

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-39.86

ЗДАНИЕ
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ
НА 20 ПОСТОВ

АЛЬБОМ V

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СВЯЗЬ И
СИГНАЛИЗАЦИЯ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-4-39.86
ЗДАНИЕ
СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ
ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ,
ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ
ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ

НА 20 ПОСТОВ

АЛЬБОМ V
СОСТАВ ПРОЕКТА

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

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-38.86 - ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ
АЛЬБОМ IV ГРАЖДАНАМ, С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ НА 10 ПОСТОВ,
АЛЬБОМ IV - СТАЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ И АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.

АВТОЗАПРАВочная станция общего пользования на 500 заправок автомобилей в сутки.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-6-3 Альбом V и VI

РАЗРАБОТАН
ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА „ГИПРОАВТОТРАНС“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *В.Ю. Павлович* В.Ю. Павлович
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ф.В. Рыскин* Ф.В. Рыскин

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Минавтопромом СССР 19.08.85 г.
ПРОТОКОЛ № 11

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (НАЧАЛО)

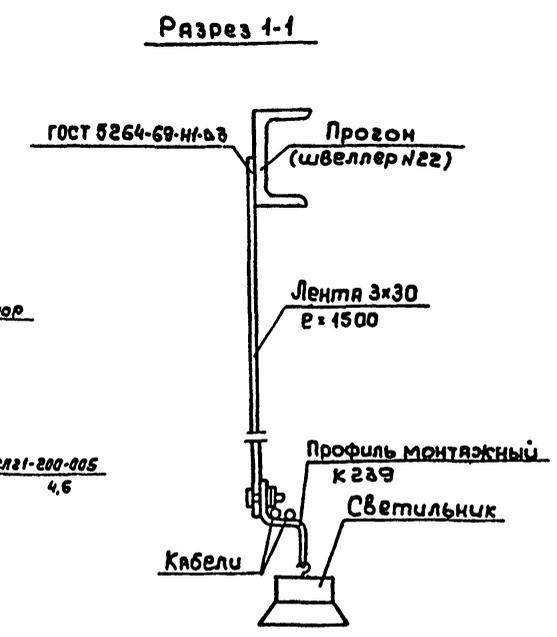
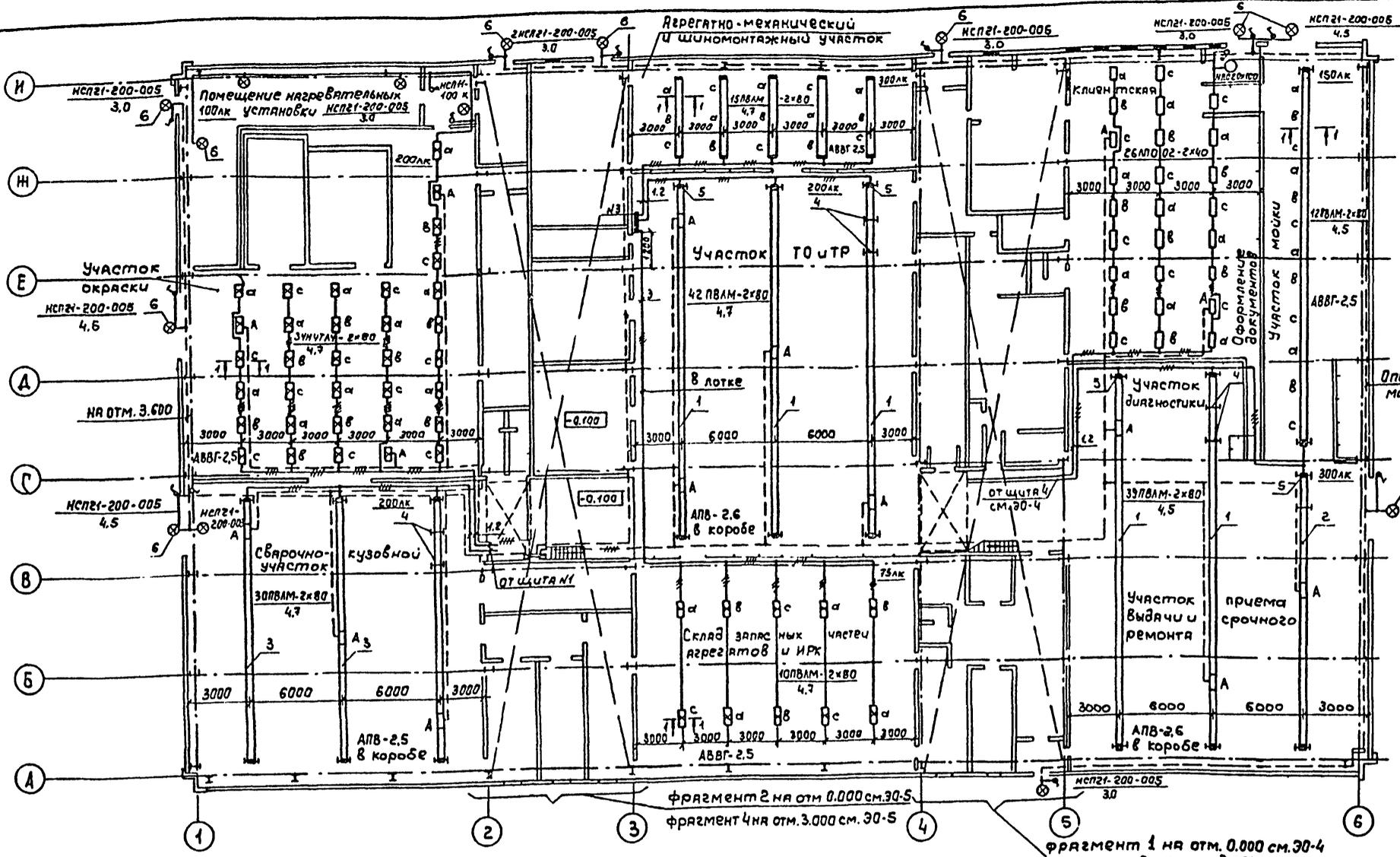
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-3988 АЛЬБОМУ

Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница
				на отм. 0.000			Вентиляции. Схемы электрические принципиальные.	
	Содержание альбома (начало)	2	ЭМ-5	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях «1-3" и «А-Ц"»	13			
	Содержание альбома (окончание)	3						
	<u>Электрическое освещение</u>		ЭМ-6	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях «3-4" и «А-Ц"»	14			
ЭО-1	Электрическое освещение. Общие данные	4	ЭМ-7	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в осях «4-6" и «А-Ц"»	15			
ЭО-2	Местное освещение и питающая сеть 380/220В. План на отм. 0.000	5	ЭМ-8	Распределительная сеть. План-схема венткамер	16		<u>Связь и сигнализация.</u>	
ЭО-3	Общее освещение. План на отм. 0.000	6	ЭМ-9	Распределительная сеть 1ШР и 2ШР. Схема электрическая принципиальная	17	СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные.	26
ЭО-4	Общее освещение. Фрагмент 1ч3	7	ЭМ-10	Распределительная сеть 3ШР и 4ШР. Схема электрическая принципиальная.	18	СС-2	Схема систем связи и сигнализации	27
ЭО-5	Общее освещение. Фрагмент 2ч4	8	ЭМ-11	Распределительная сеть 5ШР и 6ШР. Схема электрическая принципиальная.	19	СС-3	План расположения сетей на отм. 0.000	28
			ЭМ-12	Распределительная сеть 7ШР и 8ШР. Схема электрическая принципиальная.	20	СС-4	План расположения сетей на отм. 3.000	29
	<u>Силовое электрооборудование</u>		ЭМ-13	Распределительная сеть 9ШР и 10ШР. Схема электрическая принципиальная.	21	СС-5	Схема расположения комплексной сети	30
ЭМ-1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало).	9	ЭМ-14	Распределительная сеть 11ШР. Схема электрическая принципиальная	22	СС-6	Схема расположения распорядительно-поисковой связи и горобской радио-трансляции.	31
ЭМ-2	Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание).	10	ЭМ-15	Распределительная сеть 12ШР. Схема электрическая принципиальная.	23	СС-7	План расположения оборудования в приемной. Схема станционных соединений.	32
ЭМ-3	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400. План. Схема электрическая принципиальная	11	ЭМ-16	Распределительная сеть 13ШР и 14ШР. Схема электрическая принципиальная.	24			
ЭМ-4	Питающая сеть 380/220В. План-схема	12	ЭМ-17	Электрические блокировки и отключение	25			

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (ОКОНЧАНИЕ)

Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница	Марка	Наименование	Страница
				принципиальная.			электрических проводов.	
	<u>Автоматизация.</u>		А-15	Приточная система П1(П3,П4,П5).Схема электрическая принципиальная управления.	47	А-28	Газоанализаторы.Схема внешних соединений электрических проводов.	60
А-1	Автоматизация. Общие данные (начало)	33	А-16	Приточная система П6.Схема электрическая принципиальная управления (начало)	48	А-29	Задвижки на вводах.Схемы электрические принципиальные.	61
А-2	Автоматизация. Общие данные (окончание)	34	А-17	Приточная система П6.Схема электрическая принципиальная управления (окончание).	49	А-30	Задвижки на вводах.Схемы внешних соединений электрических проводов (начало).	62
А-3	Приточная система П2(П7,П9).Схема функциональная.	35	А-18	Вытяжная система В13,В16.Схема электрическая принципиальная.	50	А-31	Задвижки на вводах.Схема внешних соединений электрических проводов (окончание).	63
А-4	Приточная система П8.Схема функциональная	36	А-19	Газоанализаторы.Схема электрическая принципиальная.	51	А-32	Тепловой пункт.Схема функциональная (начало).	64
А-5	Приточная система П1(П3,П4,П5)Схема функциональная.	37	А-20	Воздушно-тепловая завеса У1(У2,У3).Схемы электрическая принципиальная и подключения.	52	А-33	Тепловой пункт.Схема функциональная (окончание).	65
А-6	Приточная система П6.Схема функциональная.	38	А-21	Приточная система П2(П7,П9).Схема внешних соединений электрических проводов.	53	А-34	Тепловой пункт.Схемы внешних соединений электрических проводов и питания.	66
А-7	Вытяжная система В13,В16.Схема функциональная	39	А-22	Приточная система П8.Схема внешних соединений электрических проводов.	54	А-35	Тепловой пункт.Схема внешних соединений электрических проводов (окончание).	67
А-8	Воздушно-тепловая завеса У1(У2,У3).Схема функциональная.	40	А-23	Приточная система П1(П3,П4,П5).Схема внешних соединений электрических проводов.	55	А-36	Уровень в холлце.Схемы принципиальные	68
А-9	Уровень в приемке и камера «Фит».Схемы функциональная и электрическая принципиальная	41	А-24	Приточная система П6.Схема внешних соединений электрических проводов (начало).	56	А-37	План расположения на отм. 0.000	69
А-10	Приточная система П1(П3,П4,П5).Схема электрическая принципиальная регулирования.	42	А-25	Приточная система П6.Схема внешних соединений электрических проводов (окончание).	57	А-38	План расположения на отм. 3.000 и 0.000	70
А-11	Приточная система П6.Схема электрическая принципиальная регулирования.	43	А-26	Вытяжная система В13(В16).Схема внешних соединений электрических проводов.	58	А-39	План расположения на отм. +3.000	71
А-12	Приточная система П2(П7,П9).Схема электрическая принципиальная управления (начало)	44	А-27	Уровень в приемке.Схема внешних соединений.	59			
А-13	Приточная система П2(П7,П9).Схема электрическая принципиальная управления (окончание).	45						
А-14	Приточная система П8.Схема электрическая	46						

Альбом V

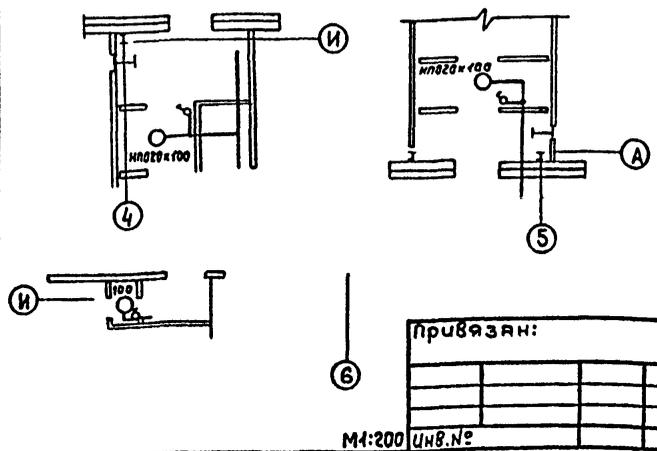


Подвес поз. 1 в узле крепления по черт. 4.407-236-030 приварить к прогону (см. разрез 1-1)

Создано: Техпол. отд. Рас. строит. Смет. отдел. Служба УИВ. Клепац. Ведущий и дата. Взам. инв. №

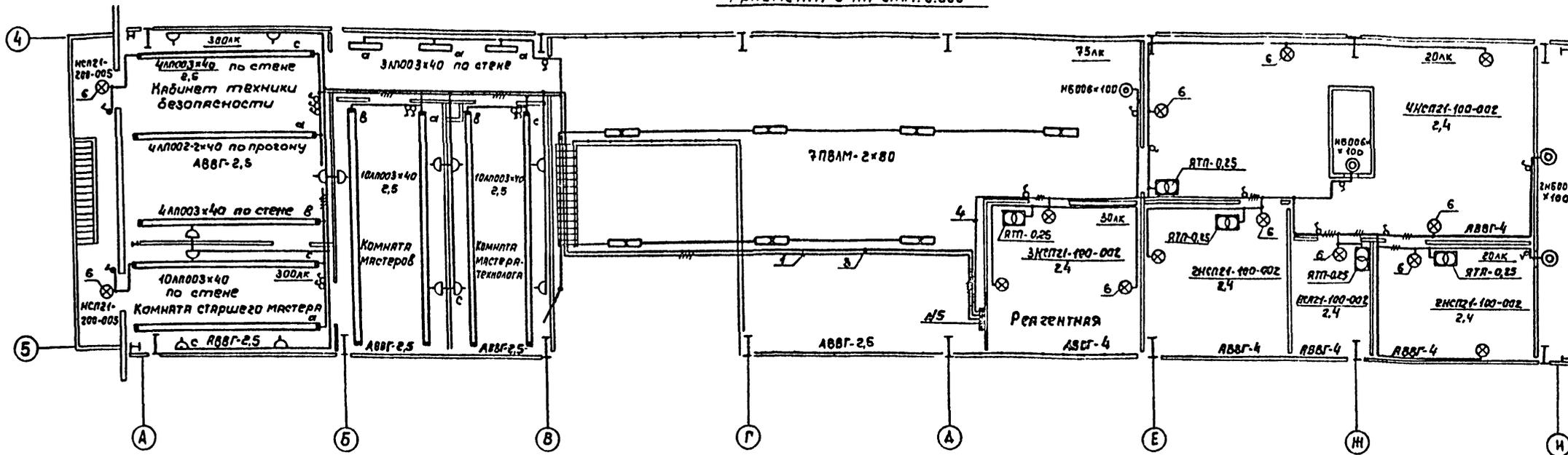
Поз. или тип	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-236-070	Линия из коробов кл.1 с 10-ю светильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ 4(1х2,5)	3	
2	4.407-236-070	Линия из коробов кл.1 с 9-ю светильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ 4(1х2,5)	5	
3	4.407-236-070	Линия из коробов кл.1 с 7-ю светильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ 4(1х2,5)	2	
4	4.407-236-030	Крепление коробов кл с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону	94	цел. 2 см. техн. требов.
5	4.407-236-032	Подвод питания	10	цел. 1
6	4.407-233-001	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	35	цел. 1
7	А625-02-00-00	Установка светильника на стене, колонне	2	

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

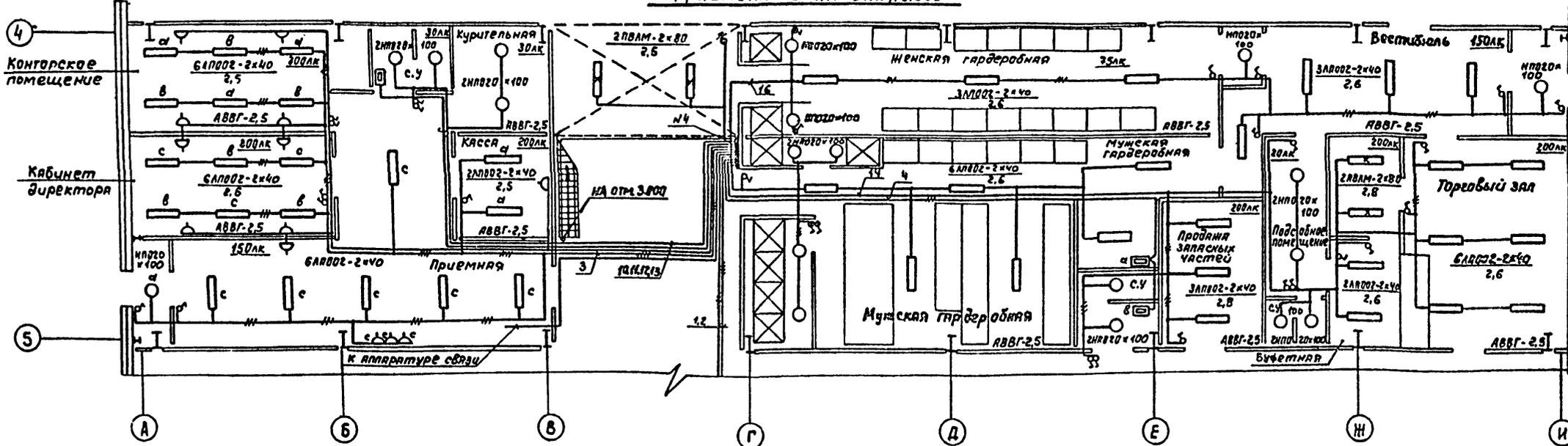


ТП 503-4-39.86 30		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	Лист 3
привязан:	ГИП Рыскин Н. КОНТ. Жучко Нач. отд. Крижанович Гл. спец. Фонарев Вук. гр. Жучко Инженер Сова	Здание станции Общее освещение. План на отм. 0.000	Листов 3 ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Фрагмент 3 на отм. 3.000



Фрагмент 1 на отм. 0.000

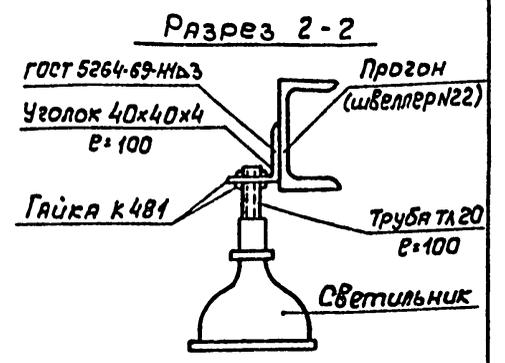
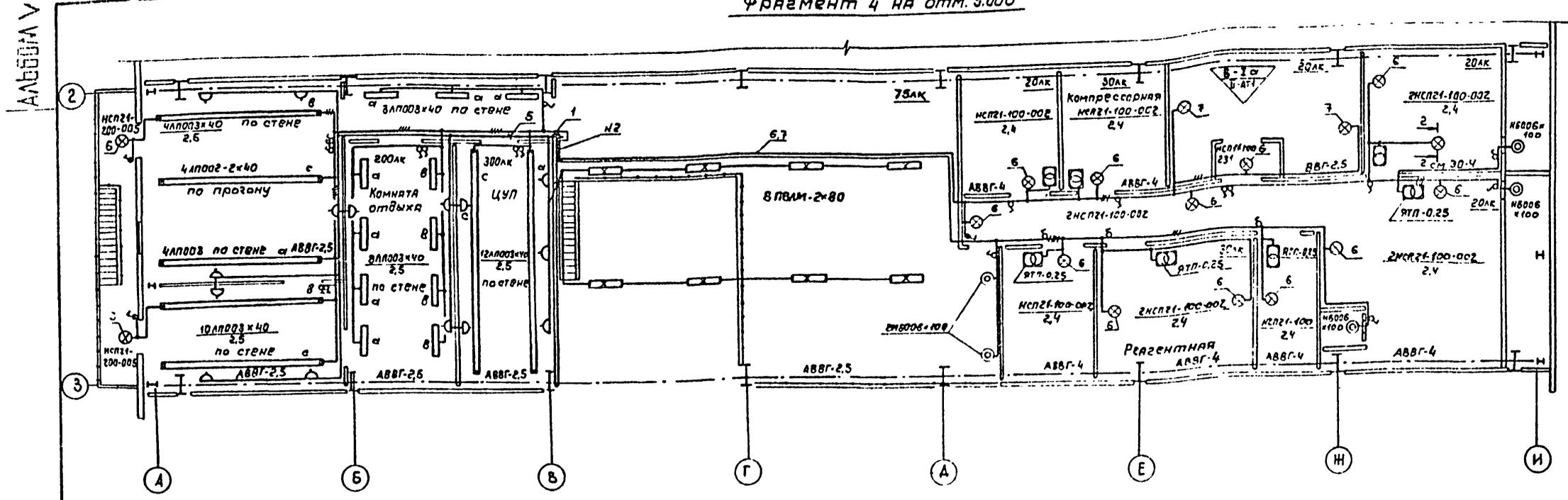


1. Установку светильников в венткамере и регентной выполнить после монтажа сантехнического оборудования.

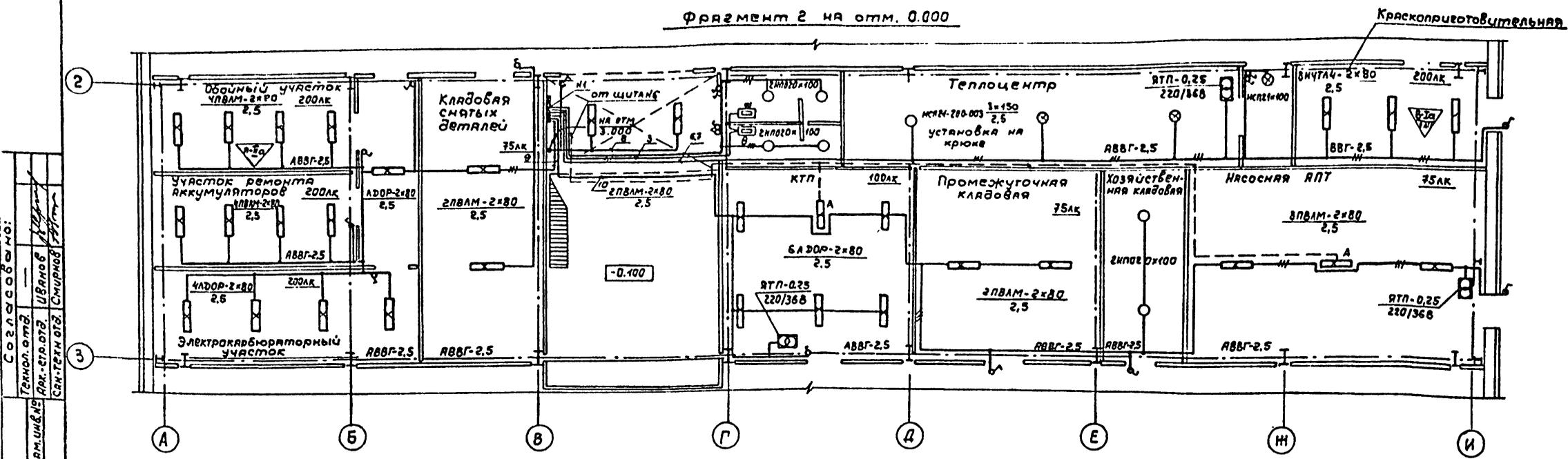
Создано:
Тетяна отб.
Рук.-стр. отб.
Сам. тех. отб.
С.И. Понделуца и В.А. В.А.М.И.Н.Е.

ТП 503-4-39.86 30		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Привязан	ГИП Рыский И.Контр. Жучко Инж.отб. Хрищанович П.Спец. Фомарев Рук.гр. Жучко	Здание станции Общее освещение. Фрагмент 1 и 3	Стация Лист Листов Р 4 ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Фрагмент 4 на отм. 3.000



Фрагмент 2 на отм. 0.000



Согласно: Тех.отд. Иванова, Сан.тех.отд. Смирнова, ЦУП, Электролаборатория, Инж.не

1. Установку светильников и прокладку сети освещения в венткамерах, насосной и теплоцентре выполнить после монтажа технологического и сантехнического оборудования.
2. Спецификацию узлов крепления см. ЭП-3

ТП 503-4-39.86 ЭО		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Здание станции	Р	Лист	5
Общее освещение. Фрагмент 2 и 4.		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Условные обозначения и изображения

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование. Общие данные (начало)	
2	Силовое электрооборудование. Общие данные. (окончание)	
3	Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400. План. Схема электрическая принципиальная	
4	Питающая сеть 380/220В План-схема на отп. 0.000	
5	Распределительная сеть. План-схема на отп. 0.000 в осях „1-3“ и „А-И“	
6	Распределительная сеть. План-схема на отп. 0.000 в осях „3-4“ и „А-И“	
7	Распределительная сеть. План-схема на отп. 0.000 в осях „4-6“ и „А-И“	
8	Распределительная сеть. План-схема бенткамер.	
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 Отключение вентиляций при пожаре Схемы электрические принципиальные	
16	Распределительная сеть 13ШР и 14ШР схема электрическая принципиальная	
17	Электрические блокировки и отключение вентиляций. Схемы электрические принципиальные	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Тип. пр. 4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	Распространяет цитп г.Москва
Тип. пр. 5.407-56	Установка распределительных щитов ЦЩ 70-1, ЦЩ 70-2 и ЦЩ 70М и распределительных шкафов серий ШРС, СПМ75, СПА77 и ШРН.	То же
Тип. пр. 5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	То же
Тип. пр. 5.407-34	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПАЕ и такоподводы.	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 такоподводы.	То же
Прилагаемые документы		
ЭМ.СО	СО по основному комплекту	
Альбом VIII	чертежей марки ЭМ	
ЭМ.ВМ	ВМ по основному комплекту	
Альбом IX	чертежей марки ЭМ	

Обозначение	Наименование
	Печь электрическая сопротивления
	выключатель герметический трехполюсный
$\frac{a}{b} \frac{1}{b}$	Приемник электрической энергии а) номер по плану б) номинальная мощность, кВт в) номер сантехнической системы
	Классификация помещений; по взрывоопасности и группа взрывоопасной смеси; по пожароопасности.
	Розетка штепсельная брызгозащищенная
	Разделительное уплотнение на трубах в взрывоопасных помещениях.

Основные показатели

1. Электрические нагрузки											
Наименование цепей питания и групп электроприемников	Р _н при в.к. в % кВт	Общая кВт	cosφ	Р _{акт} кВт	Q _{акт} квт.ч	S _н квт.ч	Максимальная нагрузка	P _н квт	Q _н квт	S _н квт	Максимальная нагрузка
Здание станции											
1.1 Станки, подъемники, краны	50	108	0,79	83	65	105	253				
1.2 Сварочное оборудование	2	182	0,62	114	52	11,9					
1.3 Нагревательные печи	17	280	0,88	247	119	392					
1.4 Зарядные агрегаты	2	120	0,67	78	9,6	5,9					
1.5 Моечные машины	10	100	0,7	70	29,5	182					
1.6 Вентиляция	37	7,5	0,69	5,1	41,2	30,8					
1.7 Утепленные заслонки	8	0,8	0,93	0,75	1,5	0,5					

ЭМ.СО. Вентиляция и отключение

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:

ИНВ.№

ТП 503-4-39.86 ЭМ

станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест

Здание станции

Р 1 17

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

диповое электрооборудование. Общие данные (начало)

АННОТАЦИЯ

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Кол-во электроприемников	Р _н , прив. к ПВ, 100% кВт	К _г	Средняя нагрузка на макс. нагрузку, кВт	Максимальная нагрузка		
					Р _м	Q _м	S _м
1.8 Воздушно-тепловые завесы	6	2,2	13,2	0,2	2,6	2,3	
1.9 Пожарные насосы	2	330	660				
Итого:		470,0	447		221,2	134,1	335,5
1.10 Электроосвещение		74,8	0,9	0,7	67,3	68,6	67,3
Всего:		544,8		288,5	202,7		323,9

Вспомогательное здание

1.14 Силовое электрооборудование		3,3	0,93	1,4	0,9	4,4	1,7
1.15 Электроосвещение		6,5	0,9	1,7	5,9	6,0	5,9

Освещение территории

1.13 Электроосвещение		4,0	0,9	0,7	3,6	3,7	3,6
Всего:		558,6		0,81	299,4	213,3	335,1

Конденсаторная батарея 0,38 кв					-108		-108
Итого с учетом компенсаций			0,93	299,4	105,3		335,1
Потери в трансформаторе						2,4	24,5
Итого на стороне 6/10 кв							337,6

2. Годовой расход электроэнергии

Наименование	Средняя нагрузка, кВт	Годовой коэффициент энергоснабжения	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии МВт.ч
2.1 Силовое электрооборудование	221,2	0,85	4370	847,0
2.2 Электрическое освещение	67,3	1,0	2250	152,0
Итого:	288,5			999,0

3. Электроснабжение

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 СОРФ до компенсации после компенсации	0,81 0,92

4. Силовое электрооборудование	
4.1 Установленная мощность	470,0
4.2 Напряжения	380/220В
4.3 Источники питания	Фидерные панели КТП
4.4 Способы прокладки проводов	пробов марки ПВ в стальных трубах остальные участки электрооборудования Кран-балкам кабель марки КРПТ, шинопровод ШТМ-76
4.5 Распределительные шкафы	Шкафы распределительные серии ШРП-ВРУ
4.6 Пусковые аппараты	Ящики управления ЯУ5100, пускатели ПАЕ
4.7 Защитные устройства	Части, подлежащие заземлению Четвертые жилы кабелей, стальные трубы
4.8 Защита кабельной сети от механических повреждений	Стальной короб на высоте 2 м от пола и в местах, где возможны повреждения

5. Молниезащита	
5.1 Категория устройства молниезащиты по СН 305-77	III
5.2 Защита от прямых ударов молнии	Молниеприемник Молниеотвод Заземлитель
5.3 Защита от статического электричества (отвод зарядов статического электричества с оборудования в землю)	Части, подлежащие заземлению Заземляющие проводники Заземлитель

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 во сооружении чистого пола, концы труб вывести на 200мм над отметкой чистого пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электроприемников выполнять в зубком металлоручкаве.
4. На принципиальных схемах при одинаковой марке и сечении провода на участках от распределительного пункта до 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, трубы электропроводки.

7. В качестве молниеприемника используются металлические конструкции здания (балки двутавровые, швеллера), в качестве токоотводов используется 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 для каждого заземлителя должна быть не более 200м
- г) определить место установки насоса «2ном» по заданию ВК (см. ЭМ-7; ЭМ-13)

ЦВЗ, № 03034, Лист № 2 из 2

ТП 503-4-39.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Г.И.П. РЫСКИН	Стр. 2
Н.А.Ч.О.А. КРИЩАНОВИЧ	Лист 2
Г.А. СПЕЦ. ФОНАРЕВ	
Н. КОНТР. КУСКО	
РУК. Г. ЭЖУНКО	
СТ. ИНЖ. МСРЗАБ. А	

Привязан _____

ИНВ. № _____

Силовое электрооборудование. Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

24.08-05 77

АВТОМУ

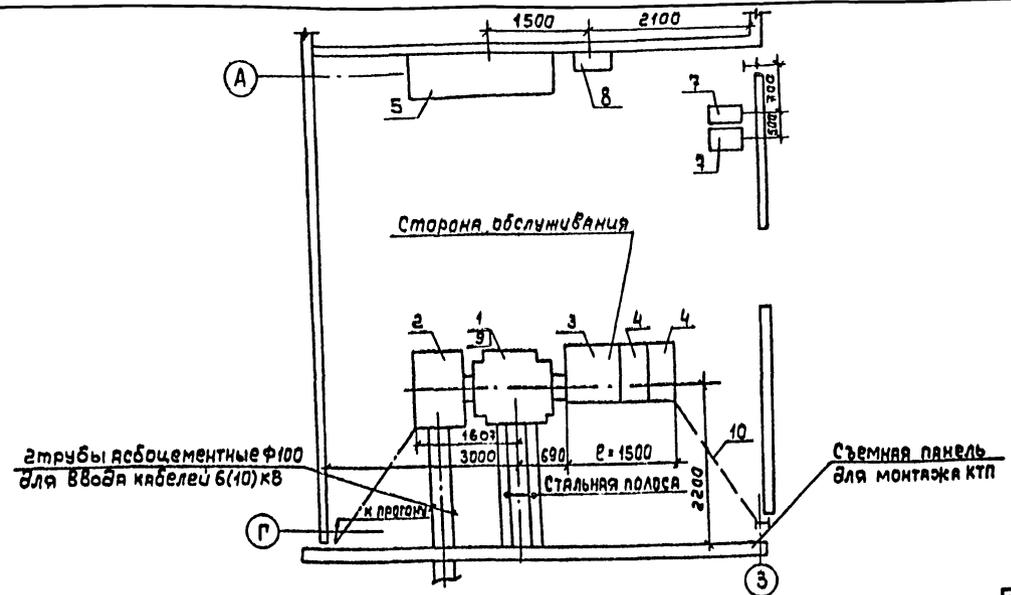
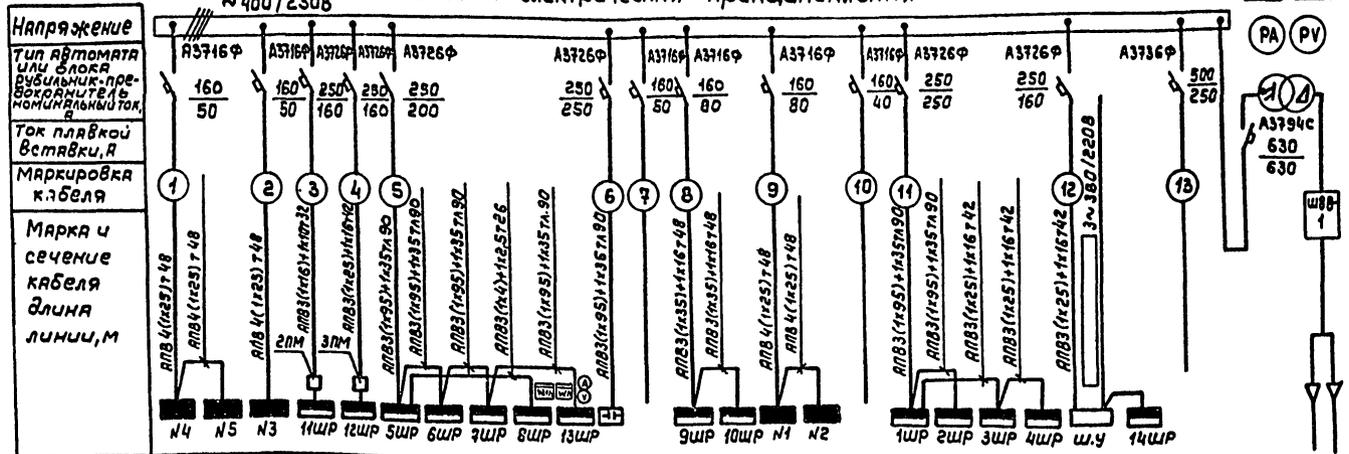


Схема электрическая принципиальная



Наименование линии	Электроосвещение	Электроосвещение	Силовое электрооборудование												
Установленная мощность, кВт	30,7	11,0	32,4	43,0	144,1										
расчетный ток, А	46,3	20,1	43,2	57,2	144,2										
номер шкафа	3			2			1								
тип шкафа	ШЛН-1			ШЛН-1			ШВН-2								

№№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТНЗ-400	Трансформатор	1	
2	ШВВ-1	Шкаф ввода (Установка по черт. А68.63 тип. пр. 4-407-118)	1	
3	ШВН-2	Фидерный шкаф (Установка по черт. А68.82 тип. пр. 4-407-118)	1	
4	ШЛН-1	Распределительный шкаф (Установка по черт. А68.85 тип. пр. 4-407-118)	2	
5	УКПН-0,38-108-36УЗ	Установка конденсаторная кабельный ввод снизу 108 кВ. АР 0,38 кВ ТУ 16-527.118-73	1	
6	СРЧУ-И673М	Счетчик трехфазный трансформаторный, универсальный реактивной энергии	1	Уст. в шкафу ШВВ-1
7	ПАЕ-425УЗ	Установка магнитных пускателей на стене (Установка по черт. 4.407-34 вып. 1 л. 34)	2	
8	ШРН-73701-22УЗ	Шкаф силовой 14ШР (Установка по черт. 5.407-56.1.140.01 тип. пр. 5.406.56)	1	
9		Заземление и зануление КТП (тип. пр. 5-407-11)	1	
10	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 4x40	15,0 кг	

СОЗДАТЕЛЬНО: [Signature] РАСЧЕТ: [Signature] УТВЕРЖДЕНО: [Signature]

ПРИВЯЗАН [Signature]

ТП 503-4-39.86 ЭМ

СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПЕВКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА ВОЛОСОВО

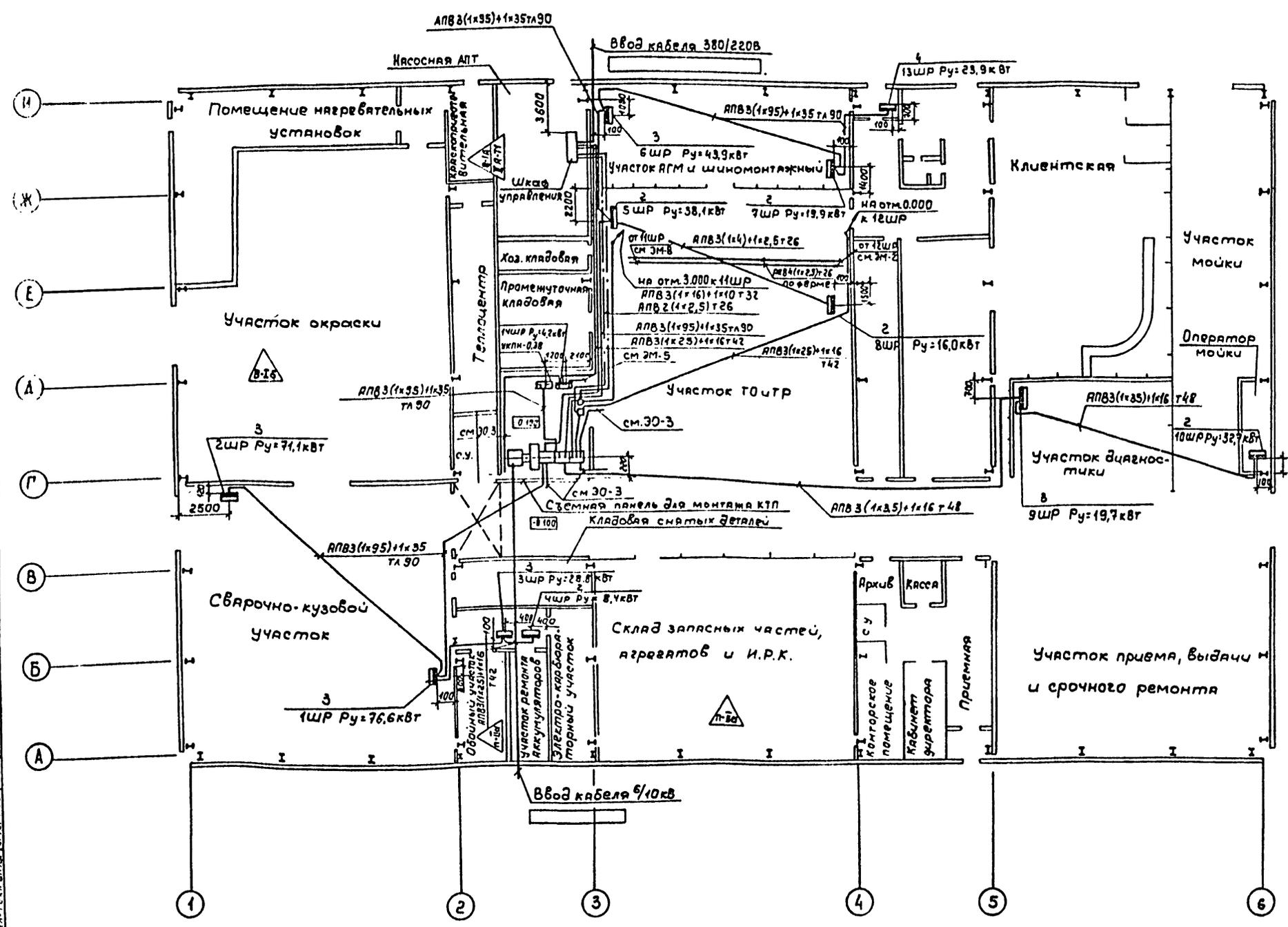
Здание станции

СТР. № 1 Лист 3

ГИПРОАВТОТРАНС

Л. И. ИВАНОВ

АЛБСМУ



Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-В

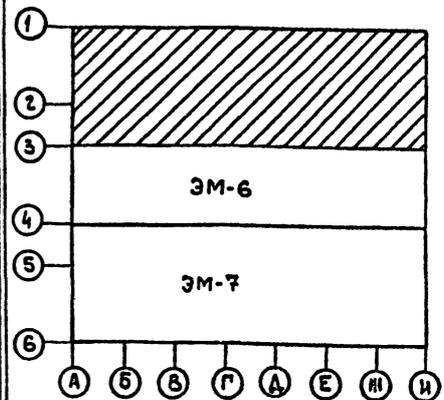
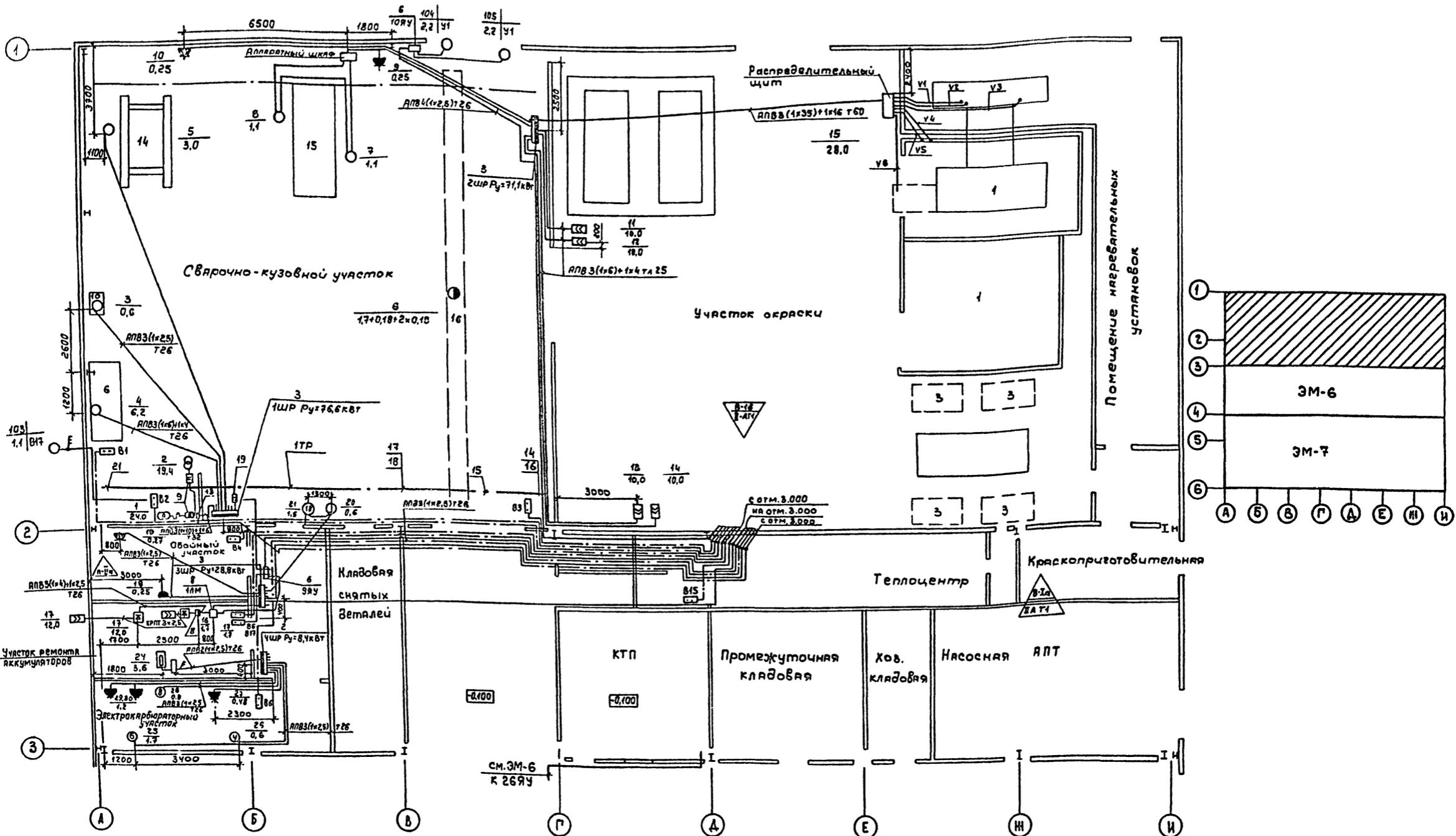
Составлено:
 Теткоп. 000.
 Дек. стр. 0103
 СМ. тех. 0103
 Стороно
 УИБ. № 000. Подполк. и др. Взам. инв. №
 000. № 000.

		ТП 503-4-39.86 ЭМ	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	
Привязан	ГИП Рыскин	Здание	
	Нац.отд. Кошманов	станции	
	Гл. спец. Фомаев	Станция	Лист
	Н.контр. Жучко	Р	4
	Рук. гр. Жучко	Питающая сеть 380/220В	
	Ст. инж. Мерзлякова	ГипрАвотранс	
		План-схема на отм. 0.000	
		Льнинградский филиал	

М 1:200

21138-05 13

АН660МВ



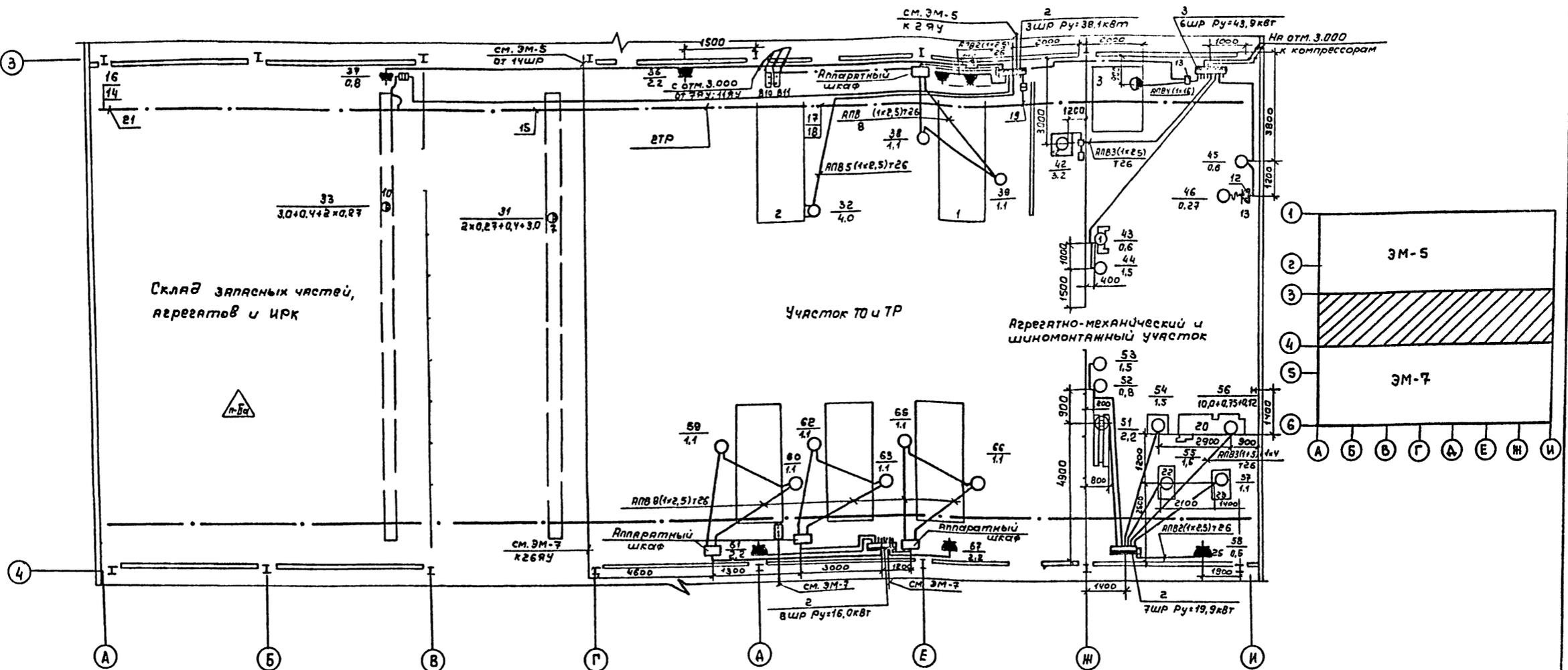
1. весь провод марки АПВ4(1х2,5), кроме указанного.
 2. Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8.

Согласовано:
 Нач. отд. Чернов
 Пр. ст. отд.
 Сл. тех. отд.
 Смирнов

ТП503-4-39.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Здание станции		Стр. №	Лист №
Распределительная сеть		р	5
План-схема на отм. 0,000		ГИПРОАВТОТРАНС	

Привязан	ГИП	Рыжков
	Нач. отд.	Хрищанович
	Гл. спец.	Фонярев
	Н. контр.	Жуко
	Руч. гр.	Вино

АЛББОМ V



1. Весь провод марки АПВ4(1x2,5), кроме указанного
 2. Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8

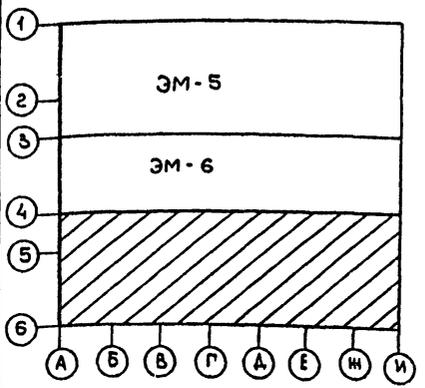
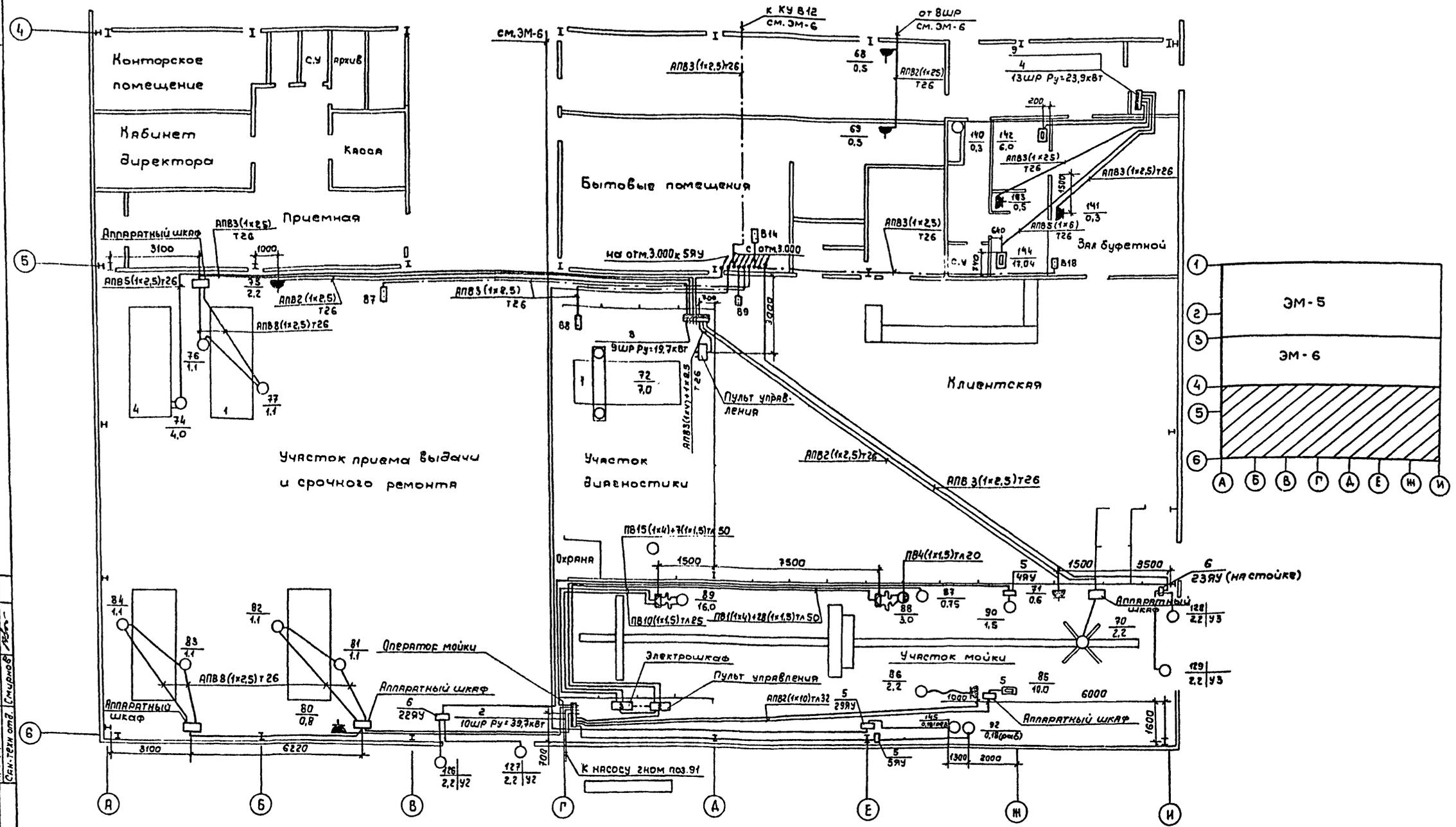
Продолжение (начало см. ЭМ-8)

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол-во		Примечание
			ИТР	Стр	
14	У2371У3	Секция прямая 1500мм	1	1	
15	У2370У3	Секция прямая 3000мм	4	12	
16	У2397У3	Секция концевая	2	2	
17	У2390У3	Секция для ввода каретки	1	1	
18	У2362У3	Каретка токосъемная	1	1	
19	У2391У3	Секция вводная	1	1	
20	У2589У3	Секция компенсационная		1	
21	У2409У3	Кронштейн	8	15	

ТП503-4-39.86 ЭМ			Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест
Привязан	ГИП Рыжков	НАЧ. ОТД. Хрищанович	Здание станции
	И. спец. Фомарев	И. контр. Жушко	Распределительная сеть ПЛАН-СХЕМА НА ЭМ.
			Лист 6
			РИПРОАВТОТРАНС

ЭЛ. ПОДПИСЬ И ЗАТ. ВЗН. ШИФР

АЛБОМ V



1. Весь провод марки АПВ4 (1x2,5), кроме указанного.
 2. Спецификацию узлов крепления электрооборудования см. ЭМ-8

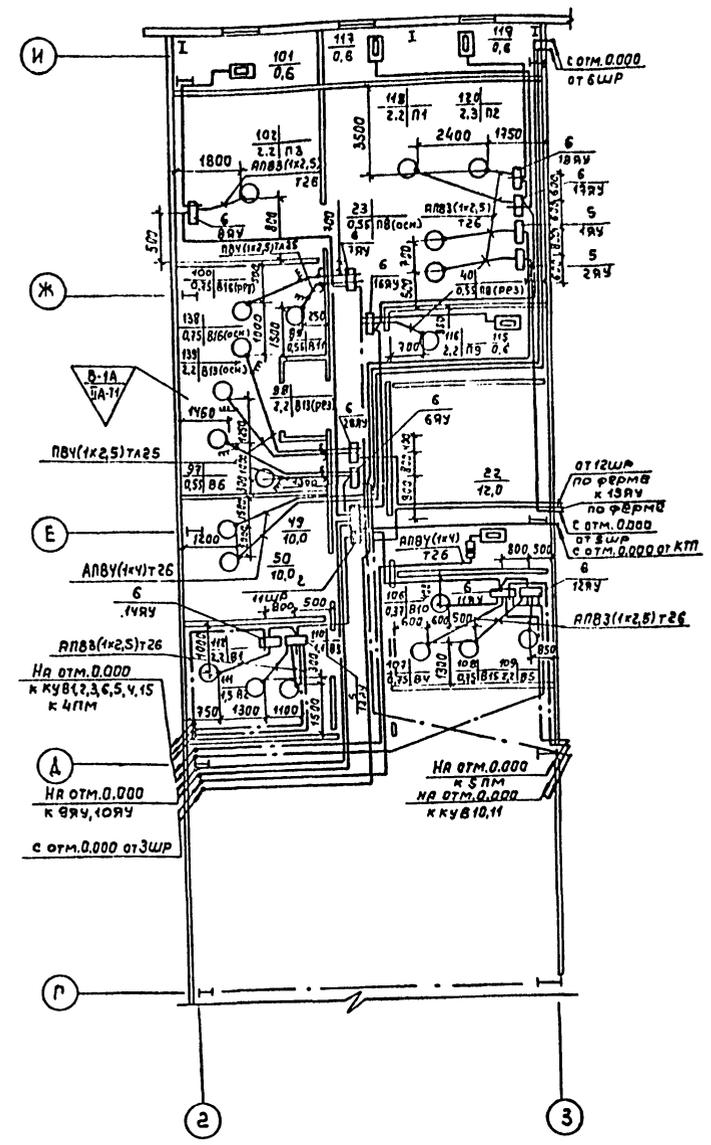
		ТП 503-4-39.86 ЭМ	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
Привязан	ГИП	Высок	Здание станция
	Ная.отд.	Кришанов	
	Гл. спец.	Фонарев	Распределительная сеть. План-схема на отм. 0.000 в разн. чл.с.
	Рук.гр.	Нунко	
		Станция	Лист
		Р	7
			ГИПРОАВТОТРАНС

M4:100

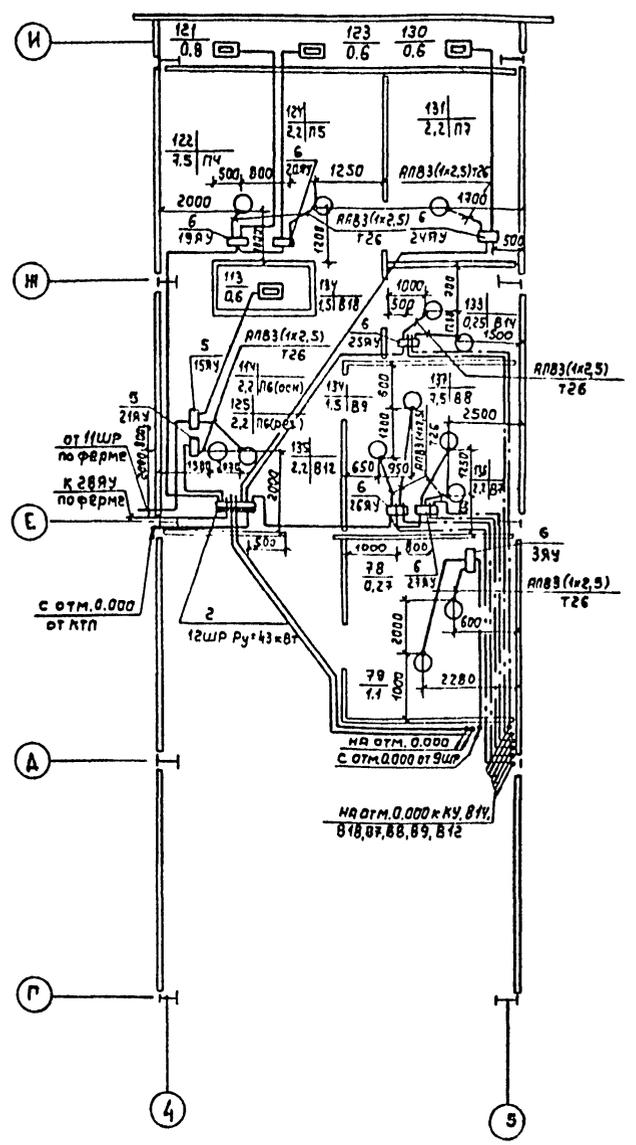
Составлено: [Blank]
 Проверено: [Blank]
 Точка отс. [Blank]
 Ярус отс. [Blank]
 Ст. тем. отс. [Blank]
 Смотров. [Blank]

АББОМУ

ПЛАН НА ОТМ. 3.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



Весь провод марки АПВ4(1к2,5), кроме указанного

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
2	ШРН-73504-22У3	Шкаф распределительный 4ШР, 5ШР, 7ШР, 8ШР, 10ШР, 11ШР, 12ШР (Установка по черт. 5.407-56.1.140.01 Тип.пр. 5.407-56)	7	
3	ШРН-73509-22У3	То же 1ШР, 2ШР, 3ШР, 6ШР, 9ШР (Установка по черт. 5.407-56.1.140.01 Тип.пр. 5.407-56)	5	
4	ВРУ-26-66	Вводно-распределительное устройство 13ШР (Установка по черт. 5-407-56.1.140-01 Тип. пр. 5-407-56)	1	
5	ЯУ5100	Установка однофидерных ящ-ков ЯУ на стене (Установка по черт. 4.407-218 л.20 исп.1)	8	
6	ЯУ5100	Установка двухфидерных ящиков ЯУ на стене (Установка по черт. 4.407.218 л.20 исп.2)	21	
7	ПАЕ-У25У3	Установка магнитных пускателей на стене (Установка по черт. 4.407-34 вып. 1 л. 35)	2	
8	ЯВШ	Настенная установка однолиней-ного ящика (Установка по черт. 5.407-55.1.160)	3	
9	Швеллер	8 гост 8240-72	2	
11	ПМЕ-222	Комплект из одного пускателя ПМЕ 222 (Установка по черт. 4.407-33 вып. 1 л. 23)	1	
12	ТУ36-1739-74	Прямые проходные коробки КПП-25У1	6	
13	ПАЕ-525У3	Установка магнитных пускате-лей на стене (Установка по черт. 4.407-34 вып.1 л.35)	2	

Уб. и прив. Листы в 2-х экз. Взам инв. №

Привязан

ИНВ. №	ГМП	ВЫЕЖИ	И.КОНТР. ЖУНКО	НАЧ. ОТД. ПРИБАВОТТРАНС	Гл. спец. ФОНАРОВ	Рук. гр. ЖУНКО	Ст. инж. ИВЕРЯКОВА
--------	-----	-------	----------------	-------------------------	-------------------	----------------	--------------------

ТП 503-4-39.86 ЭМ

СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЛУДИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ № 20 ПОСТОВ

Здание станции

Ст. инж. Лист Листов

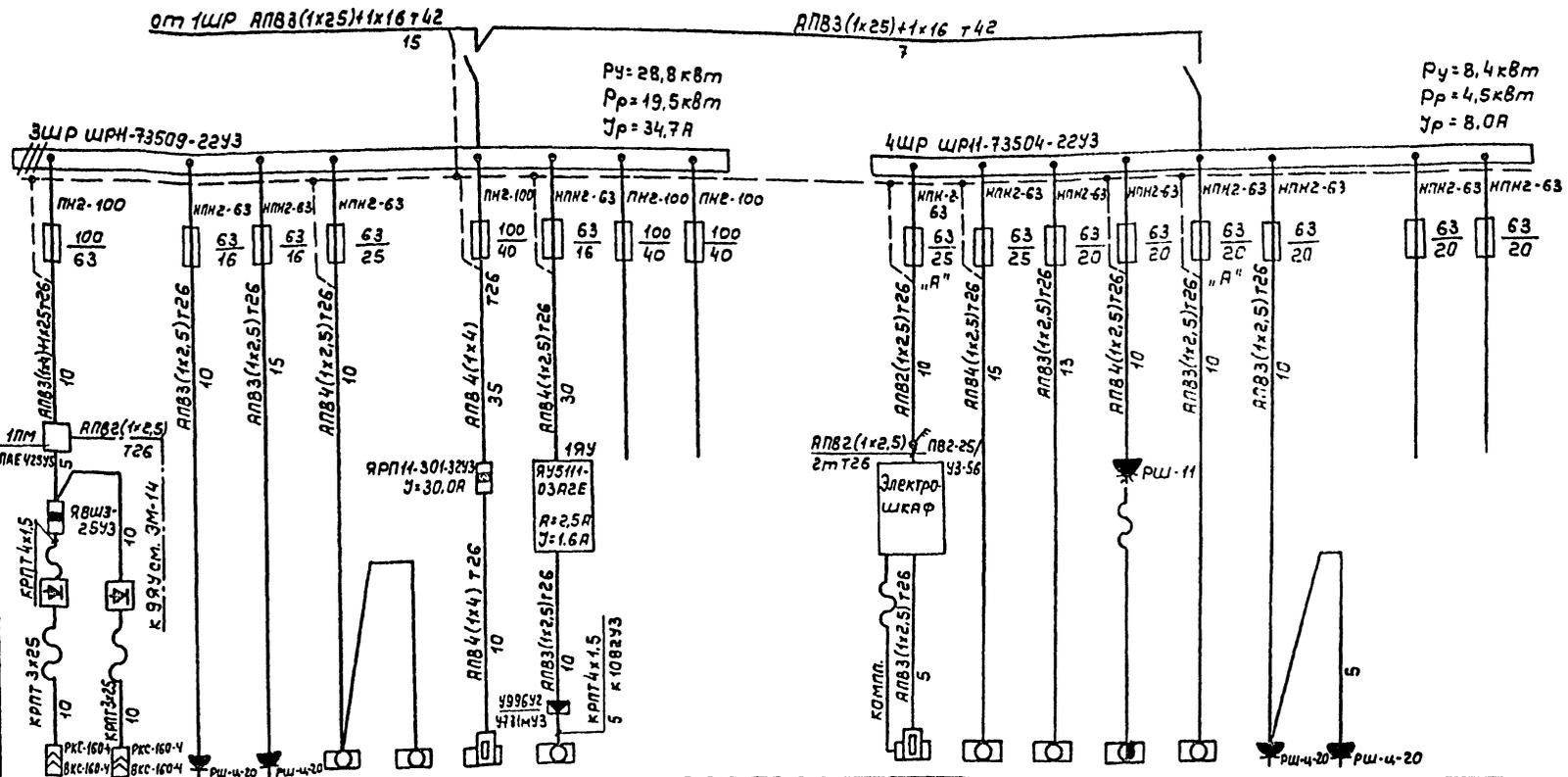
р 8

ГИПРОАВТОТРАНС

Лек. и ред. Листов

АНБВЗМ V

Данные питающей сети	
Шинапровод, Тип	Распределитель, Тип, напряжение, сечение (шинапровода)
Распределитель, Тип, напряжение, сечение (шинапровода)	Расчетный ток, А
Аппарат отходящей линии	Тип, И.А.
Марка и сечение проводника	Распределитель или планка вставка, И.А.
Маркировка сечения	Маркировка участка сети
Маркировка или длина участка сети	
Тип И.А.	Тип И.А.
Распределитель автомата установка, А	Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, установка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка участка сети
Маркировка или длина участка сети	
Условное обозначение на плане	



Номер по плану	16	17	18	19	20	21	22	23					24	25	26	27	28	29	30				
Тип	ПСЛ-1	УЗА-150-80	ТЗ5403А	КА23А	ЗБ63А	ЭЛ-900	ТЭМ-140	ВАА53В2					ДЭ-4	ВНР	ЭМН12	Р-105	Э-211						
Рн, кВт	1,7	12,0	0,25	0,27	0,6	1,6	12,0	0,55					3,6	1,7	0,6	0,4+0,08	0,8	0,6	0,6				
Ток, А	Iн		24,4														1,43+0,25						
	Iр							5,9									7,2						
Наименование механизма по плану	Зарядный агрегат (8)	Устройство зарядное (6)	Ножницы ручные (4)	Машинка швейная (4)	Станок точильно-шлифовальный (17)	Обеспыливающий агрегат (18)	Электрокамера-батарея (18)	Питочная система П8 (осн.)	Щит контроля	Резерв			Диспетлятор (3)	Стенд для проверки карбографов (6)	Настольно-сверлильный станок (4)	Станок для проточки компрессоров (8)	Стенд для проверки генераторов (8)	Штепсельная розетка	Штепсельная розетка	Резерв	Резерв		

ШНВ №100/2, Подпись и дата 15.3.86 И.М.Б.

ТП503-4-39.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест

привязан:

Г.И.П.	Рыскин
Нач.отд.	Крицанович
Т.А.спец.	Фомарев
И.Контр.	Нунко
рук.гр.	Нунко
ст.инж.	Иванов

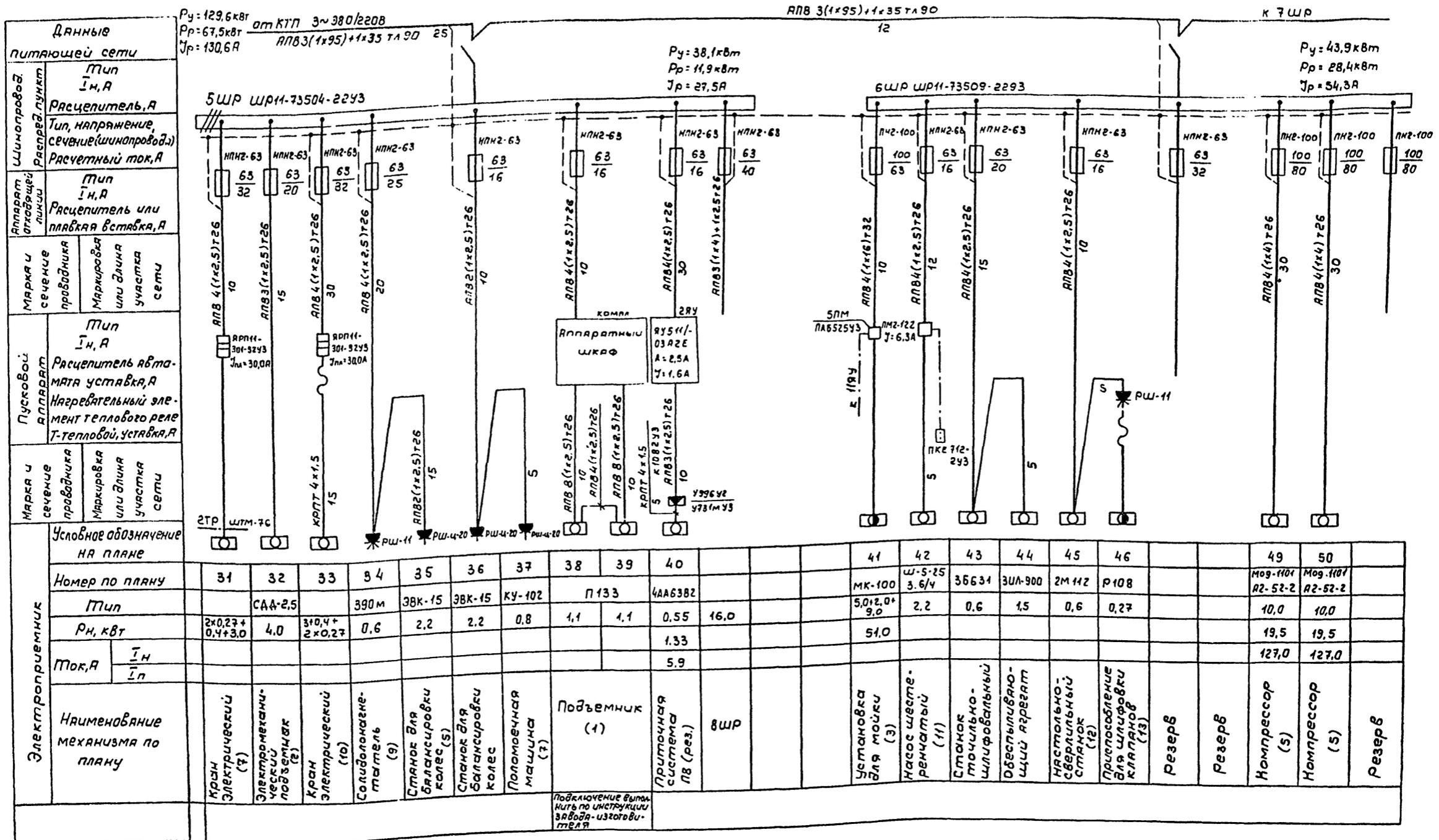
Здание станции

Стация	Лист	Листов
Р	10	

Распределительная сеть э.щ.ц. и др. схема

ГИПРОАВТОТРАНС

АВТОМАТУ



Данные питающей сети	
Тип	Т, А
Расцепитель, А	
Тип, напряжение, сечение (шинопровод)	
Расчетный ток, А	
Аппарат отключающий	
Тип	Т, А
Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	
Маркировка или длина участка сети	
Тип	
Расцепитель автомата уставка, А	
Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А	
Марка и сечение проводника	
Маркировка или длина участка сети	

$P_y = 129,6 \text{ кВт}$
 $P_p = 67,5 \text{ кВт}$
 $J_p = 130,6 \text{ А}$
 от КТП 3~380/220В
 АПВ 3(1x95)1x35 тл 90 25

$P_y = 38,1 \text{ кВт}$
 $P_p = 11,9 \text{ кВт}$
 $J_p = 27,5 \text{ А}$

$P_y = 43,9 \text{ кВт}$
 $P_p = 28,4 \text{ кВт}$
 $J_p = 54,3 \text{ А}$

Условное обозначение на плане																										
Номер по плану		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					41	42	43	44	45	46			49	50	
Тип			САА-2,5		390 м	3ВК-15	3ВК-15	КУ-102	П133		4АА6382					МК-100	Ш-5-25 3,6/4	35634	3УЛ-900	2М112	Р108			Мог.1001 А2-52-2	Мог.1001 А2-52-2	
Рн, кВт		2x0,27+ 0,4+3,0	4,0	3x0,4+ 2x0,27	0,6	2,2	2,2	0,8	1,1	1,1	0,55	16,0			51,0		2,2	0,6	1,5	0,6	0,27			10,0	10,0	
Ток, А																									127,0	127,0
Наименование механизма по плану		Кран электрический (7)	Электрометаллический подъемник (2)	Кран электрический (10)	Сололологическая машина (9)	Станок для балансировки колес (5)	Станок для балансировки колес	Поломочная машина (7)	Подъемник (1)		Приточная система ПВ (рез.)	ВШР														

Подключение выполнять по инструкции завода-изготовителя

В. Мещеряков

ТП 503-4-39.86 ЭМ

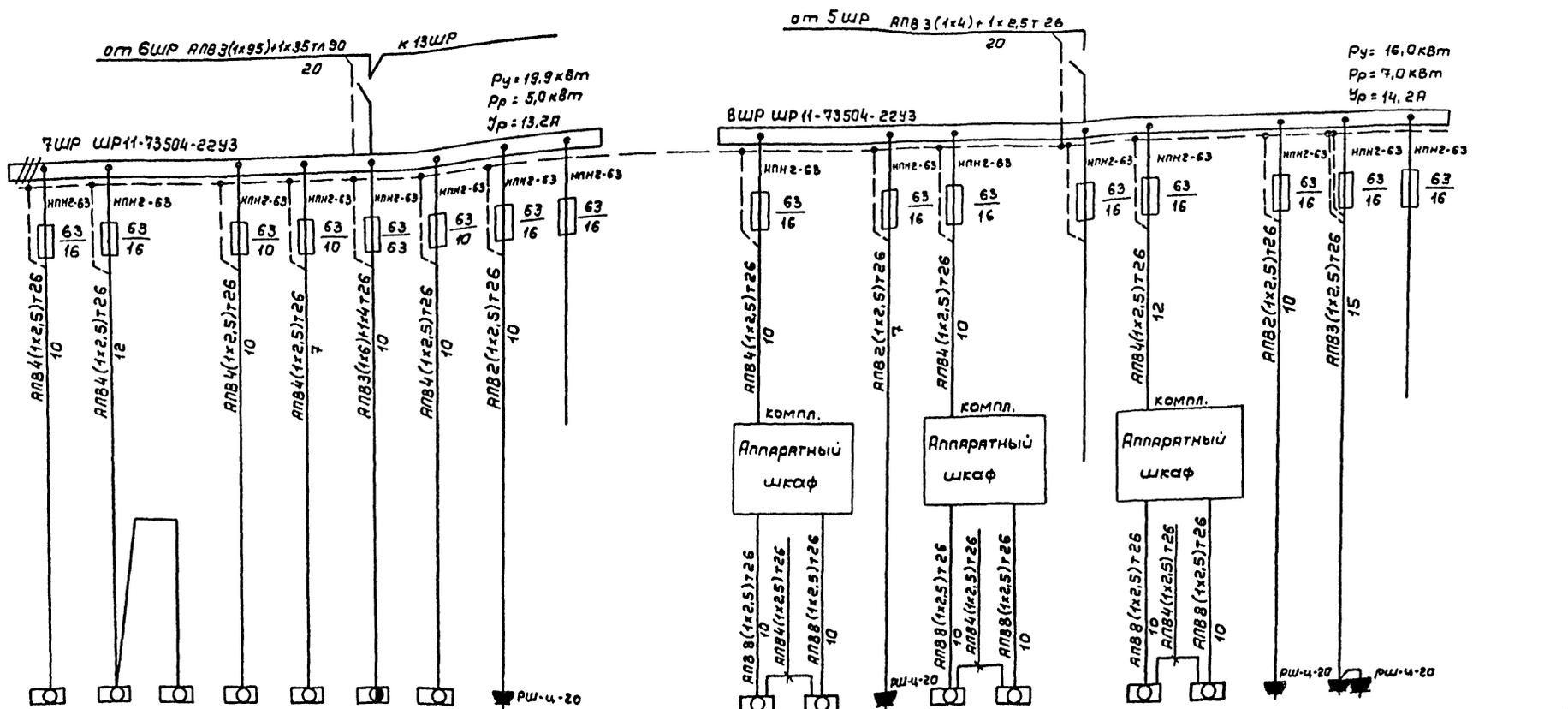
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

Привязан

ГИП	Рыскин	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Хрищанович	Р	11	
Гл. спец.	Фонярев	распределительная сеть шифроблю...		
Н. контр.	Жушко	ГИПОПАРТОТРАИП		

АВТОТРАНС

Данные питающей сети	
Школовод, Школовод, Школовод, Школовод	Тип И,А Расцепитель,А Тип, напряжение, сечение(шинопровод), Расчетный ток,А
Аппарат отходящей линии	Тип И,А Расцепитель или плавкая вставка,А
Марка и сечение проводника	Маркировка или вилка участка сети
Пусковой аппарат	Тип И,А Расцепитель автомата установка,А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, установка,А
Марка и сечение проводника	Маркировка или вилка участка сети
Условное обозначение на плане	
Номер по плану	51 52 53 54 55 56 57 58
Тип	2135М 36631 3ил-900 2Н118 Ш501-М 16К20 АМР-2 ГАР 6134
Рн, кВт	2.2 0.6 1.5 1.5 1.5 100+0.75+0.12 1.1 0.5
Ток, А	Ик
	Ип
Наименование механизма по плану	
Пресс гидравлический (28) Станок токарно-шпиндельный Оборудование цеху агрегат Станок вертлюжно-сверлильный (21) Стенд для ремонта машин (22) Станок токарно-винторезный (20) Станок для балансировки колес (23) Электроустановка Резерв	



59	60	61	62	63	65	66	67	68	69
П133		КУ-102	П133		П133		КУ-102	АВ-2	
1.1	1.1	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1	0.8	0.5	
Подъемник (1)		Поломочная машина	Подъемник (1)		Резерв	Подъемник (1)	Поломочная машина	Автомостуратор	Резерв
Подключение в соответствии по устройству завода-изготовителя		Подключение в соответствии по устройству завода-изготовителя	Подключение в соответствии по устройству завода-изготовителя			Подключение в соответствии по устройству завода-изготовителя			

Имя, Фамилия, Подпись и дата

ТП503-4-39.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест

Здание станции

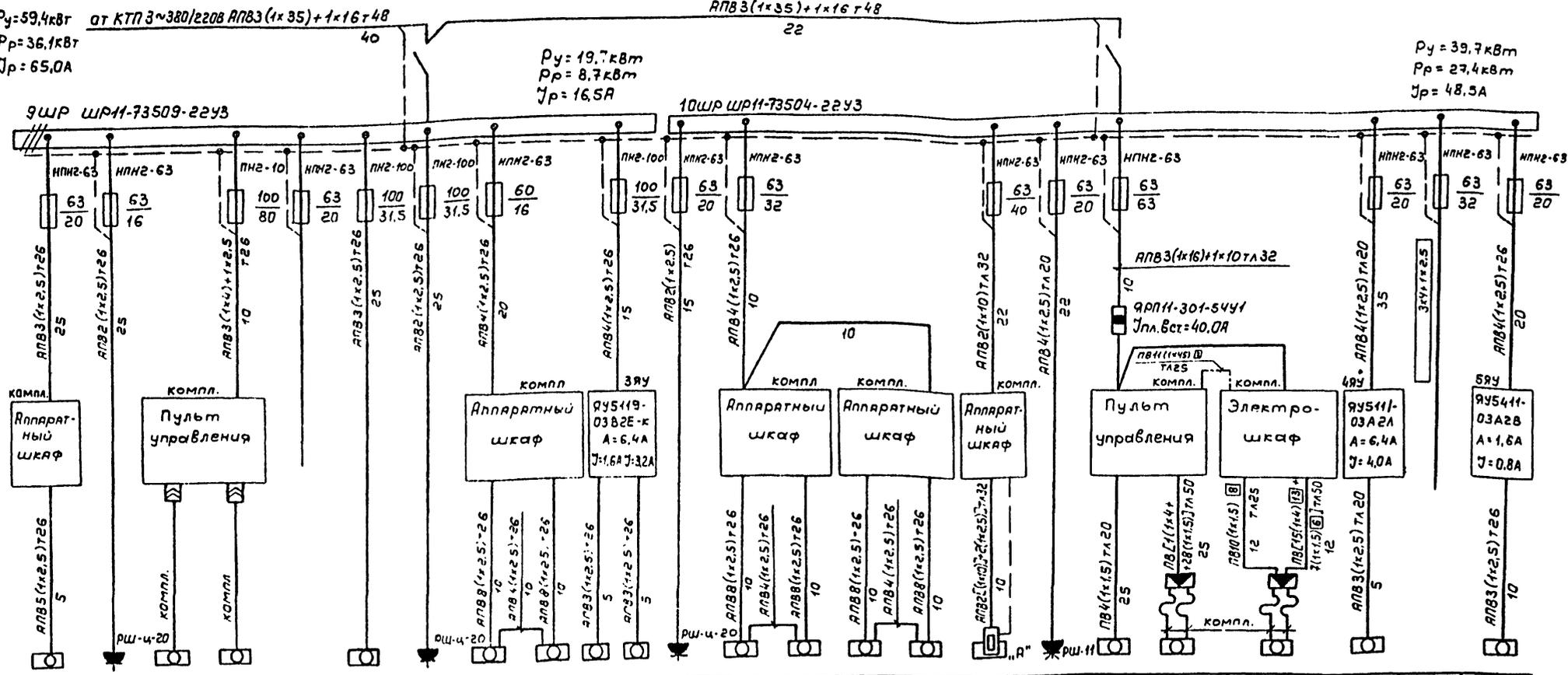
ГИП РЫЖКИН
 Нач.отд. ХИЩАКОВ
 Гл. спец. ФОНАРЕВ
 Н. КОТЛ. МУНКО
 Рук. гр. МУНКО
 СТУДИИ. МРЭЗЯКОВА

Стандарт Лист Листов
 Р 12

ГИПРОАВТОТРАНС

АВТОМ V

Данные питающей сети	
Тип	Т.н.А
Расцепитель	Расцепитель
Тип, напряжение, сечение (шинопровода)	Расчетный ток, А
Тип	Т.н.А
Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Тип	Т.н.А
Расцепитель автомата уставки, А	Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети



$R_y = 59,4 \text{ кВт}$
 $R_p = 36,1 \text{ кВт}$
 $J_p = 65,0 \text{ А}$

$R_y = 19,7 \text{ кВт}$
 $R_p = 8,7 \text{ кВт}$
 $J_p = 16,5 \text{ А}$

$R_y = 39,7 \text{ кВт}$
 $R_p = 27,4 \text{ кВт}$
 $J_p = 48,5 \text{ А}$

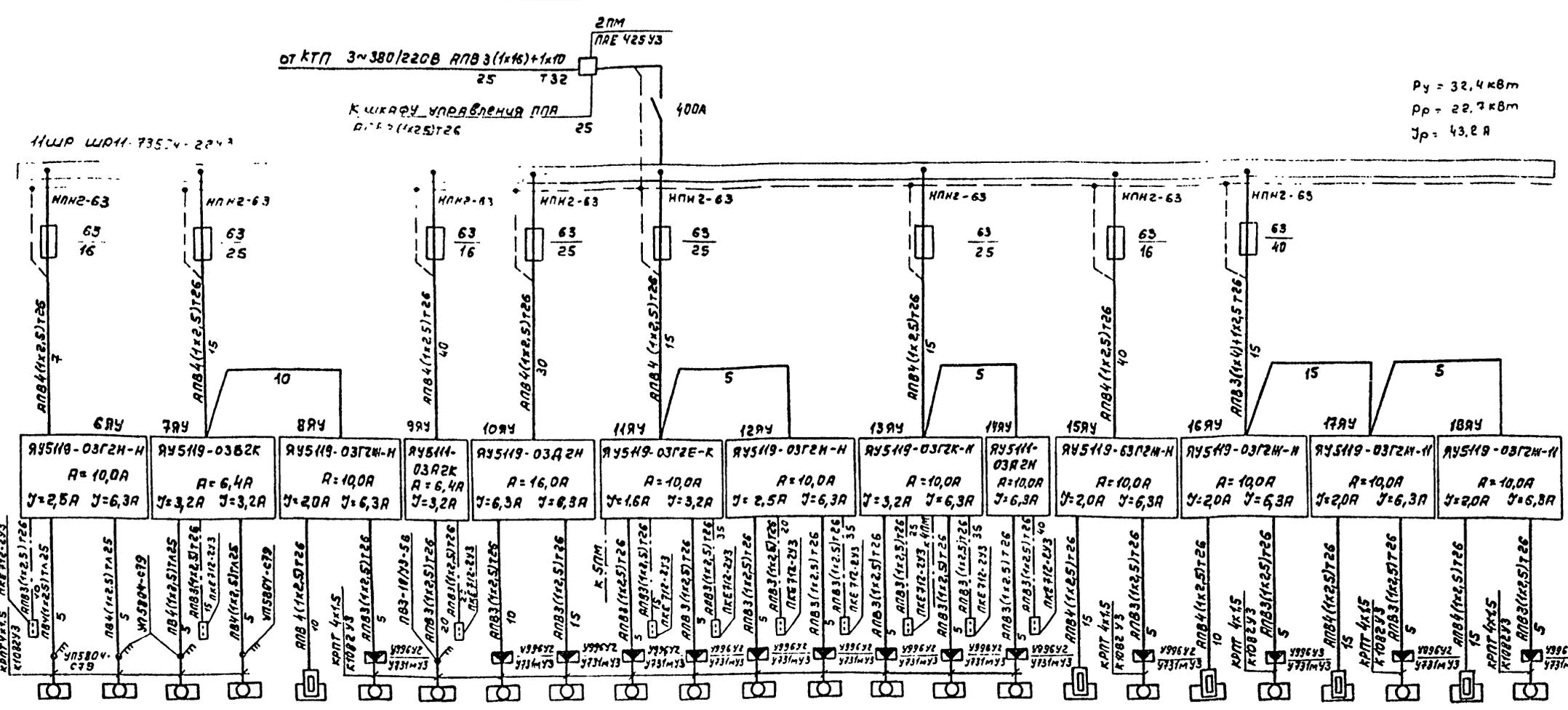
Условное обозначение на плане																								
Электроприемник		90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
Номер по плану		П104	ПН ^{125/65}	К 208-М		САА-2,5 ПНР	КЧ-102	П133	П133	А0Л-21-4	САХ-80А		П133	П133	П133	П133	САКБ-М203	М125	6М-100 ВНР	Г5-100 ВНР	ЗУК 16-6	ГНОМ	А0Л-11-2	
Рн, кВт		2,2	0,6	7,0		4,0	0,8	1,1	1,1	0,27	1,1	0,8	1,1	1,1	1,1	1,1	10,0	2,2	0,75	3,0	7,5+7,5+0,3+0,15	1,5	1,1	0,18
Ток, А	I _н									1,2	2,7									8,0		31,0	8,5	0,66
	I _п									4,8	13,5											96,0	17,6	2,3
Наименование механизма по плану		Подъемник (1)	Пылесос (7)	Стенд тормозной (1)	Резерв	Электрический 4-ступенчатый подъемник (4)	Полотерная машина	Подъемник (15)	Насос-дозатор	Насос-дозатор	Полотерная машина	Подъемник (15)	Установка для мойки снаружи (5)	Установка моечная (6)	Установка для мойки автомобилей (2)	Установка для сушки (3)	Насос центробежный	Насос	Забвлялка					
		см. техн. треб. п.1		Подключение тормозного стенда выполнить по инструкции завода-изготовителя				Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя				Подключение выполнить по инструкции завода-изготовителя	см. техн. треб. л.2		Подключение выполнить по фирменным инструкциям									

1. Подключение подъемника мод. П104 (N70) выполнить по инструкции завода-изготовителя.
2. Подключение установки для мойки М203 (N85) выполнить по инструкции завода-изготовителя.

ТП 503-4-39.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
Привязан	ГИП Рыскин	Науч.отд. Христьянов	Инж. Лист
	Гл. спец. Фомаев	Н. контр. Жукко	Лист 13
	Руч. гр. Жукко	Ст. инж. Жукко	ГИПРОАВТОТРАНС

АВТОМАТ

Данные питающей сети	
Тип И.А	Расцепитель А
Марка сечения проводника	Маркировка или длина участка сети
Тип И.А	
Расцепитель или плавкая вставка А	
Тип И.А	
Расцепитель автомата уставка А	
Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой уставка А	
Марка и сечение проводника	
Маркировка или длина участка сети	



$P_y = 32,4 \text{ кВт}$
 $P_p = 22,7 \text{ кВт}$
 $J_p = 43,2 \text{ А}$

Условное обозначение на плане	[Circuit symbols for switches and relays]																							
Номер по плану	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
Тип	Б382	Б9044	Б382	Б7184	КВУ 600x1000	4А100ЛБ6	4А80А4	4А100ЛБ6	4А100ЛБ6	4АА6384	4А71А2	4А71А2	4А100ЛБ6	4А80А4	4А80В4	4А90ЛА4	КВУ 600x1000	4А100ЛБ6	КВУ 600x1000	4А90ЛА4	КВУ 600x1000	4А100ЛБ6	КВУ 600x1000	4А100ЛБ6
Рн, кВт	0,55	2,2	0,55	0,75	0,6	2,2	1,1	2,2	2,2	0,37	0,75	0,75	2,2	1,1	1,5	2,2	0,6	2,2	0,6	2,2	0,6	2,2	0,6	2,2
Ток, А	I_n	1,75	5,8	1,75	2,4		5,6	2,76	5,6	5,6	1,2	2,17	2,17	5,6	2,76	5,6	5,6		5,6		5,6		5,6	5,6
	I_p	8,7	29,0	8,7	10,8		28,0	14,1	28,0	28,0	4,8	9,7	9,7	28,0	14,1	28,0	28,0		28,0		28,0		28,0	28,0

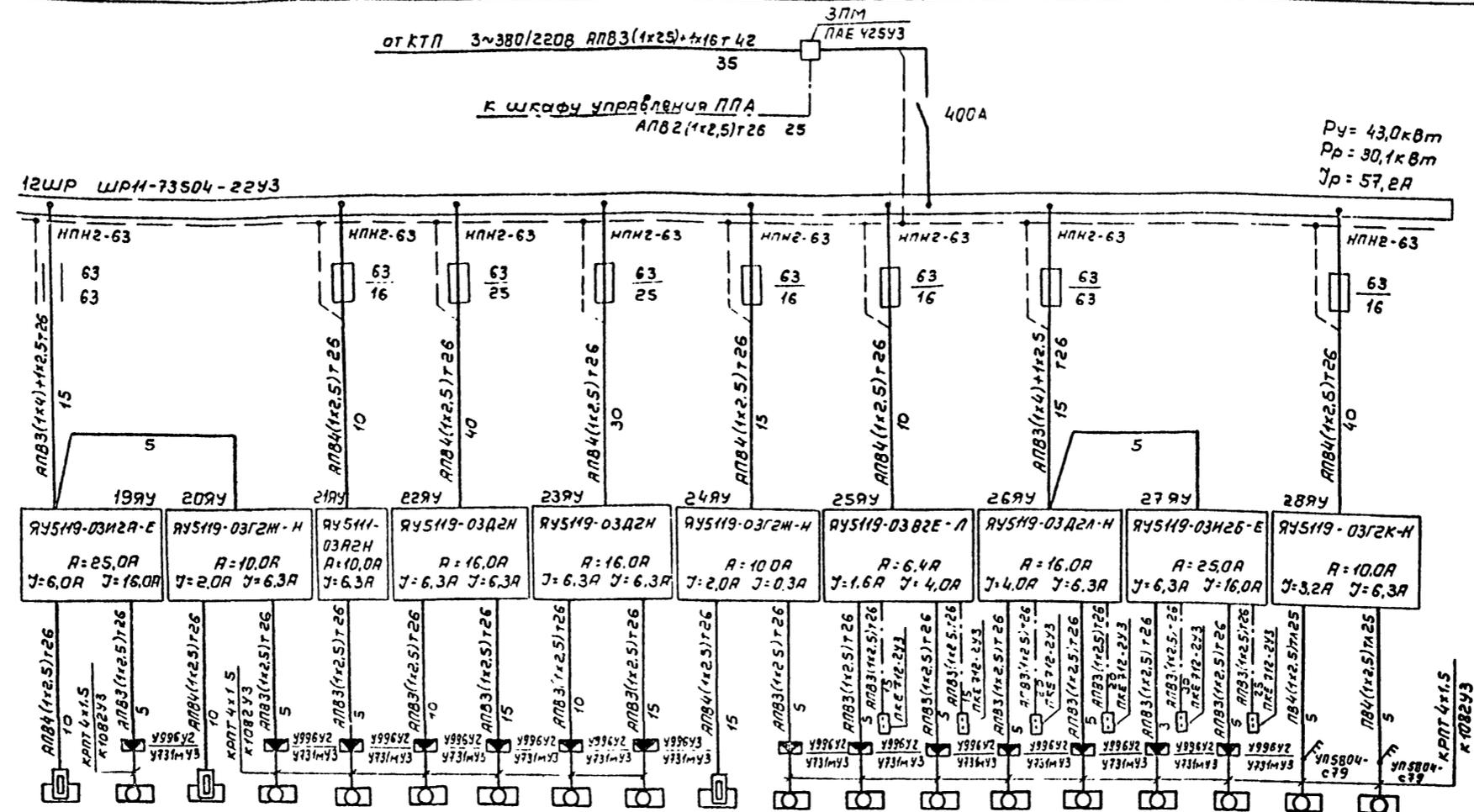
Наименование механизма по плану	Сантехнические вентиляторы				Приточная система ПЗ				Сантехнические вентиляторы				Приточная система										
	Б6	Б13 (рез.)	Б11	Б16 (рез.)	Утепленная заслонка	Вентилятор	Сантехнический вентилятор в.п.	Воздушно-тепловая завеса У1	Воздушно-тепловая завеса У1	Б10	Б4	Б15	Б5	Б3	Б2	Б1	Утепленная заслонка	Вентилятор (оск)	Утепленная заслонка	Вентилятор	Утепленная заслонка	Вентилятор	Утепленная заслонка

ИЗМ. № 10/01. Подпись и дата. Взам. № 645

ТП503-4-39.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Привязки:		Здание станции	
Контр. МАУ.В.Т.Р.	И.И.Н.С.К.О. Кришанович	Лист	Листов
Руч.гр. Ст.инж.	И.И.Н.С.К.О. Мерзлякова	Р	И
И.И.Н.С.К.О. Мерзлякова		Распределительная сеть И.И.Н.С.К.О. Принципиальная	
И.И.Н.С.К.О. Мерзлякова		И.И.Н.С.К.О. Мерзлякова	

АЛБЭМ V

Данные питающей сети	
Шиннопробод	Тип И,А Расцепитель,А
Распределитель	Тип,напряжение сечений(шинопровода) Расчетный ток,А
Аппарат отходящей линии	Тип И,А Расцепитель или плавкая вставка,А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип И,А Расцепитель авто- мата установка,А Нагревательный эле- мент теплового реле Т-тепловой, установка,А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	
Электрореле	
Наименование механизма по плану	



Номер по плану	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139
Тип	КВУ 1600x1000	4A132M6	КВУ 600x1000	4A100L86	4A100L86	4A100L86	4A100L86	4A100L86	4A100L86	КВУ 600x1000	4A100L86	4A163A4	4A80B4	4A80B4	4A100L86	4A100L86	4A132M6	87184	890L4
Рн, кВт	0,8	7,5	0,6	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	0,6	2,2	0,25	1,5	1,5	2,2	2,2	7,5	0,75	2,2
Ток, А	Iн	15,1		5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6		5,6	1,04	3,57	3,57	5,6	5,6	15,1	2,4	5,8
	Iп		113,0		28,0	28,0	28,0	28,0	28,0		28,0	3,12	17,8	17,8	28,0	28,0	113,0	10,8	29,0
Наименование механизма по плану	Приточная система п4									Приточная система п7									
	Утеплен-ная заслон-ка	Венти-лятор	Утеплен-ная заслон-ка	Венти-лятор	Венти-лятор (рез.)	Воздушно-тепловая завеса у2	Воздушно-тепловая завеса у2	Воздушно-тепловая завеса у3	Воздушно-тепловая завеса у3	Утеплен-ная заслон-ка	Венти-лятор	В14	В18	В9	В12	В7	В8	В16 (осн.)	В13 (осн.)

Шиб. № 1082У3 Подпись и дата Взам. № 1082У3

ТП 503-4-39.86 ЭМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест

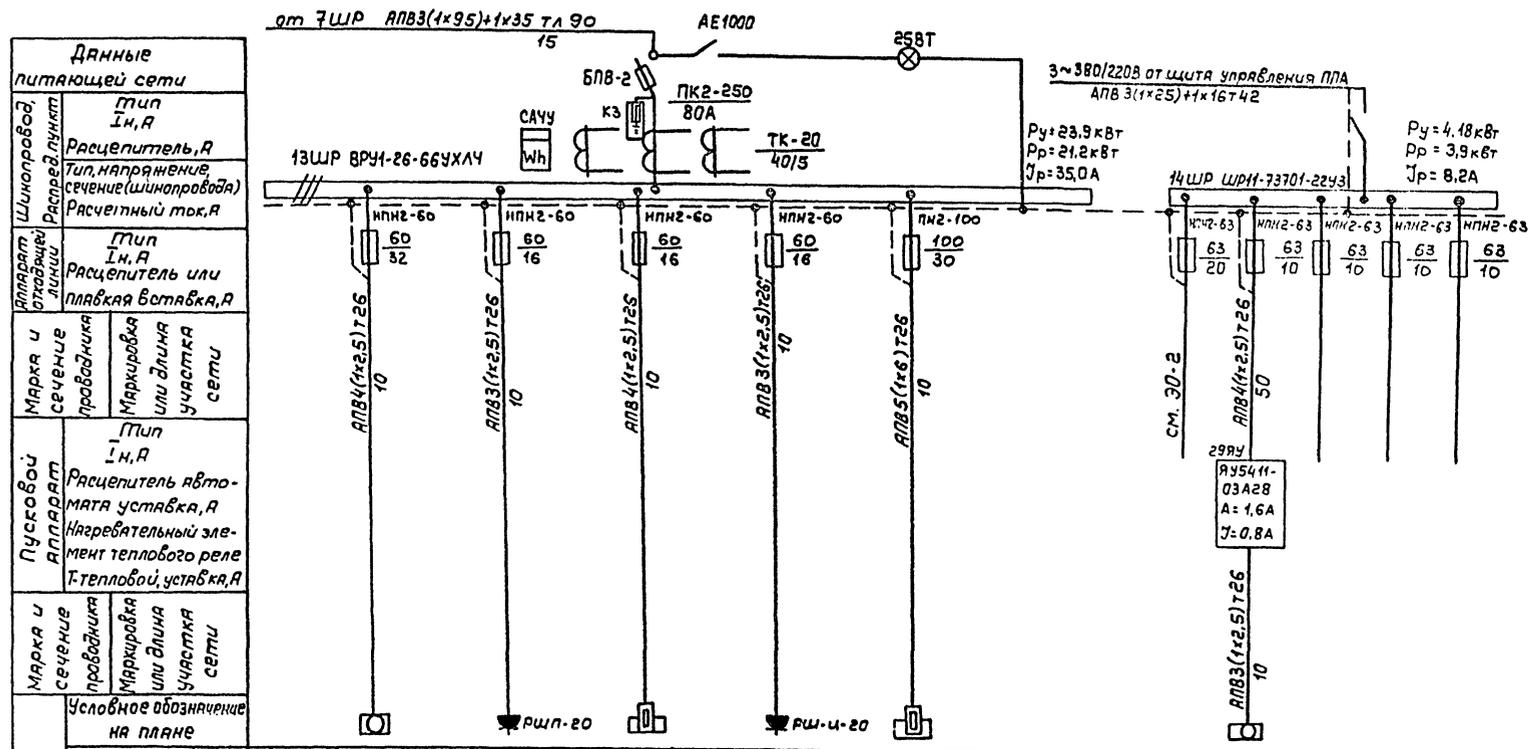
Здание станции

Гипроавтотранс Ленинградский филиал

привязан:

И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
М.Е.О.И.Р.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.
И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.	И.О.И.

АВБЭЖМУ



Электроприемник	Условное обозначение на плане											
	Номер по плану	140	141	142	143	144		145				
	Тип	шх-0,80	ТЭ-25	КНЭ-50		ПЭОМ-4х0,5		А0Л-11-2				
	Рн, кВт	0,3	0,3	6,0	0,5	17,04		4,0	0,18			
	Ток, А								0,66			
	Наименование механизма по плану	Щиток холостый (1)	Термостат (10)	Кипятильник электрический (6)	Розетка штепсельная	Плита электрическая (8)		Аварийное освещение	Задвижка	Резерв	Резерв	Резерв

Шифр, название, количество и дата ввода в эксплуатацию

ТН 503-4-39.86 ЗМ

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест

3 здание станции

Распределительная сеть 3ЩР 14ЩР схема электрическая принципиальная

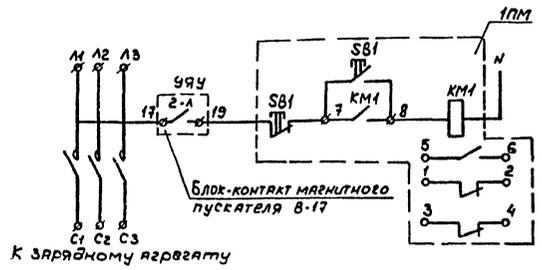
ГИП Рыскон
 НАЧ. ОТД. Крищанович
 Гл. спец. Фомарев
 И. КОНТР. Шучко
 РУК. ГР. Шучко
 СТ. И. И. ИМРЗАЯКОВА

Стация Лист 16 Листов

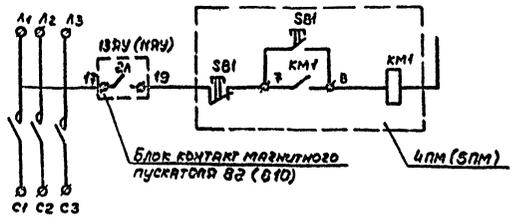
ГИПРОАВТТРАНС

АЛБОВ М

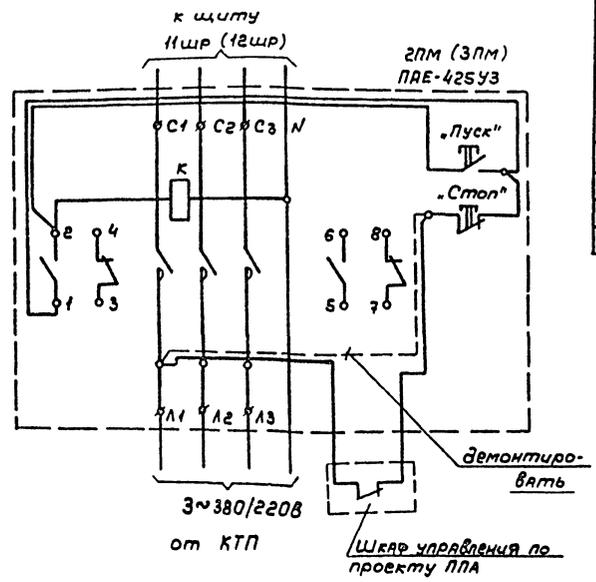
Блокировка зарядных агрегатов с вытяжной системой В17



Блокировка сварочного трансформатора и выпрямителя с вытяжной системой А2 (блокировка установки для мойки с вытяжной системой В10)



Отключение вентиляции при пожаре



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1PM	Пускатель магнитный ПМЕ 425У3	1	
2PM	Пускатель магнитный ПМЕ 425У3	2	
3PM			
4PM	Пускатель магнитный ПМЕ 525У3	2	
5PM			

Исполн. Албов М. Проверил: ...

ТП503-4-39.86 ЭМ			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 50 мест			
Привязан		3Здание станции	Лист 17
Монтаж	Исполн.	Электрические блокировки и отключение вентиляции систем электрических привода	Гипроавтотранс Ленинградский филиал
Исполн.	Исполн.		

Наименование помещения	Административные помещения										Производственно-складские помещения																							
	Отм. 0.000					Отм. 3.000					Отм. 0.000																							
Вид связи	Кабинет директора	Приемная	Охрана	Клиентская (приемщики заказов)	Зона отдыха	Контрольное помещение	Касса	Продажа запчастей	Комната слесаря мастера	Комната мастера технолога	Комната мастера	Кабинет техники безопасности	Комнаты общественных организаций	Комната отдыха	ЦУП	Помещение оператора	Участок приема выдачи и срочного ремонта	Участок диагностики	Участок ТО и ТР	Резервно-механический и складской участок	Сварочно-кузовной участок	Насосная ПЛН	Обойный участок	Участок ремонта АККУМУЛЯТОРОВ	Электрокарбораторный участок	Промежуточная клавишная	Склад запчастей агрегатов ЦРК	Территория станция						
	Административно-хозяйственная	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	ГТС	
Директорская	ГТС			3шт	М																													
Диспетчерская				3шт											пульт ст 30м-71																			
Распорядительная				№1	№2	№3		№4	№5					ТУ 50м	№6	№7	№8	№9,10	№11	№12	№13	№14	№15	№16	№17	№18	№19	№20	№21	№22	№23	№24	№25	
Городская радиотрансляционная	№18	№19	№22	№23	№24	№25	№26	№27	№28	№29	№30	№31	№32																					
Телеграфная		РТА-6																																
Электроаппаратура	ВУС1-МПО-24Р-300-326к	ПУС3-24Р-24У-Р12														ВУС1-М2ПВ-24Р-300-326к																		

Лист 1 из 2. Листы связи. Взам. инв. №

ТП 503-4-39.86 СС

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

Здание станции

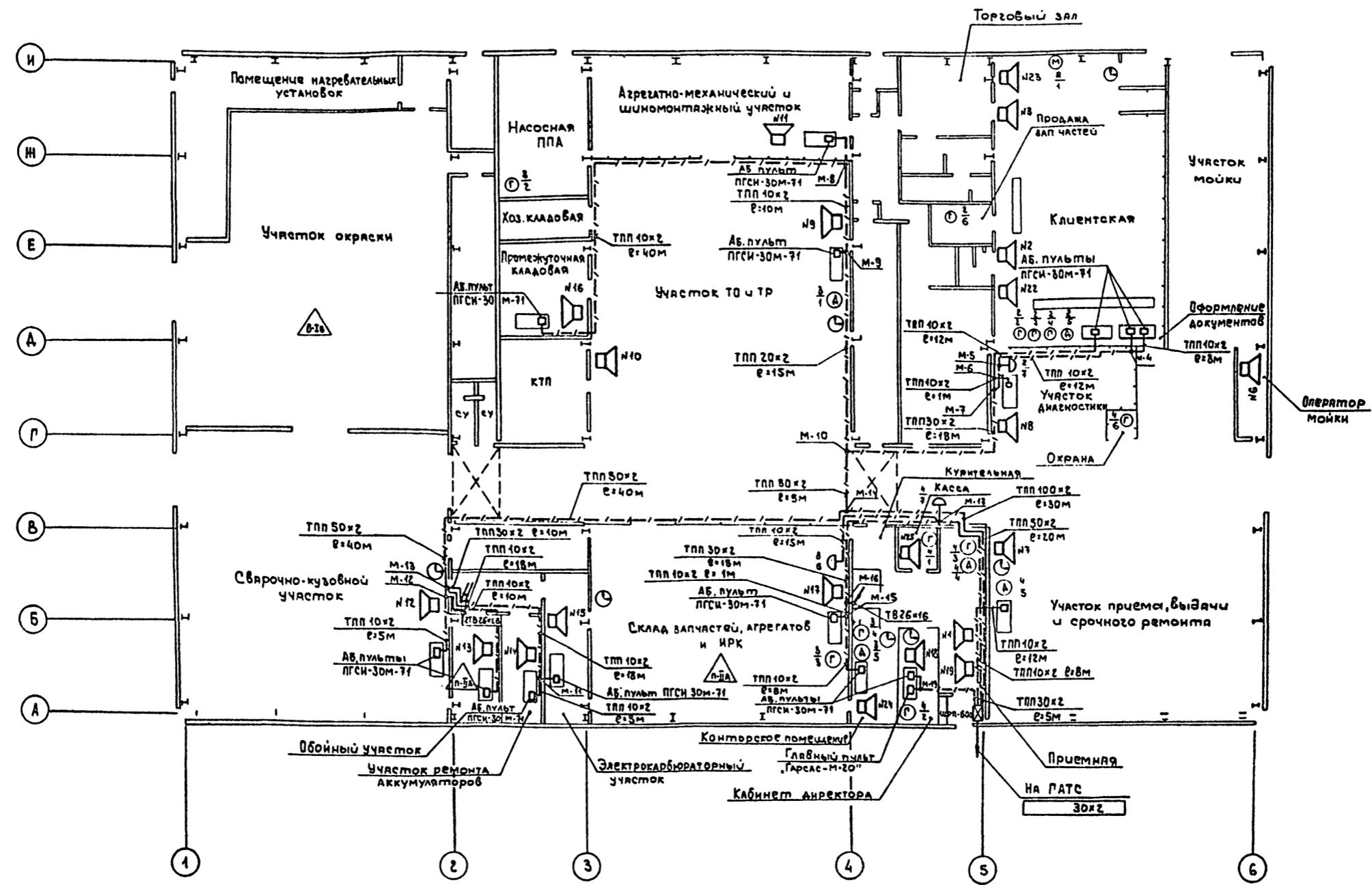
Схема систем связи и сигнализации

ГИП Рыскин
Н.Контр Ронярев
Нач. отд. Крущанович
П.слес. Ронярев
Ст.инж. Федотова

СВЯЗЬ Лист 2

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛБ60МВ



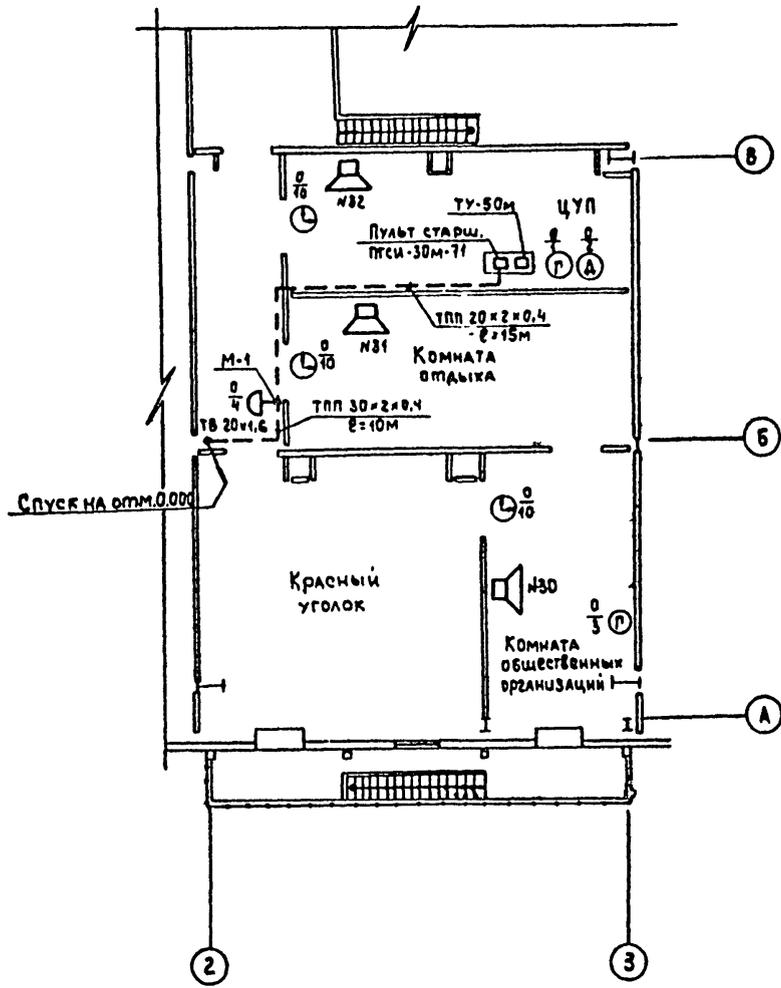
Составлено:
 Технол. отд.
 Рок-сг. арт. Шваров
 С.И. Гриньков
 Проверено:
 Взам.учб. №
 Подпись и дата

М 1:200

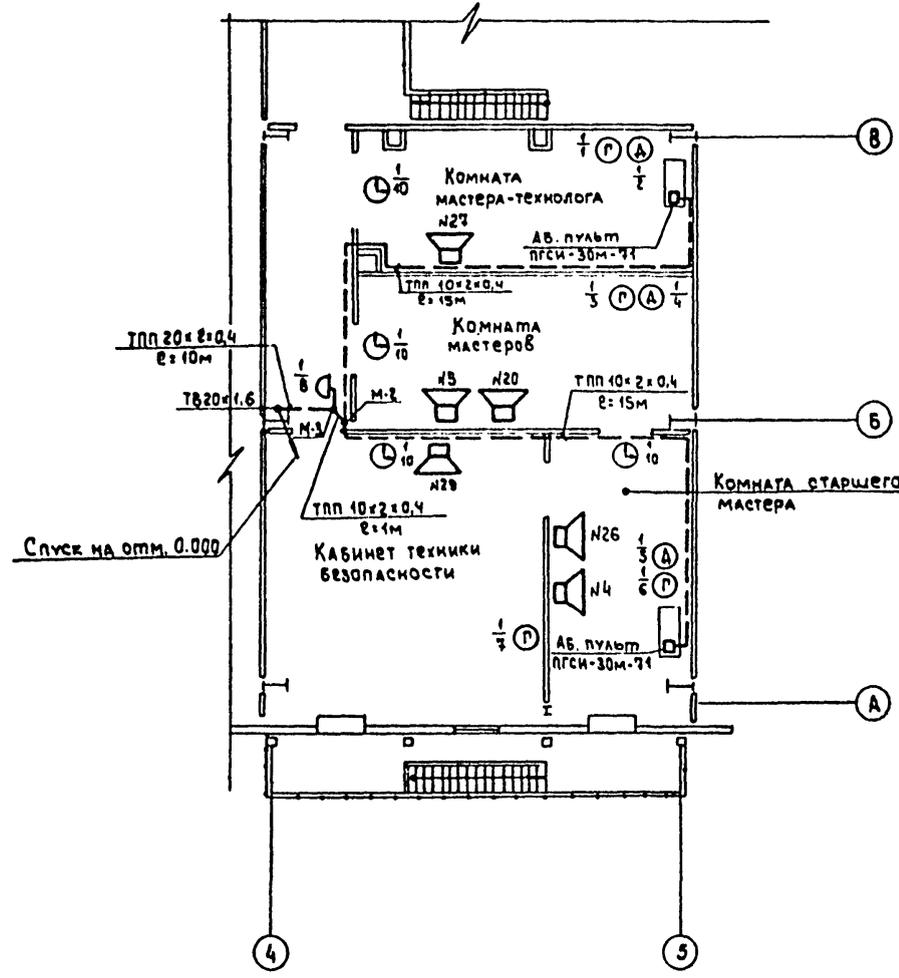
Привязки		ТП 503-4-39.86 СС	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	
		Здание станции	
		План расположения сетей на отм. 0.000	
		ГипрАвтотранс	

Гип	Рыжик	Лист	Листов
И.контр	Фомарев	Р	3
Нач.отд.	Хрищанов		
Гл.спец	Федотова		
Ст.инж.	Федотова		

План на отм. 3.000



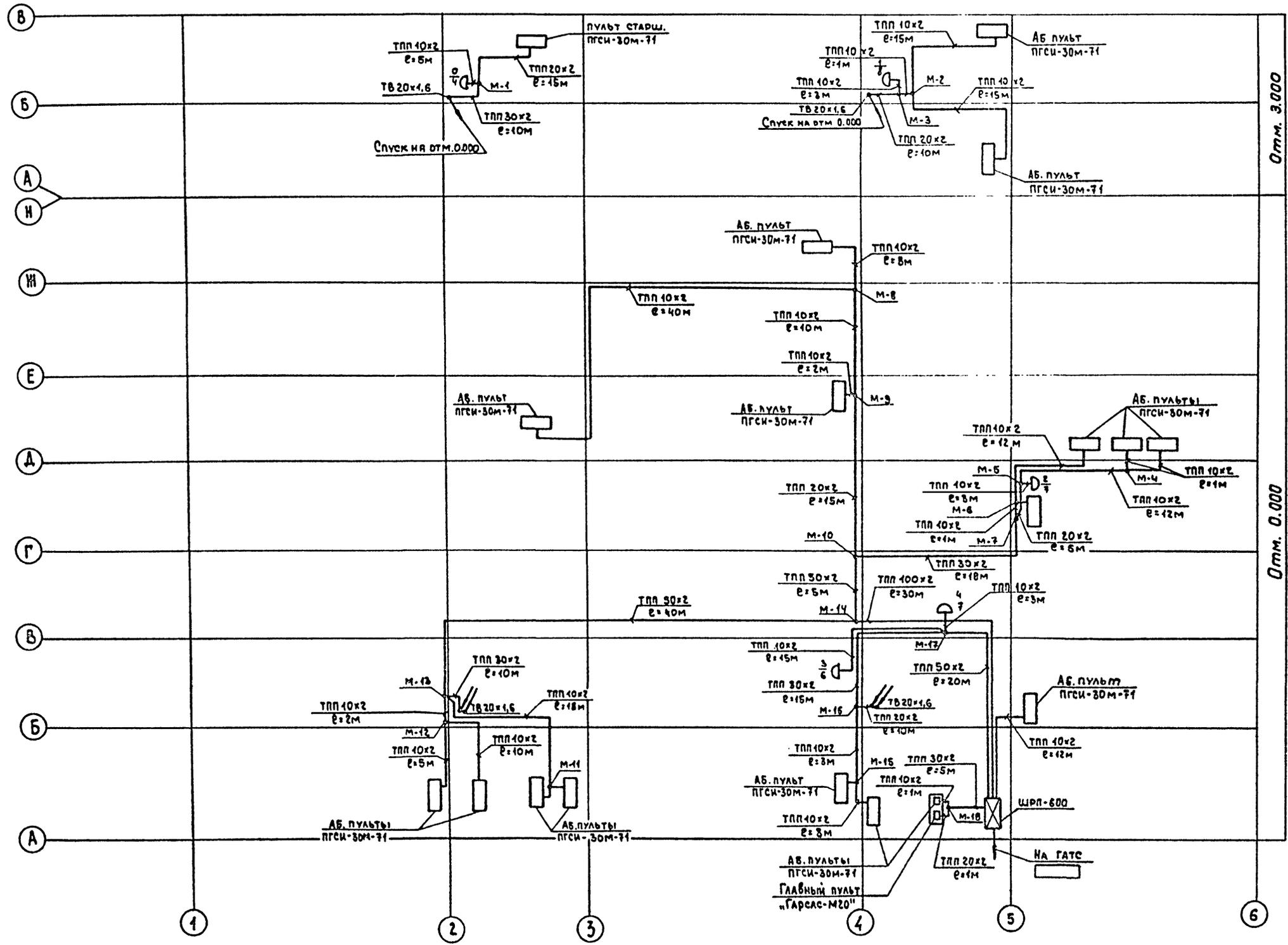
План на отм. 3.000



Создано:
 Тех. отв.
 Пр. отв. отв. (Иванов)
 Спр. тех. отв.
 Взам. инв. №
 Подпись и дата

ТП 503-4-39.86 СС			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Здание станции			Стр. 4
План размещения сетей на отм. 3.010			Лист 4
Гипроавтотранс			Ленинградский филиал

Привязан	ГИП Рыских	Н.Контр. Фомарев	Нач. отд. Хрищанович	Гл. спец. Фомарев	Ст. инж. Федотова
----------	------------	------------------	----------------------	-------------------	-------------------

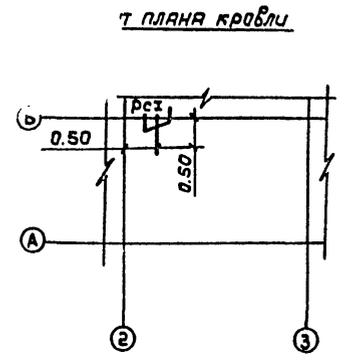
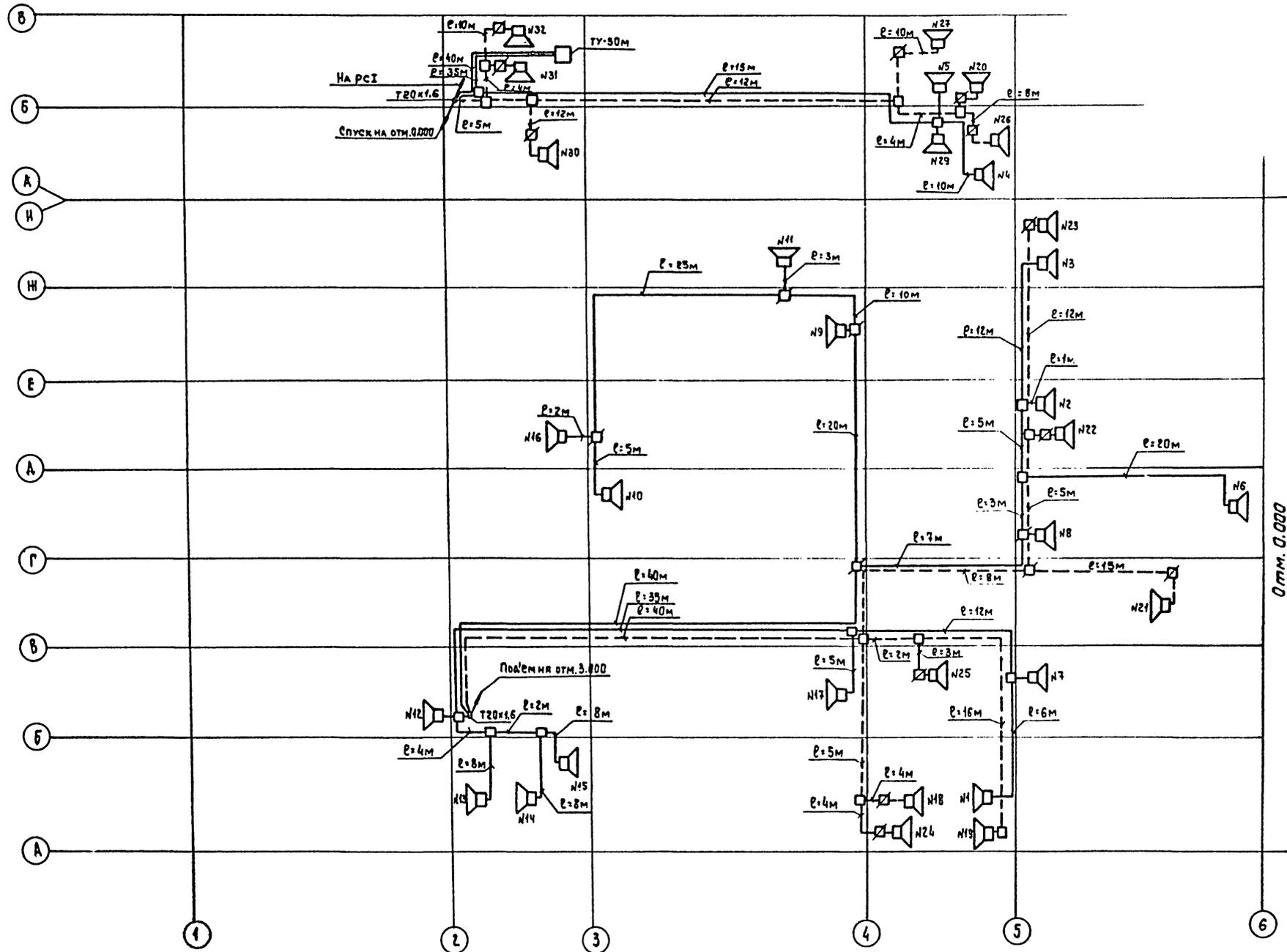


Отм. 3.000

Отм. 0.000

Инв. № подл. Подпись и дата 18.04.1986 г.

Привязан		ТП 503-4-39.86 СС	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	
		Здание станций	
		Стр. Лист Листов	
		Р 5	
		Схема расположения комплексной сети	
		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	



1. Вся проводка осуществляется проводом марки ПТПЖ 2x1.2
2. Сплошными линиями нажизня сеть распределительно-поисковой связи, штриховыми-сеть городской радиотрансляции.

УИВ. Листов. Подпись. Дата. Взам.инв.№. П/Л

		ТП503-4-39.86 СС	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Привязан	ГИП Рыжков	Здание станции	Лист 6
	Н.Контр. Фомяев	Схема расположения распределительно-поисковой связи и городской радиотрансляции	Лист 6
	Наконтр. Уршианов		
	Ин. спец. Фомяев		
ИИВ. №	Ст. инж. Федотова	ГИПРОАВТОТРАНС	Ленинградский филиал

План размещения оборудования в приемной

М 1:100

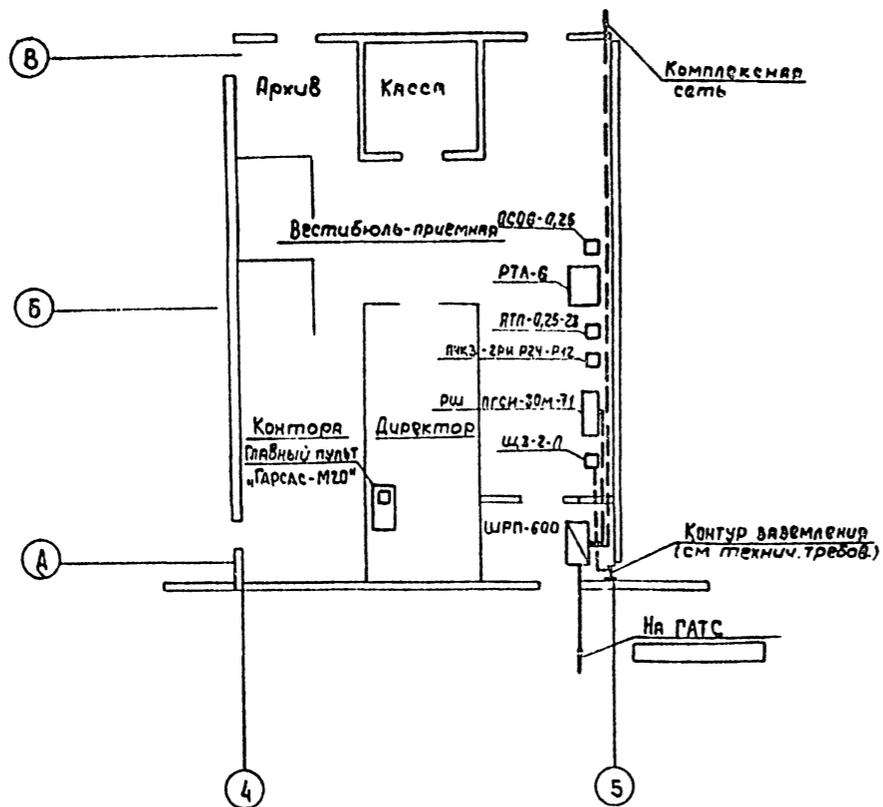
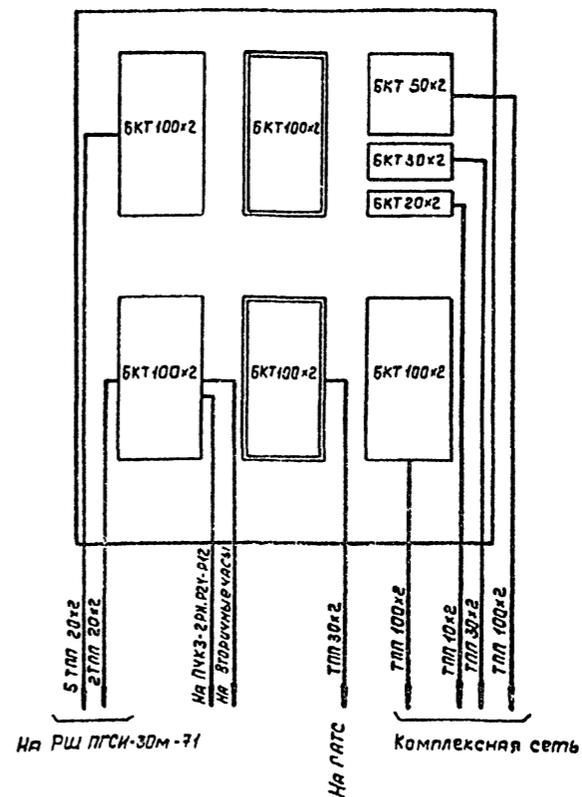
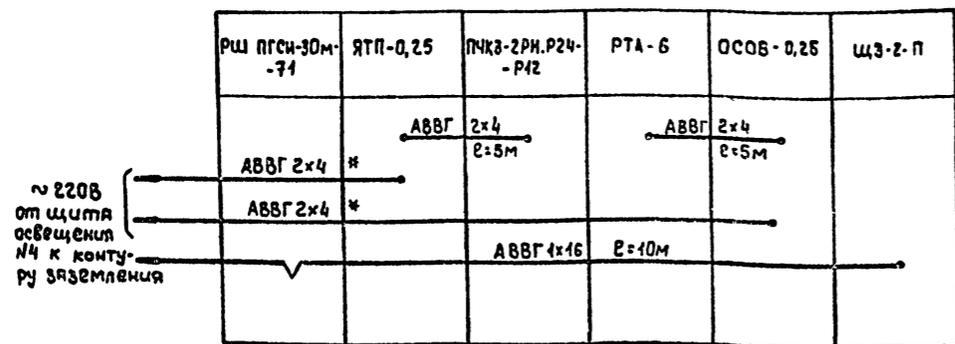


Схема станционных соединений

ШРП-600



Кабельный план питающей проводки



* Кабели учтены в чертеже ЭО-4

- - бокс кабельный распределительный
- ▭ - бокс кабельный магистральный

В качестве заземлителя используется арматура железобетонных фундаментов здания.

		ТП 503-4-39.86 СС			
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Привязан		ГИП	Рыский	Здание станции	
		Н.контр.	Фонарев	Лист	Листов
		Нач. отд.	Кришанович	Р	4
		Гл. спец.	Фонарев	План расположения оборудования в приемной, схема станционных соединений	
УИВ. №		Ст. инж.	Федотова	ГИПРОАВТОТРАНС	
				Ленинградский филиал	

АЛФАВИТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта А

Лист	Наименование	Примечание
1	Автоматизация. Общие данные (начало)	
2	Автоматизация. Общие данные (окончание)	
3	Приточная система П2 (П3, П9)	
	Схема функциональная.	
4	Приточная система П8	
	Схема функциональная.	
5	Приточная система П1 (П3, П4, П5)	
	Схема функциональная	
6	Приточная система П6	
	Схема функциональная.	
7	Вытяжная система В13 (В16)	
	Схема функциональная.	
8	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3)	
	Схема функциональная	
9	Уровень в приемке и камере "Автом."	
	Схема функциональная и электрическая принципиальная.	
10	Приточная система П1 (П3, П4, П5)	
	Схема электрическая принципиальная регулирования.	
11	Приточная система П6	
	Схема электрическая принципиальная регулирования.	
12	Приточная система П2 (П7, П9)	
	Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
13	Приточная система П2 (П7, П9)	
	Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
14	Приточная система П8	
	Схема электрическая принципиальная	
15	Приточная система П1 (П3, П4, П5)	
	Схема электрическая принципиальная управления.	
16	Приточная система П6	
	Схема электрическая принципиальная	

Лист	Наименование	Примечание
	управления (начало)	
17	Приточная система П6	
	Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
18	Вытяжная система В13 (В16)	
	Схема электрическая принципиальная	
19	Газоанализаторы. Схема электрическая принципиальная	
20	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3)	
	Схемы электрическая принципиальная и подключения	
21	Приточная система П2 (П7, П9)	
	Схема внешних соединений электрических проводов	
22	Приточная система П8	
	Схема внешних соединений электрических проводов	
23	Приточная система П1 (П3, П4, П5)	
	Схема внешних соединений электрических проводов	
24	Приточная система П6	
	Схема внешних соединений электрических проводов (начало)	
25	Приточная система П6	
	Схема внешних соединений электрических проводов (окончание)	
26	Вытяжная система В13 (В16)	
	Схема внешних соединений электрических проводов.	
27	Уровень в приемке. Схема внешних соединений электрических проводов.	
28	Газоанализаторы. Схема внешних соединений электрических проводов.	
29	Задвижки на вводах.	
	Схемы электрические принципиальные.	
30	Задвижки на вводах.	

Лист	Наименование	Примечание
	Схема внешних соединений электрических проводов (начало)	
31	Задвижки на вводах.	
	Схема внешних соединений электрических проводов (окончание)	
32	Тепловой пункт.	
	Схема функциональная (начало)	
33	Тепловой пункт.	
	Схема функциональная (окончание)	
34	Тепловой пункт.	
	Схемы внешних соединений электрических проводов и питания.	
35	Тепловой пункт.	
	Схема внешних соединений электрических проводов (окончание)	
36	Уровень в колодце.	
	Схемы принципиальные.	
37	План расположения на отм. 0.000	
38	План расположения на отм. 3.000 и 0.000	
39	План расположения на отм. +3.000	

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДПИСЬ И ДАТА

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:

Исх. №

ТП 503-4-39.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов

Станция	Лист	Листов
39	1	39

Здание станции

Автоматизация. Общие данные

ГИПРАВТОТРАНС

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	1 Ссылочные документы	
	Монтажные чертежи	
ТМ4-147-75	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка	
ТМ4-151-75, ТМ4-172-75	на технологических трубопроводах	
ТМ4-143-75, ТМ4-144-75	и оборудовании.	
ТМ4-132-74	То же. Приборы для измерения и регулирования уровня	
	Установка на резервуарах	
ТМ4-3151-70	То же. Отборные устройства для измерения давления разрежения	
	уровня. Установка на технологических трубопроводах и резервуарах.	
ОСТ 3627-77	Обозначение условные	
	в схемах автоматизации	
	технологических процес-	
	сов.	
РМ4-106-82	Схемы электрические	
	принципиальные систем	
	автоматизации.	
	2 Прилагаемые документы	
А.СО1	по основному комплекту	
альбом VIII	чертежей марки А	
А.СО2	по основному комплекту	
альбом VIII	чертежей марки АН	
А.ВМ	по основному комплекту	
альбом IV	чертежей марки А	
АН	Техническая документация	
альбом VI	для заводов-изготовителей	

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.
И	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 щитков управления "АУ" напряжением 220В переменного тока, частотой 50Гц

3. Регулирующие клапаны на обратном теплоносителе, исполнительные механизмы к утепленным заслонкам заказываются в сантехнической части проекта.

4. При подключении электрических кабелей и трубных проводок 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 выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 34-74 Госстроя СССР.

7. Размещение местных приборов, электрических и трубных проводок уточнить при монтаже после установки сантехнического оборудования

8. Принятые схемы контроля и автоматизации предусматривают: 8.1 по проточным системам П1, П3, П4, П5, П6

поддержание температуры проточного 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 проточным системам П2, П7, П9 защита калориферов от замораживания при работающих системах.

8.3 по вытяжной системе В6 и проточным 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 прямой окрасочной камеры регулирование уровня.

11. Открытые задвижки на вводах №1, 2 кнопок у пожарных кранов.

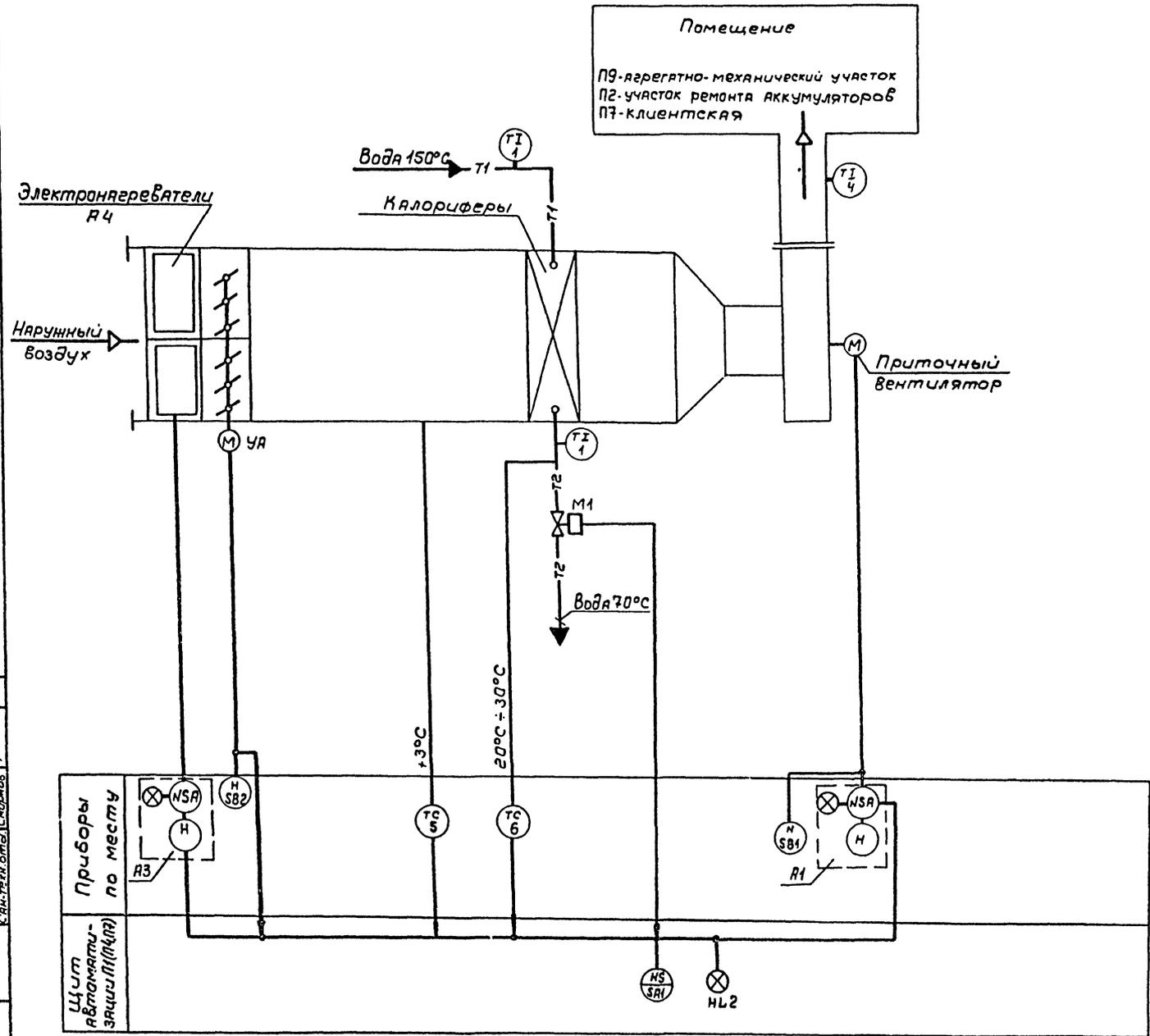
12. Автоматический пуск погружного насоса при достижении максимального уровня воды в колодце на участке мойки.

13. Сигнализация наличия каменноугольного солявента 20% НПВ в прямой и камере "Афит", участке окраски и краскоприготовительной.

Таблица

°С наружного воздуха	Наибольший расход т/ч	Средний расход т/ч	Верхний предел шкалы прибора т/ч
-20°	8,48		10,0
-30°	10,54		12,5
-40°	12,87		16,0

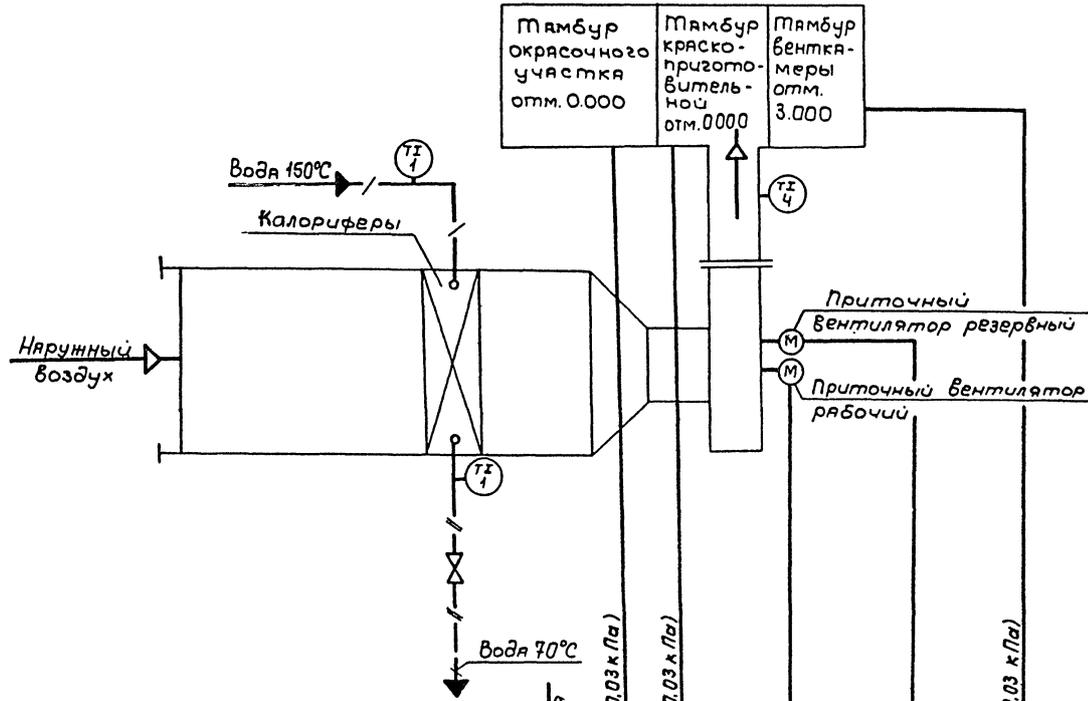
Привязан:		ТП 503-4-39.86 А	
Гл. инж.	Павлов В. В.	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Гип.	Рыскин	Здание станции	
Н. контр.	Комова	Р 2	
Нач. отд.	Кришанович	Автоматизация	
Гл. спец.	Фонярев	Гипроавтотранс	
Рук. гр.	Комова	Общие данные (окончание)	
Инж.	Никитина	Ленинградский филиал	



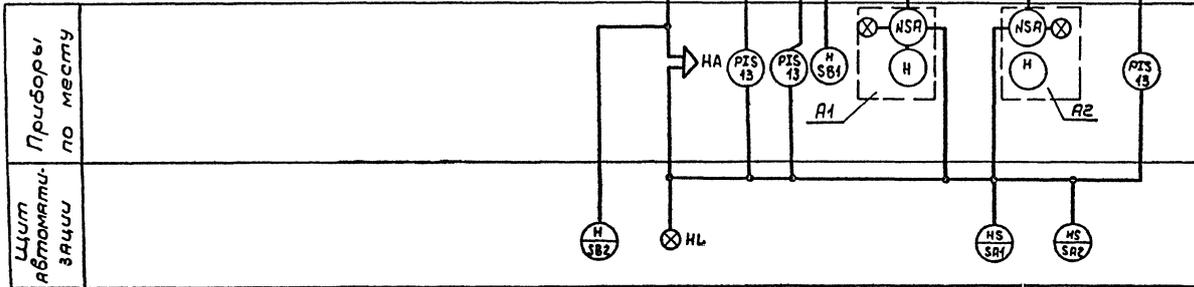
1. Схема составлена для приточной системы П2 для приточных систем П7, П9 схема аналогична.
 2. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.СО1

СОЗДАТЕЛЯМИ: Технолог: [blank], Проект: [blank], Конструктор: [blank]
 Изд. №: [blank] Подпись и дата: [blank]

ТП503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
Привязан:	ГИП Рыскун	Инж. Котова	Инж. Хрищов
	Инж. Фондрев	Инж. Комов	Инж. Никитина
ИНВ. №			



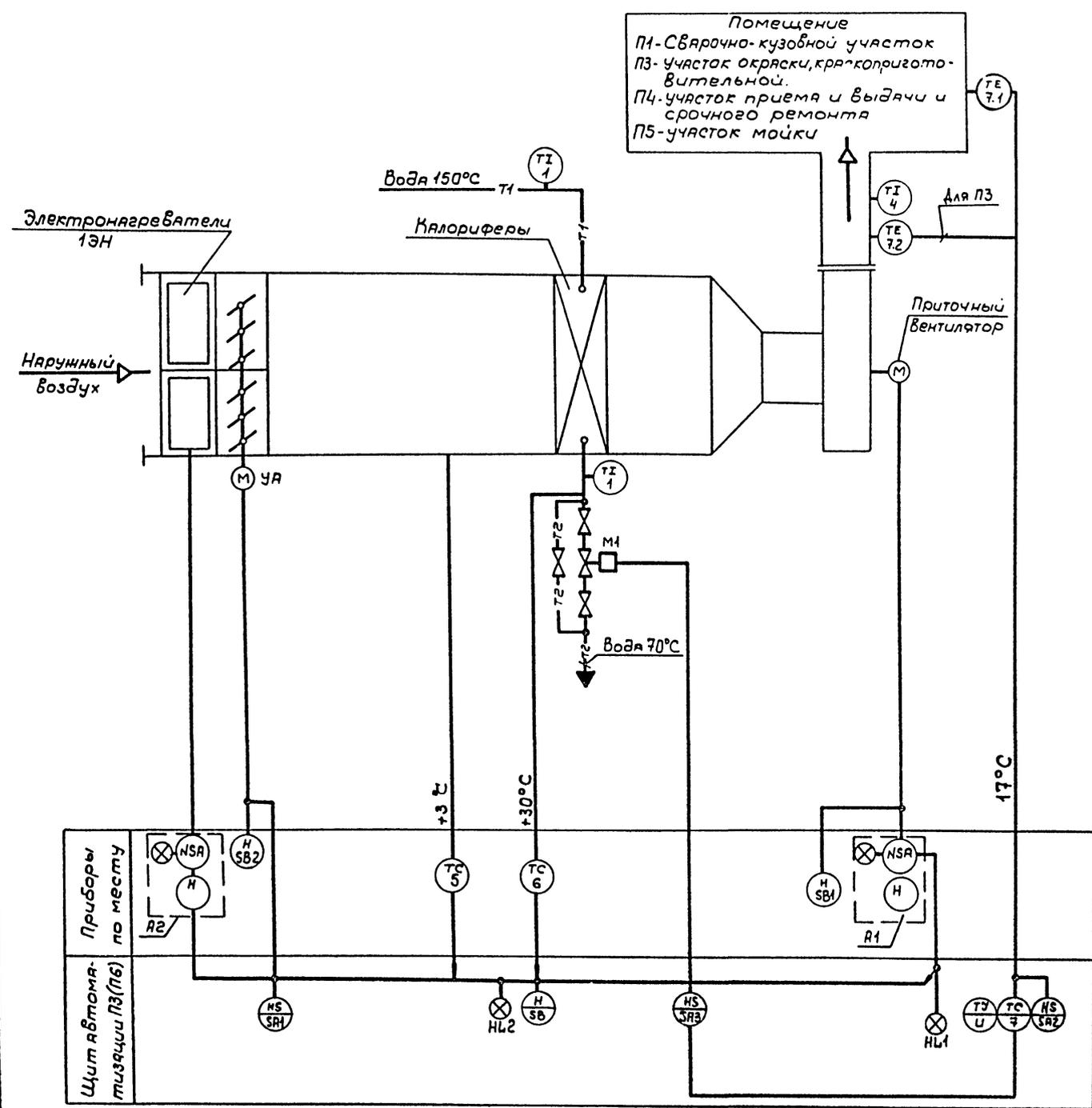
Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01



Цифры в кружках - Подсчет и дата Взаминд №

		ТН 503-4-39.86 А	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	
Привязан:		ГИП Рыскинс	Стр./Лист
		Н.Контр. Комова	4 / 4
		Н.И.О.В. Криштобин	
		П.С.В.И. Фонарьев	
		Руч. гр. Комова	
		И.И.И. Илютина	
		Приточная система П8	ГИПРОАВТОТРАНС
		Схема функциональная	Ленинградский филиал

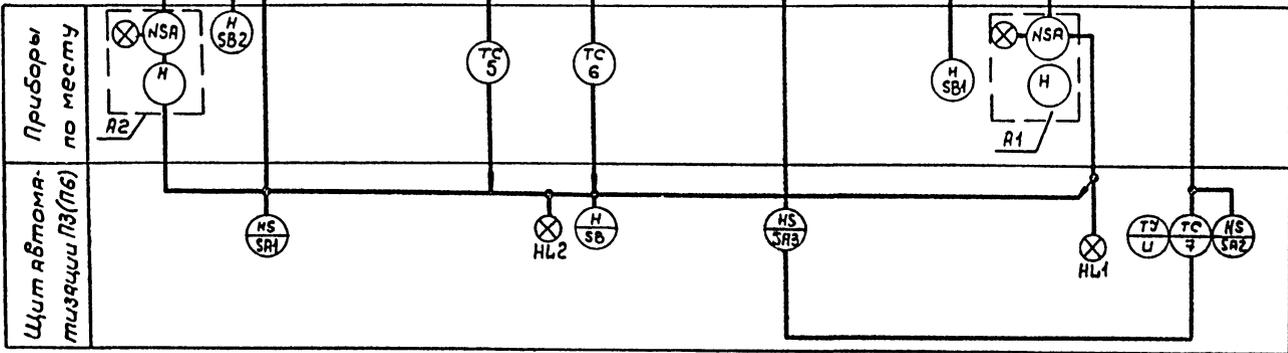
АЛББОМ V



Помещение
 П1-Сварочно-кузовной участок
 П3-участок окраски,краскопригото-
 вительной.
 П4-участок приема и выдачи и
 срочного ремонта
 П5-участок мойки

1.Схема составлена для приточной системы П1
 для приточной системы П3,П4,П5. Схема аналогична,
 для П3 позиция Т1- заменяется Т.2
 2.Позиции на приборы и регуляторы указаны
 в соответствии со спецификацией Я.С01

Согласовано:
 Технол.отд.
 Прок.суд.отд.
 Сан.техн.отд.
 С.Минин
 С.Минин

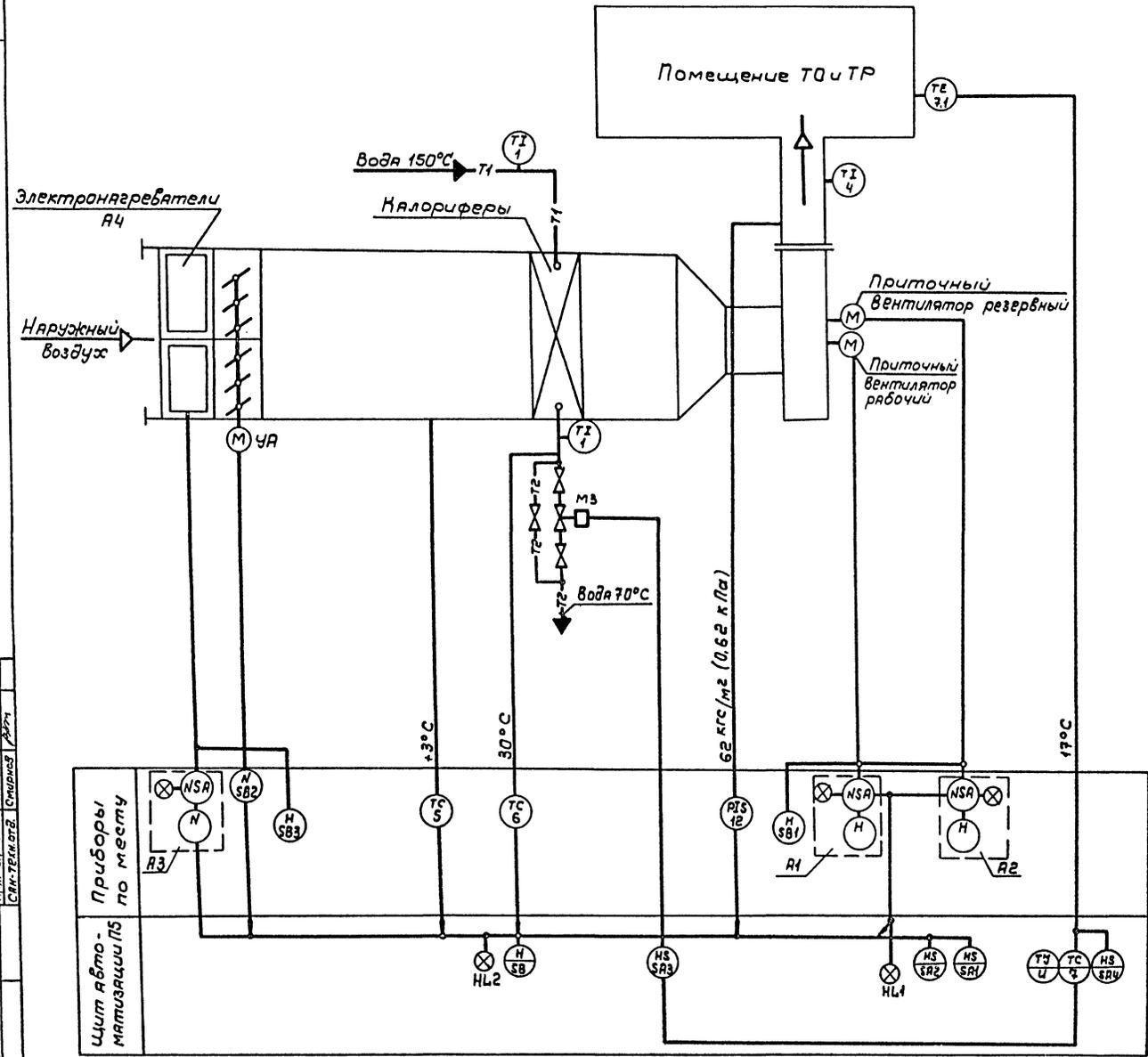


ТП.503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
Здание станции		Стр.Лист	Листов
		Р	5
Приточная система П1(П3..П5)		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема функциональная		Ленинградский филиал	

Привязан:

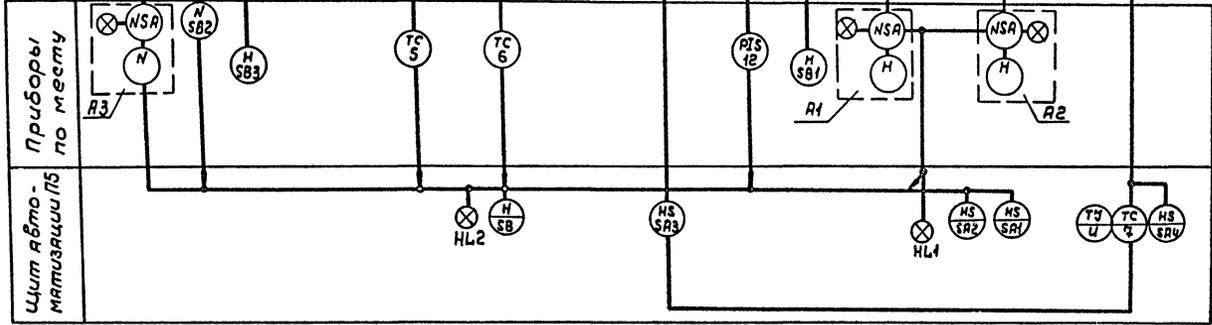
ГИП	Рыжков	1
Н.контр.	Комова	Ф.И.И.
Нач.отд.	Кришанов	И.И.И.
Гл.спец.	Фонярев	И.И.И.
Рук.гр.	Комова	И.И.И.
Инж.	Никитина	И.И.И.

АЛББОМ



Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией Я.С01

СОДЕРЖАНИЕ:
 ТЕХНОЛ. ОТВ.
 ПОС. ОТВ.
 СПИ. ТЕХН. ОТВ.
 СМЕР. ОТВ.



ТП503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
Здание станции		Р	Лист
Приточная система П6		6	Листов
Схема функциональная		ГИПРОАВТОТРАНС	
Ленинградский филиал			

Привязки:

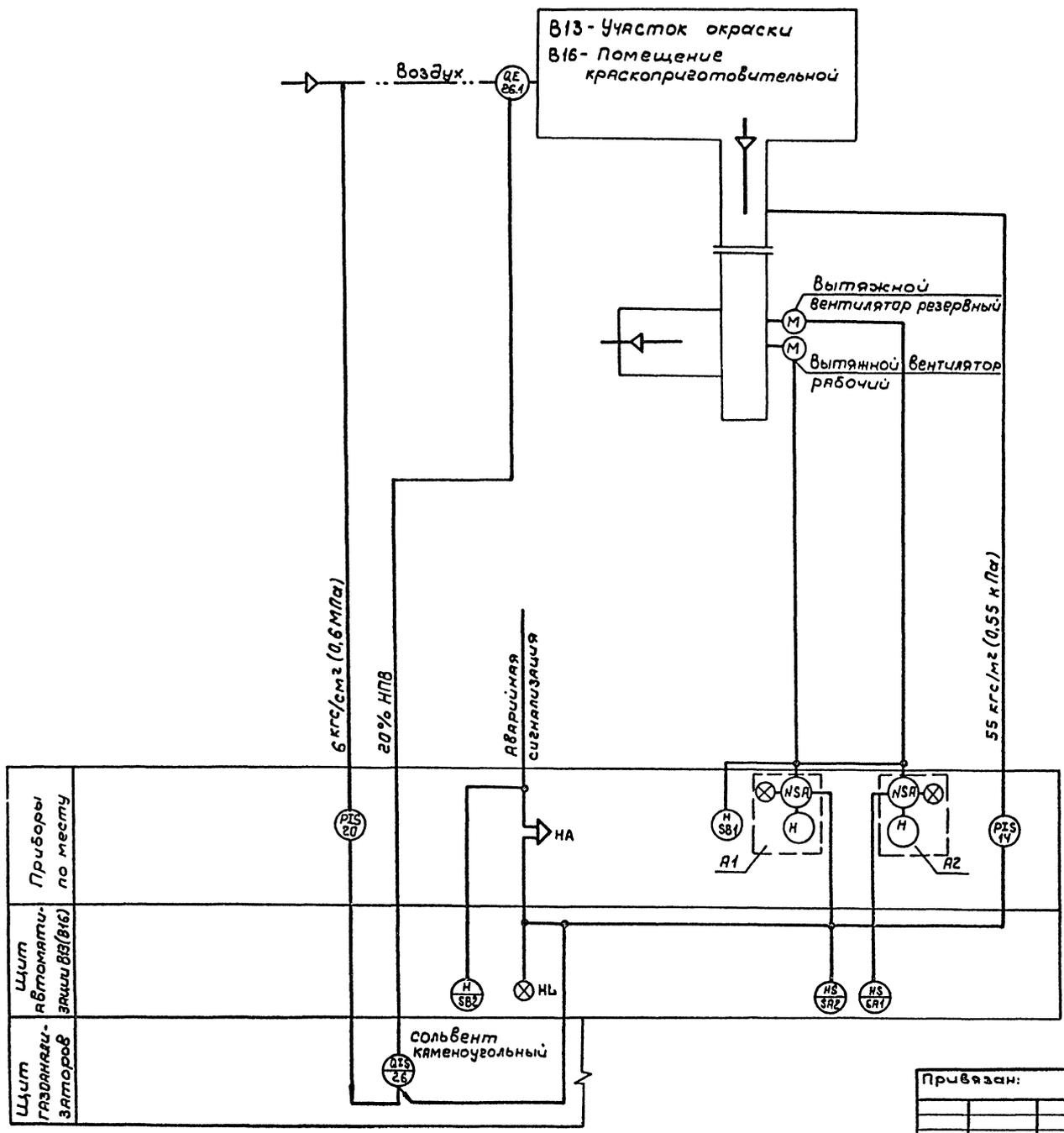
ГИП	Фискин	
Н. контр.	Комова	
Нач. отд.	Хрищович	
Гл. спец.	Фоняев	
Рук. гр.	Комова	
Инж.	Никитина	

АВТОМ

СОЗДАТЕЛЬНО:

Технолог
Арх-ста отд
Син-тех. отд. Старков А.А.

Шифр проекта (подпись и дата) (подпись и дата)



1. Схема составлена для вытяжной системы В13, для системы В16 схема аналогична.
2. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

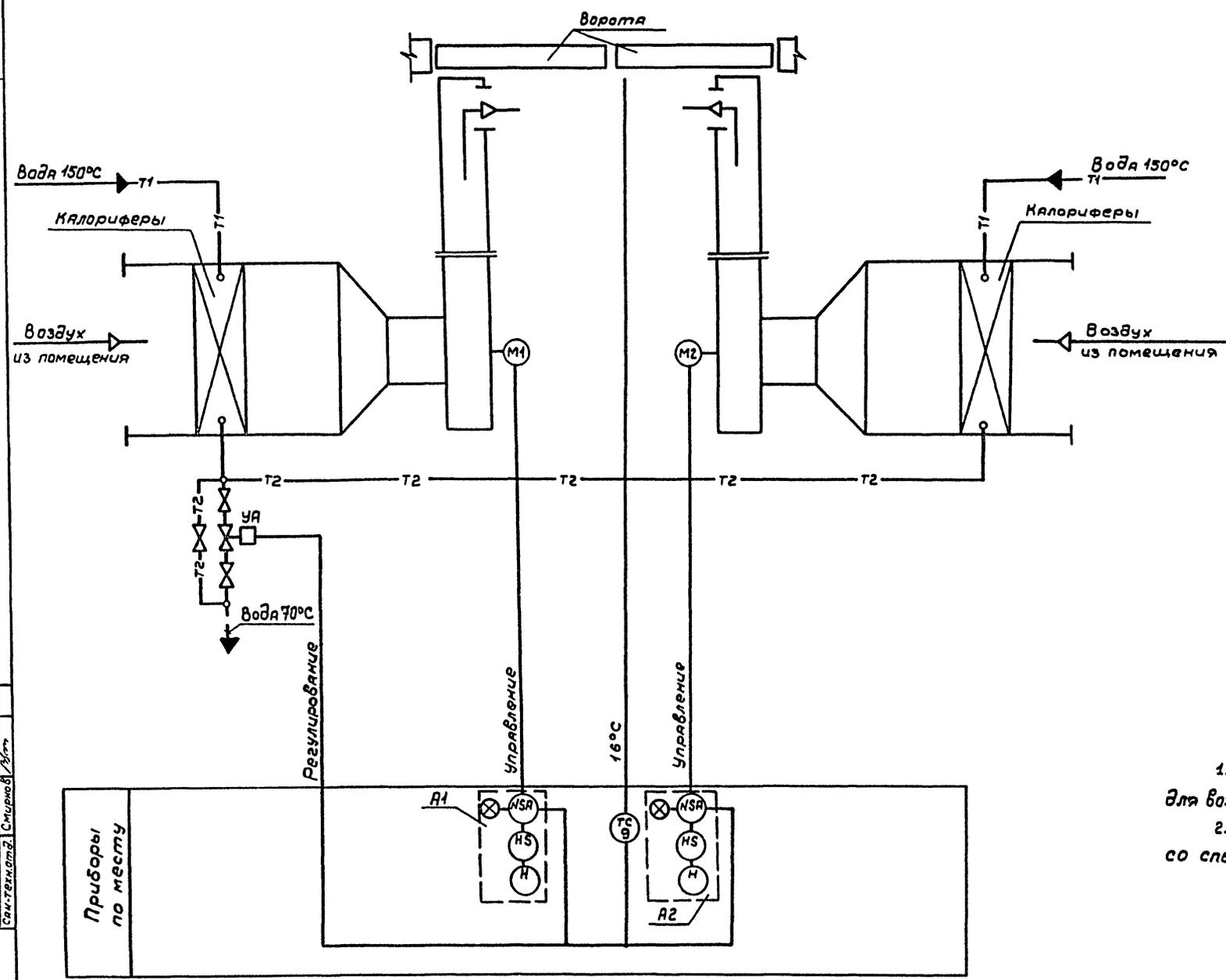
Щит газонамчатых двигателей	Приборы по месту
Щит автоматизации В13(В16)	
Щит газонамчатых двигателей	

ТН 503-4-39.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Здание станции	Страницы: Р 7
Вытяжная система В13(В16)	Листов: 7
Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Привязан:

Г.И.П.	Рыскин	
Н.Контр.	Комова	Лаш
Нач.отд.	Хрищов	Лаш
Руч.гр.	Комова	Лаш
И.И.И.	Никитина	

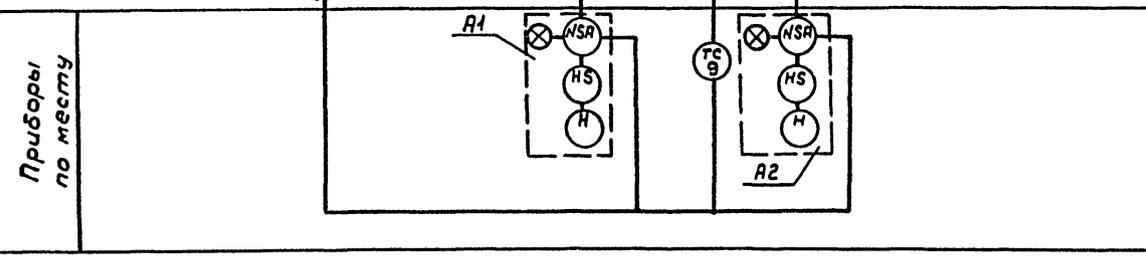
АЛББОМ V



1. Схема составлена для воздушно-тепловой завесы У 1 для воздушно-тепловых завес У2, У3 схемы аналогичны.
 2. Позиции на приборы указаны в соответствии со спецификацией А.С01

СОЗДАТЕЛИ:
 Технол. отд.
 Арх. стр. отд.
 Сил. тех. отд.
 Смирнов В.И.

Циф. метод. Подпись и дата
 1980



		ТП 503-4-39.86 А	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Привязан:		ГИП Рыбкин	Колосов
		Н.контр. Комова	Колосов
		Нач. отд. Урушинов	Колосов
		Л.спец. Фомарев	Колосов
		Руковод. Комова	Колосов
		Инж. Никитина	Колосов
		Здание станции	
		Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3)	
		СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	
		Лист	Листов
		Р	В
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		ЛЕНИНГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ	

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

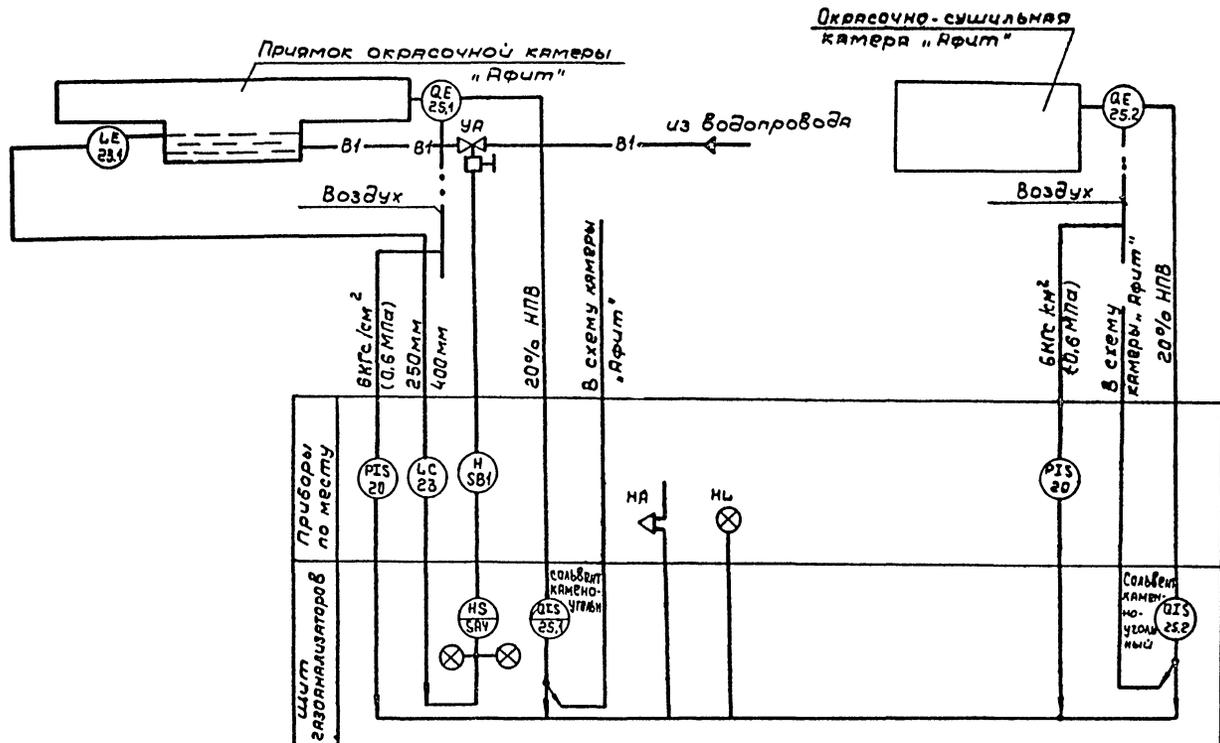


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

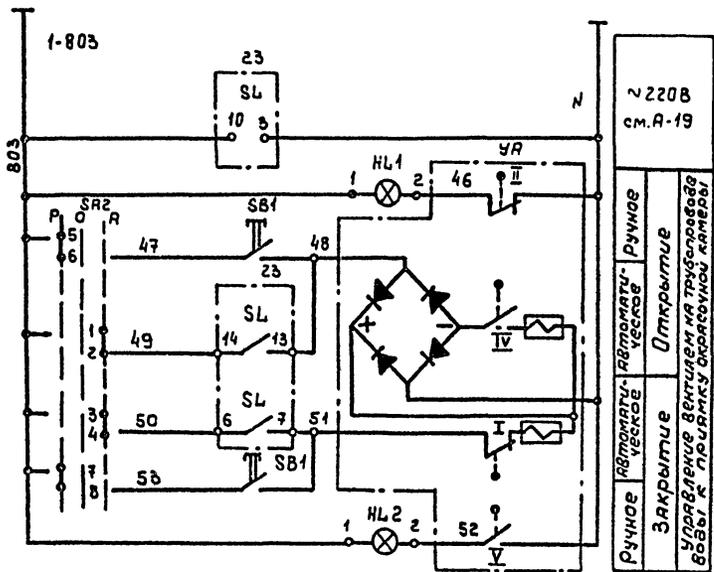


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SR2

Номер секции	Номер контакта	Положение ручки					
		0	45°	0°	+45°	0	45°
I	1					X	X
II	3					X	X
III	5	X	X				
IV	7	X	X				

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит газанализаторов</u>			
	Арматура сигнальная АС12011ТУ16.535.930-76		Лампа
HL1	Линза зеленая	1	КМ24-90~220В
HL2	Линза желтая	1	
SR2	Переключатель универсальный УП 5312-С29 ТУ16-524-074-75	1	Надпись №24
<u>По месту</u>			
23	Реле уровня ПРУ-5МУ 220/50	1	
УА	Вентиль с электромагнитным приводом и защелкой 220/50 15кг 888РСВМ	1	См. черт. №8К"
SB1	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3 ТУ16.524.074-78	1	

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

СОЗДАТЕЛИ: Технол. отд., АРХ-стр. отд., Стр.-технол. отдел, АБ-р.

Привязан:

ГИП	Рыжков	Каша	Станция	Лист	Листов
И.КОНТР	Корова	Каша	3 здание станции	Р	9
НАЧ.ОТД.	Хрищанович				
П.СПЕЦ.	Фонярев	В.В.У	Уровень в прямой и камере "Афит"		
РУК.ГР.	Корова	Каша	Схемы функциональные и электрическая принципиальная		
ИНВ.НЭ	Никитина				

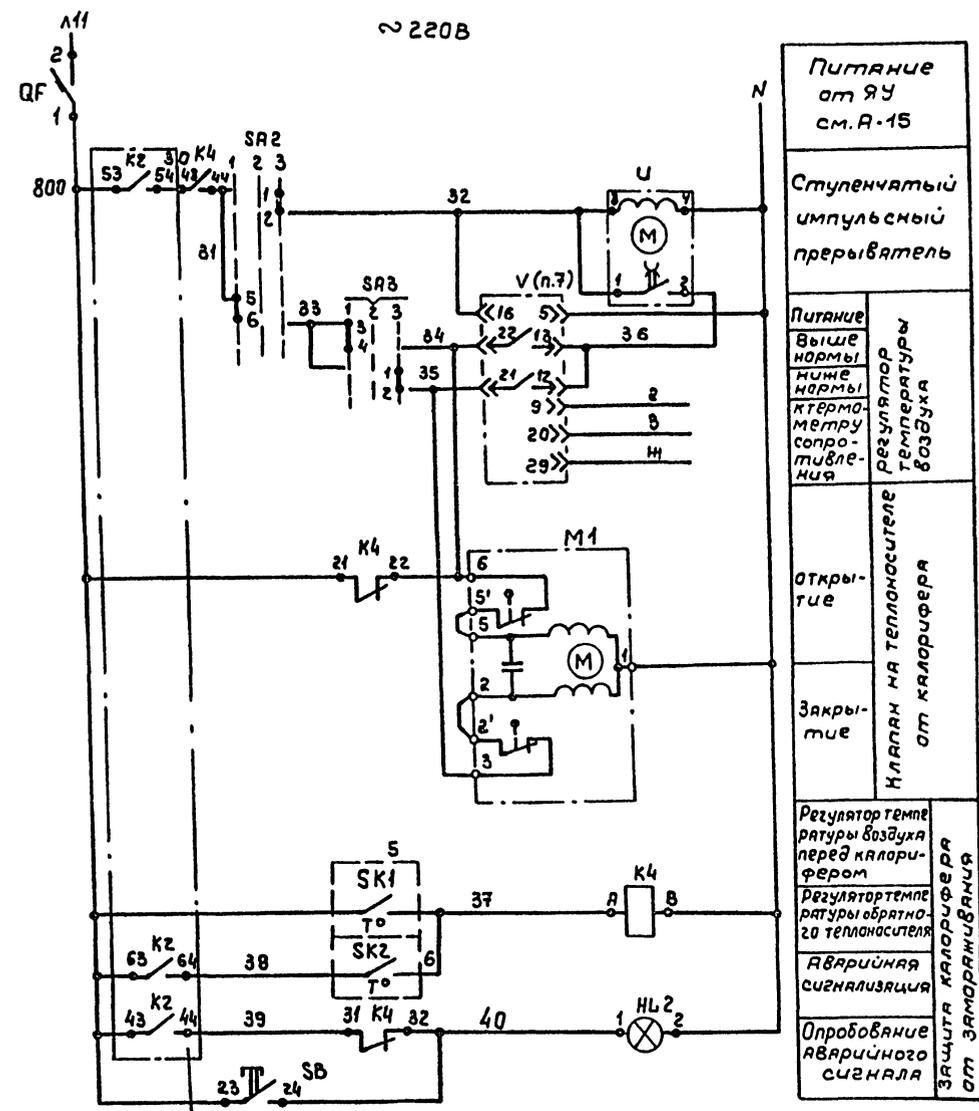
ТН 503-4-39.86 А

СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 20 ПЛОЩАДОК

3 здание станции

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АВТОМАТ



Питание от ЯУ см. А-15

Ступенчатый импульсный прерыватель

Питание
Выше нормы
Ниже нормы
Термометру
сопротивления

Регулятор температуры воздуха

Открытие

Закрытие

Клапан на теплоносителе от calorifера

Регулятор температуры воздуха перед calorифером

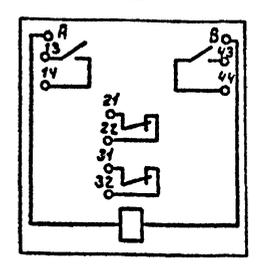
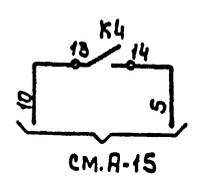
Регулятор температуры обратного теплоносителя

Аварийная сигнализация

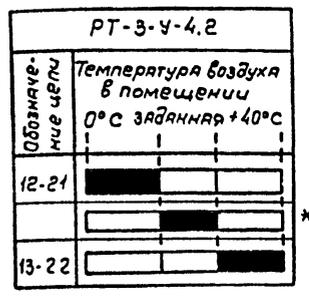
Опробование аварийного сигнала

Защита calorifера от замораживания

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



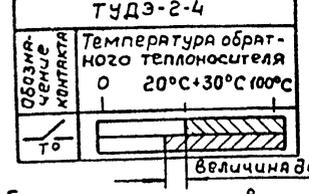
Диаграммы работы контактов регулятора температуры V



Регулятора температуры SK1



Регулятора температуры SK2



Избирателя регулирования SA2

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

Ключа управления SA3

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации П1(П3...П5)		
V	Регулятор температуры электрический PT-3-4-4.2	1	
U	Прерыватель импульсный ступенчатый 220В СИП-01УМ ТУ 50-58-76	1	
HL2	Арматура типа РС12011 ТУ16-535.930-76	1	лампа
K4	Реле РПУ-2-06 2203 ~220В ТУ16.523.331-71	1	
SB	Кнопка КЕ-011У3 исп.2 ТУ16.526.407-76	1	цвет толкателя - черн.
QF	Автомат ~220В JH-1A отсечка 13 УН.А-63М ТУ16.522110-74	1	
	Крепление на панель Переключатель универсальный УП5300 ТУ16-524-074-75		
SA3	УП5311-А23 надпись N47	1	
SA2	УП5312-С29 надпись N24	1	
Аппаратура по месту			
M1	Регулирующий клапан с исполнительным механизмом МЭ0-063 254 939 мм 220В	1	см. черт. 08"
SK1	Устройство терморегулирующее для автоматического ТУДЭ-1-2-П182	1	длина чувствительной трубки 505мм
SK2	То же ТУДЭ-2-4-П182	1	То же 265мм

1. Чертежи для справок: А-15
2. Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П3, П4, П5 схемы аналогичны.

ТП 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Здание станции		Стандарт	Лист 10
Приточная система П1(П3...П5)		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая		Ленинградский филиал	
Принципиальная регулировочная		Ленинградский филиал	

Привезан	ГИП Рыскин	И. контр. Комова	Лашин
	И. спец. Фонарев	Рук. гр. Комова	Лашин
	И. инж. Никитина		

АВТОМ

~ 220В

Диаграммы работы контактов регулятора температуры Г

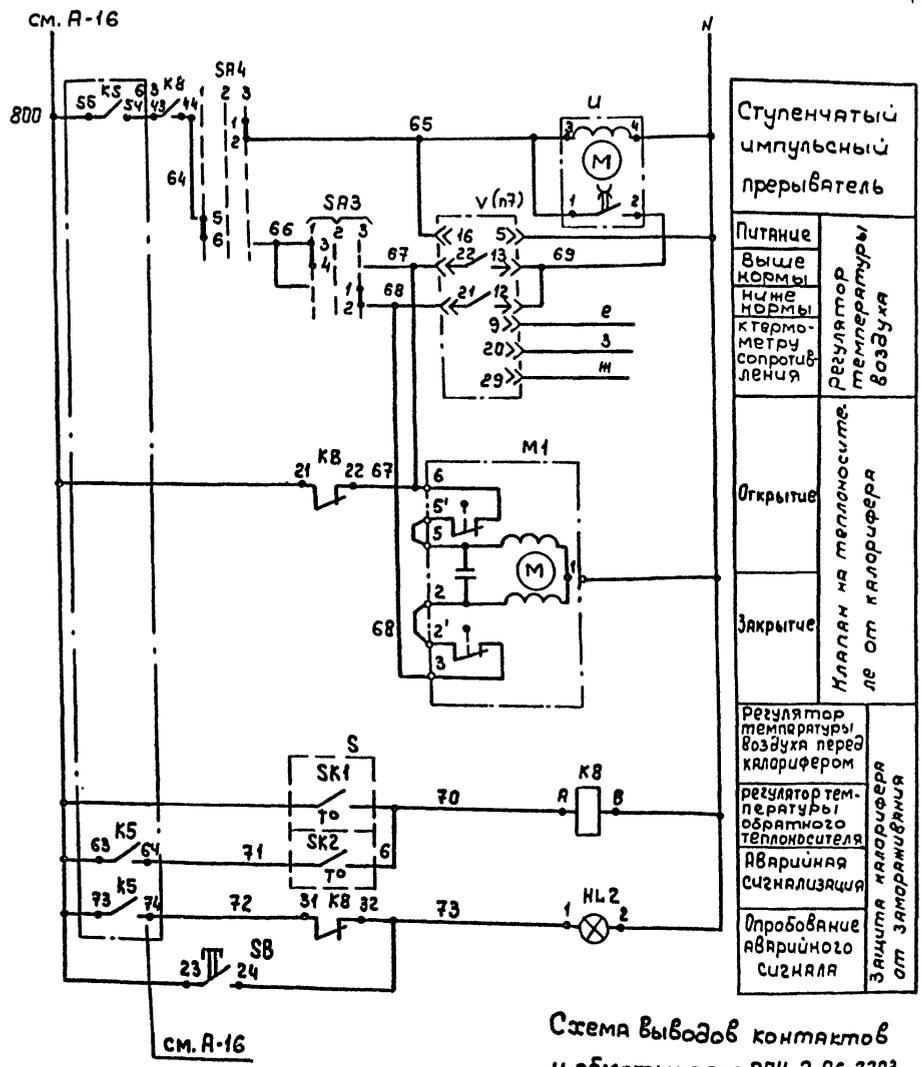
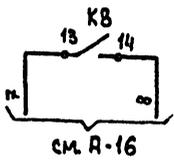
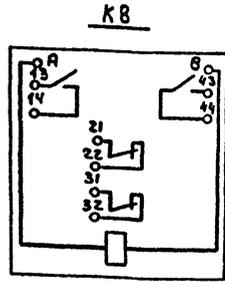


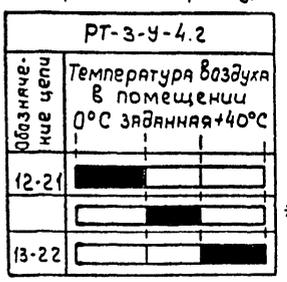
Схема выводов контактов и обмотки реле РПУ-2-06 220В



см. А-16

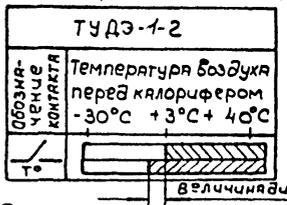


КВ

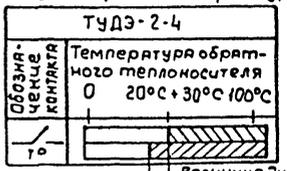


* не используется

Регулятора температуры SK1



Регулятора температуры SK2



Избирателя регулирования SA4

Номер секции	1		2		3	
	НОМЕР КОНТАКТА					
	положение рукоятки					
I	1	2	-	-	-	-
	3	4	-	-	-	-
II	5	6	X	X	-	-
	7	8	X	X	-	-

Ключа управления SA3

Номер секции	1		2		3	
	НОМЕР КОНТАКТА					
	положение рукоятки					
I	1	2	-	-	-	-
	3	4	X	X	-	-

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	<u>Щит автоматизации Л6</u>		
Г	Регулятор температуры электрический РТ-3-У-4.2	1	
И	Прерыватель импульсный ступенчатый 220В СИП-01УМ ТУ50-58-76	1	
НЛ2	Арматура типа РС 12011 ТУ16-535.930-76	1	лампа
КВ	Реле РПУ-2-062203 ~ 220В ТУ16.523.331-71	1	
SB	Кнопка КЕ-011У3 исп.2 ТУ16.526.407-76 ТУ16-524-074-75	1	цвет толкатель - черны
SA3	УА5311-А23 надпись N47	1	
SA4	УП5312-С29 надпись N24	1	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
М1	Регулирующий клапан с исполнительным механизмом М30-063 254939НН 220В	1	см. черт. «08»
SK1	Устройство терморегулирующее	1	длина чувствительной трубки 505мм
SK2	То же ТУДЭ-2-4-П1В2	1	То же 265мм

1. Чертежи для справок: А-16

ТП503-4-39.86 А

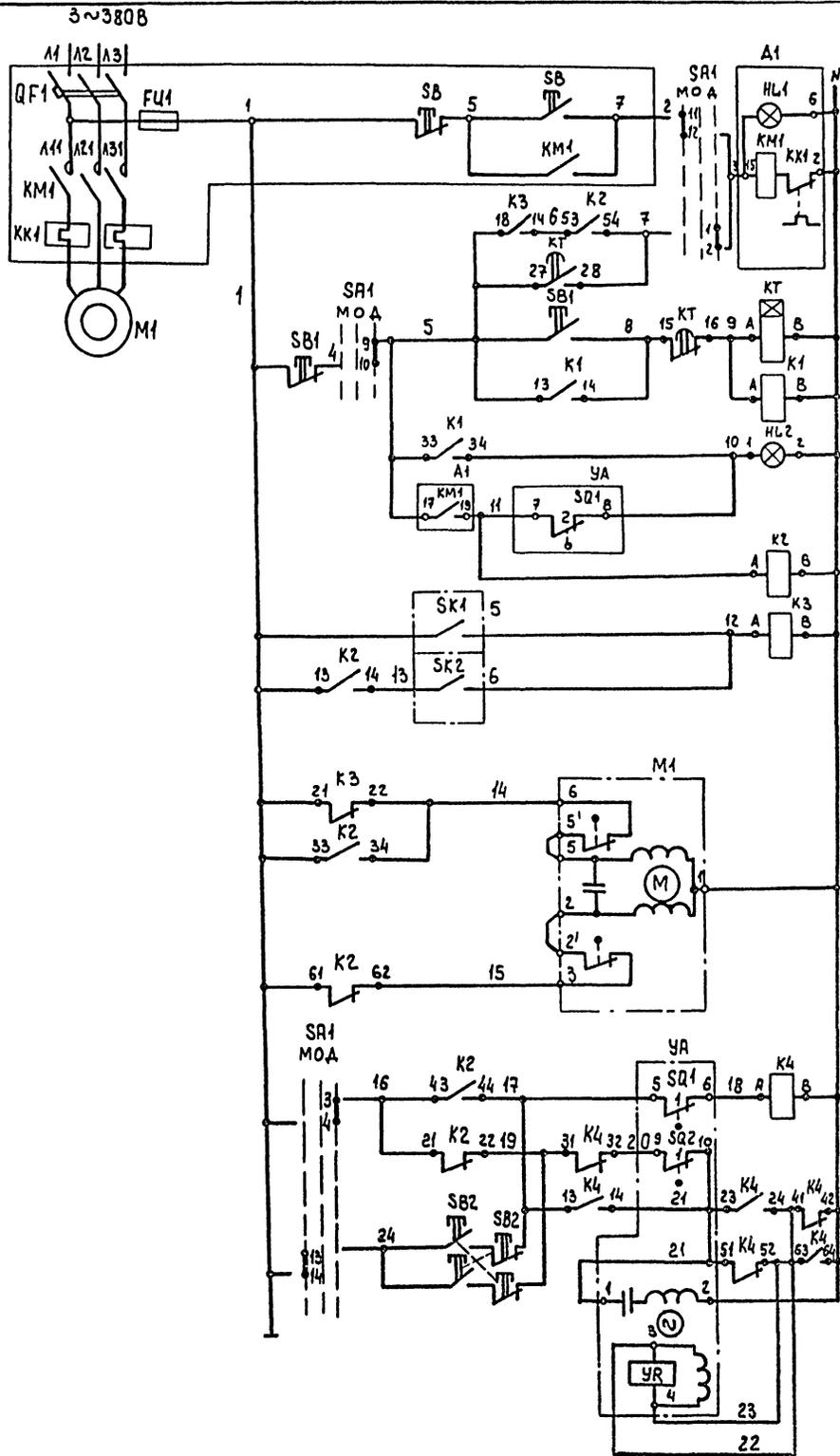
станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 местов

Здание станции

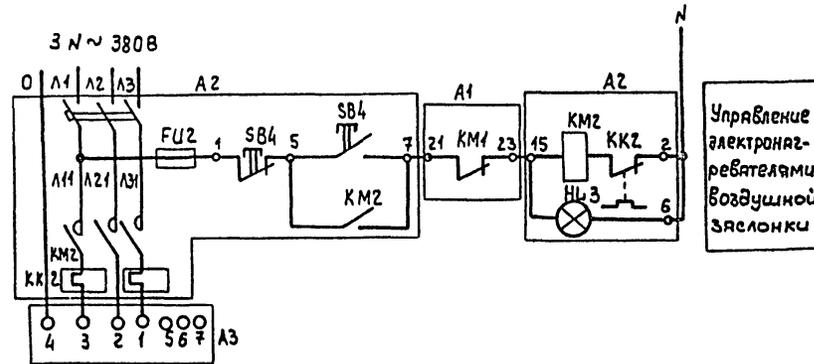
Гип: РЫСКИН
Н.контр: КОМОВА
Нач.отд: ХРИЩАНОВИЧ
Л.спец: ФОНАРЕВ
рук.гр: КОМОВА
инж.№: НИКУТИНА

Листов: 11

Гипроавтотранс Ленинградский филиал



Местное Управление электродвигателем приточного вентилятора	Дистанционное Управление электродвигателем приточного вентилятора
Сигнализа- ция нормальной работы	Промежуточ- ное реле
Температу- ра возду- ха перед калорифе- ром	Температу- ра обрат- ного теп- лоносите- ля
Открытие	Закрытие
Цепи датчик и управление	Цепи датчик и управление



Управление
электронаг-
ревателями
воздушной
заслонки

Ш.В. № 12/82 Лист 12 из 12

ТП 503-4-39.86 А	
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 80 мест	
Здание станции	Стр. 12
Приточная система ПЗ(ПЗ,ПЗ)	ГИПРОАВТОТРАНС
Схема электрическая принци- пальная управления (начало)	Ленинградский филиал

Диаграммы работы контактов

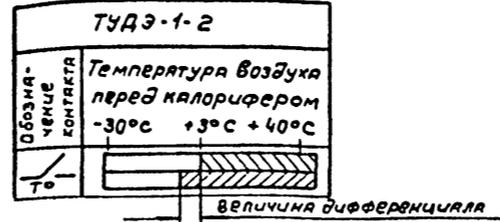
исполнительного механизма УА

МЭО		
Обозначение контактов	Конт. таб.	Положение воздушного клапана
		Откр. Закр.
SQ1	1	■
	2	■
SQ2	1	■
	2	■

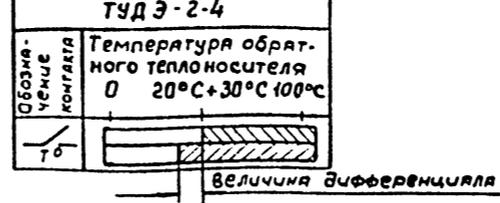
переключателя SA1-УП5315-с243

Секция	Конт. таб.	Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		Мест. отр.	Откл.	Мест. отр.	Откл.	Мест. отр.	Откл.
1	1						
2	2						
3	3						
4	4						
5	5						
6	6						
7	7						
8	8						
9	9						
10	10						
11	11	X	X				
12	12	X	X				
13	13	X	X				
14	14	X	X				
15	15	X	X				
16	16	X	X				
17	17	X	X				
18	18	X	X				
19	19	X	X				

регулятора температуры SK1

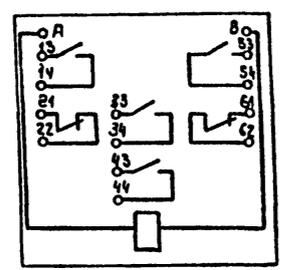


регулятора температуры SK2

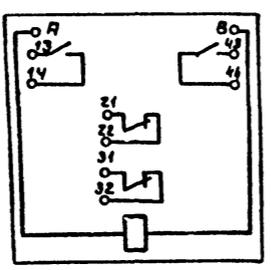


Схемы выводов контактов и обмоток реле

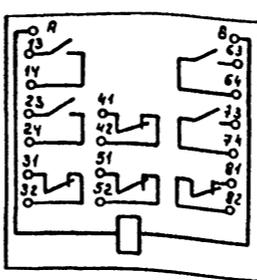
K1, K2 (РПУ-2-064203)



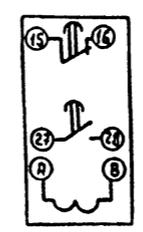
K3 (РПУ-2-062203)



K4 (РПУ-2-064403)



KT (РВП72-3121-00У4)



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации П2 (П7, П9)		
SA1	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
	УП5313-с70	1	
HL2	Арматура ЯС 12011 ТУ16.535.930-76	1	Лампа 220В
	линза зеленая		КМ24-90
KT	Реле РВП72-3121-00У4 220/50		
	ТУ16-523.472-74	1	
	Реле ТУ16.523.331-71		
K1, K2	РПУ-2-064203	2	
K3	РПУ-2-062203	1	
K4	РПУ-2-064403	1	
	Аппаратура по месту		
M1	Электродвигатель 380В	1	См. черт. «ЭМ»
A3	Электронагреватель	1	То же
УА	Механизм исполнительный	1	См. черт. «УВ»
	МЭО		
A1, A2	Ящик управления	—	См. черт. «ЭМ»
SB1, SB2	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3		
	ТУ16-526.216-7В	2	
M1	Регулирующий клапан с исполнительным механизмом МЭО-0.63 254939кж 220В	1	См. черт. «УВ»
SK1	Устройство терморегулирующее		Длина чувствительной
	дilatометрическое ТУДЭ-1-2-П1В2	1	трубки 505мм
SK2	То же ТУДЭ-2-4-П1В2	1	То же 265мм

Схема составлена для приточной системы П2, для приточных систем П7, П9 схемы аналогичны.

Линейная Подпись и Дата

ТН 503-4-39.86 А

Служба технического обслуживания автомобилей на заповоз

Здание станции

Привязан

ГИП	Рыскин	
Н. контр.	Комова	Каша
нач. отд.	Хришанович	
гл. спец.	Фонярев	
рук. гр.	Комова	Каша
инж.	Никитина	

Служба Лист Листов

№ 13

ГИПРОАВТОТРАНС

Ленинградский филиал

АНБДМ V

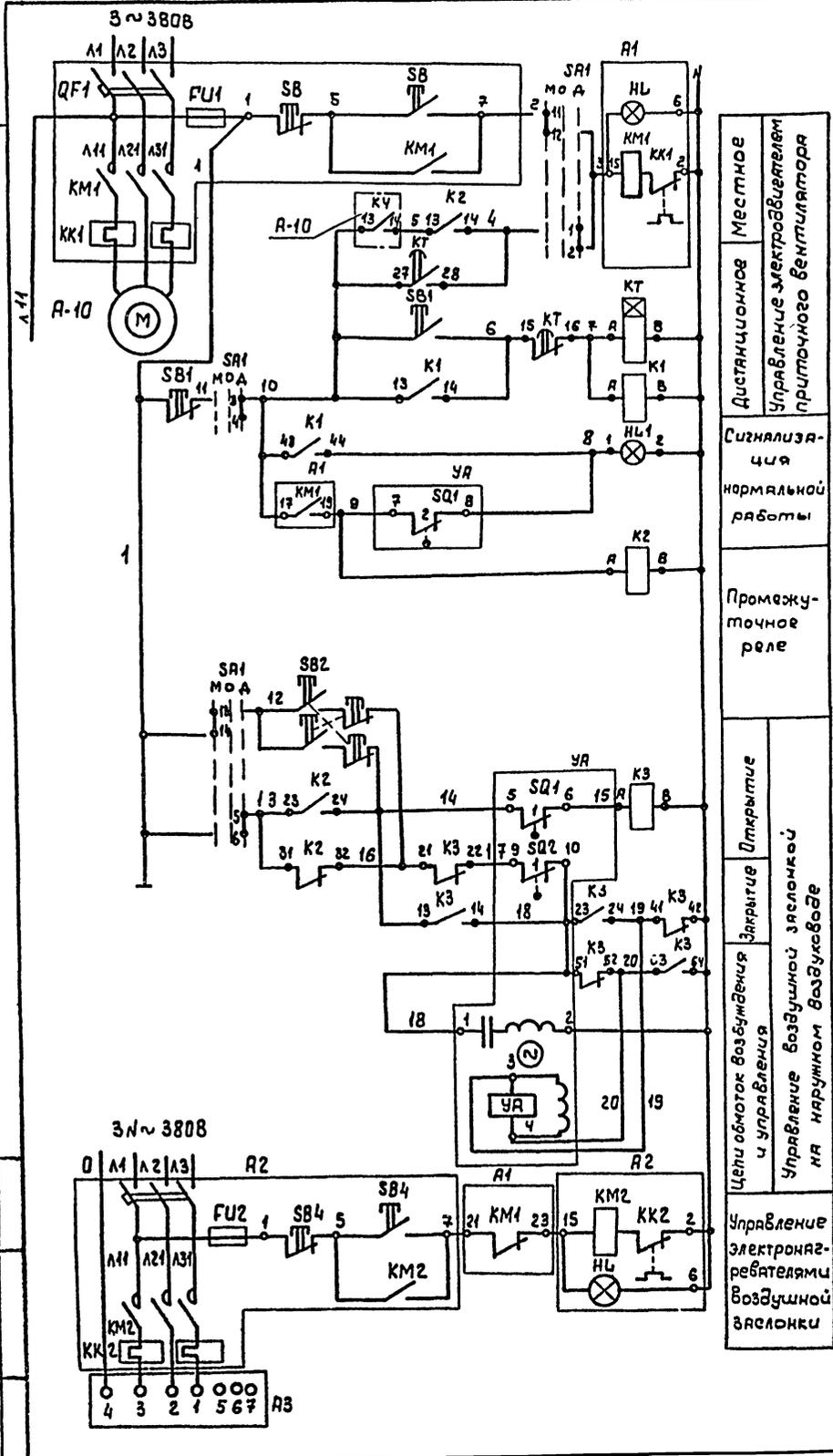
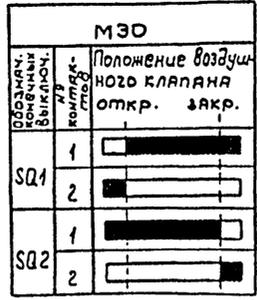


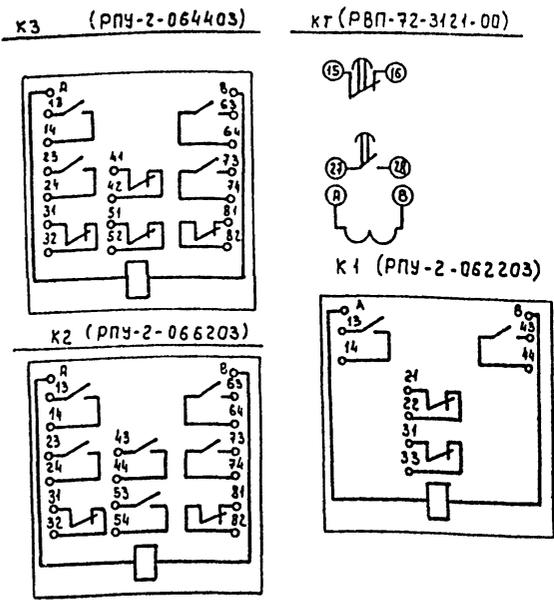
Диаграмма работы контактов исполнительного механизма УА



SР1-УП5315-С243

Секция	Контакты		Положение рукоятки			
	А	В	ч.о. мест.ное	о.о. откл.	ч.о. дистан.ное	о.о. дистан.ное
1	1	2	1	2	3	4
2	5	6	5	6	7	8

Схема выводов контактов и обмоток реле



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации П1 (П3, П4, П5)		
	Элементы управления электродвигателем М1 механизмом УА		
НЛ1	Арматура РС 12011 ТУ16.635.980-76 линза зеленая	1	Лампа ~220В КМ 24-90
КТ	Реле РВП72-3121-00У4 220/50 ТУ16-523.472-74	1	
К1	РПУ-2-062203	1	
К2	РПУ-2-066203	1	
К3	РПУ-2-064403	1	
SR1	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75 УП5315-С243	1	
	Аппаратура по месту		
М1	Электродвигатель 380В	1	См. черт. "ЭМ"
А3	Электронагреватель	1	То же
УА	Механизм исполнительный М30	1	См. черт. "ОБ"
	Элементы управления электродвигателем М1, нагревателем А3		
А1, А2	Ящик управления		См. черт. "ЭМ"
	Элементы управления электродвигателем М1 механизмом УА		
SB1, SB2	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3 ТУ16-526.216-78	2	

1 Чертежи для справок: А-10
 2 Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П3, П4, П5 схемы аналогичны.

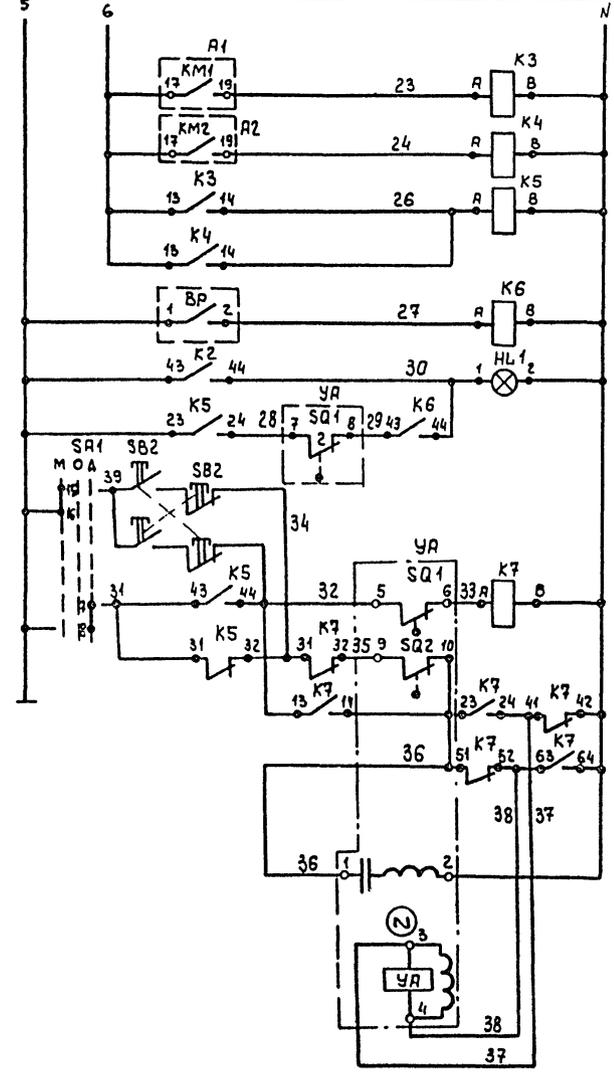
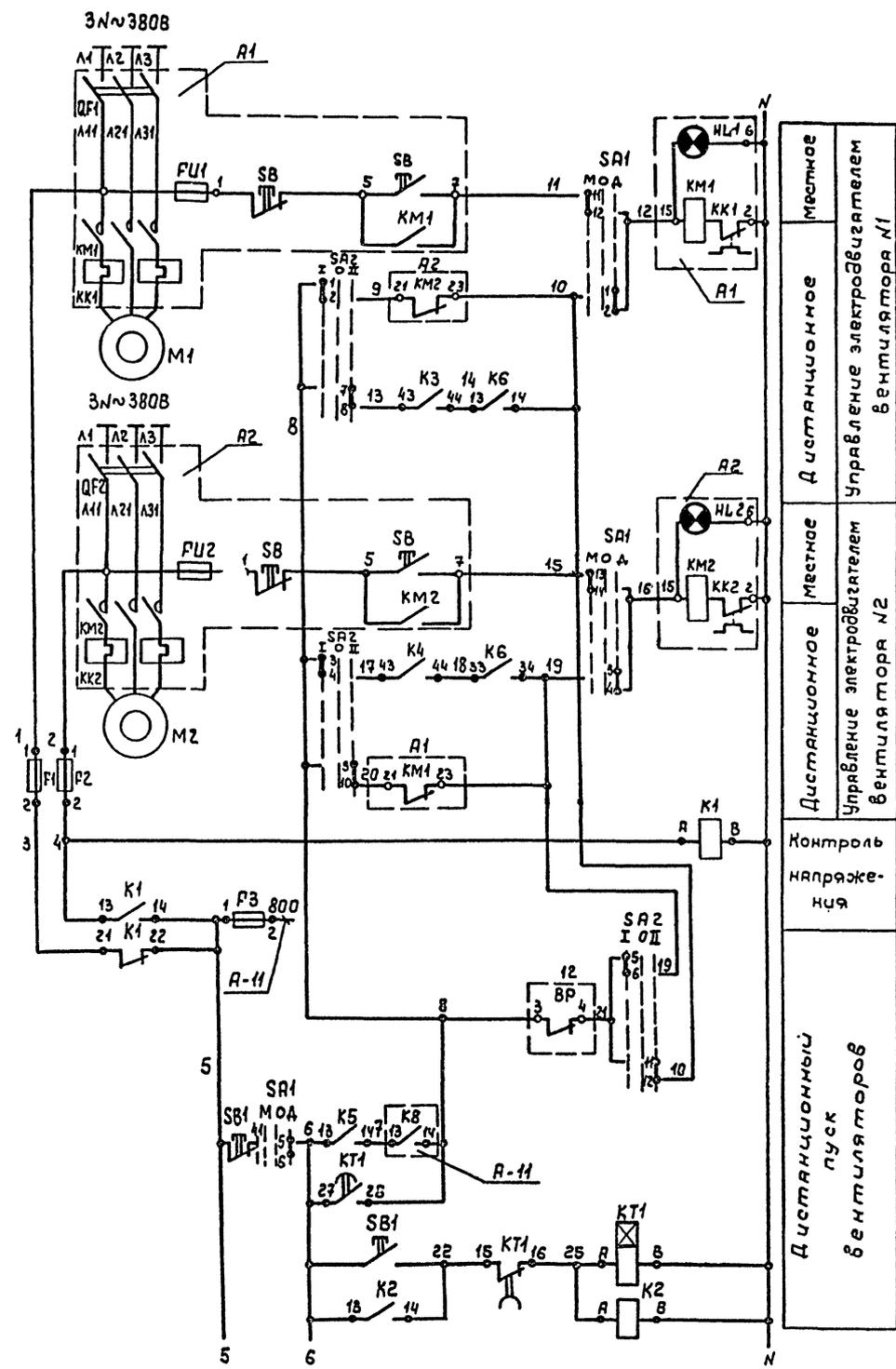
ТП503-4-39.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 80 мест		
Гип	Рыский	Иванов
Н. контр.	Комов	Колос
Нач. отв.	Хрищанков	Иванов
Гл. спец.	Романов	Иванов
Рук. гр.	Комов	Колос
Инж.	Никитина	Иванов

Привязан:

ЦНВ. №	
--------	--

ЦНВ. №



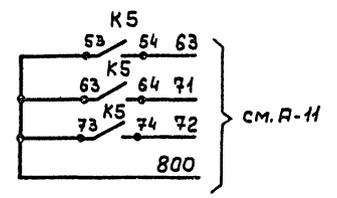
Работа приточных вентиляторов

Напор воздуха

Сигнализация «Работа вентиляторов»

Открытые

Цели обмоток возбуждения и управления на наружном воздухе



Местное дистанционное

Управление электродвигателем вентилятора №1

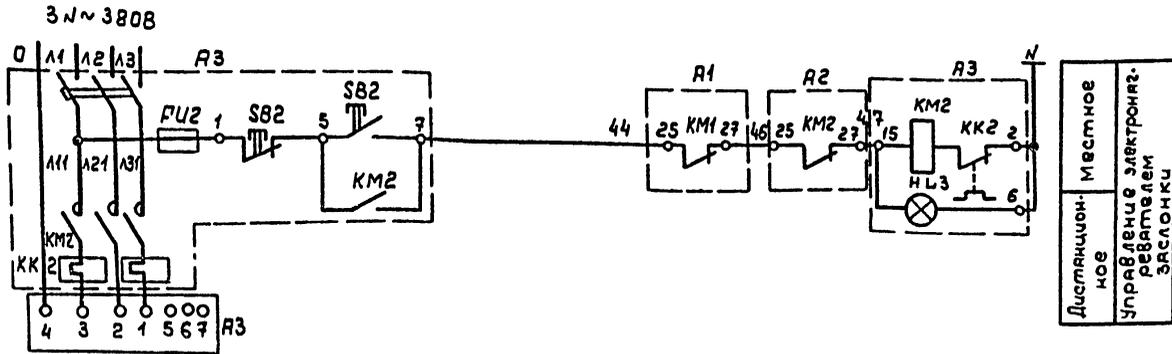
Местное дистанционное

Управление электродвигателем вентилятора №2

Контроль напряжения

Дистанционный пуск вентиляторов

ТП 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 местов			
Привязки	Гип	Рыбкин	Лашин
	Н.контр	Комова	Лашин
	Нач.отд	Хришанович	
	П.слес	Фонярев	
	Рук.гр	Комова	Лашин
Инв.№	Инок	Никитина	Лашин
Здание станции			Стр. № 16
приточная система №6			Гипроавтотранс
схема электрическая			Ленинградский филиал
принципиальная управления (начало)			



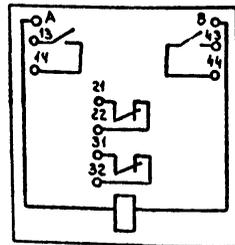
Дистанцион. Местное
кноп. управление электромех. реверсом ЗРБЛОМКУ

Схема выводов контактов и обмоток реле

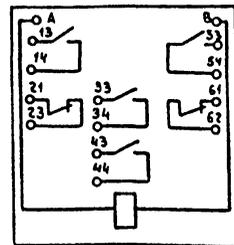
Диаграммы работы контактов исполнительного механизма «УА»

Обозначение конечных выключателей	№ контактов	Положение воздушного клапана	
		откр.	закр.
SQ1	1	—	—
	2	—	—
SQ2	1	—	—
	2	—	—

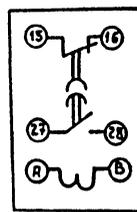
К1...К4 (РПУ-2-062203)



К6 (РПУ-2-064203)



КТ1 (РВП-72-312-00)



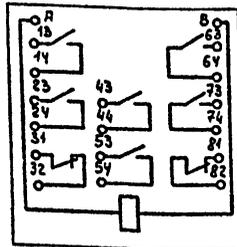
SR2-УП5313-с70

Секция	Контакты	Положение рукоятки	
		-45	+45
1	1	X	X
1	2	X	X
1	3	X	X
1	4	X	X
1	5	X	X
1	6	X	X
1	7	X	X
1	8	X	X
1	9	X	X
1	10	X	X
1	11	X	X
1	12	X	X

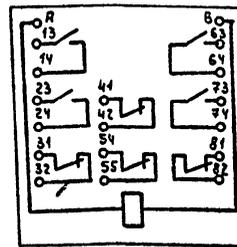
SR1-УП5315-с243

Секция	Контакты	Положение рукоятки	
		-45	+45
1	1	X	X
1	2	X	X
1	3	X	X
1	4	X	X
1	5	X	X
1	6	X	X
1	7	X	X
1	8	X	X
1	9	X	X
1	10	X	X
1	11	X	X
1	12	X	X

К5 (РПУ-2-066203)



К7 (РПУ-2-064403)



Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Аппаратура на ште втоматизации П6		
	Переключатель универсальный ТУ16-524.074-75		
SA2	УП-5313-с70	1	
SA1	УП-5315-с243	1	
HL1	Аматюра АС120Н ТУ16.535.930-76	1	Лампа ~ 220В
	ЛМЗА 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 РВП72-3323-00У4-220/50 ТУ16-523.472-79	1	
Р3	Предохранитель плавкий ППТ-10с плавкой вставкой ВТФ-6ТУ16-522.133-77	1	
Р1, Р2	То же ПРС-25 с плавкой вставкой ПВД-16 ТУ16-522.112-74	2	
	Аппаратура по месту		
ВР	Датчик-реле напора. Модификация 2		
	Исполнение 1 ДН-100-21 ту25-02161304-78	1	
УА	Механизм исполнительный МЭО-10	1	Смотри черт. «08»
М1, М2	Электродвигатель 380В	-	Смотри черт. «ЭМ»
Р1, Р2, Р3	Ящик управления	-	То же
SB1...	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3	2	
SB2	ТУ16.526.216-77		

Упр. и пр. подл. Подпись и дата ВЗМШ.И.В.А.

ТП503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов			
Привязан:	ГИП Рыскин	И.Контр. Комова	И.И.И.И.
	Нач. отд. Хошняков	Гл. спец. Фомарев	Рук. гр. Комова
	Инж. Никитина		
Здание станция		Р	17
приточная система П6		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая		Ленинград. Ц. Филар.	
Принципальная схема управления			

АЛББОМ V

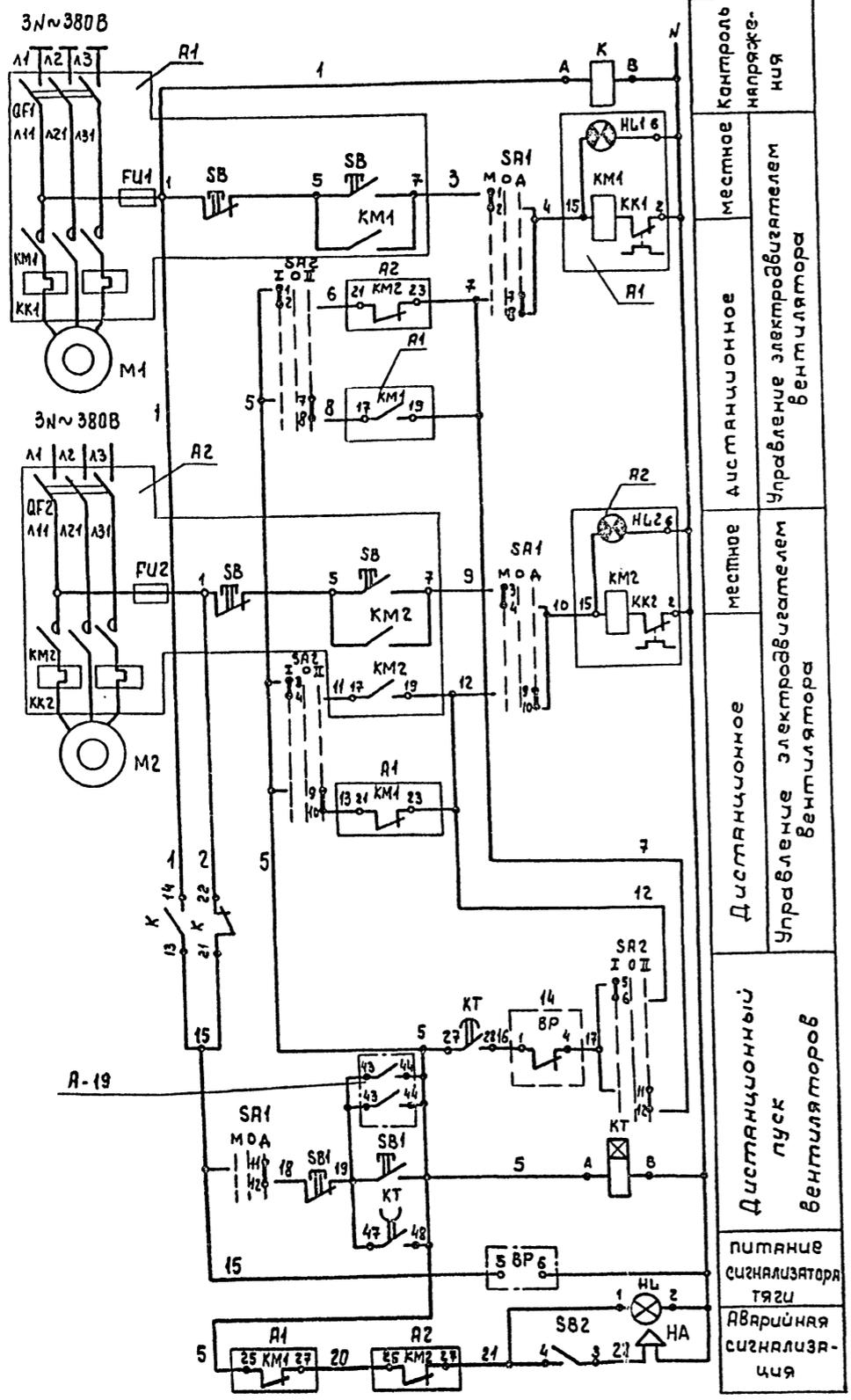


Схема выводов контактов и обмоток реле

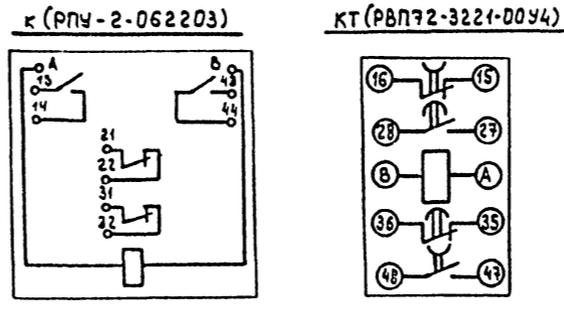


Диаграмма работы контактов SA1, SA2

УП5313-с70

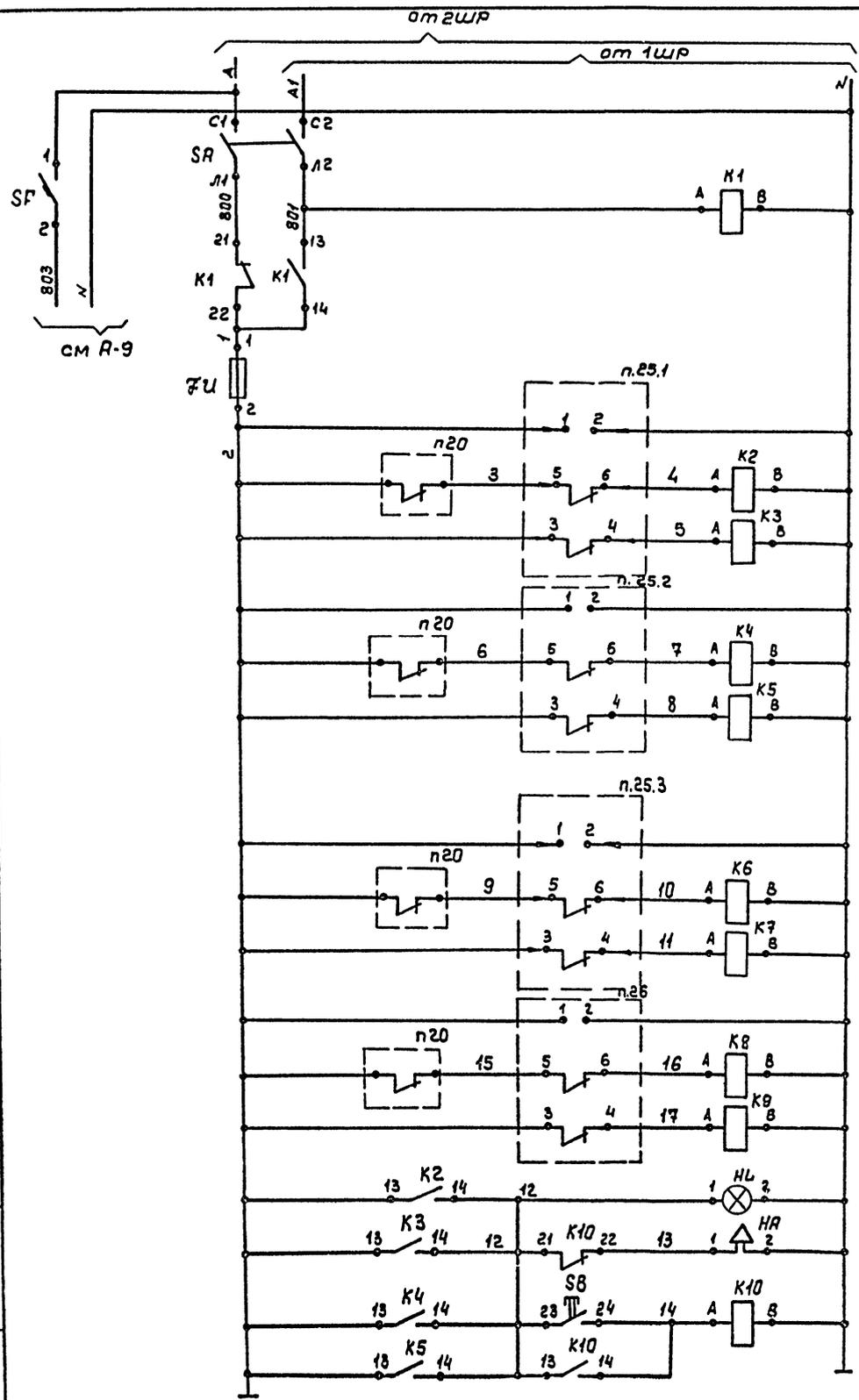
контакты	положение рукоятки	контакты		
		1-45	0	145
SA1	местное	X	X	X
SA2	1-расход	X	X	X
	2-резерв	X	X	X
	0-откл	X	X	X
	1-резерв	X	X	X
	2-расходной	X	X	X

Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура на щите автоматизации В13(В16)			
SA1;SA2	Переключатель универсальный УП5313 - с70 ТУ16-624.074-75	2	
SB2	Переключатель (тумблер) ТВ1-1 УСО.360.049ТУ	1	
HL	Арматура АС12011 ТУ16.535.930-76	1	Лампа ~220В
к	Реле РПУ-2-062203 220В ТУ16.523.331-78	1	КМ24-90
КТ	Реле времени РВП72-3223-00Y4-220/50 ТУ16-523.472-79	1	
Аппаратура по месту			
ВР	Сигнализатор тяги. Предел измерения -160 ± 0 кгс/м² ст св	1	
M1, M2	Электродвигатель 380В	—	Смотри чертеж ИЭМ
A1, A2	Ящик управления	—	То же
SB1	Пост кнопочный КУ-700/2 ТУ16.526.118-76	1	
HA	Сирена сигнальная ВСС-4 ~ 220В ТУ 539.187-69	1	

1. Чертежи для справок: А-19
 2. Схема составлена для вытяжной системы В13, для вытяжной системы В16 схемы аналогичны.

Инв. № 1000000. Изменения и дата В.З.А.М.И.М. №

Т П 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на шоссе			
Привязан:	ГИП Рыскин Н.Контр. Комова Нач.отд. Кушанова Гл. спец. Ромарева Рукт.р. Комова Инж. Никитина	Звание станции	Страниц Лист Листов Р 18
Инв. №	Схема электрическая принципиальная	Вытяжная система В13(В16)	ГНПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал



Питание 220В	
Питание сигнализатора	Прямая камера "Арит"
Реле неисправности сигнализатора	
Контроль наличия воздуха в магистралах	
Реле сигнализации о повышенной концентрации	
Питание сигнализатора	Окрасочно-сушильная камера "Рейт"
Реле неисправности сигнализатора	
Контроль наличия воздуха в магистралах	
Реле сигнализации о повышенной концентрации	
Питание сигнализатора	Участок окраски
Реле неисправности сигнализатора	
Контроль наличия воздуха в магистралах	
Реле сигнализации о повышенной концентрации	
Питание сигнализатора	Прямоугольная камера "Арит"
Реле неисправности сигнализатора	
Контроль наличия воздуха в магистралах	
Реле сигнализации о повышенной концентрации	
Световая	Сигнализирующая
Звукосигнализация	
Съем звукового сигнала	

Схема выводов контактов и обмоток реле К1...К6 (РПУ-2-062203)

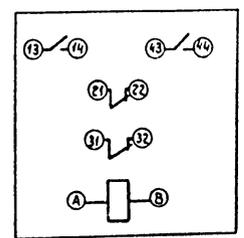
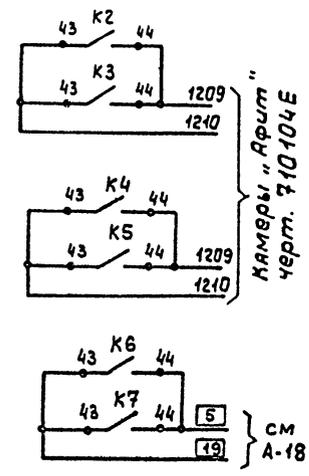


Диаграмма замыкания контактов выключателя SA

Соединение контактов	Положение контактов		Ручка	
	0	I	0	I
C1-Л1	+	-	+	+
C2-Л2	-	+	-	+



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит газонализаторов			
SB	Кнопка KE-0MU3 исп.2 ТУ16.526.407-76	1	цвет толкателя-черный
SA	Выключатель пакетный ПВ2-10 ОСТ16 0526.001-77	1	
K1...K10	Реле ~220/50 РПУ-2-062203 ТУ16.523.331-71	10	
1-SF, 2-SF	Релемат 220В, крепление на панели ТУ16-522-110-74	2	
ЖЦ	Предохранитель трубчатый ПТ ток плавкой вставки 2А	1	
251...254	Блок питания сигнализатора налуживающей камерной угольной сольбенит СВК-3М1 20% НПВ	4	
По месту			
20	Манометр электроконтактный ВЭ-16РБ ТУ25.02.31-75	4	Предел измерения: 10 кгс/см ²
HL	Сигнал световой взрывозащитный ССВ-15 ТУ16-535.329-69 люминесцентный	1	лампа ~220В
HA	Сирена сигнальная ~220В ВСС-4. ТУ16.539.187-69	1	Ц 220-25-1

Чертежи для справок: А-9, А-18

Унв. № подл. Листы и даты. Взам. инв. №

Т П 503-4-39.86 А

Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест

Здание станции

Гипр. Рыскин, Нач. отд. Хрищанович, П. Ф. Фонарев, Н. Кондратьева, Рук. гр. Комова, Инж. Никитина

Лист 19

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

21198-05 52

АЛГОРИТМ

Схема принципиальная

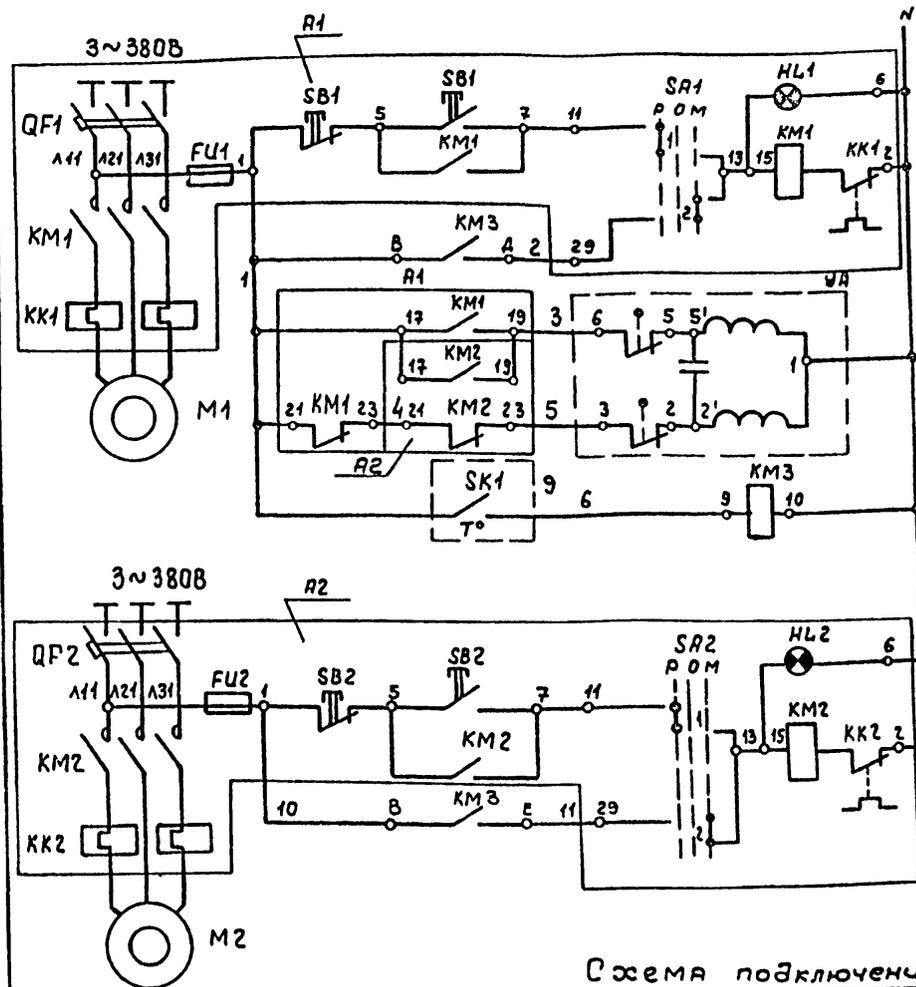
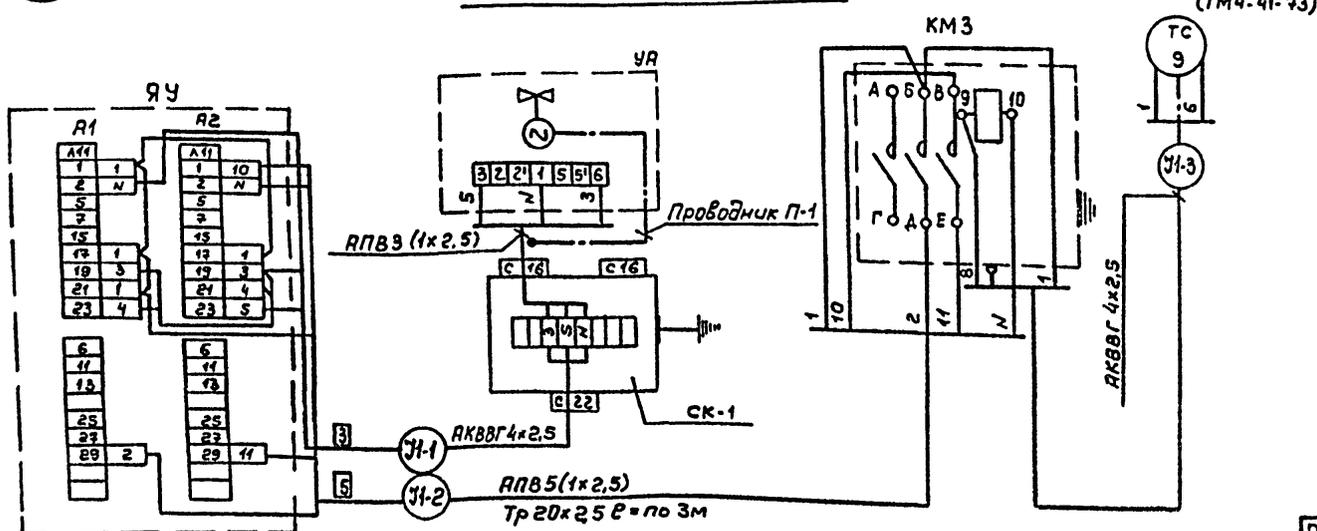


Схема подключения



Диаграммы работы контактов регулятора температуры „SK1“

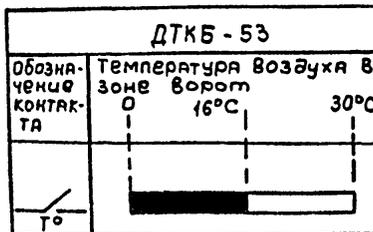


Таблица применимости

Номер кабеля	Система		
	У1	У2	У3
У-1	15	10	15
У-2	15	15	15
У-3	10	10	15
У-4	10	22	23

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
SK1	Датчик температуры биметаллический ДТКБ-53	3	шкала: 0÷+30°C
УА	Регулирующий клапан с исполнительным механизмом МЭО-063 254931нн~ 220В	3	см. черт. „08“
KM3	Магнитный пускатель ПМЕ-121 ~ 220В	3	ОСТ 16-0536.001-92
М1, М2	Электродвигатель ~ 380В	—	см. черт. „ЭМ“
Элементы управления электродвигателями М1, М2			
A1, A2	Ящик управления	—	см. черт. „ЭМ“
Кабель АКBBГ 4x2.5 гост 1508-78		75м	
Провод АПВ сеч. 2,5мм² гост 6323-79		45м	
Труба легкая гост 3262-75 М-Р-20x2,5-6000		12м	
Соединительная коробка ТУ36.1753-75 КСК-8		3	

- Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-Б
- Схемы составлены для воздушно-тепловой завесы У1, для воздушно-тепловых завес У2, У3. Схемы аналогичны, а длины кабеля изменяются согласно таблице применимости.
- Спецификация составлена для всех завес.

ТН 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Гипр. Комова	Рыскин	Лист	Листов
Здание станции		Р	20
Воздушно-тепловая завеса У1 (У2, У3). Схемы электрических принципиальная и подключения.		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	

Альбом V

Наименование средств автоматизации (параметра) места установки (отбора импульса)	Температура		Регулирование		Управление				Температура					
	воздуховод перед хлориформом	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	ПЗ-ухода	ПЗ-ремонта	ПЗ-аккумуля.	ПЗ-клиентская	ПЗ-агрегатно-механич.учк	Ящик управления - ЯУ 189У (24ЯУ; 16ЯУ)	Приточный вентилятор	Электронагреватели	утепленной заслонки	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя
№ установочного чертежа	ТМ4-151-75		см. черт. «08»	см. черт. «08»					см. черт. «ЭМ»			ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75
Обозначение (маркировка)	SK1	SK2	M1	YA	SB3	SB2	A1	A2						

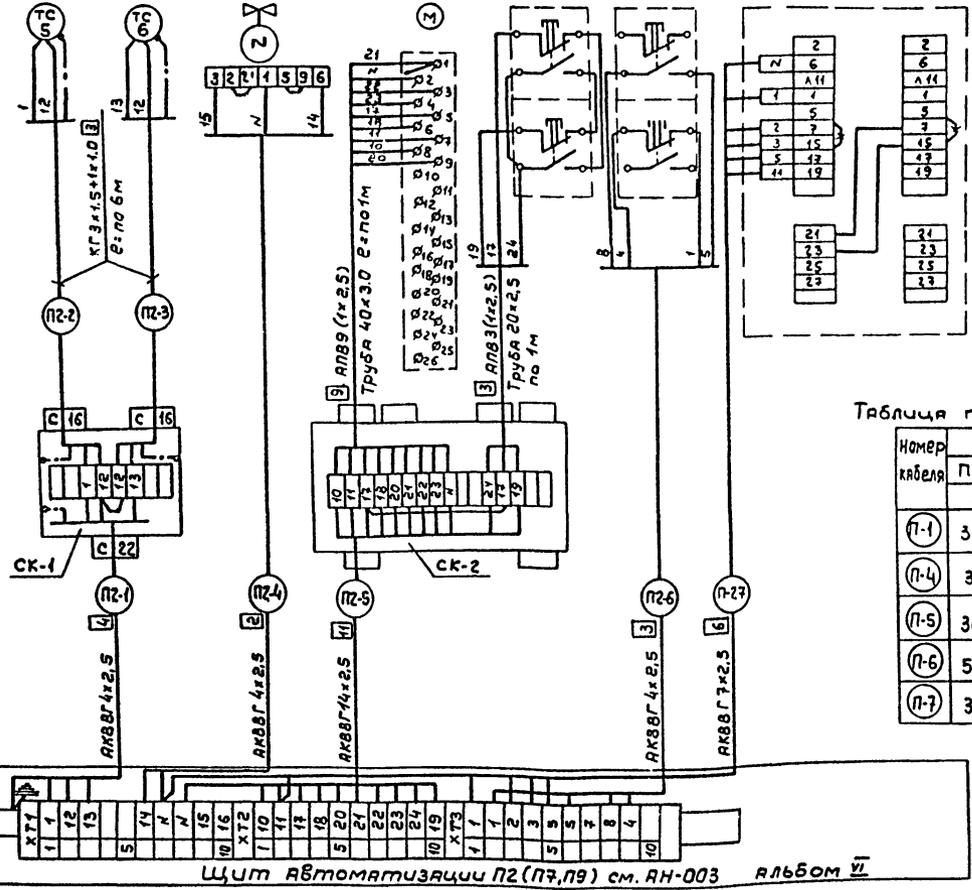


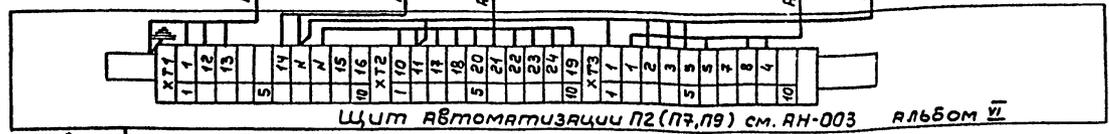
Таблица применимости

Номер кабеля	система		
	П2	П7	П9
	Длина, м		
П-1	30	30	20
П-4	35	30	20
П-5	30	30	20
П-6	50	10	40
П-7	35	20	20

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель КГ 3x1,5+1x1,0 гост 13497-77	36м	
	Кабель АКВВГ гост 1508-78		
	4x2,5	265м	
	7x2,5	75м	
	14x2,5	80м	
	Провод АПВ 1x2,5-660 гост 6323-79	36м	
	Труба легкая М-Р-20x2,5-6000		
	ГОСТ 3262-75	3м	
	То же М-Р-40x30-6000	3м	
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	30м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75		
	КСК-8	3	
	КСК-16	3	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-3.
2. Схема составлена для приточной системы П2, для приточных систем П7, П9 схемы аналогичны с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру приточной системы и таблице применимости.
3. Линии означают: — демонтаж.
4. Чертежи для справок: А-12, А-13
5. Спецификация дана для всех систем.

Сталь полосовая 4x12 по 10м
Контур заземления объекта



Щит автоматизации П2 (П7, П9) см. АН-003 Альбом V

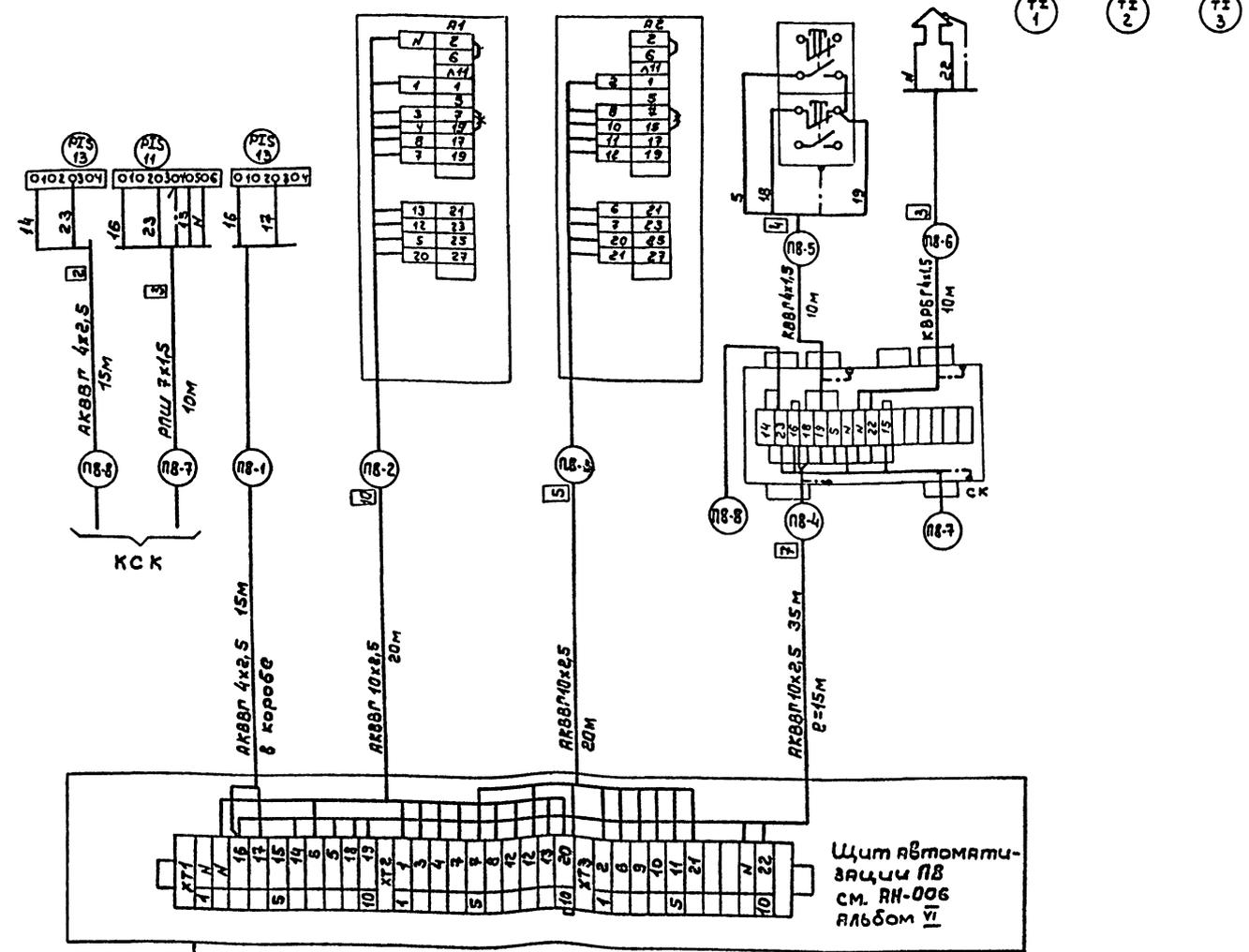
Лист № 001, Подпись и дата

ТП 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Привязан	ГИП Рыскин	Исполн. Комов	Стандарт Лист
	Н.контр. Няч.отд.	Исполн. Фонарев	р 21
	Ил. спец. Рук. Г.Р.	Комов	
Изм. №	Исполн. Никитин		
Здание станции		Ленинградский филиал	
Приточная система П2 (П7, П9) схема внешних соединений электрических проводов.			

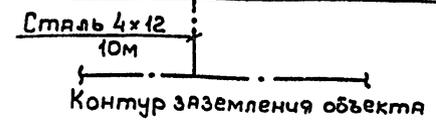
Альбом V

Наименование средств автоматизации (параметра место установки (отбор импульса))	Напор			Управление			Температура		
	Тамбур	Тамбур	Тамбур	Ящики управления		Тамбур краскоприготовительной	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздух
	окрасочного участка	краскоприготовительной	вентиляторы	Приточный вентилятор КМ1	Приточный вентилятор КМ2				
№ установочного чертежа	ТМ4-230-76			См. черт. "ЭМ"				ТМ4-144-75	ТМ4-142-75
Обозначение (маркировка)	ВР			19У	29У	381	НЯ		

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель КВВГ гост 1508-78 4x1,5	10м	
	КВВГ 4x1,5	10м	
	КВВГ 4x2,5	30м	
	10x2,5	75м	
	Провод РПШ 7x1,5 гост 5783-79	10м	
	Сталь полосовая 4x12 гост 103-76	10м	
	Соединительная коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	



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



Щит автоматизации ПБ см. ЯН-006 Альбом V

Привязки:

ТП503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Г.И.П.	Рыбкин	Лист	Листов
Н.КОНТР	Комова	р	22
Нач.отд.	Хрищанович	Здание станции	
Гл. спец.	Фонарев	Приточная система ПБ	
Руч.гр.	Комова	Схема внешних соединений электрических проводов	
И.И.	Никитина	ГИПРОАВТОТРАНС	
		Ленинградский филиал	

Циб. № 1000/1. Подпись и дата. В.А.И.И.И.И.И.

АЛБОМ V

Наименование средств автоматизации (параметра) места установки (отбора импульса)	Температура		Регулирование		Управление					Температура		
	П-сварочно-кузовной участок ПЗ-воздуховод ПЧ-участок привода и выв�аЧЧ П5-участок	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	П1-сварочно-кузовной участок ПЗ-тамбур окрасочного узла П4-участок приема и выдачи П5-участок	Ящик управления- (ЯУ) (17АУ)				Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
из установочного чертежа (обозначение (маркировка))	ТМ4-39-73	ТМ4-151-75	см. черт. П08"	см. черт. П08'					см. черт. ПЭМ"			ТМ4-144-75
	V	SK1	SK2	M1	УЯ	SB2	SB1	A1	A2			

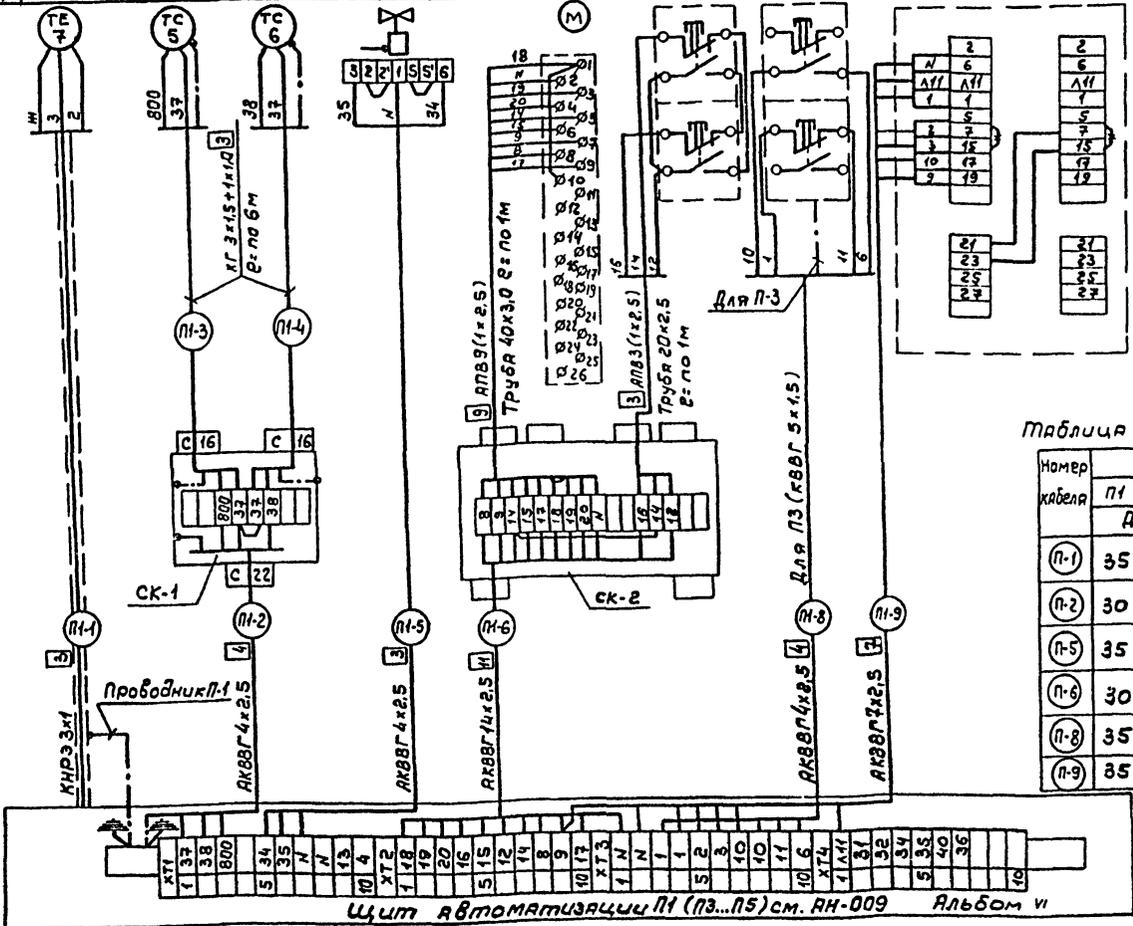


Таблица применимости

Номер кабеля	Система			
	П1	П3	П4	П5
П-1	35	40	35	45
П-2	30	30	20	20
П-5	35	35	10	15
П-6	30	30	20	20
П-8	35	45	35	45
П-9	35	40	15	15

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КГЭх1,5+1х1,0 гост 13497-77	36м	
	Кабель КВВГ гост 1508-78 5х1,5,	45м	
	Кабель АКВВГ гост 1508-78 4х2,5	355м	
	7х2,5	105м	
	14х2,5	100м	
	Кабель КНРЭ 3х1 гост 786.1-76	155м	
	Провод АПВ гост 6323-79		
	1х2,5-660	36м	
	Труба легкая М-Р-20х2,5-6000 гост 3262-75	3м	
	То же М-Р-40х3,0-6000	3м	
	Сталь полосовая 4х12 гост 103-76	30м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75		
	КСК-8	3	
	КСК-16	3	
	Проводник П-1 ТУ36.1276-76	3	

- 1.Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-5.
- 2.Схема составлена для приточной системы П1, для приточных систем П3, П4, П5 схема аналогична с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру приточной системы и таблице применимости.
- 3.Лица означают: — демонтаж:
- 4.Чертежи для справок: А-10; А-15
- 5.Спецификация составлена для всех систем.

Сталь полосовая 4х12 по 10м
 Контур заземления объекта

Щит автоматизации П1 (П3...П5) см. АН-009 Альбом V

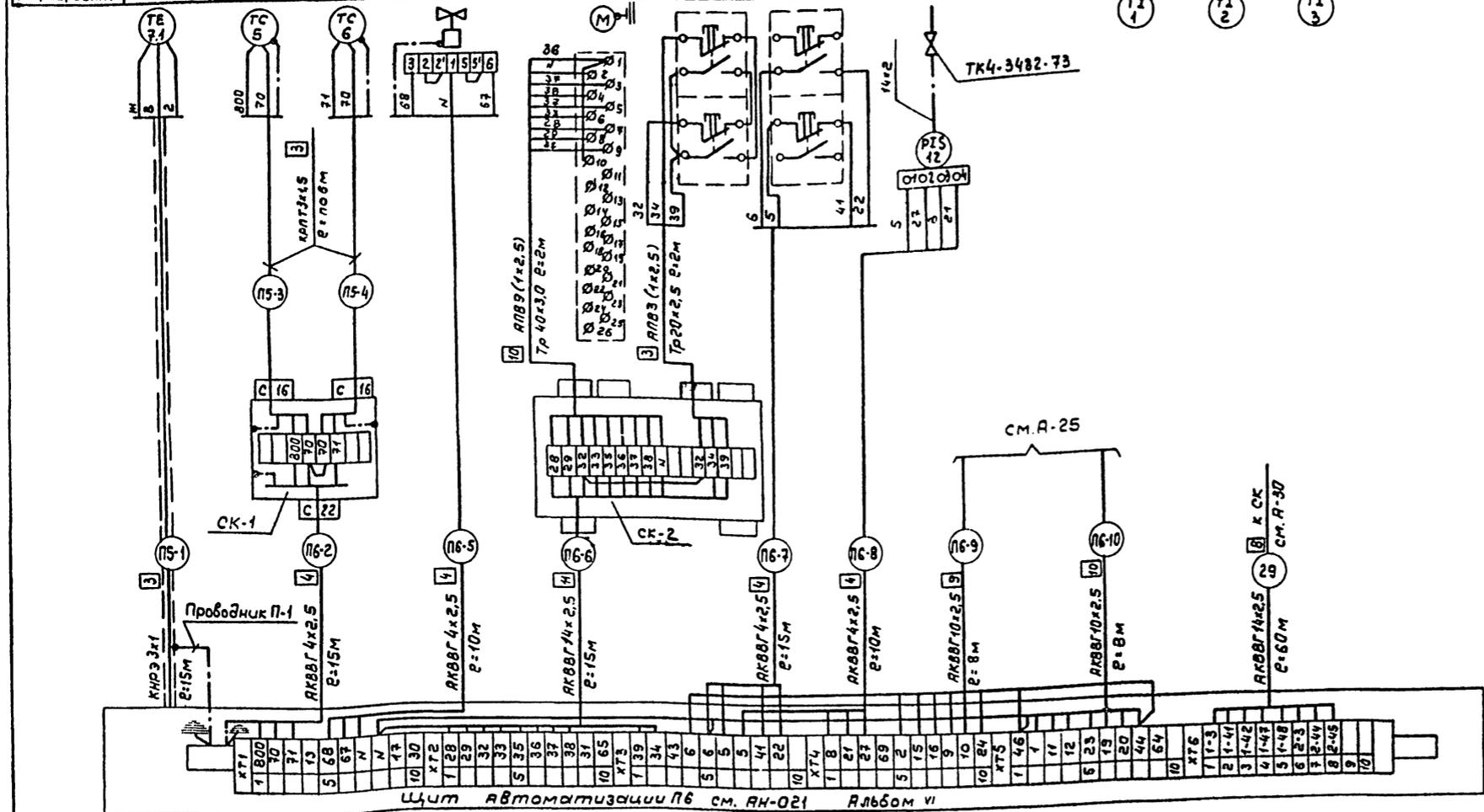
Лист № 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029, 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043, 044, 045, 046, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 054, 055, 056, 057, 058, 059, 060, 061, 062, 063, 064, 065, 066, 067, 068, 069, 070, 071, 072, 073, 074, 075, 076, 077, 078, 079, 080, 081, 082, 083, 084, 085, 086, 087, 088, 089, 090, 091, 092, 093, 094, 095, 096, 097, 098, 099, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Привязан		ТП503-4-39.86 А	
		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	
Гип	Рыжков	Здание станции	Страница
Н.контр	Комова		Р
Маш.отд.	Хощаковский	Приточная система П1 (П3, П5) схема внешних соединений	Лист
М.спец.	Сыкарев		23
Рук.гр.	Комова		Лист
И.м.	Инукина	Лист	Лист

Гипроавтотранс
 Ленинградский филиал

Альбом V

Исполнительные средства автоматизации (параметры места установки (отбор импульсов))	Температура		Регулирование		Управление		Напор	Температура		
	Помещение ТД и ТР	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя		Заслонка наружного воздуха	Участок ТД и ТР	Воздуховод	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздушный
	ТМ4-39-75	ТМ4-161-75	см. черт. № 08"		—	—	ТК4-3151-70	ТМ4-144-75		
Исполнительное устройство	ТМ4-39-75	ТМ4-161-75	СК2	МЗ	УА	СВ2	СВ1			
Обозначение (маркировка)	V	SK1	SK2	МЗ	УА	СВ2	СВ1			



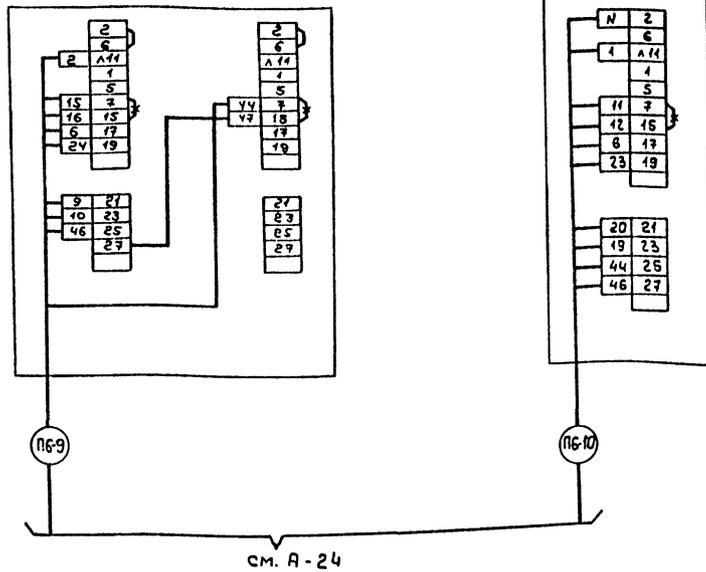
Сталь полосовая 4x12 l=15м
 Контур заземления объекта

Циф. № по вв. Подпись и дата

ТН 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 местов			
Привязан	Гил Рыбкин	Яконтр Комова	Исполн. Кош
	Нач.отд. Христьянов	Нач.спец. Фонарев	Рук.гр. Комова
	Имм. Никитина		
Здание станции		р	24
Приточная система №6		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема внешних соединений электрических проводов (начало)		Ленинградский филиал	

АНБОВ V

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Управление		
	Ящик управления 129У	Электронная ревзательная утепленная заслонка	Ящик управления 169У
	Приточный вентилятор №2		Приточный вентилятор №1
неустановочно по чертежу	См. черт. "ЭМ"		См. черт. "ЭМ"
Обозначение (маркировка)	А2	А3	А1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КРПТ 3х1.5 ГОСТ 13497-77	12м	
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78		
	4х2,5	30м	
	10х2,5	16м	
	14х2,5	60м	
	Кабель КНРЭ 3х1 ГОСТ 78661-76	15м	
	Провод АПВ ГОСТ 6323-79		
	1х2,5-660	24м	
	Труба легкая ГОСТ 3262-75		
	М-Р-20х2,5-6000	2м	
	М-Р-40х30-6000	2м	
	Сталь полосовая 4х12 ГОСТ 103-76	15м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-76		
	КСК-8	1	
	КСК-16	1	
	Отборное устройство		
	6-50 ТК4-3482-73	1	

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

ЦНБ, ЛОС, ЛА, ПЛ, ЛОС, ЛА, ПЛ, ЛОС, ЛА, ПЛ, ЛОС, ЛА, ПЛ

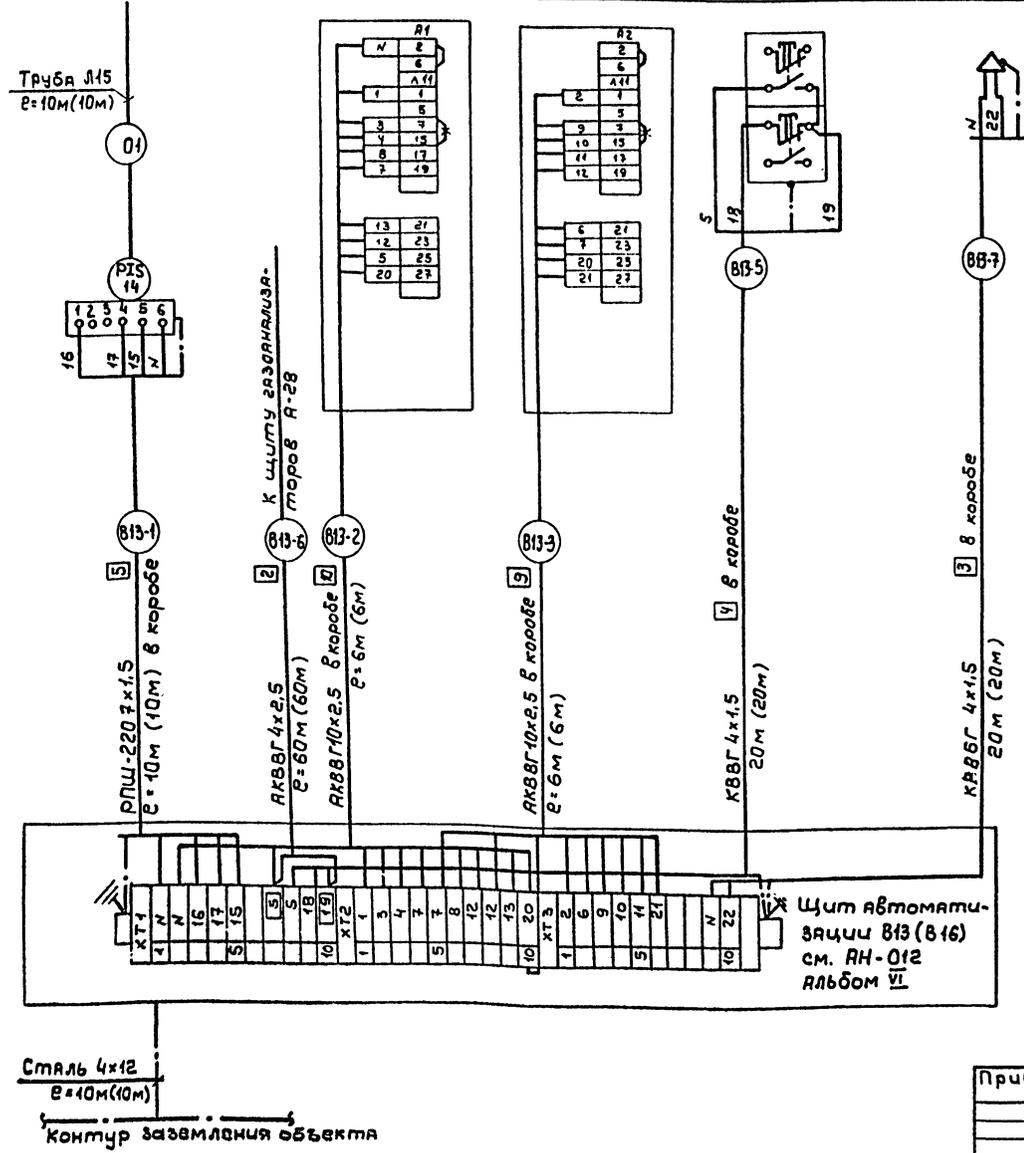
				ТП 503-4-39.ВВ А			
				Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
				Здание станции			
				Станция	Лист	Листов	
				Р	25		
				ГИПРОАВТОТРАНС			
				Ленинградский филиал			

привязан	ГИП	РЫСКИН	
	Н.КОНТР	КОМОВА	
	НАЧ.ОТД	КРИШЯКОВИЧ	
	Пл.спец.	РОНАРЕВ	
	РУК.ГР.	КОМОВА	
ЦНБ, ЛОС	ИНЖ.	НИКУТИН	

приточная система №6
схема внешнего соединительного
электрического проводок
(окончание)

АЛББВМ V

Наименование средств автоматизации (прямоугольного места установки (отбора импульса))	Контроль воздуха	Управление		Сигнализация	
	Воздуховод 30 Вентиляторов	Вытяжной вентилятор КМ1	Вытяжной вентилятор КМ2	Тамбур краскоприготовительной	
№ установочного чертежа	ТК4-128-68	См. черт. "ЭМ"			
Обозначение (маркировка)	ВР	289У	69У (79У)	5В1	НВ



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78		
	КВВГ 4x1,5	40м	
	КР ВВГ 4x1,5	40м	
	АКВВГ 4x2,5	120м	
	10x2,5	24м	
	Провод РПШ-220 7x1,5 ГОСТ 5783-79	20м	
	Труба обыкновенная 15x2,5-6000 ГОСТ 3262-75	20м	
	Сталь полосовая 4x12 ГОСТ 103-76	20м	
	Отборное устройство разрежения 20 ТК4-128-68	1	
	Короб стальной горизонтальный ПГ100 ТК4-2900-69	1	
	Короб стальной прямой вертикальный ПВ-100 ТК4-2907-69	1	
	Узольник вертикальный с внутренней крышкой УВ100-2 ТК4-2923-69	1	

1. Обозначение (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой А-7
2. Чертежи для справок: А-18, А-28
3. Схема составлена для В13, для вытяжной системы В16 схема аналогична с заменой индекса в маркировке кабелей согласно номеру системы. Для В16 длины кабелей указаны в скобках.
4. Спецификация дана для 2х систем.

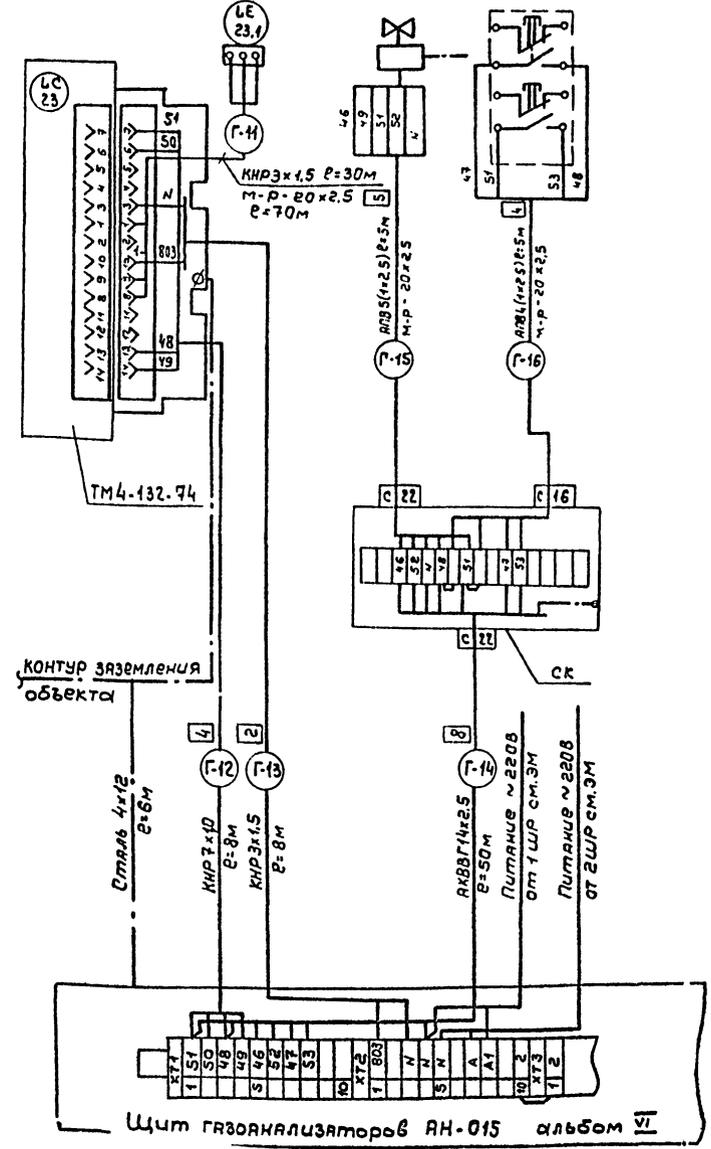
№ 12 по общ. Подписи и даты. Визначил

ТН 503-4-39.66 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Привязан:	Гип. Рыскин	Инж. Комова	Инж. Иришанов
	Нач. отд. Иришанов	Инж. Комова	Инж. Иришанов
	Гл. спец. Фонарев	Инж. Комова	Инж. Иришанов
	Рук. гр. Комова	Инж. Иришанов	Инж. Иришанов
	Инж. Иришанов	Инж. Иришанов	Инж. Иришанов
Изм. №			

Здание станций	Стр. 26	Лист 6
Вытяжная система В13 (В16)		
Схема внешних соединений		
ГИПРОАВТОТРАНС		

АЛБСМ V

Наименование средств автоматизации (параметры, место установки (отбор импульсы))	Регулирование	Управление	
	Уровень в приемке окрасочной камеры Афит	Трубопровод воды к приемке окрасочной камеры	Рядом с вентилем на воде
Установочное чертёж	См. черт. "ТХ"	См. черт. QB	—
Обозначение (маркировка)	SL	YA	SB1



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КНР 3x1,5 ГОСТ 78661-76	40м	
	Кабель КНР 7x1,0 ГОСТ 78681-76	10м	
	Кабель АКВВГ14x2,5 ГОСТ 1508-78	50м	
	Провод АПВ1x2,5 660 ГОСТ 6323-79	45м	
	Труба легкая ГОСТ 3262-75	22м	
	М-Р-20x2,5-6000		
	Коробка соединительная	1	
	КСК-16.ТУ36.1753-75		

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой автоматизации (см. черт. А-9)
 2. Чертежи для справок: А-9, А-28

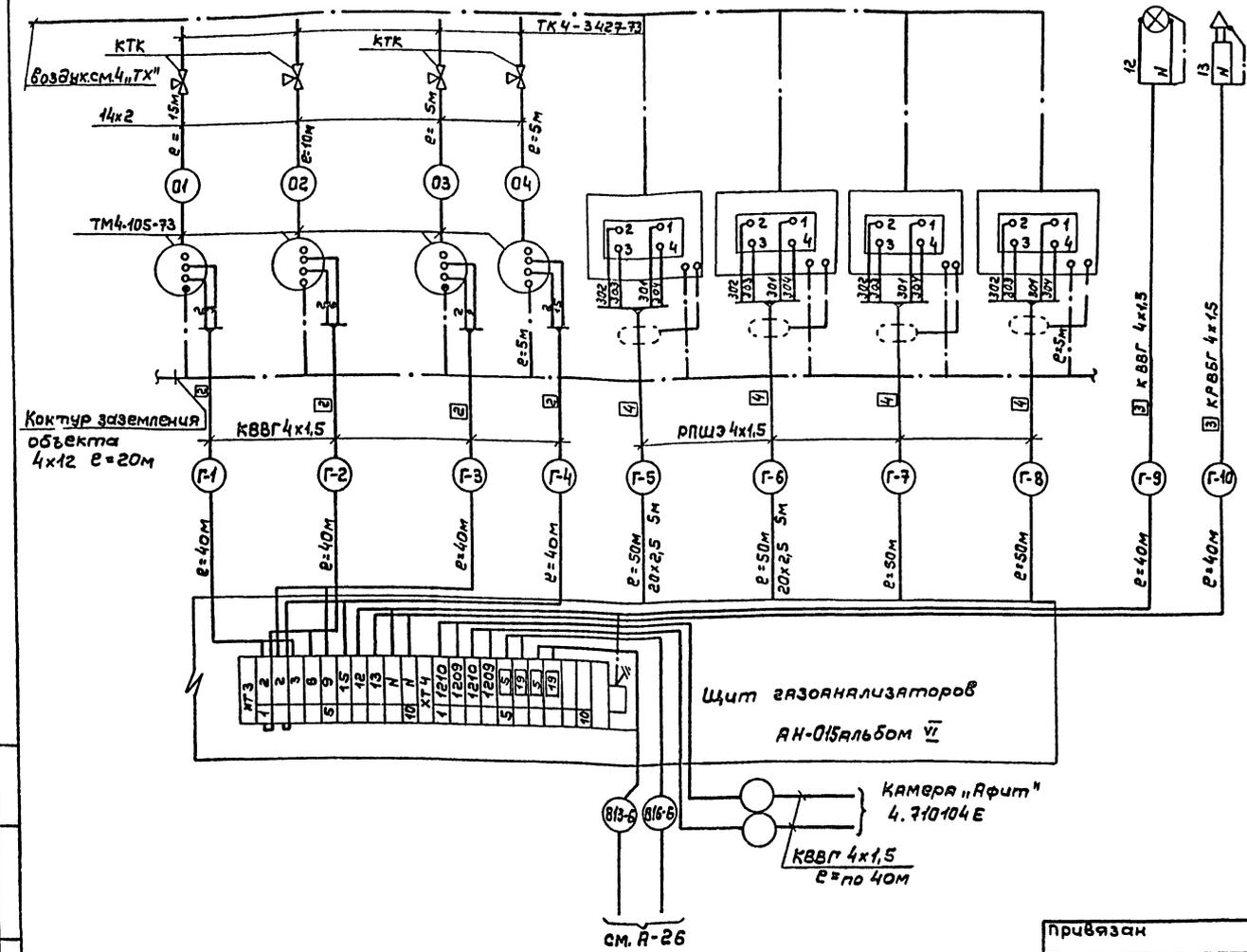
ЦНБ. Нормы. Подпись. Дата. Взам. инв. №

привязан		ГИП Рыских		ТП503-4-39.86 А	
		Н.Контр. Комова		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 30 мест	
		Нач. отд. Хрищанов		Здание станции	
		Гл. спец. Романов		р 27	
		Рук. гр. Комова		Уровень в приемке. Время внешних соединений электрических проводов.	
		Инж. Никитина		ГИПРОАВТОТРАНС	

КАТЕГОРИЯ

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбор импульса)	Давление				Содержание каменувольного сольвента				Сигнализация	
	Уп. прямка камеры "Афит"	У. камеры "Афит"	Участок окраски	Краско-приготовительная	В. прямка камеры "Афит"	В. камера "Афит"	Участок окраски	Краскопри-готовительная	Световой сигнал	Сирена
№ установочного чертёжа обозначение (маркировка)	ТМ4-225-76									
	п 20				25.1	25.2	25.3	26	НЛ	НА

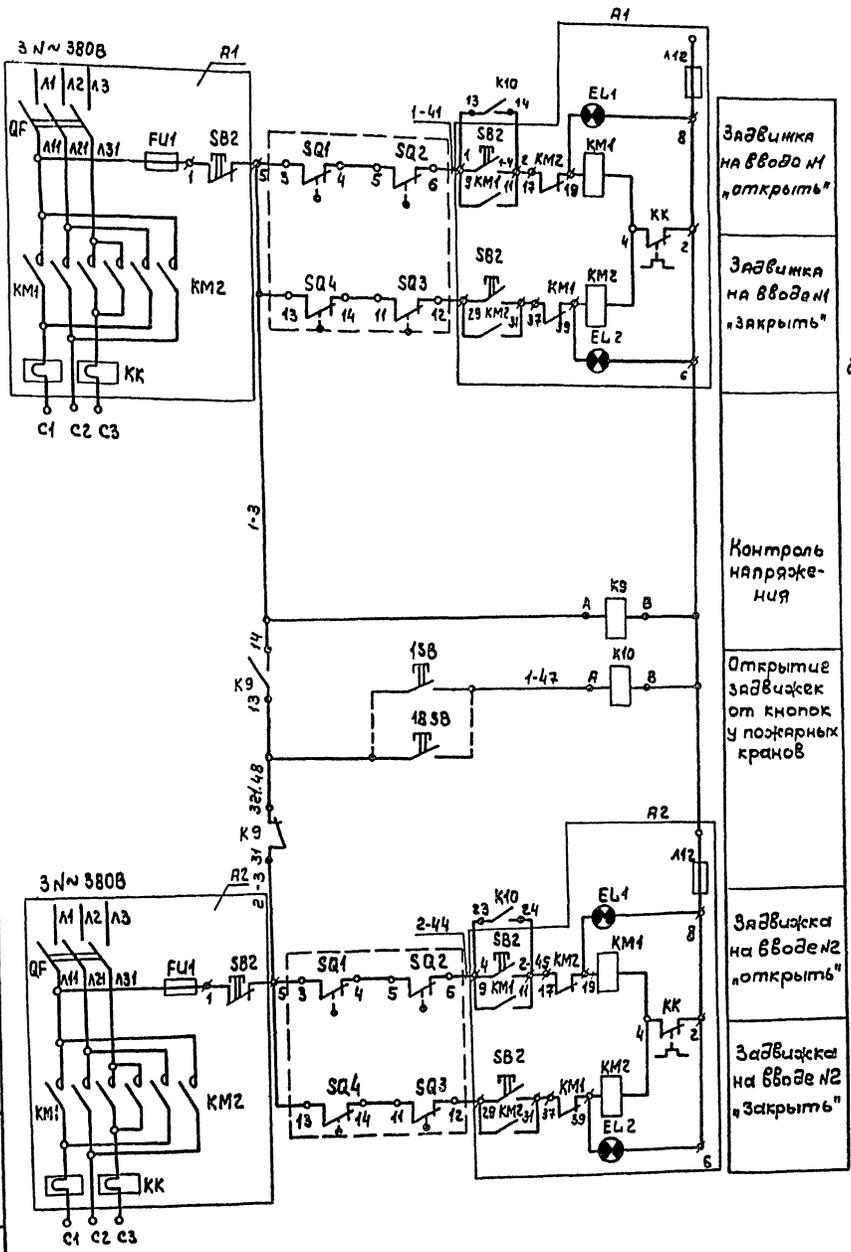
Наименование	Кол.	Примечание
Кабель ГОСТ 1508-78		
КВВГ 4x1,5	360м	
КРВВГ 4x1,5	40м	
Кабель РПШЗ 4x1,5 Гост 5783-79	200м	
Труба легкая М-Р-20x2,5-6000 Гост 3262-75 #	10м	
Труба Гост 8734-75	35м	
14x2x6000-20		
Отборное устройство 10-50	4	
Кран контрольный трехходовой КТК	4	
Сталь полосовая 4x12 Гост 103-76	6м	



1 Обозначения (маркировка) средств автоматизации указаны в соответствии с функциональной схемой автоматизации (см. черт. А-9; А-7) в. Чертежи для справок: А-26, А-27.

ИД № тех. докум. и дата вв. в строй №

привязан		ГПП Рыским -	ТН 503-4-39.86 А	Станция	Лист	Листов
		Нач. отд. Управления	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	Р	28	
		И. спец. Фонарь	Здание станций	Гипроавтотранс		
		И. контр. Комова	Газоанализаторы, Схема внешних соединений электрических проводов.	Великоярский филиал		
		И. инж. Кочетова				



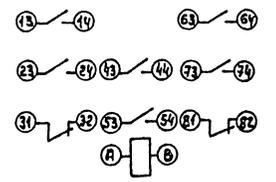
Диаграммы замыкания:
а) контактов путевого выключателя

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		Закр. / Открыт.	Закр. / Открыт.
SQ1	1-4	Закр.	Открыт.
SQ4	1-4	Закр.	Открыт.
SQ5	1-4	Закр.	Открыт.
SQ6	1-4	Закр.	Открыт.

б) выключателя муфты предельного момента

Обозначение	Контакты	Запорное устройство	
		норма	выше нормы
SQ2	1-4	Закр.	Открыт.
SQ3	1-4	Закр.	Открыт.

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

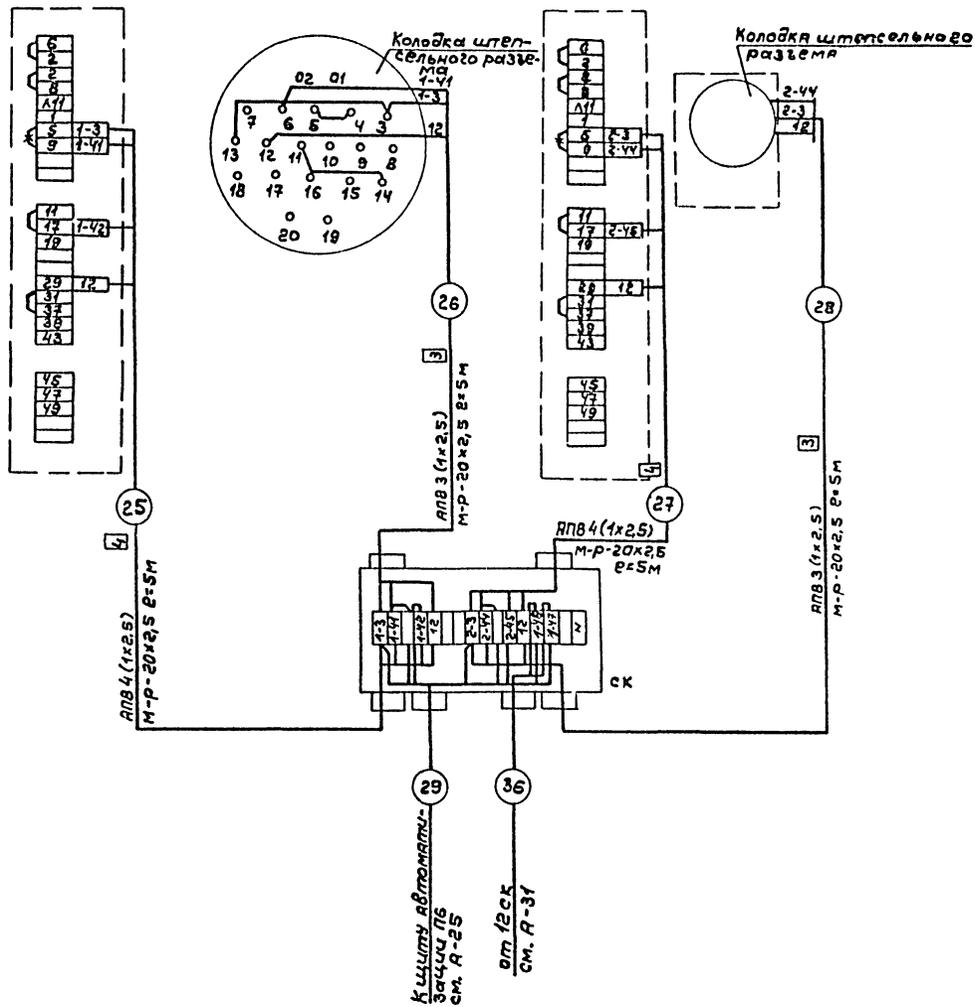


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
SQ1...	Электропривод ВРА008	2	Комплектно с задвижкой З14 906НЖ
SQ6			
A1, A2	Ящик управления	2	см. черт. «ЭМ»
3SB, 4SB	Пост кнопочный ПКЕ-212-148	14	
7SB, 18SB	ТУ16.526.216-71		
15B, 25B	То же КУ-700/2 исп. «ход» ТУ16.526.180-75	4	
5SB, 6SB			
<u>Щит автоматизации ПБ</u>			
K10, K9	Реле РПУ-2-066203 ~ 220/50	2	
	ТУ16.523.331-71		

ТП 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Гип	Быский	1	Станция лист
Нач.отд	Хрищанович		Листов
Гл.инж	Фоняев		
Н.контр	Комова		
Руч.гр	Комова		
Инж.	Никитина		
Привязан		Здание станции	
Инв. №		Задвижки на ввозах. Схемы электрические принципиальные.	

АЛББМ V

Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Управление	
	Задвижка №1	Задвижка №2
Обозначение (маркировка)	26 ЯУ	5 ЯУ



поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель АКВВГ 4x2,5 гост 1508-78Е	400м	
	Кабель КВВГ 4x1,5 гост 1508-78Е	104м	
	Провод АПВ сеч. 2,5мм ² гост 6323-79	230м	
	Труба легкая гост 3262-75 М-Р-20x2,5-6000	80м	
	Соединительная коробка ТУ36.1753-75 КСК-8	11	
	КСК-16	2	
	Сальник О-16	3	

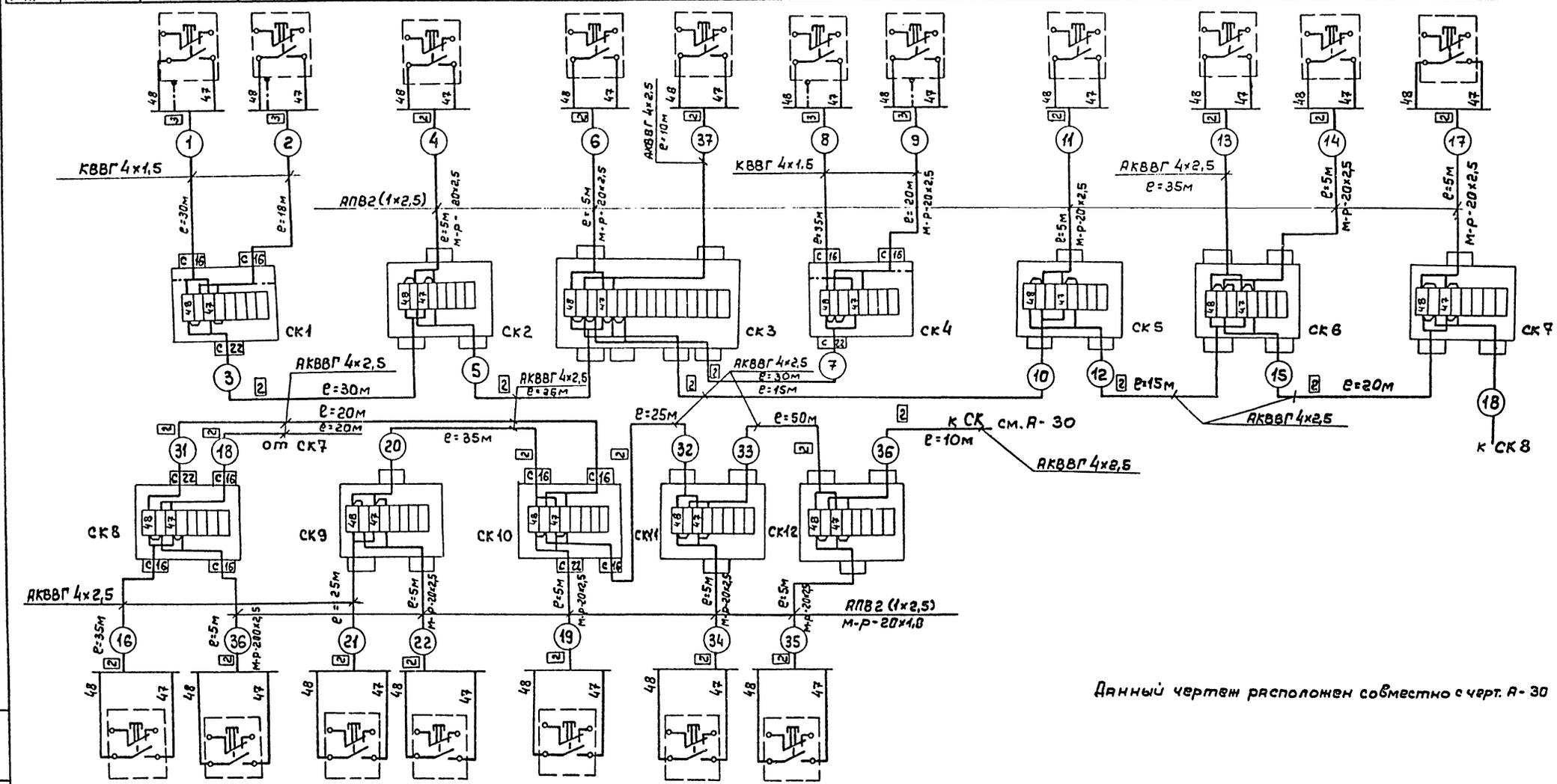
1. Данный чертёж рассматривать совместно с черт. А-31
 2. Относящийся чертёж: А-29

Шаб. № 102/А. Подпись и дата 6/3/88 г. И.В.М.

ТП 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
привязан		ГИП Рыский / Начальник Улицанов / Инспектор Фонарев / И.Конта Комова / Рук.гр. Комова / Инж. Никитина	Здание станция
		Лист 30	Листов 30
		Задвижки на ввозах. Схема внешних соединений электрических проводов (начало).	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

1:100000 V

Наименование средств автоматизации (параметра) Место установки (отбора импульса)	Управление										
	оси „Е-1“	оси „Д-1“	оси „Б-1“	оси „Б-В-2“	на отм. 3.000 оси „И-1-2“	оси „Д-Е-2“	оси „Б-В-2-3“	оси „Е-3“	оси „Б-В-3“	оси „Б-4“	
Обозначение (маркировка)	1SB	2SB	3SB	4SB	18SB	5SB	6SB	7SB	8SB	9SB	11SB



Данный чертёж расположен совместно с черт. А-30

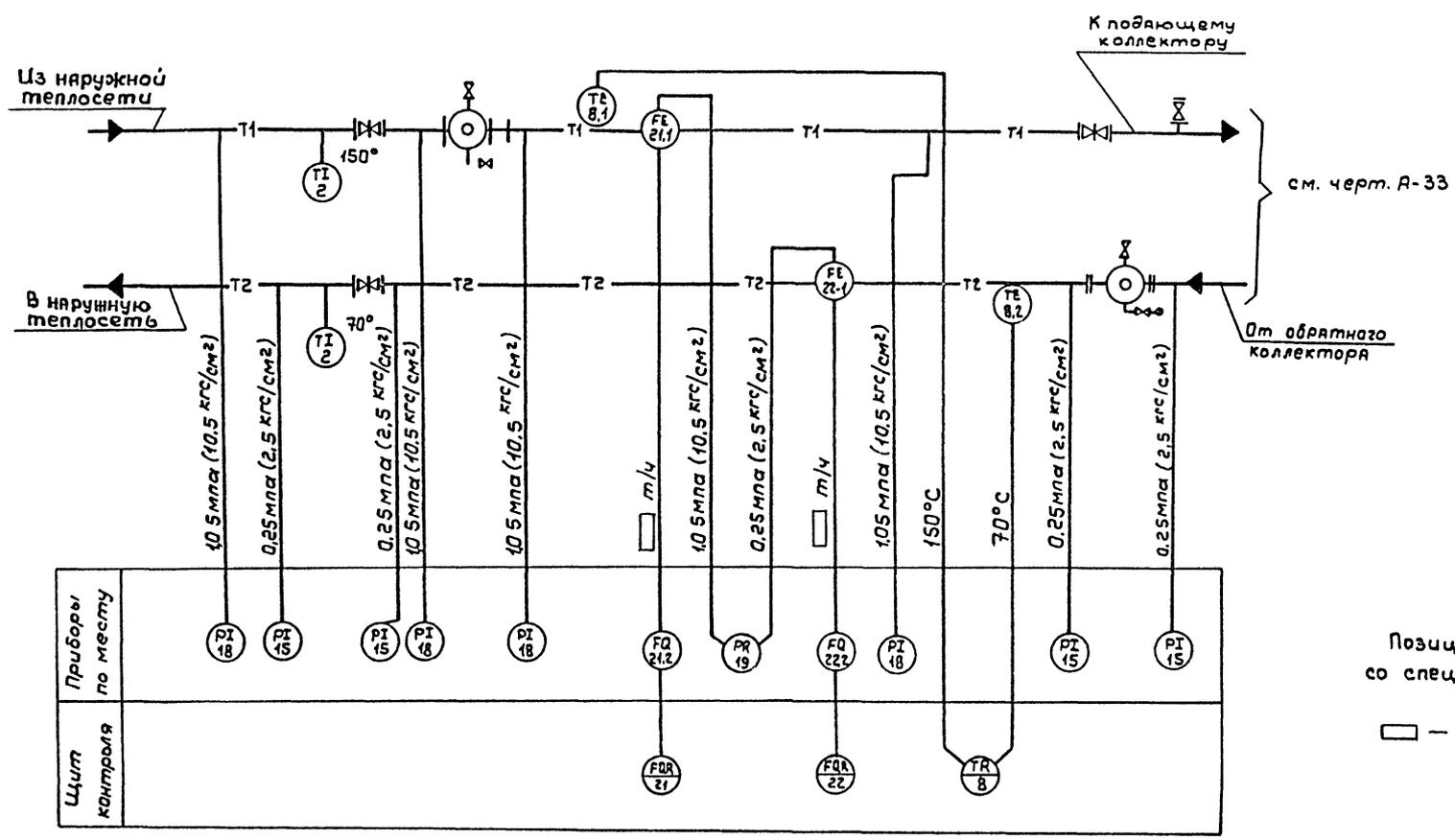
Обозначение (маркировка) Наименование средств автоматизации (параметра) Место установки (отбора импульса)	Управление						
	10SB	12SB	13SB	14SB	15SB	16SB	17SB
	оси „Е-4“	оси „В-4-5“	оси „У-5“	оси „Д-Е-5“	оси „Б-Б-5“	оси „Б-Б-6“	оси „И-6“

Привязан		ГИП	РЫСКИН	ТП 503-4-39.86 А	
		НАЧ. ОТД.	УХИЯНОВ	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
		П. СПЕЦ.	РАЙНОВ	Здание станции	
		Н. КОНТР.	КОМОВА	Р	31
		РУК. ГР.	КОМОВА	Лист	
Имя				Листов	

Заводские на вводе. Схема внешних соединений ЗАБТРИВЕРКОВ

Шкала, масштаб, подписка и дата Взам. инв. №

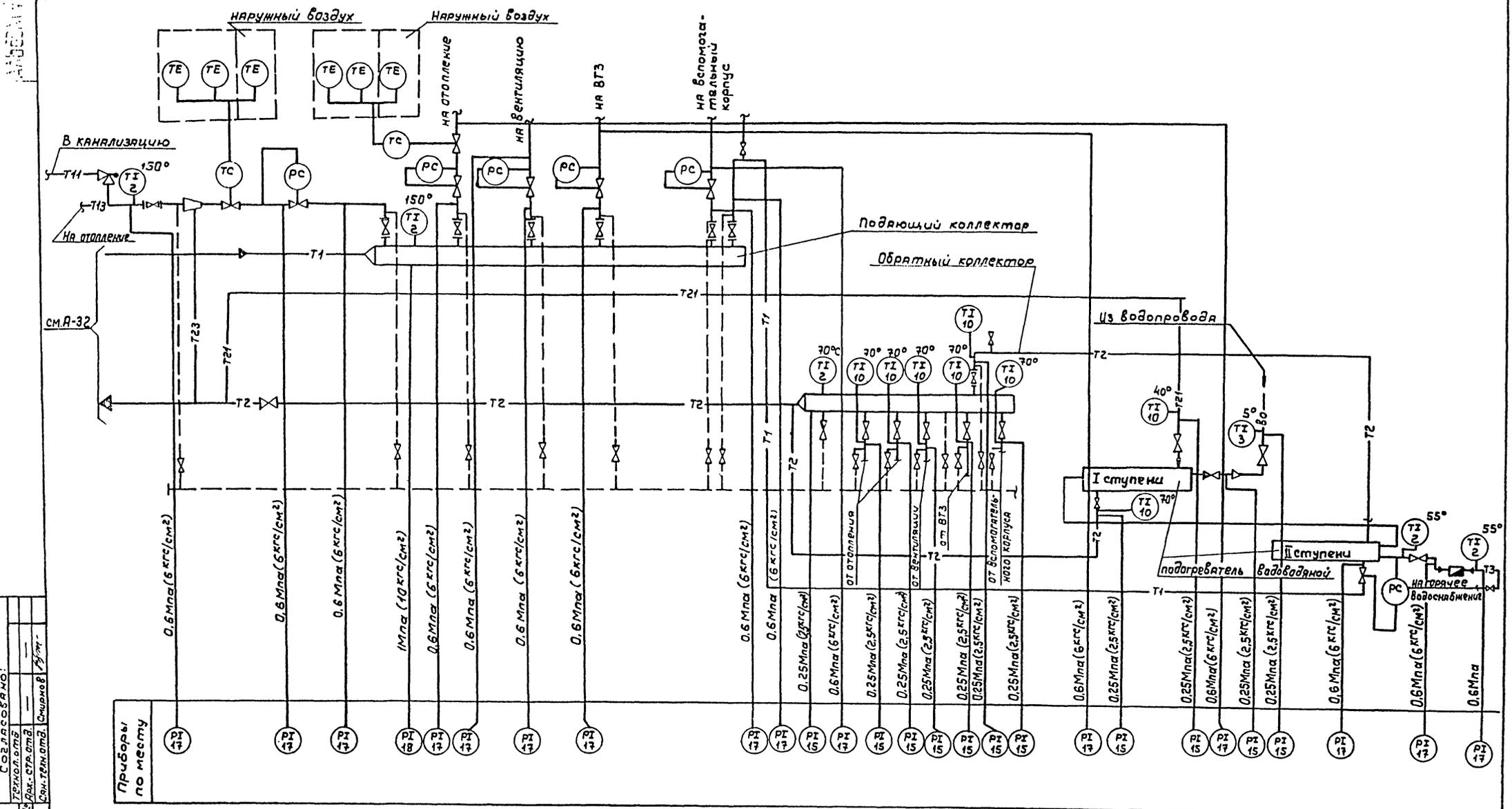
Автомобиль



□ — см. таблицу черт. А-2

СОГЛАСОВАНО:
 Технол. отд.
 Арх.-стр. отд.
 Сан.-техн. отд.
 Водоснабж.
 Канализация
 Вентиляция
 Теплотехника

				ТП503-4-39.86 А		
				Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест		
Привязан:				ГИП Рыжков	Стация	Лист
				Н.КОНТР Комова	Р	32
				Нач.отд. Рыжков		
				Гл. спец. Романов		
				Рук.гр. Комова		
				Инж. Никитина		
				Здание станции		
				Тепловой пункт		
				Схема функциональная (начало)		
				ГИПРОАВТОТРАНС		
				Ленинградский филиал		

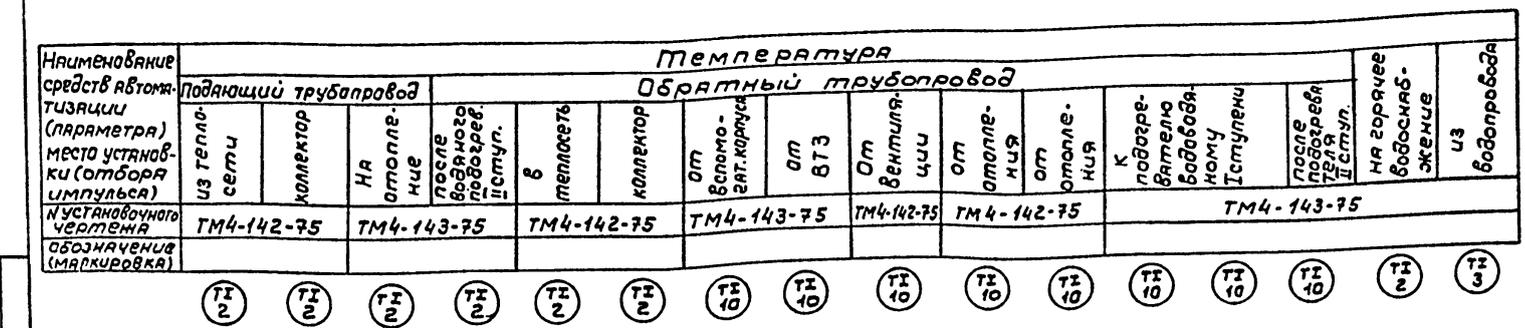
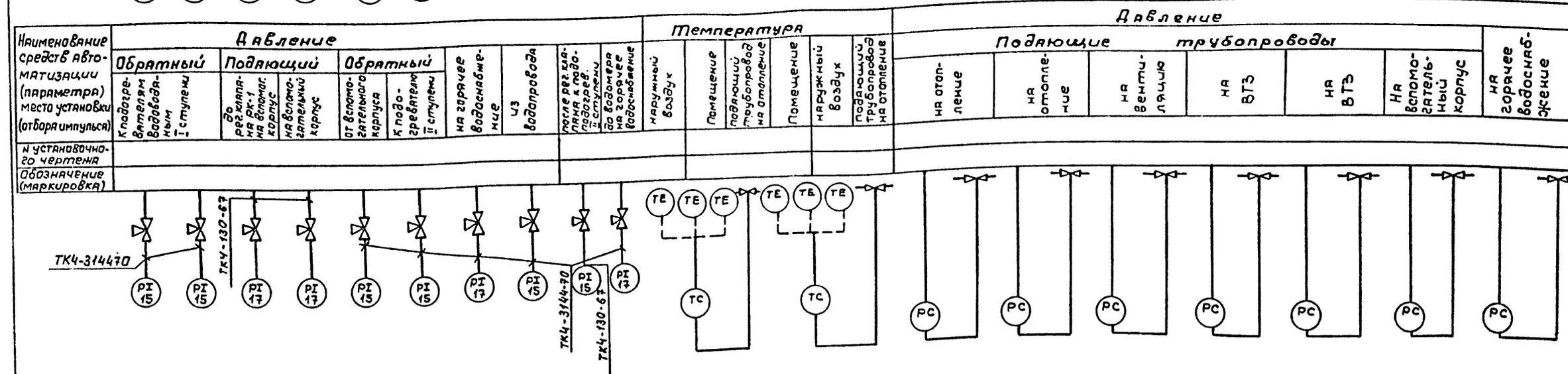
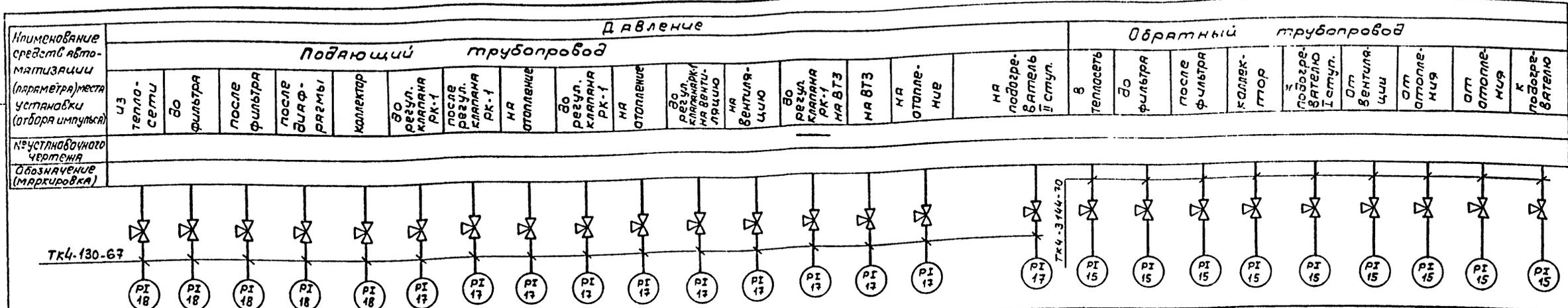


СОЗДАНО:
 ТЕХНОЛОГИИ
 ДИЗАЙН
 СМ. ТЕХНОЛОГИИ

Создано в 1988 г.
 Проект в 1988 г.
 Изменения в 1988 г.

Приборы без позиций заказываются в разделе .08"

Привязан		ГИП	Рыжков	Каша	ТН 503-4-39.86 А	
		Н.КОНТР	Комова	Каша	Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест	
		Нач.отд	Ушманович	Каша	Здание станции	
		П.спец	Фоняров	Каша	Р 33	
		Рук.гр.	Комова	Каша	Тепловой пункт	
Изм.№		Инж.	Никитина	Каша	Схема функциональная (окончание)	
					ГИПРОАВТОТРАНС	
					Инженерский отдел	

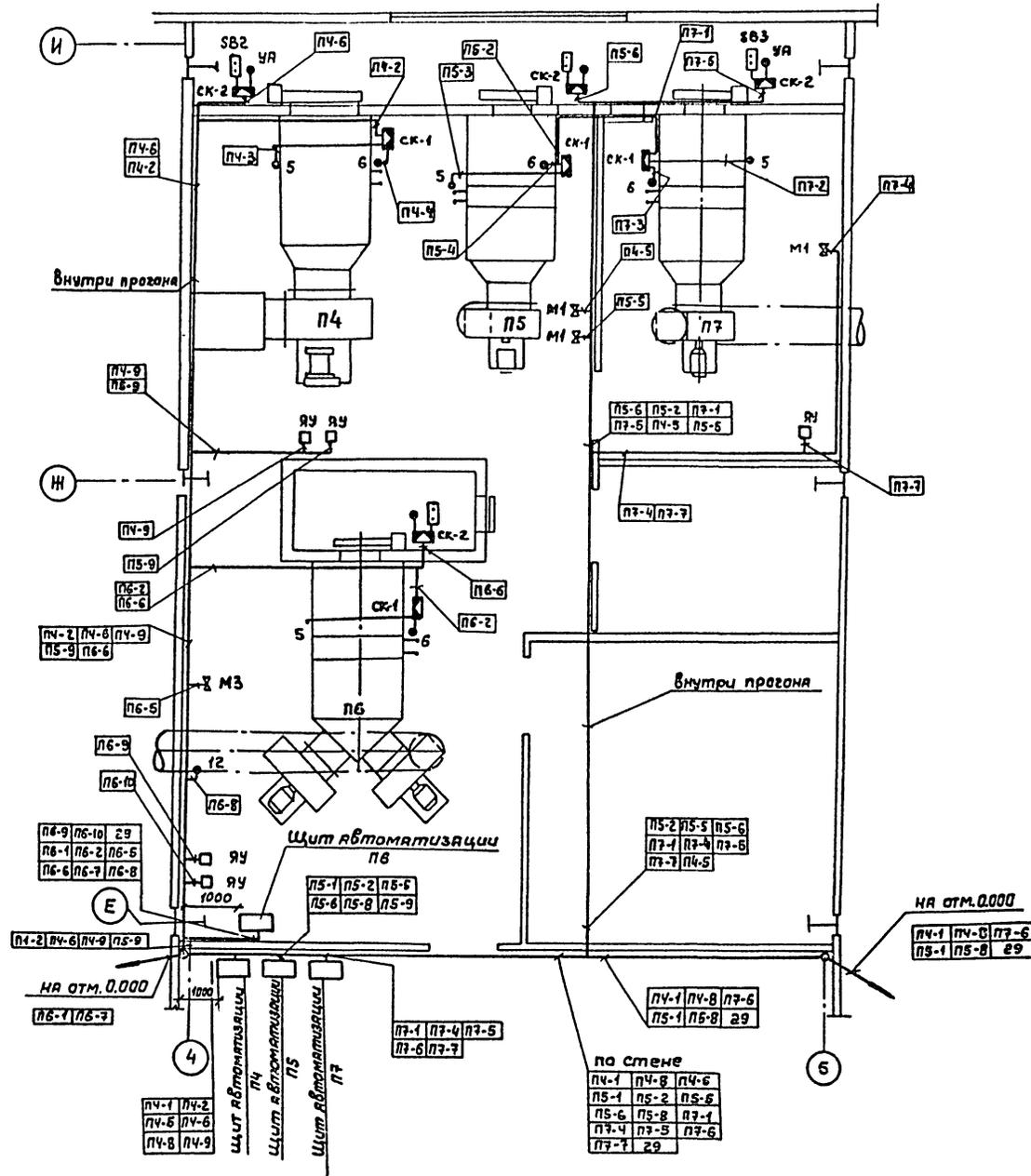


Чертежи для справок: А-34

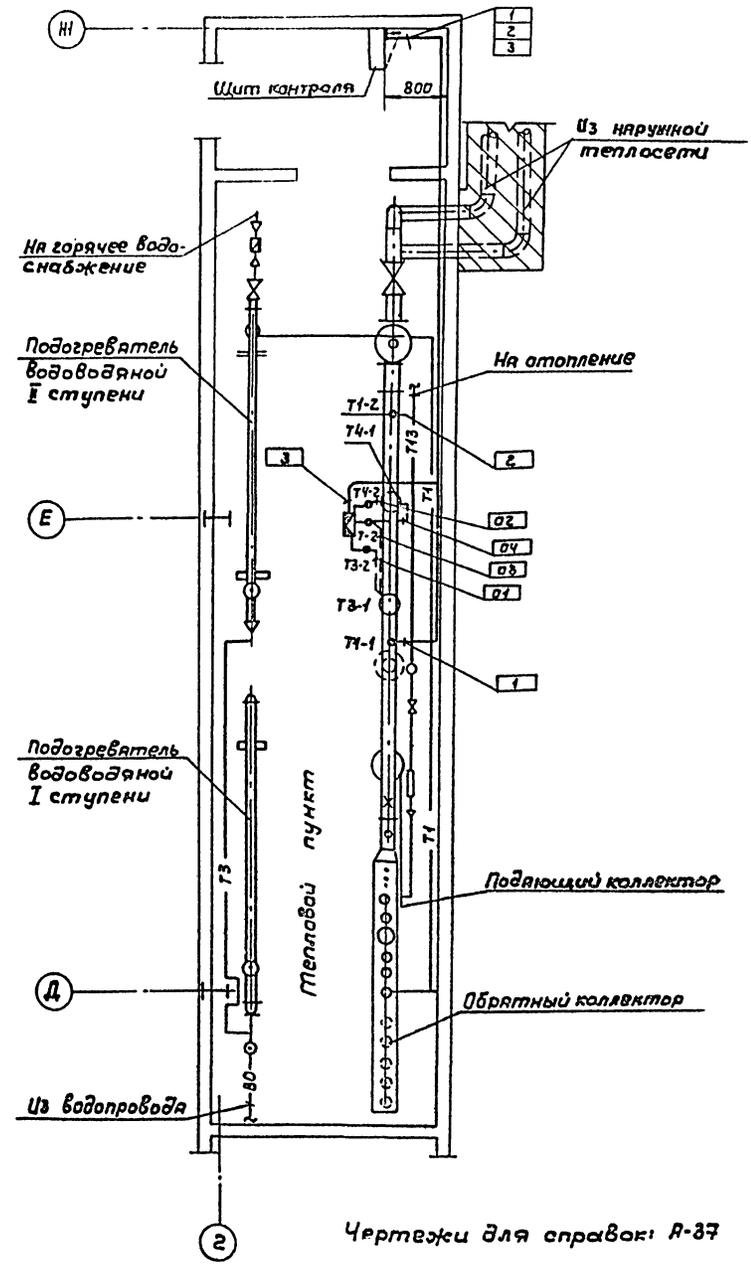
ТП 503-4-39.86 А			
Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 мест			
Привязан:		ГИП Рыский	Лист 35
		Н.Контр. Комова	Здание станции
		Н.В.О.С. Крицкая	Р 35
		Гл. спец. Фонарев	Тепловой пункт
		Инж. Никитина	Схемы внешних соединений электрических приборов
			ГИПРОАВТОТРАНС
			Ленинградский филиал

Инв. № подл. Подпись и дата

ПЛАН НА ОТМ. 3.000



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Чертежи для справок: А-87

Согласовано:
 Инж. А.В. Попова
 Инж. В.А. Сидорова
 Инж. С.В. Сидорова
 Инж. А.В. Сидорова
 Инж. В.А. Сидорова
 Инж. С.В. Сидорова
 Инж. А.В. Сидорова
 Инж. В.А. Сидорова
 Инж. С.В. Сидорова

ТПС03-4-39.86 А		Станция технического обслуживания легковых автомобилей на 20 постов	
Здание станции		Страна Лит. Литов	
План расположения на отм. 3.000 и 0.000		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
Приказан	ГИП Рыскин	Инж. Комова	Инж. Комова
	Инж. Овчарова	Инж. Христьянова	Инж. Христьянова
	Инж. Фомарева	Инж. Фомарева	Инж. Фомарева
	Инж. Комова	Инж. Комова	Инж. Комова
	Инж. Никитина	Инж. Никитина	Инж. Никитина

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИП
630064 г. Новосибирск пр. Маршала Мухоморова 1

Войдено в печать 15. 8 1986 г.
Заказ 1-2759 Тираж 400