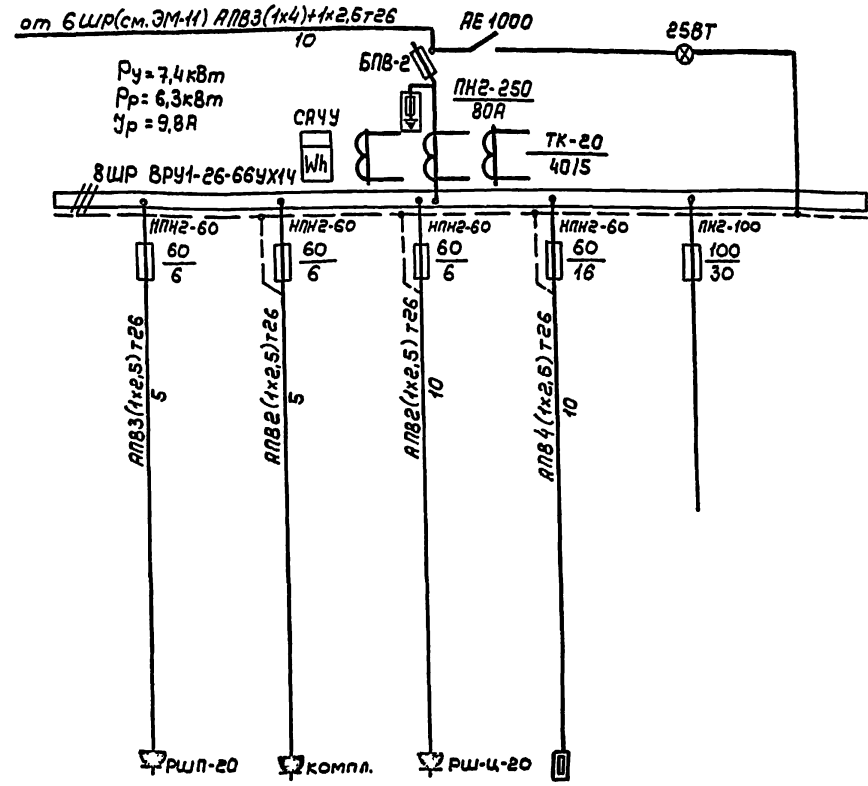
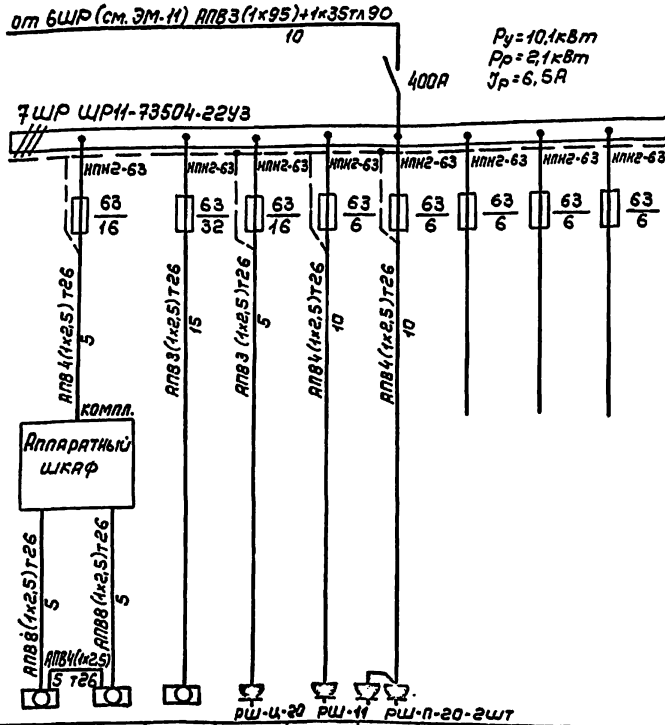
Листов

Р	И
---	---

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АВБДМ VI

Данные питающей сети	Тип И.А		
	Расцепитель, А		
Шинная разводка, распредел. пункт	Тип, напряжение, сечение (шикарпровода)		
	Расчетный ток, А		
Аппарат (облицовка) щита	Тип И.А		
	Расцепитель или плавкая вставка, А		
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети		
	Тип И.А		
Пусковой аппарат	Расцепитель ябтоматая уставка, А		
	Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А		
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети		
	Условное обозначение на плане		
Электромеханические	Номер по плану	48 49 50 51 52 53, 53 ^а	
	Тип	П133 П133 СДП-2,5 ЗВК15 З90М АВ-2	
	Рн, кВт	1,1 1,1 4,0 2,2 0,6 0,5x2	
	Ток, А	I н	
		I п	
Наименование механизма по плану	Подъемник (1)	Электромеханический устойчивый подъемник (2)	
		Стена для балансування колес (3)	
		Солдолопанная татаель (11)	
		Автосигуратор	
		Резерв	
		Резерв	
		Резерв	
		Подключенные выполнить по инструкции завода-изготовителя	



54	55	56	57
ТЗ-25	ШХ-0,4м		КНЭ-50
0,3	0,25	0,4	6,0
Электротермостат (10)	Щкаф жоловильный (5)	Электромолоток на настольная (9)	Мультипликатор (7)
			Резерв

С.В. Малахов, Подпись и дата: 23.04.86

Привязан

Гип	Рискин	
И.контр.	Итумко	
И.к.опт.	Кришлович	
Г.спец.	Фонярев	
Рис.гр	Итумко	
ст.инж.	Морозов	

ТП 503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

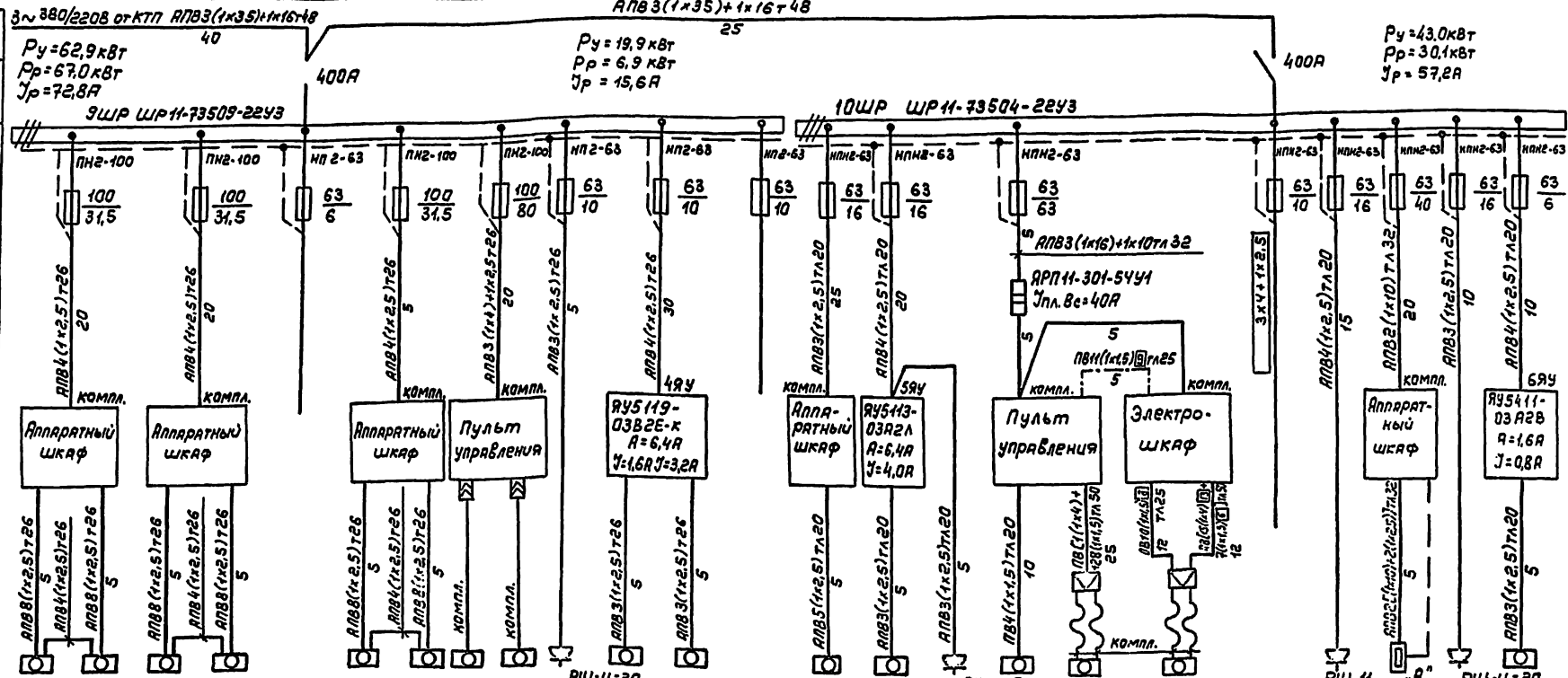
Стая	Лист	Листов
Р	12	

Распределительная сеть 7ШР и 8ШР. Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС

ИДПРВУ

Данные питающей сети	Тип И.А. Расцепитель, А
Шинoproвод, распредел. пункт	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток, А
Аппарат отходящей линии	Тип И.А. Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип И.А. Расцепитель автомата уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети



Условное обозначение на плане	Электромощности																					
	Номер по плану	58	59	60	61	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Тип	П133	П133	П133	П133	П133	П133	К208Н	КУ-102	РОЛ-24У	УА×80А	П104	ЭЦК16-6	ПН	6М-100 ВНР	6С-100 ВНР	ГНОМ	М125	4КБ-М203				
Рн, кВт	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	7,0	0,8	0,27	1,1	2,2	1,5	0,6	0,75	3,0	7,5+7,5+0,3+0,15	1,1	2,2	10,0	2,2	0,18	
	Ин								1,2	2,7				8,0	31,0							
Ип									4,8	13,5												
Наименование механизма по плану	Подъемник (1)	Подъемник (1)			резерв	Подъемник (1)	Гидравлическая тормоза 6(1)	Поломочная машина	Насосы дозаторы	резерв	Подъемник (1)	Насос центробежный	Пылесос (7)	Насос подачи воды	Установка для мойки автомобилей (12)	Установка для сушки (3)	Насос	Установка моечная (6)	Установка для мойки снаружи (5)	Поломочная машина	Забивка	
	Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя					Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя	Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя	Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя			См. техн. треб. п.1			Подключение выполнить по фирменным инструкциям						См. техн. треб. п.2		

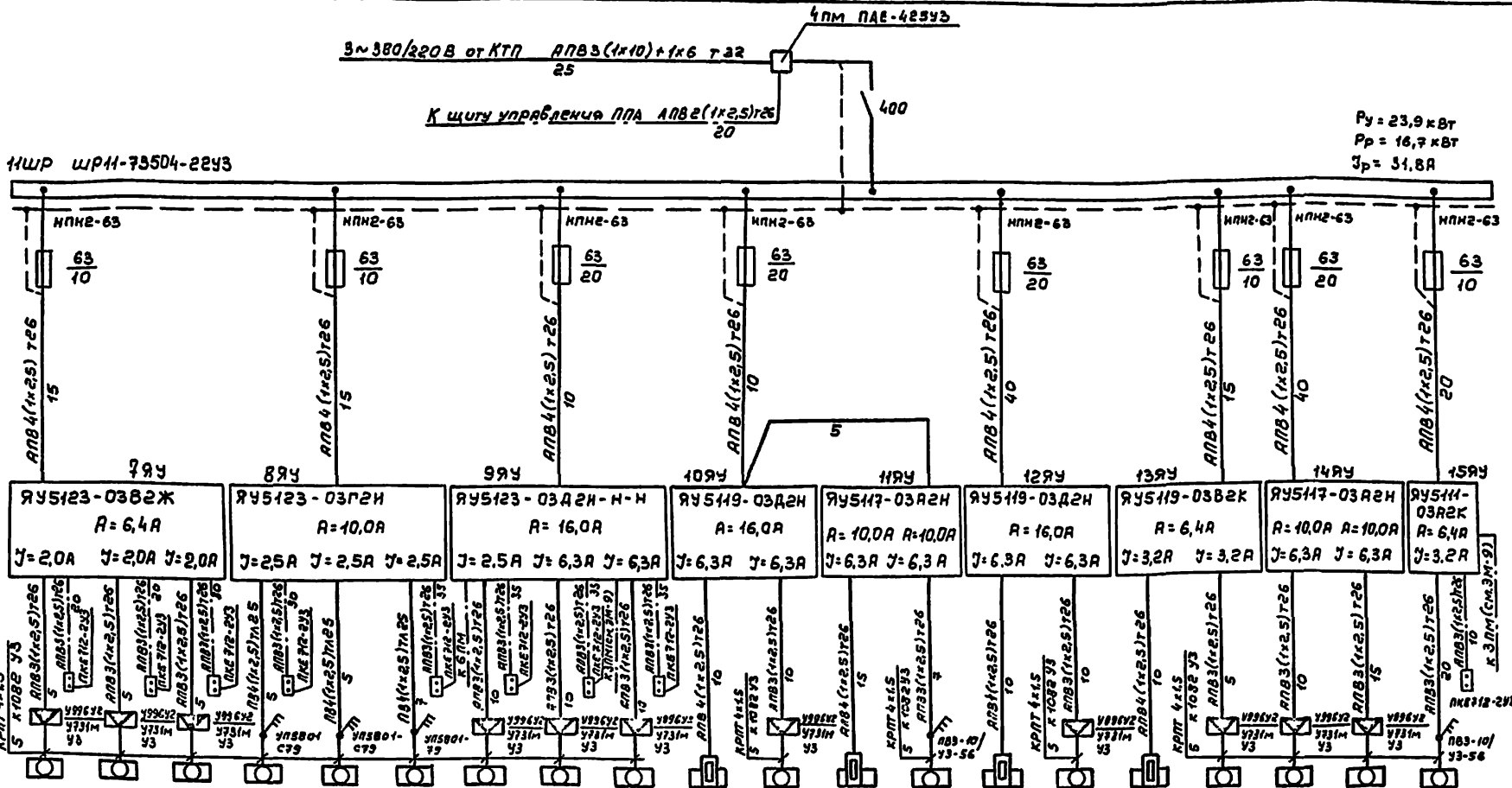
1. Подключение подъемника мод. П104(Н69) выполнить по инструкции завода-изготовителя.
2. Подключение установки для мойки М203(Н77) выполнить по инструкции завода-изготовителя.

ТП503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Привязан	ГМП	Рыским		(Стр.) Лист Листов
	И.конт.	Иунке		
	И.конт.	Иришнов	Задание станции	Р 13
	И.специ	Роняров		
	Рук.гр.	Иунке	Распределительная сеть электр. 10ШР. Схема электрическая принципиальная	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Ст. инж.	МЕРЗАКОВА		

Шиннопробой распредел. пункт	Данные питающей сети
	Тип I н, А Расцепитель, А Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный ток А
Аппарат отходящей линии	Тип I н, А Расцепитель или плавкая вставка, А
	Марка и сечение проводника Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип I н, А Расцепитель автомата уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А
	Марка и сечение проводника Маркировка или длина участка сети
Электроприемник	Условное обозначение на плане
	Номер по плану
	Тип
	Рн, кВт
Ток, А	I н
	I п
Наименование механизма по плану	С а н т е х н и ч е с к и е в е н т и л я т о р ы
	Приточная система П4 Приточная система П3 Приточная система П5 Приточная система П1 Воздушно-тепловая завеса У1 Воздушно-тепловая завеса У2 Сантехнический вентилятор В9



Р_у = 23,9 кВт
Р_р = 16,7 кВт
I_р = 31,8 А

85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
4АА63В2	4АА63В2	4АА63В2	В63В2	В71В4	В63В2	4АА63А2	4А90ЛАУ	4А90ЛАУ		4А90ЛАУ		4А100ЛВ6		4А100ЛВ6		4А80АУ	4А100ЛВ6	4А100ЛВ6	4А80АУ
0,55	0,55	0,6	0,55	0,75	0,55	0,37	2,2	2,2	0,6	2,2	0,6	2,2	0,6	2,2	0,6	4,1	2,2	2,2	4,1
1,75	1,75	1,9	1,75	2,2	1,75	1,2	5,02	5,02		5,02		5,02		5,02		3,0	5,02	5,02	3,0
8,7	8,7	12,3	8,7	11,0	8,7	4,8	30,1	30,1		30,1		30,1		30,1		19,5	30,1	30,1	19,5
В2	В12	В4	В5	В6 (рез.)	В8	В7	В1	В9	Утеп-ленная заслонка	Вентилятор	Утеп-ленная заслонка	Вентилятор	Утеп-ленная заслонка	Вентилятор (рез.)	Утеп-ленная заслонка	Вентилятор	Воздушно-тепловая завеса У1	Воздушно-тепловая завеса У2	Сантехнический вентилятор В9

ТП 503-4-38.86 ЗМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Р 14

Листов

Листов

Гипроавтотранс Ленинградский филиал

Приказам:

И.контр. Мунко

Нач.отд. Прищипов

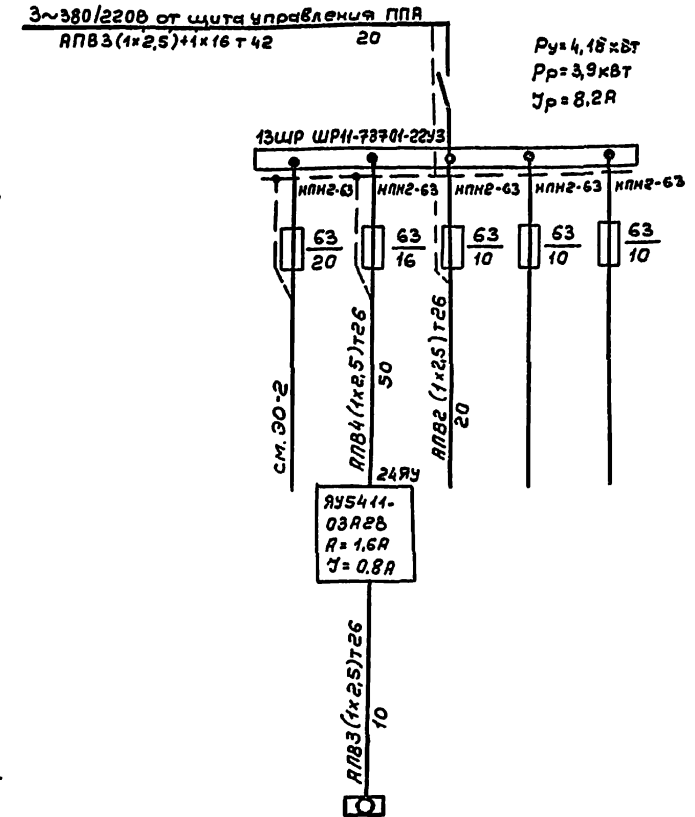
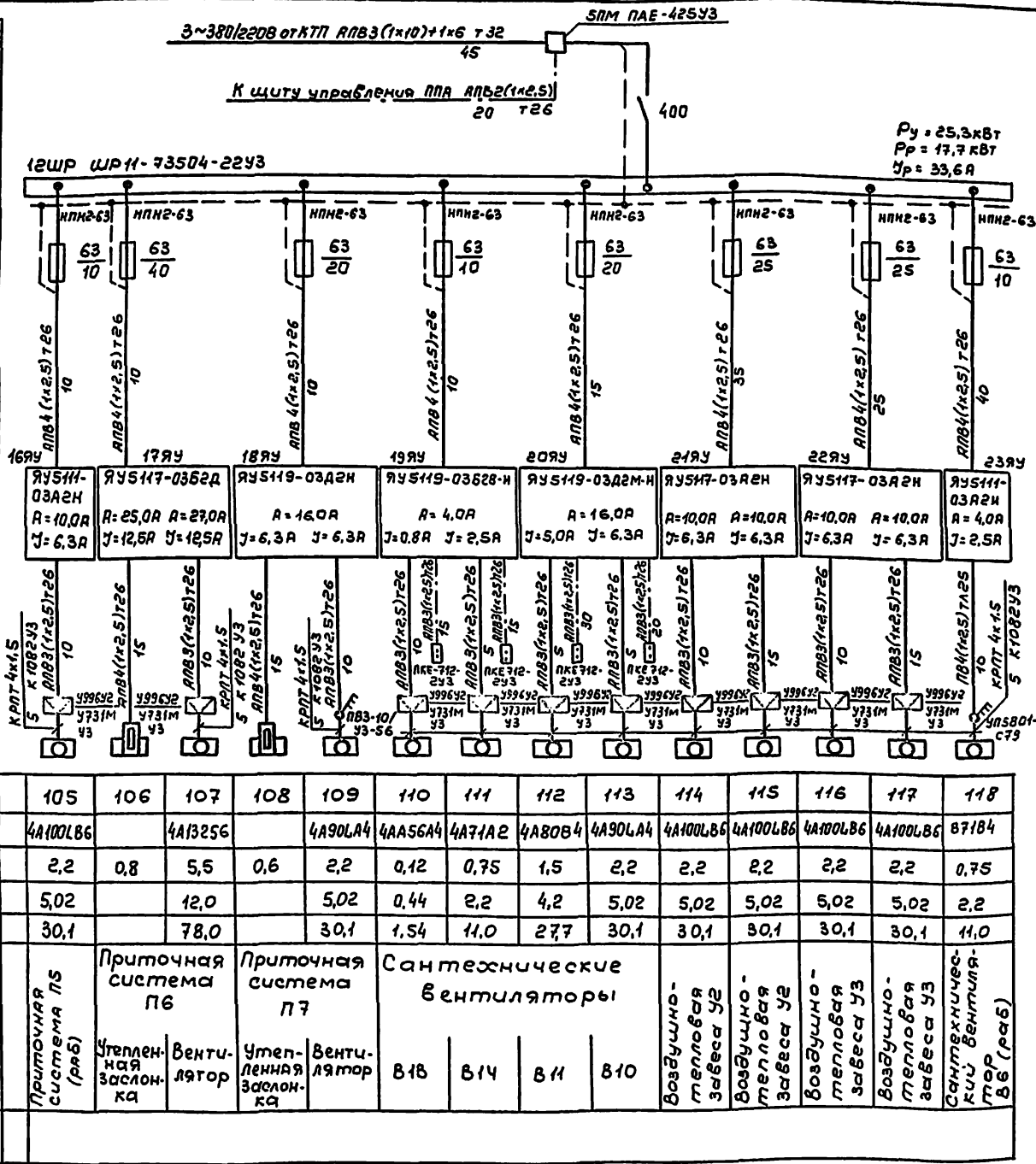
Гл.слес. Фоминев

Рук.гр. Мунко

Ст.инж. Мерзлякова

Унв.№

Данные питающей сети	
Шинораспределит. пункт	Тип Т.н.А
Расцепитель, А	Тип, напряжение сечения (шинопровода)
Расчетный ток	Расчетный ток
Аппарат отходящей линии	Тип Т.н.А
Расцепитель или плавкая вставка, А	Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Марка и сечение проводника	Тип Т.н.А
Расцепитель автомата уставка, А	Нагревательный элемент теплового реле
Т. тепловой, уставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	Iн
	Iп
Наименование механизма по плану	



105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
4A100L86		4A13256		4A90LA4	4AAS6A4	4A71A2	4A80B4	4A90LA4	4A100L86	4A100L86	4A100L86	4A100L86	871B4
2,2	0,8	5,5	0,6	2,2	0,12	0,75	1,5	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	0,75
5,02		12,0		5,02	0,44	2,2	4,2	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	2,2
30,1		78,0		30,1	1,54	11,0	27,7	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	11,0
Приточная система П5 (раб)	Приточная система П6	Приточная система П7	Сантехнические вентиляторы				Воздушно-тепловая завеса У2	Воздушно-тепловая завеса У2	Воздушно-тепловая завеса У3	Воздушно-тепловая завеса У3	Сантехнический вентилятор Б6 (раб)		
	Утепленная заслонка	Вентилятор	Утепленная заслонка	Вентилятор	В18	В14	В11	В10					

	119		
	А0Л-И-2		
	3,0	0,18	
	0,66		
	6,1	2,3	
Аварийное освещение П5	Завеска	Щит контроля	Резерв
			Резерв

ТН503-4-38.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на Юности

Задание станция

Ст. инж. Лист 15

Листов

Генпроектировщик: Рыжков

Н. контр. Жулко

Исполнитель: Жуков

Д. сл. в. Ронарев

Рук. гр. Жулко

Ст. инж. Мерзлякова

Привязан:

ЦМБ. №

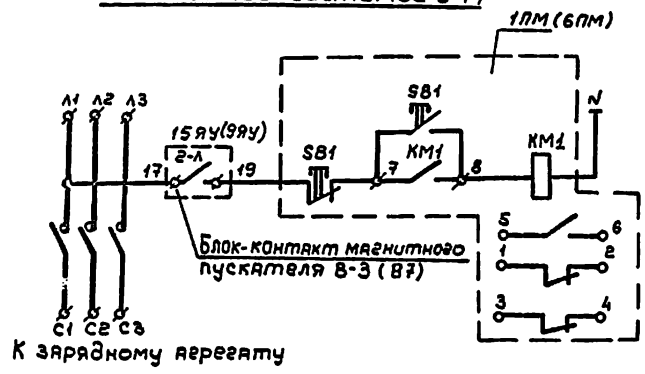
Распределительная сеть 12ШР и 13ШР. Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

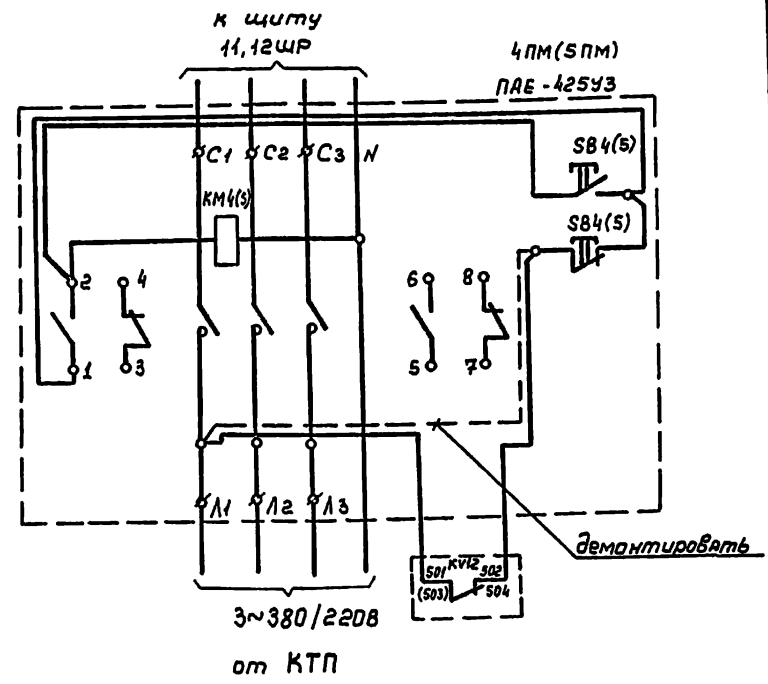
АВТОМУ

Блокировка зарядных агрегатов с вытяжной системой ВЗ

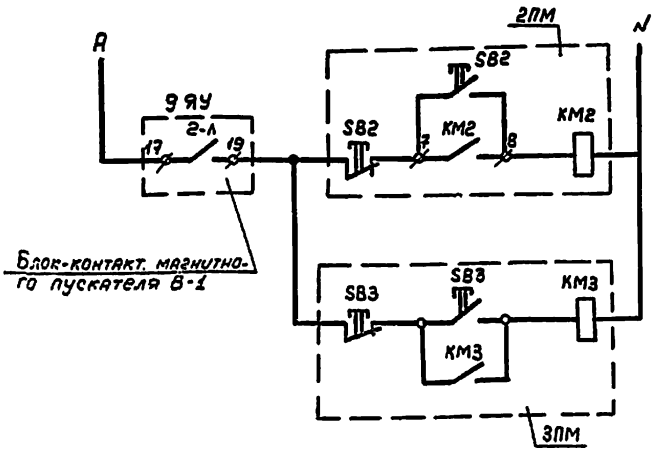
(блокировка установки для мойки с вытяжной системой В-7)



Отключение вентиляции при пожаре



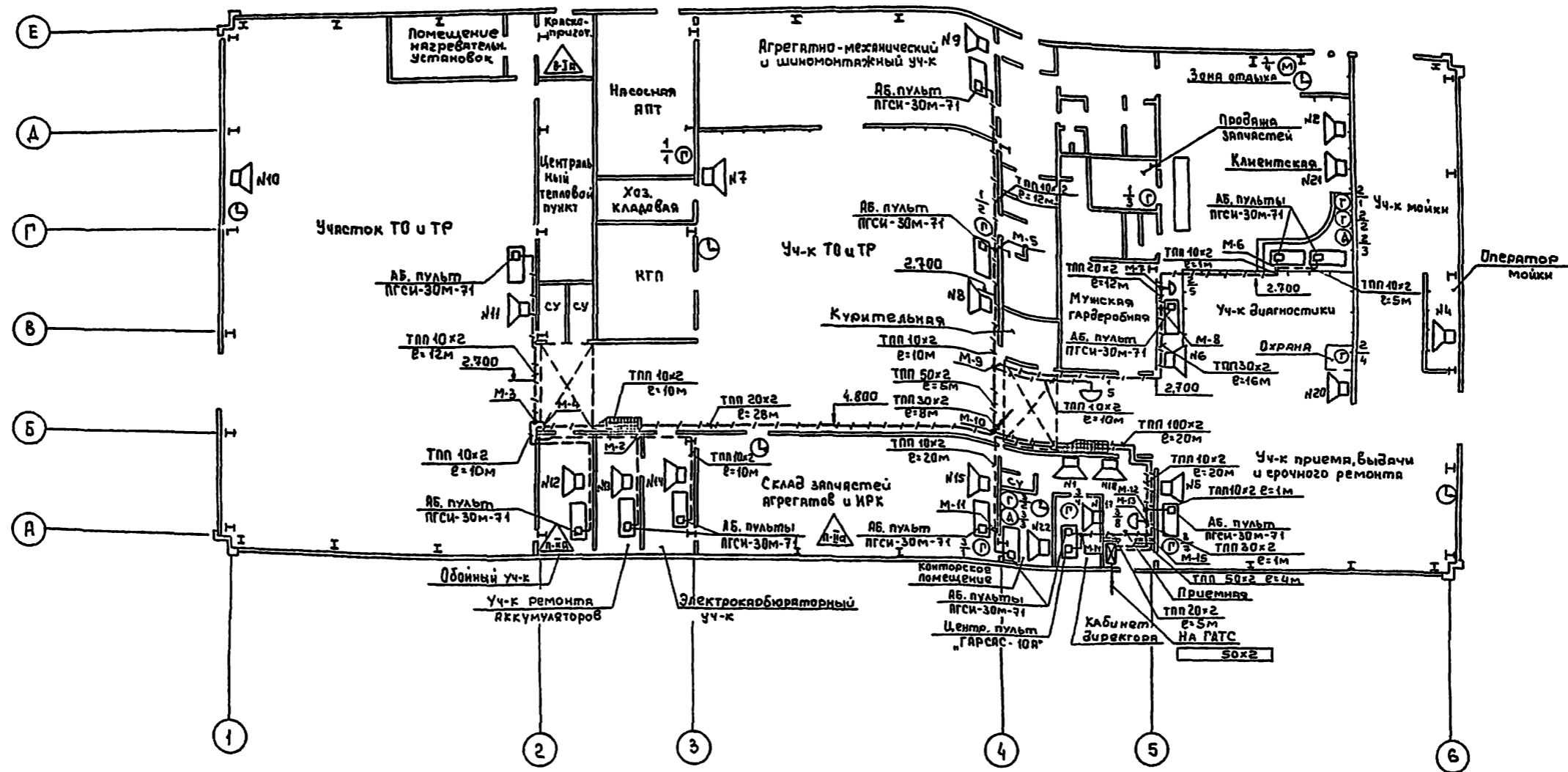
Блокировка сварочного трансформатора и выпрямителя с вытяжной системой В-1



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1 ПМ	Пускатели магнитный ПМЕ 425У3	2	
6 ПМ			
2 ПМ	Пускатель магнитный ПМЕ 525У3	2	
3 ПМ			
4 ПМ	Пускатель магнитный ПМЕ 425У3	2	
5 ПМ			

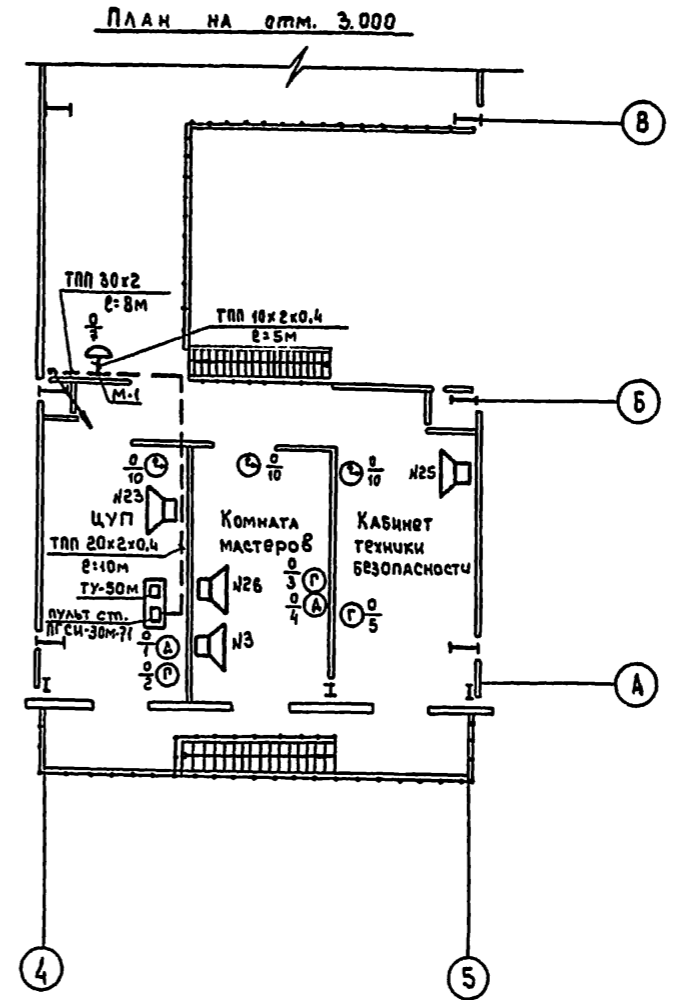
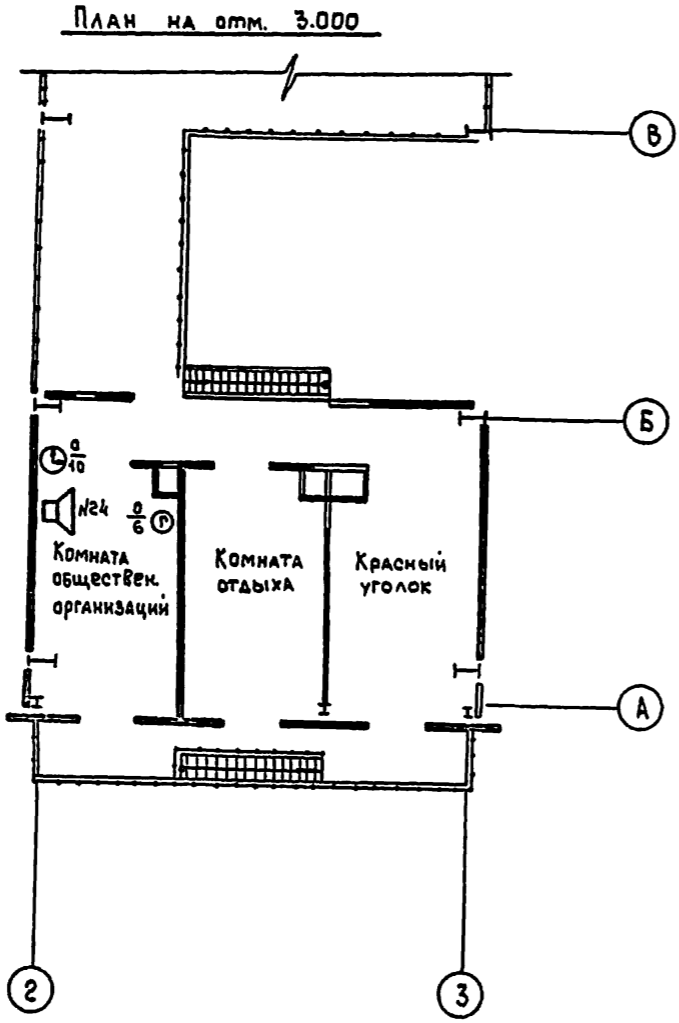
Универсальная станция и агрегаты сварочные

ТН 503-4-38.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Привязан		Эдание станции	Страница 1 из 16
Г.И.П.	Рыжков	Электрические блокировки и отключение вентиляции. Схемы электрические принципиальные.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Н.Контр.	Жушко		
Начальн.	Криштобич		
Гл. спец.	Фонарев		
Руч. гр.	Нунеев		
Ст. инж.	Мерзлякова		



М1:100

ТН 503-4-38.86 СС					
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов					
Привязки			Здание станции		Лист 3
			План расположения сетей на отм. 0.000		Листов 3
ГИП	Рыскин	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал			
И.контр.	Фонярев				
И.ч.отд.	Крицанович				
Л.спец.	Фонярев				
Ст.инж.	Федотова				

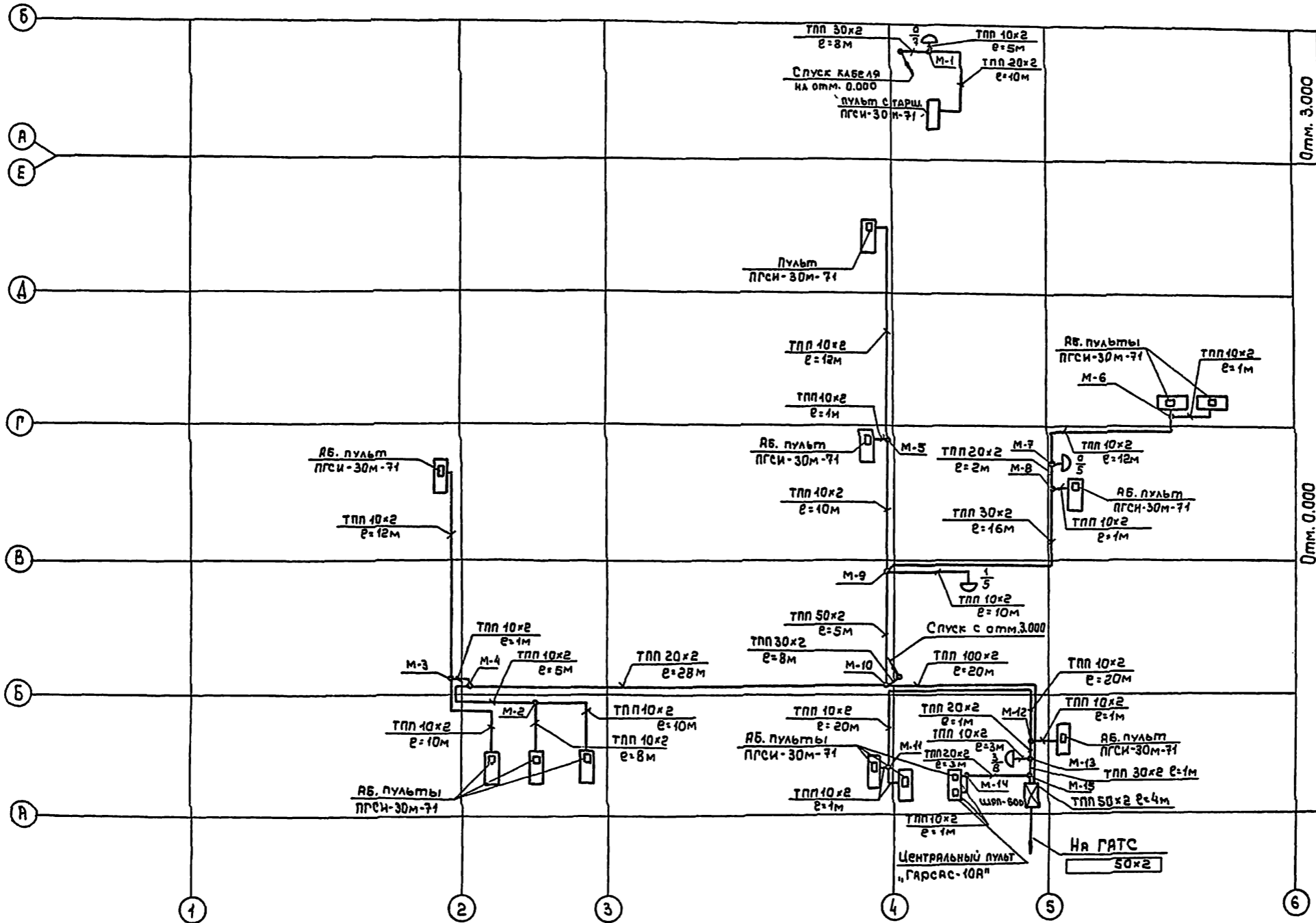


С. 01	С. 02	С. 03	С. 04	С. 05	С. 06	С. 07	С. 08	С. 09	С. 10
С. 11	С. 12	С. 13	С. 14	С. 15	С. 16	С. 17	С. 18	С. 19	С. 20
С. 21	С. 22	С. 23	С. 24	С. 25	С. 26	С. 27	С. 28	С. 29	С. 30

ТН 503-4-38.86 СС			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Здание станции		Стация	Лист
План расположения сетей на отм. 3.000		р	л
Гипроавтотранс		Ленинградский филиал	

Привязан:

ГИП	Рыский	
Н. контр	Фонарев	
Нач. отд.	Хрищанов	
Гл. спец.	Фонарев	
Ст. инж.	Федотов	



0 м. 3.000

0 м. 0.000

ТП 503-4-38.86 СС

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Привязан:

Гип	Рыжков	
Н.компр	Фонярев	
Нач.отд.	Хришинович	
Гл.спец.	Фонярев	10.20
Ст.инж.	Федотова	

Здание станции

Схема расположения комплексной сети.

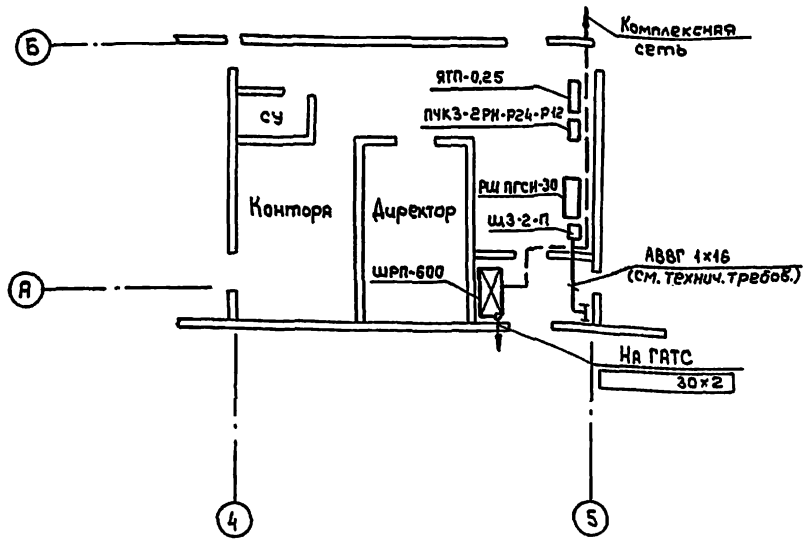
Стандарт Лист Листов

Р 5

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

План размещения оборудования в приемной

М 1:100



Кабельный план питающей проводки

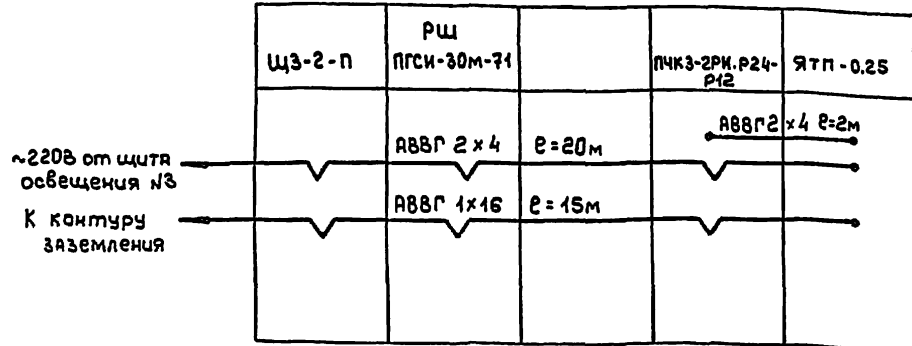
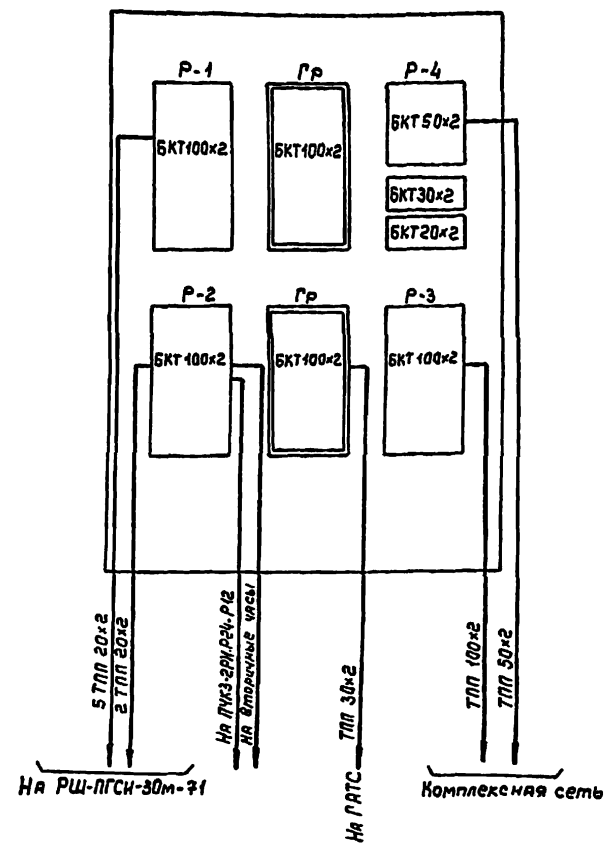


Схема стационарных соединений ШРП-600x2



- Распределительный бокс
- Магистральный бокс

В качестве заземлителя используется арматура железобетонных фундаментов здания.

Ш.С. Мещеряков / Исключить в 3-м и 4-м листах

ТН 503-4-38.86 СС					
Станция технического обслуживания левковых автомобилей на 10 мест					
Здание станции			Страницы	Лист	Листов
			Р	?	
План размещения оборудования в приемной			ГИПРОАВТОТРАНС		
Схема стационарных соединений			Ленинградский филиал		

Привязан:

ГМП	РЫСКИН
Н. контр.	ФОНЯРЕВ
Нач. отд.	КРИЦАНОВИЧ
Гл. спец.	ФОНЯРЕВ
Ст. техн.	ФЕДОРОВА

Ч. № 2

АЛББОМ VI

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта А

Лист	Наименование	Примечание
1	Автоматизация. Общие данные (начало)	
2	Автоматизация. Общие данные (окончание)	
3	Приточная система П1 (П4, П7) Схема функциональная.	
4	Приточная система П2. Схема функциональная.	
5	Приточная система П3 (П6) Схема функциональная	
6	Приточная система П5 Схема функциональная.	
7	Вытяжная система В6 Схема функциональная	
8	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3). Схема функциональная.	
9	Уровень в прямке. Схемы функциональная и электрическая принципиальная.	
10	Приточная система П3 (П6) Схема электрическая принципиальная регулирования.	
11	Приточная система П5 Схема электрическая принципиальная регулирования.	
12	Приточная система П1 (П4, П7). Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
13	Приточная система П1 (П4, П7) Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
14	Приточная система П2 Схема электрическая принципиальная.	
15	Приточная система П3 (П6). Схема электрическая принципиальная управления.	
16	Приточная система П5. Схема электрическая принципиальная	

Лист	Наименование	Примечание
	управления (начало)	
17	Приточная система П5. Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
18	Вытяжная система В6. Схема электрическая принципиальная	
19	Газоанализаторы. Схема электри- ческая принципиальная.	
20	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3) Схемы электрическая принципиаль- ная и подключения.	
21	Приточная система П1 (П4, П7). Схема внешних соединений электрических проводов.	
22	Приточная система П2. Схема внешних соединений электрических проводов.	
23	Приточная система П3 (П6) Схема внешних соединений электрических проводов.	
24	Приточная система П5. Схема внешних соединений электрических проводов (начало)	
25	Приточная система П5 Схема внешних соединений электри- ческих проводов (окончание)	
26	Вытяжная система В6. Схема внешних соединений электрических проводов.	
27	Уровень в прямке. Схема внешних соединений электрических проводов.	
28	Газоанализаторы. Схема внешних соединений электрических проводов.	
29	Задвижки на вводах. Схемы электрические принципиаль- ные.	
30	Задвижки на вводах.	

Лист	Наименование	Примечание
	Схема внешних соединений электри- ческих проводов (начало)	
31	Задвижки на вводах. Схема внешних соединений электри- ческих проводов (окончание)	
32	Тепловой пункт. Схема функциональная (начало)	
33	Тепловой пункт. Схема функциональная (окончание)	
34	Тепловой пункт. Схемы внешних соединений электри- ческих проводов и питания.	
35	Тепловой пункт. Схема внешних соединений электри- ческих проводов (окончание).	
36	Уровень в колоде. Схемы принципиальные	
37	План расположения на отм. 0.000 в осях 2-Г-Д	
38	План расположения на отм. 0.000	
39	План расположения на отм. +3.000	

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 Рыскин Ф.В.

привязан:

Изм. №

ТН 503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания
легковых автомобилей на 10 мест.

Здание станции

Станция	Лист	Листов
Р	1	39

Автоматизация.
Общие данные
(начало)

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

ГЛАВ. Инж. П.В. Павлов
ГИП Рыскин Ф.В.
Н. Кондр. Комова
НАЧ. ОТД. Крицкая
З.А. спец. Фомин
рук. г. Комова

Инж. Рыскин Ф.В.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	1 Ссылочные документы	
	Монтажные чертежи	
ТМ 4-143-75	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка	
ТМ 4-151-75, ТМ 4-172-75	на технологических трубопроводах и оборудовании.	
ТМ 4-143-75, ТМ 4-144-75		
ТМ 4-132-74	То же. Приборы для измерения и регулирования уровня	
	Установка на резервуарах.	
ТМ 4-3151-70	То же. Отборные устройства для измерения давления разрежения	
	уровня. Установка на технологических трубопроводах и резервуарах.	
ОСТ 3627-77	Обозначение условные	
	в схемах автоматизации	
	технологических процессов.	
РМУ-106-82	Схемы электрические	
	принципиальные систем	
	автоматизации.	
	<u>в. Прилагаемые документы</u>	
А.001	Спецификация оборудования.	
А.002	Спецификация щитов и пультов	
А.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
АН	Техническая документация для заводов изготовителей	
	Альбом VII	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
	Проводка уходит на более высокую отметку
	Проводка уходит на более низкую отметку
	Щит автоматизации управления.
	Заземляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру заземления объекта.
	Заземляющий проводник электроустановки, присоединяемый к броне, оболочке кабеля к защитной трубе или используемая для заземления специальная жила кабеля присоединяемая к щиту.
	Отдельный провод или жила кабеля используемые только для заземления электроустановок.
N	Пусковая аппаратура для управления электродвигателем.

Общие указания

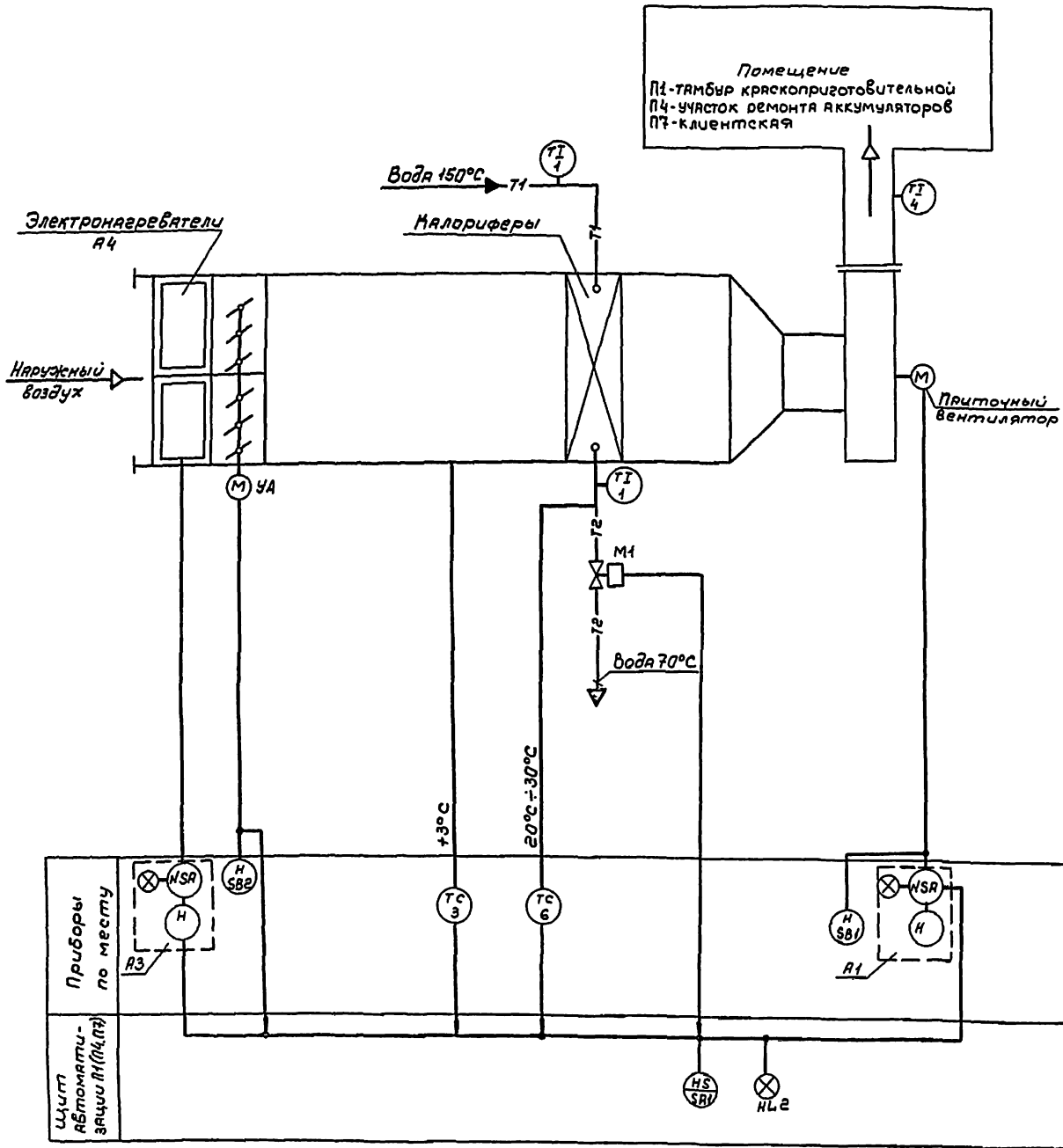
1. Раздел разработан на основании указаний по проектированию автоматизации производственных процессов ВСН 281-75/Минприбор СССР и заданий смежных отделов.
2. Питание цепей управления осуществляется от ящиков управления "ЯУ" напряжением 220В переменного тока, частотой 50 Гц
3. Регулирующие клапаны на обратном теплоносителе, исполнительные механизмы к утепленным заслонкам заказываются в сантехнической части проекта.
4. При подключении электрических кабелей и трубных проводов руководствоваться инструкциями МСН 250-70/ММСС СССР и РМВ-2-70
5. Заземление выполнить в соответствии с временной инструкцией ВСН 296-72/ММСС СССР.
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.
7. Размещение местных приборов, электрических и трубных проводов уточнить при монтаже после установки сантехнического оборудования.

8. Принятые схемы контроля и автоматизации предусматривают:
 - 8.1. по приточным системам ПЗ, П6, П5 поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения; защиту калориферов от замораживания при работающей и неработающей системе; трехминутный прогрев калориферов; блокировку клапанов наружного воздуха и на теплоносителе с электродвигателем вентилятора, аварийную сигнализацию.
 - 8.2. по приточным системам П4, П4, П7 защита калориферов от замораживания при работающих системах.
 - 8.3. по вытяжной системе В6 и приточным системам П2, П5 предусмотрено включение резервного электродвигателя вентилятора при останове основного электродвигателя
9. По тепловому пункту измерение температуры, давления и расхода прямой и обратной воды:
10. По помещениям окрасочной камеры регулирование уровня.
11. Открытие задвижек на вводах ИИ 1, 2 кнопок у пожарных кранов.
12. Автоматический пуск погружного насоса при достижении максимального уровня воды в колодце на участке мойки.
13. Сигнализация наличия каменноугольного сольвента 20% НПВ в приемке камеры "Яфит" и в краскоприготовительной.
14. Автоматическое управление воздушно-тепловыми завесами У1, У2, У3 в зависимости от температуры воздуха в зоне ворот.

Шк. 19.00.01. Подпись и дата. Взам инв. №

привязан:		Гл. инж. Павлов И. В.	ТП 503-4-38.86 А Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест Здание станции Автоматизация. Общие данные (окончание)	Страницы	Всего	Листов
		Инж. Рязкин С. А.		Р	2	
		Инж. Козлов С. А.				
		Инж. от О. Кришнович				
		Ел. спец. Романов В. В.				
ИВ. №		Рук. гр. Козлова				ГИПРОАВТОТРАНС Венчурный филиал

АЛБ00МУІ



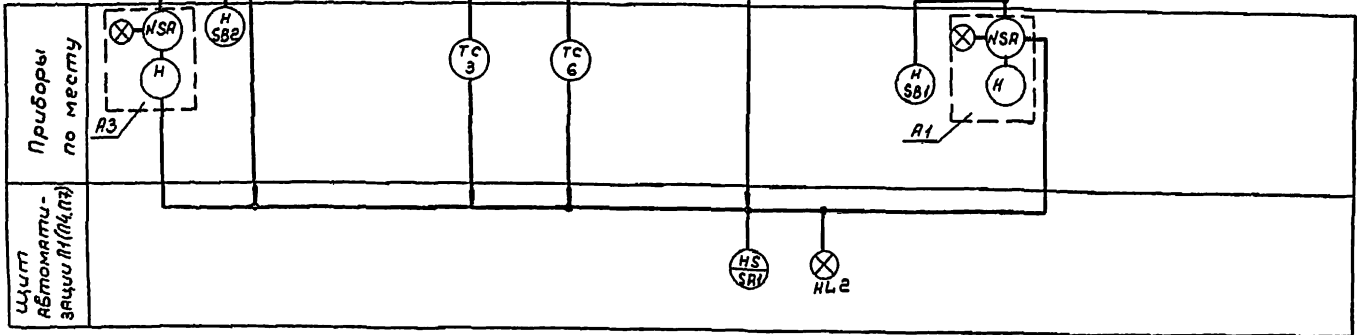
1. Схема составлена для приточной системы П1 для приточных систем П4, П7 схема янalousичная.
2. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С.01

Соединено:

Техн. отв.	
Инж. отв.	
Смет. отв.	

УТВЕРЖДЕНО:

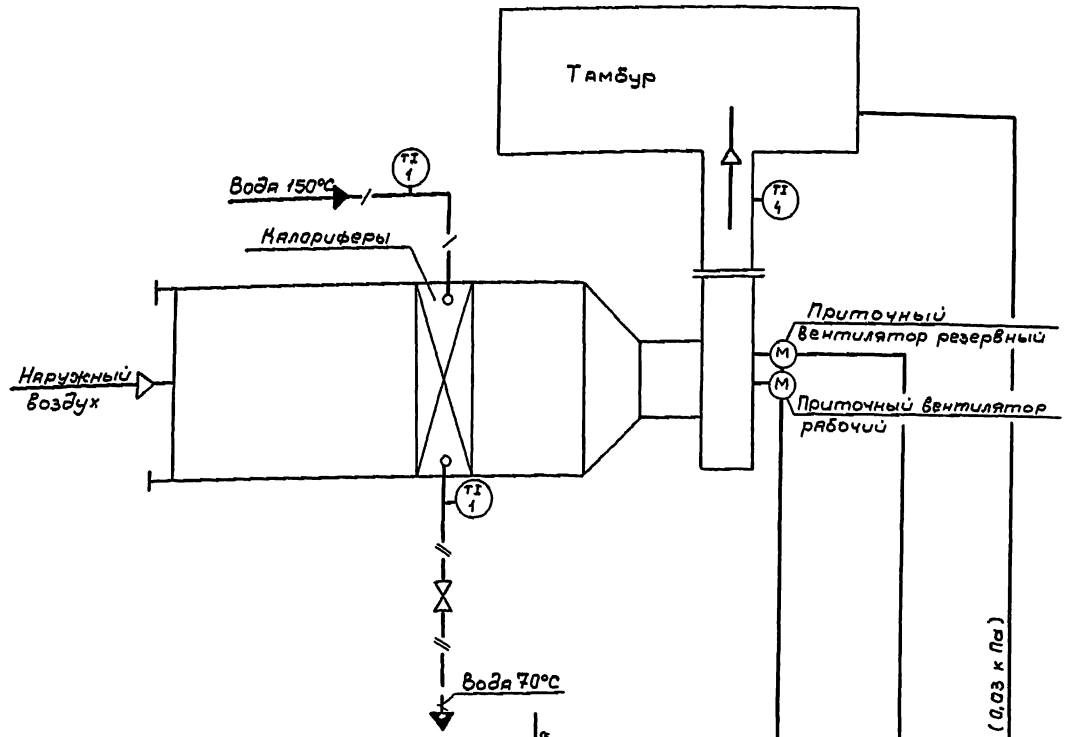
Инж. отв.	
Смет. отв.	



ТН 503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Гип	Рыскин
Н.контр	Комова
Нач.отд	Ирицанович
Гл. спец.	Фомарев
Рук.вр	Комова
Здание станции	р 3
Приточная система П1 (П4, П7)	ГИПРОАВТОТРАН
Схема функциональная	Ленинградский филиал

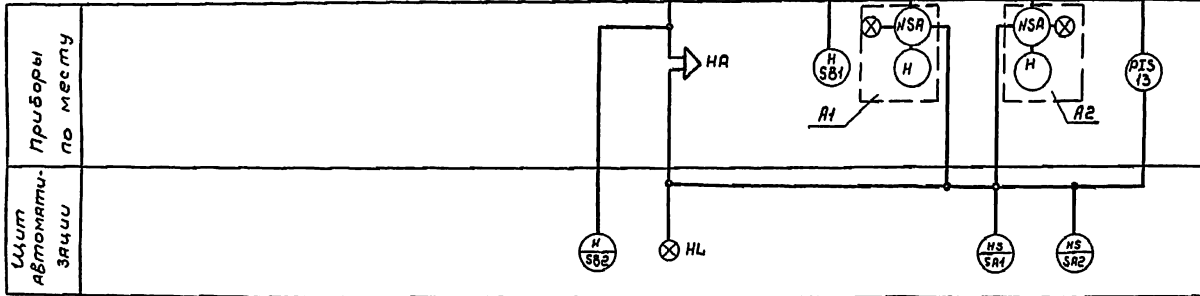
Привязки:

Инв. №	
--------	--



3 кгс/м² (0,03 к Па)

Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

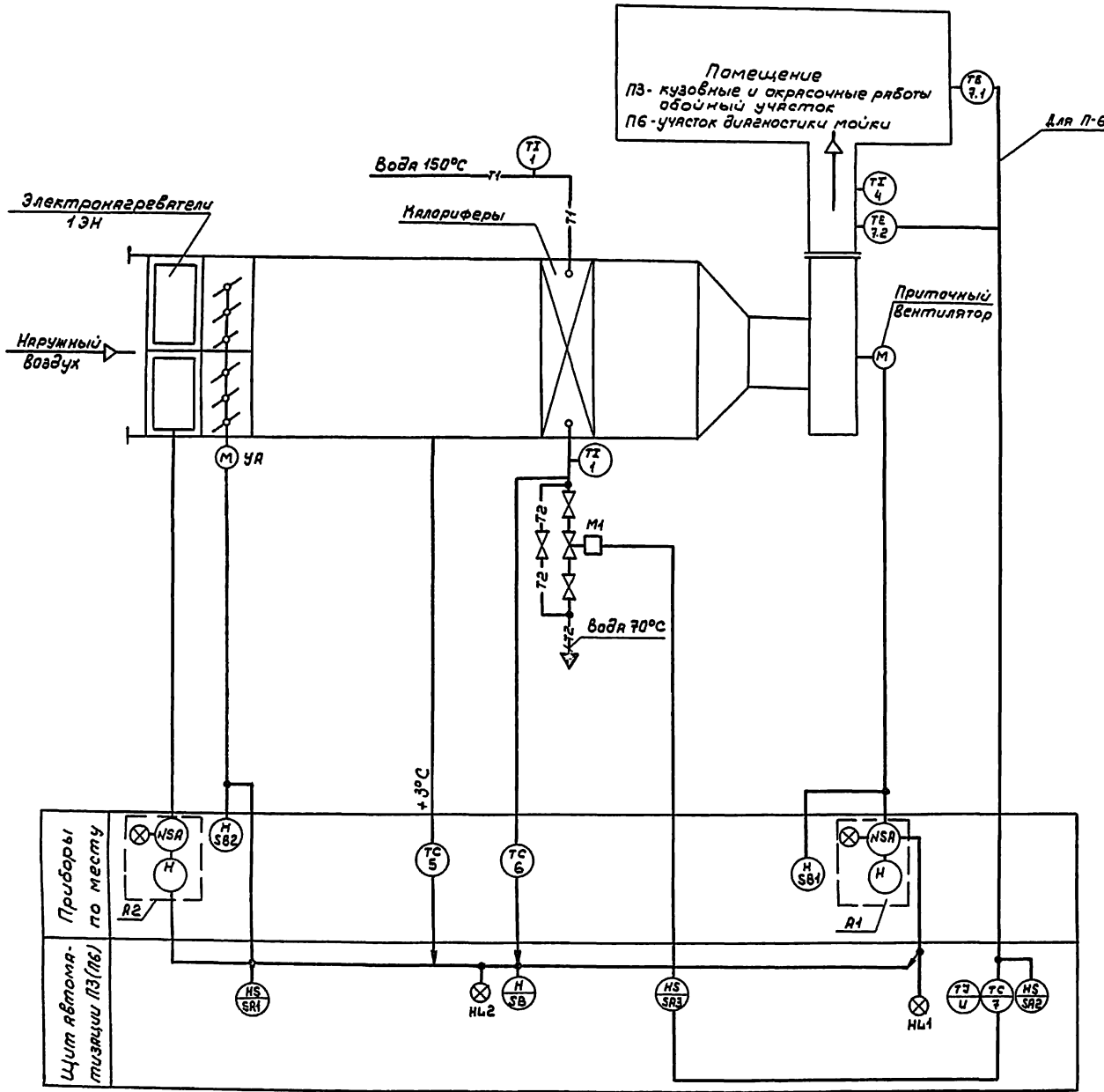


ТН 503-4-38.86 А	
станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест	
Здание станции	Станция лист Листов
Р	4
Приточная система ПЗ	ГИПРОАВТОТРАНС
Схема функциональная	Ленинградский филиал

привязан:

И.п.рисун	И.п.компр	И.п.монтаж	И.п.спецификация	И.п.руководство
Рисун	Комова	Кочина	Фонарев	С.И.Иванов
И.п.руководство	И.п.спецификация	И.п.монтаж	И.п.спецификация	И.п.руководство
С.И.Иванов	Фонарев	С.И.Иванов	Фонарев	С.И.Иванов
И.п.руководство	И.п.спецификация	И.п.монтаж	И.п.спецификация	И.п.руководство
С.И.Иванов	Фонарев	С.И.Иванов	Фонарев	С.И.Иванов

И.п.рисун И.п.компр И.п.монтаж И.п.спецификация И.п.руководство



1. Схема составлена для приточной системы ПЗ для приточной системы ПБ - схема аналогична, позиция Т.1 - заменяется на Т.2
 2. Позиции на приборы и регуляторы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

Согласовано:
 Техн. дир.
 Дир. с/р от
 Служба

Вариант №

Лист

ТН 503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Здание станции	Страна/Лист/Листов
р	5
Приточная система ПЗ(ПБ)	ГИПРОАВТОТРАНС
Схема функциональная	Ленинградский филиал

Привязан:

Име. №

ГИП РЫСКИН
 И. КОТЛ. Комова
 Нач. отд. Улицыной
 Гл. спец. Фомарев
 Рук. гр. Комова

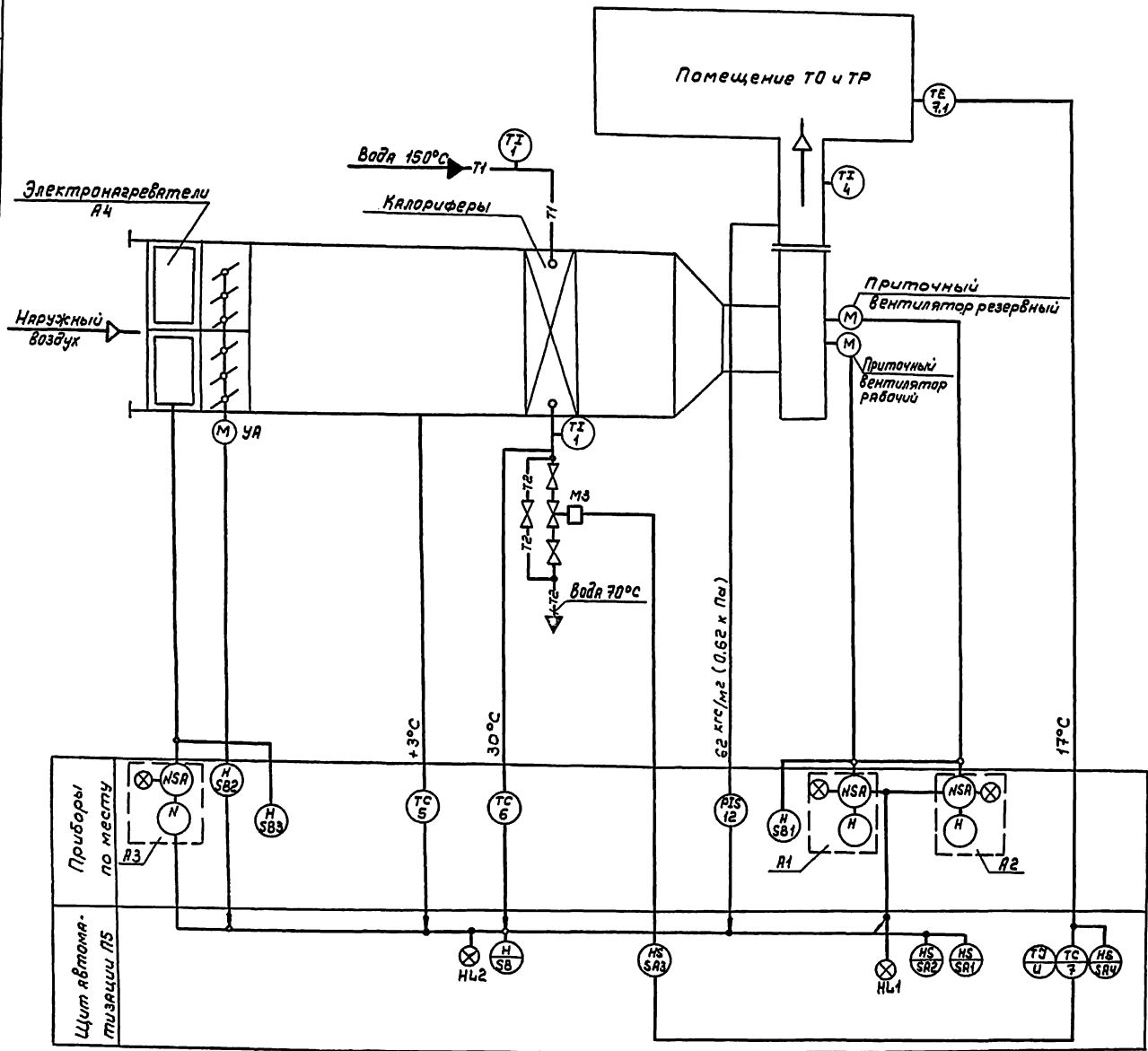
Здание станции

Приточная система ПЗ(ПБ)

Схема функциональная

ГИПРОАВТОТРАНС

Ленинградский филиал



Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

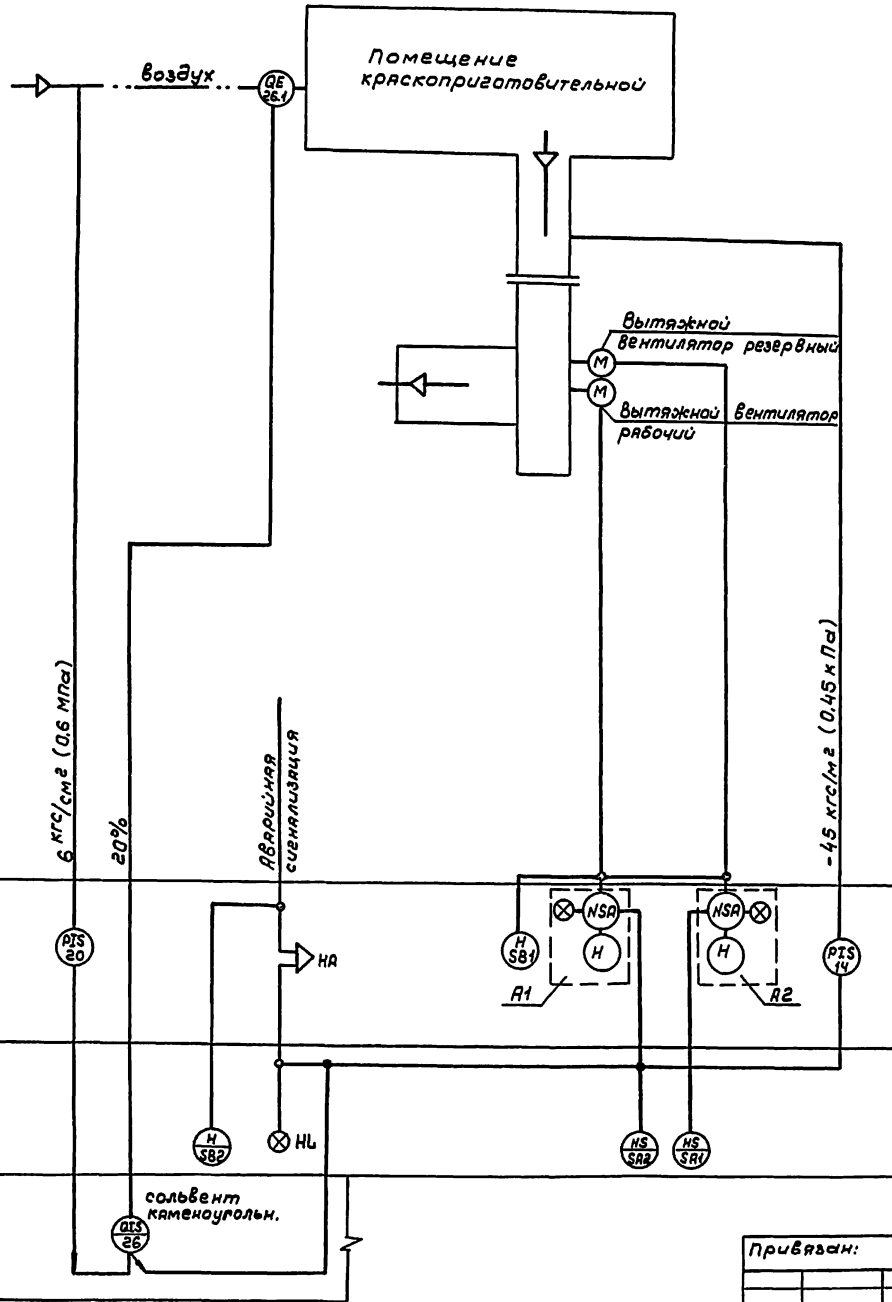
СЭБ: ССО ВРАН
 Тел.: 512
 РР: 512 010
 Сан. ТР: 303
 Ш: 2-3
 Ш: 19 лав. Лавочки в вент. 133 см. умб. 14
 Ш: 19 лав. Лавочки в вент. 133 см. умб. 14

Приборы по месту	NSA H NSB2 H NSB3	TC 5	TC 6	HS SB1	NSA H NSA H	HS SB1	HS SB2	HS SB3	TC 7	HS SB4
Щит автоматизации П5	HL2			HL1						

ТН 503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Здание станции	
Гипр. лист	Листов
Р	6
Приточная система П5	
Схема функциональная	
Ленинградский филиал	

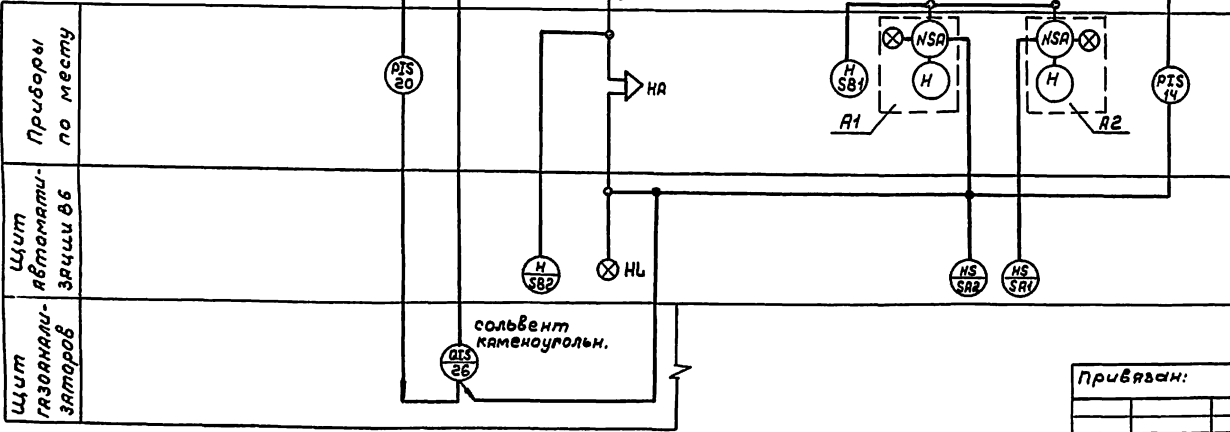
Привязки:

Гипр.	Рыжков
Н. контр.	Комова
Нач. отд.	Урицкая
Гл. спец.	Фоняров
Рук. гр.	Комова



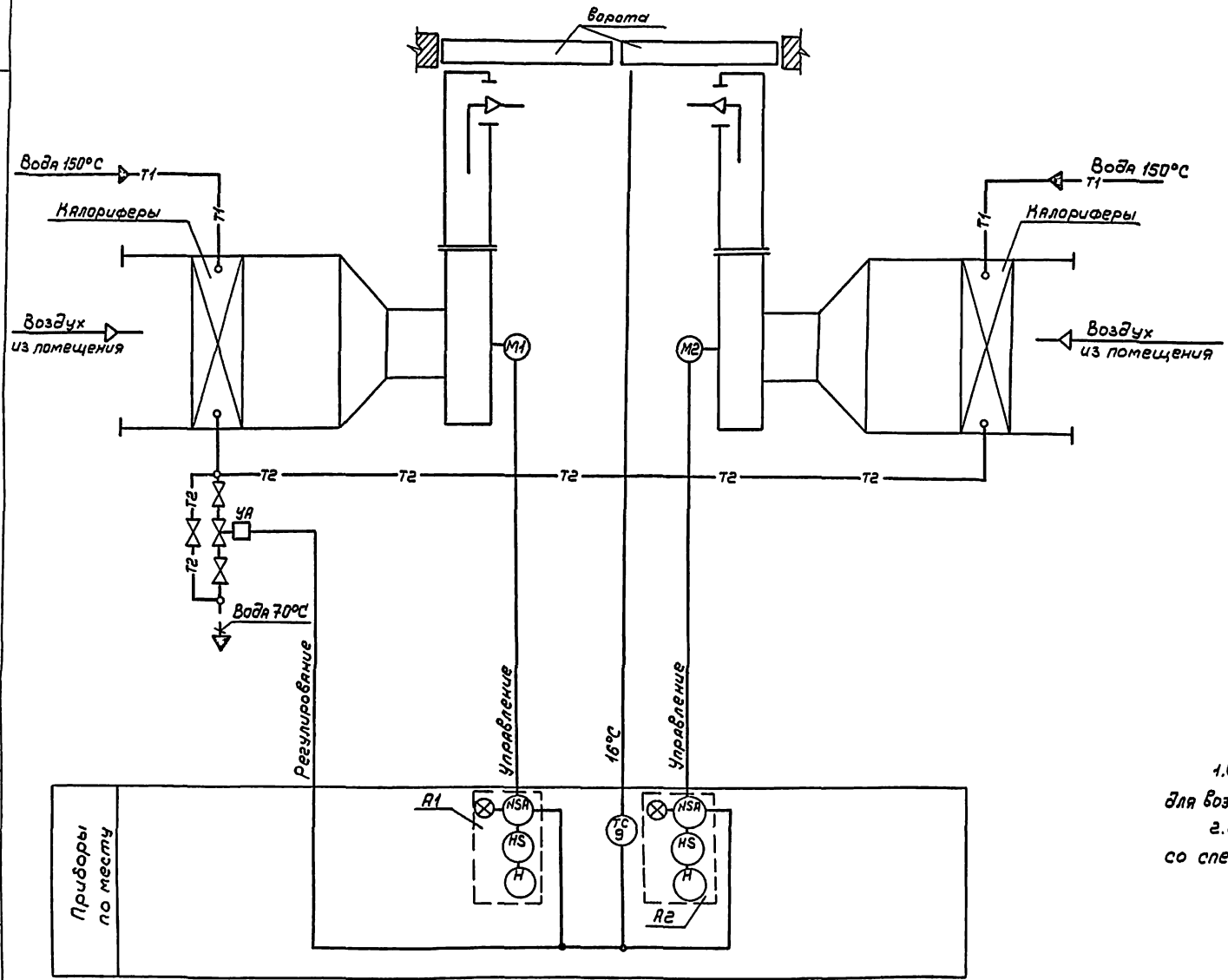
Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.СО1

Средствосовмещ.	Смешивающ.
Техническое	Техническое
Инструментальное	Инструментальное
Средствосовмещ.	Смешивающ.



ТП503-4-38.86 А		
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов		
Здание станции		
Вытяжная система В-6		
Схема функциональная		
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

Привязан:	
И.контр.	Комова
Нач. отд.	Ирицанов
Гл. спец.	Фонарев
Руковод.	Комова



1. Схема составлена для воздушно-тепловой завесы У-1 для воздушно-тепловых завес У2, У3 схемы аналогичны.
 2. Положения приборов указаны в соответствии со спецификацией А.С.01

7. Технические условия
 8. Проект
 9. Технические условия
 10. Проект
 11. Технические условия
 12. Проект
 13. Технические условия
 14. Проект
 15. Технические условия
 16. Проект
 17. Технические условия
 18. Проект
 19. Технические условия
 20. Проект
 21. Технические условия
 22. Проект
 23. Технические условия
 24. Проект
 25. Технические условия
 26. Проект
 27. Технические условия
 28. Проект
 29. Технические условия
 30. Проект
 31. Технические условия
 32. Проект
 33. Технические условия
 34. Проект
 35. Технические условия
 36. Проект
 37. Технические условия
 38. Проект
 39. Технические условия
 40. Проект

		ТП503-4-38.86 А	
станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Привязан:		Здание станции	
Гип. Рыскин		Р 8	
Н. контр. Котова		Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3)	
Нач. отд. Кошмаров		Схема функциональная	
Л. спец. Романов		ГИПРОАВТОТРАНС	
Руч. гр. Котова		Ленинградский филиал	
ИНВ. №			

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

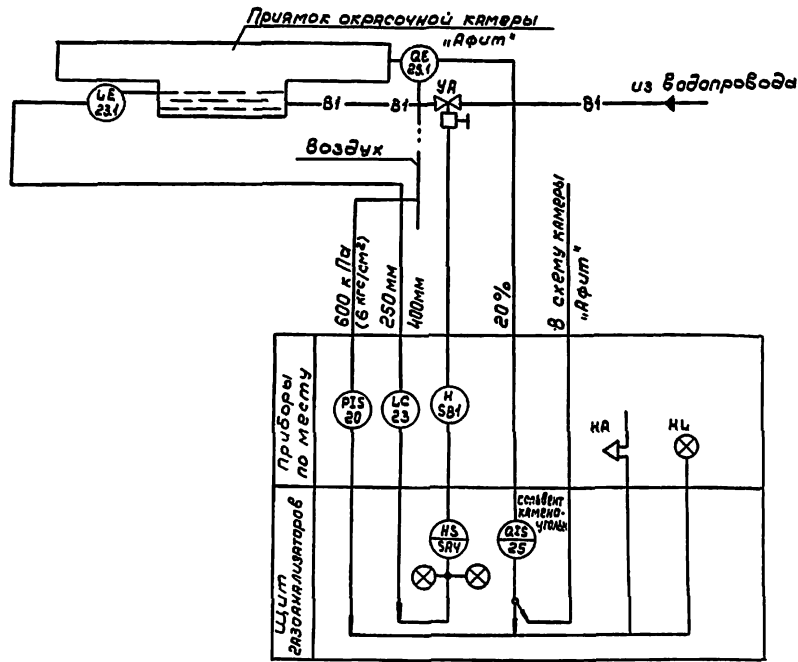


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

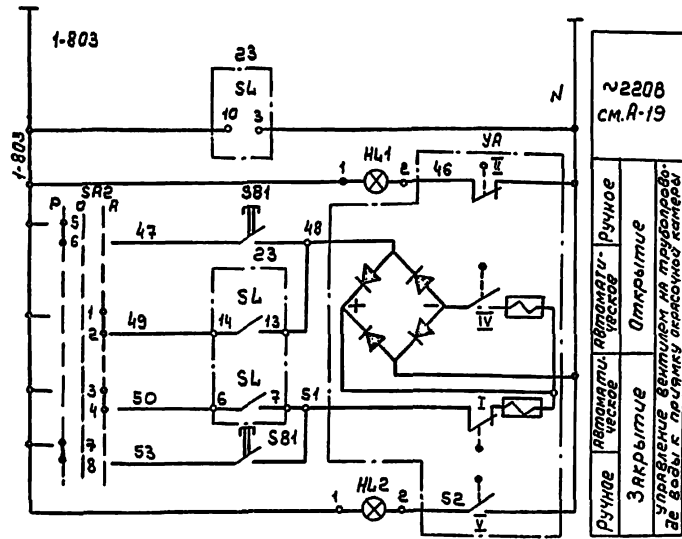


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA2

Номер секции	Номер контакта	положение рукоятки					
		ручн	0	вкл	вкл	вкл	вкл
I	1					X	X
II	3					X	X
III	5	X	X				
IV	7	X	X				

Позиции на приборы и регуляторы указаны в соответствии со спецификацией на оборудование А.С.01

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит вездоанализаторов</u>		
	Аматура сигнальная АС12011 ТУ16.535.930-76		Лампа
HL1	Линза зеленая	1	КМ24-90~220В
HL2	Линза желтая	1	
SA2	Переключатель универсальный УП 5312-С29 ТУ16-524-074-75	1	Надпись И24
	<u>По месту</u>		
Р23	Реле уровня ПРУ-5М1 220/50	1	
УА	Вентиль с электромагнитным приводом и защелкой 220/50 15 кг 888РСВМ	1	см. черт. И81*
SB1	Пост кнопочный ПКБ-212-2У3 ТУ16.524.074-78	1	

У-5312-С29
Получено в 1982 г.
Технический отдел
Инженер И.И. Дроздов
Специалист И.И. Филарет

Привязан:

ГИП	Рыжков	И.И.
И.КОНТР	Комов	И.И.
И.УЧ.ОТД.	Кришанович	И.И.
И.СПЕЦ.	Фомарев	И.И.
И.УЧ.ГР.	Комов	И.И.

ТН 503-4-3В.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Этапы лист Листов Р 9

уровень в прямом

Схемы функциональная и электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛБЕРМАН

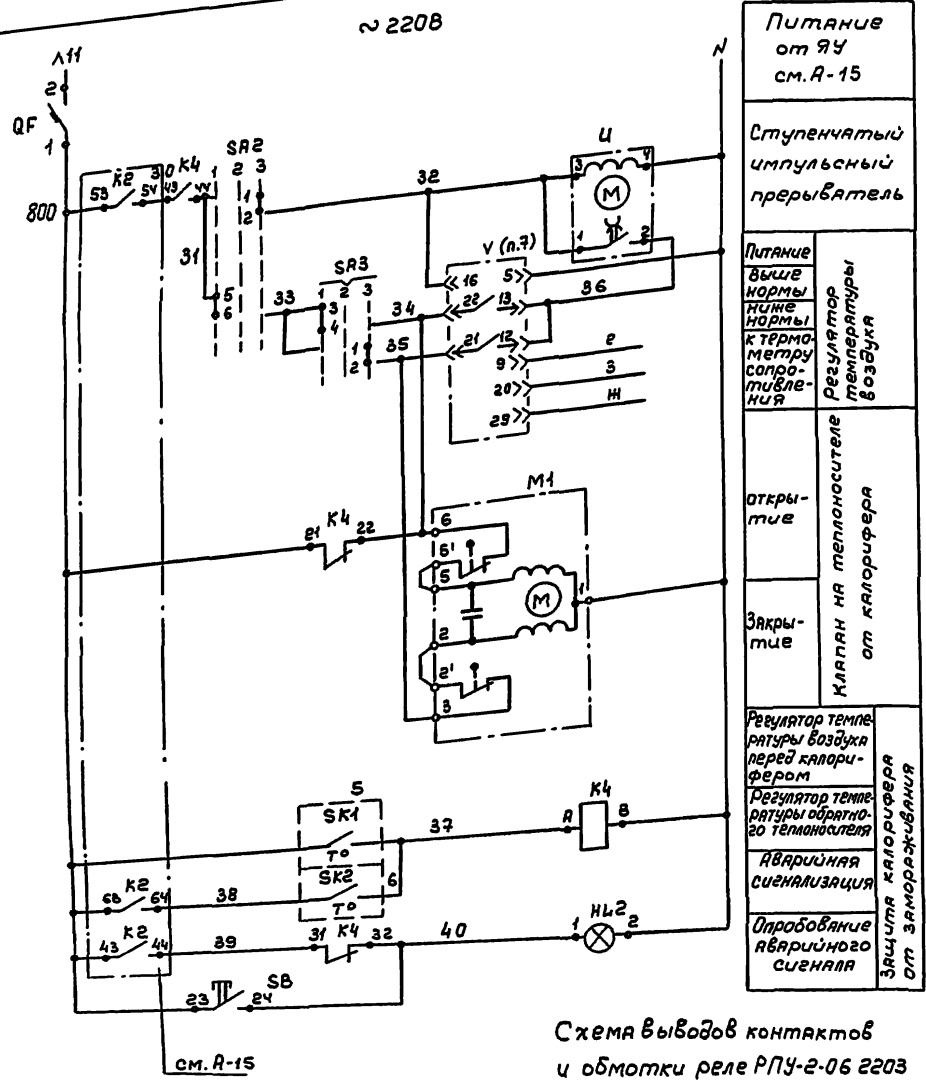
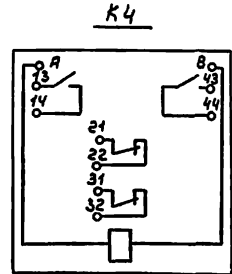
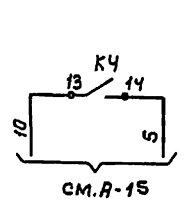


Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-2-06 2203



Диаграммы работы контактов регулятора температуры V

РТ-3-У-4.2	
Обозначение цепи	Температура воздуха в помещении 0°C заданная +40°C
12-21	
13-22	

* не используется

Регулятора температуры SK1

ТУДЭ-1-2	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -30°C +3°C +40°C
Т°	

Регулятора температуры SK2

ТУДЭ-2-4	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0 20°C +30°C +100°C
Т°	

Циклоработы регулятора SA2

номер секции	номер контакта	УП5312-С29					
		1		2		3	
		ручное	0	ручное	0	ручное	0
		положение рукоятки					
		-45°		0		+45°	
А	П	А	П	А	П	А	П
I	1	2	-	-	-	-	X
II	3	4	-	-	-	-	X
III	5	6	X	X	-	-	-
IV	7	8	X	X	-	-	-

Ключа управления SA3

номер секции	номер контакта	УП5311-А23					
		1		2		3	
		меньше	0	больше	меньше	0	больше
		положение рукоятки					
		-45°		0		+45°	
А	П	А	П	А	П	А	П
I	1	2	-	-	-	-	X
II	3	4	X	X	-	-	-

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации		
V	Регулятор температуры электрический РТ-3-У-4.2	1	
U	Прерыватель импульсный ступенчатый 220В СИП-01УМ ТУ50-58-76	1	
HL2	Арматура типа РС12011 ТУ16-535.930-76	1	лампа
К4	Реле РПУ-2-06.2203 ~220В ТУ16.523.331-71	1	лампа красная
SB	Кнопка КЕ-011У3 исп.2 ТУ16.526.407-76	1	кМ24-90 220В
QF	Автомат ~220В Jn=1А отсечка 13 УНА-63М ТУ16.522110-74	1	
	Крепление на панели		
	Переключатель универсальный УП5300 ТУ16-524-074-75		
SA3	УП5311-А23 надпись №47	1	
SA2	УП5312-С29 надпись №24	1	
	Аппаратура по месту		
M1	Регулирующий клапан исполнительным механизмом МЭ0-0.63 254931мм 220В	1	см. черт. 08*
SK1	Устройство терморегулирующее дифференциальное ТУДЭ-1-2-П1В2	1	длина чувствительной трубки 505мм
SK2	То же ТУДЭ-2-4-П1В2	1	То же 265мм

Чертежи для справок: А-15
 а. Схема составлена для приточной системы ПЗ для приточной системы П6
 схемы аналогичны.

ТН 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Привязан		Стация лист Листов	
ГИП	Рыскин	Здание станции	р 10
И.конт.	Комова		
И.ч.отв.	Кришнович		
Гл. спец.	Фонарев		
Рук. гр.	Комова		
Схема электрическая принципиальная регулирования		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

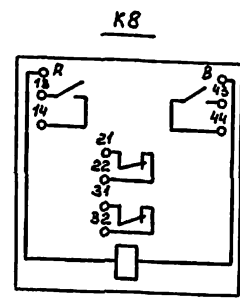
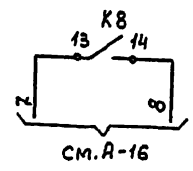
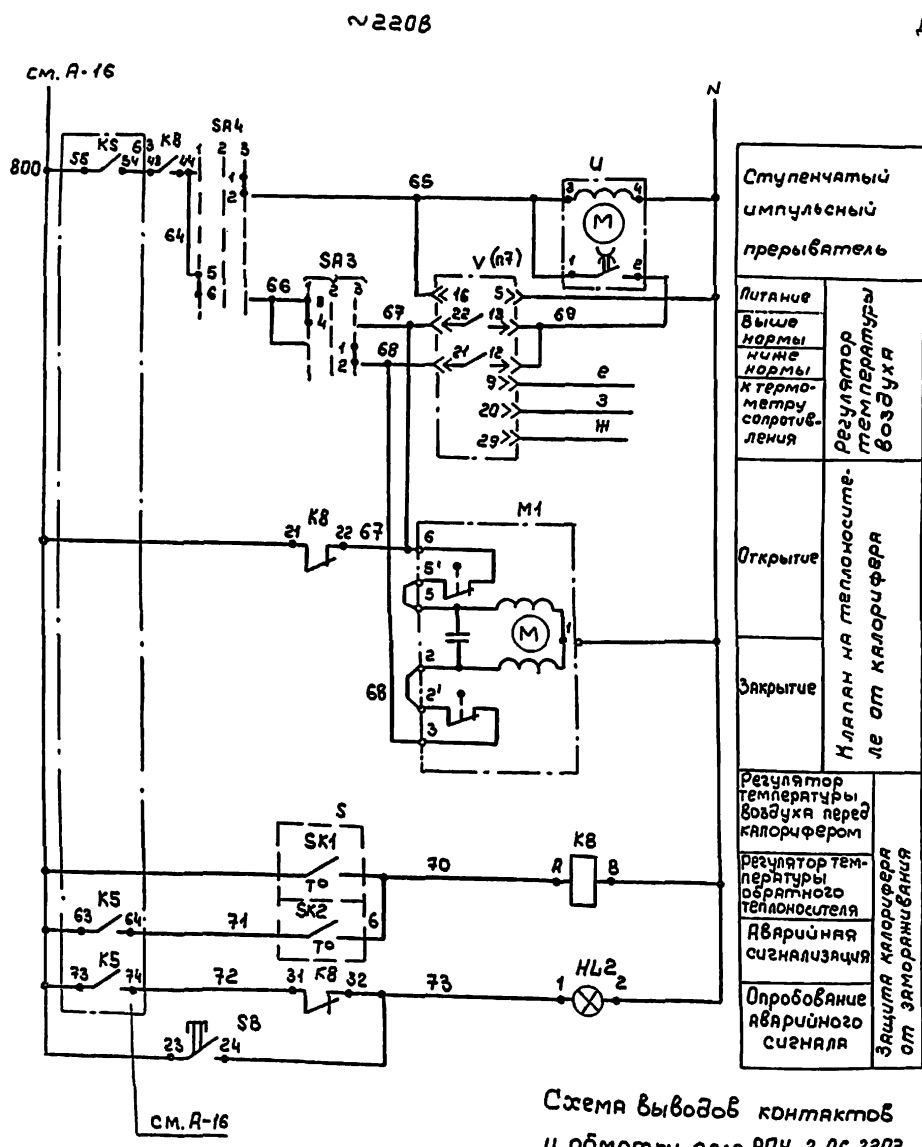


Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-2-06 220В

Диаграммы работы контактов регулятора температуры V

РТ-3-У-4.2

Обозначение цепи	Температура воздуха в помещении 0°C заданная +40°C
12-21	
13-22	

*на используется

Регулятора температуры SK1

ТУДЭ-1-2

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -30°C +3°C +40°C
7°	

Величина дифференциала

Регулятора температуры SK2

ТУДЭ-2-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0 20°C +30°C +100°C
7°	

Величина дифференциала

Избирателя регулирования SA4

УП5312-С29

Номер секции	Номер контакта	ручное положение рукоятки			
		-45°		+45°	
I	1 2	-	-	-	X
II	3 4	-	-	-	X
III	5 6	X	X	-	-
IV	7 8	X	X	-	-

Ключа управления SA3

УП5311-А23

Номер секции	Номер контакта	положение рукоятки			
		меньше 0		больше 0	
I	1 2	-	-	-	X
II	3 4	X	X	-	-

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Щит автоматизации</u>			
V	Регулятор температуры электрический РТ-3-У-42	1	
U	Прерыватель импульсный ступенчатый 220В СИП-01УМ ТУ50-58-76	1	
HL2	Арматура типа РС 12011 ТУ16-535.930-76 линза красная	1	ЛРМЛР КМ24-80 220В
К8	Реле РПУ-2-062203 ~220В ТУ16.523.331-71	1	
SB	Кнопка КЕ-0М33 исп 2 ТУ16.526.407-76 Переключатель универсальный УП5300 ТУ16-524-074-75	1	цвет толкатель - черн
SA3	УП5311-А23 надпись №47	1	
SA4	УП5312-С29 надпись №4	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
M1	Регулирующий фланец с исполнительным механизмом МЭ0-0,63 254939 нж 220В	1	см. черт. № 0В
SK1	Устройство терморегулирующее дилатометрическое ТУДЭ-1-2-П1В2	1	длина чувствительной трубки 305мм
SK2	То же ТУДЭ-2-4-П1В2	1	То же 265мм

1. Чертежи для справок: А-16.

Привязан:

Гип	Рыскин	Л
Н. контр	Комова	Л
Нач. отд.	Урицкая	Л
Пл. спец	Фонарев	Л
Рук. гр	Комова	Л

ТП503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

3 здание станций	р	11	Листов
------------------	---	----	--------

Приточная система ПС
Схема электрическая
принципиальная регулятора

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Уч. № подл. / Подпись и дата

Диаграммы работы контактов

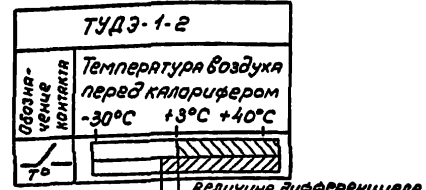
исполнительного механизма УА

МЭО		
Обозначение контактной группы	Монтажные контакты	Положение воздушного клапана
		Откр. Закр.
SQ1	1	
	2	
SQ2	1	
	2	

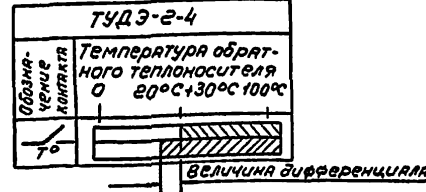
переключателя
SA1-УП5315-с243

Секции	Контакты	Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		Мест. нов.	Откл.	Мест. нов.	Откл.	Мест. нов.	Откл.
1	А	Л	Л	Л	Л	Л	Л
2	В						
3	В						
4	В						
5	В						
6	В						
7	В						
8	В						
9	В						
10	В						
11	В						
12	В						
13	В						
14	В						
15	В						
16	В						
17	В						
18	В						
19	В						
20	В						

Регулятора температуры SK1

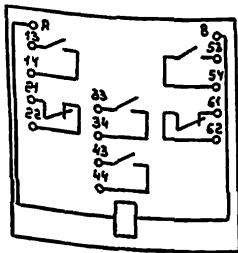


Регулятора температуры SK2

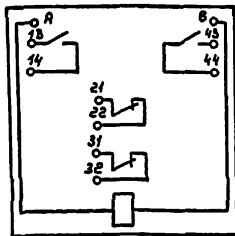


Схемы выводов контактов и обмоток реле

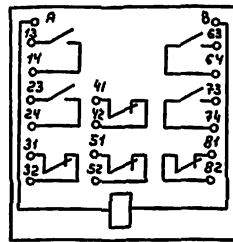
К1, К2 (РПУ-2-064203)



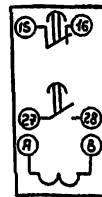
К3 (РПУ-2-062203)



К4 (РПУ-2-064403)



КТ (РВП 72-3121-00У4)



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации П(П4,П7)		
SA1	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
	УП5315-с243	1	
НЦ2	Арматура АС 120И ту16.535.930-76	1	Лампа 220В
	линза зеленая		КМ24-90
НТ	Реле РВП 72-3121-00У4 220/50		
	ТУ16-523.472-74	1	
	Реле ту16.523.331-71		
К1, К2	РПУ-2-064203	2	
К3	РПУ-2-062203	1	
К4	РПУ-2-064403	1	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
М1	Электродвигатель 380В	1	См. черт. 3М"
А3	Электронагреватель	1	То же
УА	Механизм исполнительный	1	см. черт. 0В"
	МЭО		
А1, А2	Ящик управления		См. черт. 3М"
SB2	Пост кнопочный ПКБ-212-2У3		
	ТУ16-526.216-78	1	
SB1	Пост кнопочный КУ-700/2 ТУ16-526.198-75	1	
М1	Регулирующий клапан с исполнительным механизмом МЭО-063 254939КМ 220В	1	См. черт. 0В"
SK1	Устройство терморегулирующее		Длина чувствительной
	включательное ТУДЭ-1-2-П1В2	1	трубки 505М
SK2	То же ТУДЭ-2-4-П1В2	1	То же 265М

Схема составлена для приточной системы П, для приточных систем П4, П7 схемы аналогичны, с изменением типа кнопки SB1 на ПКБ-212-2У2.

ТП503-4-38.26 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Здание станции		Стаян	Лист 13
Приточная система П1(П4,П7)		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая принципиальная управления (окончание)		Ленинградский филиал	

Привязан:

Гип	Рыжков	К
И.компр	Комова	Л.И.И.И.
И.в.д.г.в.	Иришников	Л.И.И.И.
Г.в.спец	Фоняров	Л.И.И.И.
Р.ч.г.р	Комова	Л.И.И.И.

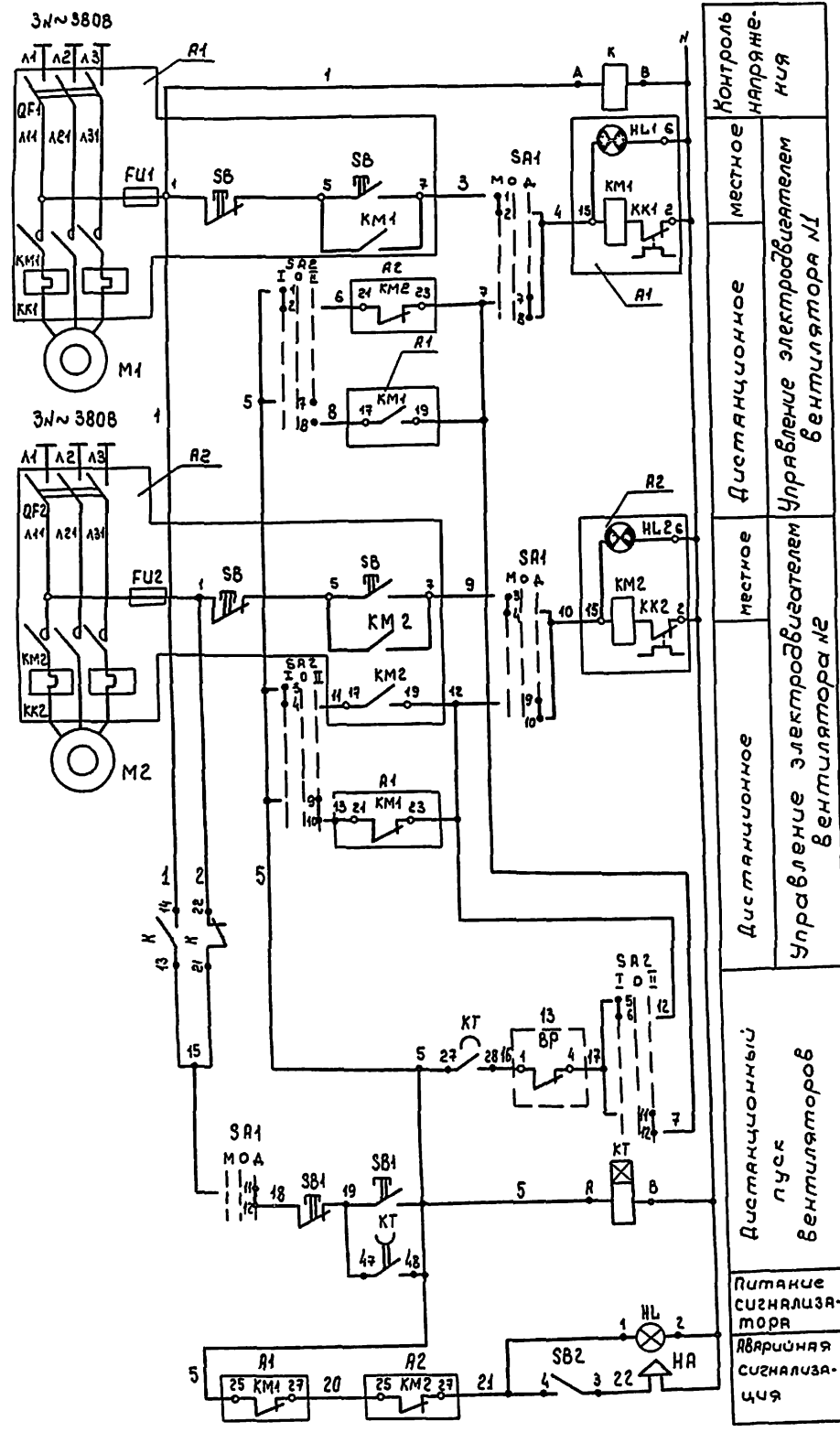
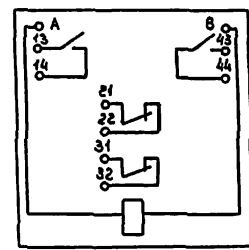


Схема выводов контактов и обмоток реле

К (РПУ-2-062203)



КТ(РВП72-3221-00У4)

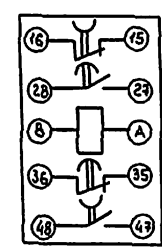


Диаграмма работы контактов SA1, SA2

УП5313-с70

КОН. ТАК. ТЫ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ					
	1	2	3	4	5	6
1	1	2	3	4	5	6
2	1	2	3	4	5	6
3	1	2	3	4	5	6
4	1	2	3	4	5	6
5	1	2	3	4	5	6
6	1	2	3	4	5	6
7	1	2	3	4	5	6
8	1	2	3	4	5	6
9	1	2	3	4	5	6
10	1	2	3	4	5	6
11	1	2	3	4	5	6
12	1	2	3	4	5	6
13	1	2	3	4	5	6
14	1	2	3	4	5	6
15	1	2	3	4	5	6
16	1	2	3	4	5	6
17	1	2	3	4	5	6
18	1	2	3	4	5	6
19	1	2	3	4	5	6
20	1	2	3	4	5	6
21	1	2	3	4	5	6
22	1	2	3	4	5	6
23	1	2	3	4	5	6
24	1	2	3	4	5	6
25	1	2	3	4	5	6
26	1	2	3	4	5	6
27	1	2	3	4	5	6
28	1	2	3	4	5	6
29	1	2	3	4	5	6
30	1	2	3	4	5	6
31	1	2	3	4	5	6
32	1	2	3	4	5	6
33	1	2	3	4	5	6
34	1	2	3	4	5	6
35	1	2	3	4	5	6
36	1	2	3	4	5	6
37	1	2	3	4	5	6
38	1	2	3	4	5	6
39	1	2	3	4	5	6
40	1	2	3	4	5	6
41	1	2	3	4	5	6
42	1	2	3	4	5	6
43	1	2	3	4	5	6
44	1	2	3	4	5	6
45	1	2	3	4	5	6
46	1	2	3	4	5	6
47	1	2	3	4	5	6
48	1	2	3	4	5	6
49	1	2	3	4	5	6
50	1	2	3	4	5	6

Контроль напряжения
 местное
 дистанционное
 местное
 дистанционное
 местное
 дистанционный пуск
 питание сигнализатора
 аварийная сигнализация

Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура на щите автоматизации В.В.2			
SA1; SA2	Переключатель универсальный УП5313 - с70 ТУ16-524.074-75	2	
SB2	Переключатель (тумблер) ТБ1-1 УСО.360.049ТУ	1	
HL	Арматура РС12041 ТУ16.535.930-76	1	Лампа ~ 220В линза красная
К	Реле РПУ-2-062203 220В ТУ16.523.331-78	1	КМ 24-90
КТ	Реле времени РВП72-3323-00У4-220/50 ТУ16-523.472-79		
Аппаратура по месту			
ВР	Сигнализатор тяги ст.св. Пределы измерений: -1; 0,1 кг/см² ТУ25-02.101231-78	1	
М1, М2	Электродвигатель 380В	-	Смотри черт.ж.ЭМ
А1, А2	Ящик управления	-	То же
SB1	Пост кнопочный КУ-700/2 ТУ16.526.198-75	1	
HR	Сирена сигнальная ВСС-4В3Г ~ 220В ТУ16.539.187-69	1	

Уч. № 12/002. Издательство ВЭИ ВЭИ 1982 г.

Привязан:

ГМП	Рыскунов	Х
Н.контр	Комова	Х
Нач.отд.	Ирцинов	Х
Гл.спец	Фонярев	Х
Рук.гр.	Комова	Х

ТН 503-4-38.86 А

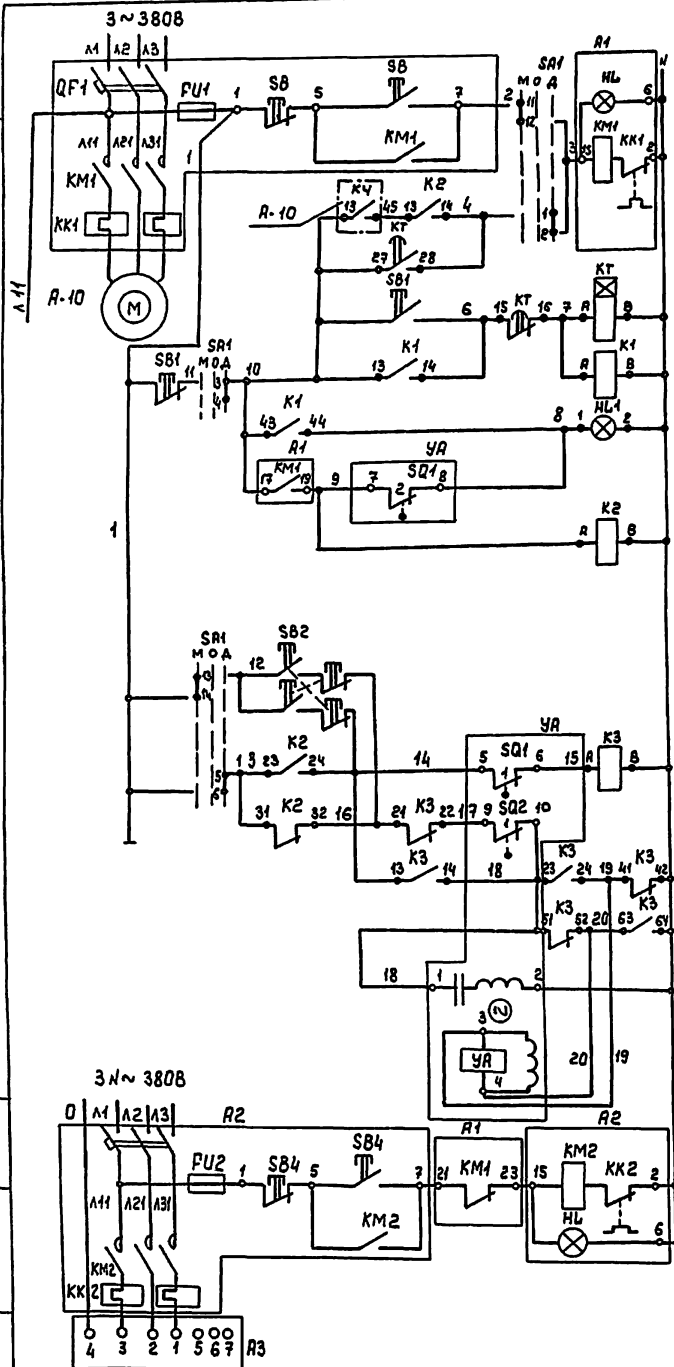
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Приточная система ПС
Схема электрическая принципиальная

Ленинградский филиал ГИПРОАВТОТРАНС

А1-А3



Местное
Управление электродвигателем приточного вентилятора

Дистанционное
Управление электродвигателем приточного вентилятора

Сигнализация
нормальной работы

Промежуточное реле

Открытые
Закрытые

Цепи обмоток возбуждения и управления
Управление воздушной заслонкой на наружном воздуховоде

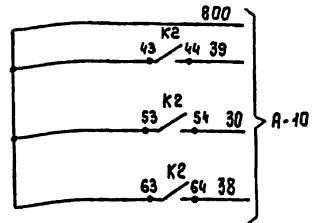
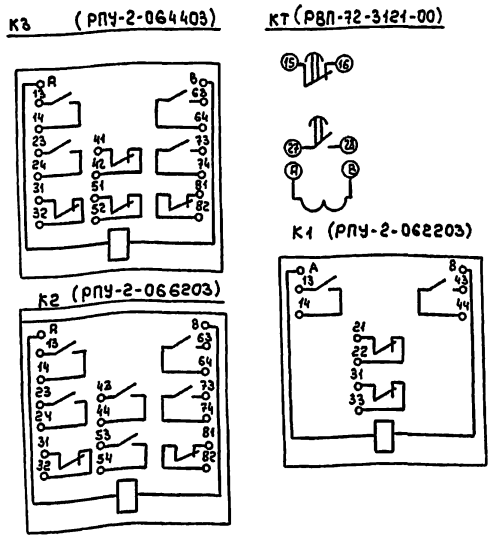
Управление электронагревателями воздушной заслонки

Диаграмма работы контактов исполнительного механизма УА

Уставка	Контакты	Положение воздушного клапана	
		Откр.	Закр.
SQ1	1	—	—
	2	—	—
SQ2	1	—	—
	2	—	—

Контакты	Положение рукоятки					
	-45°		0°	+45°		
Секции	местное	откл.	А	В	С	Д
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Схема выводов контактов и обмоток реле

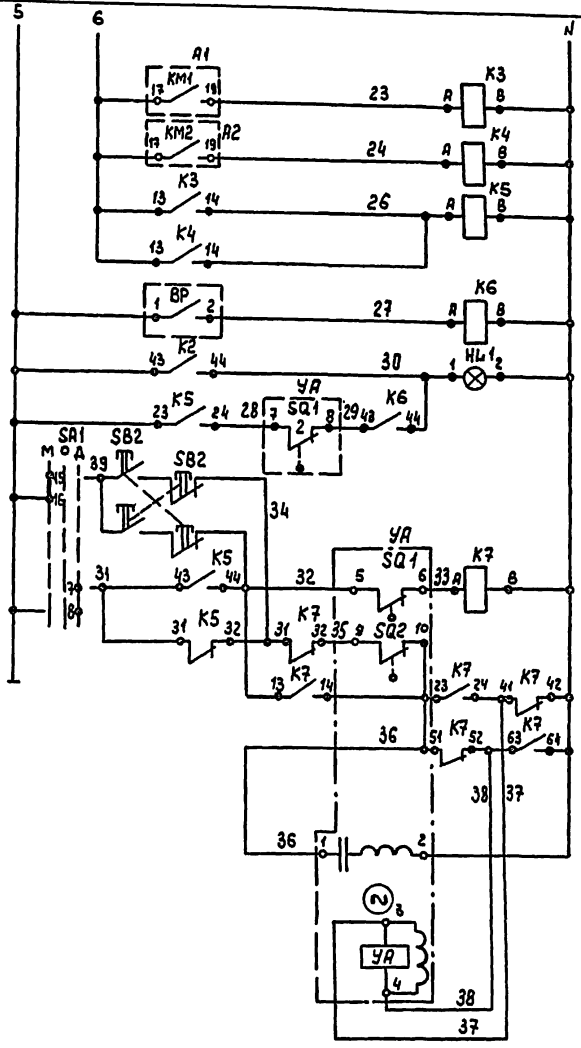
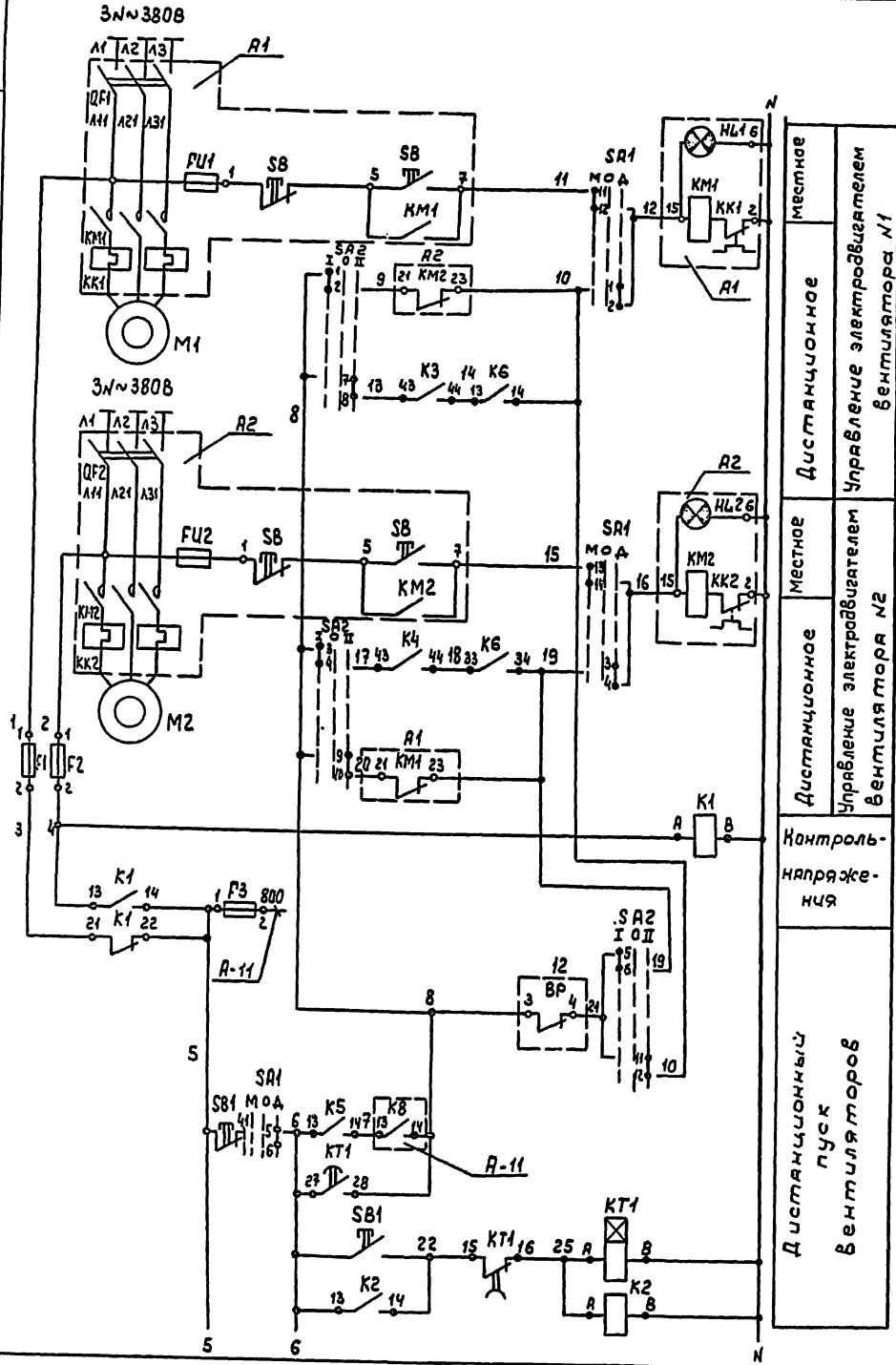


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматизации ПЗ(П6)</u>		
	<u>Элементы управления электродвигателем М1 механизма УА</u>		
НЛ1	Арматура РС 12011 ТУ16.635.930-76	1	Лампа ~220В
	Линза зеленая		КМ 24-90
КТ	Реле РВЛ72-3121-00УЧ 220/50		
	ТУ16-523.472-74		1
	Реле ТУ16.523.331-71		
К1	РПУ-2-062203	1	
К2	РПУ-2-066203	1	
К3	РПУ-2-064403	1	
SA1	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
	УП 5315-с-243		1
	<u>Аппаратура по месту</u>		
М1	Электродвигатель 380В	1	См. черт. ЭМ"
А3	Электронагреватель	1	То же
УА	Механизм исполнительный	1	См. черт. "08"
	МЭО		
	<u>Элементы управления электродвигателем М1, нагревателем А3</u>		
А1, А2	Ящик управления		См. черт. ЭМ"
	<u>Элементы управления электродвигателем М1 механизмом УА</u>		
SB1, SB2	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3		
	ТУ16-526.216-78		2

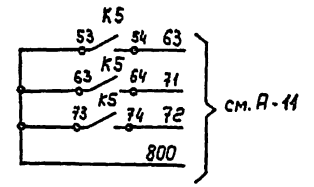
1. Чертежи для справок: А-10
2. Схема составлена для приточной системы ПЗ для приточной системы П6 схемы аналогичны.

ТП 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Прибязан:		Эдучие станции	
ТИП	Рыскун	Р	15
И.контр	Комова	Р	15
И.уч.отд.	Христьянов	Р	15
Пл.спец.	Фонярев	Р	15
Рук.гр.	Комова	Р	15
Приточная система ПЗ(П6)		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая		Ленинградский филиал	
принципиальная управления			

Л.С.С. Чертеж. Подпись и дата



Работа приточных вентиляторов
 Напор воздуха
 Сигнализация работы вентиляторов
 Открытие
 Закрытие
 Цели обмоток возбуждения и управления



Местное дистанционное
 Управление электродвигателем вентилятора N1
 Местное дистанционное
 Управление электродвигателем вентилятора N2
 Контроль-напряжения
 Дистанционный пуск вентиляторов

		ТП 503-4-38.86 А	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 местов	
привязан		Гип. Рыскин	Стр. 1
	Л. Кондр. Комова	Здание станции	Р 16
	Начальд. Кошманов	Приточная система ЛС	Гипроавтотранс
	Гл. спец. Романов	Схема электрическая	Ленинградский филиал
	Рук. гр. Комова	Принципиальная управления (начальд.)	

Упр. заводом: Л. Романов и др.

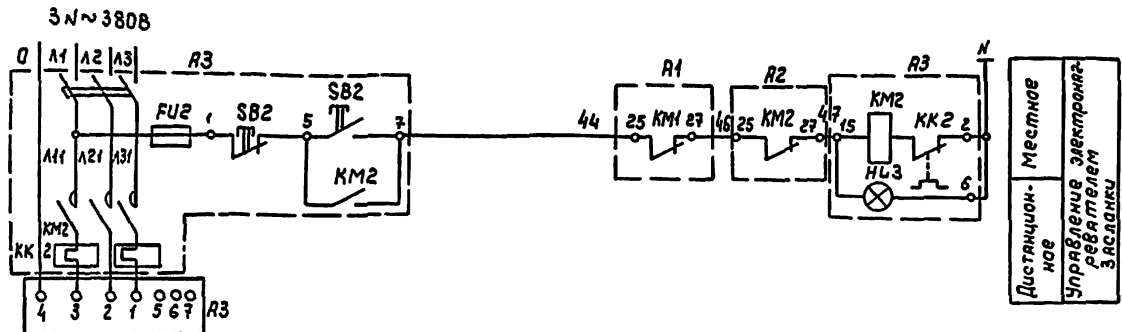
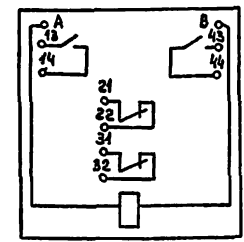


Схема выводов контактов и обмоток реле

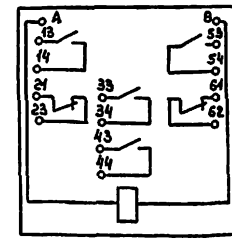
Диаграммы работы контактов исполнительного механизма "УА"

Обмотка контактора	№ контактов	Положение воздушного клапана	
		Откр.	Закр.
SQ1	1	—	—
	2	—	—
SQ2	1	—	—
	2	—	—

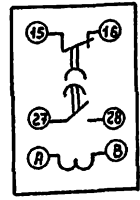
К1...К4 (РПУ-2-062203)



К6 (РПУ-2-064203)



КТ1 (РВП-12-3121-00)



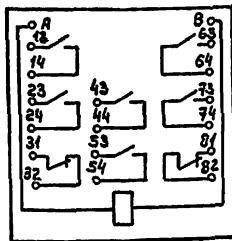
SA2-УП5313-с70

Секции	Контакты	Положение рукоятки					
		45	0	145			
I	1	X	X	X			
II	2	X	X	X			
III	3	X	X	X			
IV	4	X	X	X			
V	5	X	X	X			
VI	6	X	X	X			
VII	7	X	X	X			
VIII	8	X	X	X			
IX	9	X	X	X			
X	10	X	X	X			
XI	11	X	X	X			
XII	12	X	X	X			

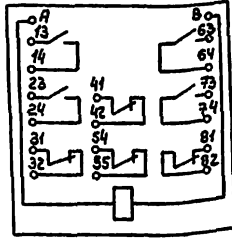
SA1-УП5315-с243

Секции	Контакты	Положение рукоятки					
		45	0	145			
I	1	X	X	X			
II	2	X	X	X			
III	3	X	X	X			
IV	4	X	X	X			
V	5	X	X	X			
VI	6	X	X	X			
VII	7	X	X	X			
VIII	8	X	X	X			
IX	9	X	X	X			
X	10	X	X	X			
XI	11	X	X	X			
XII	12	X	X	X			

К5 (РПУ-2-066203)



К7 (РПУ-2-064403)



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на щите автоматизации П5		
	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
BA2	УП-5313-с70	1	
SA1	УП-5315-с243	1	
HL1	Арматура РС120М ТУ16.535.930-76	1	Лампа ~220В
	линза зеленая	1	КМ24-90
	Реле 220В ТУ16.623.331-78		
К1...К4	РПУ-2-062203	4	
К6	РПУ-2-064203	1	
К5	РПУ-2-066203	1	
К7	РПУ-2-064403	1	
КТ1	Реле времени РВП12-3323-0044-220160 ТУ16-523.472-79	1	
F3	Предохранитель плавкий ППТ-10 с плавкой вставкой ВТФ-6ТУ16-522.133-77	1	
F1, F2	То же ПРС-25 с п.в.ст. ПВД-16 ТУ16-522.112-74	2	
	Аппаратура по месту		
BP	Датчик реле напряжения. Модификация 2 Исполнение 1 ДН-100-21 ТУ25-02161384-16	1	
УА	Механизм исполнительный МЭО-10	1	Смотри черт. "08"
М1, М2	Электродвигатель 380В	-	Смотри черт. "ЭМ"
А1, А2, А3	Ящик управления	-	То же
SB1...	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3	2	
SB2	ТУ16.526.216-77		

ТП503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Привязки:	Гип		Здание станция	Страницы	
	Рыский	Комова		Р	Л
	Норматив	Комова	Приточная система П5 Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	Листов	
	Нач. отд	Кришанович			
	Гл. инж.	Ромарев			
	Рук. гр.	Комова			
ЧМВ №			ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

ЧМВ №100017 Подпись и дата 03.04.2008.Н.Р.

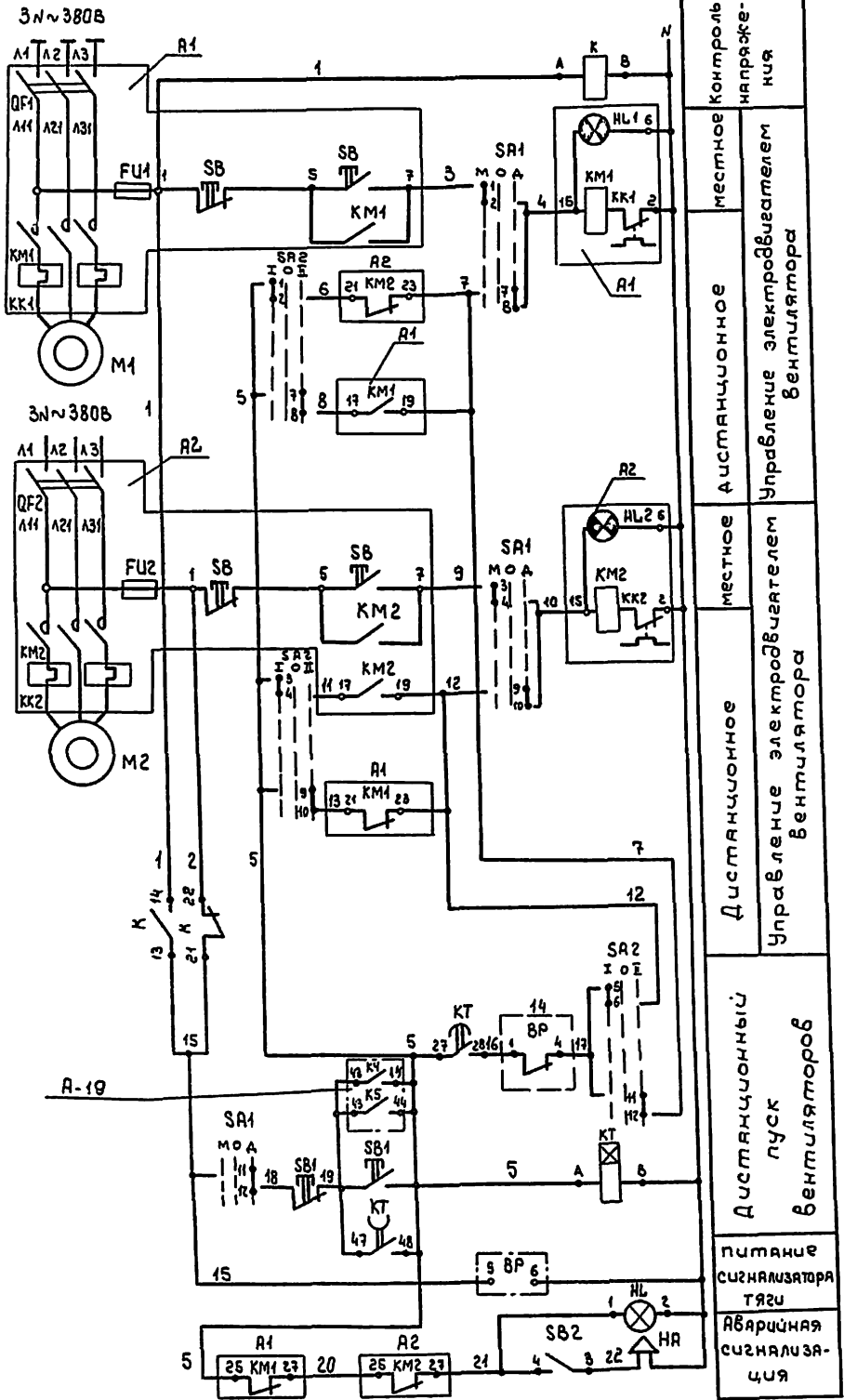


СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ Ч ОБМОТК РЕЛЕ

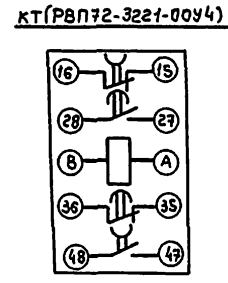
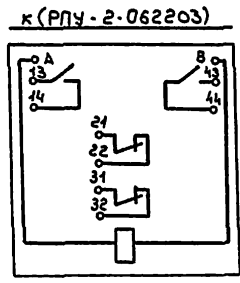


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ SA1, SA2

		УПС313-с70			
		кон-такт	положение рукоятки		
			4S	0	+4S
направление	1	1	×	×	×
	2	2	×	×	×
	3	3	×	×	×
	4	4	×	×	×
направление	5	5	×	×	×
	6	6	×	×	×
	7	7	×	×	×
	8	8	×	×	×
направление	9	9	×	×	×
	10	10	×	×	×
	11	11	×	×	×
	12	12	×	×	×

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на щите автоматизации 86		
SA1; SA2	Переключатель универсальный УПС313-с70 ТУ16-524.074-75	2	
SB2	Переключатель (тумблер) Т81 УСО.360.049ТУ	1	
HL	Арматура АС12011 ТУ16.535.930-76	1	Лампа ~ 220В
К	Реле РПУ-2-062203 220В ТУ16.523.331-78	1	км 24-90
КТ	Реле времени РВН72-3323-00Y4-220/50 ТУ16-523.472-79	1	
	Аппаратура по месту		
BP	Сигнализатор тяги. Предел измерения -160 ± 0 кгс/м² ст св ту25-02.101237-78	1	
M1, M2	Электродвигатель 380В		Смотри черт. «ЭМ»
A1, A2	Ящик управления		То же
SB1	Пост кнопочный КУ-700/2 ТУ16.526.198-75	1	
HA	Сирена сигнальная ВСС-4 В3Г~220В ТУ16.539.187-69	1	

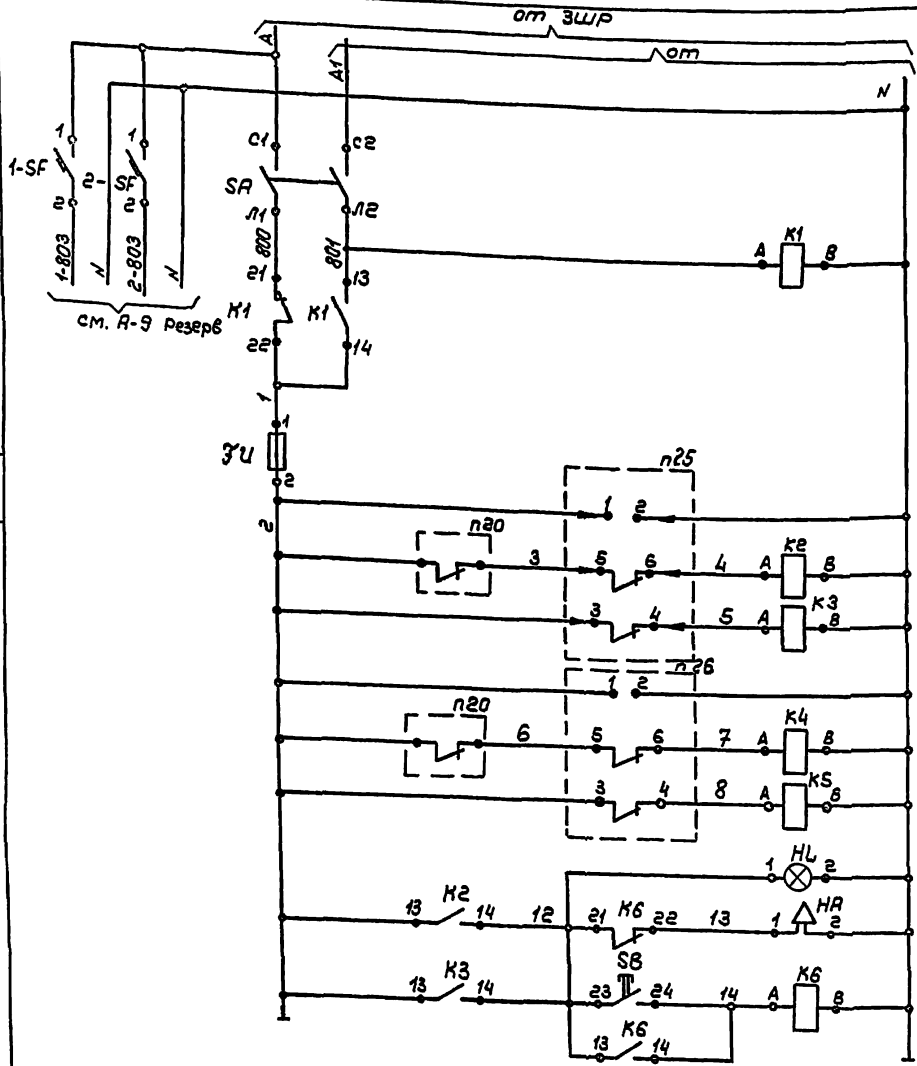
Чертежи для справок: А-19

Шкала: 1:1

Привязан:

ГИП	Рыскув	Здание станции	р	18
И.КОНТ	Комова		Лист	
НАЧ.ОТД	Урицанович	Вытяжная система 86	ГНПРРАБОТРАНС	
Пл.спец	Фоняров		Ленинградский филиал	
Рук.гр.	Комова	Схема электрическая принципиальная		

ИНВ. №



Питание
~220В

Питание сигнализатора

Реле неисправности сигнализатора контроль наличия воздуха в магистралах

Реле сигнализации о повышенной концентрации

Питание сигнализатора

Реле неисправности сигнализатора контроль наличия воздуха в магистралах

Реле сигнализации о повышенной концентрации

Световая

Звуковая

Съем звукового сигнала

Краснопроектный Приямк камеры "Афит" лдз

Сигнализация

Схема выводов контактов и обмоток реле K1...K6 (РПУ-2-062203)

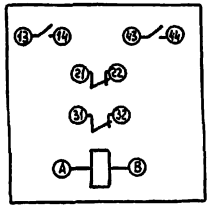
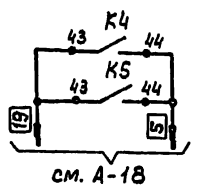
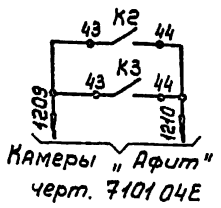


Диаграмма замыкания контактов выключателя SA

Соединение контактов	Положение контактов		Ручка	
	С1	С2	0	1
С1-Л1	Л1	С1	-	+
С2-Л2	Л2	С2	-	+

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щит контроля			
SB	Кнопка КЕ-01УЗ исп.2 ТУ16.526.407-76	1	цвет толкатель - черный
SA	Выключатель пакетный ПБ2-10 ост 16 0.626.001-77	1	
K1...K6	Реле ~220/50 РПУ-2-062203 ТУ16.523.331-71	6	
1-SF, 2-SA	Автомат 220В, крепление на панели ТУ16.522-110-74 АБЗ-М 3л - 3,2 ячейка 1,3Ун	2	
ЗУ	Предохранитель плавкий ПТ ток плавкой вставки 2А	1	
25	Блок питания сигнализатора на лчша каменноугольного сольбен-та СВК-ЗМ1 20% НПВ	2	
26			
По месту			
20	Манометр электроконтактный ВЭ-16РБ ТУ25.02.31-75	2	Предел измерения: 10 кгс/см ²
НЛ	Сигнал световой взрывозащищенный ССВ-15 ТУ16-535.329-69 лампа красная	1	лампа ~220В
НА	Сирена сигнальная ~220В ВВС-4 ТУ16.539.187-69	1	ц.220-25-1

Чертежи для справок А-18



ТП 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов.			
Гип	Высший инж.отд.	Исполнитель	Степанов
И.спец.	Ремнев	И.контр.	Котова
Рук.гр.	Котова	Ст.инж.	Никитина
И.инв.№		Привязан	
Здание станции		Склад №1	Листов 19
Газоанализаторы. Схема электрическая принципиальная		ГНПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Схема принципиальная

Диаграммы работы контактов регулятора температуры „Sk1“

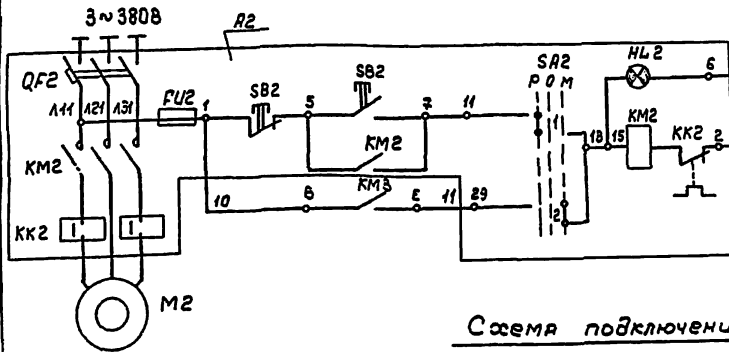
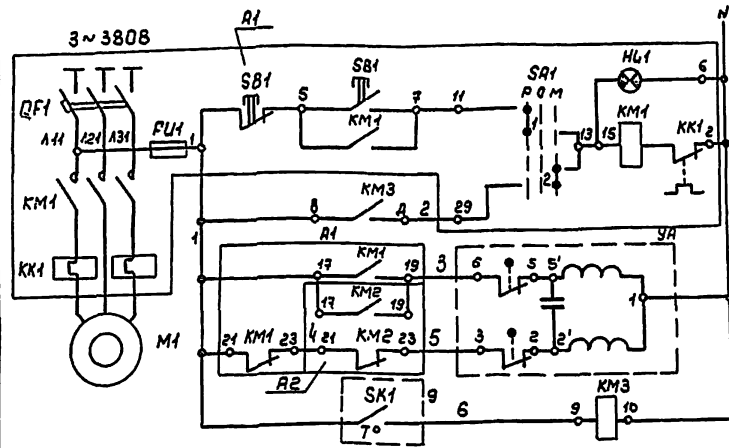


Схема подключения

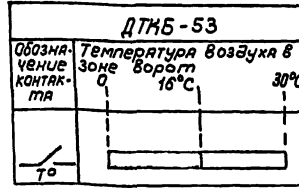
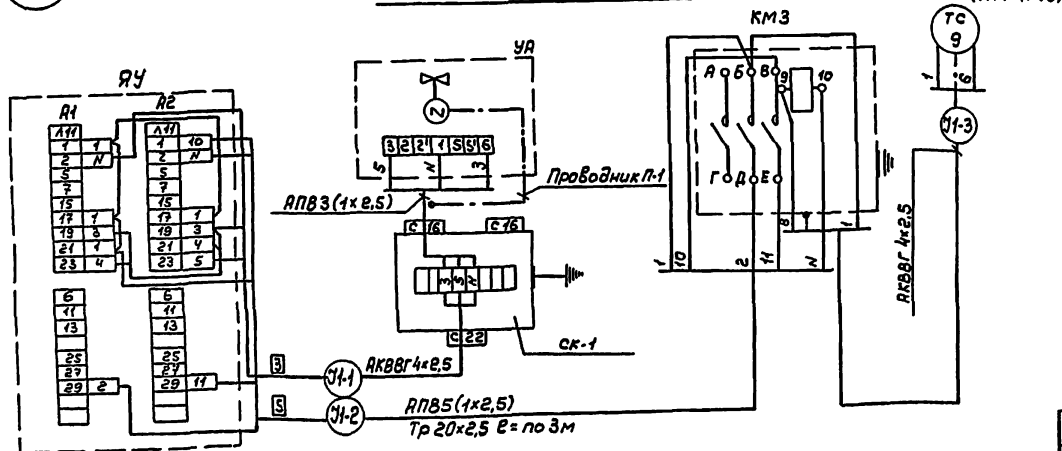


Таблица применимости

Номер кабеля	система		
	У1	У2	У3
У-1	15	10	15
У-2	15	15	15
У-3	10	10	15
Н	14	21	22

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура по месту		
SK1	Датчик температуры биметаллический ДТКБ-53	3	шкала: 0; +30°C
УР	Регулирующий клапан с исполнительным механизмом МЭО-063 254933ИЖ~220В	3	См. черт. „05“
KM3	Магнитный пускатель ПМЕ-121 ~ 220В ОСТ 16-0536.001-72	3	
М1, М2	Электродвигатель ~ 380В элементы управления электродвигателями М1, М2		См. черт. „ЭМ“
Р1, Р2	Ящик управления		См. черт. „ЭМ“
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78	75м	
	Провод ПВБ сеч 2,5мм² ГОСТ 6323-79	45м	
	Труба легкая ГОСТ 2622-75 м-р-20x2,5-6000	12м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75 КСК-8	3	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-8
2. Схемы оставлены для воздушно-тепловой завесы У1, для воздушно-тепловых завес У2, У3 схемы аналогичны, а длины кабеля изменяются согласно таблицы применимости.
3. Спецификация составлена для всех завес.

ТН 503-4-38.86 А			
станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест.			
3 здание станции		Станция учета топлива	
воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3). Схемы электрических принципиальная и подключения.		Гипроавтотранс Ленинградский филиал	

Привязан			
Гип	Рыский	И.С.	
Инж. Комар	Комова	В.С.	
Инж. Фонарьев	Фонарьев	В.С.	
Инж. Комова	Комова	В.С.	
Инж. Никитина	Никитина	В.С.	

Наименование средств автоматизации (параметры) места установки (отбора импульса)	Температура		Регулирование		Управление				Температура		
	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	П1-тамбур краскопримотобильной пч-у частот ремонтя аккумуляторов пч-клиентская	Ящик управления-яч 13яч (10яч; 18яч) Приточный вентилятор	Электронная реветели утепленной заслонки	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод		
Неустановочного чертёна	TM4-151-75		см. черт. «ДВ»	см. черт. «ДВ»		см. черт. «ЭМ»		TM4-144-75	TM4-144-75	TM4-142-75	
Обозначение (маркировка)	SK1	SK2	M1	YA	SB3	SB2	A1	A2			

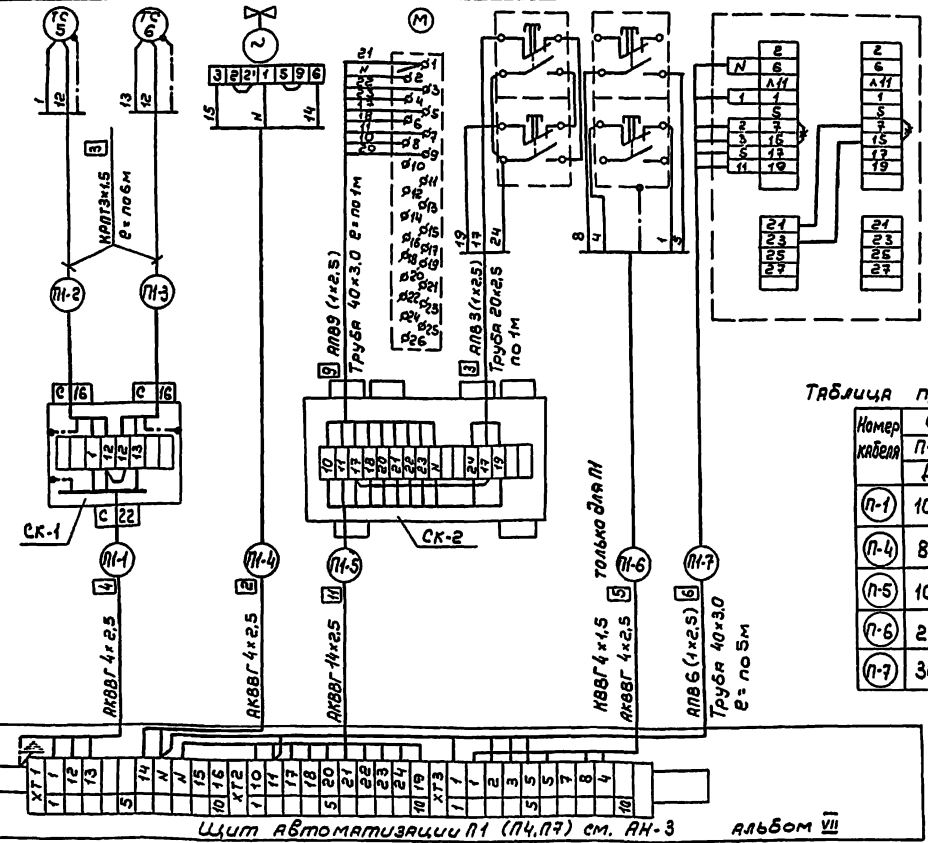


Таблица применимости

Номер кабеля	система		
	П1	П4	П7
	длина, м		
П-1	10	15	15
П-4	8	15	10
П-5	10	10	15
П-6	20	60	25
П-7	30	30	30

Поэ. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Мебель КРПЗх1.5 ГОСТ 13497-77	36м	
	Мебель РКВВГ гост 1508-78		
	4x2.5	158м	
	14x2.5	35м	
	Провод РПВ гост 6323-79		
	1x2.5-660	90м	
	Труба легкая М-Р-20x2.5-6000		
	ГОСТ 3262-75	3м	
	То же М-Р-40x30-6000	18м	
	Кабель КВВГ 4x1.5	20м	
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	30м	
	Соединительная коробка ТУ35.1753-75		
	КСК-8	3	
	КСК-16	3	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-3.
2. Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П4, П7 схемы аналогичны с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру приточной системы и таблицы применимости.
3. Линии означают: -- доп. монтаж.
4. Чертежи для справок: А-12, А-13.
5. Спецификация дана для справок.

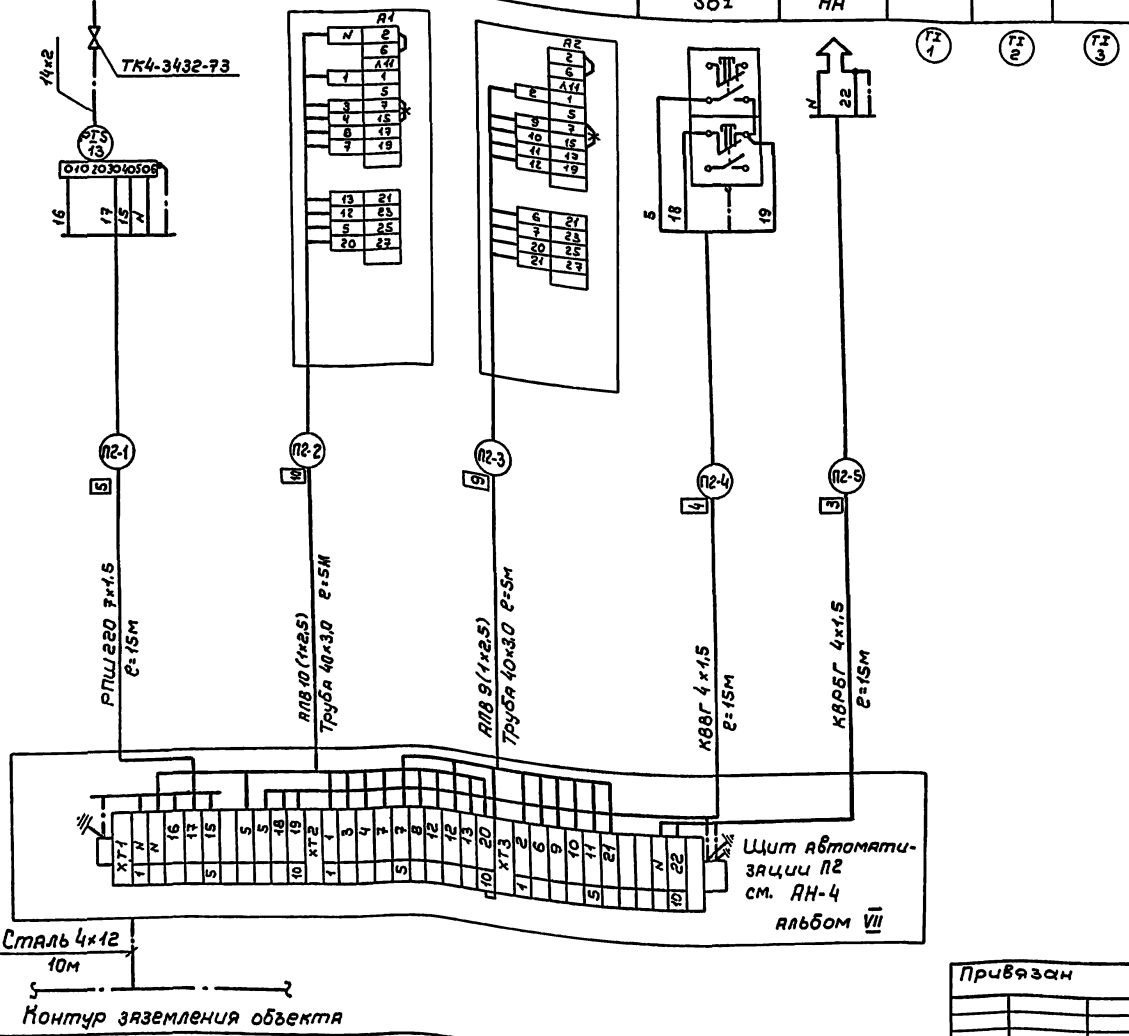
Сталь полосовая 4x12 по 10 м
 Контур заземления объекта

Щит автоматизации П1 (П4, П7) см. АН-3 Альбом VI

Привязан		Гип	Рысчик	А	ТП 503-4-38.86 А
		Н.контр	Комова	А	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест
		Нач. отд.	Кощицкий	А	3 здание станции
		Гл. спец.	Фонарев	А	Приточная система П1 (П4, П7) схема внешних соединительных электрических проводов
		Рук. гр.	Комова	А	Лист 21
Инв. №					ГипрАВТОТРАНС Ленинградский филиал

И.С.А.Резин, Лазарев и Бегля, Валентин, А.И.

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбор импульса)	Напор воздуха	Управление			Температура	
	Тамбур краскоприготовительной	Ящики управления		Тамбур краскоприготовительной	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя
		Приточный вентилятор НМ1	Приточный вентилятор КМ2		Приточный воздуховод	
№ установочного чертежа (маркировка)	ТМ4-230-76	См. черт. "ЭМ"			ТМ4-144-75	ТМ4-142-75
	ВР	ЗЯУ	1ЯУ	СВ1	НА	



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КВВГ 4x1.5 гост 1508-78	15м	
	КВРБГ 4x1.5	15м	
	Провод РПШ-2207x1.5 гост 5783-69	15м	
	Провод РПВ сеч. 2.5мм² гост 6323-79	35м	
	Труба 14x2x6000 гост 8734-75	6м	
	Труба легкая М-Р-40x3.0-6000 гост 3262-75	10м	
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	10м	
	Отборное устройство 6-50 ТК4-3432-73	1	

1. Обозначение (маркировка) средств по автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-4.
2. Относящиеся чертежи: А-14

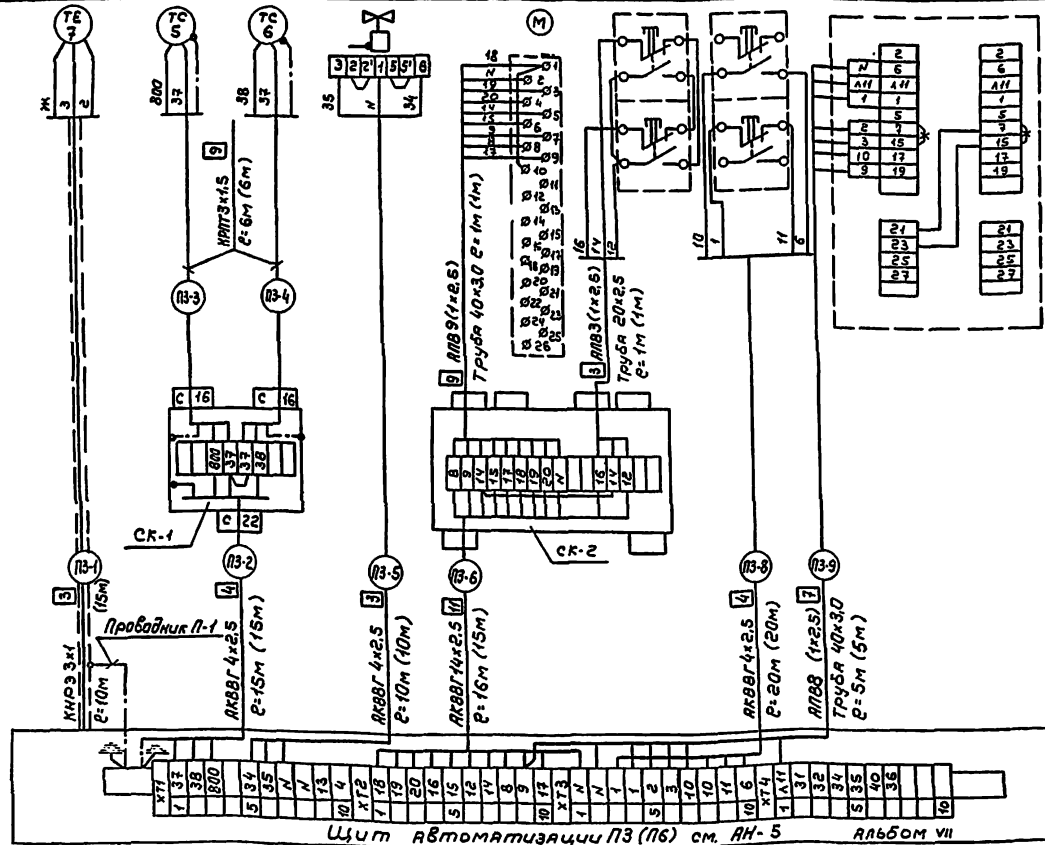
Указатели, Подпись и дата

ТН503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Привязан	Гип	Рыскин	Здание станции
	И.Контр	Комова	Р 22
	И.отв.	Кришнович	Приточная система №2
	И.спец	Фонарев	Схема внешних соединений электрических проводов
	Рук.гр.	Комова	Ленинградский филиал

Альбом VII

Альбом VI

Наименование средств автоматизации (ярдостановки места установки (отбора импульсы))	Температура		Регулирование	Управление					Температура		
	воздуховод (учет диаметра)	воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	Кузовной участок (участок вязкости)	Ящик управления - 11ЯУ(17ЯУ) Приточный вентилятор	Электронная режатура утепленной заслонки	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратной теплоносителя	Приточный воздуховод	
неустановочного чертени	ТМ 4-39-73	ТМ 4-151-75	см. черт. «08»	см. черт. «08»	—	—	см. черт. «ЭМ»	ТМ 4-144-75	—		
обозначения (маркировка)	V	SK1	SK2	M1	YA	SB2	SB1	A1	A2		



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КРПТ 3x1,5 гост 13492-77	24м	
	Кабель АКВВГ гост 1508-78		
	4x2,5	30м	
	4x2,5	30м	
	Кабель КМРЭЗ 3x1 гост 78661-76	25м	
	Провод АПВ гост 6323-79		
	1x2,5-660	104м	
	Труба легкая М-Р-20x2,5-6000 гост 3262-75	2м	
	То же М-Р-40x3,0-6000	12м	
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	20м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75		
	КСК-8	2	
	КСК-16	2	
	Проводник П-1 ТУ36.1276-76	2	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-5.
2. Система составлена для приточной системы ПЗ, для приточной системы П6 схема аналогична с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру приточной системы. Для П6 длины кабелей указаны в скобках.
3. Линии означают: —х— демонтаж;
4. Чертежи для справок: А-10; А-15
5. Спецификация составлена для 2х систем.

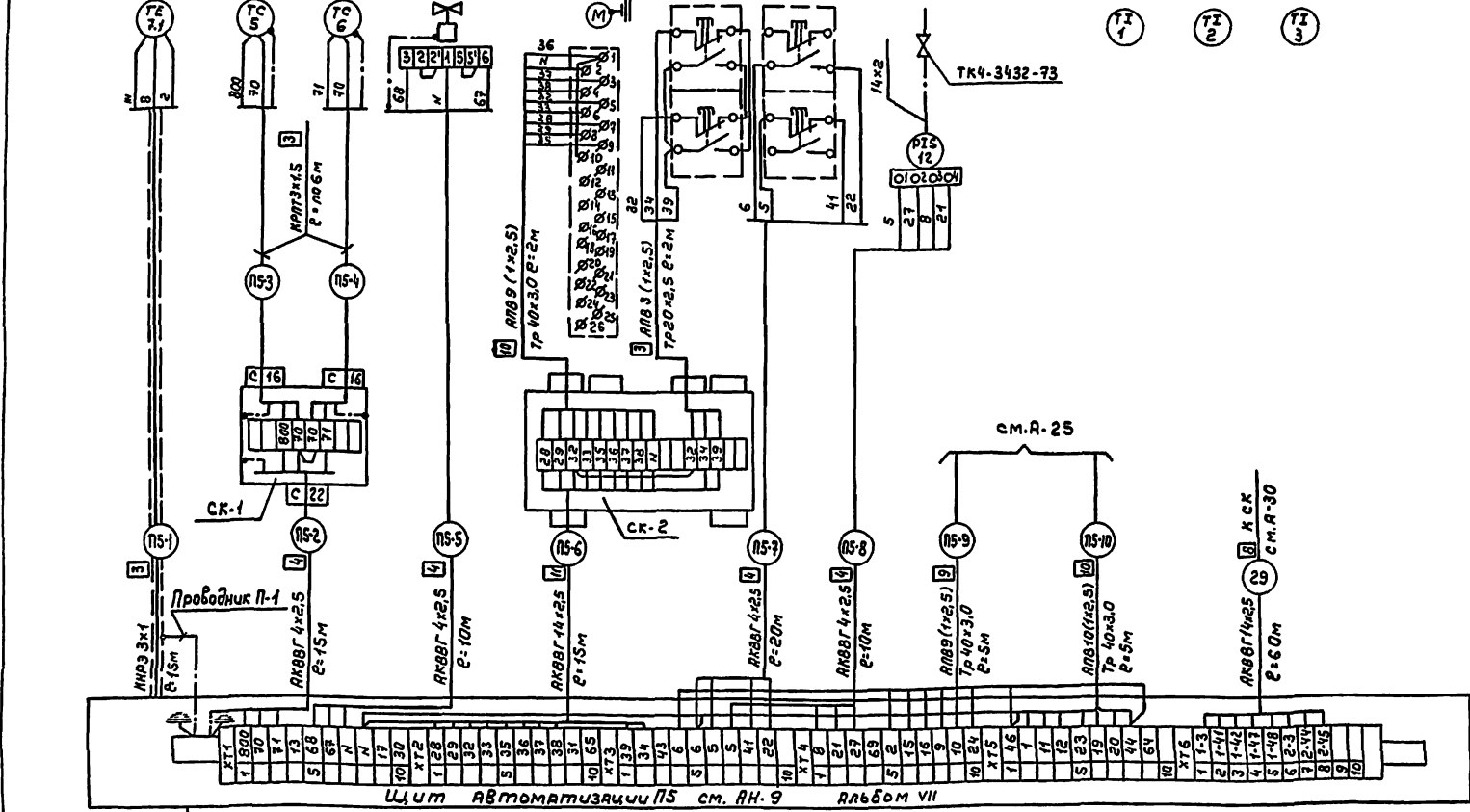
Сталь полосовая 4x12 10м (10м)
Контур заземления объекта

Лист № 1 из 1

Привезан:		ГМП Рыскин		Здание станции		Страна	Лист
		И.Контр. Комова		Приточная система ПЗ(П6)		Р	23
И.Спец. Романов		Р.К.Гр. Комова		Схема внешних соединений.		ГНПРОАВТОТРАНС	
						Ленинградский филиал	

АЛЬБОМ VI

Наименование средств автоматизации (параметры места установки) (отбор информации)	Температура		Регулирование		Управление		Напор		Температура		
	Помещение ТУ и ТР	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя		Заслонка наружного воздуха	Участок ТУ и ТР	Воздуховод		Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Исходящего чертежа	ТМ4-39-75	ТМ4-151-75	см. черт. ДВ*		—	—	ТК4-3151-70		ТМ4-144-75		
Обозначение (маркировка)	V	SK1	SK2	M3	YA	SB2	SB1				



Сталь полосовая 4x12 l=15 м
 Контур заземления объекта

Вариант № 12
 Подпись, дата

ТП503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Здание станции	Стаята Лист Листов
Р	24
ГипрАвтотранс	Ленинградский филиал

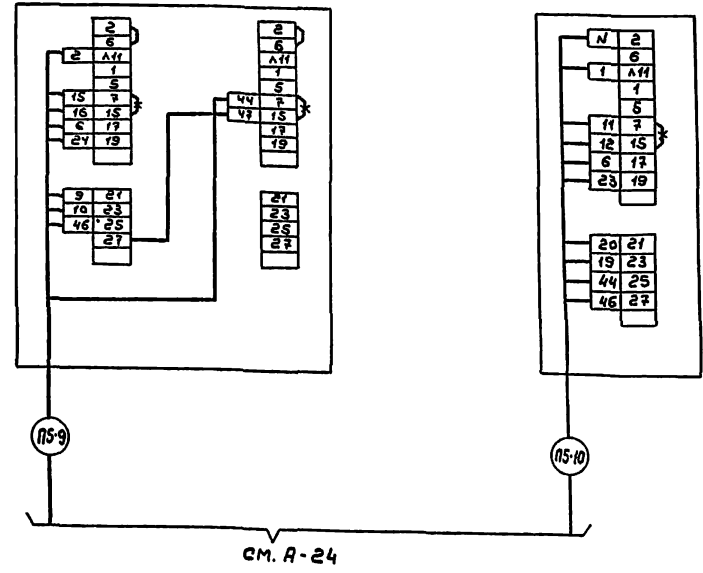
Гипр	Рыбкин
И.о.н.г.р.	Комова
И.ч.о.т.	Хоршанов
Гл.инж.	Фонярев
Рук.гр.	Комова
Инж.	Никитина

привязка
 УИВ №

Приточная система П5
 Система внешних соединительных электрических проводов (ИВЧД)

АВТОМУ

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Управление		Ящик управления 16ЯУ Приточный вентилятор №1 См. черт. "ЭМ"
	Ящик управления 12ЯУ Приточный вентилятор №2 См. черт. "ЭМ"	Электронные регуляторы температуры См. черт. "ЭМ"	
Исполнительное устройство	А2	А3	А1



поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КРПТЗ×15 ГОСТ 13497-77	12м	
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78		
	4×2,5	55м	
	14×2,5	75м	
	Кабель КНРЭ 3×1 ГОСТ 78661-76	15м	
	Провод АПВ ГОСТ 6323-79		
	1×2,5-660	127м	
	Труба легкая ГОСТ 2662-75		
	М-Р-20×2,5 - 6000	6м	
	М-Р-40×30 - 6000	12м	
	Сталь полосовая 4×12 ГОСТ 103-76	15м	
	Соединительная коробка ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	1	
	КСК-16	1	
	Отборное устройство 6-50 ТУ 4-3432-73	1	

1. Обозначение (маркировка) средств по автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-6
 2. Относящиеся чертежи: А-11; А-16; А-17.

С.С. 7.3.3. Подпись и дата

ТП503-4-38.86 А

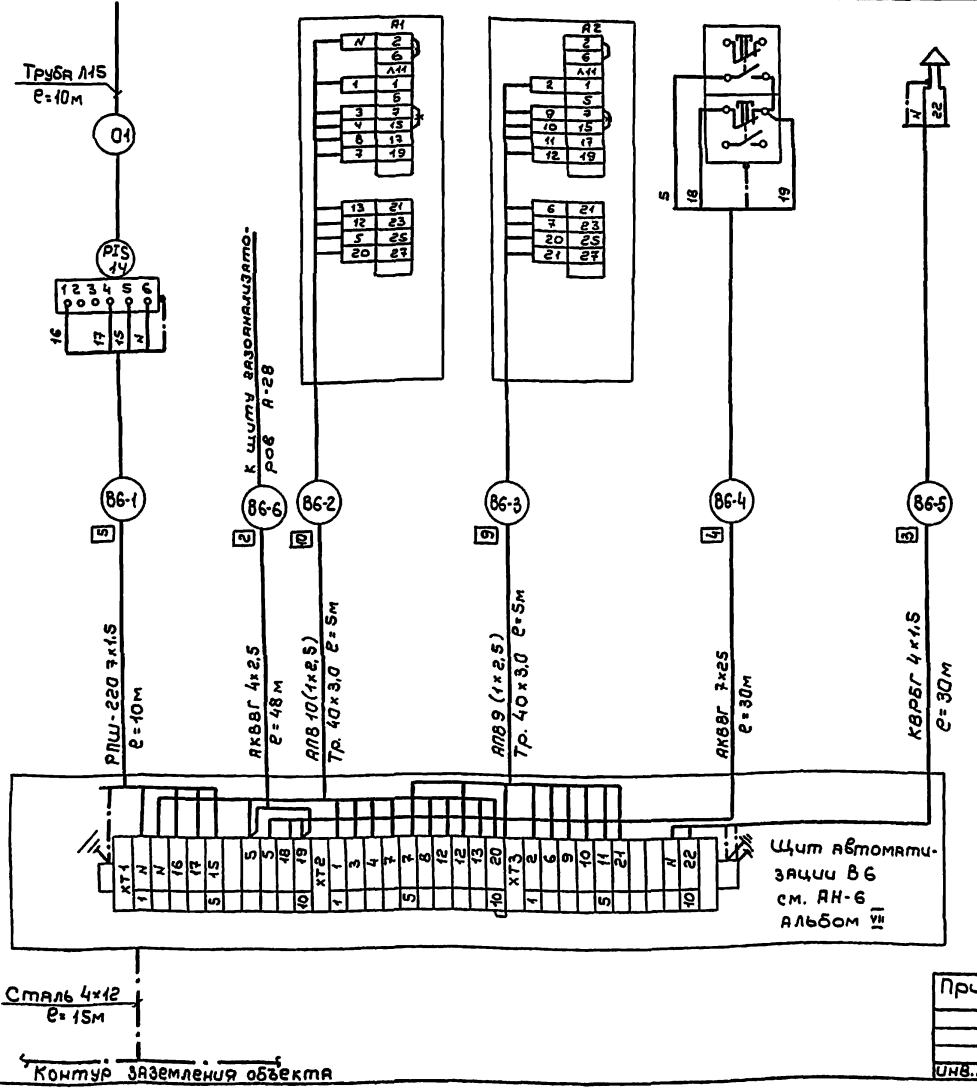
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Привязан:	ГМП	Рыжков	<i>[Signature]</i>	Здание станции	Страниц	Листов
	И.контр	Комова			р	85
И.к.отд	Ирицинов		<i>[Signature]</i>	Приточная система ПБ Система бытовых соединительных электрических проводов (охраняемые)	ГИПРОАВТОТРАНС	
И.в.спец	Фандарев				Ленинградский филиал	
И.в.гр	Комова					

АЛЬБОМ VI

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Контроль воздуха	Управление		Сигнализация	
	Воздуховод до вентиляторов	Вытяжной вентилятор КМ1	Вытяжной вентилятор КМ2	Тамбур краскоприготовительной	
	№ установочного чертежа	См. черт. "ЭМ"			
Обозначение (маркировка)	ВР	ЗЗЯУ	ВЯУ	СВ1	НА

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78 КВВГ 4x1,5	30м	
	КВВБГ 4x1,5	30м	
	АКВВГ 4x2,5	48м	
	Провод РПШ-220 7x1,5 ГОСТ 5783-69	10м	
	Провод АПВ сеч. 25мм ² ГОСТ 6323-79	95м	
	Труба легкая М-Р-40x3,5-6000 ГОСТ 3262-75	12м	
	То же 15x2,5	10м	
	Сталь полосовая 4x12 ГОСТ 103-76	15м	
	Отборное устройство разрезания 20 ТК4-128-68	1	



1. Обозначение (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-7
2. Чертежи для справок: А-18, А-28

Л.С. ПРОВОД, ПОРЯДОК, УДАЛА, ОБЪЕМ, №

ТП 503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Здание станции

Вытяжная система В6

Схема внешних соединений

Лист 25

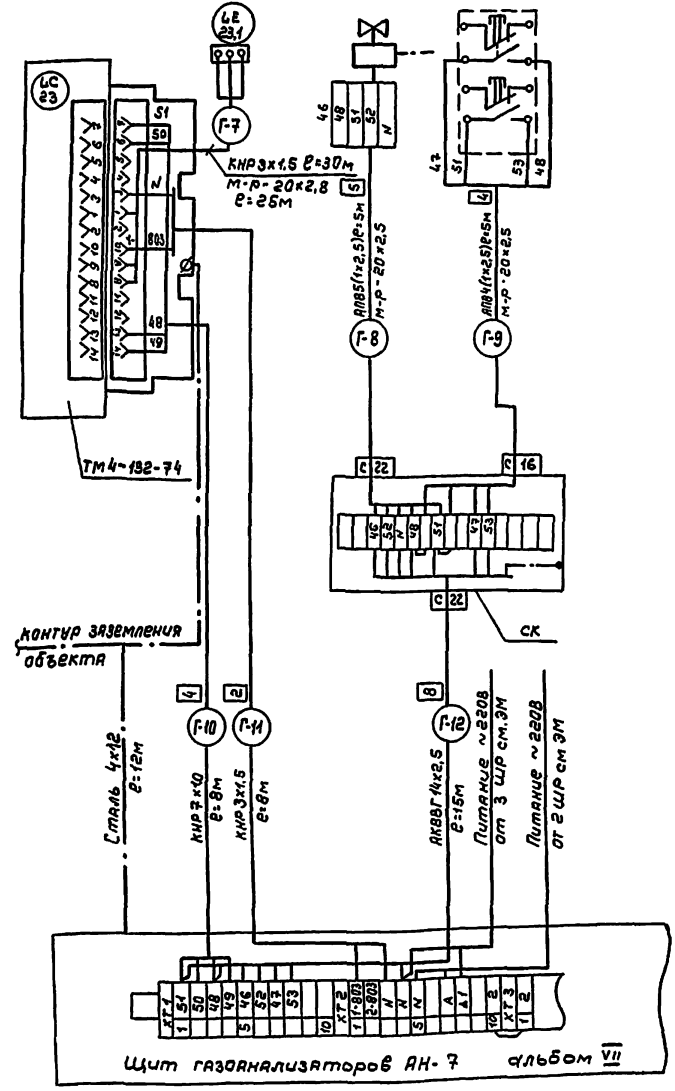
Генпроектранс Ленинградский филиал

Привязан:

ГИП	Рыска
Н.контр	Комова
Нач.отд	Филиппов
П.спец	Фонарев
Р.к.гр.	Комова

АНБОНМVI

Наименование средств автоматизации (параметры) место установки (отбора импульса)	Регулирование	Управление	
	Уровень в приемке окрасочной камеры АФит	Трубопровод воды к приемке окрасочной камеры	Рядом с вентиляем на воде
Наставочного чертежа	См. черт. "ТХ"	См. черт. "В"	
Обозначение (маркировка)	SL	УА	SB1



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель КНР 3x1.5 ГОСТ 7866.1-76	38м	
	Кабель КНР 7x1.0 ГОСТ 7868.1-76	10м	
	Кабель АКВВГ 1x2.5 ГОСТ 1508-78	15м	
	Провод АНВ 1x2.5 660 ГОСТ 6323-79	45м	
	Труба легкая ГОСТ 3262-75	12м	
	М-Р-20x2.5-6000		
	Труба обыкновенная ГОСТ 3262-75		
	М-Р-20x2.8-6000	30м	
	Коробка соединительная	1	
	НСК-16.ТУЗБ.1753-75		

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой автоматизации (см. черт. А-9)
 2. Чертежи для справок: А-9

Шифр: 1172022. Подпись: [Signature] 3301/10/86 №

ТП503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест.

Здание станции

Уровень в приемке. Схема внешних соединений электрических проводов.

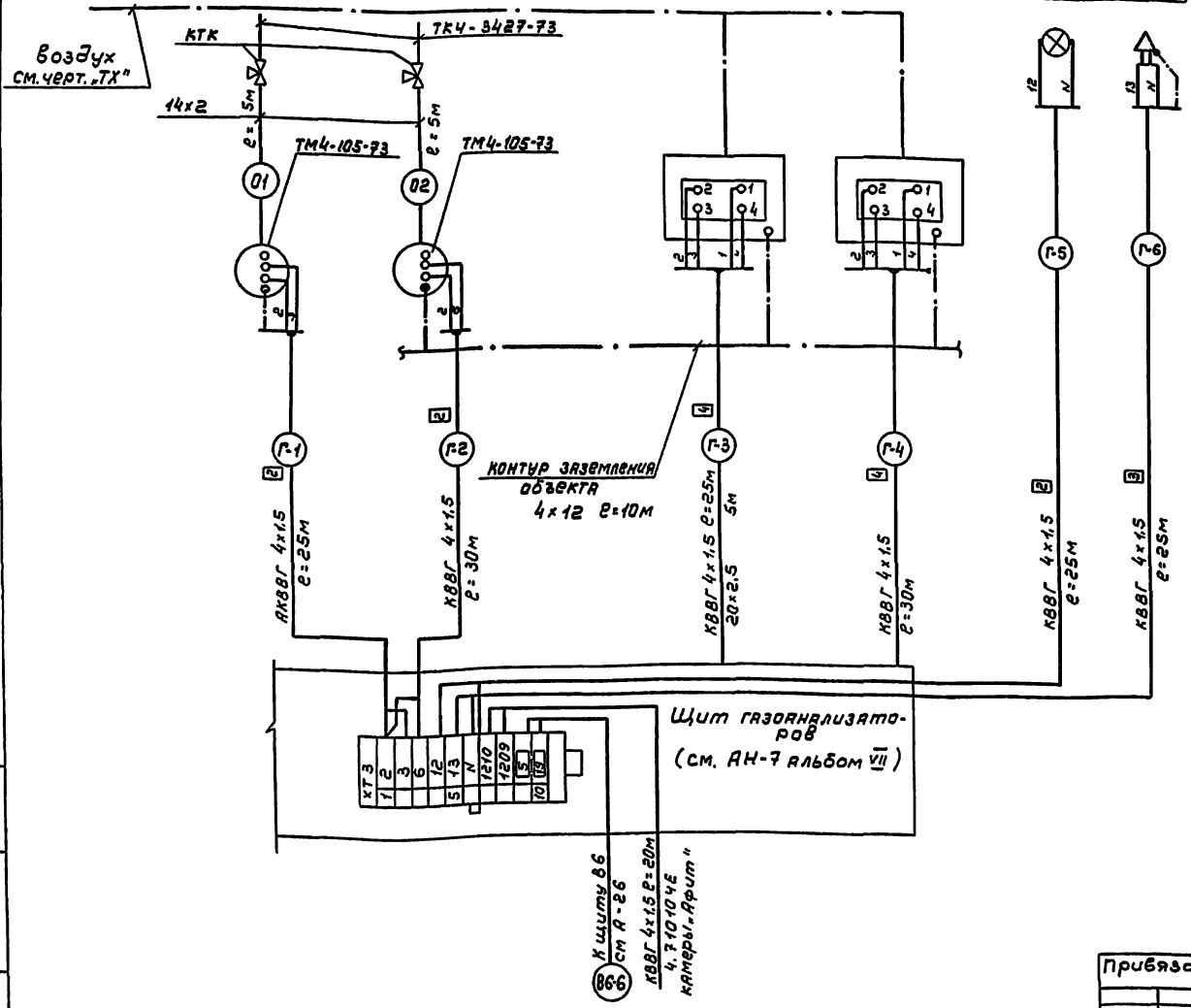
Листов: 27

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Прибызан: [Signature]

Шифр: [Blank]

Наименование средств автоматизации (прямметра) место установки (отбора импульса)	Давление		Содержание каменноугольного сольвента		Сигнализация	
	У прямка камеры "Афит"	Краскоприготовительная	В прямой камеры "Афит"	В краскоприготовительной	Световой сигнал у камеры "Афит"	Сирена сигнальная
№ установочного чертежа	ТМ4-225-76					
Обозначение (маркировка)	20	20	25,1	26,1	НЛ	НА



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КВВГ 4x1.5 гост 1508-78	160м	
	Труба легкая М-Р-20x2.5-6000 гост 3262-75*	5м	
	Труба гост 8734-75 14x2x6000-20	12м	
	Отборное устройство 10-50 ТКЧ-3427-78	2	
	Кран контрольный трехходовой	2	
	КТК		
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	10м	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой автоматизации (см. черт. А-7, А-9)
 2. Чертежи для справок А-9, А-19

У-С.С.7.2.2. Издание и дата. Взам. инв. №

ТН 503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

ГипрАвтотранс Ленинградский филиал

Прибылан

Гип	Рыских	Золот
И.Конт	Комова	
М.Огд	Хрищов	
П.Спец	Фоняев	
Рук.гр	Комова	

ИНВ. №

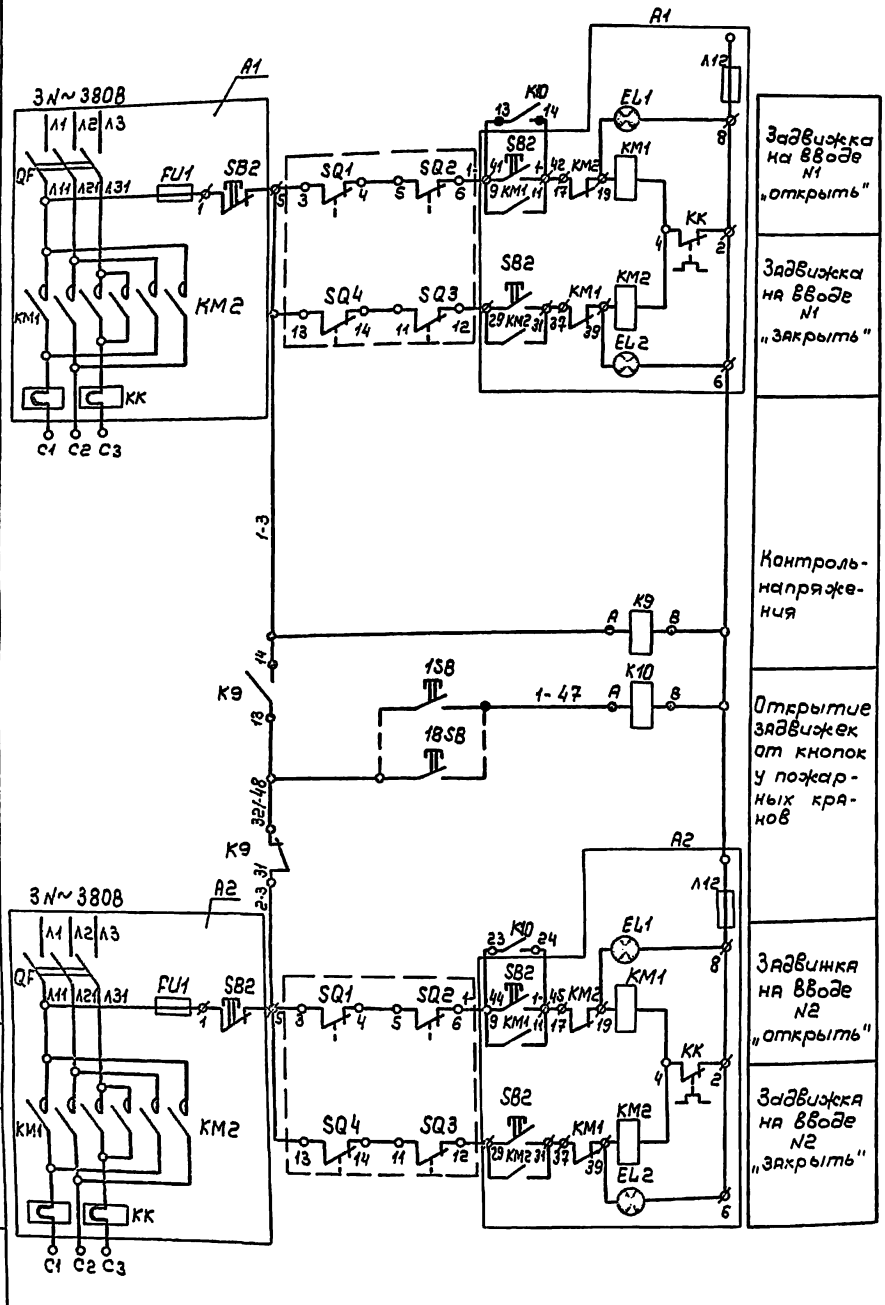
Р 28

АЛБОВОМ VI

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503

СЭБЕНТ
1167

Л.С. Митрашкин, Подпись, ...



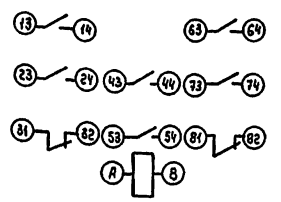
Диаграммы замыкания:
а) контактов путевого выключателя

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		Закр.то	Открыто
SQ1			
SQ4			
SQ5			
SQ6			

б) выключателя муфты предельного момента

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		норма	Выше нормы
SQ2			
SQ3			

Схема выводов контактов
и обмоток реле
К10, К9 (РПУ-2-066203)



Задвижка на вводе N1 "открыть"

Задвижка на вводе N1 "закр.ть"

Контроль напряжения

Открытие задвижек от кнопок у пожарных кранов

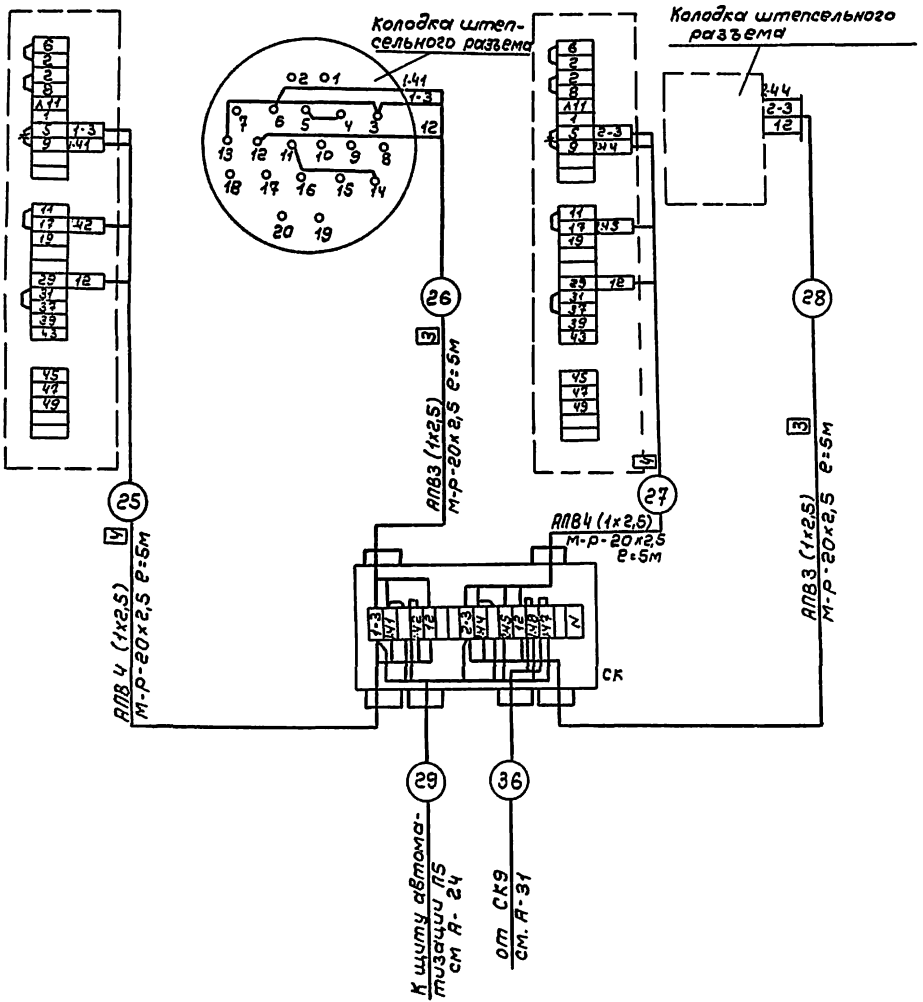
Задвижка на вводе N2 "открыть"

Задвижка на вводе N2 "закр.ть"

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
SQ1...		2	комплектно с SQ6
SQ6	Электропривод 87R008		Задвижки 314 906 НКЖ
A1, A2	Ящик управления	2	см. черт. ЭМ"
К5В...К5В	Пост кнопочный ПКЕ-212-143	11	
ТУ16.526.216-71			
К5В, 2СВ	То же КУ-700/2 исп. "ход"	3	
3СВ	ТУ16.526.198-75		
<u>Щит автоматизации П5</u>			
КЮ, К9	Реле РПУ-2-066203 ~220/50	2	
	ТУ16.523.331-71		

ТП 503-4-380В А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов в			
Привязан	ГИП Рыскун	Ген.пр. Фонарев	Старший Инст. Методов
	нач. отв. Фонарев	Инж. Комов	р 29
	И.контр. Комов	Инж. Комов	
	Руч.гр. Комов	Инж. Комов	
Инд. №	Ст.инж. Искитина	Инж. Комов	
			Задвижки на вводах. Схемы электрические принципиальные
			ГИПРОАВТО РАНС Ленинградский филиал

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Управление	
		Задвижка №1
Обозначение (маркировка)	25ЯУ	20ЯУ



Поз. обозна-чение	Наименование	Кол	Примечание
	Набель ГОСТ1508-78Е АВВР 4x1,5	100м	
	АВВР 4x2,5	260м	
	Провод АВВ 1x2,5-660 гост 6323-79	170м	
	Труба легкая		
	гост 3262-75* М-Р-20x2,5-6000	65м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75		
	КСК-8	9	
	КСК-16	1	
	Сальник С-16	4	

1. Данный чертеж рассматривать совместно с черт. А-31.
 2. Относящийся чертеж: А-24

Уч. № 1502-... 1502-... 1502-...

ТН 503-4-3886-А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Элементы системы внешних соединений электрических проводов (начало)

Гипростотранс Ленинградский филиал

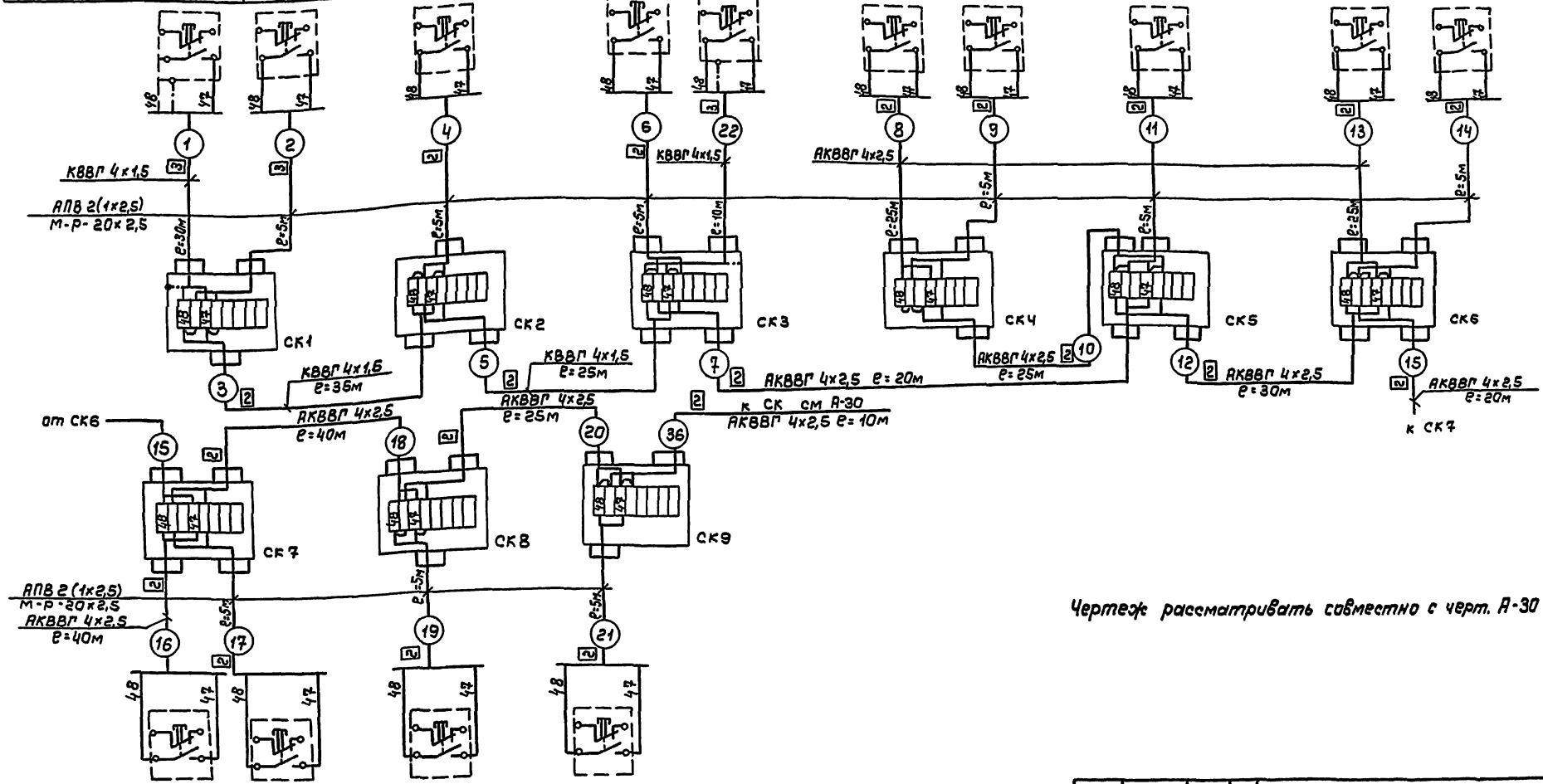
Г.И.П.	Рыжков	
Нач. отд.	Иванович	
Гл. спец.	Романов	
Инж. контр.	Козлова	
Рук. гр.	Козлова	
Ст. инж.	Ихтиялова	

Привязан

Лист 30

Управление

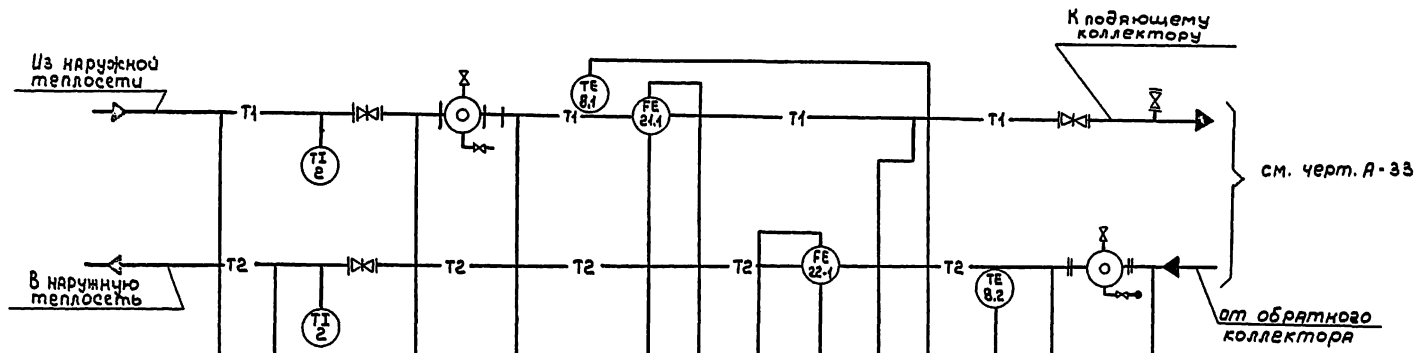
Наименование средств автоматизации (параметра) Место установки (отбора импульса)	Управление									
	оси "Г-1"	оси "Е-1-2"	оси "Г-2"	оси "Б-2" на отп. 0.000 на отп. 3.000		оси "Е-Д-3"	оси "Г-Д-3"	оси "Б-3"	оси "Г-Д-4"	оси "Б-4"
Обозначение (маркировка)	1SB	2SB	3SB	4SB	14SB	5SB	6SB	7SB	8SB	9SB



Чертеж рассматривать совместно с черт. А-30

Обозначение (маркировка)	10SB	11SB	12SB	13SB
Наименование средств автоматизации (параметра) Место установки (отбора импульса)	оси "Е-5"	оси "Б-5"	оси "Б-6"	оси "А-6"
Управление				

ТП 503-4-3886-А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Здание станции		Строй	Лист
		р	31
Задачи на вводе. Схема внешних соединений электрических проводов. (окончание)		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
Привязан	ГИП	Риски	
	Нач. отд.	Ушачин	
	Ин. спец.	Фонарев	
	Ин. контр.	Канова	
	Руч. г.р.	Канова	
	Ст. инж.	Иванкина	

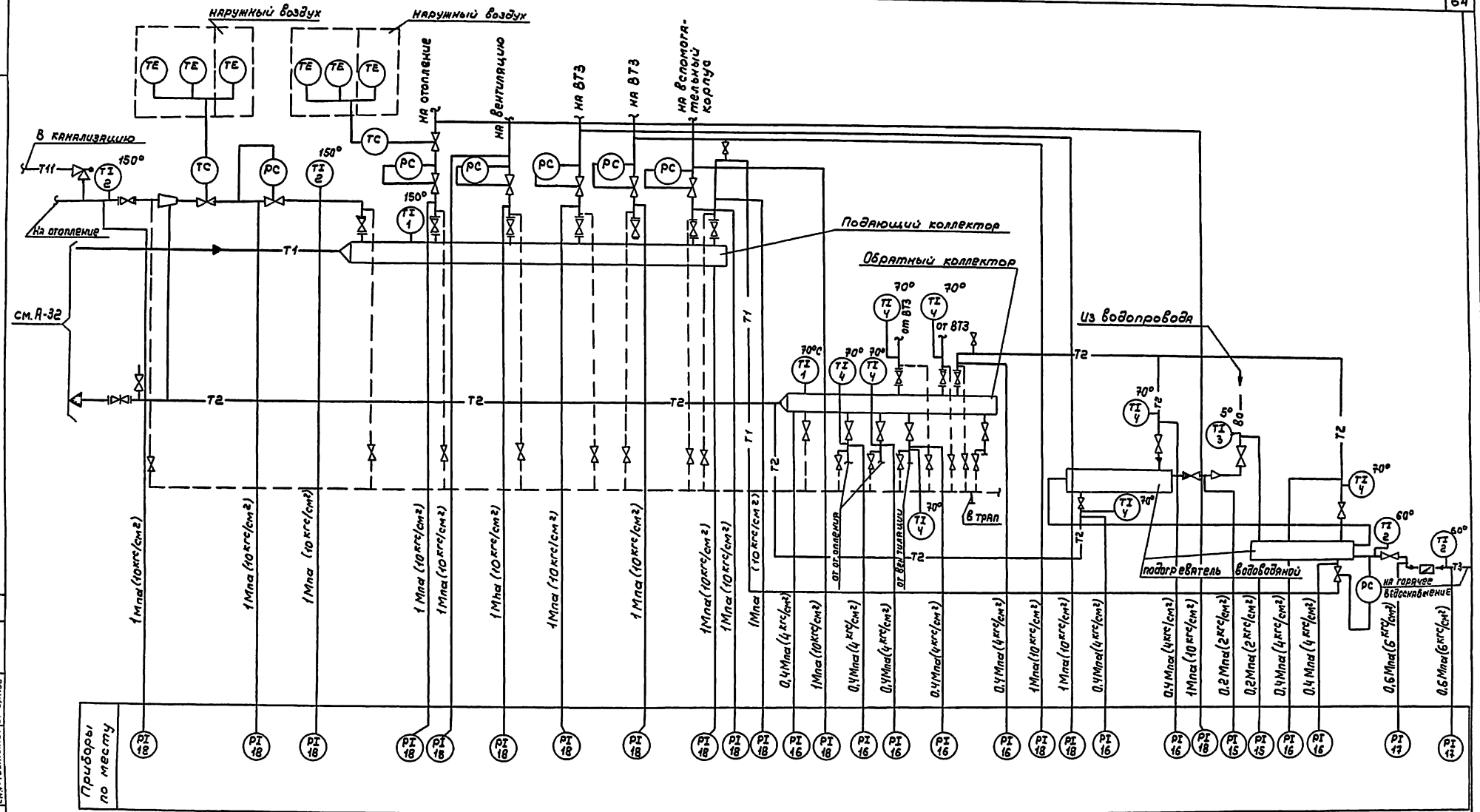


Щит контроля	Приборы по месту
	PI 16 (10 кгс/см²)
	PI 16 (4 кгс/см²)
	PI 16 (10 кгс/см²)
	PI 16 (10 кгс/см²)
	FE 24.2 (15,5 м³/ч)
	PR 19 (1,0 мПа (10 кгс/см²))
	PR 19 (0,4 мПа (4 кгс/см²))
	FD 22.2 (15,5 м³/ч)
	PI 16 (1,0 мПа (10 кгс/см²))
	TR 8 (70°C)
	PI 16 (0,4 мПа (4 кгс/см²))
	PI 16 (0,4 мПа (4 кгс/см²))

Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.СО1

Инж.Методх. Подпись и дата	Визир	Технол. отдел	С.И.Савельев
		С.И.Савельев	С.И.Савельев

ТП 503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест	
Привязан:	ГИП Рыжков Н.Контр. Комова Нач. отд. Кузнецов Гл. спец. Фомаев Рук. гр. Комова Ст. инж. Икутина
Здание станции	Тепловой пункт Схема функциональная (начало)
Листов	32
Гипроавтотранс	Венский филиал



Сборщик: [blank]
 Проверил: [blank]
 Инв. № [blank]

Приборы без позиций зрятся в разделе "08"

ТНС-3-4-38.86 А		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест	
Здание станции		Лист 33	
Тепловой пункт		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема функциональная (окончание)		Ленинградский филиал	

АЛБОВОУ

Наименование средств автоматизации (параметры) место установки (отбора импульса)	Температура		расход		давление	
	Т Р У Б О П Р О В О Д Ы					
Подводящий	Обратный		Подводящий		Обратный	
№ установочного чертежа	ТМ4-157-75		Применительно МВН 1728-63		ТМ4-226-76	
Обозначение (маркировка)	Т1-1	Т1-2	Т4-1, Т4-2	Т3-1, Т3-2	Т-2	

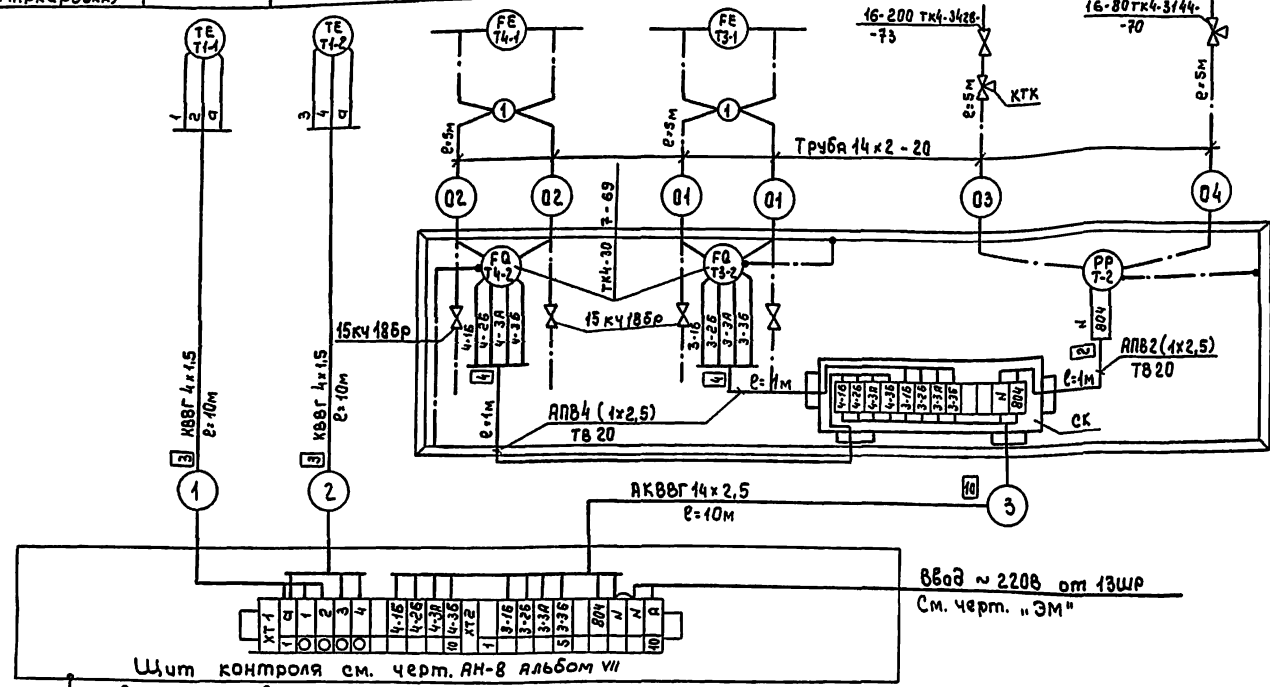
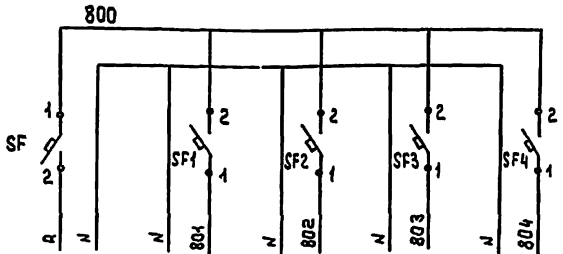


Схема питания



Характеристика Электр. приемника	Пов.	~ 220В	Т1-3	Т3-3	Т4-3	Т2
	Тип		КСМ 2	КСА2		МТ2С-7И
Мощн. ВА(Вт)	Напряжен.В	~ 220В	~ 220			
	Место установки	120	30	30	30	12
Щит контроля						

Пос. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SF	Автомат ~ 220В, Iн = 0,63А отсечка		
SF1..SF4	1,3-Эн, крепление на панели А63-м		
	ТУ 16.522.110-74	5	
	Кабель КВВГ 4x1,5 гост 1508-76	20м	
	То же, АКВВГ 14x2,5	10м	
	Провод АПВ 1x2,5-600 гост 6323-79	10м	
	Труба винилпластовая Т820 МН1427-61	3м	
	Труба стальная 14x2-20 гост 8734-75*	30м	
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	15м	
	Вентиль запорный мчфтовый 15кч 186р	4	
	Кран контрольный 3 ^й ходовой КТК Ду=4мм	1	
	Проводник ПИ ТУ36.1276-76	3	
	Отборное устройство 16-225 ТКЧ-130-67	19	
	Отборное устройство 16-80 ТКЧ-3144-70	16	
	Отборное устройство 16-200 ТКЧ-3428-73	1	
	РАМА 1100 мм ТК4-546-69	1	

1. Обозначение (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой автоматизации: А-32, А-33
2. Приборы без позиции заказываются в разделе «ВК»
3. Чертежи для справок А-35

ИЗМ. № 1. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан:

ГИА	Рыскун			
Н.КОНТР	Комова			
Нач.отд.	Хочинкина			
П.зв.ц.	Фонарева			
Руч.тр.	Комова			
И.инж.	Ив.Игитца			

ТН503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10постов

Здание станций

Р 34

Тепловой пункт, схемы внешних соединений электрических проводов и питания.

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

АЛБ50М VI

Схема функциональная

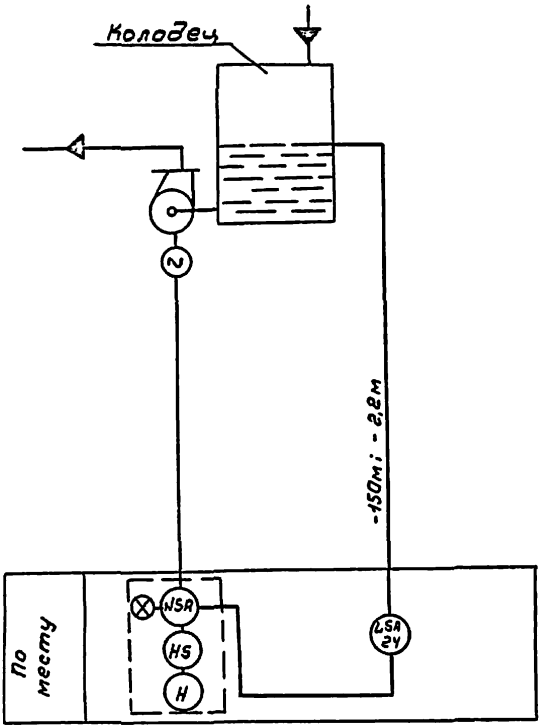
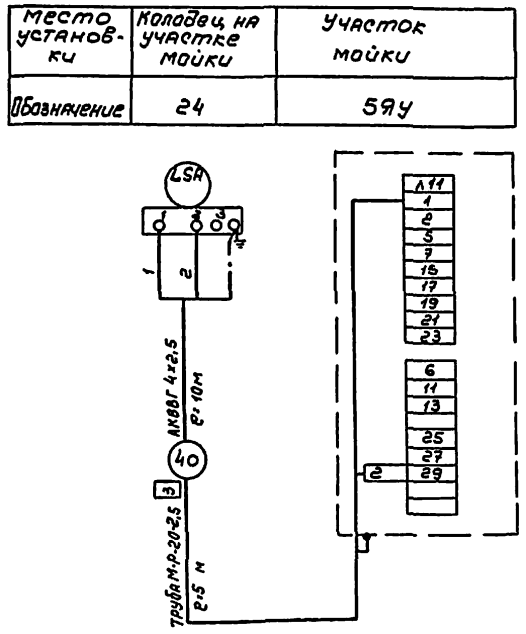
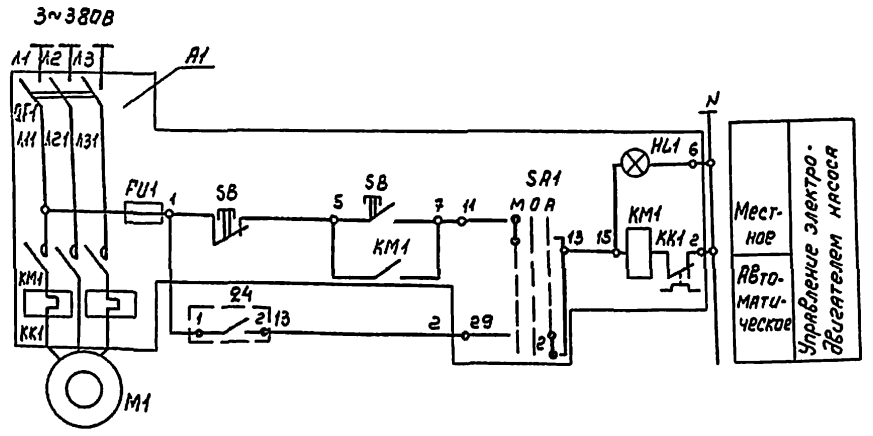


Схема подключения



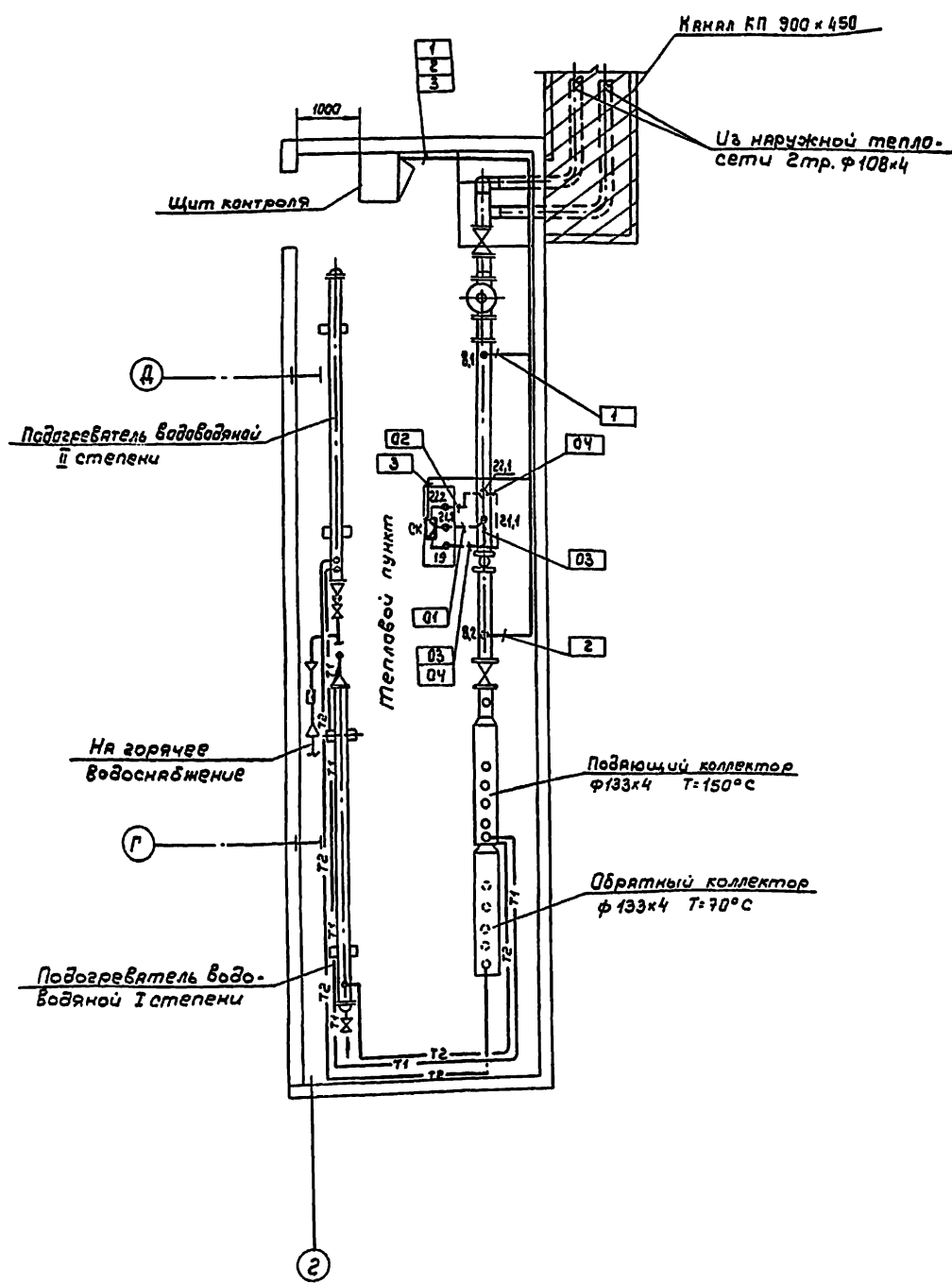
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
А1	Ящик управления	1	См. черт. ЭМ"
24	Датчик уровня поплавковый электрический ДПЭ-3	1	
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78	10м	
	Труба обыкновенная ГОСТ 3262-75	5м	
	М-Р-20x2,5 - 6000		

Схема электрическая принципиальная



Привязан:		Гип. РЫСКИН		ТН 503-4-38.86 А	
	Н. контр.	Комова		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
	Нач. отд.	Хрищанович		Здание станции	Р 36
	П. спец.	Фонарев		Уровень в колодце.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Ректр.	Комова		Схемы принципиальные	
ЦНВ. №					

С. 100-1000
Тема: 01.01.01
Вид: 01.01.01
См. черт. ЭМ"



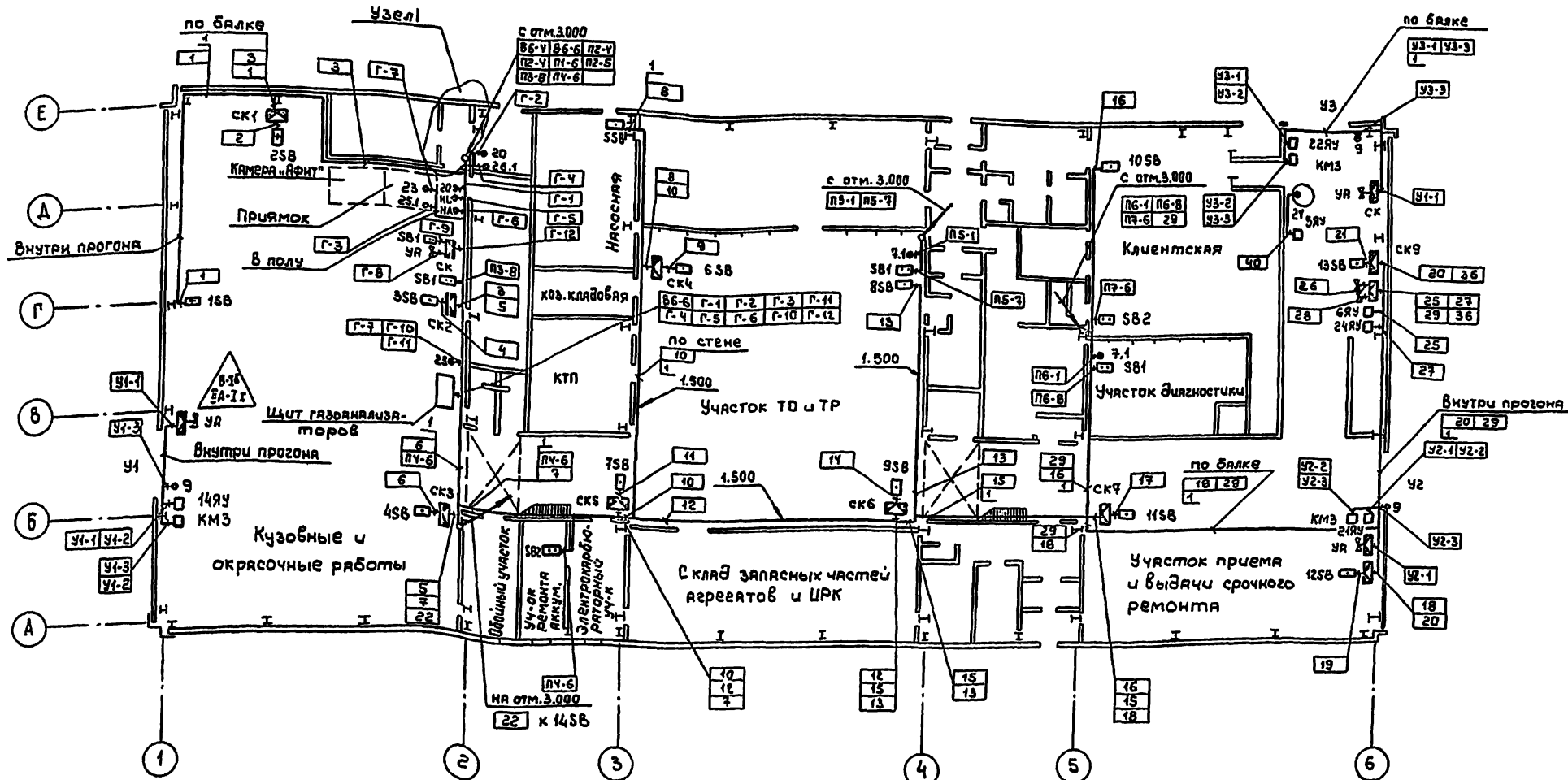
Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Скоба однолапковая СО-14 ТУ 36.1086-76	900	
2	Полка кабельная К1161 ТУ 36.1496-75	100	
3	Стойка кабельная К1151 ТУ 36.1496-75	40	
4	Основа К1155 ТУ 36.1496-75	60	

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а так же номера и типы кабелей соответствуют схеме соединений внешних проводов: А-20 ... А-28, А-30, А-31, А-34, А-35, А-36.
 2. Под полкой линии выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.

Изм. № 001. Листы 1 и 2 от 1 (всего листов 2)

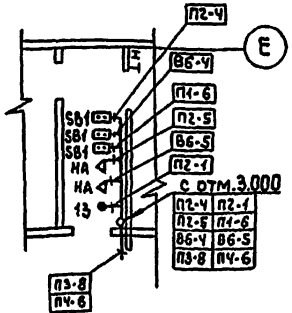
М 1:50

Привязан		Гип. Рыбкин		ТП 503-4-38.86 А	
	И.контр. Комова	Рыбкин		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 яров.	
	Науч.отд. Хрищаводов	Хрищаводов		Этадия лист. Листов	
	Гл. спец. Фонарев	Фонарев		Р 37	
	Рук.гр. Комова	Комова		План расположения	
	Инж. Никитина	Никитина		на отм. 0.000 в осях 2-Г-Д	
				ГИПРОАВТОТРАНС	
				Ленинградский филиал	



Чертежи для справок: А-39

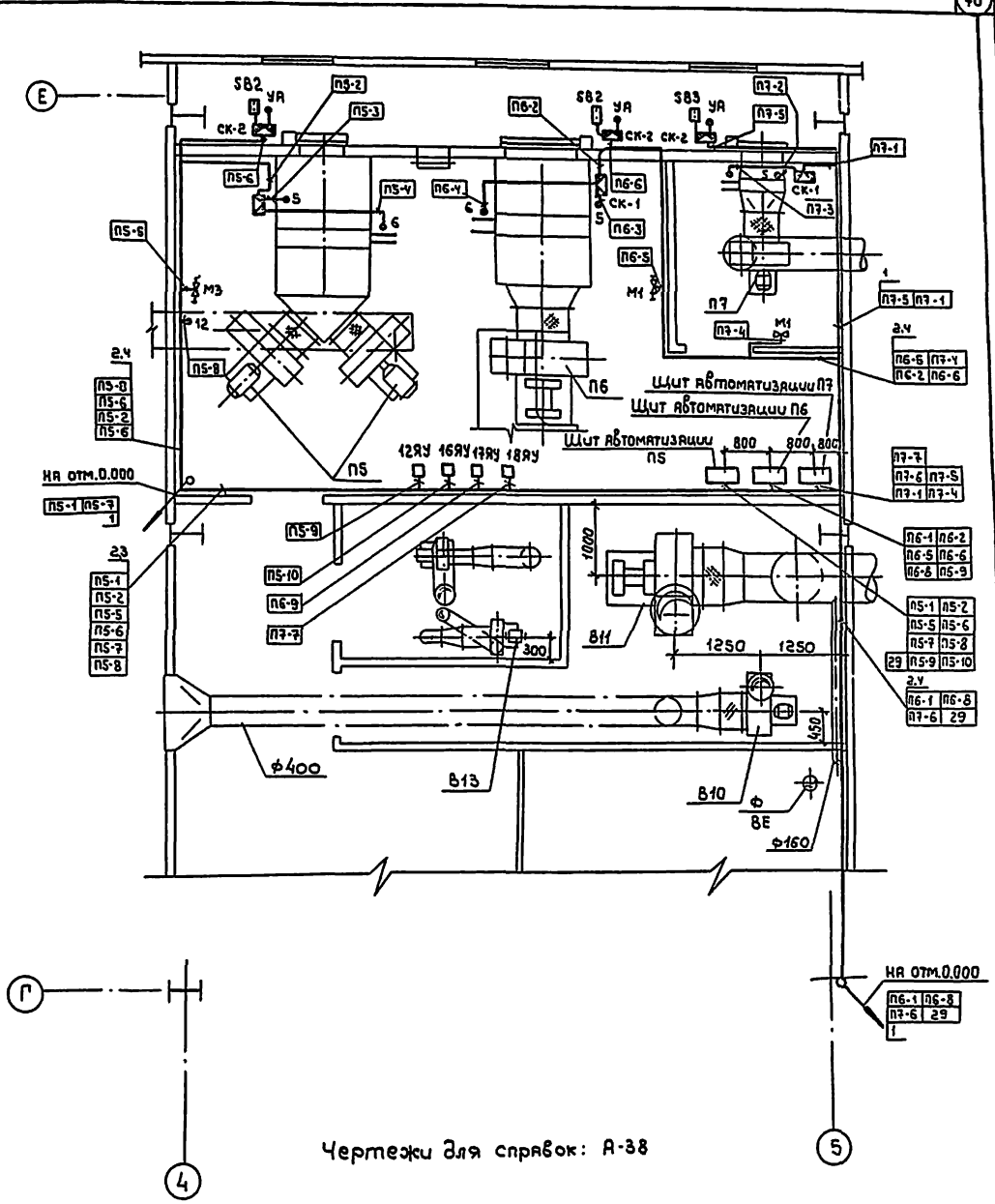
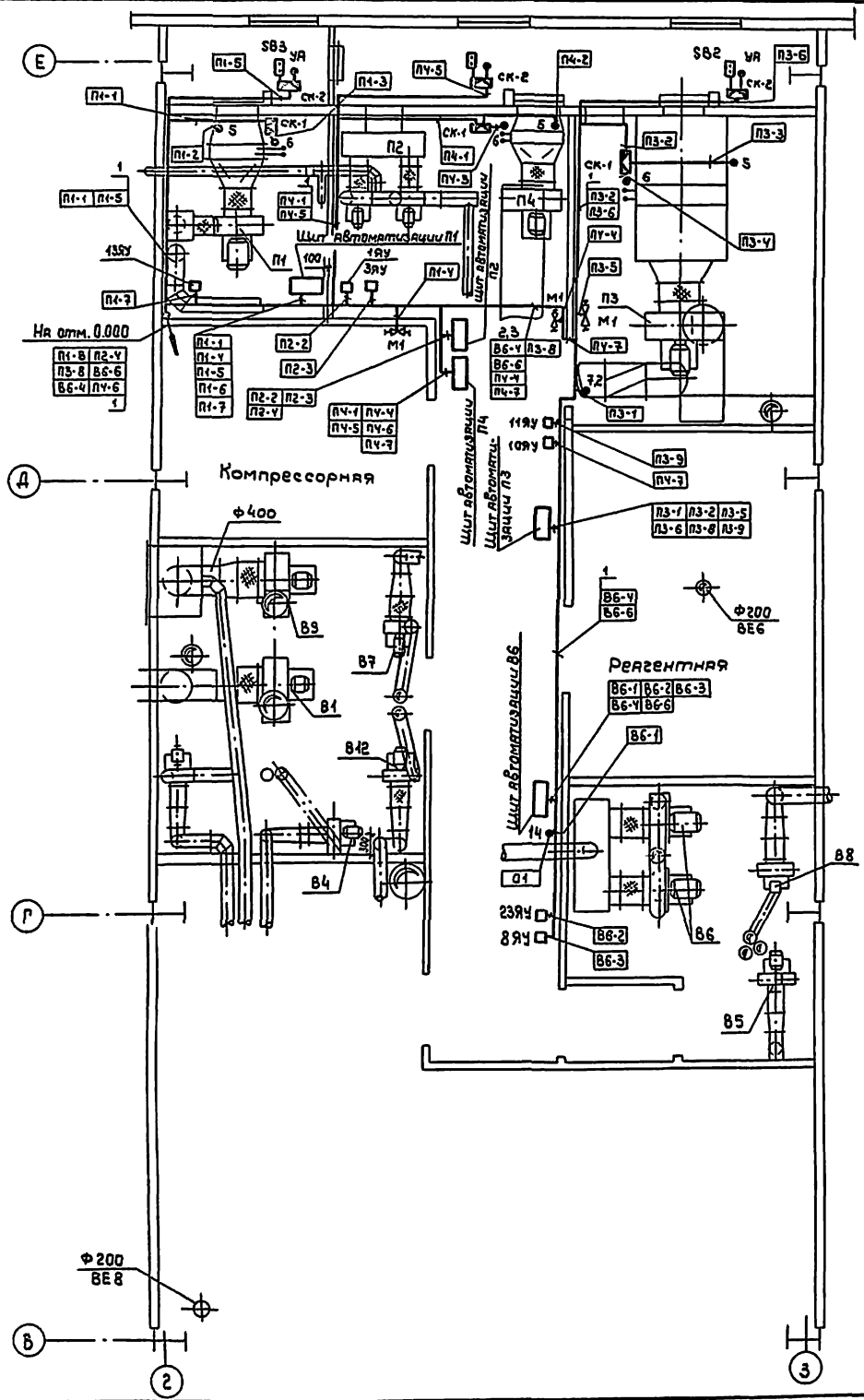
Узел



М 1:200

				ТН 503-4-38.86 А			
				Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Привязан	ГИП	Рыских		Здание станции	Стация	Лист	Листов
	Н.контр.	Комова			Р	38	
	Нач.отв.	Хришчевич			План расположения на отм. 0.000	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
	гл. спец.	Фонярев					
	Рук.гр.	Комова					
	Инж.	Никитина					

Инженер: [blank]
 Проектировщик: [blank]
 Проверщик: [blank]
 Электросварщик: [blank]
 Руководитель: [blank]
 Служба: [blank]



Чертежи для справок: А-38

Лист № 39 из 39 листов в сборе

ТП 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Привязан		Ген.пр. Рыжков	Стдия лист Листов
		Н.контр. Комова	Здание станции
		Нач.отд. Крыжовник	Р 39
		Т.спец. Фонарев	План расположения
		Рук.гр. Комова	ГИПРАВТОТРАНС
		Инж. Никитина	Ленинградский филиал
Лист №		на отм. +3.000	