

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



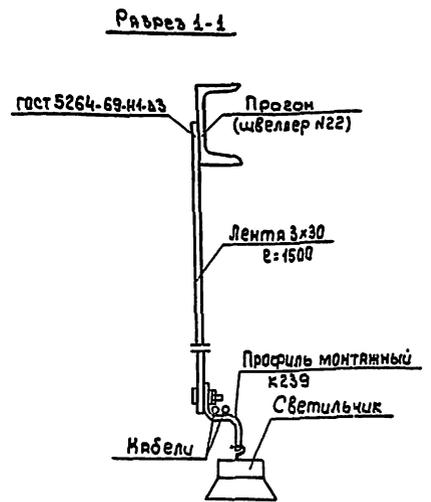
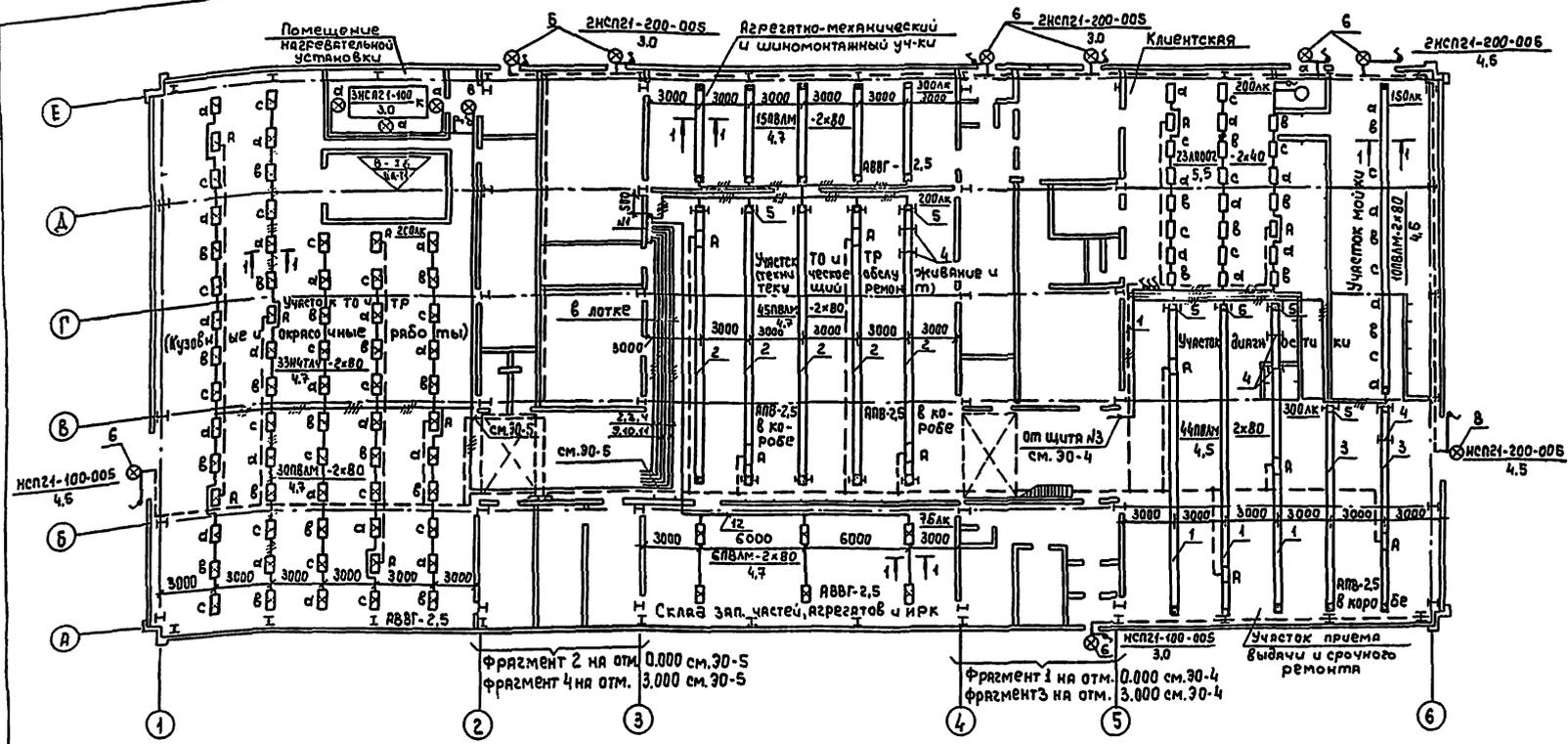
Ф.В. РЫСКИН.

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						

ИЗМЕНЕНИЯ

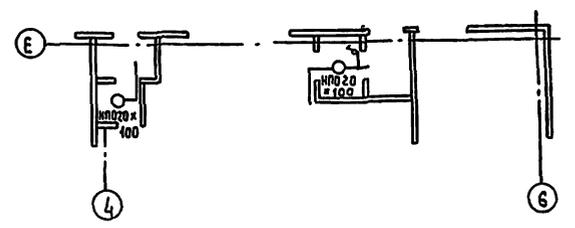


Фрагмент 2 на отм. 0.000 см. 30-5
 Фрагмент 4 на отм. 3.000 см. 30-5

Фрагмент 1 на отм. 0.000 см. 30-4
 Фрагмент 3 на отм. 3.000 см. 30-4

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 $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$



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

М1:200

ГП 503-4-38.86 30	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Гип. Рязкин	Стандарт листов
Нач. отд. Крыжановский	Р 3
Пл. спец. Фомин	Здание станции
Н. контр. Жучко	Общее освещение.
Рук. гр. Жучко	План на отм. 0.000
Имп. Сова	Ленинградский филиал

Технол. отв. _____
 Прок. - стр. отв. _____
 Сп. техн. отв. _____
 Служеб. _____
 Исполн. _____
 Проверка _____
 Подпись и дата _____

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 отм. 0.000	
5	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях „1-3“ и „А-Е“	
6	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях „3-4“ и „А-Е“	
7	Распределительная сеть. План-схема на отм. 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 вентиляцию. 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
δ	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.ч	Р _м , кВт	Q _м , кВт.ч	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	0,82	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, краны, 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

Здание станции

ГИП	Рыскин			Стая	Лист	Листов
Н.КОНТР.	Жушко			Р	1	16
Нач. отд.	Уришиной					
Н.слес.	Фонярев					
Рук.гр.	Жушко					
Ст.инж.	Морозов					

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	0,51	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		363,7	0,81	18,3	198,8	203,2	152,0	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:		382,2	0,72	19,2	119,4	124,5	161,0	268,0		

Конденсаторная батарея

Итого с учетом компенсации			0,92		195,2	74,4		214,5	96,0	234,5
Потери в трансформаторе								2,0	17,8	
Итого на стороне 6/10кВ								216,5	113,8	252,3

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			626,7

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
4.3 Цепи управления	~220В
4.4 Источники питания	
4.5 Распределительные шкафы	Щкафы распределительные серии ШР1, ВРУ
4.6 Пусковые аппараты	Ящички управления Я5100, пускатели ПАЕ
4.7 Части, подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электроустановителей, распределительных шкафов, ящичков.
4.8 Защита кабельной сети от механических повреждений	Четвертые нули кабелей, стальные трубы

5. Молниезащита

5.1 Категория устройства молниезащиты	III
5.2 Защита от прямых ударов молнии	Молниеприемник (балки двутавровые, швеллера) Молниевывод (металлические конструкции здания (колонны)) Заземлитель (арматура железобетонных фундаментов)
5.3 Защита от статического электричества (отвод зарядов статического электричества с оборудования в землю)	Части, подлежащие заземлению. Заземляющие проводники Заземлитель (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:

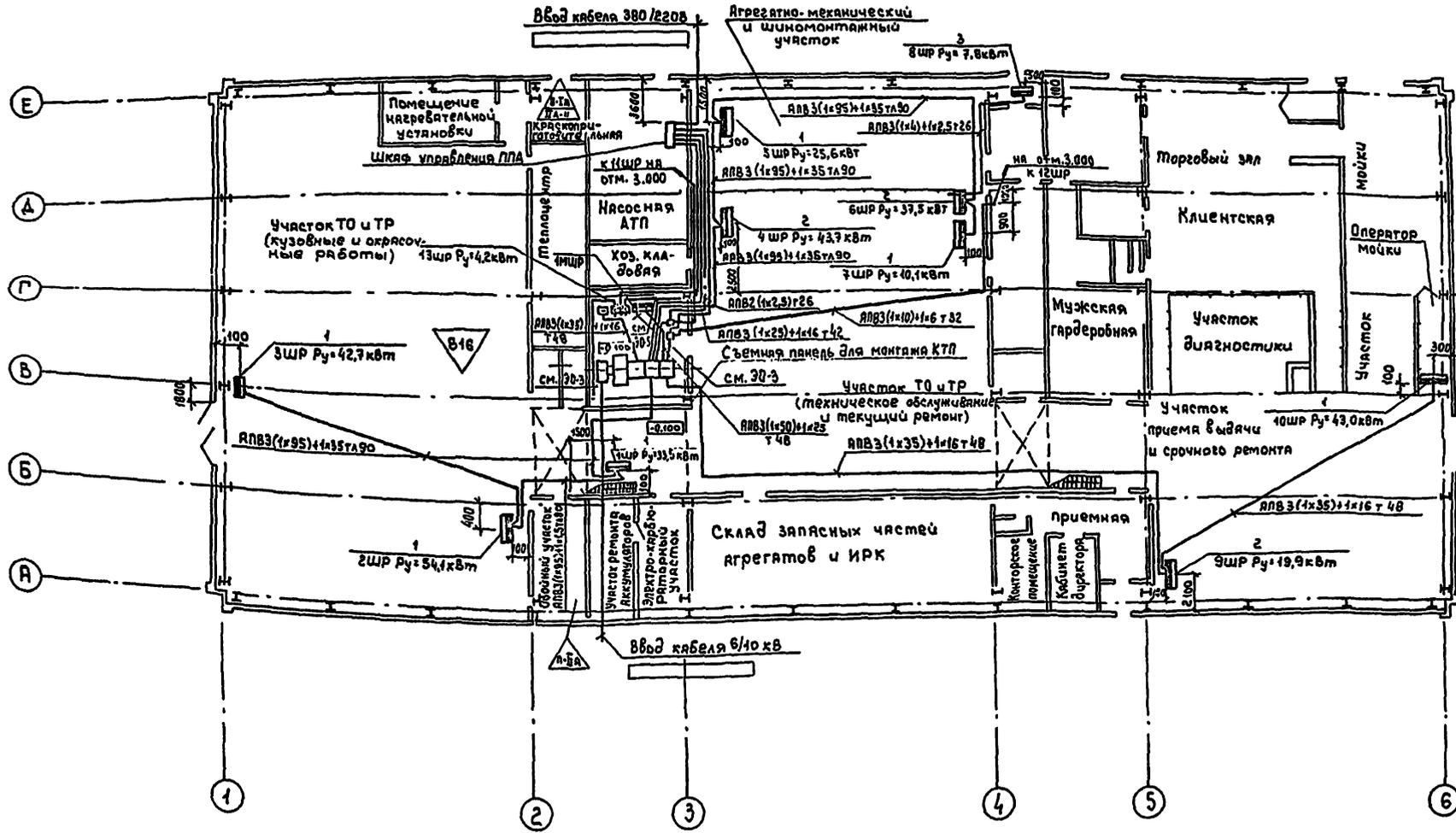
- а) определить источники питания 6-10кВ и 380/220В, выбрать марку и сечение питающих кабелей.
- б) в зависимости от ТУ на электроснабжение, уточнить мощность батарей статических конденсаторов.
- в) в зависимости от удельного сопротивления грунта уточнить импульсное сопротивление заземляющих устройств, 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
Инж. стар. Хошинов И. С.	Здание станции
Гл. спец. Фонарев В. П.	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание).
Инж. контр. Жукенко В. П.	ГИПРОАВТОТРАНС
Рук. тр. Жукенко В. П.	Ленинградский филиал
Ст. инж. Мерзлякова Л. С.	

Привязан

ИНВ. №

АЛБОРА VI

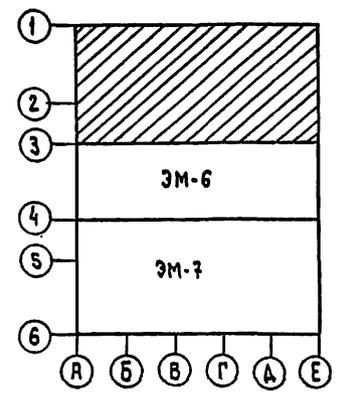
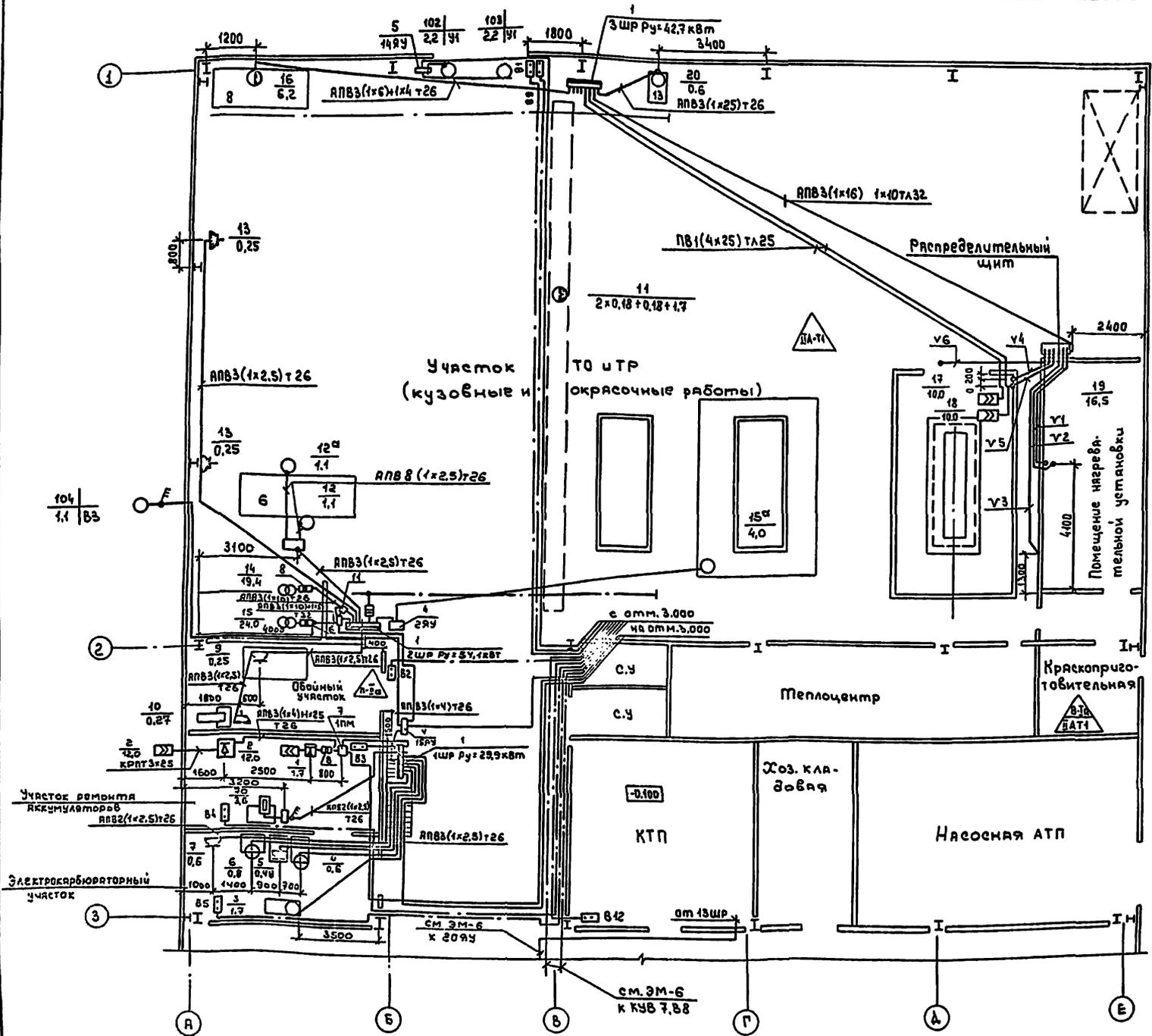


Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8

Составлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Рук. стр. отд. [blank]
 Сл. техн. отд. [blank]

		ТП 503-4-38.86 ЭМ	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Привязан:		здание станции	Стдия лист листов
		Питаяющая сеть 380/220В	р 4
		Плян-схема на отм. 0.000	ГНПР АВТО ИРАНС
			ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ

М1:200

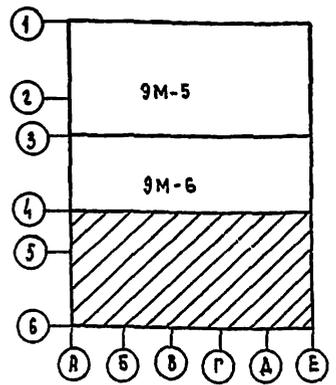
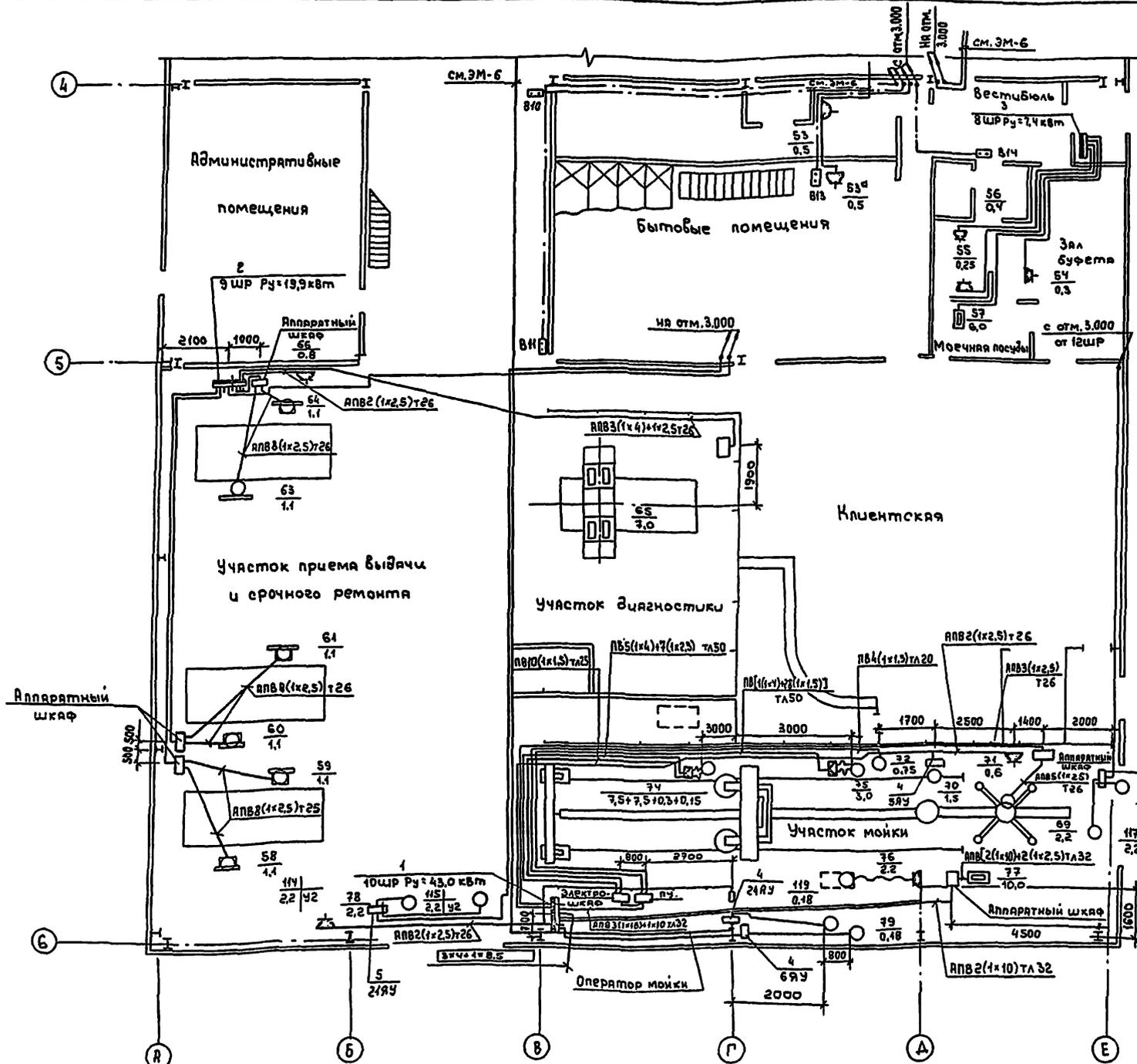


- 1 Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8
- 2. Ввод проводов марки АПВ4(1x25) кроме указанного.
- 3. Ввод труб для электропроводки в камеру КЭН(№19) герметизировать.

Составлено: [blank]
 Проверено: [blank]
 Утверждено: [blank]

М 1:100

Привязан:		Гип РЫСКИН		ТП 503-4-38.86 ЭМ	
	Н.КОНТР	НУНКО		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
	НАУОТЗ	ХРИЩАНОВИЧ		Здание станции	
	Г.С.СПЕЦ	РОМАНОВ		Станция	Лист
	Руч гр.	НУНКО		Р	5
	Ст.инж	МЕРЗЯКОВИЧ		Распределительная сеть План-схема на отм. 0.000 в осях "1-3" и "А-Е"	
				ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	



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

Согласно: 1. Указов Тех. от. 1980 г. 2. Тех. от. 1981 г. 3. Тех. от. 1982 г. 4. Тех. от. 1983 г. 5. Тех. от. 1984 г. 6. Тех. от. 1985 г. 7. Тех. от. 1986 г. 8. Тех. от. 1987 г. 9. Тех. от. 1988 г. 10. Тех. от. 1989 г. 11. Тех. от. 1990 г.

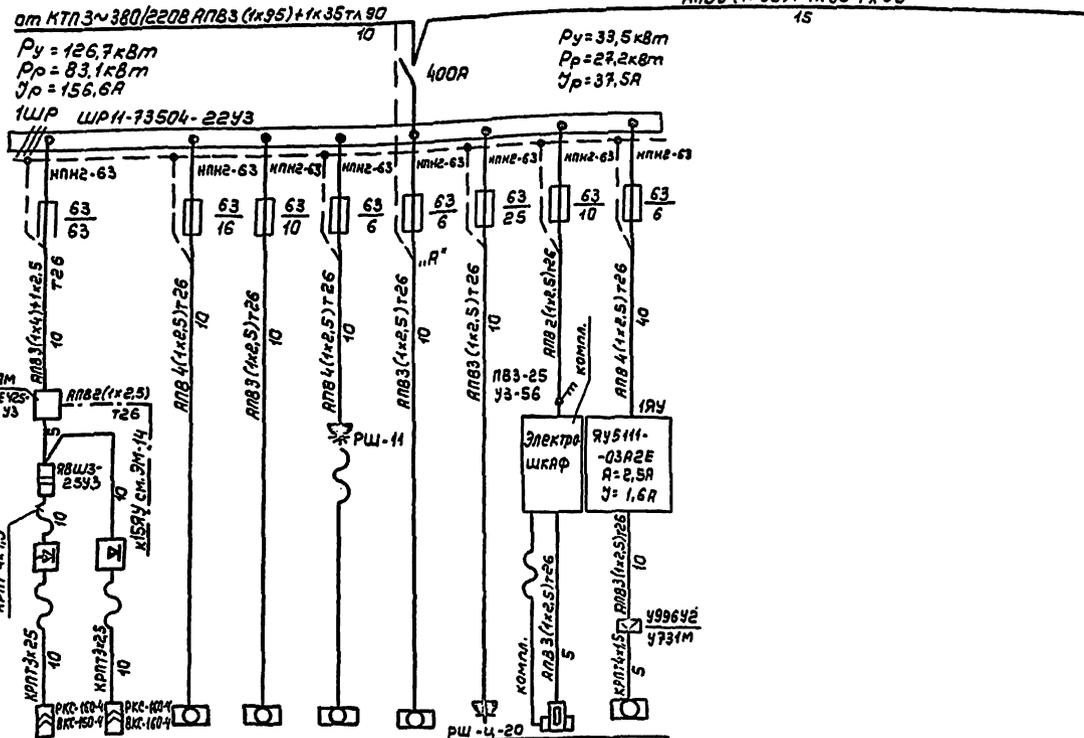
М4:100

привязан:

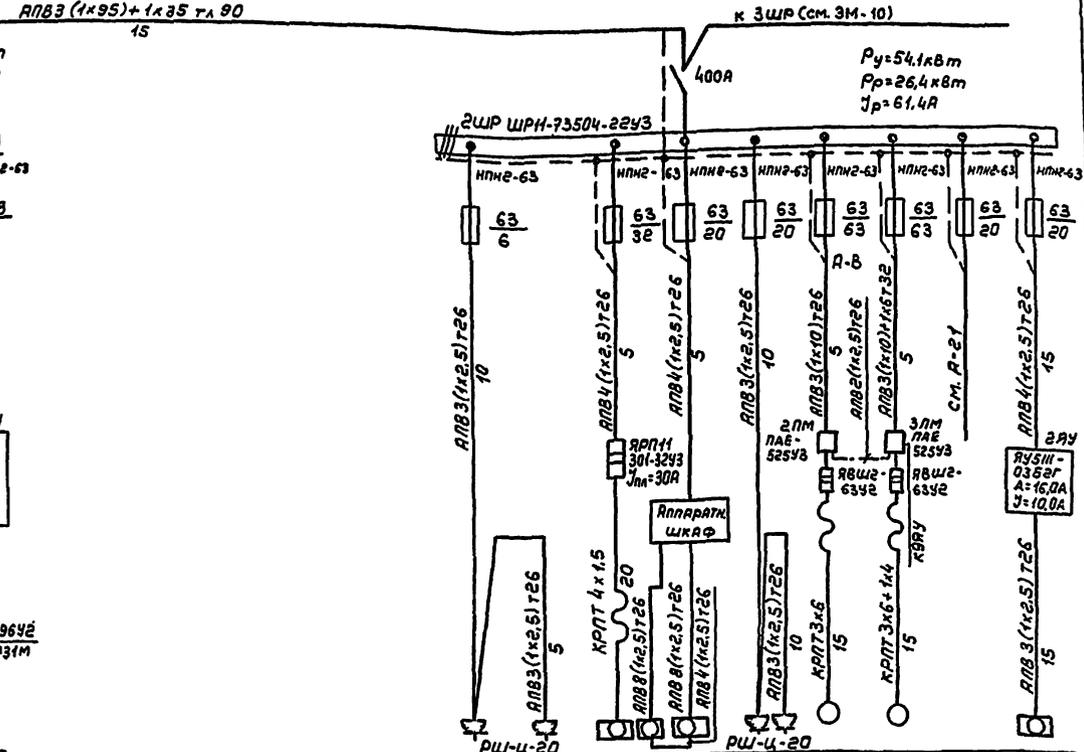
И.контр.	Жушко
Нач.отд.	Иванов
Гл.инж.	Фомин
Рук.гр.	Иванко
Ст.инж.	Мерзляков

ТП 503-4-38.86 ЭМ		
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест		
Здание станции	Стаяца	Лист
	Р	7
Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях "4-Б" и "А-Б"		ГНПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ		
Шилопровода	Тип Т.М.А	
Аппарат защиты	Расчетный ток, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Т.М.А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Условное обозначение на плане		
Номер по плану	1 2 3 4 5 6 7 8	
Тип	ПСА-1 33А-150-80 Карбустет 2М112 Р105 9-2Н ДЗ-4 ЧРА63А2	
Рн, кВт	1,7 12,0 1,7 0,6 0,48 0,8 0,6 3,6 0,37	
Ток, А	Iн	1,4
	Iр	9,1
Наименование механизма по плану		
Зарядный аппарат (5)		
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.)		



1	2	3	4	5	6	7	8
Зарядный аппарат (5)	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)

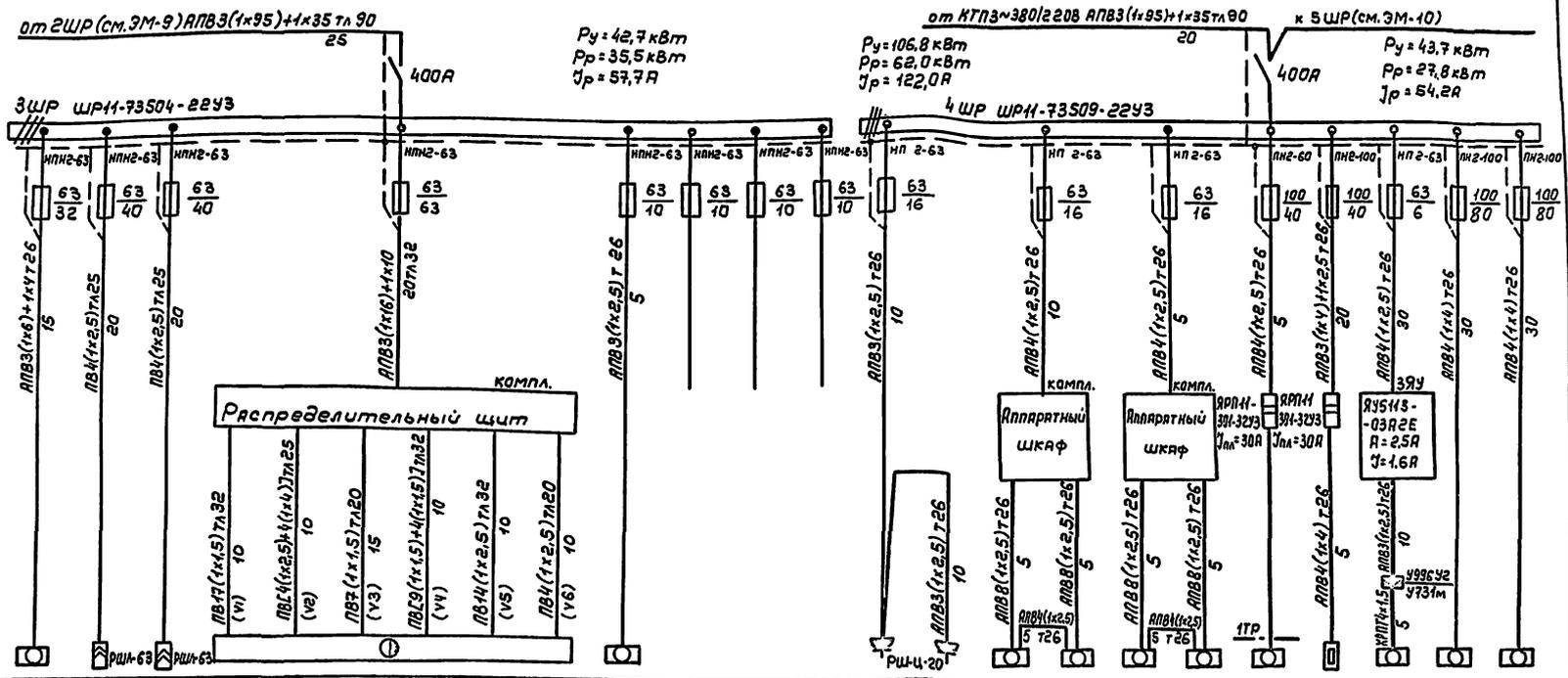


9	10	11	12, 12 ^а	13	14	15	15 ^а
ТЗ5403А	КА23А		П133	ТЗ5403А	ТА-300	ВД306У3	
0,25	0,27	1,7+0,18+2x0,18	1,1 1,1	0,25x2	19,4	24,0	4,0
					51,0	63,0	3,6
							51,6
Ножницы ручные	Машина швейная (6)	Кран электрический (19)	Повзвешник (6)	Ножницы ручные	Трансформатор сварочный (5)	Выпрямитель сварочный (4)	Щит газорегулятора
							Насос вном 40-187

ТН503-4-38.86 ЗМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Привязан		Здание станции	
ГМП	Рыжик	Р	9
И.О.И.	И.О.И.	Распределительная сеть	
И.О.И.	И.О.И.	Щит 2ШР с сетью электроснабжения	
И.О.И.	И.О.И.	КВА принципиальная	
И.О.И.	И.О.И.	Гиправотранс	
И.О.И.	И.О.И.	Пермский филиал	

АЛБВМВУ

Данные питающей сети	
Шиннопробод. распределит.	Тип Тн.А Расцепитель.А Тип, напряжение, сечение (шиннопробод.) Расчетный ток,А
Аппарат облоачной плавкой	Тип Тн.А Расцепитель или плавкая вставка.А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип Тн.А Расцепитель автомата установка.А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, установка.А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети



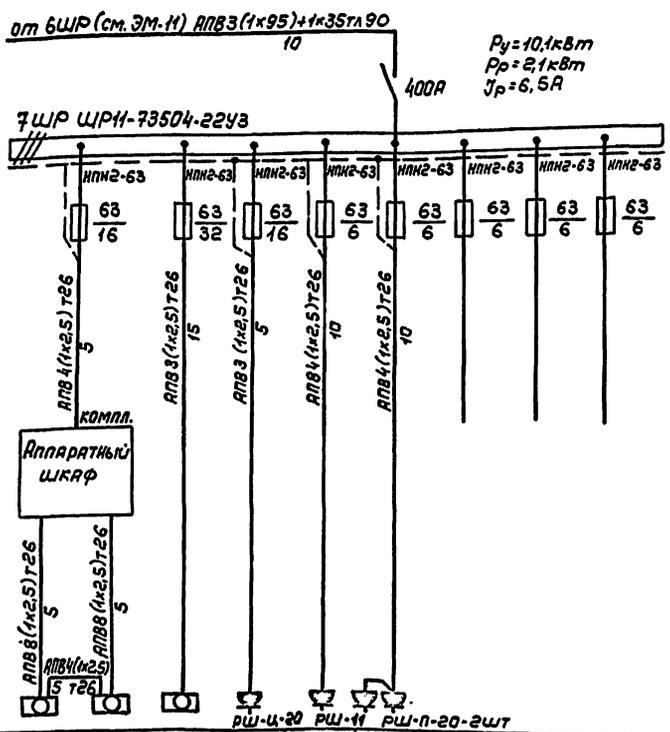
Электрорадиометр	Условное обозначение на плане																						
	Номер по плану	16	17	18	19		20			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
	Тип	Р209	ЦФ-0.6		"Афит" ВНР		2М112			38К-15	КУ-102	П133	П135	П133	П133		ТЭН-140	КАРБ5А2	НО185	НО185			
	Рн, кВт	6,2	10,0	10,0	16,5		0,6			2,2	0,8	1,1	1,1	1,1	1,1	2,027+0,330	12,0	0,37	10,0	10,0			
	Ток, А				34,0														1,4	19,5	19,5		
Наименование механизма по плану	Ин				125														9,1	127,0	127,0		
	Ин																						
Наименование механизма по плану		Стенд для комплексных работ по ремонту радиодоб (27)	Универсальная передвижная сушилка цуфякрасного излучения (27)			Камера окрасочная					Настольно-сборный станок (13)	Резерв	Резерв	Щит газоснабжения	Станок для балансировки колес	Полосочная машина	Подъемник (1)	Подъемник (1)	Кран электрический (10)	Электро-нагреватель	Противотуманная система П-2 (РАБ)	Компрессор	Компрессор
		Маркировка труб (V1...V6) соответствует фирменной документации										Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя											

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

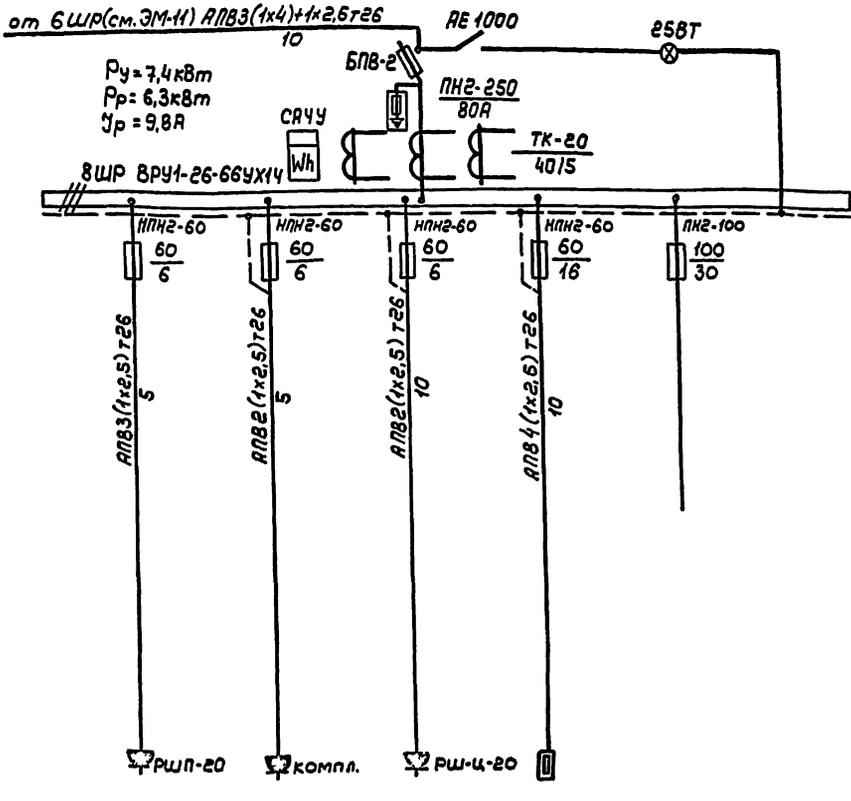
Привязан		ГМП Рижкин		И.контр. Нунко		Мак.отд. Христович		И.спец. Ромашев		Рул.гр. Нунко		Ст.инж. Мерзлякова	
ТН503-4-38.86 ЭМ				Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест				Здание станции		Классиф. лист		Листов	
Распределительная сеть ЗЩР и 4ЩР. Схема электрическая принципиальная				ГМРОВАТРАНС				Ленинградский филиал					

АВБДМVI

Данные питающей сети	Тип	И.А
	Расцепитель, А	
Шинное оборудование	Тип, напряжение, сечение (шинопровода)	
	Расчетный ток, А	
Аппарат защиты	Тип	И.А
	Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
	Маркировка	
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	
	Маркировка	
Условные обозначения на плане	Номер по плану	
	Тип	
Электромеханизм	Рн, кВт	
	Ток, А	
Наименование механизма по плану	Подъемник (1)	
	Подключение	выполнить по инструкции завода-изготовителя



48	49	50	51	52	53, 53 ^а
П133	П133	СДП-2,5	ЭВК15	390М	АВ-2
1,1	1,1	4,0	2,2	0,6	0,5x2



54	55	56	57
ТЭ-25	ШХ-0,4м		КНЭ-50
0,3	0,25	0,4	6,0

См. план. Подпись и дата. Э.А.С.И.М.В.И.

Привязан

Гип	Рискин	
И.контр.	Итумко	
И.к.опт.	Кришлов	
Г.опыт	Фонярев	
Рис.гр	Итумко	
ст.инж.	Морозов	

ТП 503-4-38.86 ЭМ

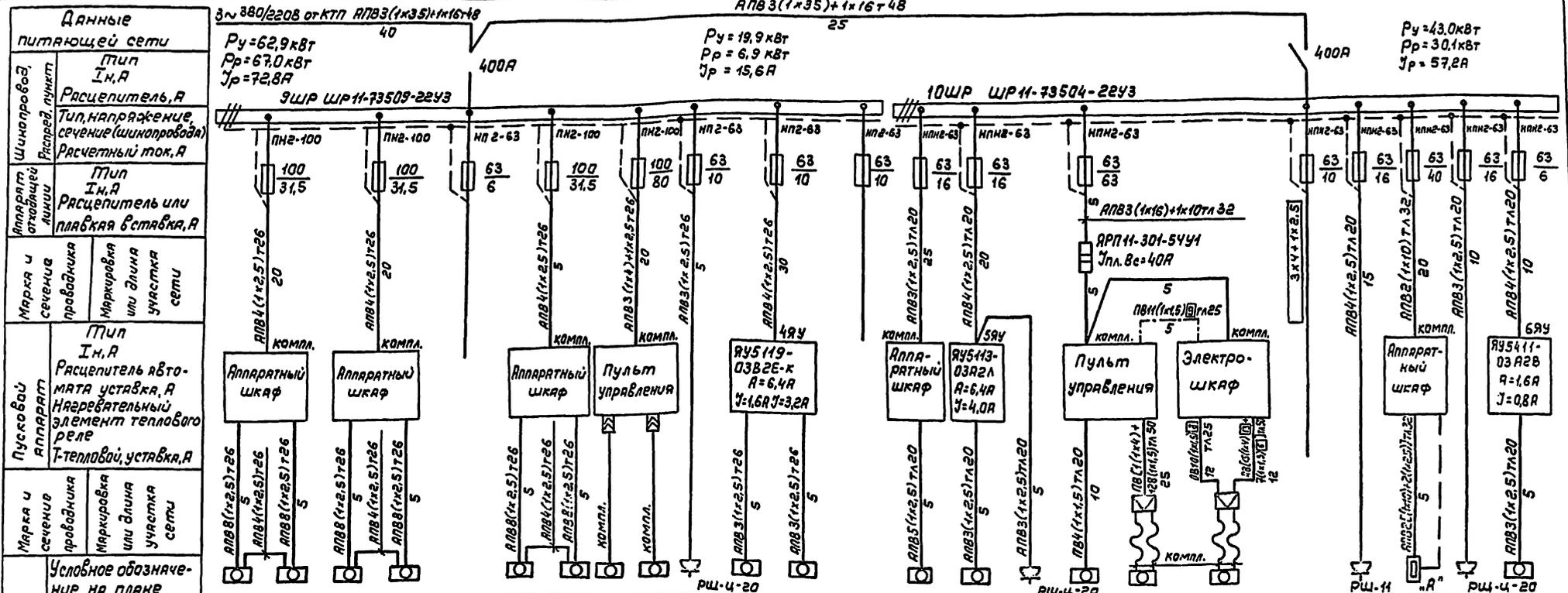
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Стая	Лист	Листов
Р	12	

Распределительная сеть 7ШР и 6ШР. Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ



Электромощники	Условное обозначение на плане		Пусковой аппарат		Марка и сечение проводника		Расцепитель		Шкафы		Аппарат отходящей линии		Шкафы		Шкафы		Шкафы		Шкафы					
	Тип, И.А.		Тип, И.А.		Маркировка или длина участка сети		Тип, И.А.		Маркировка или длина участка сети		Тип, И.А.		Маркировка или длина участка сети		Тип, И.А.		Маркировка или длина участка сети		Тип, И.А.					
	Расцепитель автоматической уставки, Я		Расцепитель автоматической уставки, Я		Маркировка или длина участка сети		Расцепитель автоматической уставки, Я		Маркировка или длина участка сети		Расцепитель автоматической уставки, Я		Маркировка или длина участка сети		Расцепитель автоматической уставки, Я		Маркировка или длина участка сети		Расцепитель автоматической уставки, Я					
	Т-тепловой, уставка, Я		Т-тепловой, уставка, Я		Маркировка или длина участка сети		Т-тепловой, уставка, Я		Маркировка или длина участка сети		Т-тепловой, уставка, Я		Маркировка или длина участка сети		Т-тепловой, уставка, Я		Маркировка или длина участка сети		Т-тепловой, уставка, Я					
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	СМ-100 ВНР	СЗ-100 ВНР	ГНОМ	М125	УФБ-М203		РОЛ-Н-2		
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	
Ток, А	Ин									1,2	2,7					8,0		31,0						
	Ип									4,8	13,5							96,0						
Наименование механизма по плану	Подъемник (1)	Подъемник (1)			резерв	Подъемник (1)	Генератор для проверки тормоза С(1)	Поломочная машина	Насосы дозаторы	резерв	Подъемник (1)	Насос центробежный	Пылесос (7)	Установка для мойки автомобилей (12)	Установка для мойки автомобиля (3)	Насос	Установка для мойки (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				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

Здание станции

Риском Шунко
 Шунко
 Шунко
 Шунко
 Шунко

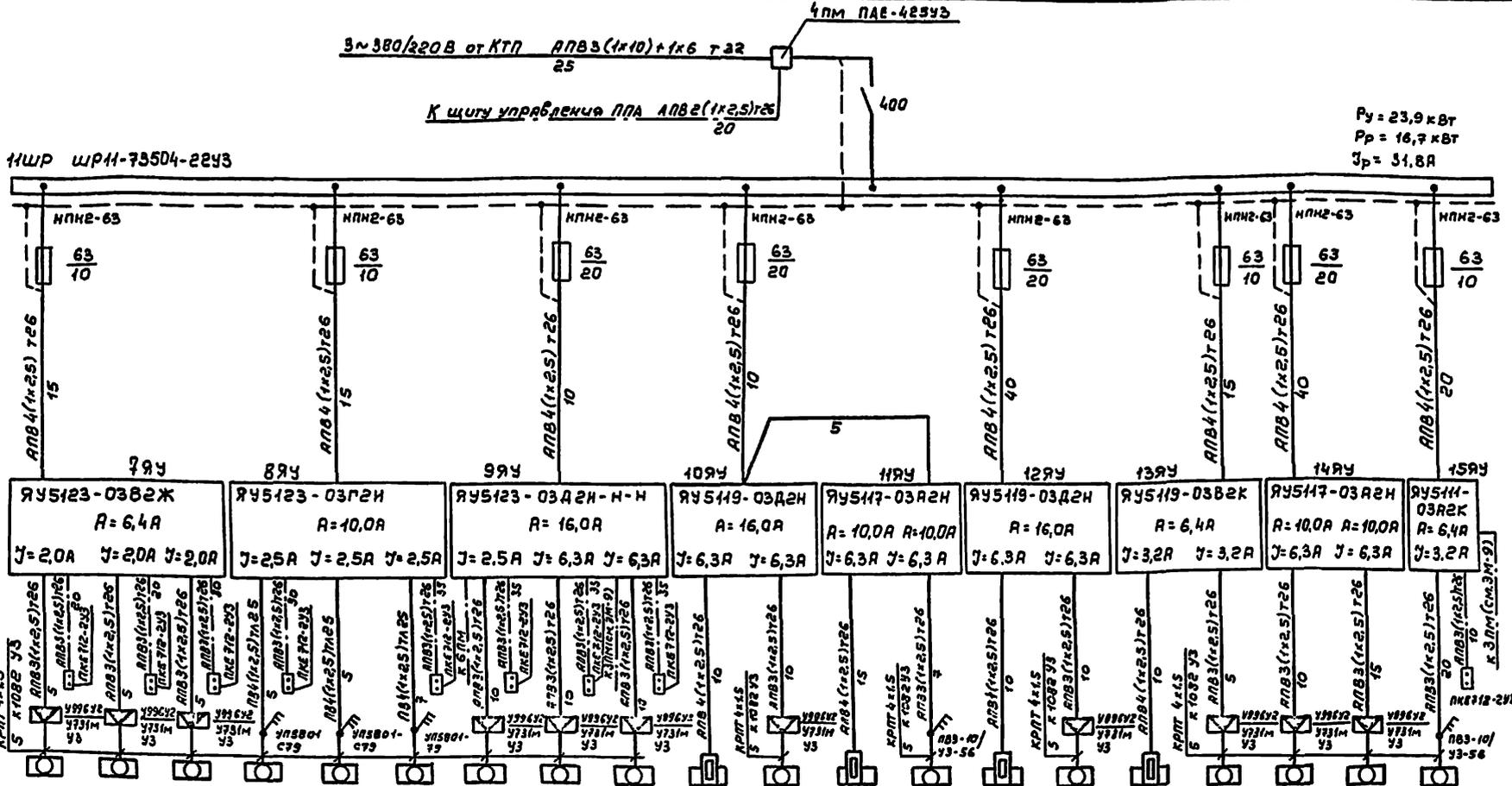
Ген. дир. Шунко
 Зав. цехом Шунко
 Нач. цех. Шунко
 Рук. гр. Шунко
 Ст. инж. Шунко

Приказ №

Лист 13

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Шиннопроб. 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



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 заслон-ка	Венти-лятор	Утеп-ленная заслон-ка	Венти-лятор	Утеп-ленная заслон-ка	Венти-лятор (рез.)	Утеп-ленная заслон-ка	Венти-лятор	Воздушно-теп-ловая завеса У1	Воздушно-теп-ловая завеса У2	Сантехничес-кий вентиля-тор В9

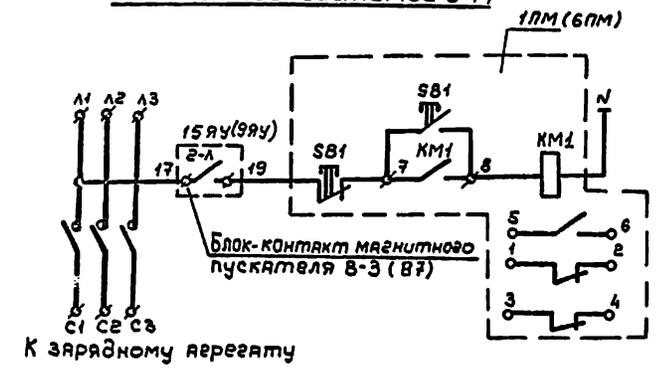
ТП503-4-38.86 ЗМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

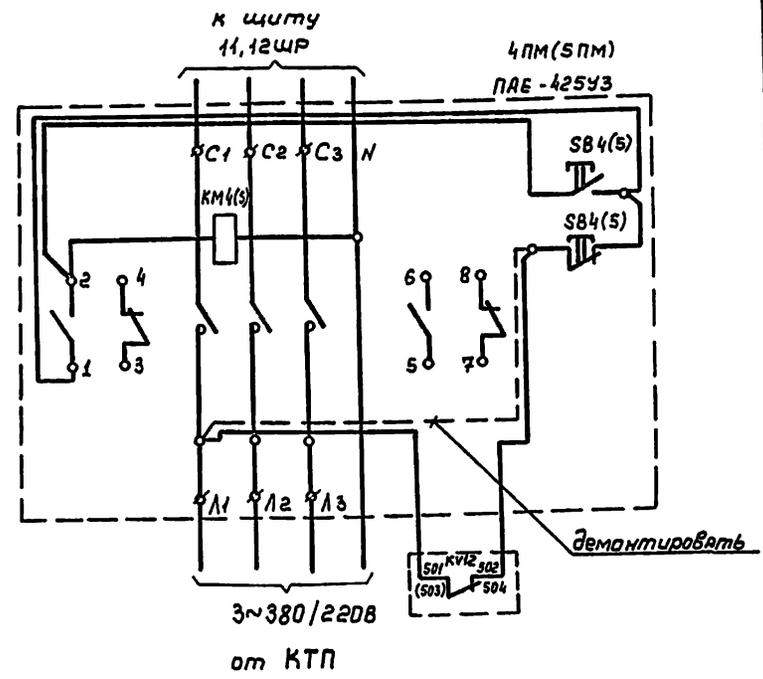
Привязки:	ГНП	Рыбин	И.Контр.	И.Унко	И.О.Т.	И.Рицманов	Гл.слес.	Фоняев	Рук.гр.	И.Унко	Ст.инж.	Мерзлякова
	Этажи	Лист	Листов	Р	14	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов	Листов
Унв.№	Распределительная сеть ИШР. Схема электричес-кая принципиальная											
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал												

АВТОМУ

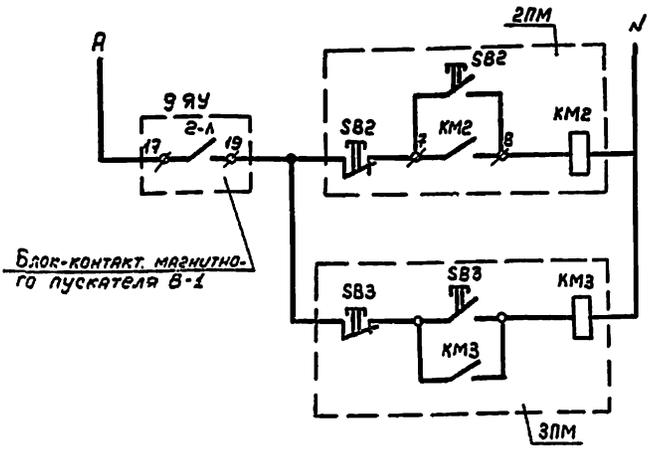
Блокировка зарядных агрегатов с вытяжной системой ВЗ
(блокировка установки для мойки с вытяжной системой В-7)



Отключение вентиляции при пожаре



Блокировка сварочного трансформатора и выпрямителя с вытяжной системой В-1



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

Универсальная станция и ВЭТА ЭВАНЦИОНАЛ

ТН 503-4-38.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Привязан		3 здание 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		

Наименование помещений	Административные помещения										Производственно-складские помещения															
	отм. 0.000					отм. 3.000					отм. 0.000															
Вид связи	Кабинет директора	Приемная	Охрана	Клиентская (приемщик заказов)	Зона отдыха	Контрольное помещение	Пробафакт залучастей	ЦУП	Комната общественных организаций	Кабинет техники безопасности	Комната мастеров	Оператор мойки	Участок приема выдачи и срочного ремонта	Участок диагностики	Участок ТО и ТР	Агрегатно-механический и шинный монтажный уч-к	Участок ТО и ТР	Насосная АПТ	Обойный участок	Уч-к ремонта аккумуляторов	Электролабораторный участок	Склад запчастей агрегатов и ЦРК	Территория станция			
	Административно-хозяйственная	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС	АТС		
Директорская	„ГАРСАС-„МО“																									
Диспетчерская	Рабочие пункты ПГСН-30м-71					Пульт ПГСН-30 м-71					Рабочие пункты ПГСН-30м-71															
Распорядительско-почтовая	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7,8	№9	№10,11	№12	№13	№14	№15	№16												
Городская радиотрансляционная	№17	№18	№19	№20	№21	№22	№23	№24	№25	№26																
Телеграфная																										
Электроаппаратура	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К	ВЧС1-М2В-24Р-300-326К			

на ГАРС

ТАПВ-10т

ТП 503-4-38.86 СС

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

33 здание станции

Схема систем связи и сигнализации

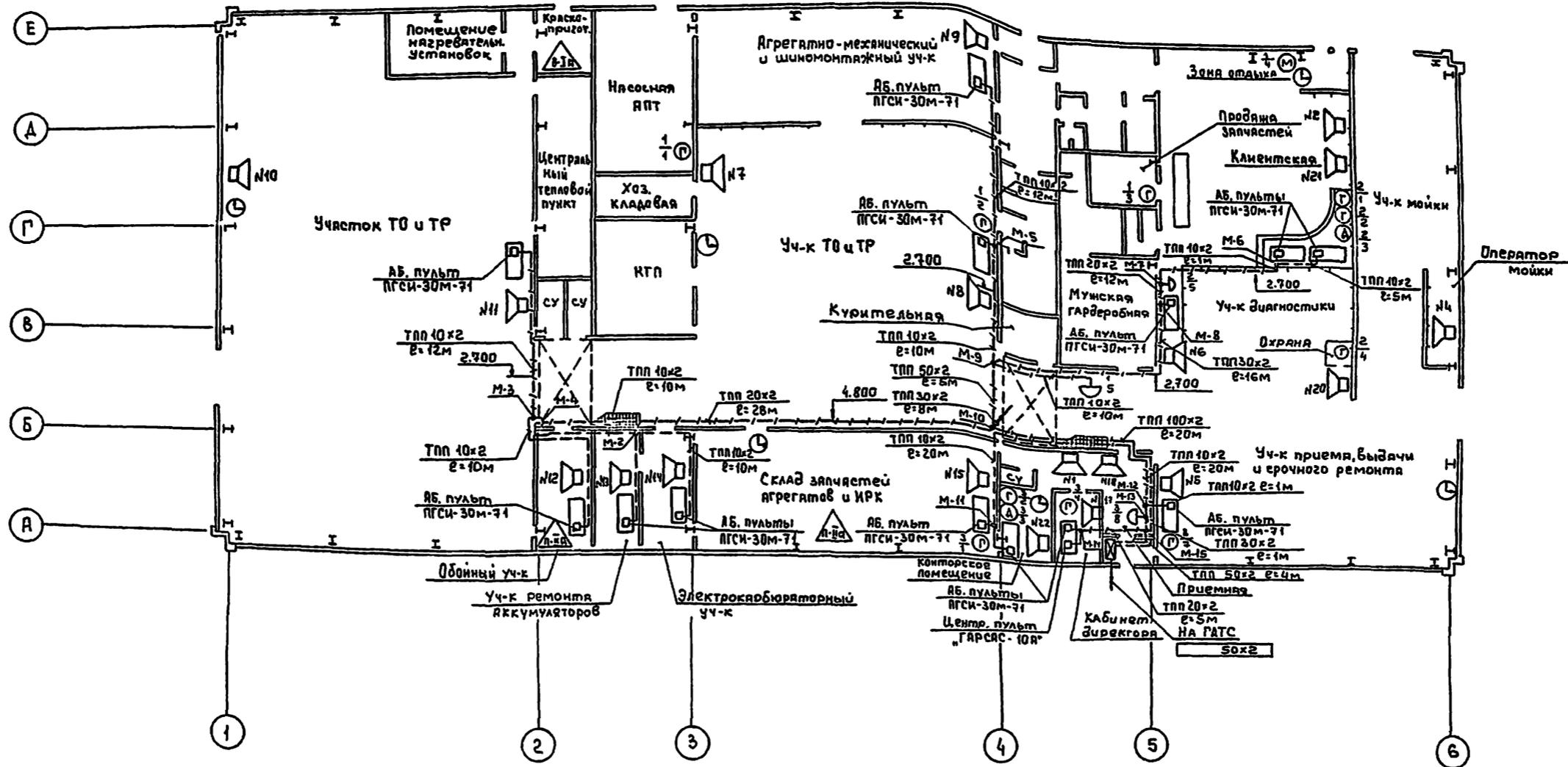
Привязан:

ГИП Рыскин
И.КОНТР. ФОНЯРЕВ
НАЧ. ОТД. УЩИЦАКОВИЧ
ГЛ. СПЕЦ. ФОНЯРЕВ
СТ. ИММ. ФЕДOTOBA

Лист 2

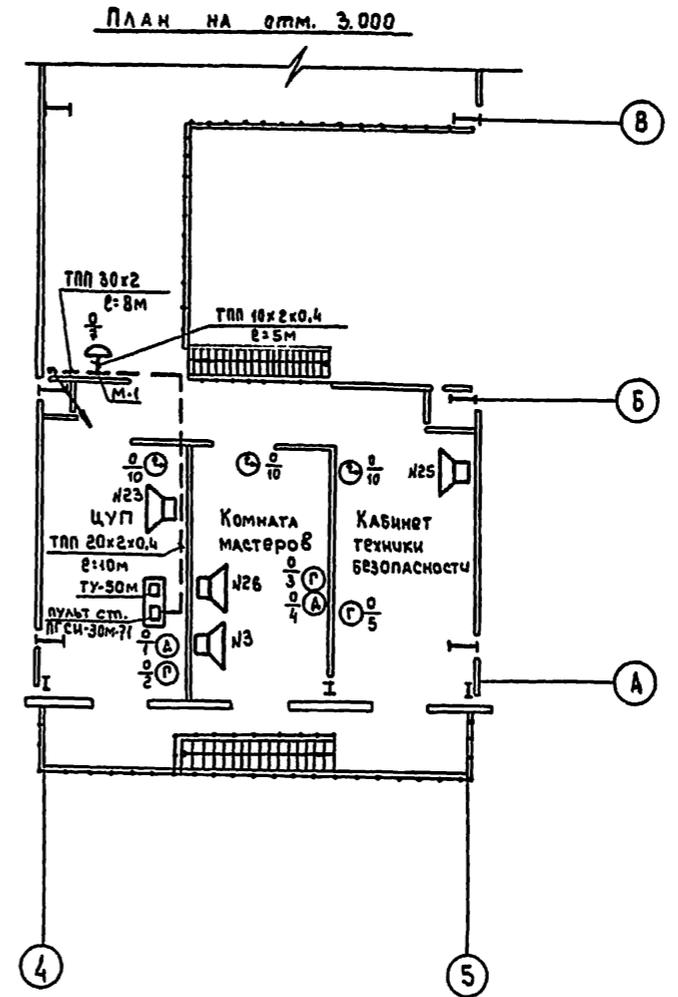
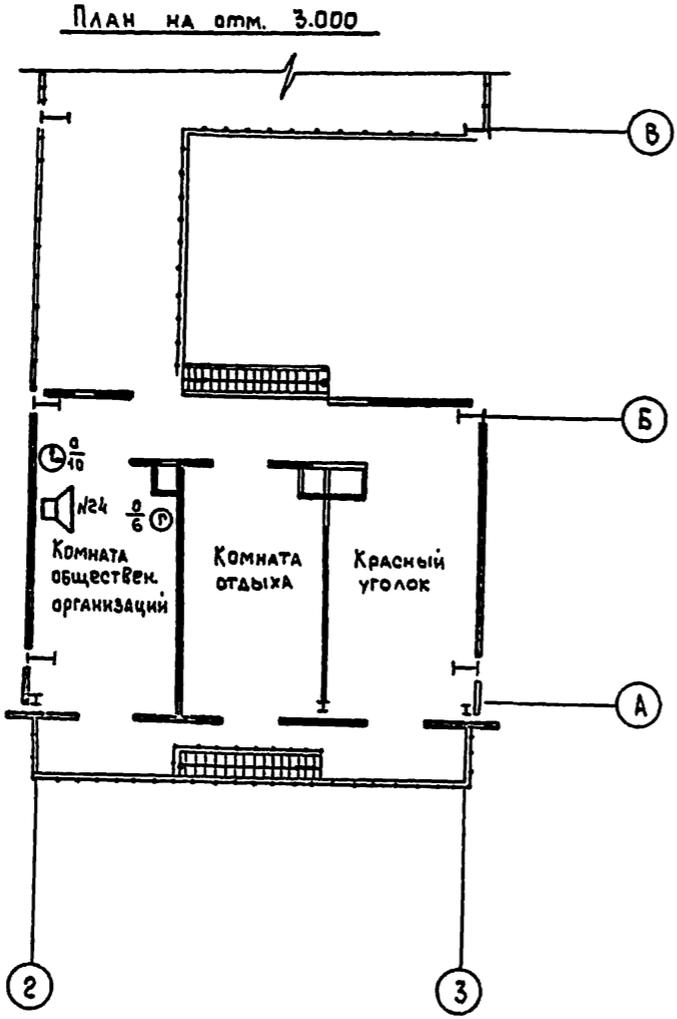
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

ИМБ. УРС. Э. П. В. З. А. М. Б. К. С.



М 1:100

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

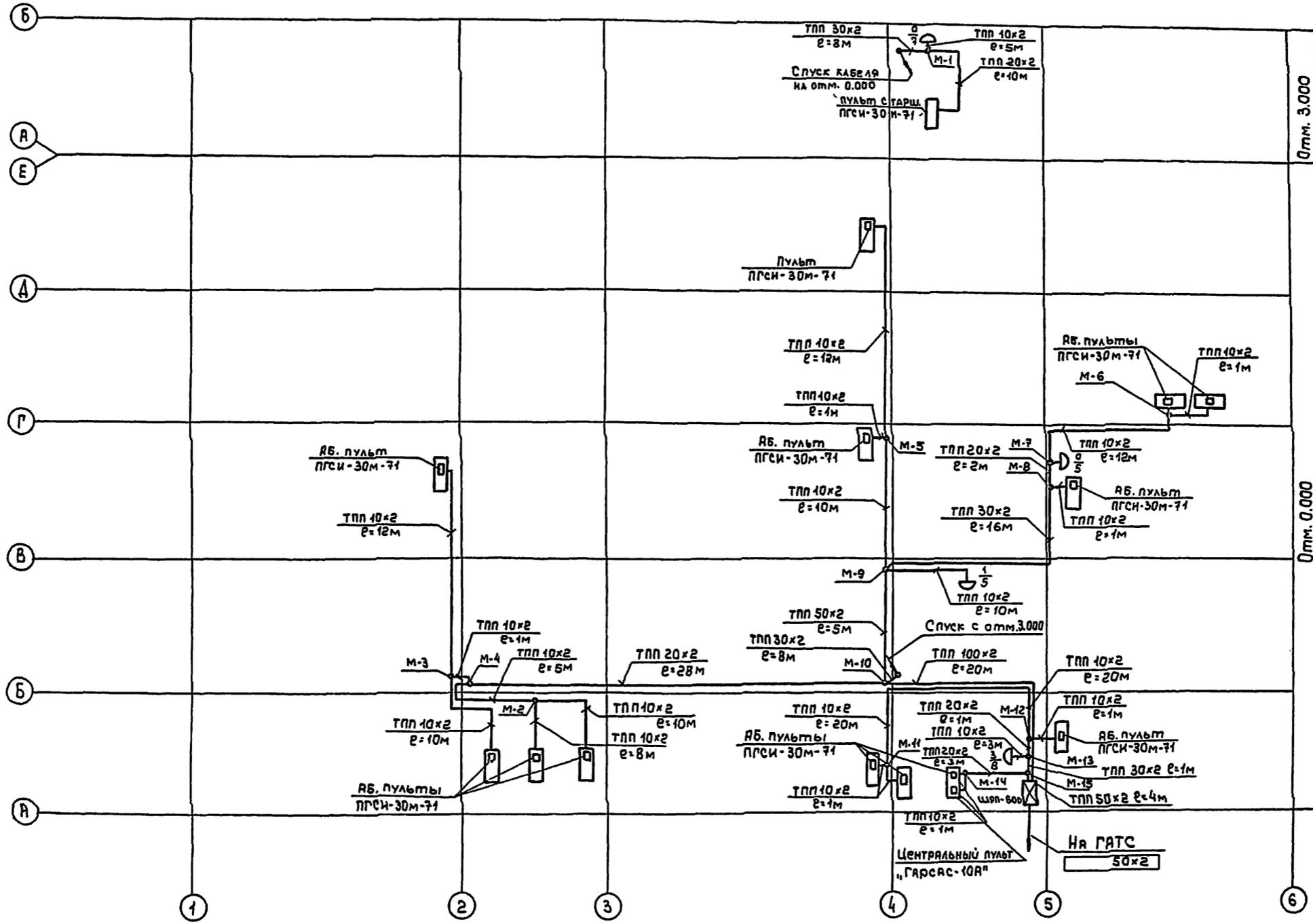


С. 01	С. 02	С. 03	С. 04	С. 05	С. 06	С. 07	С. 08	С. 09	С. 10
С. 11	С. 12	С. 13	С. 14	С. 15	С. 16	С. 17	С. 18	С. 19	С. 20

ТН 503-4-38.86 СС					
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест					
Здание станции			Страница	Лист	Листов
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ НА ОТМ. 3.000			р	л	
ИВБ. №			ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

Привязан:

ГИП	Рыский	
И.КОНТР	Фонарев	
Нач.отд.	Хрищанов	
Гл.спец.	Фонарев	
Ст.инж.	Федотова	



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

Станция Лист Листов

Р 5

Схема расположения комплексной сети.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Лист 503/4

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 принципиальная 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. Сидоров
Инж. Рыскин Ф.В.
Инж. Комова
Инж. Крицкая
Инж. Фомин
Инж. 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 разряжения	
	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 СН и П III-34-74 Госстроя СССР.
7. Размещение местных приборов, электрических и трубных проводов уточнить при монтаже после установки сантехнического оборудования.

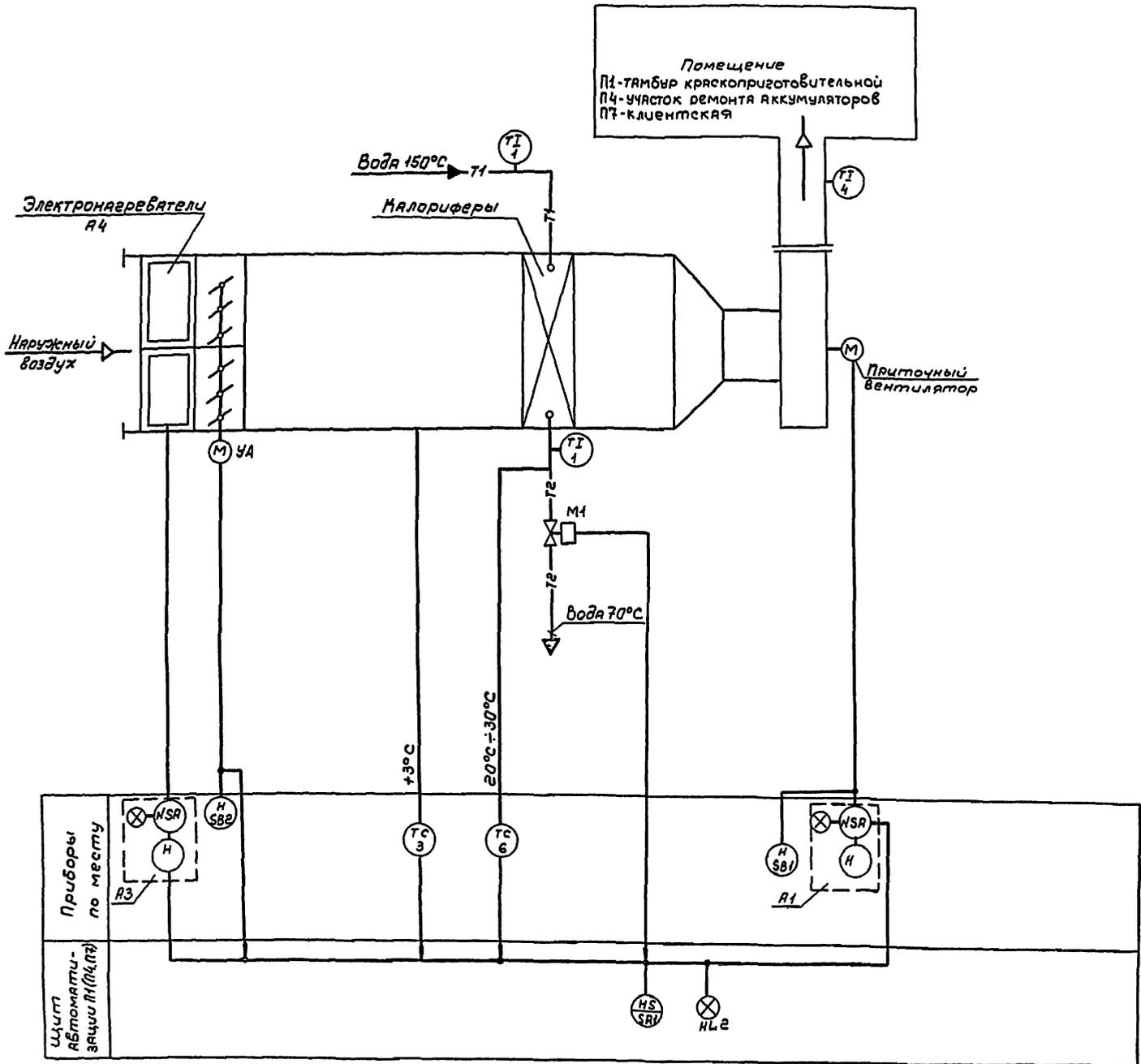
8. Принятые схемы контроля и автоматизации предусматривают:
 - 8.1. по приточным системам ПЗ, П6, П5 поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения; защиту калориферов от замораживания при работающей и неработающей системе; трехминутный прогрев калориферов; блокировку клапанов наружного 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.

Шкала, таблица, подпись и дата. Взам. инв. №

привязан:		Гли.инж. Павлов В.А.	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. Козьма В.И.				
		Инж.отд. Кришнов В.И.				
		Ел. спец. Романов В.И.				
ИВ. №		Рук. гр. Козьма В.И.				

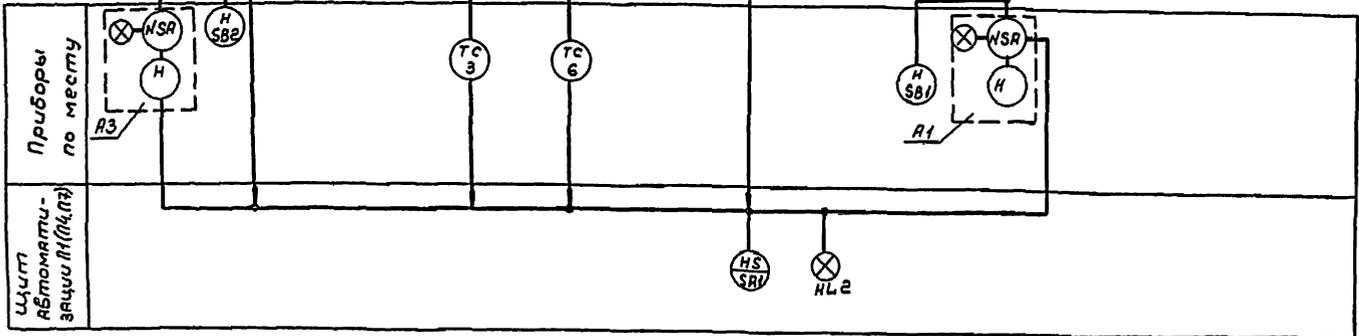
ГИПРОАВТОТРАНС
Венниградский филиал

АЛБ00МУ1



1. Схема составлена для приточной системы П1 для приточных систем П4, П7 схема янalousична.
 2. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.СО1

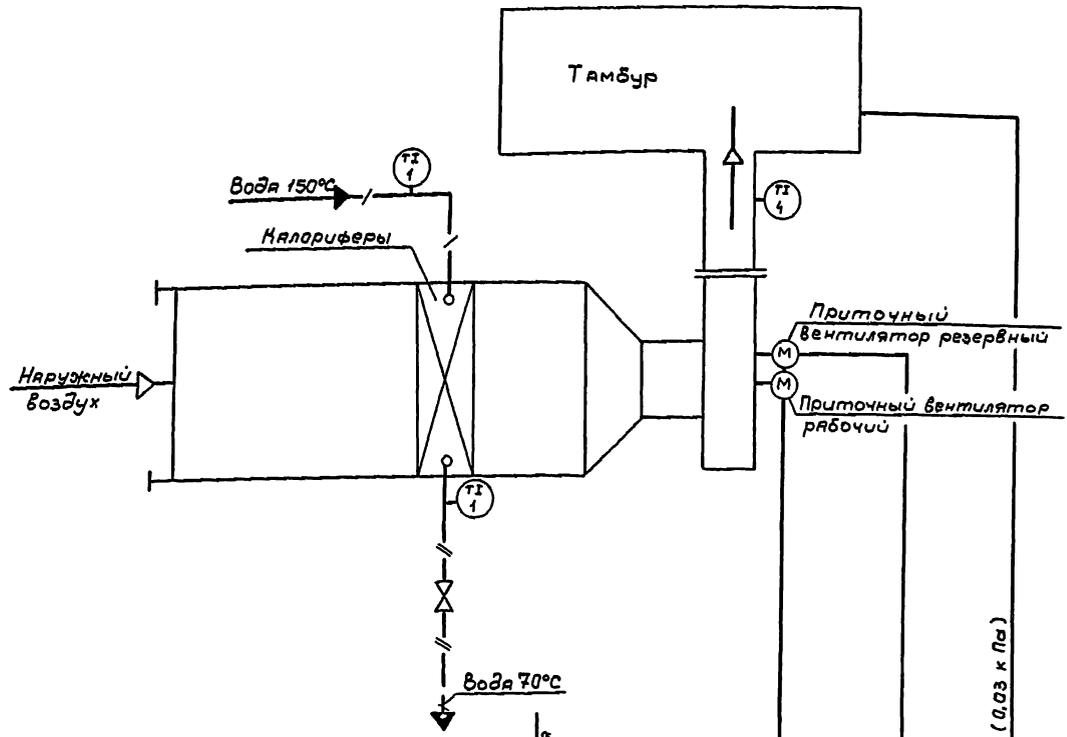
Соединено:
 Техн. отв.
 Пр. отв.
 Смет. отдел. Смирнов



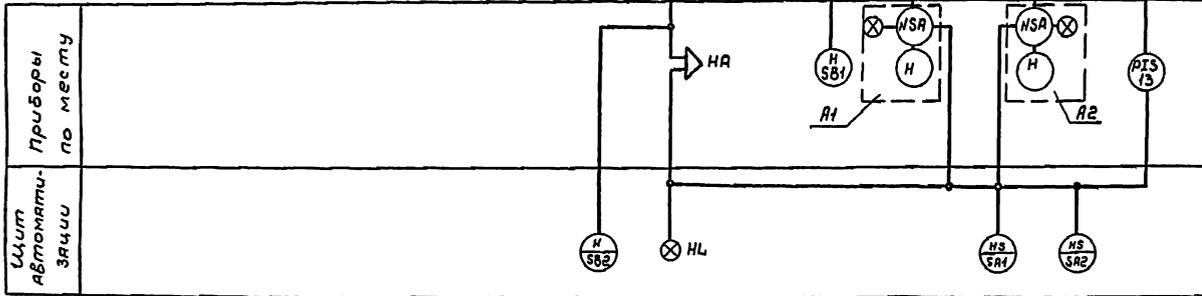
ТП 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Здание станции		р	з
Приточная система П1 (П4, П7)		ГИПРОАВТОТРАН	
Схема функциональная		Ленинградский филиал	

Привязки:

ГИП	Рыскин	А	
Н.контр	Козова	Юлия	
Нач. отд	Ирицанович	Ирина	
Гл. спец	Фонярев	Александр	
Рук.вр	Козова	Юлия	



Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01



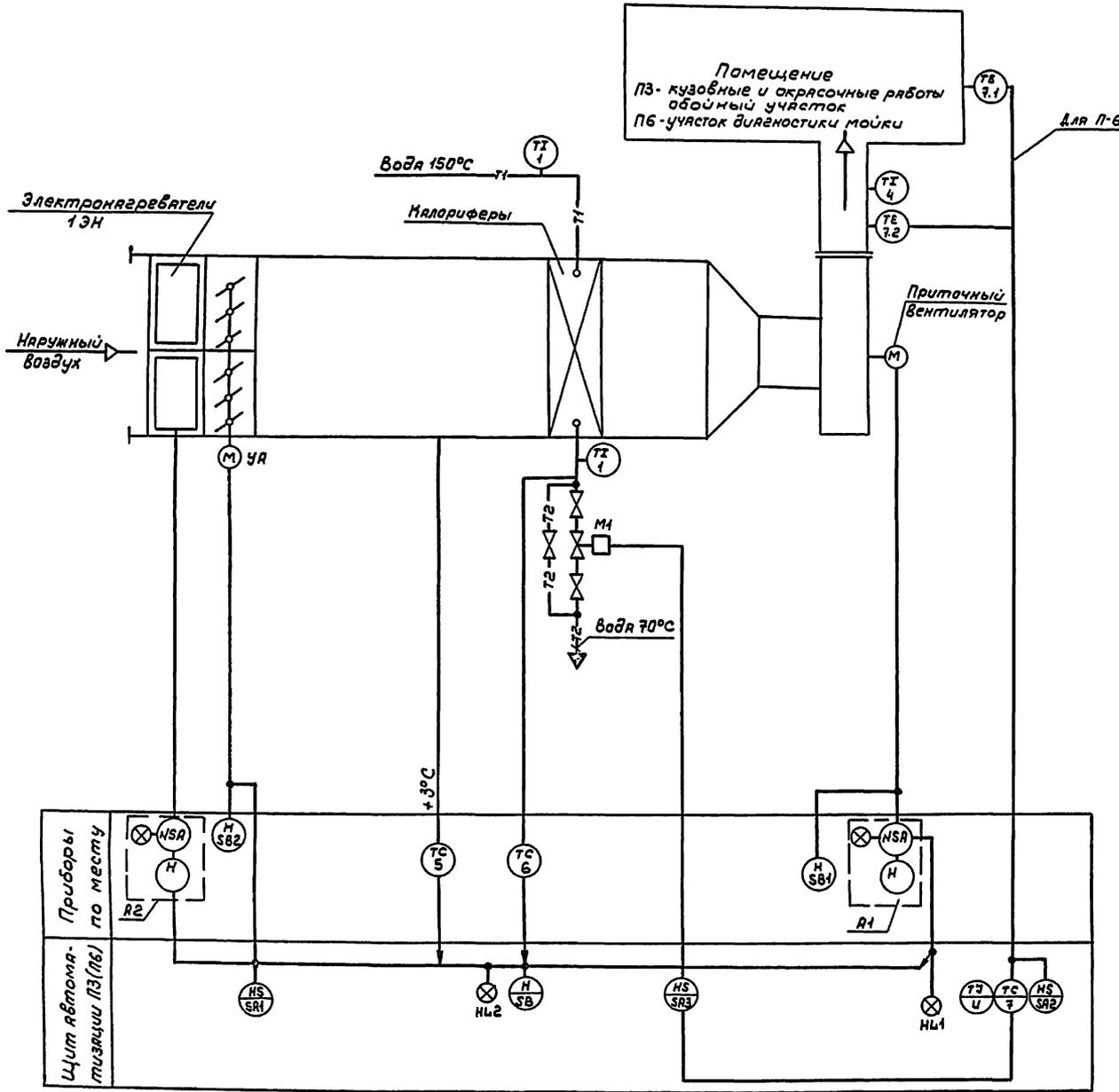
ТП503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Здание станции		Страница лист Листов	
Приточная система №2		Р 4	
Схема функциональная		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ленинградский филиал	

Привязан:

Гипр	Рисун	
И.Колт	Комова	Скоп
И.Колт	Кручинин	Скоп
Гл. спец	Фонарев	Скоп
Рук. гр	Комова	Скоп

Инв. №:

Уч. №: 3034. Лист №: 34. Кол-во листов: 4



1. Схема составлена для приточной системы ПЗ для приточной системы ПБ - схема аналогична, позиция Т.1 - заменяется на 7.2

2. Позиции на приборы и регуляторы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

Согласовано:
Техн. дир.
Инж. стр. отд.
Специалист

Вариант №

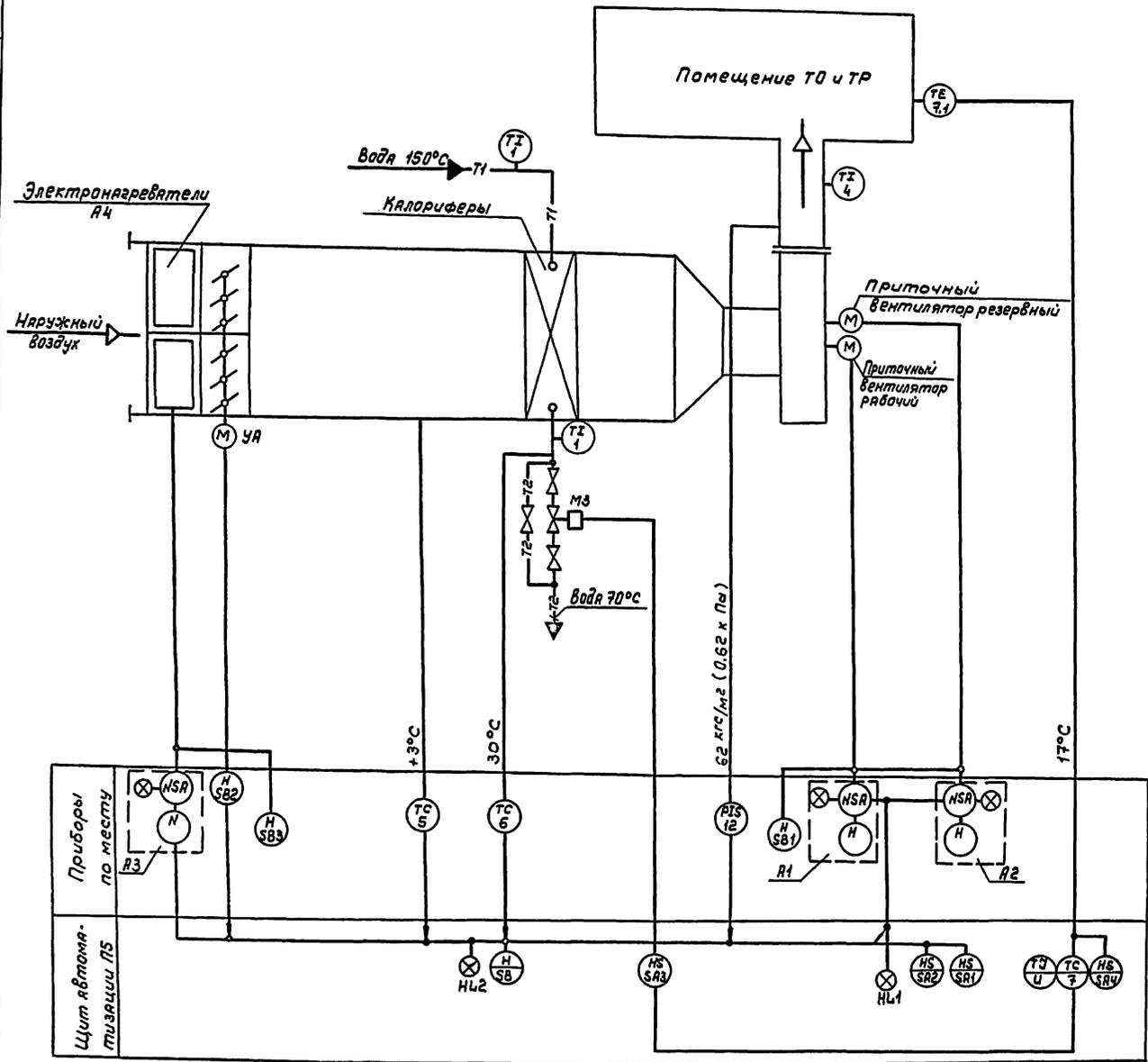
Лист №

Листов

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

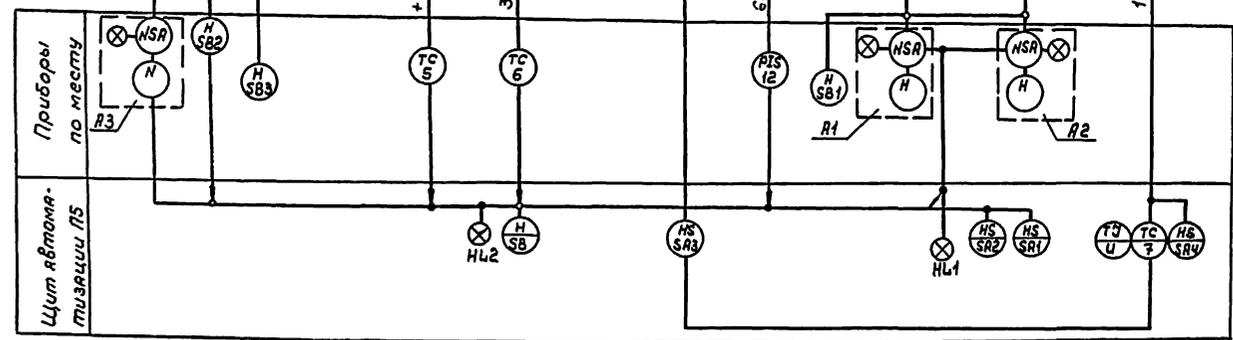
Привязан:

ГИП	Рыжков	
Н.контр.	Котова	
И.ч.отд.	Улицыной	
П.спец.	Фомарев	
Р.к.гр.	Котова	



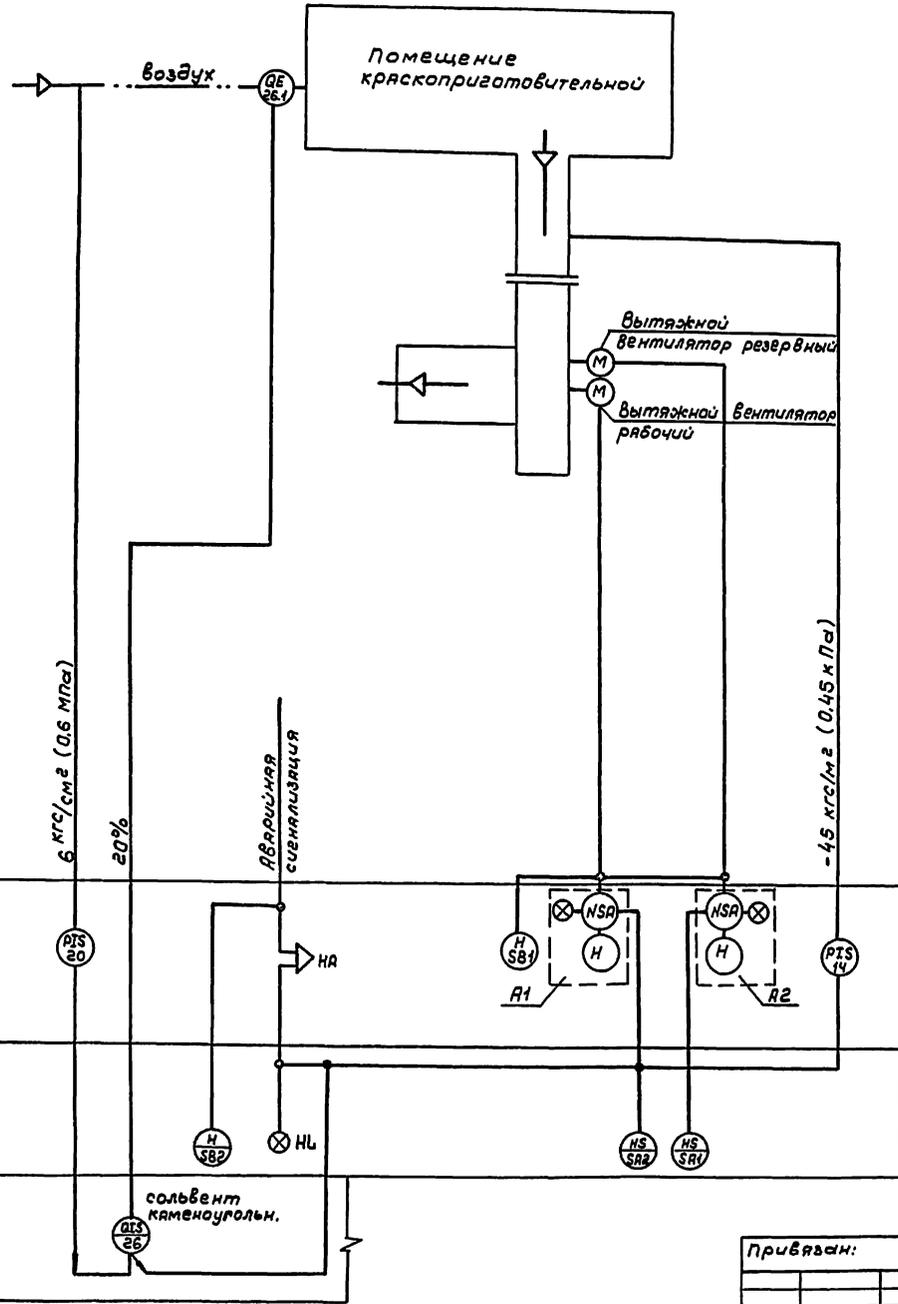
Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

СЭБ: ССОВ ВАН
 Тел. №: 5179
 Нар. Сл. 5179
 Сан. Тел. 303
 Ш. № 19 лав. 1, 2
 Лавочник в вент. 133м х 1м х 1м
 Сан. Тел. 303



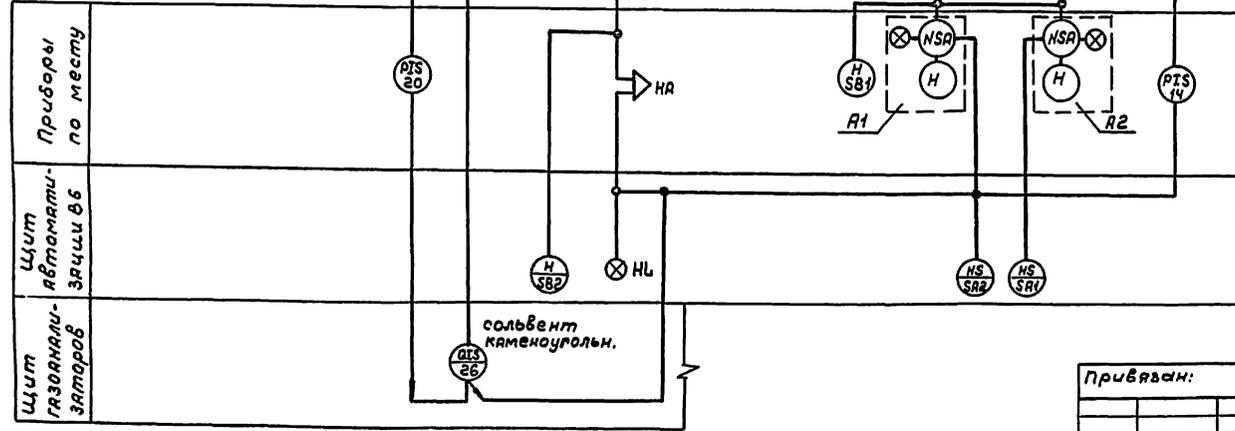
		ТН 503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
		Здание станции	
		Приточная система П5	
		Схема функциональная	
		Ленинградский филиал	

Привязки:		ГИП	Рыжков	
		Н. контр.	Комова	
		Нач. отд.	Урицкая	
		Гл. спец.	Фоняров	
		Рук. гр.	Комова	



Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.СО1

Составлено:	С.И.Савинов
Технический директор:	И.И.Савинов
Проектировщик:	С.И.Савинов
Проверщик:	С.И.Савинов
Утвержден:	С.И.Савинов



Привязан:

ГНП	Рыселин	И.И.
И.контр	Комова	И.И.
Нач.отд.	Ирицанов	И.И.
Гл.слес.	Фонарев	И.И.
РУКРО	Комова	И.И.

ТН503-4-38.86 А		
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов		
Здание станции		
Станция	Лист	Листов
Р	7	
Вытяжная система В-6		ГИПРОАВТОТРАНС
Схема функциональная		Ленинградский филиал

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

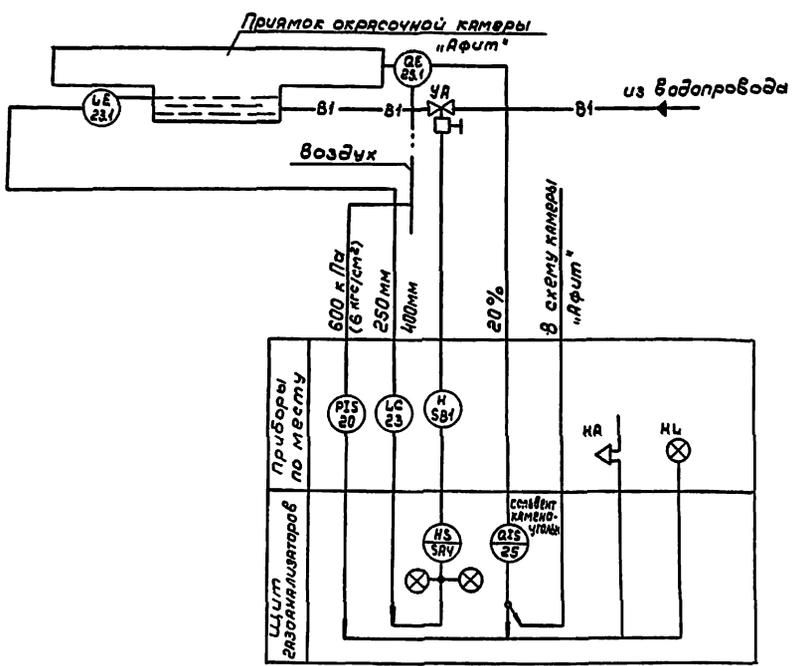


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

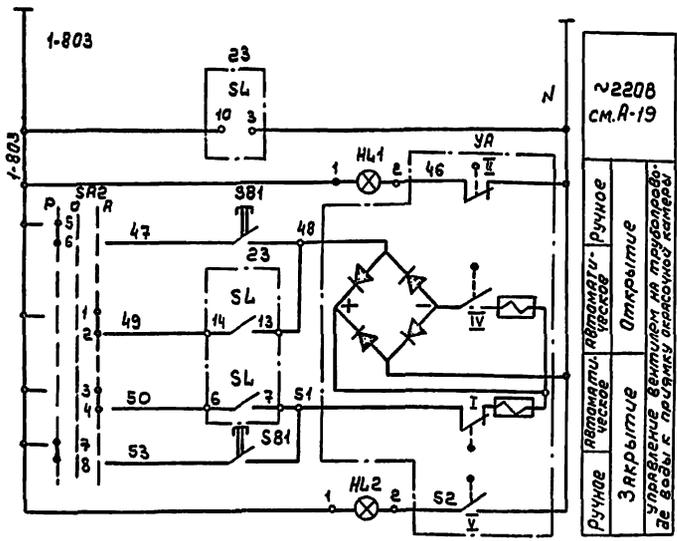


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA2

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				

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит вазоматизаторов</u>		
	Ампула 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>		
23	Реле уровня ПРУ-5М1 220/50	1	
YA	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	

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

У-539 лав. Подпись и дата
Технический отдел
См. лист 207
Фигуров

ТН 503-4-3В.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Этапы работ: Р 9

Уровень в прямом: ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Схемы функциональная и электрическая принципиальная

Привязан:

ГИП	Рыжков	И.И.
И.КОНТР	Комов	И.И.
Науч.отд.	Кришанович	И.И.
Пл. спец.	Фомарев	И.И.
Рук.гр.	Комов	И.И.

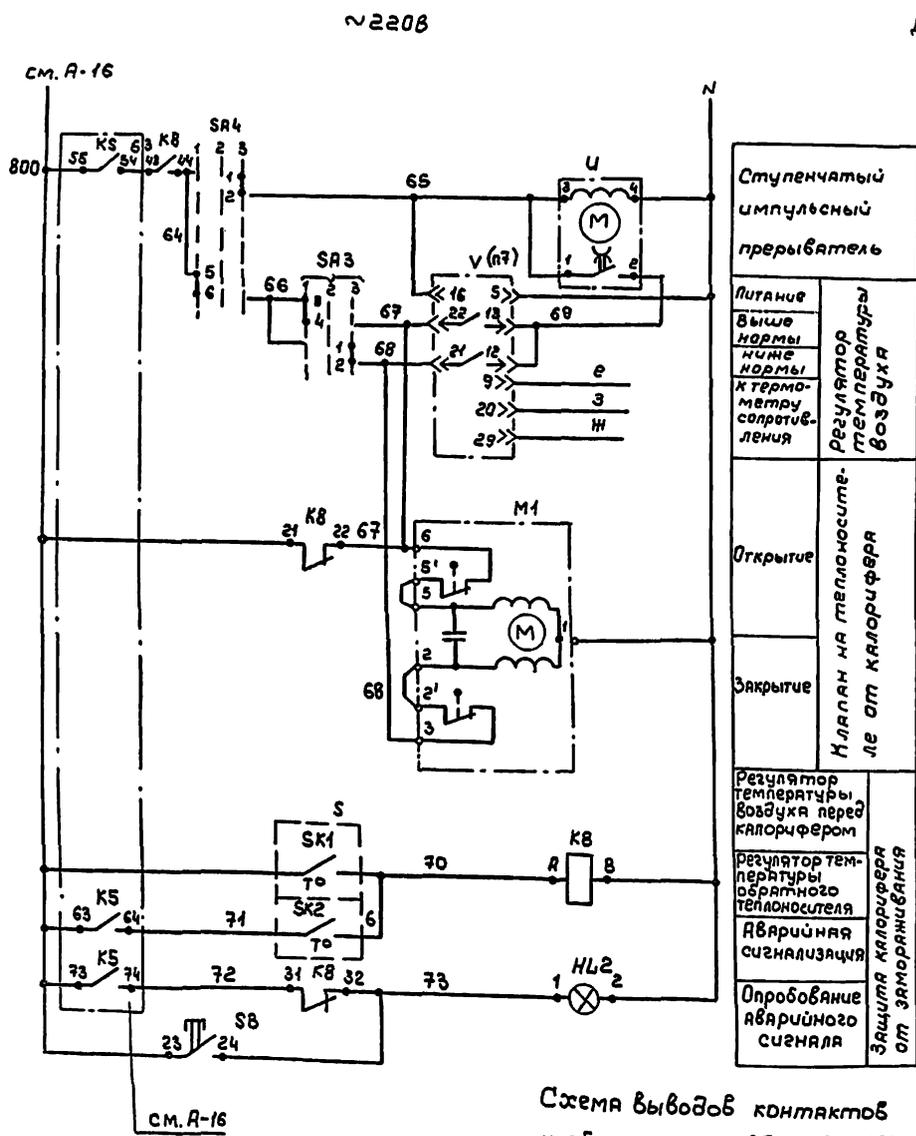
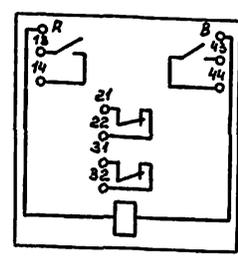
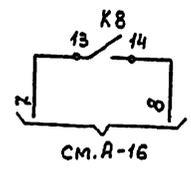


Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-2-06 220В



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
70	

Величина дифференциала

Регулятора температуры SK2

ТУДЭ-2-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0 20°C +30°C +100°C
70	

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 клапан с исполнительным механизмом М30-0.63 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:

ТП503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

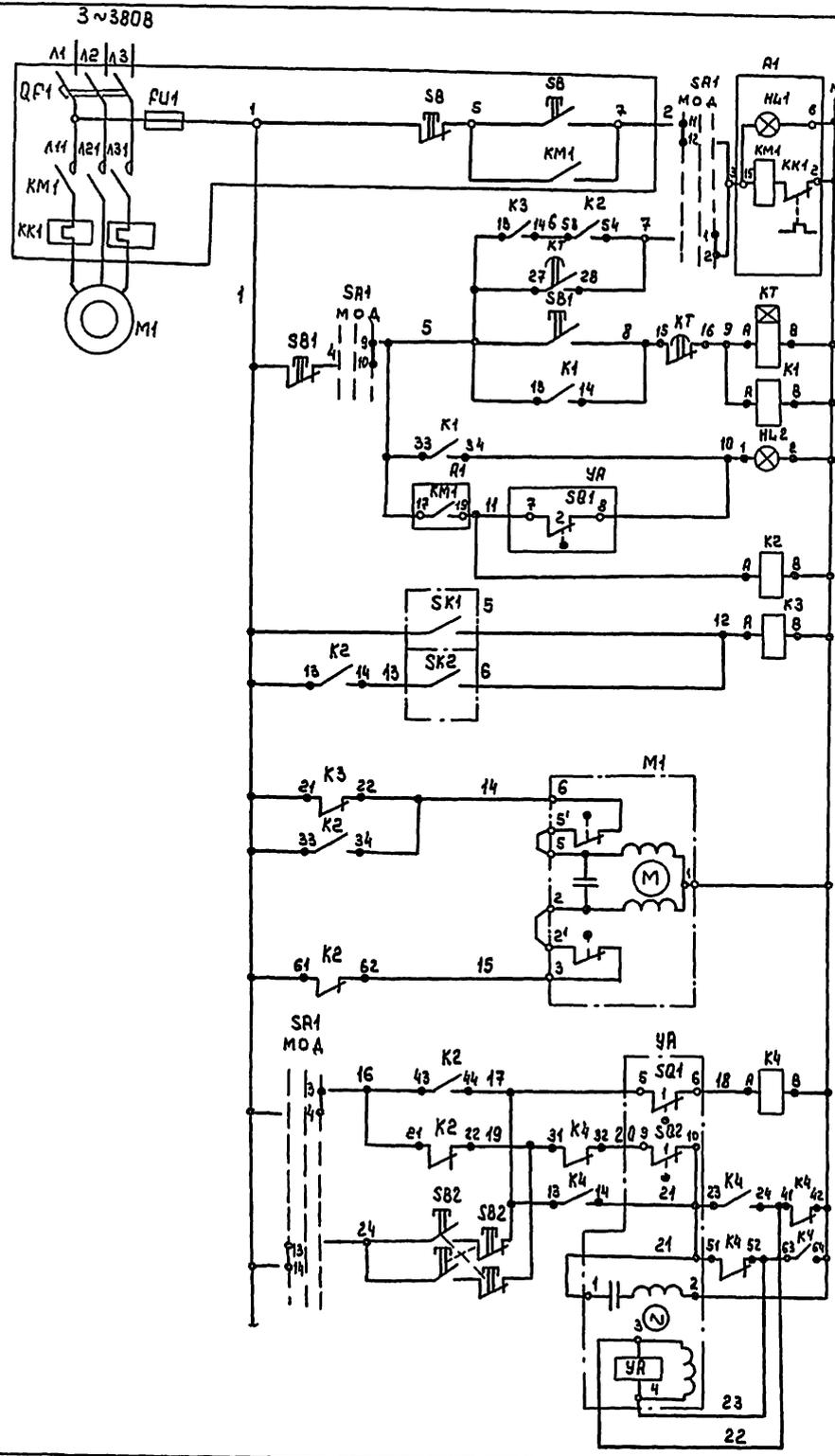
3 здание станций

Гип. Рыхкин
Н. контр. Комова
Нач. отд. Урицкий
Пл. спец. Фонарев
Рук. гр. Комова

Лист 11

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Уч. № подл. 1638565 и др. 03.01.2014



Местное
Дистанционное
Управление электродвигателем
приточного вентилятора

Сигнализация
нормальной
работы

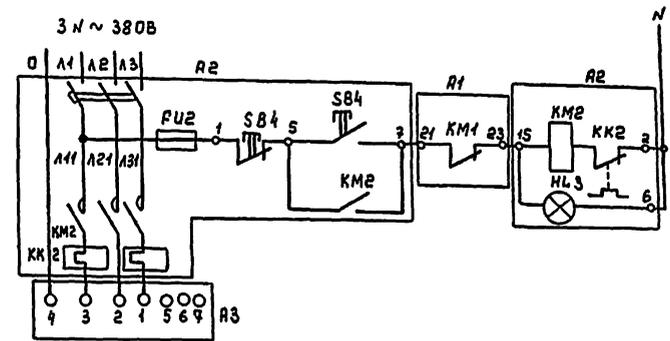
Промежуточное реле

Температура воздуха перед калорифером
Температура обратного теплоносителя

Открытие
Закрытие

Открытие
Закрытие

Цели обмоток возбуждения и управления
Управление воздушной заслонкой на наружном воздуховоде



Управление электродвигателем воздушной заслонки

Ц.И.В.Л. Проект. Издание и дата. Взам.инв.№

ТН 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Здание станции		Станция	Лист
		Р	12
Приточная система П4(П4.П7)		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая принципиальная управления (начальник)		Ленинградский филиал	
Привязан:	ГИП Рыскин	Рисунг	
	Н.Контр Комовы	Исполн	
	Нач.отд. Кривиничев	Провер	
	Гл.свещ. Фокарев	Инж. П.И.В.	
Ц.И.В.Л.№	Рук.гр. Комова	Исполн	

Диаграммы работы контактов

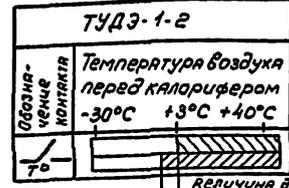
исполнительного механизма УА

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

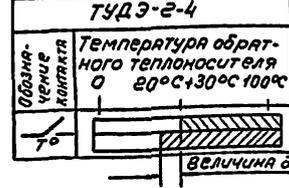
переключателя
SA1-УП5315-с243

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

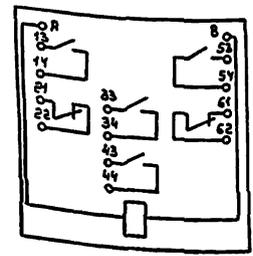


Регулятора температуры SK2

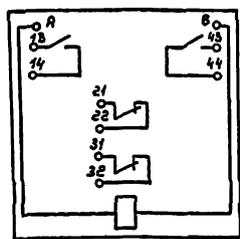


Схемы выводов контактов и обмоток реле

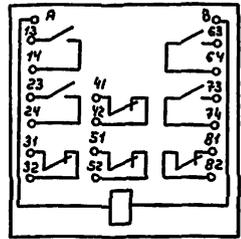
К1, К2. (РПУ-2-064203)



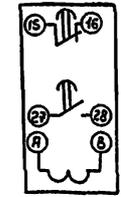
К3 (РПУ-2-062203)



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	
HL2	Арматура АС 120И ту16.535.930-76	1	Лампа 220В
	линза зеленая		КМ24-90
HT	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 исполнительный		См. черт. 0В"
	механизмом МЭО-063 254939КМ 220В	1	
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.

Лист 1 из 2. Работы и дата. Взам. инв. №

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

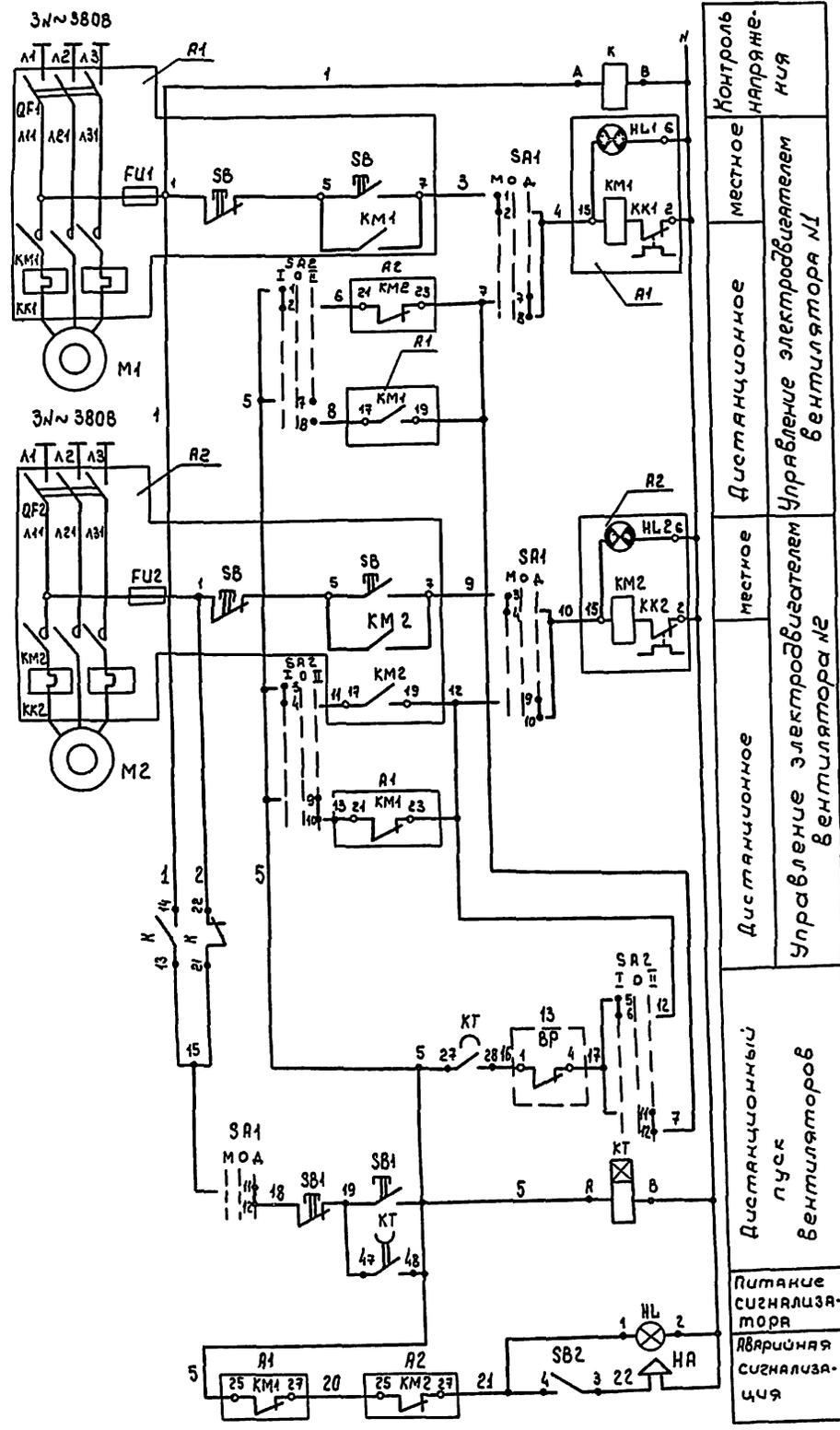
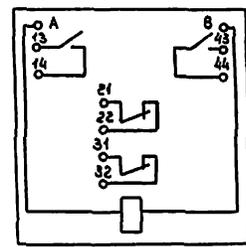


Схема выводов контактов и обмоток реле

К (РПУ-2-062203)



КТ(РВП72-3221-00У4)

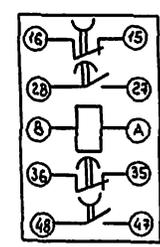


Диаграмма работы контактов SA1, SA2

УП5313-с70

КОН. ТАК. ТЫ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ					
	А	В	С	Д	Е	Ж
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. шт.	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 «Энергострой» В.В.В. 1982 г.

Привязан:

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

ТП 503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

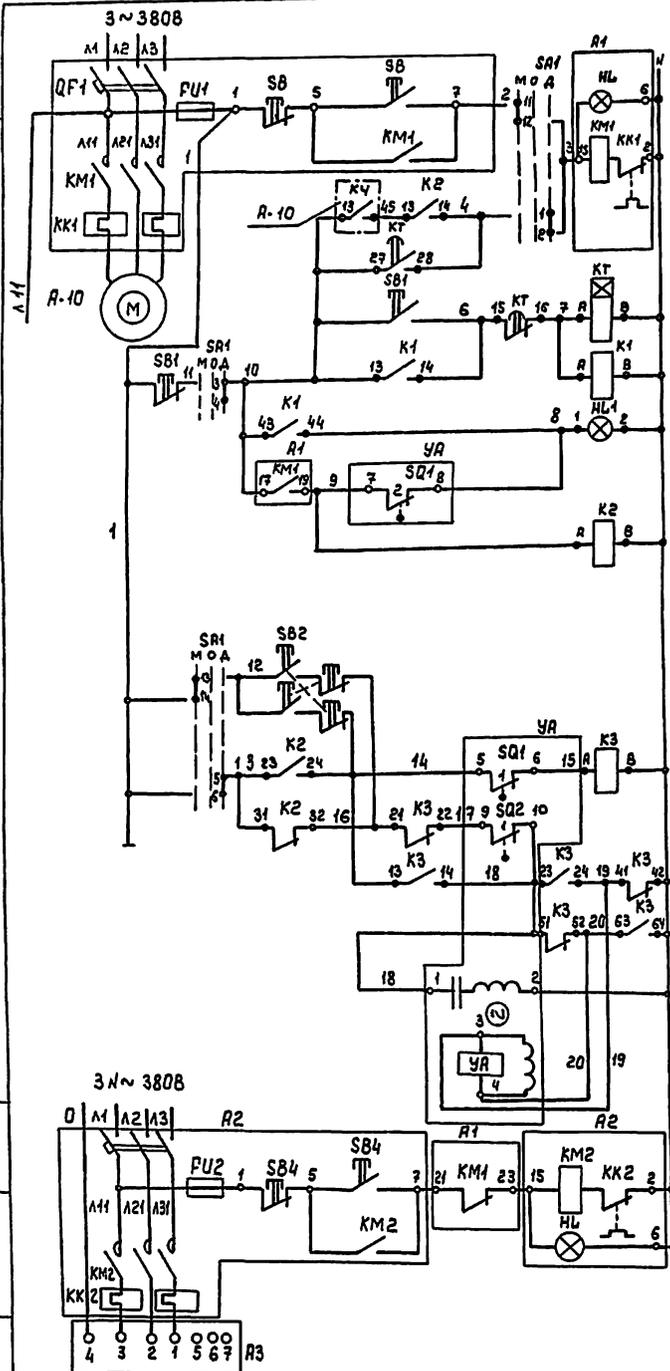
Здание станции

Приточная система ПС
Схема электрическая принципиальная

Станция	Лист	Листов
Р	14	

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

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

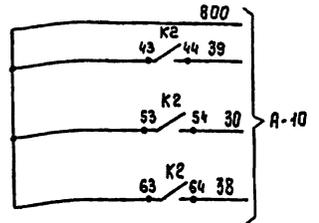
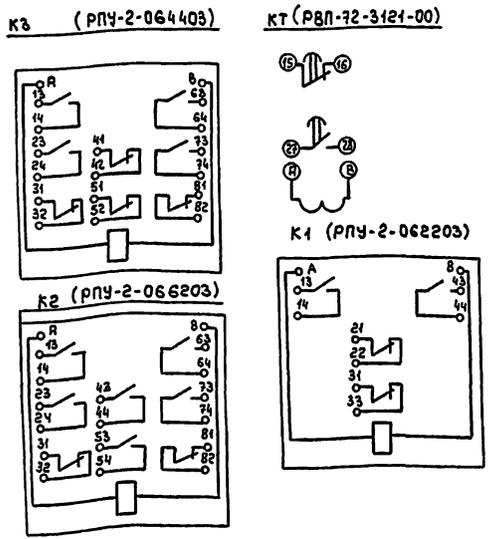
Управление электронагревателями воздушной заслонки

Диаграмма работы контактов исполнительного механизма УА

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

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

Схема выводов контактов и обмоток реле

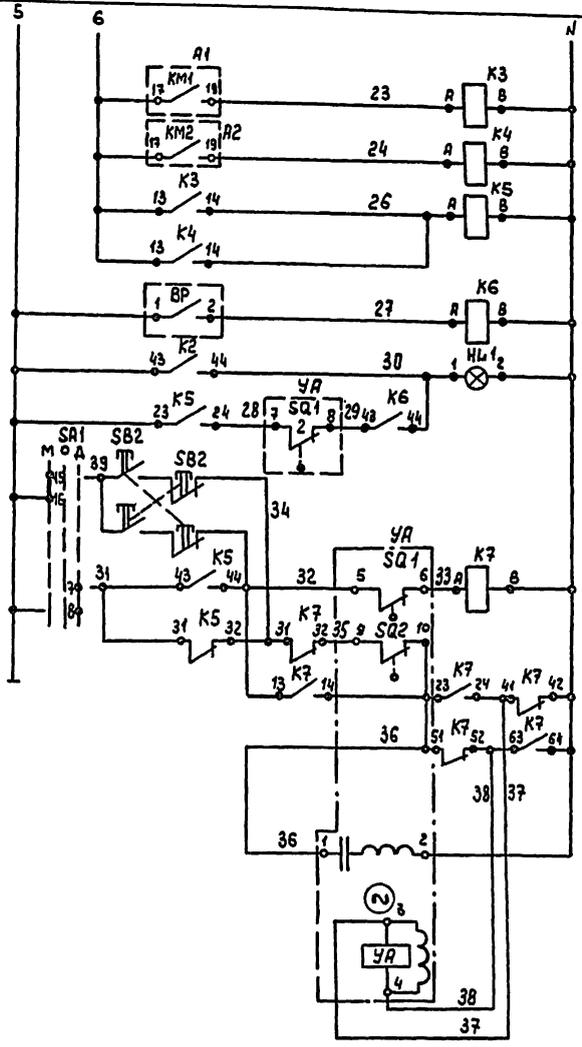
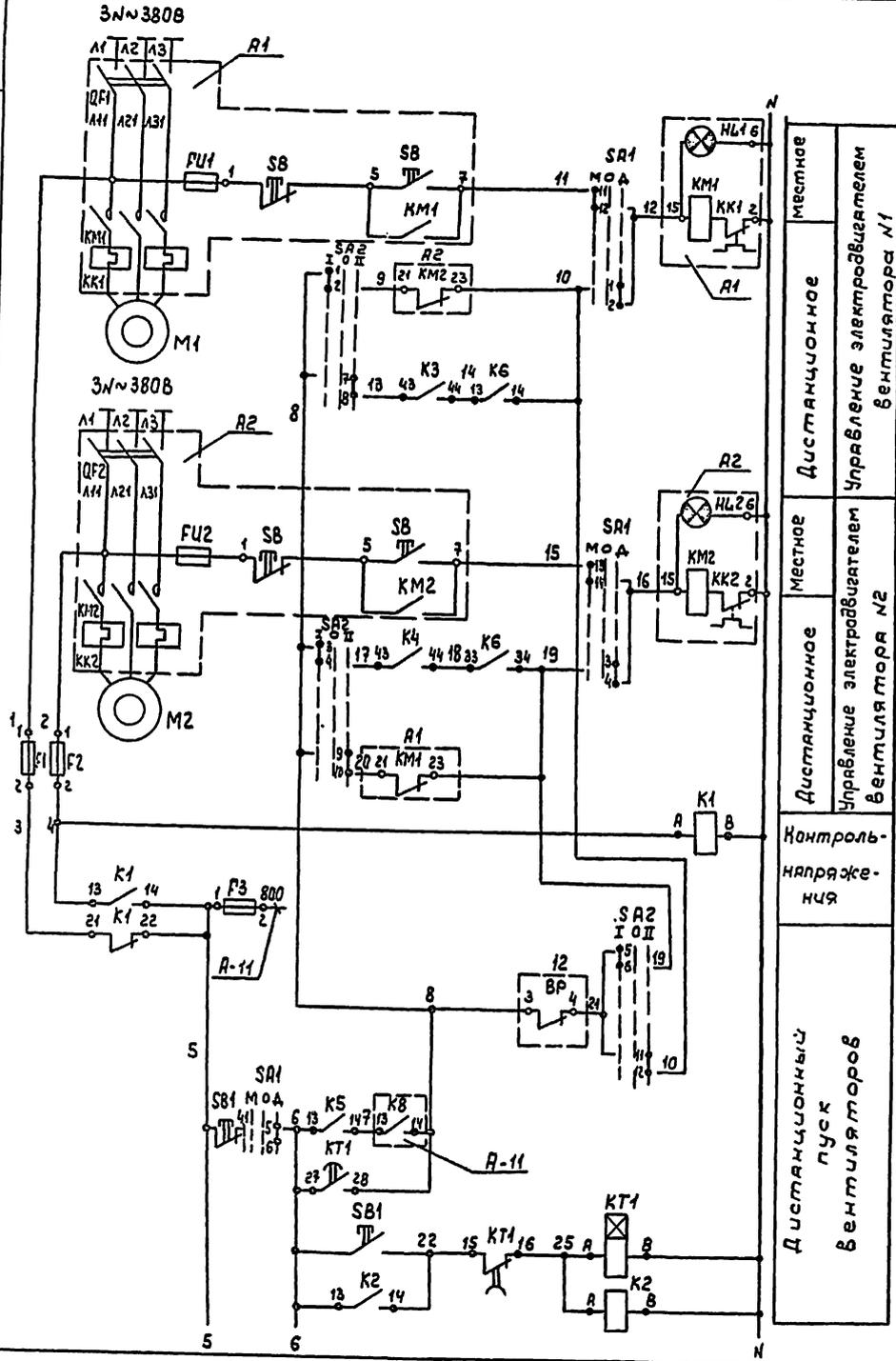


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматизации ПЗ(П6)</u>		
	<u>Элементы управления электродвигателем М1 механизмом УА</u>		
НЛ1	Арматура РС 12011 ТУ16.635.930-76	1	Лампа ~220В
	Линза зеленая		КМ 24-90
КТ	Реле РВЛ72-3121-00УЧ 220/50		
	ТУ16-523.472-74		1
	Реле ТУ16.523.331-71		
К1	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

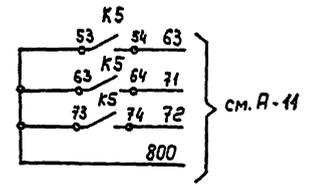
1. Чертежи для справок: А-10
2. Схема составлена для приточной системы ПЗ для приточной системы П6 схемы аналогичны.

ТП 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Прибязан:		Этадия Лист Листов	
ТИП	Рыскун	3	15
И.контр	Комова	Р	
И.уч.отд.	Христьянов	Р	
Пл.спец.	Фонярев	Р	
Рук.гр.	Комова	Р	
Здание станции		Гипроавтотранс	
Приточная система ПЗ(П6)		Ленинградский филиал	
Схема электрическая			
принципиальная управления			

Л.С.С. Чертеж. Подпись и дата



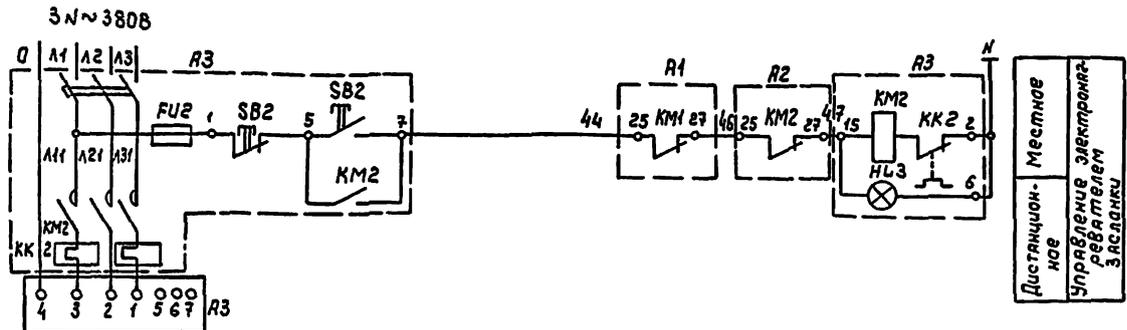
Работа приточных вентиляторов
 Напор воздуха
 Сигнализирующая работа вентиляторов
 Открытие
 Закрытие
 Цели обмоток возбуждения и управления на наружном воздухе



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./Лист
	Л.Контр. Комова	Здание станции	Р 16
	Нач. отд. Кошманов	Приточная система ЛС	ГИПРОАВТОТРАНС
	Гл. спец. Романов	Схема электрическая	Ленинградский филиал
	Рук. гр. Комова	Принципиальная управления (Начало)	

Упр. проек. Ленинградского филиала ГИПРОАВТОТРАНС



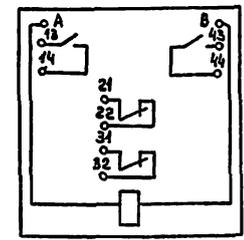
Управление электроприводом дистанционно

Схема выводов контактов и обмоток реле

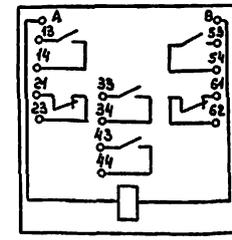
Диаграммы работы контактов исполнительного механизма „УА“

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

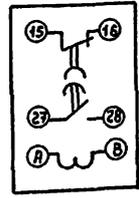
К1...К4 (РПУ-2-062203)



К6 (РПУ-2-064203)



КТ1 (РВП-32-3121-00)



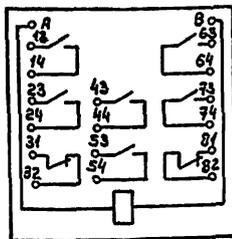
SA2-УП5313-с70

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

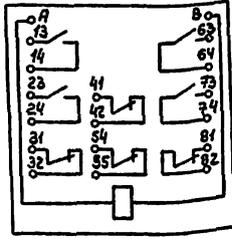
SA1-УП5315-с243

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

К5 (РПУ-2-066203)



К7 (РПУ-2-064403)



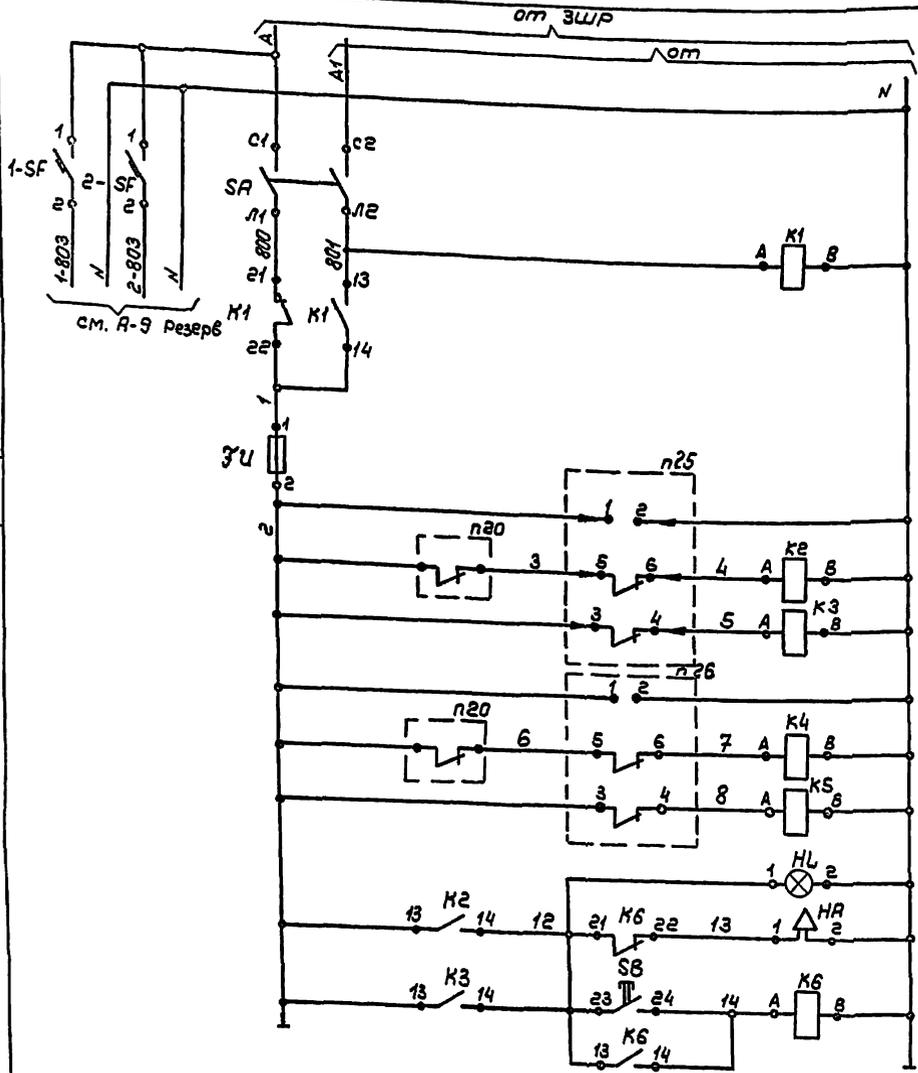
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на щите автоматизации П5		
	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
BA2	УП-5313-с70	1	
SA1	УП-5315-с243	1	
HL1	Арматура РС120М ТУ16.535.930-76	1	Лампа ~220В
	линза зеленая	1	КМ24-90
	Реле 220В ТУ16.623.331-78		
К1...К4	РПУ-2-062203	4	
К6	РПУ-2-064203	1	
К5	РПУ-2-066203	1	
К7	РПУ-2-064403	1	
КТ1	Реле времени РВП72-3323-0044-220160 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 ТУ25-02161384-78	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:		Здание станция		Страна	Лист	Листов
Гип	Рыжик	Здание станция		Р	17	
Норм. инж.	Комова			ГИПРОАВТОТРАНС		
Нач. отд.	Крижанович			Ленинградский филиал		
Гл. инж.	Романов					
Рук. гр.	Комова					

Уч. № 120401. Подпись и дата. 13.04.2008 г.



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

Краснопробиватели Приямки камеры "Афит"

Сигнализация

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

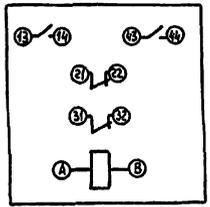
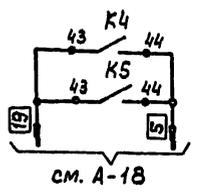
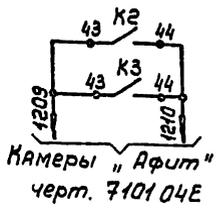


Диаграмма замыкания контактов выключателя SA

Соединение контактов	Положение контактов		Ручкоятка	
	с1	с2	0	1
с1-л1	л1	л2	-	+
с2-л2	л1	л2	-	+

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щит контроля			
SB	Кнопка КЕ-01УЗ исп.2 ТУ16.526.407-76	1	цвет толкатель - черный
SA	Выключатель пакетный ПВ2-10 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 3н - 3,2 обетка 1,3 Ун	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

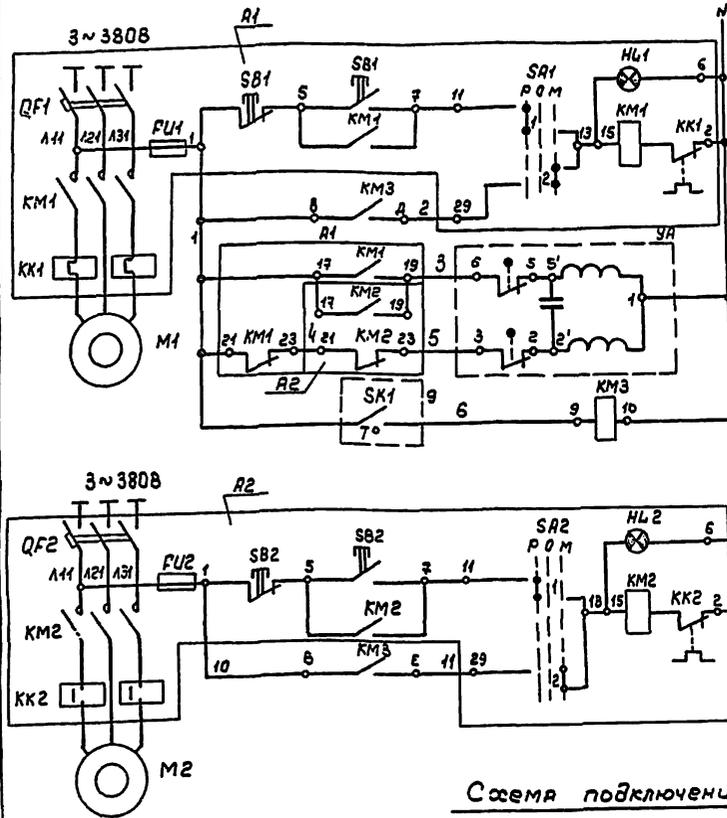


ТП 503-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов.			
Привязан	ГИП	Высший инж.отд.	Исполнитель
	И. спец.	Ремарев	И. спец.
	И. контр.	Котова	И. контр.
	Рук.гр.	Котова	Рук.гр.
	Ст. инж.	Никитина	Ст. инж.
	Здание станции	Газоанализаторы.	Схема электрическая принципиальная
	р 19	ГНПРОАВТОТРАНС	Институтский филиал

УТВЕРЖДЕНО: [подпись]

Схема принципиальная

Диаграммы работы контактов регулятора температуры „Sk1“



Ручное	Автоматическое
Управление электродвигателем вентилятора	Управление механизмом клапана на теплоузел
Температура воздуха в зоне ворот	Ручное
Автоматическое	Управление электродвигателем вентилятора

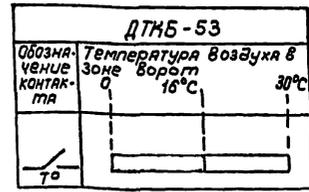
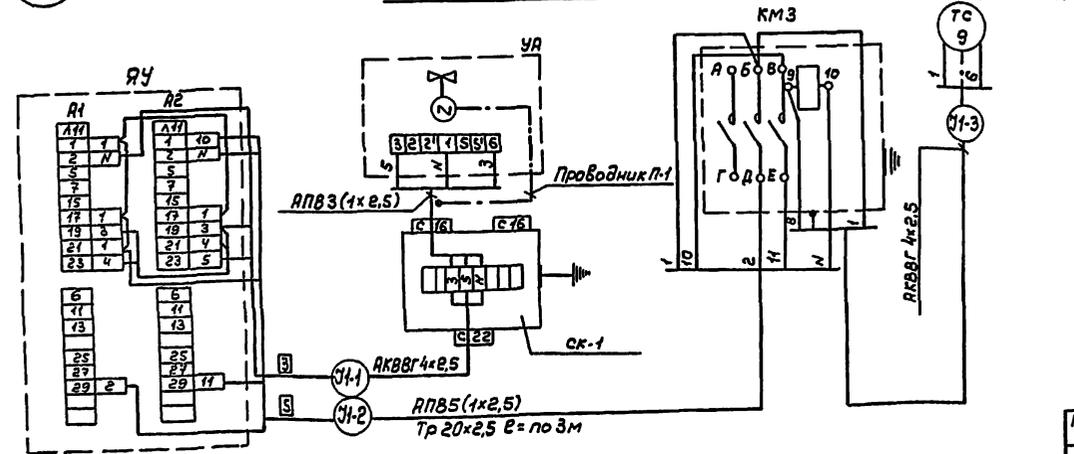


Таблица применимости

Номер кабеля	система		
	У1	У2	У3
У-1	15	10	15
У-2	15	15	15
У-3	10	10	15
У-4	14	21	22

Схема подключения



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура по месту		
SK1	Датчик температуры биметаллический ДТКБ-53	3	шкала: 0; +30°С
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“
А1, А2	Ящик управления		См. черт. „ЭМ“
	Кабель АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78	75м	
	Провод АПВ сеч 2,5мм² ГОСТ 6323-79	45м	
	Труба легкая ГОСТ 262-75 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.

ТН503-4-38.86 А			
станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест.			
Гип	Рыский	Исполн.	Станция
Инж. Котова	Исполн.	Р	20
Инж. Фомяров	Исполн.	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3). Схемы электрической принципиальной и подключения.	
Инж. Никитина	Исполн.	Гипроавтотранс Ленинградский филиал	

УИ.С. № 3634. Издательство «Датта»

Наименование средств автоматизации (параметры) места установки (отбора импульса)	Температура		Управление				Температура		
	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	П1-тамбур краскопримотобильной пч-участок ремонтно-эксплуататоров пч-клиентская	Ящик управления-ЯУ 13яч (10яч; 18яч) Приточный вентилятор	Электронная ребатели утепленной заслонки	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуш
Неустановочного чертёна	ТМ4-151-75		см. черт. «ДВ»	см. черт. «ДВ»		см. черт. «ЭМ»	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75
Обозначение (маркировка)	СК1	СК2	М1	УА	SB3	SB2	А1	А2	

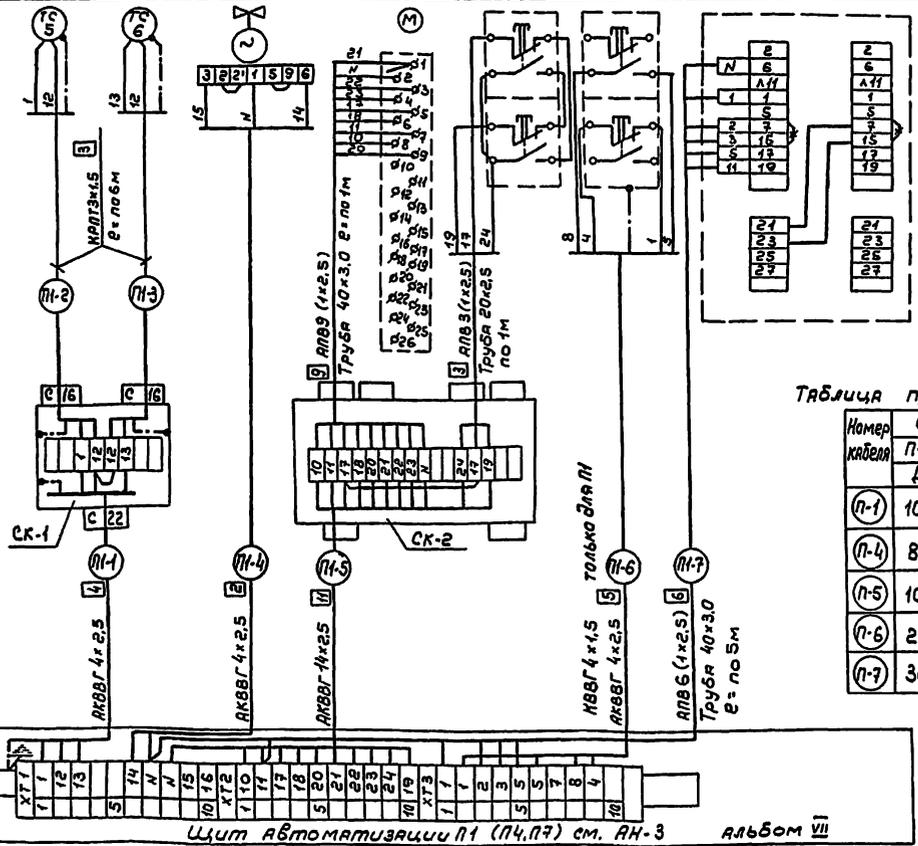


Таблица применимости

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 КРПЗ×1,5 ГОСТ 13497-77	36м	
	Мебель РКВВГ гост 1508-78		
	4×2,5	158м	
	14×2,5	35м	
	Провод РПВ гост 6323-79		
	1×2,5-660	90м	
	Труба легкая М-Р-20×2,5-6000		
	ГОСТ 3262-75	3м	
	То же М-Р-40×30-6000	18м	
	Кабель КВВГ 4×1,5	20м	
	Сталь полосовая 4×12 гост 103-76	30м	
	Соединительная коробка ТУ35.1753-75		
	КСК-8	3	
	КСК-16	3	

- Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-3.
- 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.
- Линии означают: — — доп. монтаж.
- Чертежи для справок: А-12, А-13.
- Спецификация дана для справок.

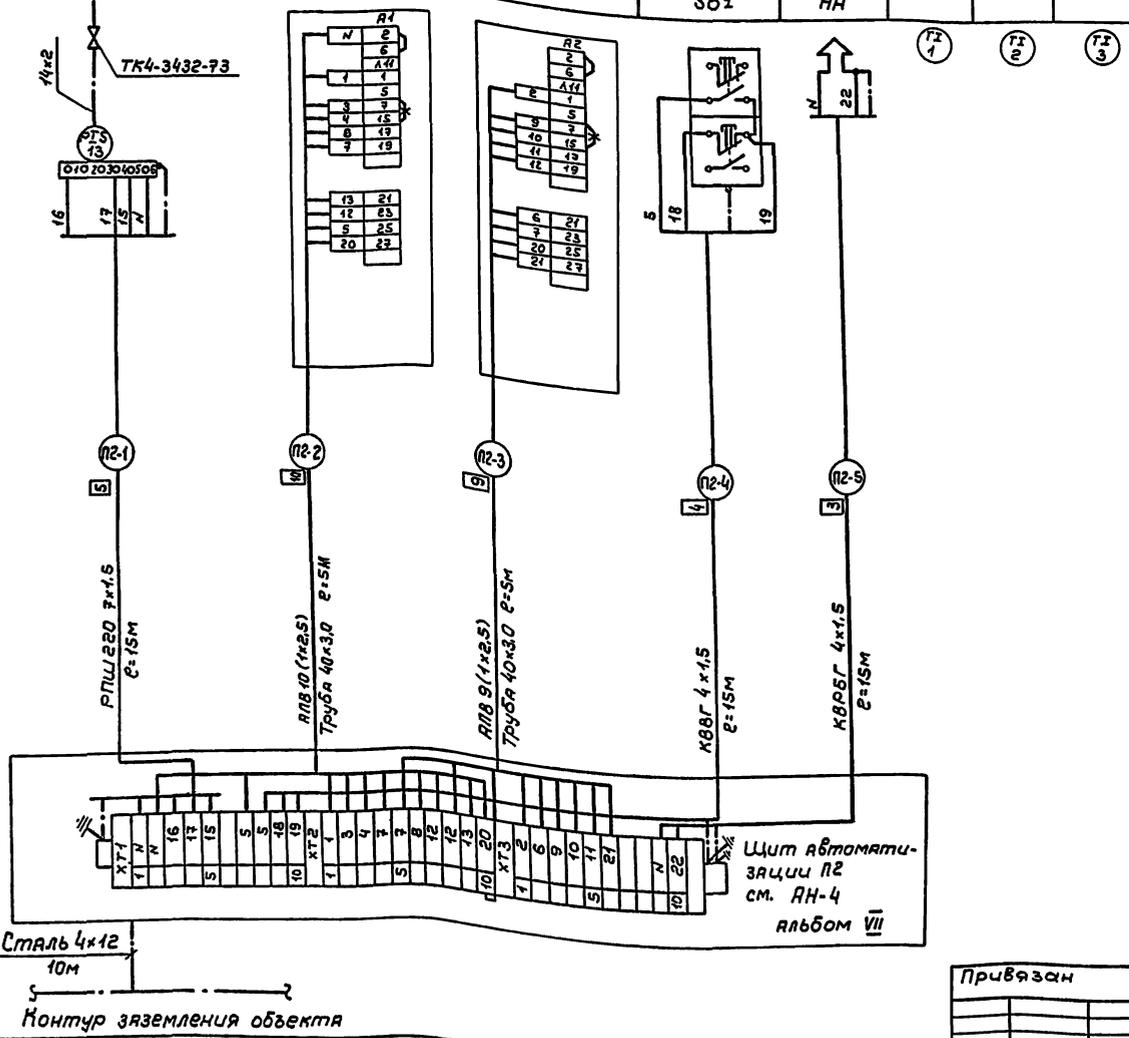
Сталь полосовая 4×12 по 10 м
 Контур заземления объекта

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

Привязан		Гип	Рысский	ТН 503-4-38.86 А	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест	Лист	Листов
		Н.Контр	Комова	3яяче станция	р	21	
		Нач. отд.	Кощицкий	Приточная система П1 (П4, П7) схема внешних соединительных электрических проводов	ГипрАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
		Гл. спец.	Фонарев				
		Рук. гр.	Комова				

И.С.Р.Р.Р.Р.Р. Рольман и сыновья

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 воздуховод
		Приточный вентилятор НМ1	Приточный вентилятор КМ2				
№ установочного чертежа	ТМ4-230-76	См. черт. "ЭМ"					
Обозначение (маркировка)	ВР	ЗЯУ	1ЯУ	СВ1	НА	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75



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		
	TK4-3432-73	1	

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

Указатели, Подпись и дата

Сталь 4x12
10м
Контур заземления объекта

Щит автоматизации №4
см. АН-4
Альбом VII

Привязан

ТП503-4-38.86 А

станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Приточная система №2
Схема внешних соединений электрических проводов

Лист 22

Листов 22

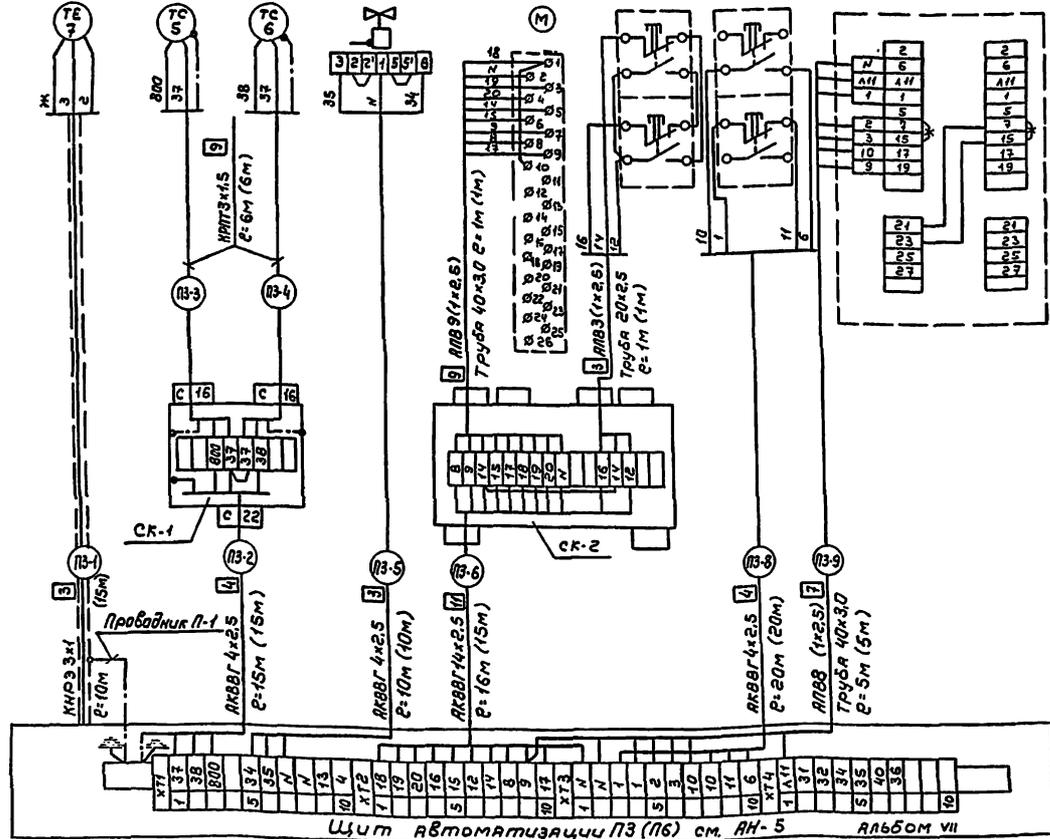
ГНПРОАВТОТРАНС

Ленинградский филиал

Гип. Рыскин
И.Контр. Комова
Нач. отд. Кришаничи
Гл. спец. Фонарев
Рук. гр. Комовас

Альбом VI

Наименование средств автоматизации (яраметра) места установки (отбора импульса)	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 обратного теплоносителя	Приточный воздуховод		
из установочного чертежа	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			



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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КРПЗх1,5 гост 13492-77	24м	
	Кабель АКВВГ гост 1508-78		
	4x2,5	30м	
	4x2,5	30м	
	Кабель КМРЭЗх1 гост 78661-76	25м	
	Провод АПВ гост 6323-79		
	1x2,5-660	104м	
	Труба легкая М-Р-20х2,5-6000 гост 3262-75	2м	
	То же М-Р-40х3,0-6000	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	

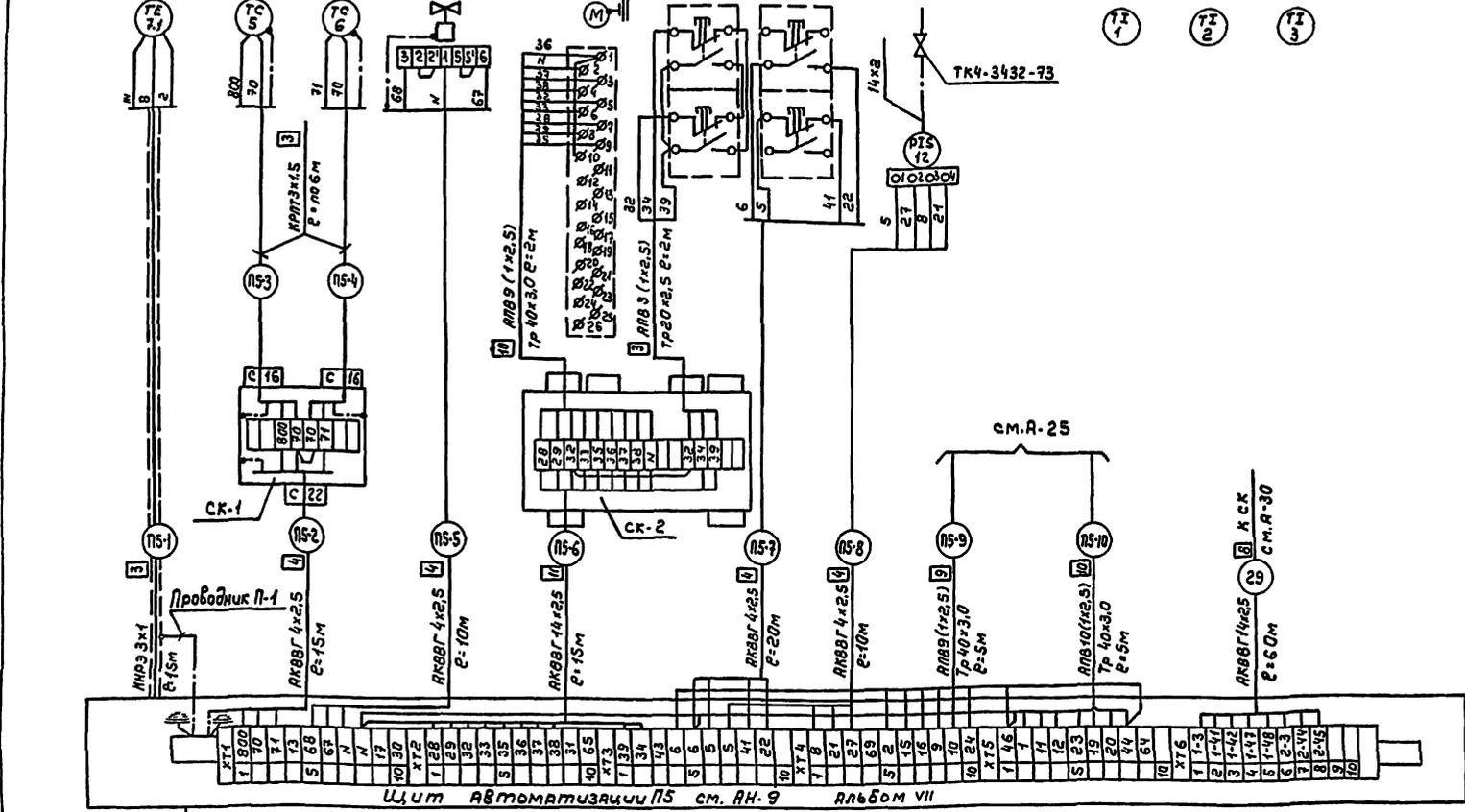
1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-5.
2. Система составлена для приточной системы ПЗ, для приточной системы П6 схема аналогична с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру приточной системы. Для П6 длины кабелей указаны в скобках.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

ТП503-4-38.86 А																
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест																
Привязан:	<table border="1"> <tr> <td>ГМП</td> <td>Рыскин</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н.КОНТР.</td> <td>Комова</td> <td></td> </tr> <tr> <td>НАЧ. ОТД.</td> <td>Кришанович</td> <td></td> </tr> <tr> <td>П. СПЕЦ.</td> <td>Фонярев</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Р.К.ГР.</td> <td>Комова</td> <td></td> </tr> </table>	ГМП	Рыскин		Н.КОНТР.	Комова		НАЧ. ОТД.	Кришанович		П. СПЕЦ.	Фонярев		Р.К.ГР.	Комова	
ГМП	Рыскин															
Н.КОНТР.	Комова															
НАЧ. ОТД.	Кришанович															
П. СПЕЦ.	Фонярев															
Р.К.ГР.	Комова															
Здание станции																
Приточная система ПЗ(П6)																
Схема внешних соединений.																
Страна	Лист															
Р	23															
ГНПРОАВТОТРАНС																
Ленинградский филиал																

Лист № 23 из 23

АЛЬБОМ VI

Наименование средств автоматизации (параметры места установки) (отбора 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				



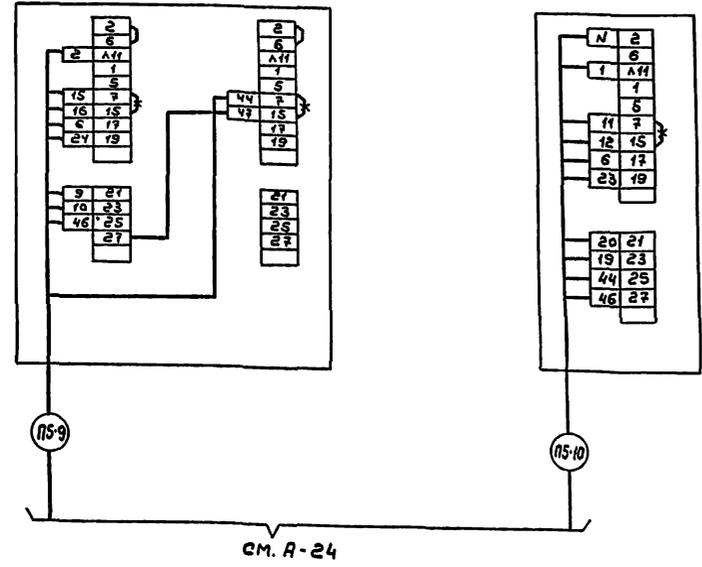
Сталь полосовая 4x12 l=15 м
 Контур заземления объекта

Вариант № 12
 Подпись, дата

ТН503-4-38.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
Здание станции	Стаята Лист Листов
Р	24
Гипр. РЫСКИН	Гипр. КОМОВА
Нач. отд. ХОШИЯНОВ	Инж. ФОНЯРЕВ
Рук. гр. КОМОВА	Инж. КОМОВА
Инж. НИКИТИНА	Инж. КОМОВА
Приточная система ПС Система внешних соединяемых электротехнических проводов	
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

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	Электронные регуляторы температуры	
Исполнительный чертёж	См. черт. "ЭМ"		См. черт. "ЭМ"
Обозначение (маркировка)	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 ТУ36.1763-75		
	КСК-8	1	
	КСК-16	1	
	Отборное устройство 6-50 ТУ4-3432-73	1	

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

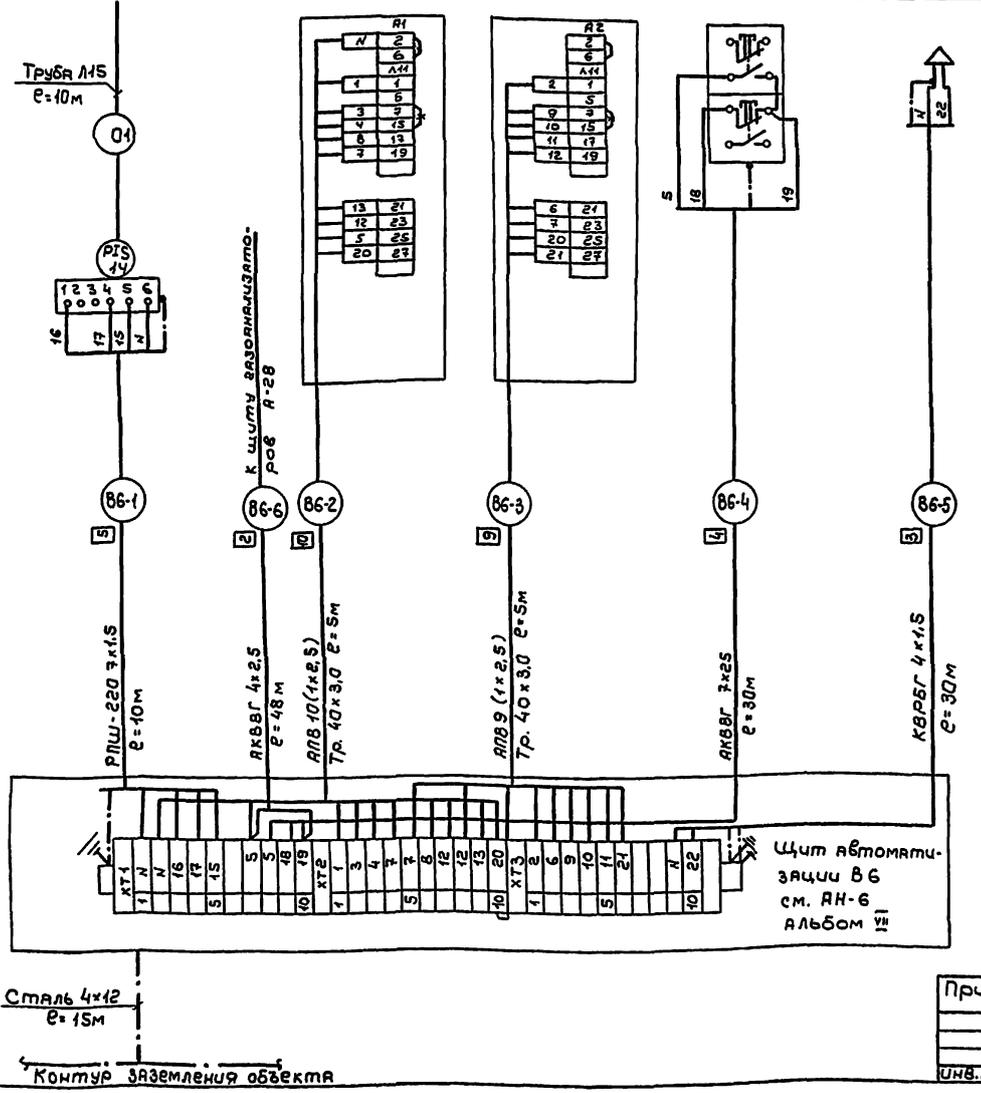
С.С. П. П. Подпись и дата

				ТП503-4-38.86 А	
				Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов	
				Здание станции	
				Приточная система ПБ Система внешних соединительных электрических проводов (всех типов)	
				ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
Привязан:	ГМП	Рыжкин	А.И.	Студия	Лист
	И.контр	Комова	И.И.	р	85
	И.к.отд	Ирицинов	И.И.		
	И.л.спец	Фандарев	И.И.		
И.кв.№	Руч.гр	Комова	И.И.		

АЛБОМ 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

ТП 503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест

Здание станции

Вытяжная система В6

Схема внешних соединений

Прикреплен:

Гип	Рыска
Н.контр	Комова
Нач.отд	Фришман
П.спец	Фонарев
Рук.гр.	Комова

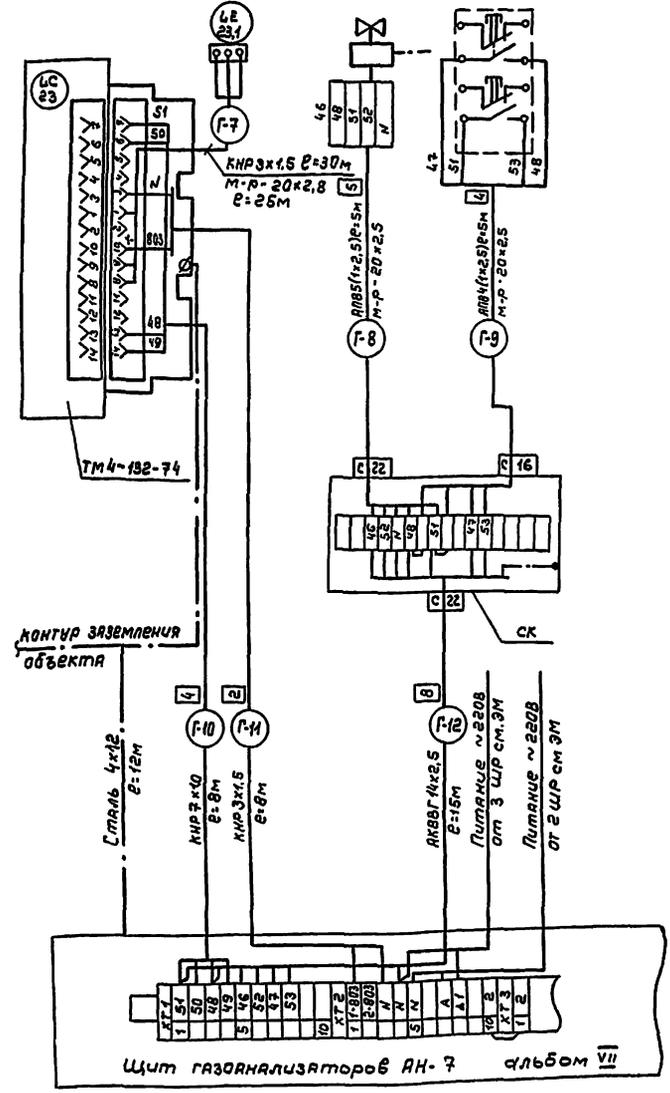
УИВ.№

р	26
---	----

ГипрАвотранс
Ленинградский филиал

Л.С. Пролоб, Подпись, дата, ВЗНМ.№, №

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
Исполнительного чертёжа	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 7x10 ГОСТ 7868.1-76	10м	
	КАБЕЛЬ АКВВГ14x2.5 ГОСТ 1508-78	15м	
	Провод АПВ 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

Ш. № 117202-2. Подпись и дата 3.30.11.08.86

ТП503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест.

Здание станции

Уровень в приемке, схема внешних соединений электрических проводов.

Гип	Рыскин	
Н. контр	Комов	
Иач. отд.	Ирицанов	
П. спец	Фонарев	
Руч. гр.	Комов	

Лист 27

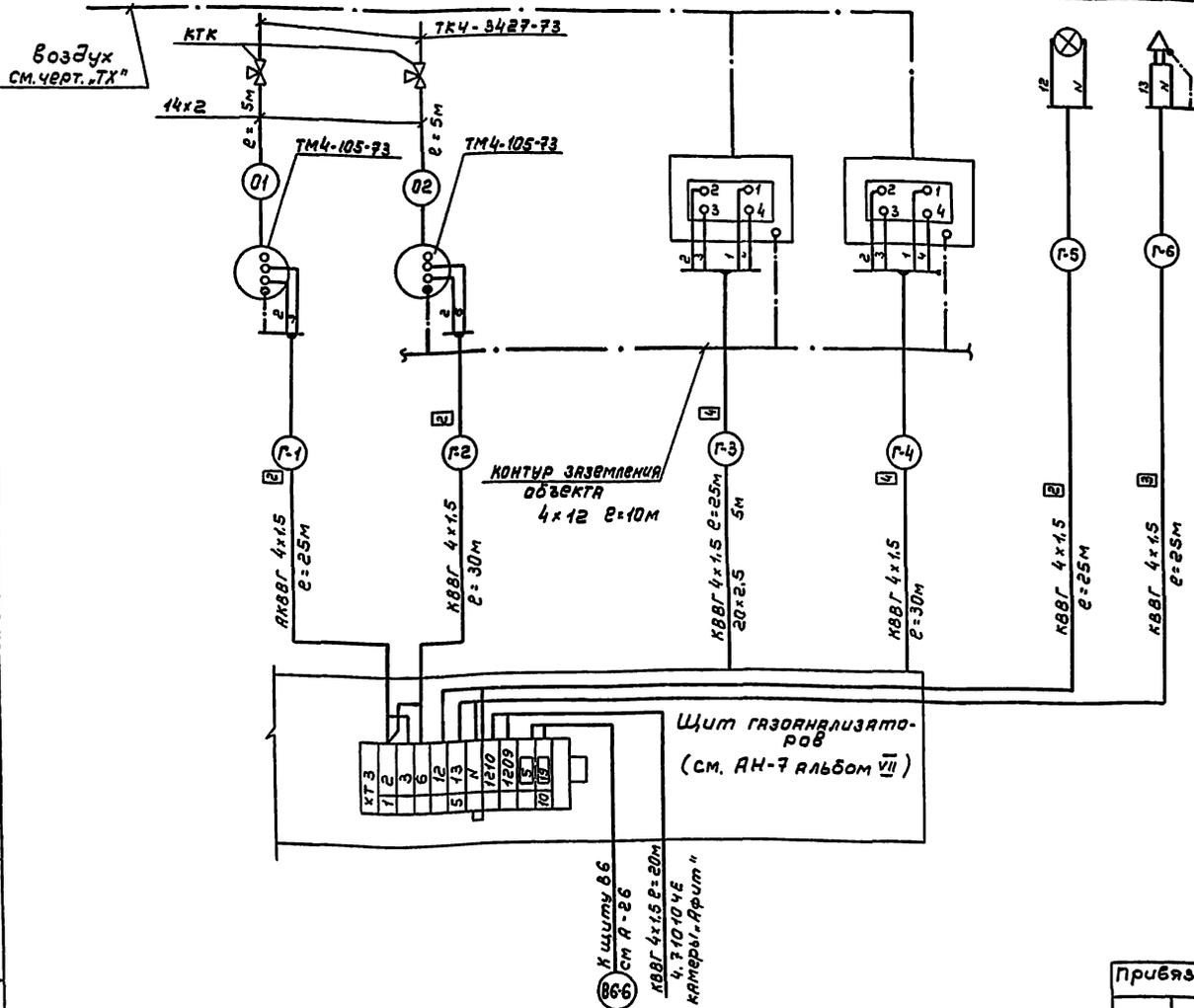
ГИПРОАВТОТРАНС

Ленинградский филиал

Прибязан:

Ш. №

Наименование средств автоматизации (прямметра) место установки (отбор импульса)	Давление		Содержание каменноугольного сольвента		Сигнализация	
	У прямка камеры "Афит"	Краскоприготовительная	В прямой камере "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
	Набель КВВГ 4x1.5 гост 1508-78	150м	
	Труба легкая М-Р-20x2.5-6000 гост 3262-75*	5м	
	Труба гост 8734-75 14x2x6000-20	12м	
	Отборное устройство 10-50 ТКЧ-3427-73	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.7-27. Подпись и дата. Владелец

ТП503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Газоанализаторы, схема внешних соединений электрических проводов

Риски: ГИП, И.Конт, М.Ог, П.Спец, Рук.р

Рыски: Комов, Кошман, Кошман, Кошман, Кошман

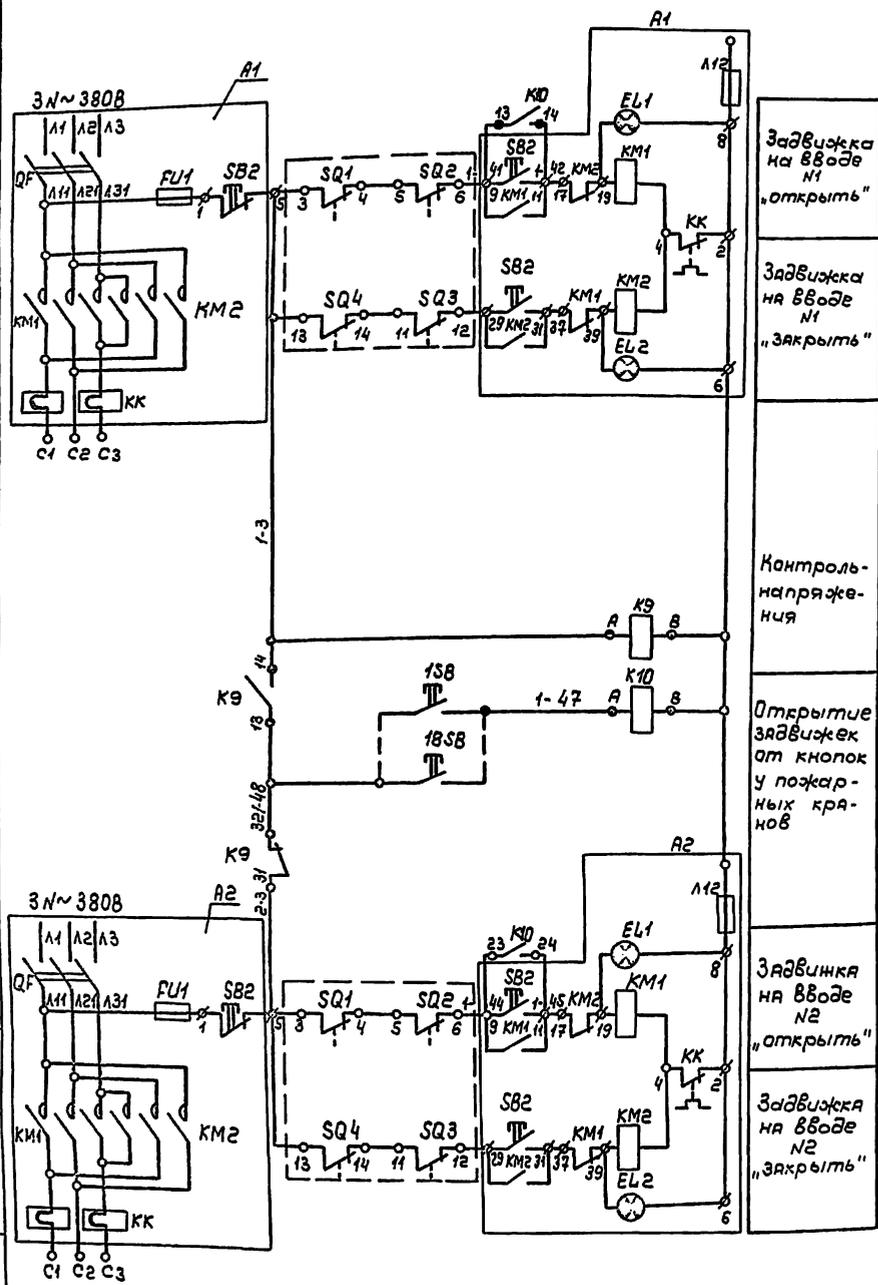
Стаж: Лист 28

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛБОВОМ VI
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ SQ3

СЭБЕНТ
1167

Л.С. Митрашкин, Подпись, ...
К.В. Шумилов, И.В.



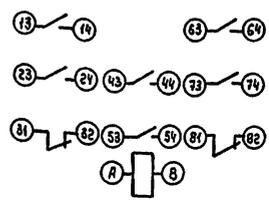
Диаграммы замыкания:
а) контактов путевого выключателя

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		Закрыто	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
K10, K9 (РПУ-2-066203)



Задвижка на вводе N1 "открыть"

Задвижка на вводе N1 "закрыть"

Контроль напряжения

Открытие задвижек от кнопок у пожарных кранов

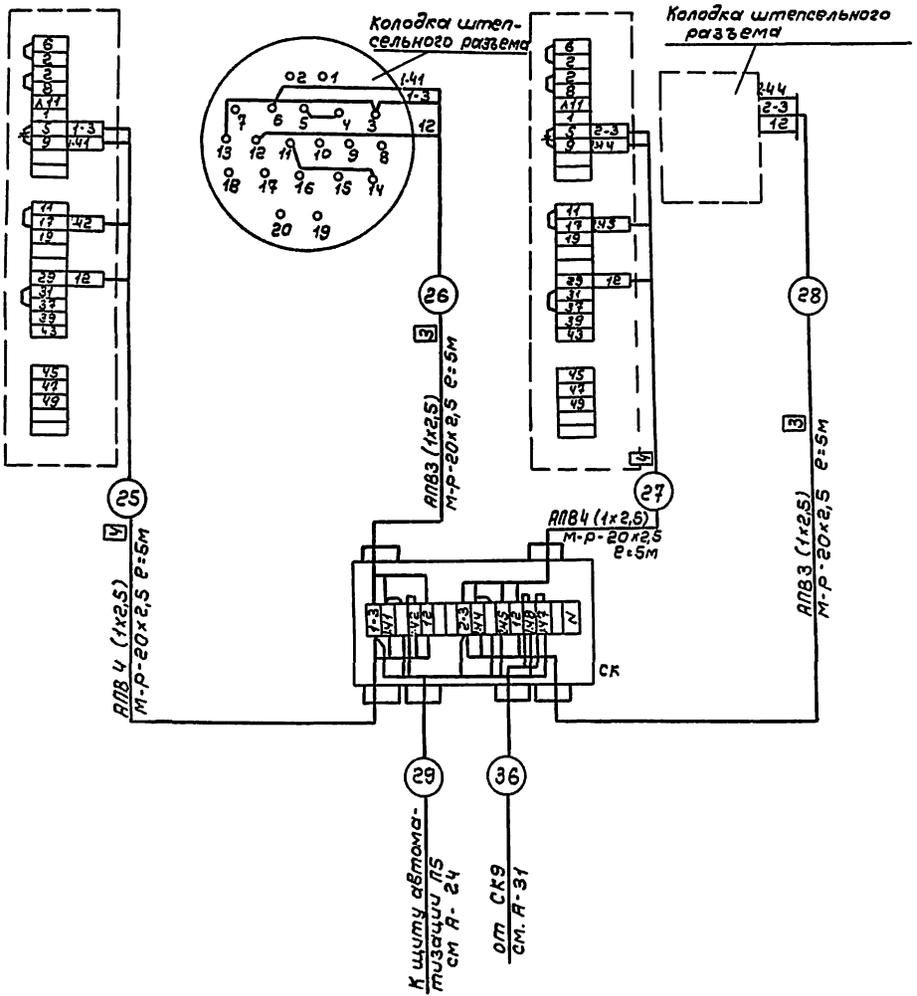
Задвижка на вводе N2 "открыть"

Задвижка на вводе N2 "закрыть"

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
SQ1...		2	комплектно с
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			
1SB, 2SB	То же КУ-700/2 исп. "ход"	3	
3SB	ТУ16.526.198-75		
<u>Щит автоматизации П5</u>			
КЮ, К9	Реле РПУ-2-066203 ~220/50	2	
	ТУ16.523.331-71		

ТП SQ3-4-3886 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов в			
Привязан	ГИП нач. отв. Л. спец. И. контр. РУК. гр. Ст. инж.	Рыскун Иршанович Фонярек Комовас Комова Икутина	Старший инженер
			Здание станции
			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 4х1,5	100м	
	АВВР 4х2,5	260м	
	Провод АВВ 1х2,5-660 гост 6323-79	170м	
	Труба легкая		
	гост 3262-75* М-Р-20х2,5-6000	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

Удобр. 1168-200-01. 1168-200-01. 1168-200-01.

ТН 503-4-3886-А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов

Здание станции

Элементы на входе системы внешних соединений электрических проводов (начало)

Гипростотранс Ленинградский филиал

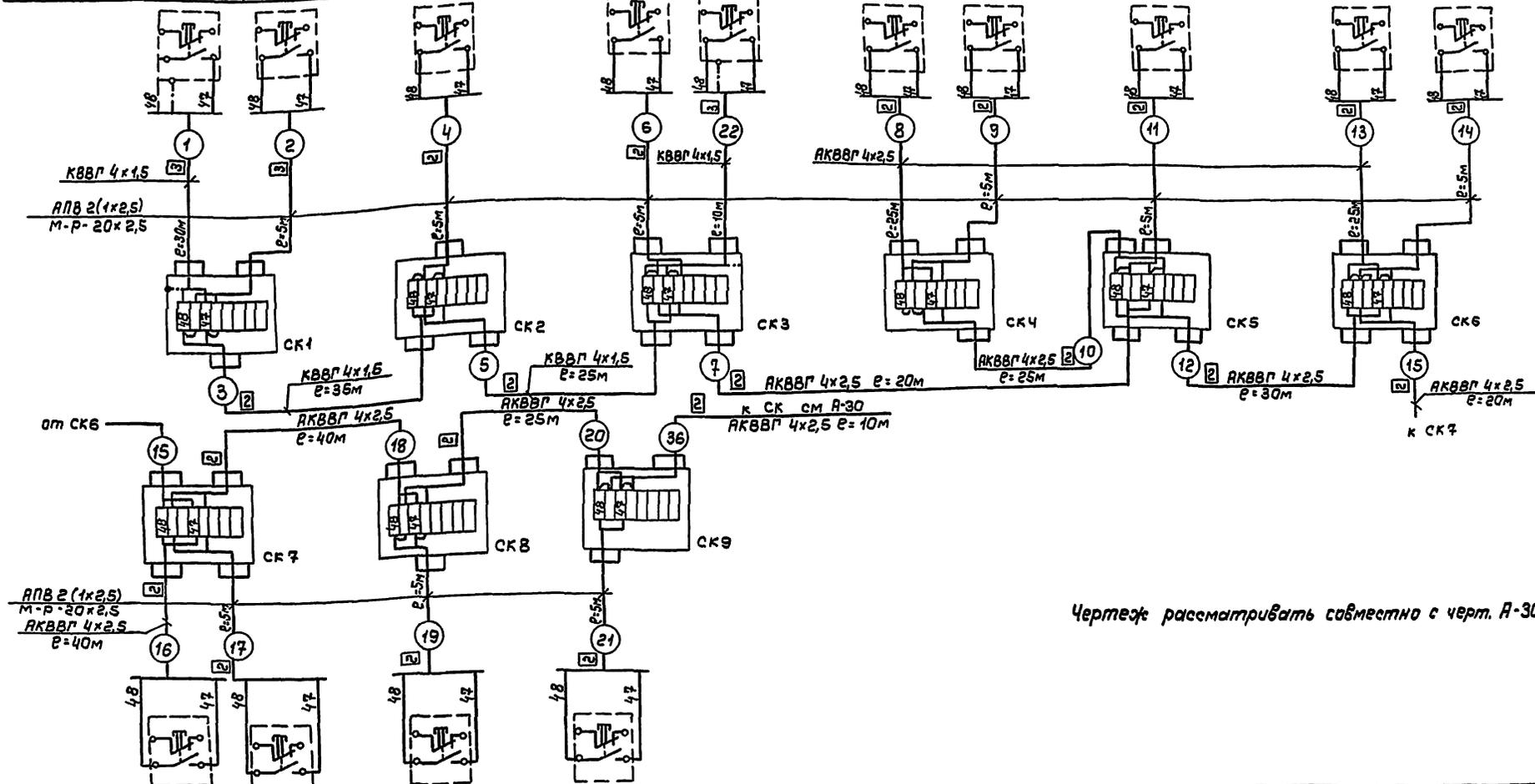
Г.И.П.	Рыжков	
Нач. отд.	Иванович	
Гл. спец.	Романов	
Инж. контр.	Козлова	
Рук. гр.	Козлова	
Ст. инж.	Ихтиялова	

Привязан

Лист 30

Управление

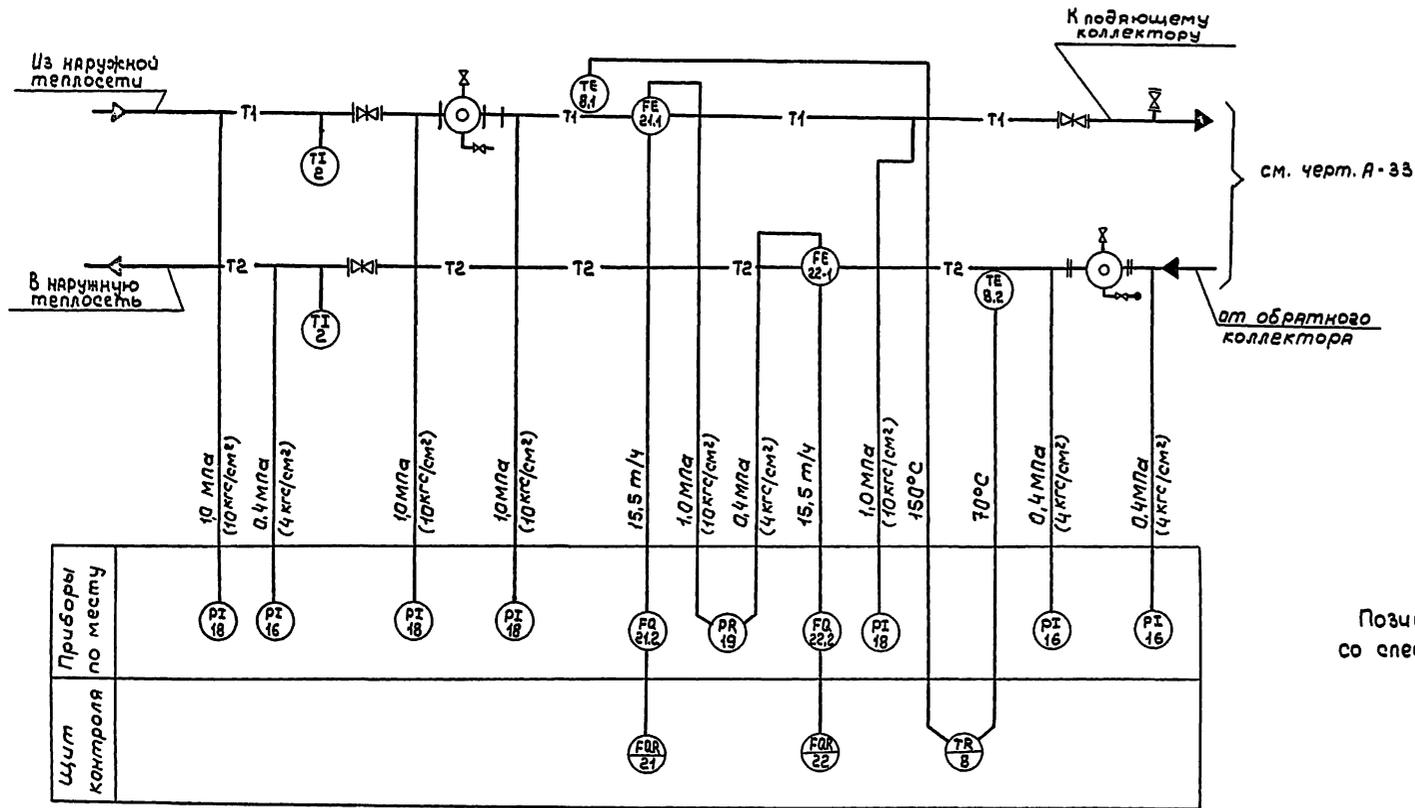
Наименование средств автоматизации (параметра) Место установки (отбора импульса)	оси "Г-1"		оси "Е-1-2"		оси "Г-2"		оси "Б-2" на отп. 0.000 на отп. 3.000		оси "Е-Д-3"		оси "Г-Д-3"		оси "Б-3"		оси "Г-Д-4"		оси "Б-4"	
	1SB	2SB	3SB		4SB	14SB	5SB	6SB		7SB	8SB		9SB					



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				

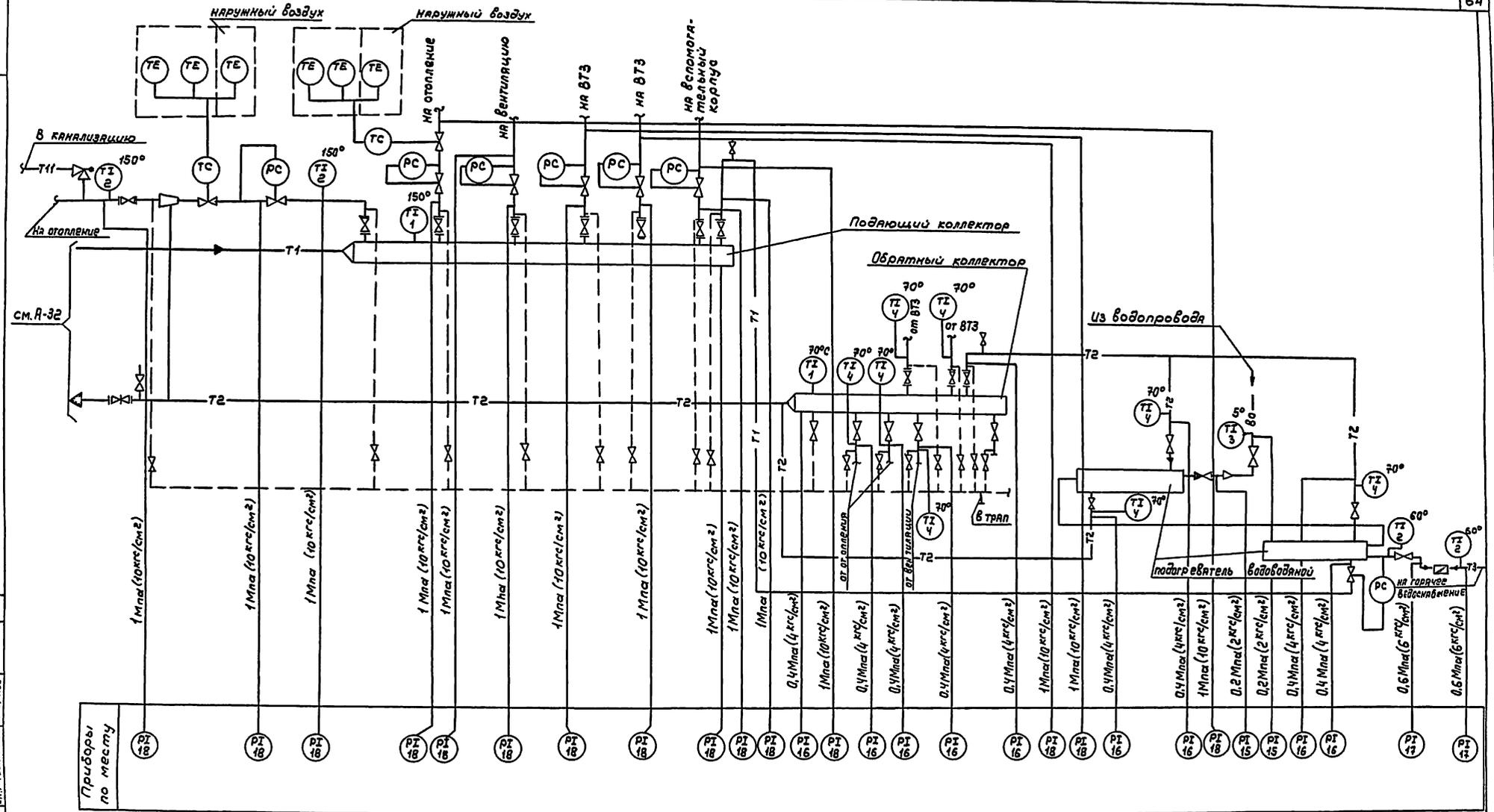
ТП 503-4-3886-А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Здание станции		Строй	Лист
		р	31
Задачи на вводе. Схема внешних соединений электрических проводов. (окончание)		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
Привязан	ГИП	Рыбкин	
	Нач. отд.	Ушачин	
	Ин. спец.	Фонарев	
	Ин.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



Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.СО1

Инж.Методх. Подпись и дата	Визир	Технол. отдел
		Тех. отдел
		Служба

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)	ГИПРОАВТОТРАНС Венскийский филиал
Листов	р 32



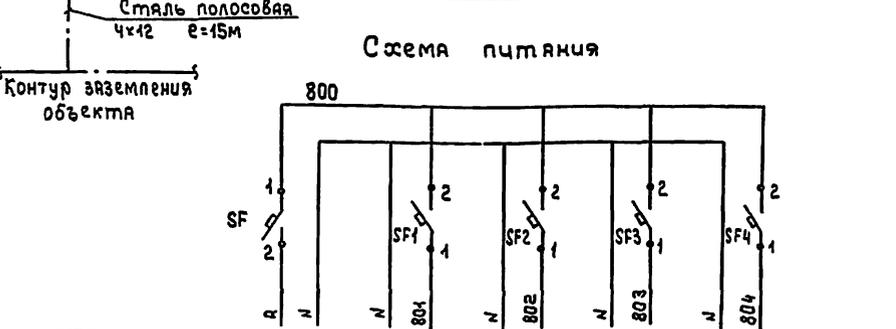
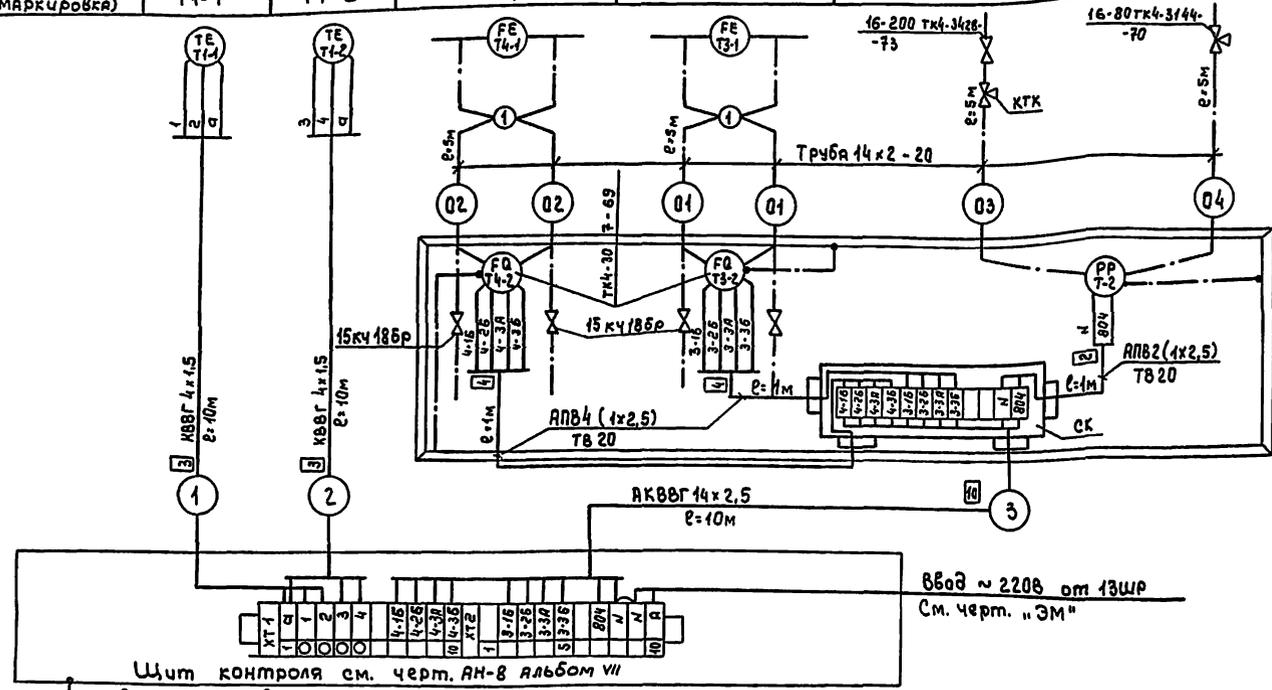
Содержание:
 1. Технические данные
 2. Описание работы
 3. Технические данные
 4. Чертежи

Приборы без позиций зрятся в разделе "08"

ТНС 03-4-38.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 мест			
Привязан		Здание станции	
ГИП	Рысун	Тепловой пункт СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ (ОБОУЧАНИЕ)	
И.Комп	Комова		
Инв.отд	Калицкая		
П.отк	Фонарев		
Инв.№	Комова	Лист	33
		ГИПРОАВТОТРАНС 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	



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

Поз. 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

ТН503-4-38.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10постов

Здание станций

Гипроавтотранс

Ленинградский филиал

Ген. дир. Рыскунов

Н.контр. Комова

Нач. отд. Хасинов

П.звещ. Фонарев

Руч.гр. Комова

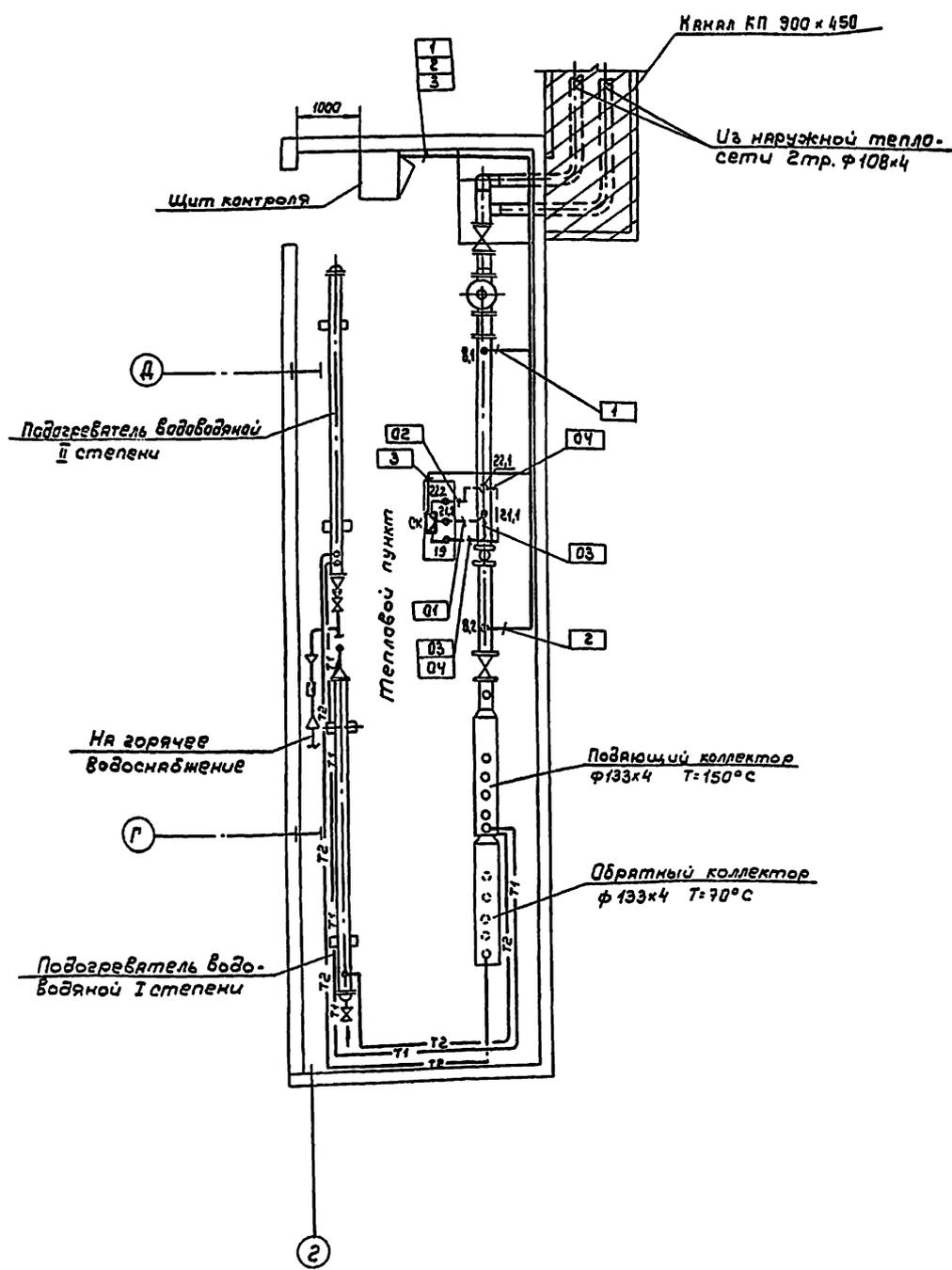
Инж. Индиктиев

Склад Лист Листов

Р 34

Тепловой пункт, схемы внешних соединений электрических проводов и питания.

ИЗМ. № 1



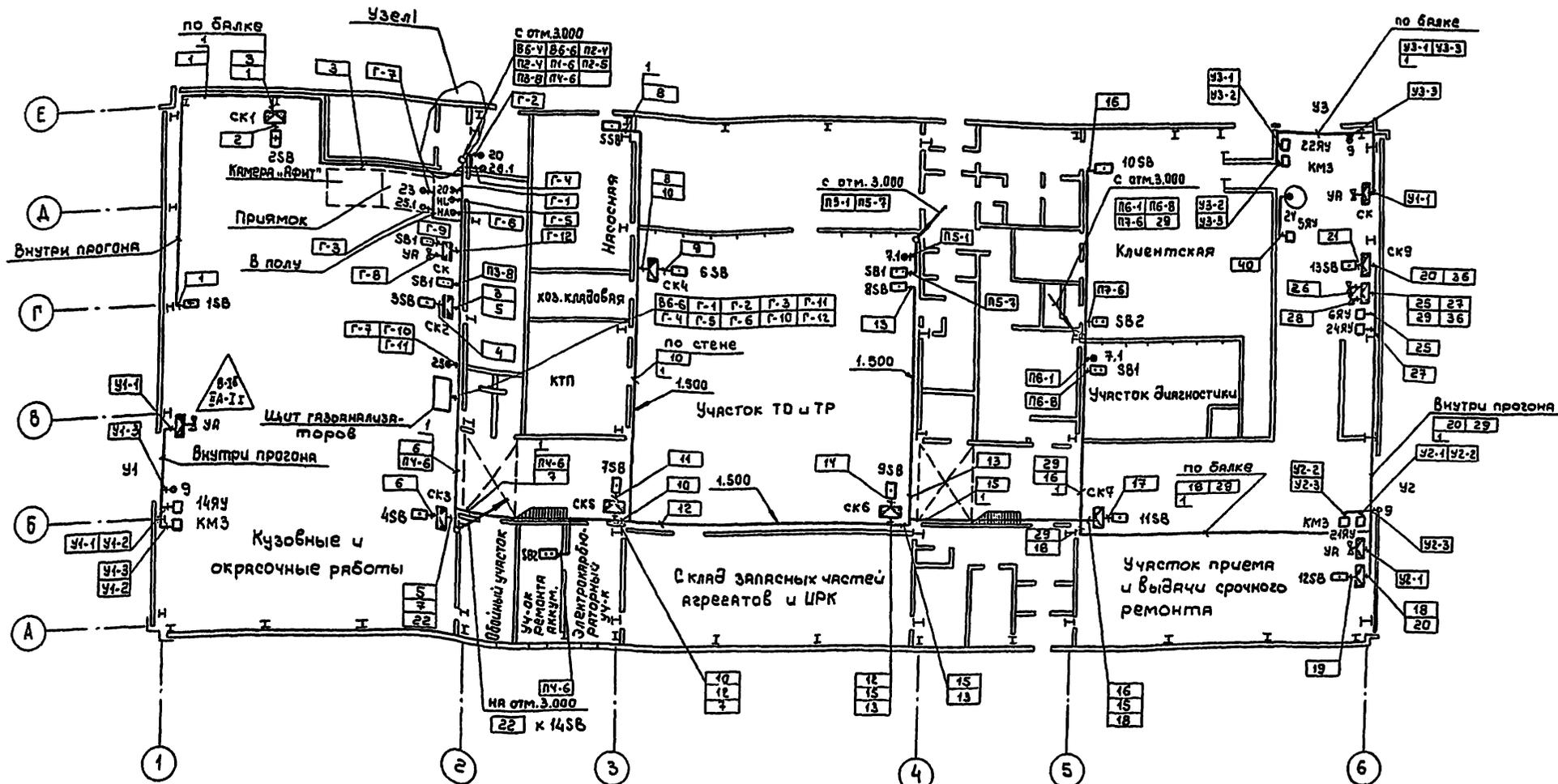
Поз. обозна-чение	Наименование	Кол	Примечание
1	Скоба однолапковая СО-14 ТУ 36.1086-76	900	
2	Полка кабельная К1161 ТУ 36.1496-75	100	
3	Стойка кабельная К1151 ТУ 36.1496-75	40	
4	Основа К1155 ТУ 36.1496-75	60	

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)

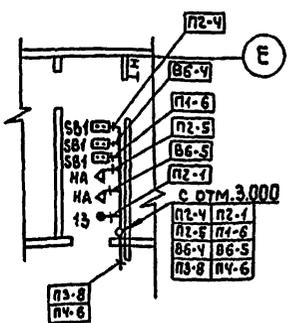
М 1:50

Привязан		Гип. Рыбкин		ТП 503-4-38.86 А	
	И.контр. Комова	Рыбкин		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 яров.	
	Науч.отд. Хрищаводу	Хрищаводу		Стадия лист. Листов	
	Рук.гр. Комова	Комова		Здание станции Р 37	
И.инж. Никитина	Никитина	Никитина		План расположения на отм. 0.000 в осях 2-Г-Д	
				ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	



Чертежи для справок: А-39

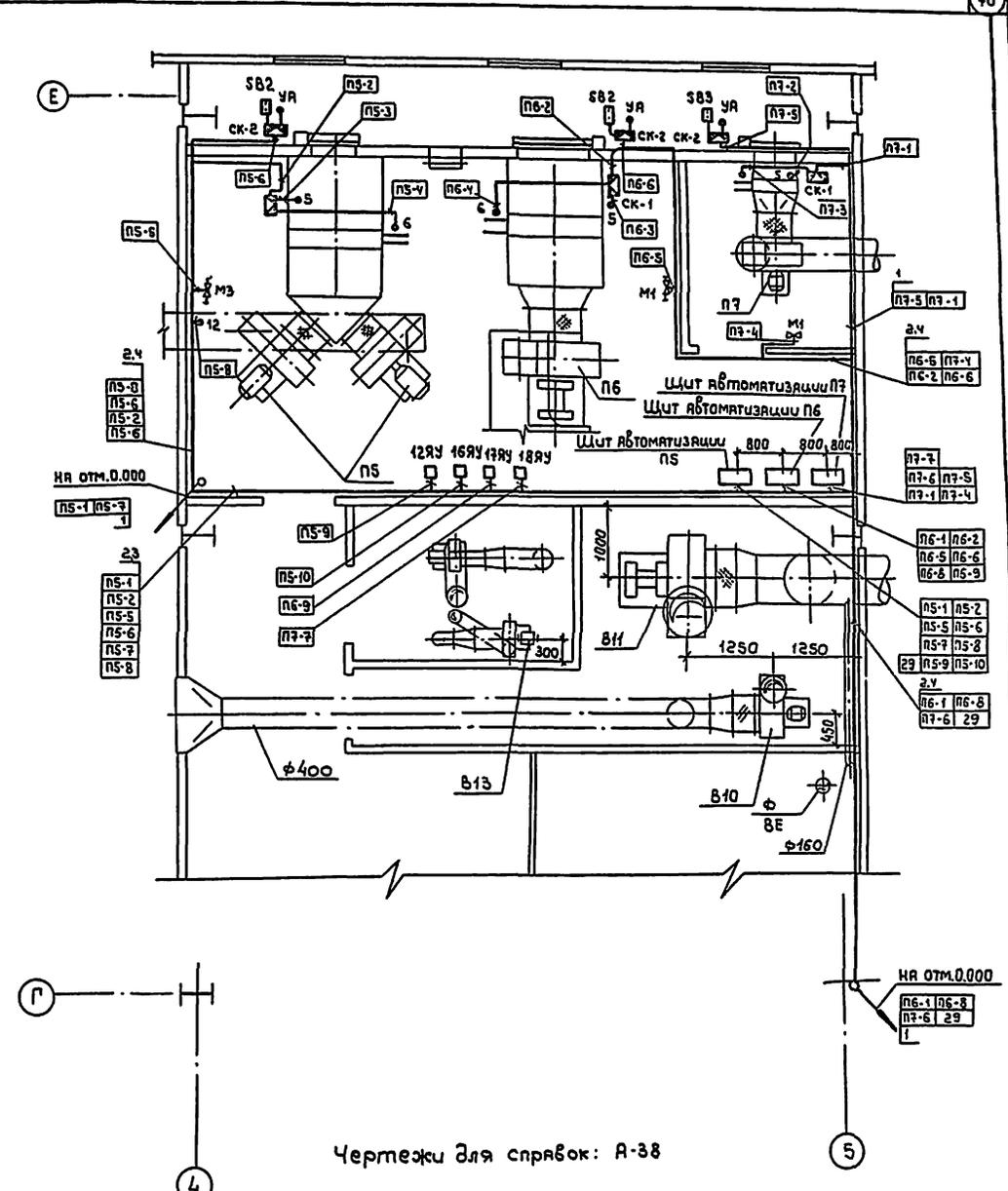
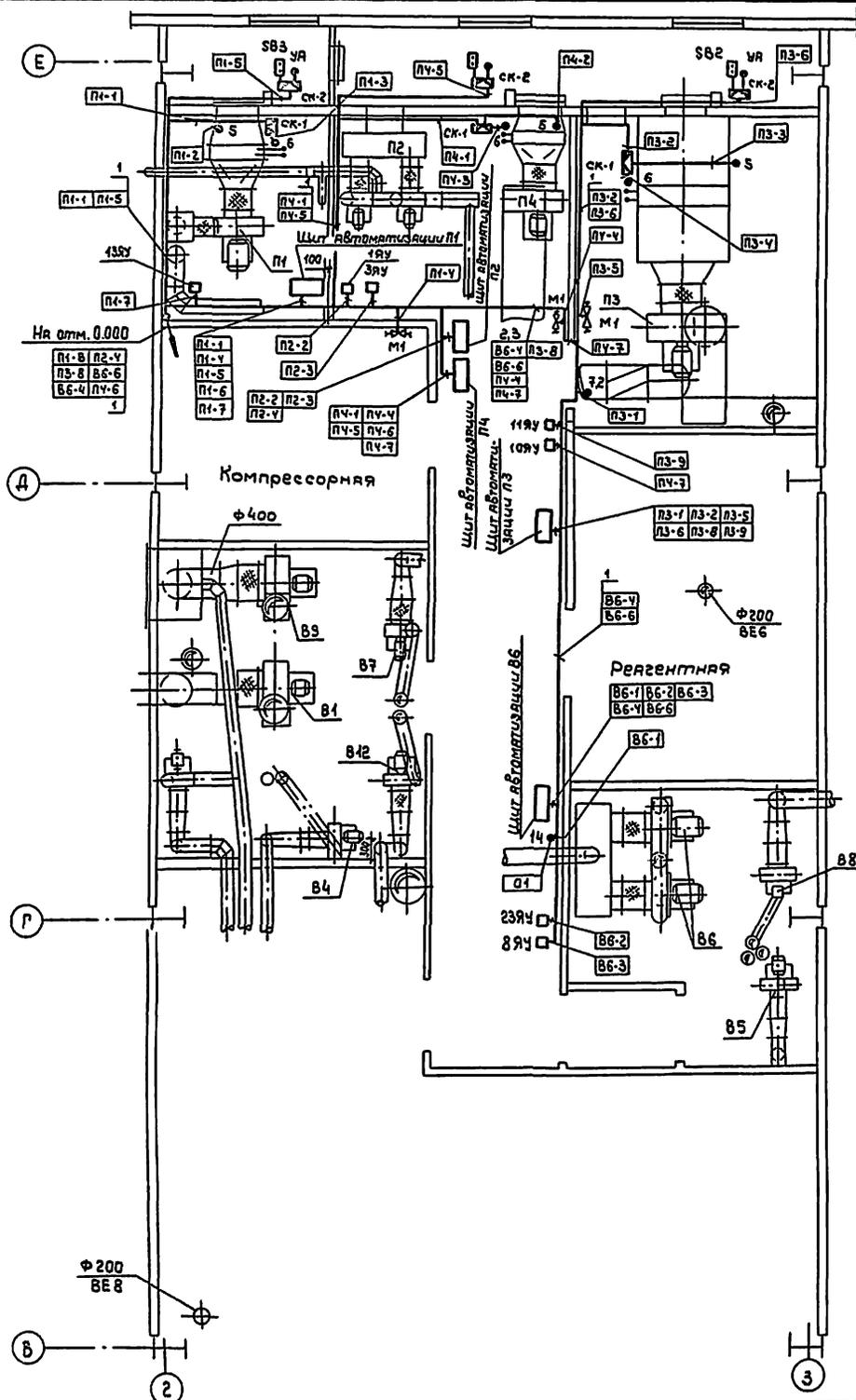
Узел



М 1:200

				ТП 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.отб.	Хриштинич	План расположения на отм. 0.000		ГИПРОАВТОТРАНС
		Гл. спец.	Фонярев			Ленинградский филиал
		Рук.гр.	Комова			
		Инж.	Никитина			

Утверждено: _____
 Проектировщик: _____
 Проверено: _____
 Инженер: _____
 Главный инженер: _____
 Руководитель проекта: _____
 Сметчик: _____
 Автор: _____
 Редактор: _____
 Сметчик: _____



Чертежи для справок: А-38

Лист № 39 из 39 листов в сборе

ТП 503-4-38.ББ А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 10 постов			
Привязан		ГНП Рыжков	Стдия лист Листов
		Н.Контр Комова	Здание станции
		Нач. отд. Крыжовник	Р 39
		гл. спец. Фонарев	План расположения
		Рук. гр. Комова	ГИПРАВОТРАНС
		инж. Никитина	Ленинградский филиал
Лист №		НА отн. +3.000	