

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-9.85

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ГАИ  
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 тыс. АВТОМОБИЛЕЙ В ГОД

А Л Б О М II

ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ  
ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
А АВТОМАТИЗАЦИЯ  
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ  
АПС АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИП  
630061 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1  
Выдано в печать 3 \_\_\_\_\_ 1986 г.  
Заказ Т-1527 Тираж 400





Львов Р

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. План на отметке 0.000	
	Питающая сеть. Схема принципиальная	

Типовой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 503-9-9.85 301кв	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-9.85 301вн	Ведомость потребности в материалах	

Согласовано:  
Инженером Шмелева Р.А.

301кв 301вн  
Инженер Шмелева Р.А.

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 *Яв. Трушин*

Основные показатели

Напряжения	Общев	380/220в	
	Переносное	36в	
Источник питания	рабочее-свободное устройство 0,4/0,23кв ВРЛ-1 исполнительного здания эвакуационное - шкафы ДРЛ исполнительного здания		
Мощность	Установленная	7,7кВт с учетом наружного освещения	4,4кВт
	Расчетная	7,3кВт с учетом наружного освещения	4,4кВт
cos φ		0,97	1,0
Способ прокладки		Распределительная сеть выполнена кабелем марки АВВГ по строительным конструкциям и в трубах в полу.	
Площадь освещаемых помещений, м <sup>2</sup> / количество светильников		290 / 36	
Щитки освещения		при ; АПСБ-СМТ	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	корпусы щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов понижающих трансформаторов	
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод	
Указания по монтажу		Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП III-33-76, "Электротехнические устройства"	
Рекомендации по обслуживанию светильников		со стрелочки	

Общие указания

- Настоящим проектом предусмотрена возможность подключения и управления наружным освещением территории станции. Для этого предусмотрена установка пускателя км. Мощность наружного освещения ориентировочно принята 3кВт и должна уточняться при привязке проекта. Управление наружным освещением предусмотрено из помещения охраны. Установка пускателя, поста управления и прокладка соответствующих сетей учтена в комплекте марки ЭМ.
- Высота установки группового щитка 1,8м до верха щитка.
- Номера групп на плане соответствуют номерам автоматов на схеме щитка.
- Расположение светильников и проводку в бункерах уточнить после установки оборудования.
- Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 4,6%.

Условные обозначения и изображения

- 300лк - нормируемая освещенность в люксах
- ЯРЛ - групповой щиток освещения
- ЯРЛА - аварийный щиток освещения
- ТЯТ - трансформатор понижающий
- ▲ - штепсельная розетка брызгозащитенная
- ⚡ - выключатель однофазный брызгозащитенный
- - заливается при привязке проекта

Прибязки		лист	
ИНФ. №2			
ТП 503-9-9.85		301	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тис. автомобилей в год			
ГИП	Трушин	следил лист листов	
Начальн. Проектной	Шмелева	Производственный корпус	р / 1 / 2
Начальн. Кузнецов	Шмелева		
Главн. Кузнецов	Шмелева	Общие данные	
Инж. Трушина	Шмелева	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

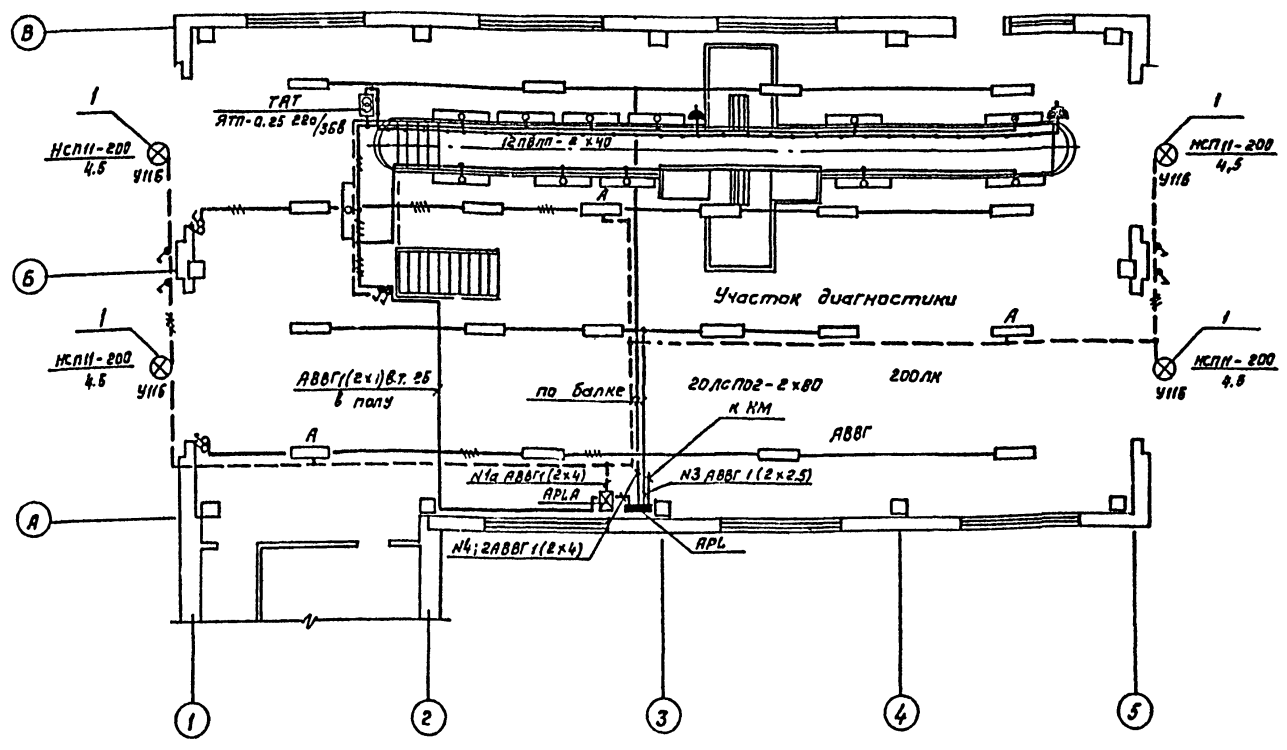
Копировал Волкова

Формат А2

Альбом №

Титульный проект

План на отметке 0.000



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Так расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
АРЛ	ПРП-3050-21У3	4,7	2,3,4	—	—	1	15	
АРЛА	АР50Б-2МТ	1,4	1	—	—	—	10	

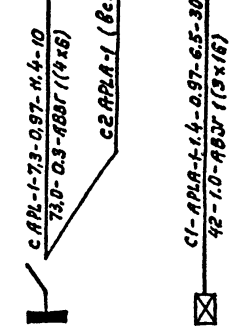
Раскладка питающей сети - комплект марки ЭМ.  
Нишу с установкой ящика ЯТП-0,25 220/368 при монтаже закрыть решеткой

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	4407-233-001	Установка кронштейна УИВ со светильником для ламп накаливания. Исполнение 3.	4	

Питающая сеть. Схема принципиальная

Источник питания	От шкафа АР2	От шкафа АР1
	Всп.магистральное здание	
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м		
Момент нагрузки, кг.м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки		
Распределительный пункт: номер, тип, устанавливаемая и расчетная мощность, кВт. Аппарат на вводе: тип, ток, А		
Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А		
Пускатель магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А		
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м		
Момент нагрузки, кг.м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки		
Щиток групповой; аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А		
Номер по схеме расположения на плане	АРЛ	АРЛА
Установленная мощность, кВт	7,7	1,4
Потеря напряжения до щитка, %		



Согласовано  
Науч. отд. АЭС Хрусталь  
Науч. отд. АВ Арзамас  
Науч. отд. ГТ Пушкин

Привязан		ГИП Трушин	И.контр. Кузнецов	Инж. Грязнова
		Науч. отд. Огурцов	И.контр. Кузнецов	Инж. Грязнова
		Науч. отд. Кузнецов	И.контр. Кузнецов	Инж. Грязнова
		Инж. Грязнова	И.контр. Кузнецов	Инж. Грязнова

ТП 503-9-985 301  
Диагностическая станция ГАИ пропускной способности 10тыс. автомобилей в год  
Производственный корпус  
Электросветочное. План на отметке 0.000. Питающая сеть. Схема принципиальная.  
г. Москва

Дилемат

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Планы на отметках 0,000 и 3,000	
3	Электроосвещение. Питательная сеть. Схема принципиальная	

Типовой проект

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
4. 407-233	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах.	
5. 407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
<b>Прилагаемые документы</b>		
ТП 503-9-985 Э02С0	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-985 Э02ВМ	Ведомость потребности в материалах	

**Основные показатели**

Напряжение	Общее		380/220В	
	Переносное		36В	
<b>Источник питания</b> рабочее-бводное устройство 0,4/0,22 кВ ЯРУ-1 эвакуационно-щитовое освещение ЯРЛ производственного корпуса				
Мощность	Установленная	11,6 кВт	12 кВт	
	Расчетная	10,4 кВт	12 кВт	
cos φ		0,95	1,0	
Способ прокладки Распределительная сеть выполнена проводом ЯППВ скрыто по строительным конструкциям				
Площадь освещаемых помещений / количество светильников		480 / 78		
Щиты освещения		ПРН ; ЯП50Б-ЭМТ		
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Корпусы щитов, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов понижающих трансформаторов 220/36В		
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод		
Указание по монтажу		монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП III-33-76 "электротехнические устройства."		
Рекомендации по обслуживанию светильников		со стрелками		

**Общие указания**

- Высота установки группового щитка 1,8 м до верха щитка.
- Номера групп на плане соответствуют номерам автоматов на схеме щитка.
- Расположение светильников и проводку в венткамерах уточнить после установки оборудования.
- Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 1,5%

**Условные обозначения и изображения**

- 0,000 - нормируемая освещенность в люксах
- ЯРЛ - групповой щиток освещения
- ЯРЛ - аварийный щиток освещения
- ТЯТ - трансформатор понижающий
- ⬤ - розетка штепсельная брызгозащитная
- ⚡ - выключатель однофазный брызгозащитный
- - заполняется при привязке проекта

СОЗДАНО: 1985 г. Проектант: Шумица  
Проверено: Шумица  
1985 г. 11.11.85  
1985 г. 11.11.85  
1985 г. 11.11.85

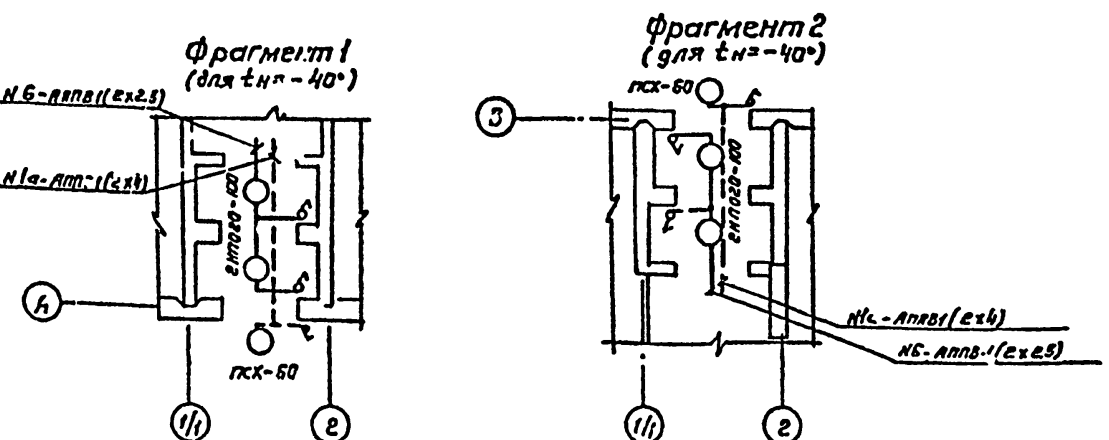
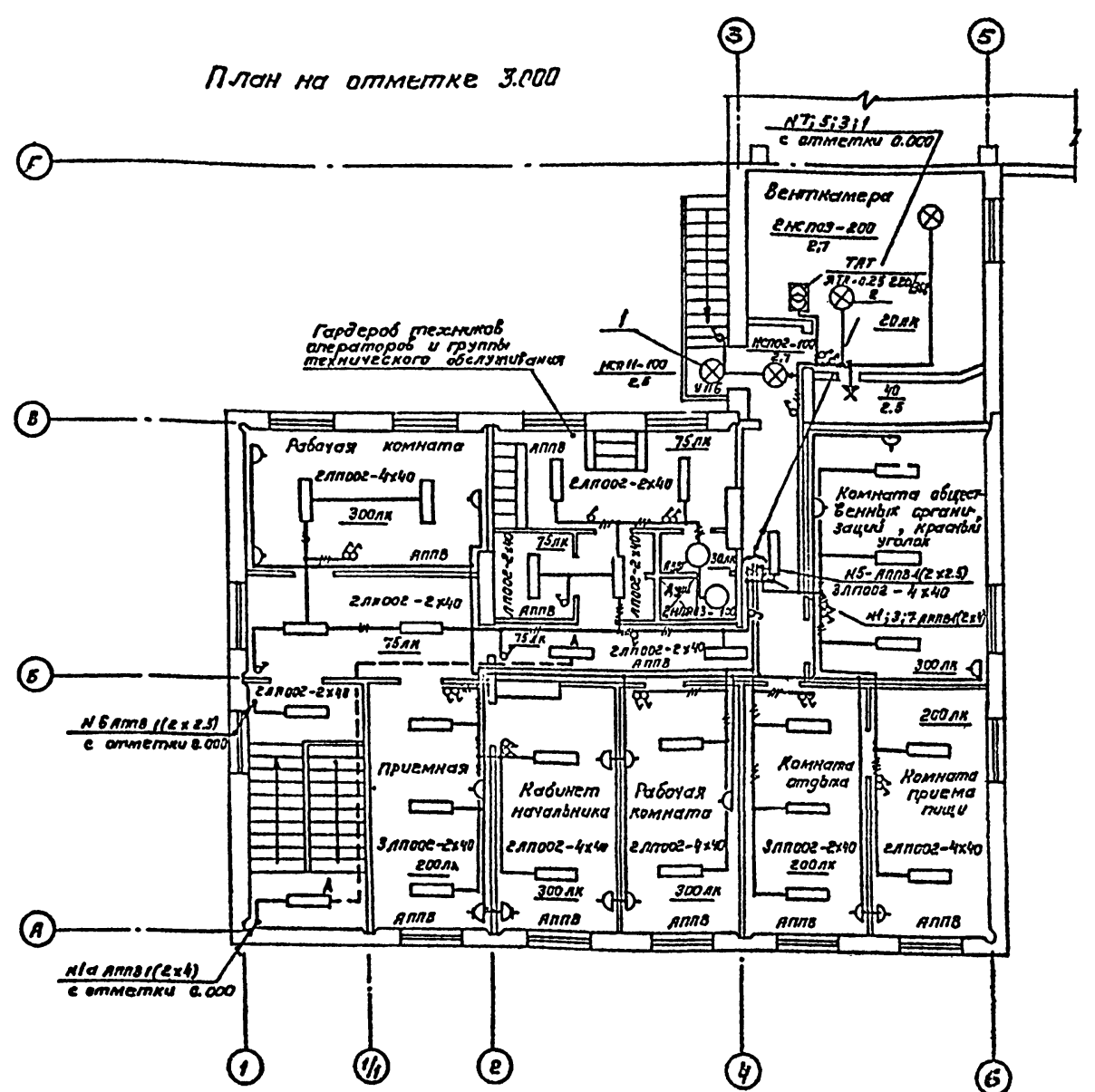
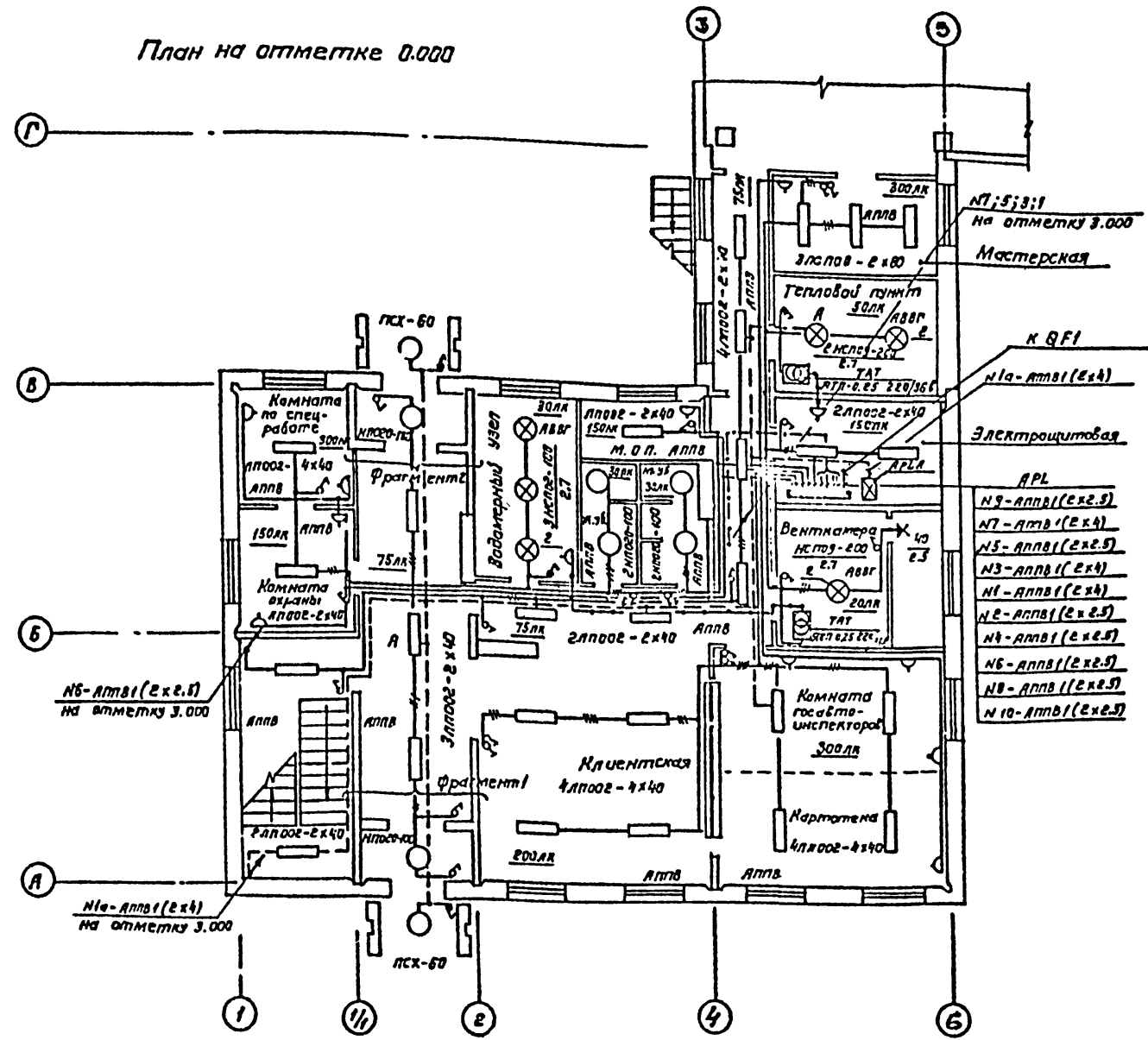
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Шумица* Я.В. Трушин

Прибыли		
Изм. №		
ТП 503-9-985		Э02
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год.		
ГИАП Трушин	Вспомогательные здания	
Яковл. Светилов	Склад	Лист
Кочег. Сурцов	Р	1 3
И.К.И. Кузнецов	общие данные	
П.С.И. Кузнецов	ГИПРОАВТОТРАНС	
И.И.И. Горюнов	г. Москва	

План на отметке 0.000

План на отметке 3.000

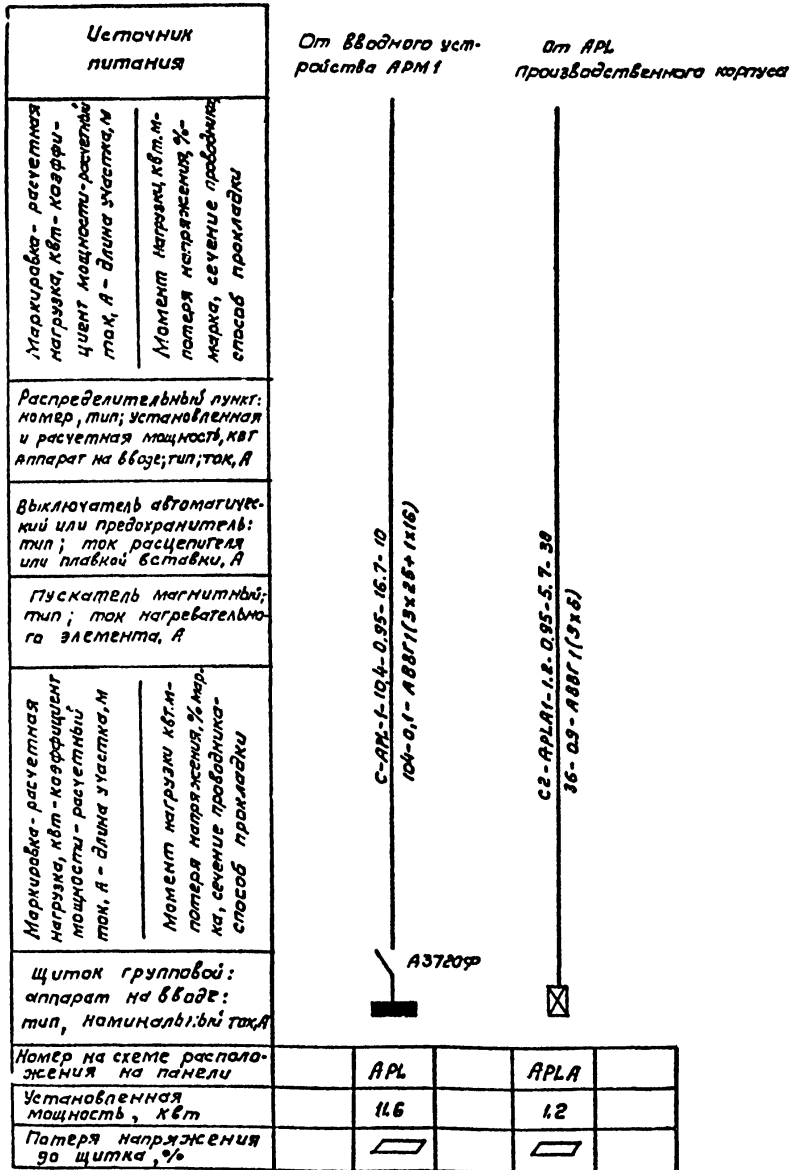


Раскладка питающей сети - комплект марки ЭМ

Привлечен		Гип	Трушин	Яковлев	ТП 503-9-9.85	302
Изм. №:		Нах. орг.	Огурцов	Кузнецов	Диагностическая станция ГАН повышенной способностью 10 т/ч автомобилей в год	
		Гл. спец.	Кузнецов	Иванов	Вспомогательное здание	
		Инж.	Грязнова	Кузнецов	Электроснабжение. Планы на отметках 0.000 и 3.000.	
					Страница	Лист
					Р	2
					ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
					Копирован Кнкова формат А2	



Питающая сеть. Схема принципиальная



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
АРЛ	АРЛ-3052-21У3	11,6	1-10	-	11,12	-	16	
АРЛА	АР505-2МТ	1,2	1	-	-	-	6,3	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	4.407-233-001	Установка кронштейна УИБ со светильником для ламп накаливания. Исполнение 3.	1	
2	5.407-19	Установка светильника на лист 21	3	крюке под перекрытием из пустотных плит

Типовой проект

Узел ввода, Подпись и дата, Виза, ИЛ.М.

		ТП 503-9-9.85	302
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 107вк. автомобилей в год			
Вспомогательное здание			Страницы: 1 2 3
Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная.			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Привязан: ГИП Трушин, Нач. отд. Огурцов, Н. Кондр. Кузнецов, Гл. спец. Кузнецов, ИЛ.М. ГИП Грязнова

ИЛ.М. ?



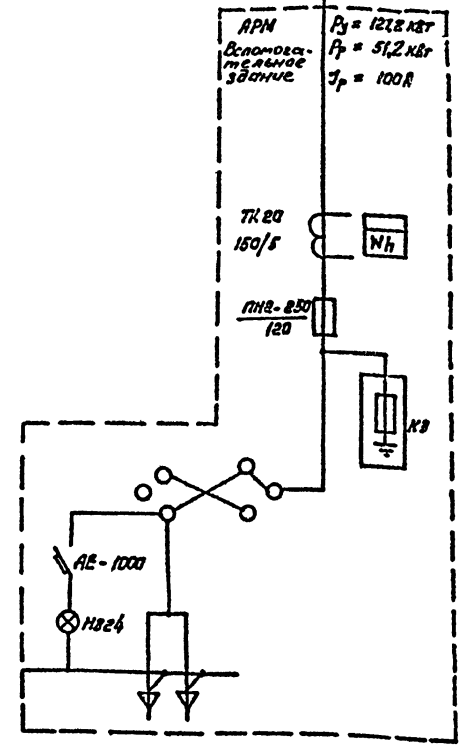
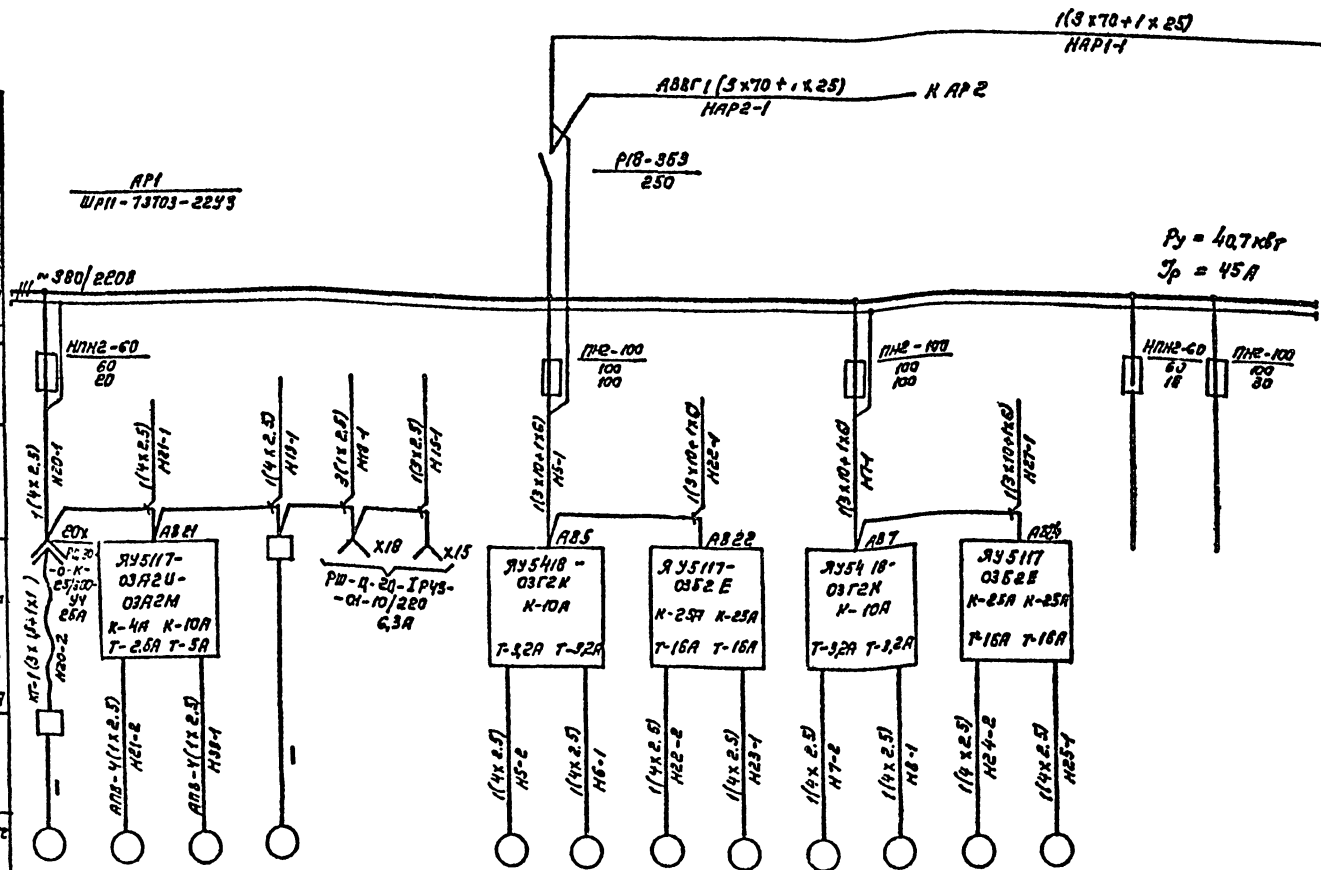
Альбом II

Титульный проект

Электропроект

№, № поз. Пост. и дата. Взам. инв. №

Данные питающей сети		
Тип ИЧ, А	Распределитель, А	
Тип, напряжение, седеление (шкалопробод) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт		
Тип ИЧ, А	Распределитель или планка вставки, А	
Марка и седеление прибора	Маркировка или длина участка сети	
Тип ИЧ, А	Распределитель автомата установка, А	
Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, установка		
Марка и седеление прибора	Маркировка на или длина участка сети	
Условное обозначение на плане		
Номер по плану	М20 М21 М23 М19	
Тип	4АХВ08Е	
Рн, кВт	0,6 0,75 2,2 0,75 1,0 1,0 1,1 1,1 7,5 7,5 1,1 1,1 7,5 7,5	
Ток, А	ИЧ	1,3 1,7 4,7 1,7 1,0 1,0 2,76 2,76 15,1 15,1 1,1 1,1 15,1 15,1
	Ип	7,8 10,0 30,6 10,0
Наименование механизма по плану	Станок настольно-сверлильный 2М112 Станок токарно-шлифовальный ЗК631 Рециркуляционный агрегат Р1 Станок токарно-винторезный 16У4Ч7 Розетки для переносного инструмента Привод ворот 1435.2-23 Билб Воздушная завеса У-1 Привод ворот 1435.2-23 Билб Воздушная завеса У-2 Резерв	
Схемы управления см. м	— 4 — 5 А1-3 6 А1-3	



от местных сетей ~ 380/220В.

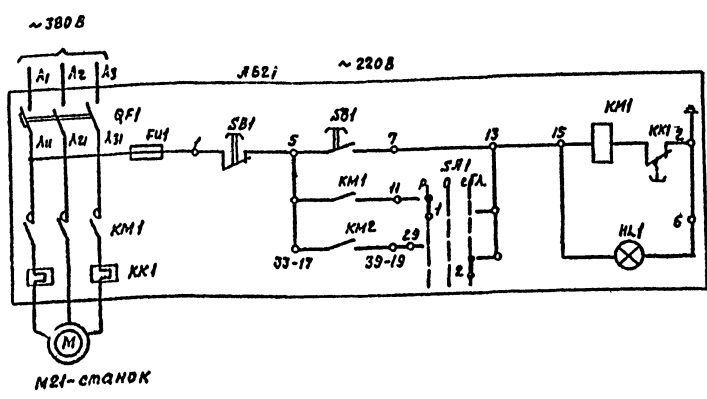
Вся сеть выполняется кабелем марки АВВ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже. Пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан поставляется комплектом с механизмом вместе с проводами от аппарата до электропроемника

ТП-503-9-9.85 ЭМ1	
Диагностическая станция ГАИ проверки способности 10 тыс. автомобилей в год	
Производственный корпус	Страна Лист Листов
Р	2
ГИПРОАВТОТРАНС с Москва	
Копировал: Ко:Ива	

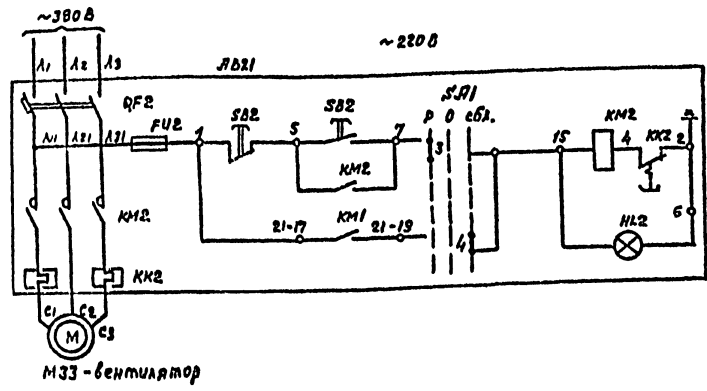


Издание 1

Типовой проект



М21 - станок



М33 - вентилятор

СЯ1  
Избиратели управления

УП 5312 - С86									
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки						
			ручн.		0		автом.		
			-45°		0°		+45°		
	А	В	А	В	А	В	А	В	
I	1	2	X						X
II	3	4	X						X
III	5	6	X						X
IV	7	8	X						X

X - не используется

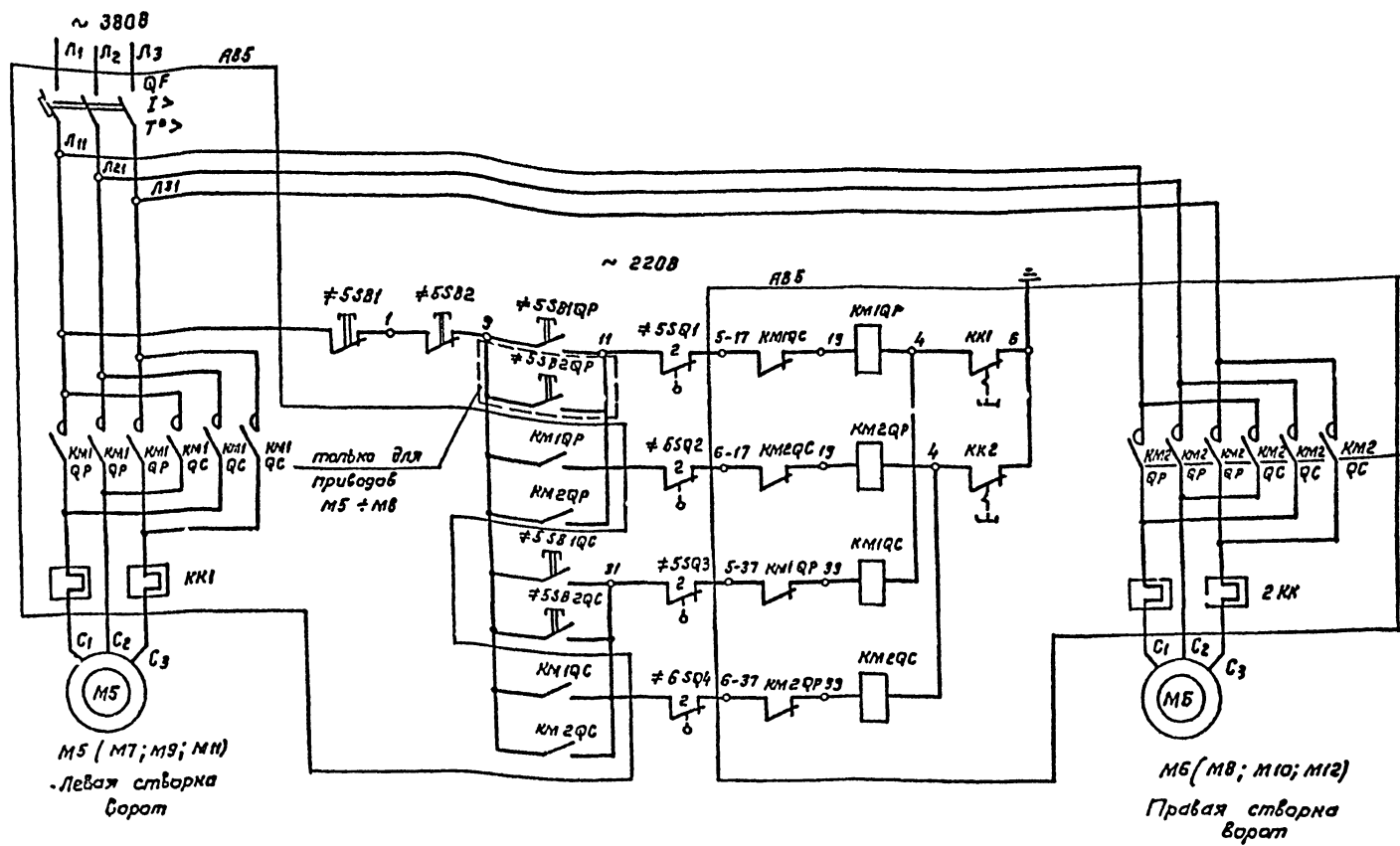
Дол. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М21	Станок; ~380В; 0,75кВт; 1,7А	1	
М33	Двигатели ~380В; 4,7х80В2 2,2кВт; 4,7А	1	
ЯВ21	Щит управления ЯУ5117-03.Я21-03.Я21 Цепи управления ~220В QF1 - автоматический - 4А QF2 - выключатель - 10А KK1 - реле тепловое - 2,5А KK2 - реле тепловое - 5А	1	

1. Схема предусматривает блокировку питания станка с работой вытяжного вентилятора.
2. Включение системы предусматривается кнопкой SB1, установленной в ящике управления ЯВ. При этом включается вентилятор и подается питание к станку. Включение двигателя самого станка производится пусковой аппаратурой, входящей в комплект оборудования станка.
3. При остановке вентилятора отключается питание станка.
4. Схема предусматривает возможность опробования каждого агрегата в отдельности.  
Выбор режима управления осуществляется ключом СЯ1

См. также: Сборочный чертеж ШУМ 1.1

		ТП 503-9-9.85		ЭМ1	
		Диагностическая станция ГИП для проверки способности чистых автомобилей везу			
Привязка		ГИП	Примен	Производственный корпус	Исполн. Лист
		Лок. отв.	Судачев	Р	У
		И.контр.	Кузнецов	Блокировка питания станка М21 с вентилятором М33. Схема принципиальная управления	
Изм. №		3	Кузнецов	ГИПРОДВОТРАНС г. Москва	

Автомат  
Типовой проект

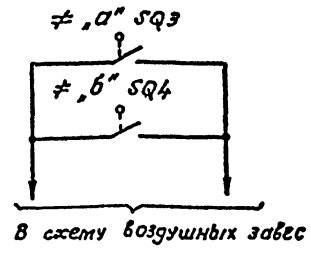


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>У механизма</b>			
М5; М6	Двигатель 4АВ80АУУ1; 1,1 кВт; 2,76 А	2	
5SQ1 5SQ3 6SQ2 6SQ4	Выключатель конечный ВК 200Б	4	Комплектно с механическим оборудованием
5SB1	Кнопка управления ПКЕ-222-3У2	1	
5SB2	Кнопка управления ПКЕ-222-3У2	1	для приводов М5 ÷ М8
9SB2	Кнопка управления ПКЕ 222-2У2	1	для приводов М9 ÷ М12
<b>на месте</b>			
AB5	Ящик управления ЯУ5У1В-03ГК цепи управления ~ 220В	1	
	QF - выключатель автоматический 1,1 кВт, - 10А 1КК; 2КК - реле тепловое 2А - 3,2А		

1. Схема составлена для приводов М5, 6. Для остальных приводов схема аналогична.
2. Цифры в левой части обозначений аппаратов и маркировок цепей обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами.

Выключатели конечные положения полотен ворот

Полотно	Выключатель	Ворота		Назначение цепи
		Открыты	Закрыты	
Левое	5SQ1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	не используется
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Отключение двигателя при открытии ворот
	5SQ3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Включение воздушной завесы
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Отключение двигателя при закрытии ворот
Правое	6SQ2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	не используется
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Отключение двигателя при открытии ворот
	6SQ4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Включение воздушной завесы
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Отключение двигателей при закрытии ворот



Конечный выключатель	Воздушные завесы	
	"а"	"б"
5	6	М22; М23
7	8	М24; М25
9	10	М26; М27
11	12	М28; М29

ТП 503-9-9.85		ЭМ1	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год.			
Приказан	Г.И.П. Тоушин	Исполн. Огурцов	Стажер Лист, 1 этаж
	Н.контр. Кузнецов	Инсп. Кузнецов	р 5
ЦНБ.Н:	Вед. инж. Семашко	Семашко	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Лист № 2

Типовой проект

Лит. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>У механизмы</b>			
М30	Двигатель 4Л80.04; ~ 800 вт; 4,1 кВт; 4,76 А	1	
<b>По монтажу</b>			
КМ10	Пускатель магнитный 380 В; с катушкой 210 В, исполнение ТР54-ЛМ1 42002	1	

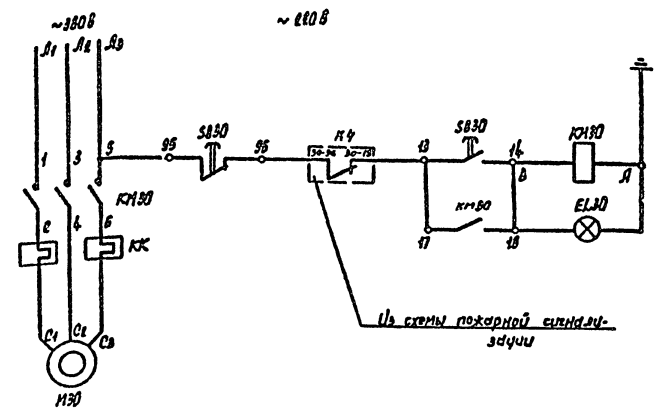


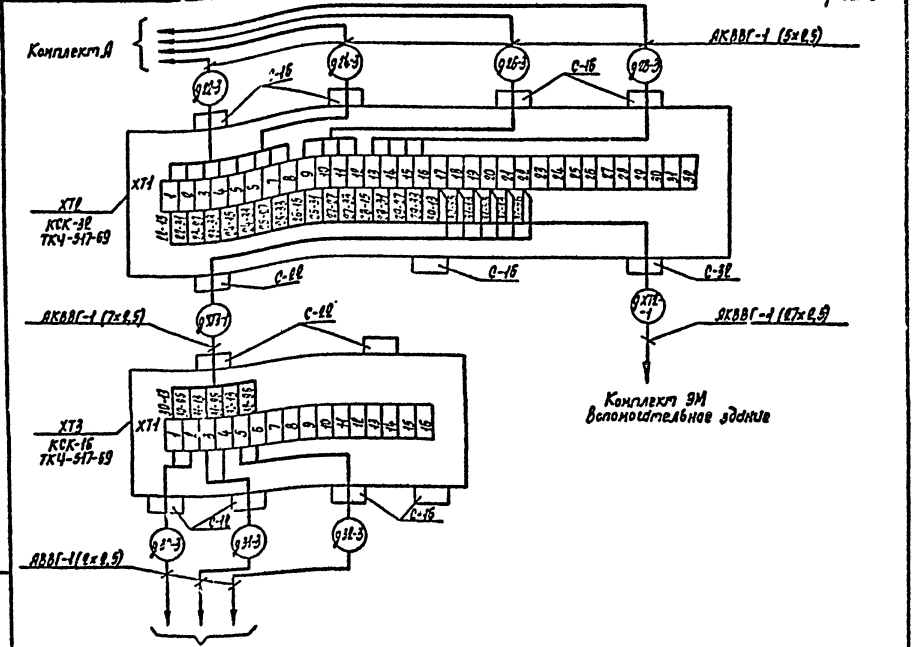
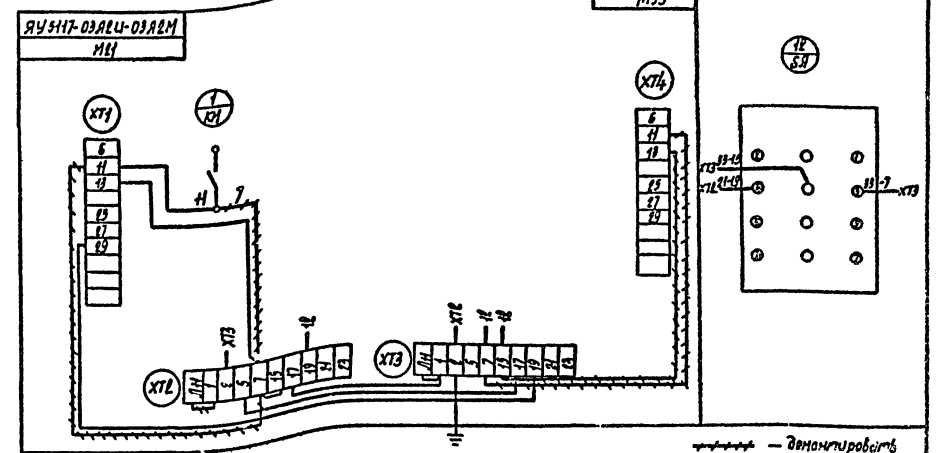
Схема составлена для привода М30 для приводов М31; М32 схема аналогична. Цифры в правой части обозначений аппаратов обозначают номера приборов и не являются соответственно с их номерами.

Лит. обозначение и дата вкл. в работу

Привязан	Лит. обоз.	Исполн.	Проверен.	ТП		ЭМ1	
				Р	Б	Лист	Листов
						Диагностическая станция ГАИ пропускной способности 10 тыс. автомобилей в год	
						Производственный корпус	
						Вентиляторы М30 ÷ М32	
						Схема принципиальная управления	
						ГИПРОАВТОТРАНС	
						г. Москва	

Копировал Марченко

Формат 3



Лит. обозначение и дата вкл. в работу

Привязан	Лит. обоз.	Исполн.	Проверен.	ТП		ЭМ1	
				Р	Б	Лист	Листов
						Диагностическая станция ГАИ пропускной способности 10 тыс. автомобилей в год	
						Производственный корпус	
						Вентиляторы М30 ÷ М32	
						Схема принципиальная управления	
						ГИПРОАВТОТРАНС	
						г. Москва	

Копировал Марченко

Формат 2В

Альбом

Типовой проект

Ш.Б. и позв. Перенос и дата Взам.инв.д.

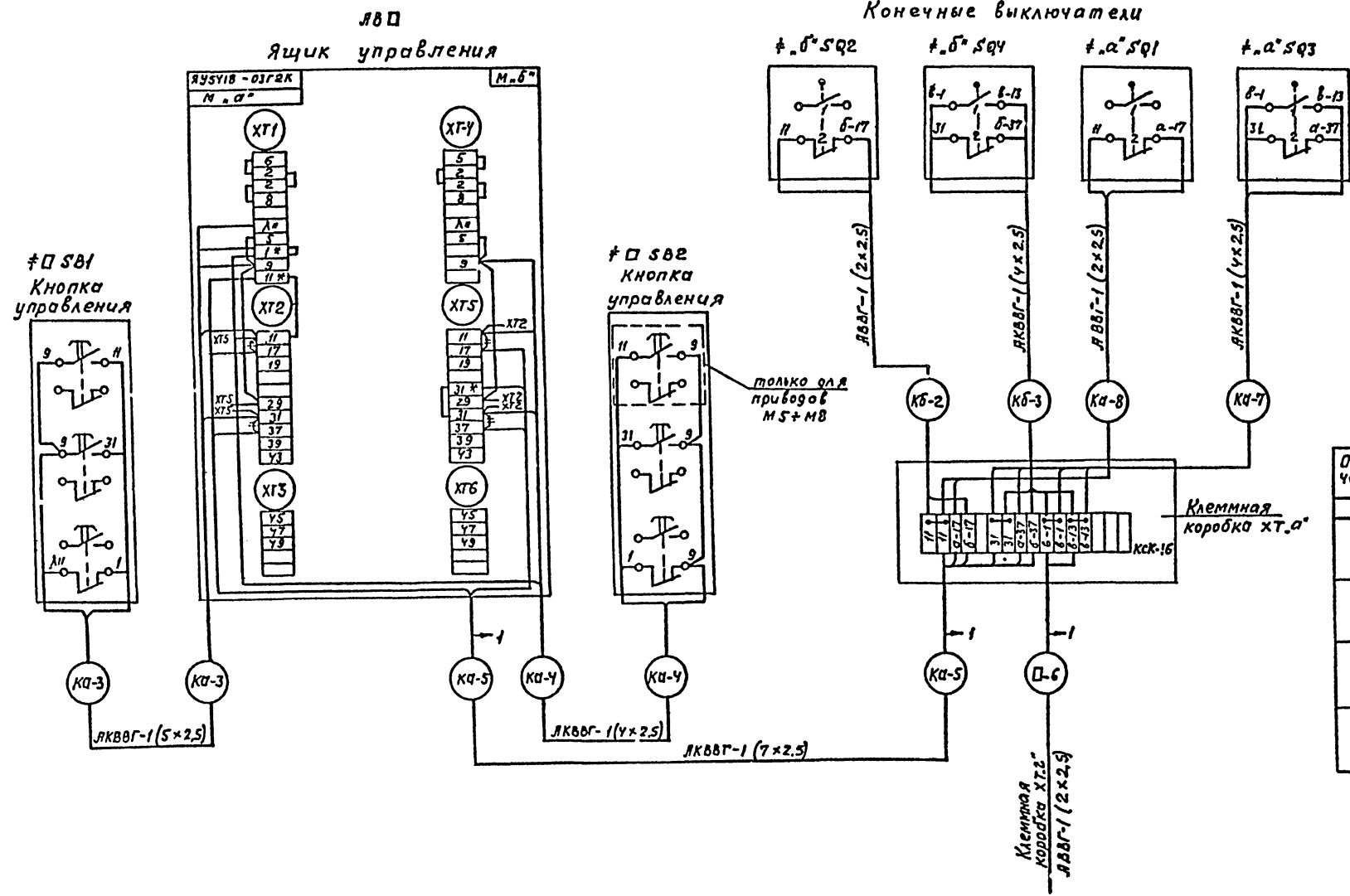


Таблица применения

Обозначение	Обозначение прибора	Обозначение коробки	Обозначение клеммы (клемм)	Номер кабеля		
а	б	ХТ.а'	ХТ.а''	в		
5	5	6	ХТ5	ХТ22	22	22-6
7	7	8	ХТ7	ХТ24	24	24-6
9	9	10	ХТ9	ХТ26	26	26-6
И	И	12	ХТИ	ХТ28	28	28-6

\* Домаркировать  
 \*\*\* Демонтировать

Привязан		ШП	Трушин	Нав.отв.	Озгурчов	Зл.спец.	Кузнецов	Вз.инж.	Семашко
		ТП 503-9-9.85		ЭМ1		Производственный корпус		Стария	
		Диагностическая станция ГАУ пропускной способностью 10 м/с автомобилей в 200		Р		8		Листов	
		Ворота MS+M12		Цели управления		Схема подключения		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва							



Автомобиль

Телеграф проект

Имя и фамилия автора и дата составления

Маркировка кабеля	трасса		проходы через				кабели				Маркировка кабеля	трасса		проходы через				кабели											
	Начало	Конец	Маркировка	Условный проход, мм.	Диаметр, мм.	Ящики протяженные	по проекту			Марка, напряжение		Число жил и сечение	Длина, м.	Начало	Конец	трубы		Ящики протяженные	по проекту			Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина, м.	проложено				
							Маркировка	Условный проход, мм.	Диаметр, мм.							Марка, напряжение	Число жил и сечение		Длина, м.	Маркировка	Условный проход, мм.				Диаметр, мм.	Марка, напряжение	Число жил и сечение	Длина, м.	Марка, напряжение
НАР-1	Силопомощельные здания. водные уаробки	Шкаф ЯР1					ЯВВГ	1(3x70+1x25)	25			Н9-1	Ящик ЯВ2В	Ящик ЯВ9	ПГ 30 МН 30	3 2		ЯВВГ	1(3x25+1x6)	15									
НАР2-1	Шкаф ЯР1	Шкаф ЯР2					ЯВВГ	1(3x70+1x25)	20			Н9-2	Ящик ЯВ9	Двигатель М9	ПГ 20 МН 20	3 2		ЯВВГ	1(4x2,5)	15									
Н1-1	Шкаф ЯР2	Шкаф ЯС1					ЯВВГ	1(3x16+1x10)	35			К9-3	Ящик ЯВ9	Кнопка # 9СВ1	ПГ 30 МН 30	3 2		ЯКВВГ	1(5x2,5)	6			Проложить в						
Разводку выполнить по заводской документации												К9-4	Ящик ЯВ9	Кнопка # 9СВ2	-	-		ЯКВВГ	1(4x2,5)	6			в одной						
Н2-1	Шкаф ЯР2	Пульт ЯС2					ЯВВГ	1(4x2,5)	35			К9-5	Ящик ЯВ9	Коробка ХТ9	-	-		ЯКВВГ	1(7x2,5)	10			Проложить в						
Н2-2	Пульт ЯС2	Электромонтаж УВ2	МН 20	3			ПВ1	2(1x1,5)	5			К9-6	Коробка ХТ9	Выключатель # 9СВ1				ЯВВГ	1(2x2,5)	5									
Н2-3	Пульт ЯС2	Выключатель # 2СВ2	-	-			ПВ1	2(1x1,5)	5			К9-7	Коробка ХТ9	Выключатель # 9СВ3				ЯКВВГ	1(4x2,5)	5									
Н2-4	Пульт ЯС2	Выключатель # 2СВ3	-	-			ПВ1	2(1x1,5)	5			Н10-1	Ящик ЯВ9	Двигатель М10	ПГ 20 МН 20	3 2		ЯВВГ	1(4x2,5)	8									
Н2-5	Пульт ЯС2	Двигатель М2	МН 20	2			ПВ1	4(1x1,5)	4			К10-2	Коробка ХТ9	Выключатель # 10СВ2				ЯВВГ	1(2x2,5)	5									
Н3-1	Шкаф ЯР2	Пульт ЯС3					ЯВВГ	1(3x4+1x25)	10			К10-3	Коробка ХТ9	Выключатель # 10СВ4				ЯКВВГ	1(4x2,5)	5									
Н3-2	Пульт ЯС3	Правая стойка подземника М3	ПГ 25 МН 25	6 2			ЯВВ	1(1x2,5)	10			Н11-1	Шкаф ЯР2	Ящик ЯВ11	ПГ 30 МН 30	3 2		ЯВВГ	1(3x25+1x6)	25									
Н4-1	Пульт ЯС3	Пульт ЯС4	ПГ 20 МН 20	7 2			ЯВВ	4(1x2,5)	10			Н11-2	Ящик ЯВ11	Двигатель М11	ПГ 20 МН 20	4 2		ЯВВГ	1(4x2,5)	40									
Н5-1	Шкаф ЯР1	Ящик ЯВ5	ПГ 25 МН 25	3 2			ЯВВГ	1(3x10+1x4)	25			К11-3	Ящик ЯВ11	Кнопка # 11СВ1	ПГ 30 МН 30	4 2		ЯКВВГ	1(5x2,5)	6			Проложить в						
Н5-2	Ящик ЯВ5	Двигатель М5	ПГ 20 МН 20	3 2			ЯВВГ	1(4x2,5)	15			К11-4	Ящик ЯВ11	Кнопка # 11СВ2	-	-		ЯКВВГ	1(4x2,5)	6			в одной						
К5-3	Ящик ЯВ5	Кнопка # 5СВ1	ПГ 30 МН 30	3 2			ЯКВВГ	1(5x2,5)	6			К11-5	Ящик ЯВ11	Коробка ХТ11	-	-		ЯКВВГ	1(7x2,5)	10			Проложить в						
К5-4	Ящик ЯВ5	Кнопка # 5СВ2	-	-			ЯКВВГ	1(4x2,5)	6			К11-6	Коробка ХТ11	Выключатель # 11СВ1				ЯВВГ	1(2x2,5)	5									
К5-5	Ящик ЯВ5	Коробка ХТ5	-	-			ЯКВВГ	1(7x2,5)	10			К11-7	Коробка ХТ11	Выключатель # 11СВ3				ЯКВВГ	1(4x2,5)	5									
К5-6	Коробка ХТ5	Выключатель # 5СВ1					ЯВВГ	1(2x2,5)	5			Н12-1	Ящик ЯВ11	Двигатель М12	ПГ 20 МН 20	4 2		ЯВВГ	1(4x2,5)	25									
К5-7	Коробка ХТ5	Выключатель # 5СВ3					ЯКВВГ	1(4x2,5)	5			К12-2	Коробка ХТ11	Выключатель # 12СВ2				ЯВВГ	1(2x2,5)	5									
К6-1	Ящик ЯВ5	Двигатель М6	ПГ 20 МН 20	3 2			ЯВВГ	1(4x2,5)	10			К12-3	Коробка ХТ11	Выключатель # 12СВ4				ЯКВВГ	1(4x2,5)	5									
К6-2	Коробка ХТ5	Выключатель # 6СВ2					ЯВВГ	1(2x2,5)	5			НВ-1	Розетка Х14	Розетка Х13				ЯВВГ	1(3x2,5)	20									
К6-3	Коробка ХТ5	Выключатель # 6СВ1					ЯВВГ	1(4x2,5)	5			Н14-1	Пульт ЯС2	Розетка Х14				ЯВВГ	1(3x2,5)	5									
Н7-1	Шкаф ЯР1	Ящик ЯВ7	ПГ 25 МН 25	3 2			ЯВВГ	1(3x10+1x6)	25			Н15-1	Розетка Х18	Розетка Х15				ЯВВГ	1(3x2,5)	3									
Н7-2	Ящик ЯВ7	Двигатель М7	ПГ 20 МН 20	3 2			ЯВВГ	1(4x2,5)	8			Н16-1	Пускатель КМ32	Розетка Х16				ЯКВВГ	1(4x2,5)	3									
К7-3	Ящик ЯВ7	Кнопка # 7СВ1	ПГ 30 МН 30	3 2			ЯКВВГ	1(5x2,5)	6			Н17-1	Розетка Х16	Розетка Х17				ЯВВГ	1(3x2,5)	20									
К7-4	Ящик ЯВ7	Кнопка # 7СВ2	-	-			ЯКВВГ	1(4x2,5)	6			Н18-1	Стачок М19	Розетка Х18				ЯВВГ	1(3x2,5)	5									
К7-5	Ящик ЯВ7	Коробка ХТ7	-	-			ЯКВВГ	1(7x2,5)	10																				
К7-6	Коробка ХТ7	Выключатель # 7СВ1					ЯВВГ	1(2x2,5)	5																				
К7-7	Коробка ХТ7	Выключатель # 7СВ3					ЯКВВГ	1(4x2,5)	5																				
Н8-1	Ящик ЯВ7	Двигатель М8	ПГ 20 МН 20	3 2			ЯВВГ	1(4x2,5)	15																				
К8-2	Коробка ХТ7	Выключатель # 8СВ2					ЯВВГ	1(2x2,5)	5																				
К8-3	Коробка ХТ7	Выключатель # 8СВ4					ЯКВВГ	1(4x2,5)	5																				

ТП 503-9-985 ЭМ1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Кабельный журнал (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС С. МОСКВА

Приязан

Ген. дир. Трушин  
Инж. Огурцов  
Инж. Козменков  
Инж. Кузнецов  
Инж. Семашко

Страница 9

Маркировка кабеля	трасса		Проходы через				Кабель				
	Начало	Конец	трубы				по проекту			Проложено	
			Маркировка	Условный проход, мм	диаметр, мм	Ящики протяжные	Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м	Марка, напряжение	число жил и сечение
Н19-1	Ящик АВ21	Станок М19		МН20	2	АВВГ	1(4x2.5)	10			
Н20-1	Шкаф АР1	Розетка х20				АВВГ	1(4x2.5)	10			
Н20-2	Розетка х20	Станок М20				КГ	(3x15+1x1)	3			
Н21-1	Розетка х20	Ящик АВ21				АВВГ	1(4x2.5)	10			
Н21-2	Ящик АВ21	Двигатель м21	МН20	2		АПВ	4(1x2.5)	4			
Н22-1	Ящик АВ5	Ящик АВ22	ПТ25 МН25	3 2		АВВГ	1(3x10+1x6)	15			
Н22-2	Ящик АВ22	Двигатель м22				АВВГ	1(4x2.5)	5			
г22-3	Ящик АВ22	Коробка ХТ2				АКВВГ	1(5x2.5)	25			
Н23-1	Ящик АВ22	Двигатель м23				АВВГ	1(4x2.5)	10			
Н24-1	Ящик А37	Ящик АВ24	ПТ25 МН25	3 2		АВВГ	1(3x10+1x6)	15			
Н24-2	Ящик АВ24	Двигатель м24				АВВГ	1(4x2.5)	10			
г24-3	Ящик АВ24	Коробка ХТ2				АКВВГ	1(5x2.5)	10			
Н25-1	Ящик АВ24	Двигатель м25				АВВГ	1(4x2.5)	5			
Н26-1	Ящик АВ9	Ящик АВ26	ПТ50 МН50	3 2		АВВГ	1(3x2.5+1x6)	15			
Н26-2	Ящик АВ26	Двигатель м26				АВВГ	1(4x2.5)	5			
г26-3	Ящик АВ26	Коробка ХТ2				АКВВГ	1(5x2.5)	40			
Н27-1	Ящик АВ26	Двигатель м27				АВВГ	1(4x2.5)	10			
Н28-1	Ящик АВ11	Ящик АВ28	ПТ60 МН50	4 2		АВВГ	1(3x2.5+1x10)	15			
Н28-2	Ящик АВ28	Двигатель м28				АВВГ	1(4x2.5)	10			
г28-3	Ящик АВ28	Коробка ХТ2				АКВВГ	1(5x2.5)	25			
Н29-1	Ящик АВ28	Двигатель м29				АВВГ	1(4x2.5)	5			
Н30-1	Шкаф АР2	Пускатель КМ30				АВВГ	1(4x2.5)	10			
Н30-2	Пускатель КМ30	Двигатель м30				АВВГ	1(4x2.5)	20			
г30-3	Пускатель-КМ30	Коробка ХТ3				АВВГ	1(2x2.5)	2			
Н31-1	Пускатель КМ30	Пускатель КМ31				АВВГ	1(4x2.5)	1			
Н31-2	Пускатель КМ31	Двигатель м31				АВВГ	1(4x2.5)	20			
г31-3	Пускатель КМ31	Коробка ХТ3				АВВГ	1(2x2.5)	2			
Н32-1	Пускатель КМ31	Пускатель КМ32				АВВГ	1(4x2.5)	1			
Н32-2	Пускатель КМ32	Двигатель м32				АВВГ	1(4x2.5)	20			
г32-3	Пускатель КМ32	Коробка ХТ3				АВВГ	1(2x2.5)	2			
Н33-1	Ящик АВ21	Двигатель м33	МН20	3		АПВ	4(1x2.5)	5			
гХТ3-1	Коробка ХТ2	Коробка ХТ3				АКВВГ	1(7x2.5)	15			
САРЛ-1	Шкаф АР2	Щиток АРЛ				АВВГ	1(4x6)	10			

Маркировка кабеля	трасса		Проходы через				Кабель							
	Начало	Конец	трубы				по проекту			Проложено				
			Маркировка	Условный проход, мм	диаметр, мм	Ящики протяжные	Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м	Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м		
САРАЯ-1	Щиток АРЛ	Вспомогательное												
		значение - шкаф АР1												
САРАЯ-1	Шкаф АРЛ	Вспомогательное												
		значение - щиток АРЛ												
СКМ-1	Щиток АРЛ	Пускатель КМ												
СКМ-2	Пускатель КМ	Вспомогательное												
		значение - кнопка СВ												
гХТ2-1	Коробка ХТ2	Вспомогательное												
		значение - ящик А55												
гХТ1-1	Коробка ХТ1	Вспомогательное												
		значение - пульт А1												

Работы

Туров

Время

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение	Марка, длина м				
	АВВГ	АКВВГ	КГ	АПВ	ПВ1
2x2.5	6608	80	—	—	—
3x2.5	то же	70	—	—	—
4x2.5	"	220	80	—	—
5x2.5	"	—	150	—	—
7x2.5	"	—	70	—	—
3x6	"	35	—	—	—
4x6	"	10	—	—	—
3x16	"	35	—	—	—
4x16	"	10	—	—	—
3x1.5 + 1x1	"	—	—	10	—
3x4 + 1x2.5	"	20	—	—	—
3x10 + 1x6	"	70	—	—	—
3x16 + 1x10	"	50	—	—	—
3x2.5 + 1x16	"	70	—	—	—
3x70 + 1x25	1000В	45	—	—	—
1.5	6608	—	—	—	70
2.5	то же	—	—	—	260

Трубы стальные:

МН20 - 20м  
МН25 - 30м  
МН50 - 10м

Трубы поливинилхлоридные:

ПТ20 - 40м  
ПТ25 - 20м  
ПТ50 - 30м

Привязан		Г.И.П. Трушин		Т.П. 503-9-9.85		ЭМ1	
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 м/с, автомобилей в год			
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	Производственный корпус			
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	Кабельный журнал (окончание), Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.			
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	Страниц Лист		Листов	
И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	И.И.С.	Р		10	
И.И.С.				ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва			



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая и распределительная сеть ~380/220В шкафы ЯРМ; ЯР. Схема принципиальная однолинейная.	
3	Задвижка М1 Схема принципиальная управления	
4	Ящик ЯБ5. Схема электрическая принципиальная. Схема подключения	
5	Задвижка М1. цепи управления. схема подключения	
6	Кабельный журнал. сводка кабелей и проводов, учётных кабельным журналом.	
7	Кабельная раскладка. Венткамеры. Плены на отметках 0.000 и 3.000.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-23.Выпуск D	Прокладка проводов в винилпластовых трубах в производственных помещениях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП503-9-9.85 ЭМ2СО	Спецификация оборудования	
ТП503-9-9.85 ЭМ2ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП503-9-9.85 ЭМ2О1	Опросный лист для заказа ВРУ	Альбом 5

Напря-жение сети	Питающей	~380/220В
	Распреде-лительной	~380/220В
Источники питания	Рабочий и резервный (0,5 кВт) вводы от местных сетей ~380/220В	
Категория электроприемника	Третья - для основных потребителей первая - для пожарной сигнализации	
Мощность вновь устано-вленной оборудо-вания	Установ-ленная	30.0 кВт
	Расчетная	14.9 кВт
cos φ	до компен-сации	0.88
	после ком-пенсации	-
Способ проклад-ки	Помещения со взрыво-опасной средой	Не имеются
	Остальные помеще-ния	Кабели по строительным конструкциям. Провода в поливинилхлоридных трубах в полах и открыто
Шкафы силовые	ШРН; ВРУ1-11-10УХЛ4	
Защита от коррозии	Не требуется. Для монтажа приняты поливи-нилхлоридные трубы для частичного монтажа стальные. Трубы покрыты антикоррозийной эмалью при открытой проводке.	
Защит-ное за-земление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконст-рукции электропроводок.
	Заземля-ющие проводники	Специально предназначенные нулевые: проводники питающих и распределитель-ных сетей.
Защита кабельной сети от механи-ческих поврежде-ний	Прокладки кабелей до двух метров от уровня пола - профлики. При выходе из полов и тротуары до трех метров - стальные трубы.	
Молниезащита	Не требуется	
Указания по монтажу	Монтаж выполнить в соответствии со СНиП-III-03-76*	

Условные обозначения и изображения

ЯРМ - вводно-распределительное устройство

ЯР - шкаф силовой распределительный

ЯВ - ящик управления

ЯИ - пост дистанционного управления

□ - заполняется при привязке проекта

Таблица нагрузок

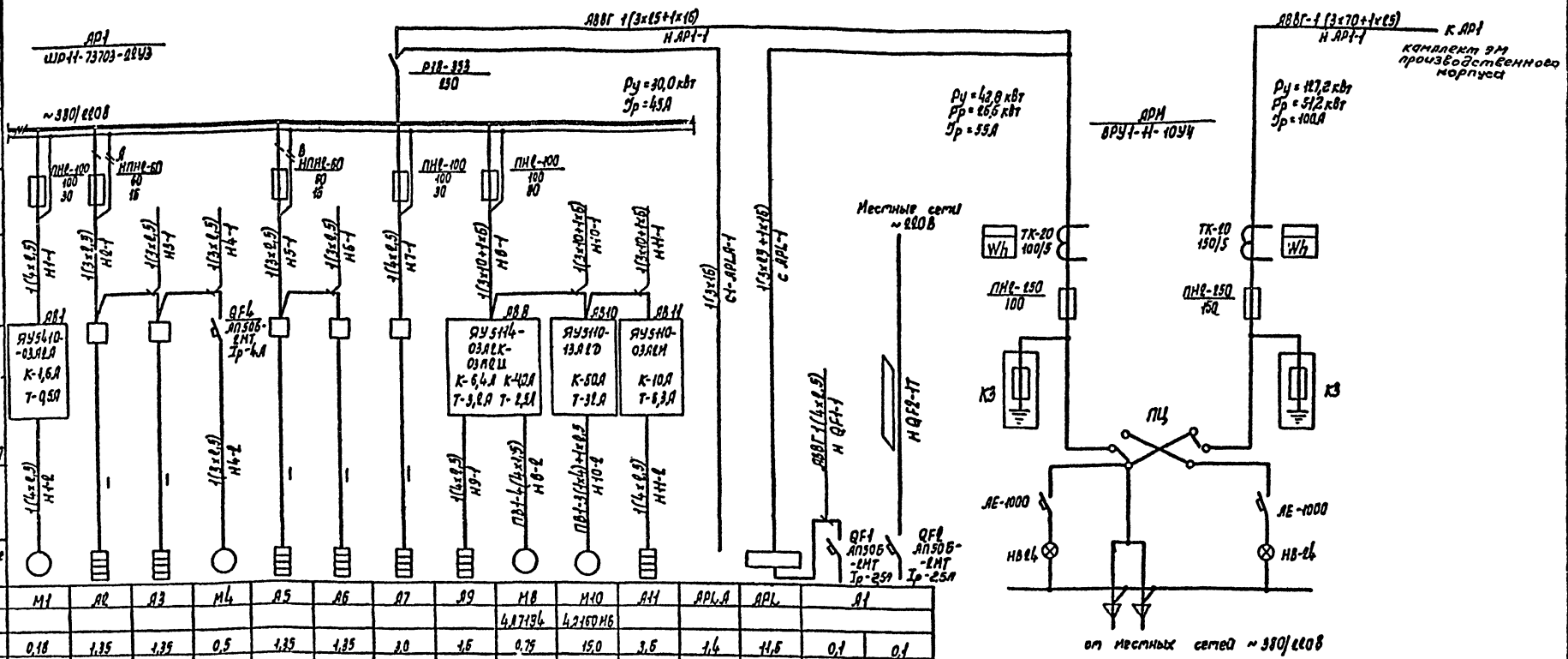
Потребители	Установ-ленная мощность Р <sub>у</sub> , кВт	Корри-циент исполь-зования К <sub>в</sub>	cos φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену		Годовой расход электри-ческой энергии тыс. кВт. час
				Р <sub>ср</sub> кВт	Q <sub>ср</sub> кВ.А.Р	
Силовое электро-оборудование	30.0	0.73	0.88	14.9	8.2	23.1
Электро-освещение	12.8	0.9	0.95	11.6	3.8	9.5
Итого	42.8	0.62	0.91	26.5	12.0	32.6

		Привязка			
		ТП 503-9-9.85 ЭМ2			
		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 40 тыс. автомобилей в год			
		Вспомогательное здание		Лист 1 из 7	
		Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Л.В. Трушин*

Данные питающей сети	Тип И.М.А	Расчетный ток, А
	Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Четверг, мощность, кВт	Расчетный ток, А
Марка и сечение проводов	Марка	Сечение
	Марка	Сечение
Пусковой аппарат	Тип И.М.А	Расчетный ток, А
	Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Четверг, мощность, кВт	Расчетный ток, А
Марка и сечение проводов	Марка	Сечение
	Марка	Сечение
Условные обозначения на плане		
Электроприемник	Номер по плану	Тип
	Рн, кВт	Ток, А
	И.Н.	И.П.
	Наименование механизма по плану	Задвижка
Схему управления см. лист	3	—
	—	—
	—	—
	—	—

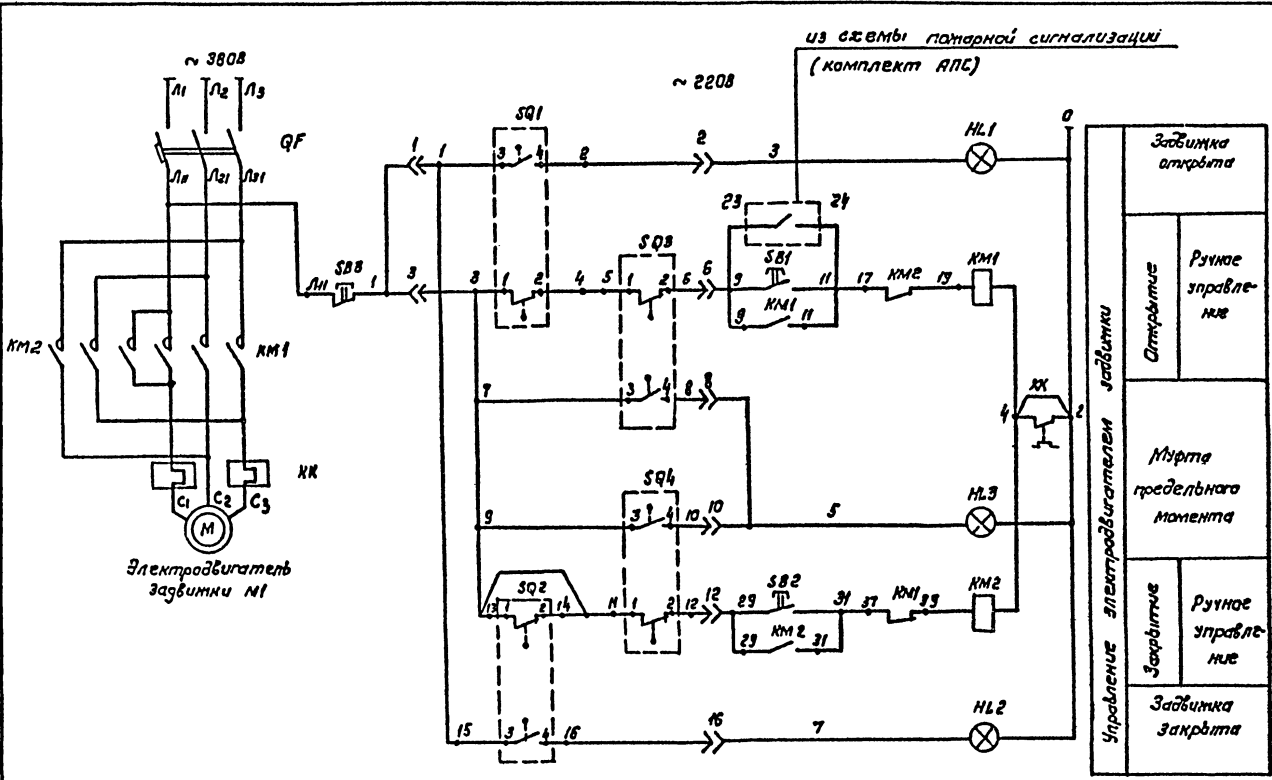


Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.  
Пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан, поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.

Приводной		ТП 503-9-9.85		ЭМ2	
		Диагностическая станция ГЭИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в час			
		Вспомогательная здание		Стандарт	Листов
		Питание от распределительной сети ~380В, 3-фазная, 4-проводная система с нейтральным проводом		р	л
Инв. №		ГИПРОВВОТРАНС		г. Москва	

Копировал Марченко

~ 160м.З  
Турбац проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ящик АВ1			
QF	Выключатель автоматический	1	ЯУ 6410-03А2А
КМ1; КМ2	Пускатель магнитный	1	
КК	Тепловое реле	1	
У механизма			
SQ1 ±	Выключатель конечный	4	Комплектно
SQ4			с задытками
M1	Электродвигатель АОЛ-12-2; 0,18 кВт	1	
На месте			
SБ1, SБ2	Плат дистанционного управления	1	ДМ1
SБ3, НЛ1	ПКУ 15-15231-40У3		
НЛ2, НЛ3			

Диаграмма работы контактов конечных выключателей

Обозначение	Контакт	Открыто	Промеж. положение	Закрыто
SQ1	1-2			
	3-4			
SQ2	1-2			
	3-4			
SQ3	1-2			
	3-4			
SQ4	1-2			
	3-4			

Л.П. № 102, 102/102, 102/102, 102/102

ТП 503-9-9.88		ЭМ2
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год.		
Приказан	Гип. Трушин Нач. ст. Огурцов Н. катр. Кузнецов Гл. спец. Кузнецов Ст. инж. Абрамова Инж. Калитин	Вспомогательное здание Задытка М1. Схема принципиальная управления.
Инв. №		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Капировал Кинько		Формат А2







Автом I

Тягсезу

Зачем шибд.12

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель													
	Начало	Конец	Трубы			Ящики протяжные	по проекту			проложено										
			Маркировка	Условный проход, мм	длина, м		Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м	Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м								
	От местных сетей ~380/220В	вводное устройство АРМ																		
МАР-1	вводное устройство АРМ	Шкаф АР1						АВВГ	1(3х2,5х16)	5										
Н1-1	Шкаф АР1	Ящик АВ1						АВВГ	1(4х2,5)	5										
Н1-2	Ящик АВ1	Задвижка М1	МН20	3				АВВГ	1(4х2,5)	20										
Н1-3	Ящик АВ1	Коробка ХТ1	МН20	3				АКВВГ	1(7х2,5)	20										
К1-4	Коробка ХТ1	выключатель SQ1	МН20	3				ПВ1	6(1х1,5)	5										
К1-5	Коробка ХТ1	кнопка АМ1						АКВВГ	1(10х2,5)	10										
Г1-6	Коробка ХТ1	Пульт А1	ПГ20 МН20	10	5			АПВ	2(7х2,5)	17										
Н2-1	Шкаф АР1	Полотенце А2						АВВГ	1(3х2,5)	20										
Н3-1	Полотенце А2	Полотенце А3						АВВГ	1(3х2,5)	5										
Н4-1	Полотенце А3	Автомат QF4						АВВГ	1(3х2,5)	5										
Н4-2	Автомат QF4	Аппарат газорозанной воды М4						АВВГ	1(3х2,5)	2										
Н5-1	Шкаф АР1	Полотенце А5						АВВГ	1(3х2,5)	20										
Н6-1	Полотенце А5	Полотенце А6	МН20	11				АВВ	3(1х2,5)	13										
Н7-1	Шкаф АР1	Кипятильник А7	МН20	5				АВВГ	1(4х2,5)	20										
Н8-1	Шкаф АР1	Ящик АВВ						АВВГ	1(3х10+1х6)	15										
Н8-2	Ящик АВВ	Двигатель М8	МН20	4				ПВ1	4(1х1,5)	6										
Г8-3	Ящик А55	Щит АДВ	ПГ20 МН20	13	5			АПВ	2(1х2,5)	20				Проложить в одной трубе с Г10-3						
Н9-1	Ящик АВВ	Заслонка А9						АВВГ	1(4х2,5)	10										
Н10-1	Ящик АВВ	Ящик АВ10	МН50	2				АВВГ	1(3х10+1х6)	20										
Н10-2	Ящик АВ10	Двигатель М10	МН20	4				ПВ1	3(1х1)+1х2,5	6										
Г10-3	Ящик А55	Щит АД10						АВВГ	1(2х2,5)	30				Проложить в одной трубе с Г8-3						
Н11-1	Ящик АВ10	Ящик АВ11						АВВГ	1(3х10+1х6)	2										
Н11-2	Ящик АВ11	Заслонка А11						АВВГ	1(4х2,5)	10										
ГАС5-1	Пульт А1	Ящик А55						АВВГ	1(2х2,5)	5										
ГХТ2-1	Ящик А55	Производственный корпус-коробка ХТ2	ПГ50 МН50	13	5			АКВВГ	1(27х2,5)	50										
САРЛ-1	вводное устройство АРМ	Щиток АРЛ						АВВГ	1(4х6)	10										
С-1АРЛА-1	Шкаф АР1	Производственный корпус-щиток АРЛ						АВВГ	1(3х16)					Учтен в производственном корпусе						

Маркировка кабеля	трасса		Проходы через				Кабель														
	Начало	Конец	Трубы			Ящики протяжные	по проекту			проложено											
			Маркировка	Условный проход, мм	длина, м		Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м	Марка, напряжение	число жил и сечение	длина, м									
С-2АРЛА-1	Щиток АРЛА	Производственный корпус-щиток АРЛ																			
Н2Ф1-1	Щиток АРЛ	Автомат QF1	ПГ20 МН20	13	5			АВВГ	1(2х2,5)	25											
Н2Ф2-1Г	Местные сети ~220В	Автомат QF2																			
Н2Ф2-2	Автомат QF2	Ящик А55						АВВГ	1(2х2,5)	5											
С2ЕРМ-2	Кнопка СВ	Производственный корпус-пульт АМ	ПГ20 МН20	13	5			АКВВГ	1(4х2,5)	60											
Н2Ф1-2	Автомат QF1	Ящик А55						АВВГ	1(2х2,5)	5											
Г1ХТ1-1	Пульт А1	Производственный корпус-коробка ХТ-1						АВВГ	1(7х1,5)					Учтен в комплекте АПС							

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение	Марка, количество м			
	АВВГ	АКВВГ	АПВ	ПВ1
2х2,5	6606	80		
3х2,5	та же	60		
4х2,5	"	70		
7х2,5	"	60		
10х2,5	"	30		
10х2,5	"	15		
27х2,5	"	50		
4х6	"	10		
3х10+1х6	"	50		
3х25+1х6	"	15		
1,5	"			70
2,5	"		120	10
4	"			20

Трубы стальные : МН20 - 60м \* Трубы поливинилхлоридные : ПГ20 - 60м МН50 - 10м ПГ50 - 20м

ТП-503-9-9.85 ЭМ2

Диагностическая станция ГИИ проектной способностью 10 тыс автомобилей в год

Вспомогательное здание

Копировал: Копылов

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

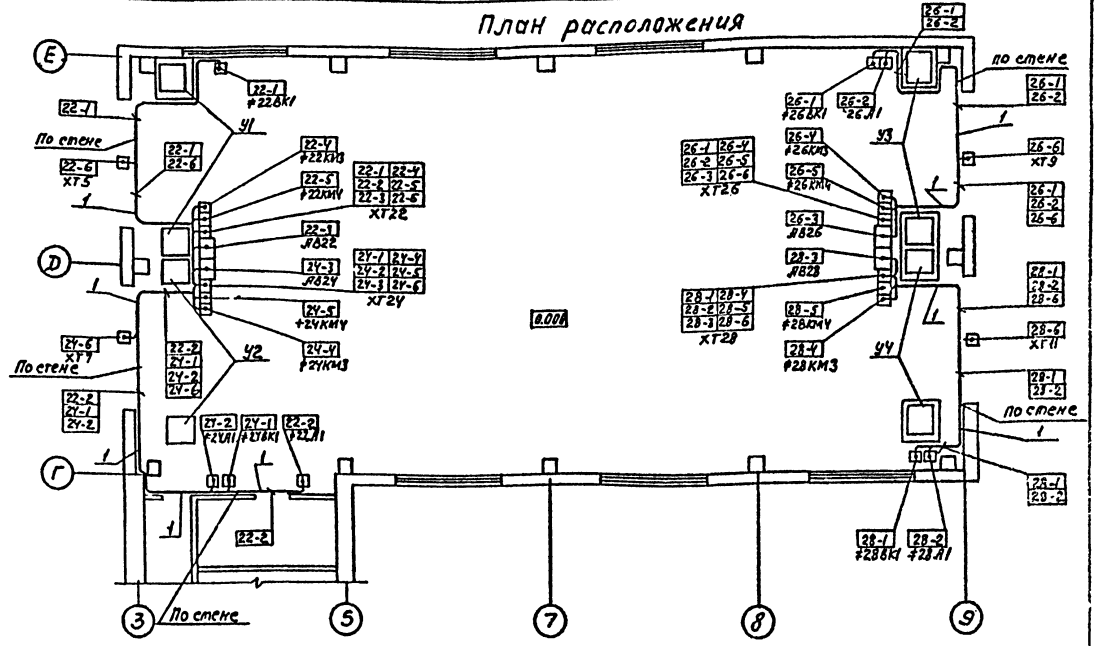


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения	
2	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема функциональная	
3	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема электрическая принципиальная управления	
4	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема внешних проводок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Группа 7 сборник 70	Приборы для измерения и регулирования температуры.	Установка на стене.
Группа 5 сборник 49	Конструкции для установки приборов на стене и полу	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
-Л1.СО	Спецификация оборудования	
-Л1.ВМ	Ведомость потребности в материалах	



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скоба дубликатовая сз-22	30	

Установку, привязку электрощитов силового оборудования смотри документацию марки ЭМ.

Условные обозначения и изображения ЯВ-ящик управления силовым.

Привязан		
ТП 503-9-9.85		А1
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью для автомобилей в 20?		
Производственный корпус		Р 1 4
Общие данные План расположения		ГИПРОАВТОТРАНС с МАСКВА

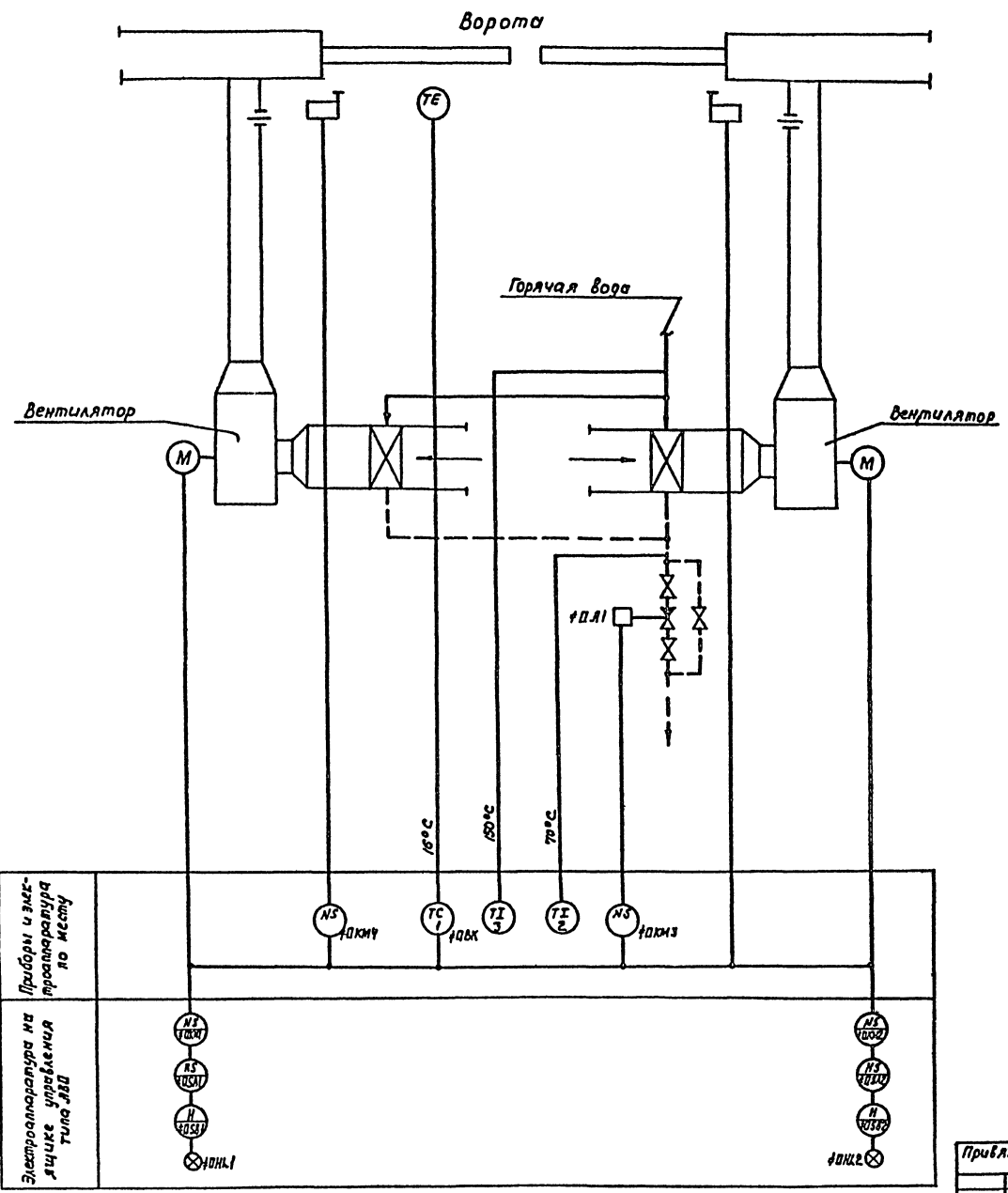
Лист 1 из 1  
 Типовой проект  
 Разработано в соответствии с требованиями  
 Главный инженер проекта Л.В. Трушин

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

Лист № 2

Тепловой проект

Заказ № 1919  
 Инв. № 1004  
 Директор  
 Нач. отд.  
 Инженер  
 Проектант  
 Взам. инж. №



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, рассчитываемая для предохранения от врывания наружного воздуха в помещение при открывании ворот и для восстановления температуры воздуха в зоне ворот после их закрытия.

Схемой предусматривается:

- а) Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов при открывании ворот и отключение их после восстановления температуры воздуха в зоне ворот
  - б) Поддержание заданной температуры в зоне ворот при закрытых воротах.
  - в) Блокировка клапана на теплоносителе калорифера с работой вентиляторов.
- Ручное управление вентиляторами осуществляется с ящика управления.

Схема функциональная выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У2+У4 с указанием в □ индекса в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применимости (лист 3)

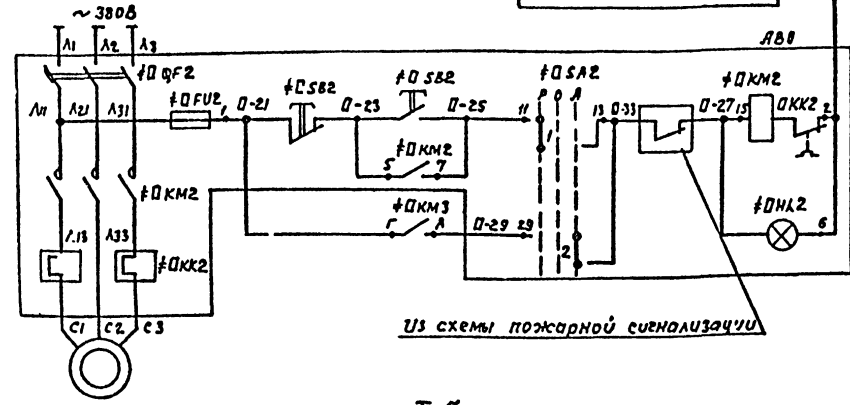
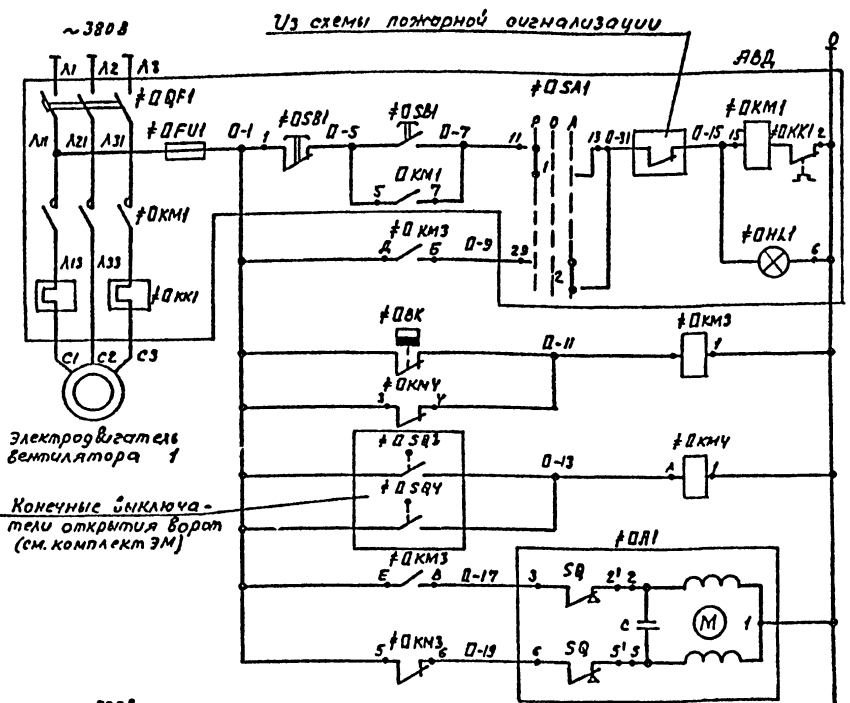
Приборы и элементы управления по месту	НС 1 ИДКМ 1	ТС 1 ИДКМ 1	ТС 2 ИДКМ 2	ТС 3 ИДКМ 3	НС 3 ИДКМ 3
Электроаппаратура на ящике управления типа ЯВД	ИДКМ 1	ИДКМ 2	ИДКМ 3	ИДКМ 4	ИДКМ 5

ТП 503-9-9.85		А1	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способности Ютис. автомобилей в год			
Производственный корпус	Эксплуатация	Лист	Листов
Воздушно-тепловая завеса У1(У2+У4) схема функциональная	Р	2	
ГИПРОАВТОТРАНС		С. МОСКВА	

Левобок

Туллов проезд

Инж. И. ПОСАД. Проверка и дата выдачи: 2/2



Электродвигатель вентильатора 1  
Конечные выключатели открытия ворот (см. комплект ЭМ)

Электродвигатель вентильатора 2

Таблица применяемости

Номера воздушных тепловых завес	Номера электродвигателей вентильаторов	Номера устройств управления вентильаторов	Индекс
У1	М22 М23	ЛВ22	22
У2	М24 М25	ЛВ24	24
У3	М26 М27	ЛВ26	26
У4	М28 М29	ЛВ28	28

Ручное	Управление электродвигателями вентильаторов 1	воздушно - тепловая завеса У1 (У2+У4)
Автоматическое		
От регулятора температуры	Автоматическое включение электродвигателей вентильаторов	воздушно - тепловая завеса У1 (У2+У4)
От конечных выключателей открытия ворот		
Открытие	Регулирующий клапан на теплообменнике калорифера	воздушно - тепловая завеса У1 (У2+У4)
Закрытие		
Ручное	Управление электродвигателями вентильаторов 2	воздушно - тепловая завеса У1 (У2+У4)
Автоматическое		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Ящик ЛВД</b>			
10QF1, 10QF2	Выключатель автоматический	1	по документации марки ЭИ
10KM1, 10KM2	Пускатель магнитный		
10KK1, 10KK2	Реле тепловое		
10SA1, 10SA2	Переключатель универсальный		
10SB1, 10SB2	Кнопка управления		
10L1, 10L2	Лампа сигнальная		
10FU1, 10FU2	Предохранитель		
<b>Аппаратура по месту</b>			
10KM3	Пускатель магнитный ЛМЕ-061, Уком. ~220В	2	
10KM4	исполнение ТР5У		
10BK	Датчик температуры кзмержный бч-металлический ДТКБ-53, 0±30°С, ~220В	1	поз.1
10DA1	Исполнительный механизм МЭО-0,63; ~220В	1	по документации марки об

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры 10BK

Выключатель конечный 10SQ3; 10SQ4

ДТКБ-53		Тип выключателя ворот серия 1,У35,2-23 выпуск6	
Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении °С	Ворота закрыты	Ворота открыты
1	0°С	1	1
	12°С	1	1
	16°С	1	1
	20°С	1	1
	24°С	1	1
	28°С	1	1
	30°С	1	1

1. Схема управления выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У2+У4 с указанием в БИ индекса в обозначении аппаратов, приборов и маркировке целей согласно таблице применяемости.

2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной воздушно-тепловой завесы

Привязка

Гип	Трушин	И.П.	Производственный код	Страница	Лист	Листов
Начерт	Осирцов	И.П.	Код	Р	3	
Гл.инж.	Кузнецов	И.П.	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2+У4) схема электрическая принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инж. И.	Тытов	И.П.	Копировал Максимов	Формат А0		

ТП 503-9-9.85 А1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в час

Воздушно - тепловая завеса У1 (У2+У4)					
Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Пускатели магнитный
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	
	воздух	вода			
Обозначение черт. уст. эл. уст.	ТМЧ-41-73	см. комплект об	ТМЧ-42-75	—	
Позиция	≠ДВК1 (поз.1)	≠ДЛ1	поз.3	поз.2	≠ДКМЗ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	КСК-16	4	
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x2.5	210	М
	АКВВГ 5x2.5	21	М
	АКВВГ 10x2.5	12	М
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами		
	АВВГ 2x2.5	60	М
	Труба легкая неоцинкованная полностью		
	стальным гратом М-Н-25x28	20	М

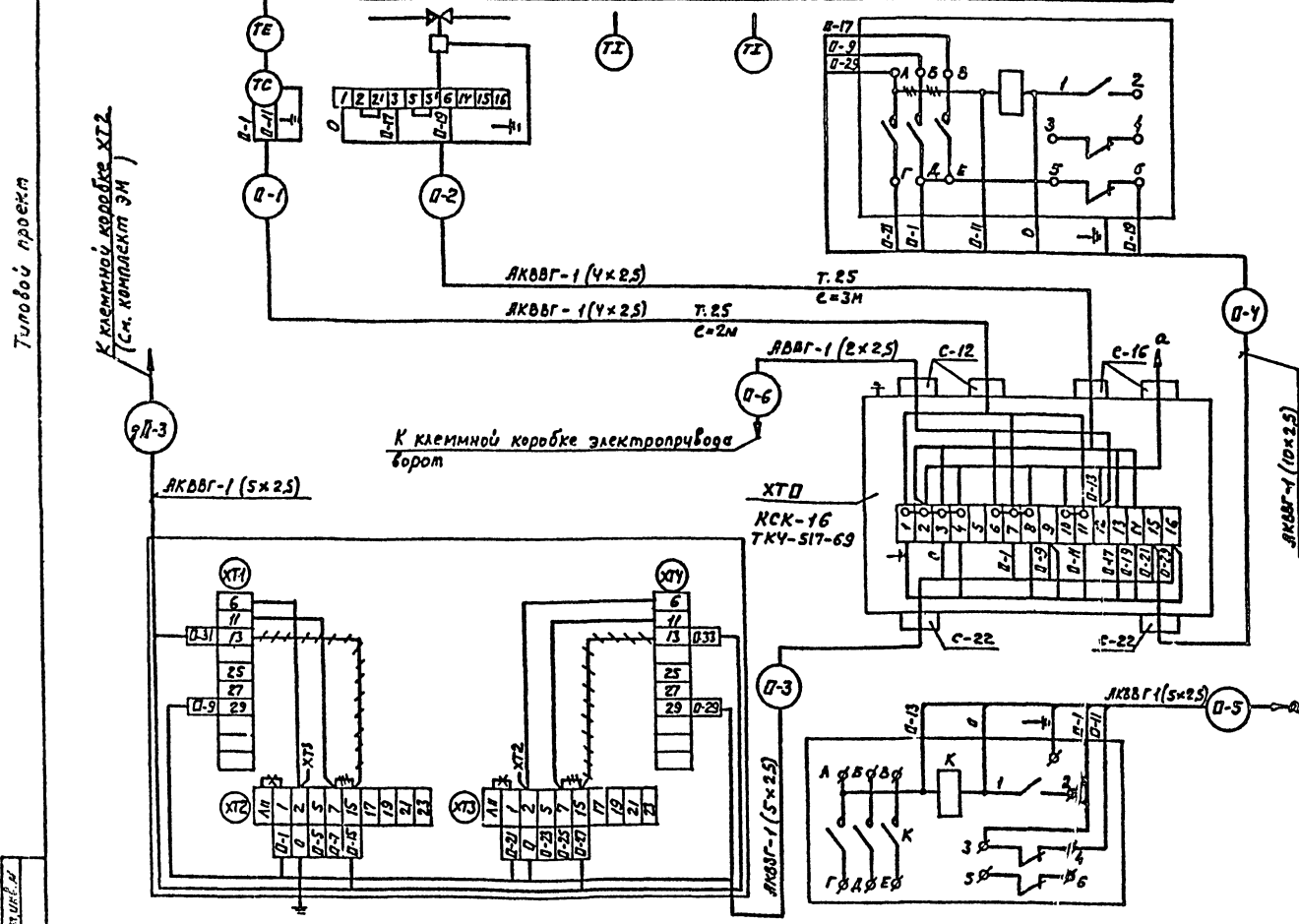


Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушных тепловых завес	Индекс	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера клеммных коробок для привода вент.	Номера трасс					
				Длина трасс в м.					
У1	22	АВ22	ХТ5	22-1	22-2	22-3	22-4	22-5	22-6
				25	35	3	3	3	15
У2	24	АВ24	ХТ7	24-1	24-2	24-3	24-4	24-5	24-6
				30	30	3	3	3	15
У3	26	АВ26	ХТ9	26-1	26-2	26-3	26-4	26-5	26-6
				30	30	3	3	3	15
У4	28	АВ28	ХТ11	28-1	28-2	28-3	28-4	28-5	28-6
				30	30	3	3	3	15

1. Схема внешних проводок выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У2+У4 с указанием в Д индекса в обозначении аппаратов, приборов и клеммных коробок и маркировке трасс согласно таблице применяемости.
2. Раскладка трасс П-1÷П-6 лист 1
3. В комплекте ЭМ выполнена раскладка трассы П-3

Позиция	АВВ	≠ДКМЧ
Обозначение черт. уст. эл. уст.	—	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Место установки см. комплект ЭМ Ящик управления электродвигателями вентиляторов	Пускатель магнитный
Воздушно-тепловая завеса У1 (У2+У4)		

ТП 503-9-9.85		А1
Диагностическая станция ГАЧ пропускной способностью 10 тис. автомобилей в год		
Производственный корпус	Р	Лист 4
Воздушно-тепловая завеса/узел/установка/схема внешних проводок		ГИПРОАВТОТРАНС с МОСКВА

У. Р. Липа, инженер и электромеханик

Трубовой проект

Альбом ЭМ

К клеммной коробке ХТ2 (см. комплект ЭМ)

К клеммной коробке электропривода ворот

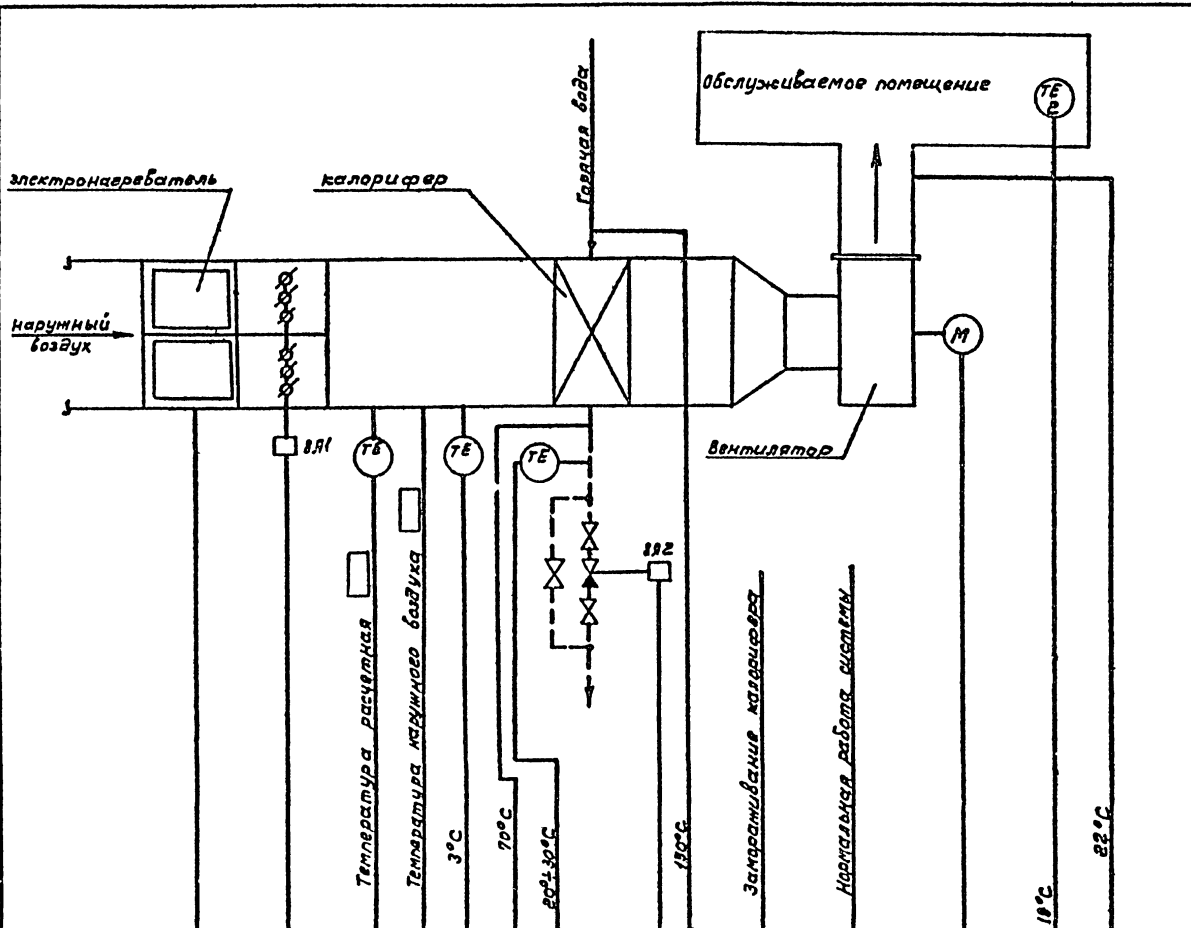
АКВВГ-1 (10x2.5)

АКВВГ-1 (5x2.5)



Ламбомаг

Типовой проект



Схемой предусматривается:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации и дистанционное управление.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками на месте.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Автоматическое ограничение расхода тепла при температуре наружного воздуха ниже расчетной минимальной для вентиляции клапаном наружного воздуха.
5. Автоматическое отключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический трехминутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
7. Автоматическое отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
8. Местное и дистанционное управление электродвигателем при включении приточного вентилятора.
9. Сигнализация нормальной работы приточной системы. Система П-1 автоматизирована с целью создания комфортных условий работающих и экономии тепла.

Приборы и электроаппаратура по месту	8883	ТС 3	ТС 4	ТС 5	ТС 6	ТС 7
Ящик управления ЯВВ	8882					
Щит автоматизации ЯДВ	883	889/887	882	881/882	885	
Пост дистанционного управления ЯВВ	885					

ТП 503-9-9.85		-А2	
Диагностическая станция ГАН пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
вспомогательное здание		Старый лист	Листов
Приточная система П1		Р	2
Схема функциональная		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Приказан	Гип	Трушин
	Нахата	Овчаров
	Н.Кукта	Кучинов
	П.Пели.	Кучинов
И.И.В. п.с.	Ведимин	Тимоф

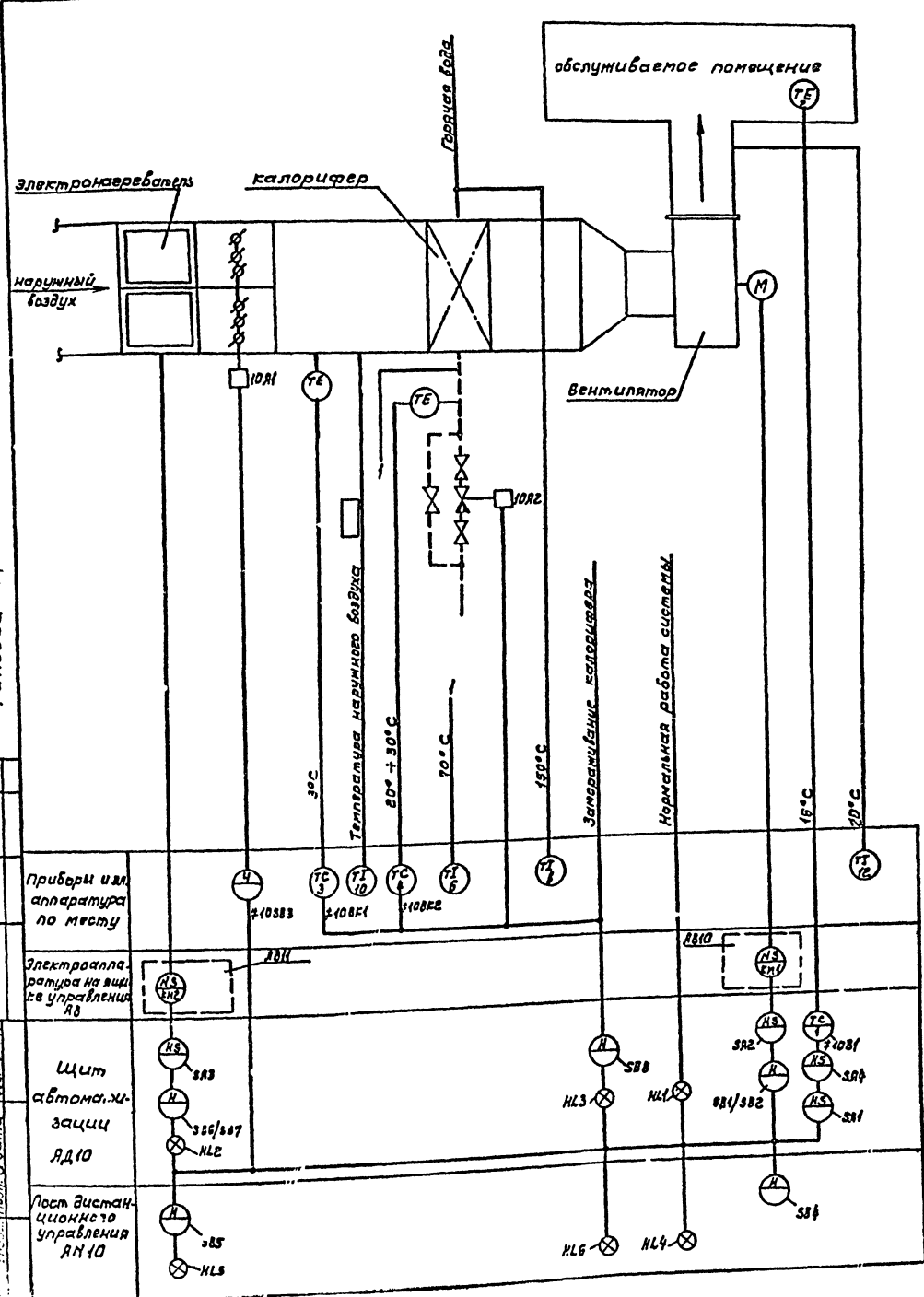
Копировал Волкова



Альбом

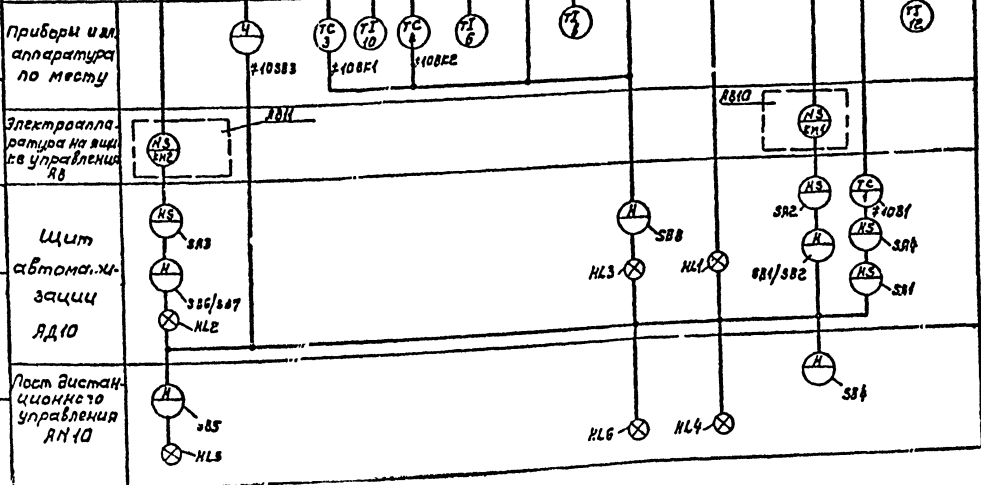
Тиловај проект

Канал за електрична енергија  
Канал за вода  
Канал за пар



Схемата предуматрира се:

1. Местно управление на електродвигателот на притоочниот вентилатор со шит за автоматизација и дистанционно управление.
2. Сблокираност со електродвигателот на притоочниот вентилатор за управление на клапанот на надворешниот воздух и опробавање на клокот по месту.
3. Регулирање на температурата на притоочниот воздух преку дејство на извршителниот механизам на клапанот на топлоносителот.
4. Заштита на калориферот од заморавање при работна и неработна система и автоматски 3-к минутен прегрев на калориферот пред вклучување на вентилаторот.
5. Автоматско подклучување на системот за регулирање при вклучување на вентилаторот.
6. Екстремно исклучување на притоочниот вентилатор при срабатување на заштита од заморавање.
7. Сигнализација на нормална работа на притоочниот систем.
8. Местно и дистанционно управление на електронагревателот при вклучување на притоочниот вентилатор.



		ТП 503-9-9.85		- А2	
		Дизајнерска станица ГИИ пропусна способност 10 тис. автомобили в год			
Привязан		ГИИ	Тренинг	Вспомогателно здание	
		Нач. отд.	Одучков	Лист	Лист
		Н.Контр.	Кривош	р	з
		Гр.тех.	Кривош	ГИПРОАВТОТРАНС	
		Без.инж.	Титов	С.Москва	

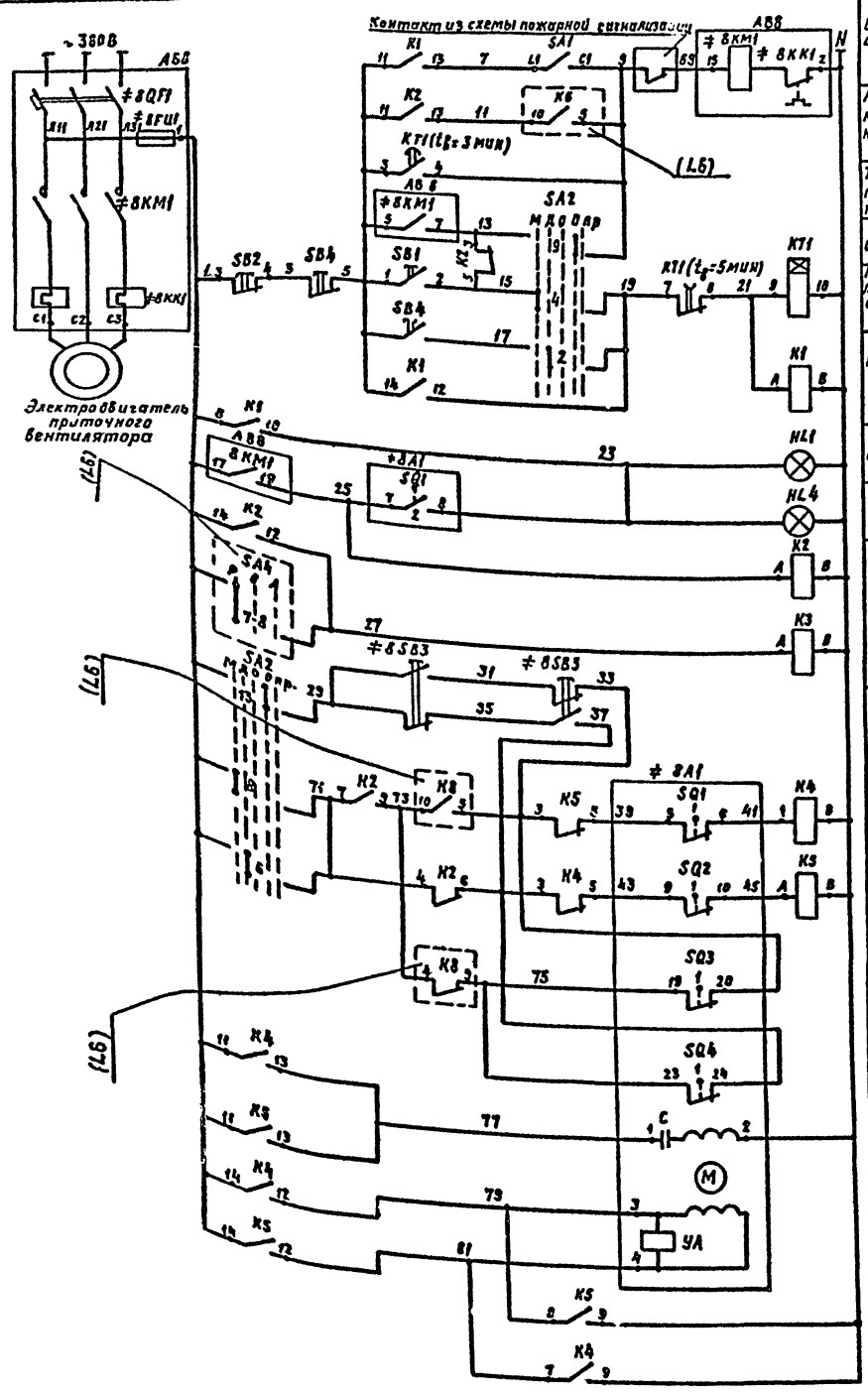
Копирано Волкова

Формат А2

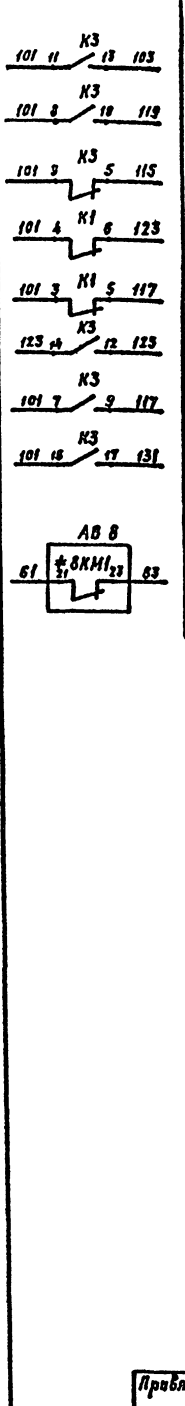
Альбом

проект

Т. Чубов



включение системы в летнем режиме  
 Автоматическое управление в рабочем режиме  
 Трехминутный прогрев в зимнем режиме  
 Ручное опробование  
 Местное управление со щита автоматизации  
 Дистанционное управление с пульта  
 На щит автоматизации  
 На пульте  
 Реле промежуточные  
 Ручное опробование  
 Открытие  
 Закрытие  
 Обмотка возбуждения  
 Обмотка управления



Контакты в схему регулирования (L6)  
 Контакты в схему управления электродвигателем приточного вентилятора (L5)

Лит. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит автоматизации АВВ</b>			
SA1	выключатель пакетный однополюсный		
	пв1-10; ~ 220В; исп.3	1	
SA2	Переключатель универсальный		
	чп53 (4-П254, ~ 220В	1	
	Кнопка КЕ011У3 исп.2		
SB1	Черный „Пуск“	1	
SB2	Красный „Стоп“	1	
K1, K2	Реле промежуточное РПУ-2-36420У3Б;		
	~ 220В; 4з+2р	4	
K3	Реле промежуточное РПУ-2-36520У3Б;		
	~ 220В; 6з+2р	1	
KT1	Реле времени ВС-10-33; ~ 220В	1	
HL1	Арматура АС44023У2; ~ 220В	1	
<b>Ящик АВВ</b>			
8QF1	выключатель автоматический		По документации марки АИ
8KM1	Пускатель магнитный	1	
8KK1	Реле тепловое		
8FU1	Предохранитель		
<b>Аппаратура по месту</b>			
8SB3	Поступления кнопочный ПКЕ-221-2У3;		
	~ 220В	1	
SB4	Пост управления ПКУ-15.19.331-54У2,		
HL4	~ 220В	1	АНВ
8A1	Исполнительный механизм МЭ0-4Б/25;		По документации
	~ 220В	1	марки ОВ

Схема регулирования лист 6.

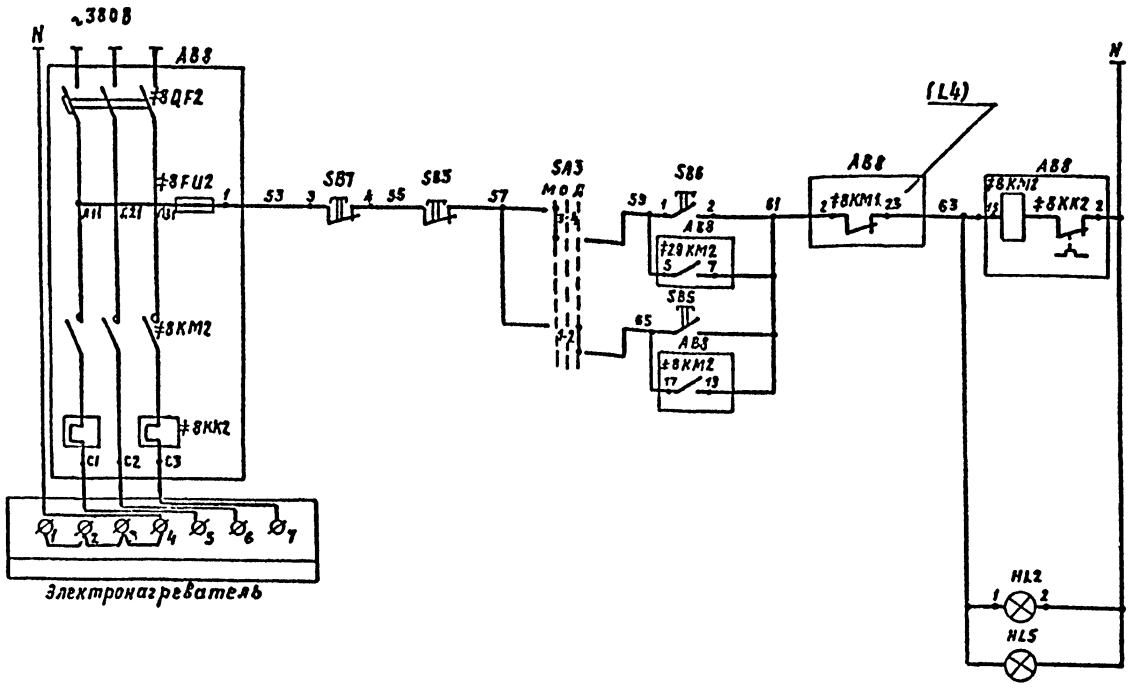
Приблизно:

Тип	Трушин	Исполн.	Трушин
Нач. отд.	Огурцов	Исполн.	Огурцов
Н. контр.	Кузнецов	Исполн.	Кузнецов
Ул. спец.	Кузнецов	Исполн.	Кузнецов
вед. инж.	Титов	Исполн.	Титов

ТП 503-9-9.85 А2  
 Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тысяч автомобилей в год  
 Вспомогательное здание  
 Приточная система №1  
 Схема электрическая принципиальная управления (начало)  
 ИГР АВТОТРАНС г. Москва  
 Копировал: Храпунова  
 формат: А2

Альбом Д

Титловый проект



Местное управление со щита автоматизации

Дистанционное управление с пульта

Местная и дистанционная сигнализация нормальной работы

Управление электронагревателем

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АВВ</u>			
SA3	Переключатель универсальный УП5311-С23; 220В Кнопка КЕ011У3; исп. 2	1	
SB6	черный „Пуск“	1	
SB7	красный „Стоп“	1	
HL2	Арматура АС44023У2; ~220В	1	
<u>Ящик АВВ</u>			
QF2	выключатель автоматический	1	По документации марки ЭМ
KM2	пускатель магнитный		
KK2	Реле тепловое		
FV2	Предохранитель		
<u>Аппаратура по месту</u>			
SB5, HL5	Пост управления		
HL5	ПКУ-15.19.331-54У2; ~220В	1	АНВ

Диagramмы работы контактов

Исполнительный механизм #8A1

Разделение контактной группы	М30-16/25		
	Положение воздушного клапана		
Секция	Контакт	Откр.	Закр.
SQ1	1	—	—
	2	—	—
SQ2	1	—	—
	2	—	—
SQ3	1	—	—
	2	—	—
SQ4	1	—	—
	2	—	—

Избиратель управления SA2

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		Местн.	Дист.	0°	45°	90°	135°
I	1	л	п	л	п	л	п
	2	л	п	л	п	л	п
II	3	л	п	л	п	л	п
	4	л	п	л	п	л	п
III	5	л	п	л	п	л	п
	6	л	п	л	п	л	п
IV	7	л	п	л	п	л	п
	8	л	п	л	п	л	п
V	9	л	п	л	п	л	п
	10	л	п	л	п	л	п
VI	11	л	п	л	п	л	п
	12	л	п	л	п	л	п
VII	13	л	п	л	п	л	п
	14	л	п	л	п	л	п
VIII	15	л	п	л	п	л	п
	16	л	п	л	п	л	п

\* — не используется

реле времени КТ1

ММ	Обозначение контактов	выдержка времени		
		1сек.	3мин.	3мин.
КТ	1	—	—	—
	2	—	—	—
КТ	3	—	—	—
	4	—	—	—

Избиратель управления SA3

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки			
		Местн.	0°	45°	Дист.
I	1	л	п	л	п
	2	л	п	л	п
II	3	л	п	л	п
	4	л	п	л	п

Исполнительный механизм #8A1

ТП 503-9-9.85 --А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Лист 5

ИПРОВАТОТРАНС с Москва

Копирзав: Храпунова формат: А2

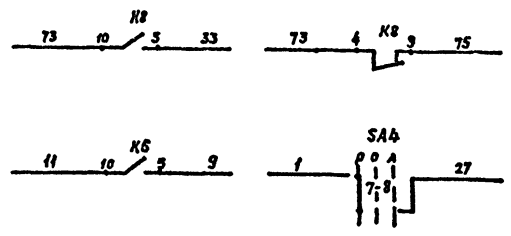
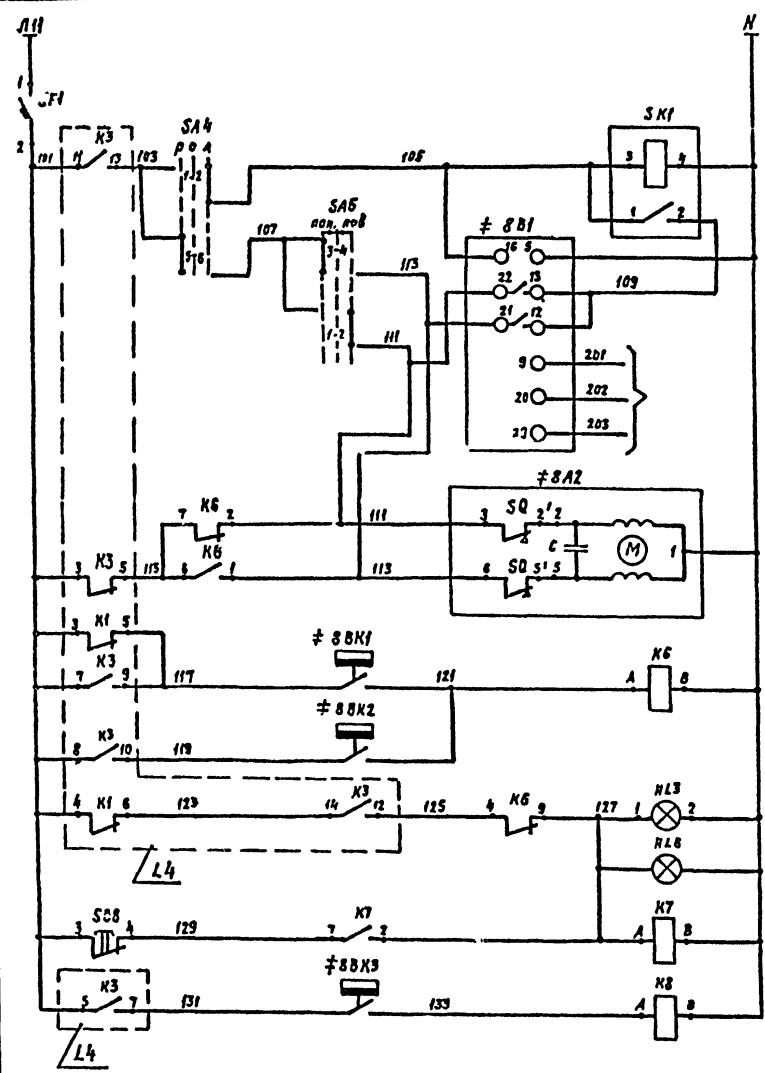
Прибываем:

Гип	Трушин
Нач. отд.	Взурцов
Инж. К.	Кузнецов
Инж. Г.	Кузнецов
Инж. В.	Титов

Схема электрической принципиальной управления (окончательная)

Альбом 2

Тубовый проект



Литание и защита цепей управления

Ступенчатый импульсный прерыватель

Регулятор температуры приточного воздуха

К термосистеме регулятора температуры

Открытие регулирующей клапан на теплоноситель калорифера

Закрытие регулирующей клапан на теплоноситель калорифера

Регулятор температуры воздуха перед калорифером

Регулятор температуры обратного теплоносителя

Местная и дистанционная аварийная сигнализация

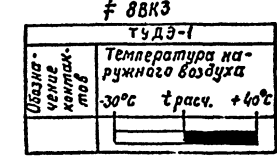
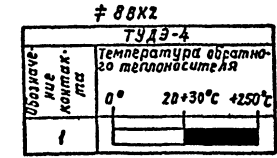
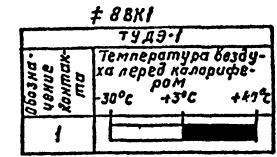
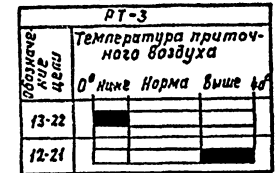
Свет аварийного сигнала

Регулятор температуры наружного воздуха

Контакты в схему управления (L4)

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры



Избиратели управления

Номера секций	уп5312 - С29			
	Номера контактов	Положение ручки	Откл.	авт.
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4
6	1	2	3	4
7	1	2	3	4
8	1	2	3	4

Номера секций	УГ.5311 - А23			
	Номера контактов	Положение ручки	Откл.	авт.
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4
6	1	2	3	4
7	1	2	3	4
8	1	2	3	4

\* - не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АДВ</u>			
SF1	выключатель автоматический А63М I <sub>н</sub> =1А; I <sub>отс</sub> =1,3 I <sub>н</sub>	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~220В	1	
SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~220В	1	
SB8	Кнопка КЕ011У3; исп.2; 5лн; красный	1	
К6;	Реле промежуточное РПУ-2-36220У36; ~220В; 2 з; ф2р	2	
К7	Реле промежуточное РПУ-2-36200У36; ~220В; 2 з	1	
SK1	Ступенчатый импульсный прерыватель сип-01; ~220В	1	
≠ 8В1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; Гр.23, 0° ÷ +40°C; ~220В	1	поз.1 комплектно датчиком типа ТСМ поз.2
HL3	Арматура АС44021 У2; ~220В		
<u>Аппаратура по месту</u>			
HL6	Пост управления лку-ис.19.331-54 У2	1	АНВ
≠ 8ВК1;	Регулятор температуры dilatометрический электрический РТ-3; Гр.23, -30° + 40°C; ~220В	2	поз.3
≠ 8ВК3	Регулятор температуры dilatометрический электрический ТУДЭ-1; 0° ÷ +40°C; ~220В	1	поз.4
≠ 8ВК2	Регулятор температуры dilatометрический электрический ТУДЭ-4; 0° ÷ +250°C; ~220В		
≠ 8А2	Исполнительный механизм МЭ0-0,63; ~220В	1	по документации марки 08

Схема управления приточной системой листы 4,5.

ТП 503-9-9.85		-А2	
диагностическая станция ГАН пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Вспомогательное здание		Станция	Листов
		Р	6
Приточная система №1		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрической приточной системы регулирования		г. Москва	
Контр. бл.Хранитель		Фарастру12	

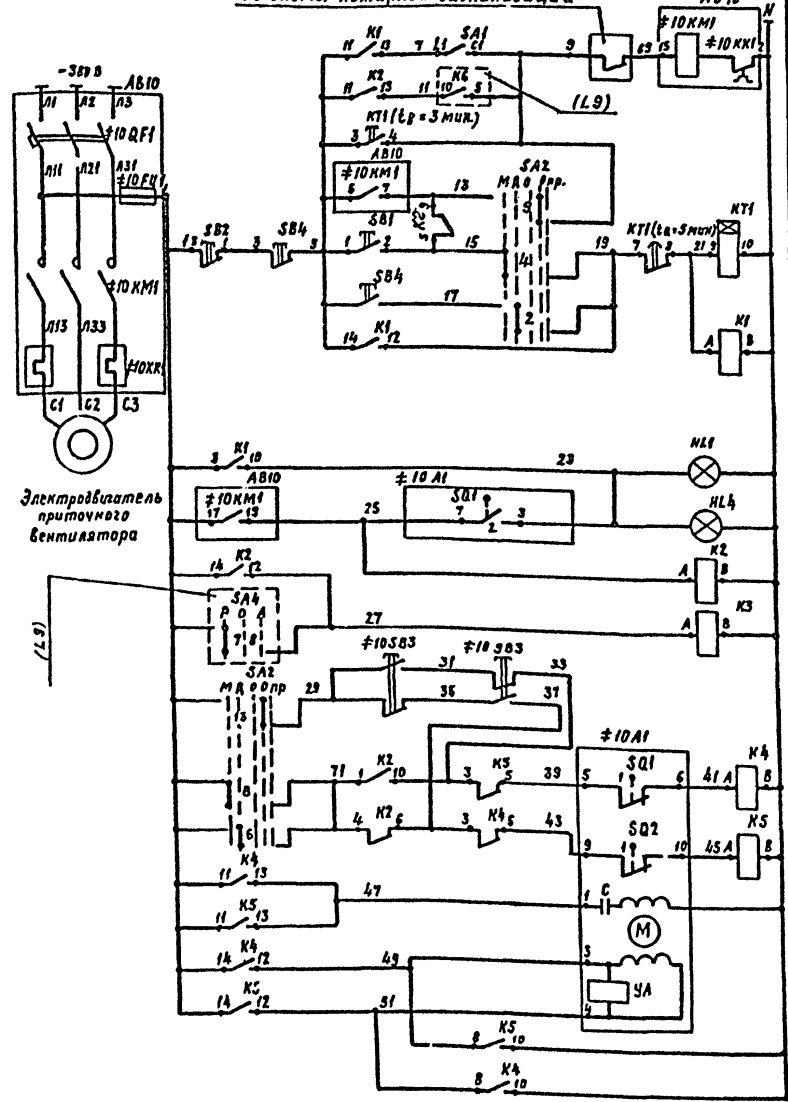
Листы 4,5 в альбоме 2

Альбом Д

Тяговой проект

С.С. № 2501, 2502 и дата выдачи ш.б.к.

Из схемы пожарной сигнализации



Электродвигатель приточного вентилятора

Включение системы в летнем режиме  
 Абт. управление в рабочем режиме  
 3-минутный прогрев в зимнем режиме  
 Ручное опробование  
 Местное управление со щита автоматизации  
 Дистанционное управление с пульта

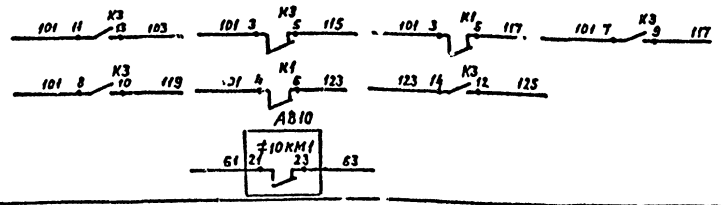
Управление электродвигателем приточного вентилятора

На щите автоматизации  
 На пульт  
 Реле промежуточные

Схема автоматизации работы приточной системы

Ручное опробование  
 Открытие  
 Закрытие  
 Обмотка воздушения  
 Обмотка управления

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха



Контакты в схему регулирования (L9)  
 Контакты в схему управления электронагревателем (L9)

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АД 10</u>			
SA1	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10; ~ 220 В; исп. 3	1	
SA2	Переключатель универсальный УПС 14 - Л 254, ~ 220 В	1	
<u>Кнопка КЕОИУЗ исп. 2</u>			
SB1	Черный „ Пуск ”	1	
SB2	Красный „ Стоп ”	1	
K1...	Реле промежуточное РПЧ-2-36420У36	5	
K5	~ 220 В; 4з+2р		
KT1	Реле времени ВС-10-33; ~ 220 В	1	
KL1	Арматура АС44023У2; ~ 220 В	1	
<u>Ящик АВ10</u>			
#10QF1	Выключатель автоматический		По документации марки ЭМ
#10KI	Пускатель магнитный		
#10KK1	Реле тепловое		
#10FU1	Предохранитель		
<u>Аппаратура по месту</u>			
#10SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У3 ~ 220 В	1	
SB4, KL4	Пост управления ПКУ-15.19.331-5432, 220 В	1	АН10
#10AI	Исполнительный механизм МЭ0; 220 В	1	по документации марки ВВ

Схема регулирования лист 9.

Привязан:

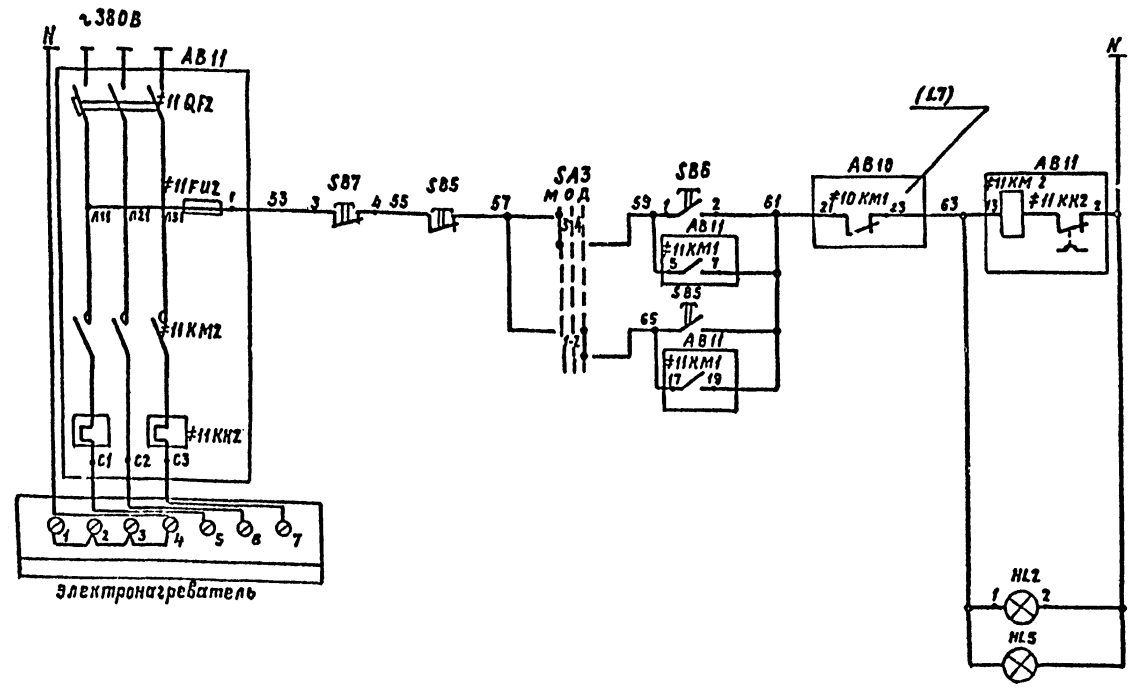
Тип	Трушин	Иванов
Наименование	Огурцов	Кузнецов
И.контр.	Кузнецов	Титов
Гл. спец.	Кузнецов	Титов
Вед. инж.	Титов	Иванов

ТН 503-9-9.85 - А2  
 Диагностическая станция ГАИ прорусской способностью 10 тыс автомобилей в год  
 вспомогательное здание  
 Приточная система №2  
 Схема электрическая принципиальная управления (начало)  
 Кв. 100/100, Хропуньба

Стадия Лист Листов  
 Ф 7  
 ГИПРОАВТОТРАНС с. Москва  
 формат А2

Листом II

Туполой проект



Местное управление со щита автоматизации

Дистанционное управление с пульта

Местная и дистанционная сигнализация нормальной работы

Управление электронагревателем

Поз. обозначение	Наименование	Примечание
<u>Щит автоматизации АД10</u>		
SA3	Переключатель универсальный УПС311-С23; 220 В	1
	Кнопка KE 01143; исп. 2	
SB6	черный "Пуск"	1
SB7	красный "Стоп"	1
HL2	Арматура АС44023У2; ~220В	1
<u>Ящик АВ11</u>		
#11 QF2	выключатель автоматический	По документации марки эм
#11 KM2	Пускатель магнитный	1
#11 KK2	Реле тепловое	
#11 FU2	Предохранитель	
<u>Аппаратура по месту</u>		
SB5,	Пост управления	1 АН10
HL5	ПКУ-15.19.331-54У2; ~220 В	

Диограммы работы контактов

Исполнительный механизм #10А1

Номер секции	Номер контакта	положение воздушного клапана	
		Откр. трассы	Закр.
SQ1	1	—	—
	2	—	—
SQ2	1	—	—
	2	—	—

Избиратель управления SA2

Номер секции	Номер контакта	положение рукоятки				
		Местн.	Дист.	Откл.	Отроб.	Нр не-полбз.
I	1	л	л	л	л	л
	2	л	л	л	л	л
II	3	л	л	л	л	л
	4	л	л	л	л	л
III	5	л	л	л	л	л
	6	л	л	л	л	л
IV	7	л	л	л	л	л
	8	л	л	л	л	л
V	9	л	л	л	л	л
	10	л	л	л	л	л
VI	11	л	л	л	л	л
	12	л	л	л	л	л
VII	13	л	л	л	л	л
	14	л	л	л	л	л
VIII	15	л	л	л	л	л
	16	л	л	л	л	л

\* не используется

Реле времени КТ1

КК	Конт. обозначение	выдержка времени		
		1 сек.	3 мин.	5 мин.
КТ	1	—	—	—
КТ	2	—	—	—

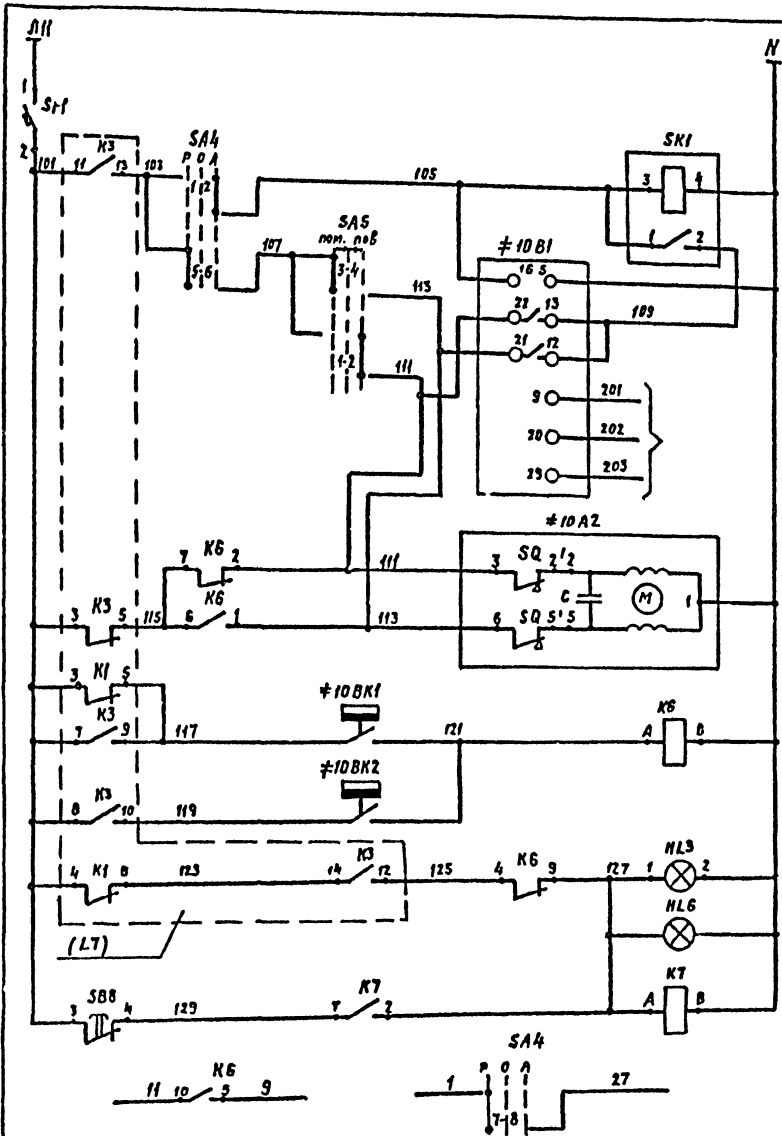
Избиратель управления SA3

Номер секции	Номер контакта	положение рукоятки		
		Местн.	Откл.	Дист.
I	1	л	л	л
	2	л	л	л
II	3	л	л	л
	4	л	л	л

ТП 503-9-9.85		-А2	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Привязки	Гип	трещин	Лист
	начерт	огуцов	Лист
	М.Коптев	Кузнецов	Лист
	Гл. спец.	Кузнецов	Лист
	Бедик.	Титов	Лист
Вспомогательное здание		Р В	
Приточная система №2		ГИПРОАВТОТРАНС	
схема электрическая принципиальная упрощенная (окончание)		г. Москва	
Копирол-1; Харьков		формат: А2	

Альбом

Технический проект



Питание из за- щита цепей управления

Ступенчатый импульсный прерыватель

Регулятор температуры приточного воздуха

К термосистеме регулятора температуры

Открытие

Закрытие

Регулятор температуры воздуха перед калорифером

Регулятор температуры обратного теплоносителя

Местная и дистанционная аварийная сигнализация

Съем аварийного сигнала

Контакты в схему управления (Л7)

Клн. вращающегося элемента

Клн. вращающегося элемента

Диаграмма работы контактов регуляторы температуры

№ 10 В1

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха
13-22	0° ниже Норма выше 40°
12-21	

№ 10 ВК1

Обозначение цепи	Температура воздуха перед калорифером
1	-30°С +3°С +40°С

№ 10 ВК2

Обозначение цепи	Температура обратного теплоносителя
1	0° 20+30°С +750°С

Выборители управления

SA4 УП5312-С29

Номера секций	Номера контактов	Положение ручки			
		0°	45°	90°	135°
I	1 2	л л	л л	л л	л л
II	3 4	л л	л л	л л	л л
III	5 6	л л	л л	л л	л л
IV	7 8	л л	л л	л л	л л

SA5 УП5711-А23

Номера секций	Номера контактов	Положение ручки			
		0°	45°	90°	135°
I	1 2	л л	л л	л л	л л
II	3 4	л л	л л	л л	л л

\* - не используется

Доз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АДЮ</u>			
SF1	Выключатель автоматический А63 И I <sub>н</sub> =1А; I <sub>отс</sub> =1,3 I <sub>н</sub>	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~220В	1	
SA5	Переключатель универсальный УП5711-А23; ~220В	1	
S88	Кнопка КЕ 011У3; усл.2; красный; б/н	1	
К6	Реле промежуточное РЛУ-2-36220У3Б; ~220В;	2	
К7	2х+2р		
SK1	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01; ~220В	1	
10В1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; Гр. 23; 0° ± 40°С; ~220В	1	Воз. I комплектно с датчиком типа ТСМ
НЛ3	Арматура АС44021У2; ~220В	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
НЛ6	Пост управления ПКУ-15.19.331-5452	1	АН10
10ВК1	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -30° ± 40°С; ~220В	1	поз.3
10ВК2	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-4; 0 ± 250°С; ~220В	1	поз.А
10А2	Исполнительный механизм МЭ0; ~220В	1	по документации марки 0В

Схема управления приточной системой листы: 7, 8

См. перечень Подпись и дата Изм. №

ТП 503-9-9.85		-А2	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в сдво			
Вспомогательное здание		Станция	Лист 9
Приточная система №2		Схема электрическая принципиальная регулирования	
Изм. №		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
Привязан:		Копироваль: Храпунова	
Гип	Урушин		
Нач. отд.	Озурцов		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Вед. инж.	Титов		

Приточная система П1

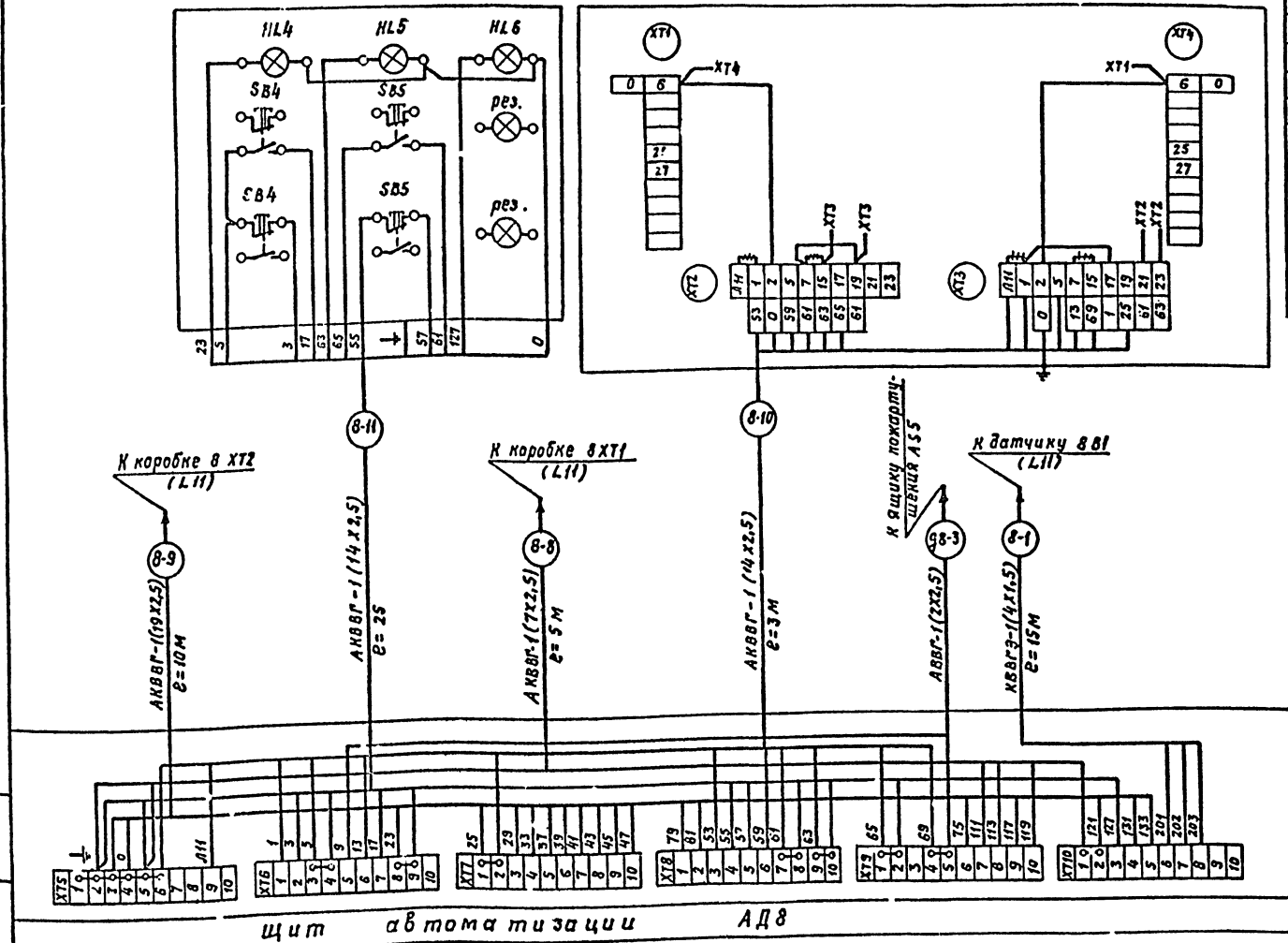
Альбом

Техзад проект

Лист № 002. Подпись и дата. Визировано

Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящик управления	
	Пост управления и сигнализации	Электронагреватель	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт. установки	—	—	
Позиция	АН 8	АВ 8	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-8	1	
	КСК-32	1	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экране		
	КВВГЭ 4х1,5	15	М
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4х2,5	15	М
	АКВВГ 7х2,5	5	М
	АКВВГ 14х2,5	30	М
	АКВВГ 19х2,5	10	М
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплюснутым графом		
	М-Н-25х2,8	5	М



1. Раскладка трасс 8-1 ÷ 8-11 лист 14.
2. В комплекте ЭМ выполнена раскладка трассы 8-3.

щит автоматизации АД 8

Привязан:

Инв. №	
--------	--

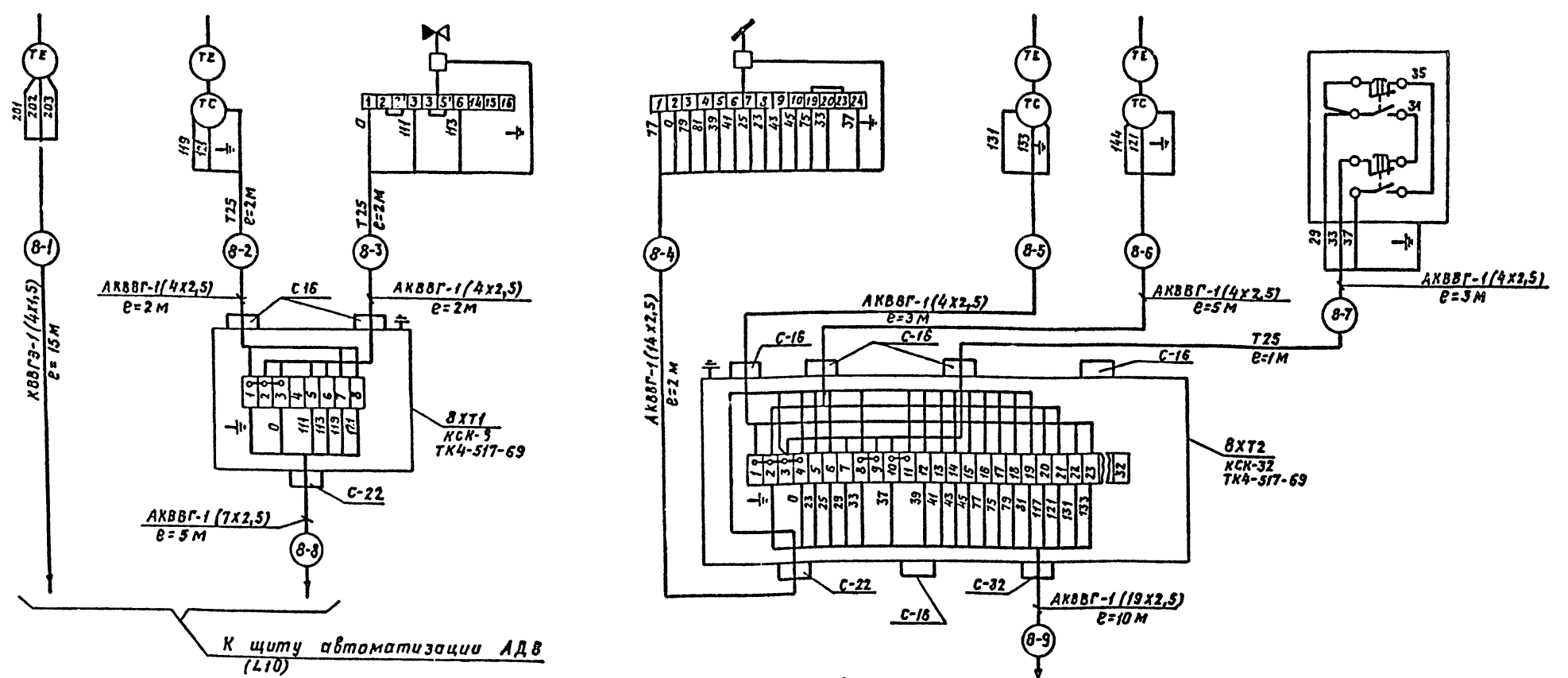
ТП 503-9-9.85		-А2	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год			
Вспомогательное здание		Этаж	Лист
		Р	10
Приточная система П1. Схема внешних проводок. (Начало)		ГИПРОАВТОТРАНС с. Москва	



Приточная система П

Температура

Наименование параметра и место отбора импульса	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Приемная секция наружного воздуха	Перед калорифером	Кнопка опробования воздушного клапана
		Вода		В о з д у х			
Обозначение черт. установки	ТМ 4-47-73	ТМ 4-150-75	см. комплект 08	см. комплект 08	ТМ 4-147-75		—
Позиция	№ 8В1 (поз.2)	№ 8ВК2 (поз.4)	№ 8А2	№ 8А1	№ 8ВК3 (поз.3)	№ 8ВК1 (поз.3)	№ 8СВ3



Позиция	поз. 9	поз. 7	поз. 5	поз. 11
Обозначение черт. установки	ТМ 4-142-75	ТМ 4-144-75		ТМ 4-142-75
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух	Вода		Воздух
	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Температура				
Приточная система П1				

Привязки:		Гипс	Трушина	Начальд.	Огурцов	Инж. Кузнецов	Сл. спец. Кузнецов	Ведущий	Гитав
Шк. №		ТП 503-9-985				-А2		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год	
		Вспомогательное здание				Р 11		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Приточная система П1. Схема внешних пробок (Окончание)				г. Москва		Формат: А2	
		Копировал: Храпунова							

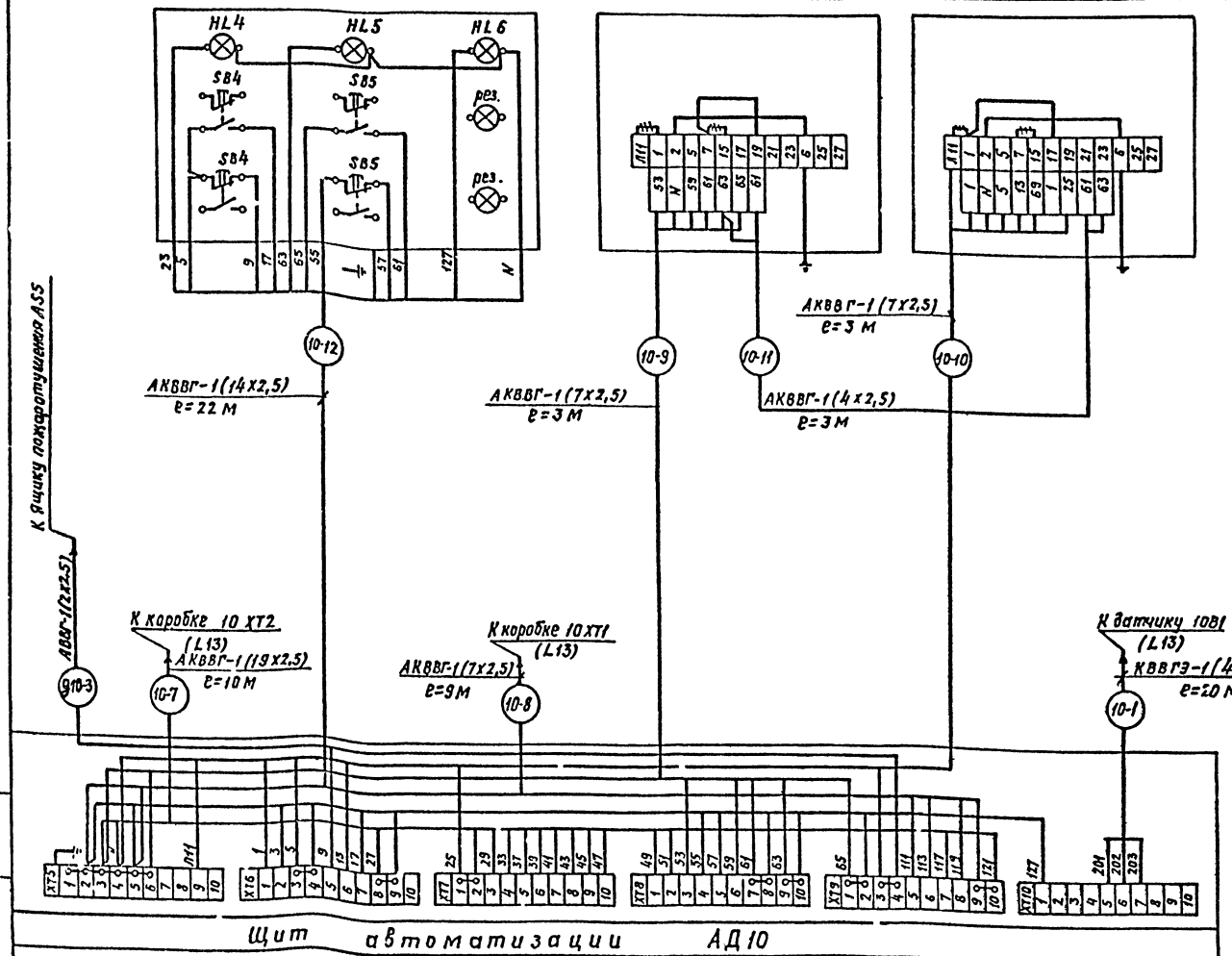
Альбом П

Таблицы проект

Шк. №, поз. и дата

Приточная система П2

Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящики управления	
	Пост управления и сигнализации	Электронагреватель	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт. установки	—	—	—
Позиция	АН10	АВ10	АВН



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-8	1	
	КС-20	1	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экране	20	М
	КВВГЭ 4x1,5		
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x2,5	15	М
	АКВВГ 7x2,5	15	М
	АКВВГ 14x2,5	25	М
	АКВВГ 19x2,5	10	М
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплюснутым гра- том		
	М-Н-25 x 2,8	5	М

1. Раскладка трасс 10-1 ÷ 10-12 лист 14
2. В комплекте ЭМ выполнена раскладка трассы г. 10-3.

Альбом

Телевид проект

К ящику покоммутационной АС5

К коробке 10ХТ2 (L13) АКВВГ-1(19x2,5) 2=10М

К коробке 10ХТ1 (L13) АКВВГ-1(7x2,5) 2=9М

К ватчику 10В1 (L13) КВВГЭ-1(4x1,5) 2=20М

Щит автоматизации АД10

Привязан:

Инв. №

ТП 503-9-985		-А2	
Диагностическая станция ГАН пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в час			
Вспомогательное здание		Ставка	Лист
		Р	12
Приточная система П2 Схема внешних проводов (Начало)		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
Копировала: Афанасова		формат: А2	

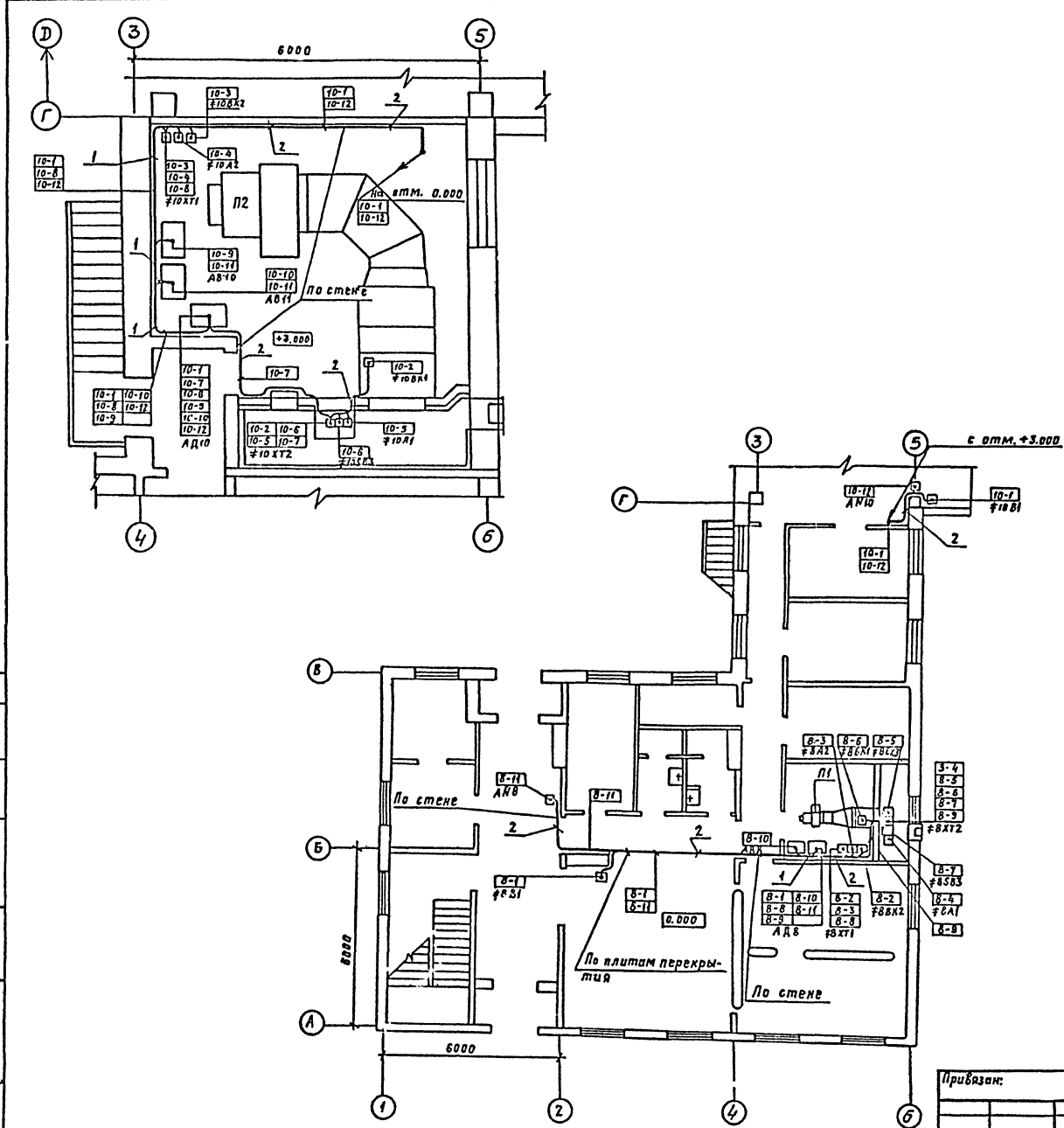


Альбом Д

проект

Тисовой

№ проекта: 503-9-985, № листа: 14, № серии: П



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1		Полоса перфорированная ПЛЭО	3	
2		Скоба двучлапковая СД-22	50	

1. Данный чертёж планов расположения выполнен на основании строительных и технологических частей проекта.
2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей соответствуют схемам внешних проводок (листы 10+13).
3. Крепление кабелей и труб, прокладываемых по строительным конструкциям, выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 800 мм.
4. Установку, привязку электрощитов силового оборудования и щитов автоматизации смотри документация по марки ЭМ.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74.

ТП 503-9-985		-А.2	
Диагностическая станция ГАН пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Вспомогательное здание		Студия	Лист
Планы расположения		Р	14
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

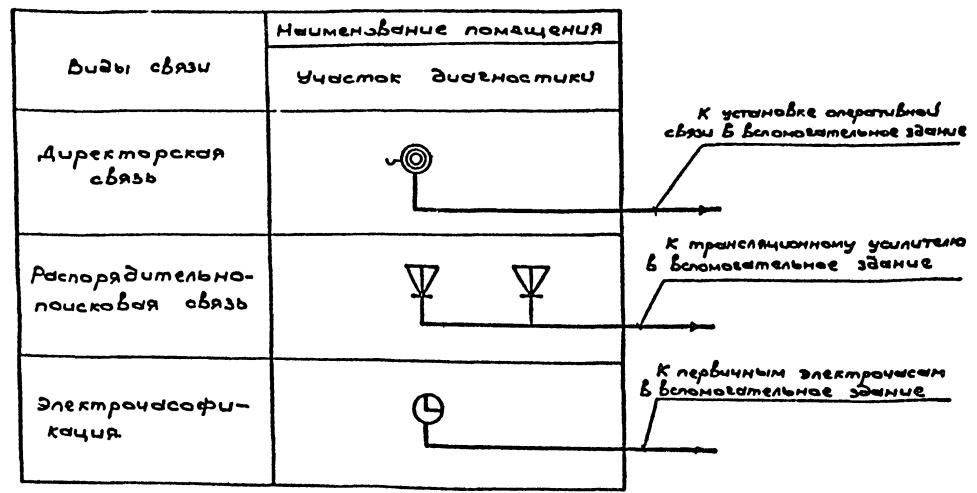
Привязан:

Инж. М.С.	Инженер	Тихонова
	Вед. инж.	Титов
	Р.Л. спец.	Кузнецов
	Н.контр.	Кузнецов
	г.инж.	Трушин

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения сетей кабельных на отм. 0.000. Схема расположения сетей.	

Схема организации связи.



Условные обозначения и изображения

⊙ Аппарат директорской связи.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС-СО	спецификация оборудования	
	Бюния	

Общие указания

1. Телефонный аппарат директорской связи устанавливается на рабочем месте автоинспектора, розетки телефонной связи монтируется на стене на высоте 0.25 от уровня пола.
2. Звуковые колонки распорядительно-поисковой связи устанавливаются на высоте 2.5м от уровня пола
3. Электрочасовые часы устанавливаются на высоте 3.0м. от уровня пола.
4. Провода в участке диагностики прокладываются открыто по стенам и колоннам на высоте 3.0м от уровня пола, над барьерами - на высоте 4.3м и крепятся звукоизоляционными скобами в соответствии с инструкцией ВСН-600-87 Минсвязи СССР.
5. Абонентская проводка директорской связи и электрочасофикации выполняется проводом ТРП1х2х5.
6. Абонентская проводка распорядительно-поисковой связи выполняется проводом ПТЛЖ-2х0.6 с установкой разветвительных коробок УК-2П и ограничительных - УК-2Р.
7. Условные обозначения коробок абонентских, радиотрансляционной сети, звуковых колонок и трасс кабелей по стенам приняты по ГОСТ 2.753-79.

Альбом 2

Типовой проект

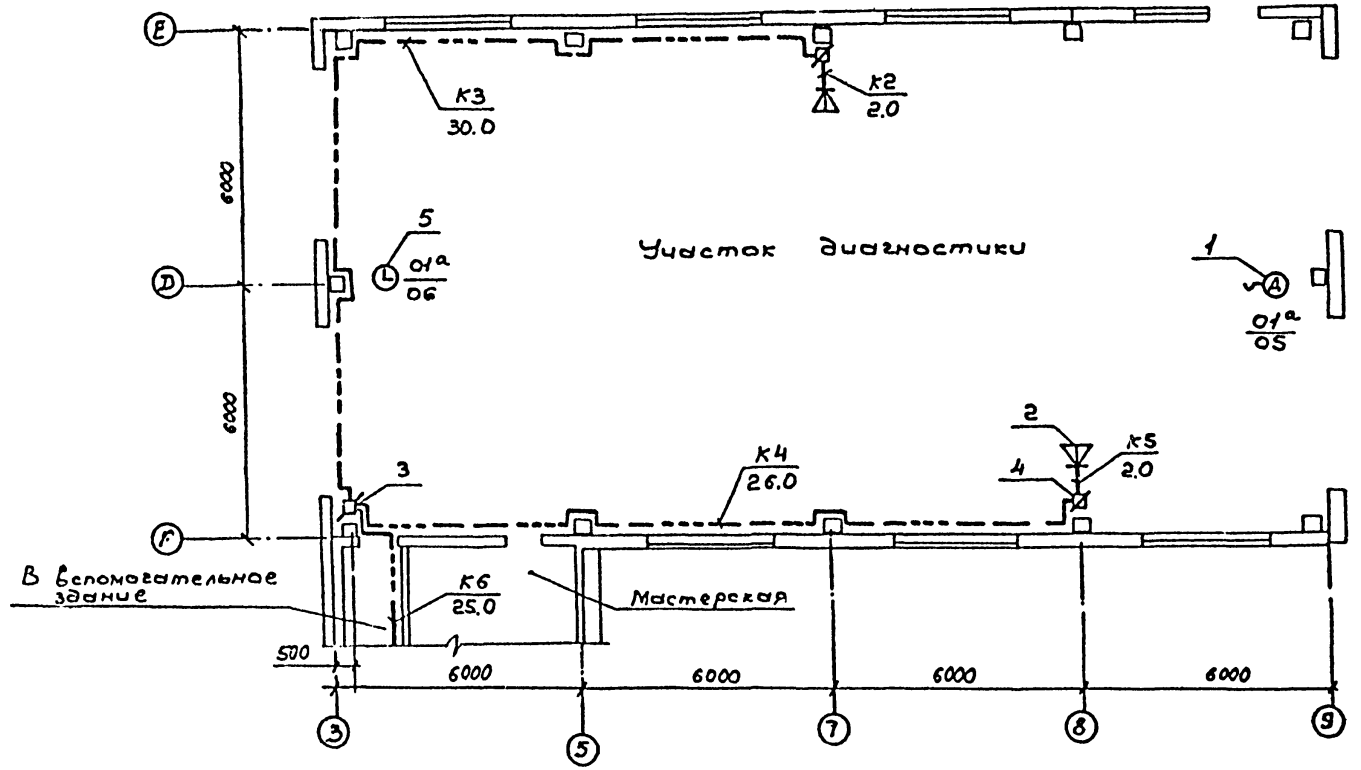
Имя, фамилия, должность, дата, подпись

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

Привязан			
ИМ. №		СС4	
ТП 503-9-9.85		Два взрывозащитная станция ГЛД (разрушаемой) способностью 10 тыс. автомобилей в год.	
Производственный корпус.		Лист	Листов
общие данные.		Р	1 2
ИМП: Трушин		ГИПРОВАСТОТРАНС МОСКВА	
Н. контр. Ростунов		формат А2	
И. спец. Чумаков			
И. инж. Бондарев			
И. инж. Овчинков			

Копирован Копыленко

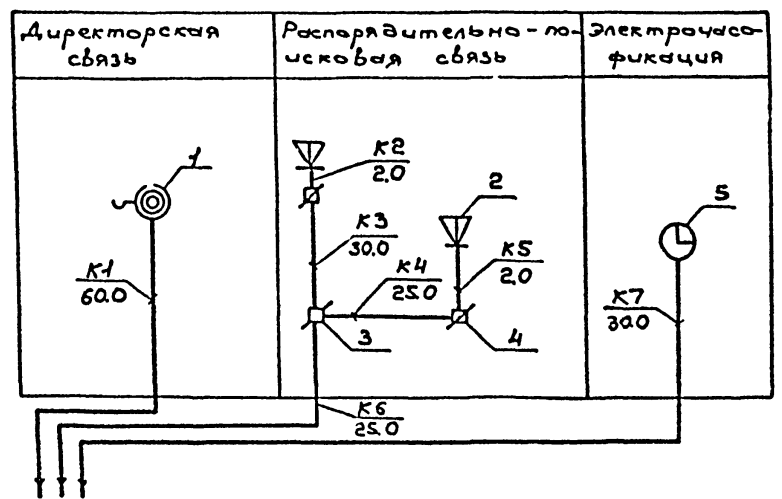
План расположения сетей кабельных на отм. 0.000.



Спецификация.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Директорская связь</u>		
1	РРО. 218. 051 ТУ	Аппарат телефонный настольный ТА-68 ЦБ	1	
К1	ГОСТ 22498-77* Е	Провод телефонный ТРП 1х2х0.5 <u>Распорядительная поисковая связь</u>	600	м
2	ИСЗ-843-756 ТУ	Колонка звуковая 2КЗ-7	2	
3	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка распределительная УК-2Л	1	
4	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка ограничительная УК-2Р	2	
К2 ÷ К6	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2х0.6 <u>Электрософификация</u>	600	м
5	ГОСТ 22527-77*	Часы электрические <u>батарейные</u> ВЧС1-МЭПБ-24Р-400-324К	1	
К7	ГОСТ 22498-77* Е	Провод телефонный ТРП 1х2х0.5	300	м

Схема расположения сетей.



В Вспомогательное здание.

ТП 503-9-985		СС1
Диагностическая станция ГАИ пропускной емкостью 10 тыс. автомобилей в год		
Производственный корпус.	Студия	Лист 2
Гипроавтотранс г. Москва		

Привязан	Гип Трешин
	Нач. отд. Чалков
	Н. экстр. Зуйков
	Гл. спец. Бочарова
	Ст. инж. Борсоев

Копировать Комбинатом

Альбом Д  
 Титульный проект  
 М. 1  
 М. 2  
 М. 3  
 М. 4  
 М. 5  
 М. 6  
 М. 7  
 М. 8  
 М. 9  
 М. 10  
 М. 11  
 М. 12  
 М. 13  
 М. 14  
 М. 15  
 М. 16  
 М. 17  
 М. 18  
 М. 19  
 М. 20  
 М. 21  
 М. 22  
 М. 23  
 М. 24  
 М. 25  
 М. 26  
 М. 27  
 М. 28  
 М. 29  
 М. 30  
 М. 31  
 М. 32  
 М. 33  
 М. 34  
 М. 35  
 М. 36  
 М. 37  
 М. 38  
 М. 39  
 М. 40  
 М. 41  
 М. 42  
 М. 43  
 М. 44  
 М. 45  
 М. 46  
 М. 47  
 М. 48  
 М. 49  
 М. 50  
 М. 51  
 М. 52  
 М. 53  
 М. 54  
 М. 55  
 М. 56  
 М. 57  
 М. 58  
 М. 59  
 М. 60  
 М. 61  
 М. 62  
 М. 63  
 М. 64  
 М. 65  
 М. 66  
 М. 67  
 М. 68  
 М. 69  
 М. 70  
 М. 71  
 М. 72  
 М. 73  
 М. 74  
 М. 75  
 М. 76  
 М. 77  
 М. 78  
 М. 79  
 М. 80  
 М. 81  
 М. 82  
 М. 83  
 М. 84  
 М. 85  
 М. 86  
 М. 87  
 М. 88  
 М. 89  
 М. 90  
 М. 91  
 М. 92  
 М. 93  
 М. 94  
 М. 95  
 М. 96  
 М. 97  
 М. 98  
 М. 99  
 М. 100

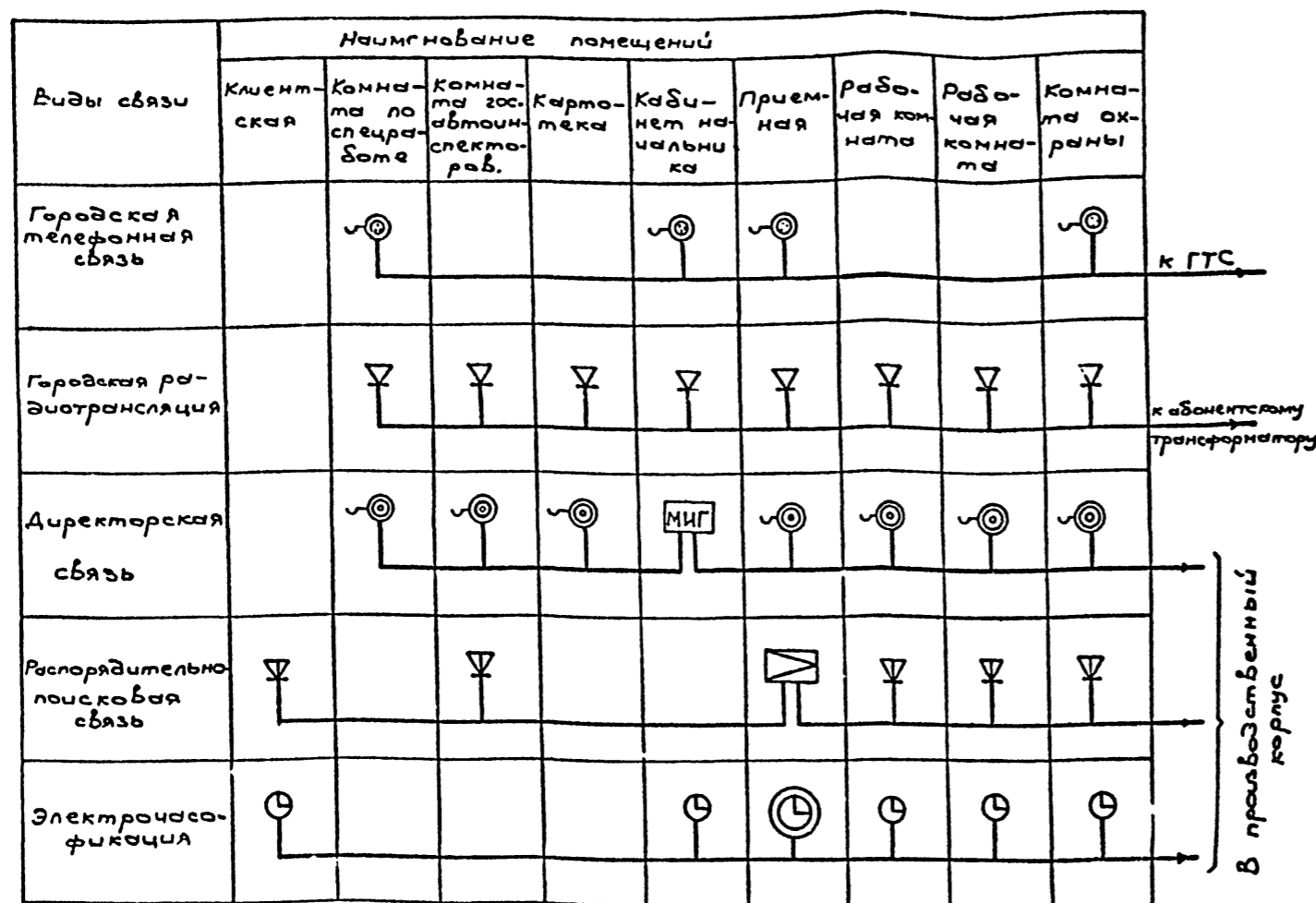
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы расположения сетей скрытой проводки и кабельных на отм. 0.000 и 3.000	
3	Схемы расположения сетей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Т. 1. 012-4-84	Альбом типовых чертежей	
Гипросвязь	Узлы и детали скрытых проводок.	
Минсвязи СССР		
	Прилагаемые документы	
СС2.СО	Спецификация оборудования	
СС2.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Схема организации связи.



Общие указания

1. Кабели и провода в палу прокладываются в каналах скрытой проводки, выполненных из поливинилхлоридных труб диаметром 25 и 40 мм; по стенам - открыто с креплением скобами в соответствии с инструкцией ВСН-600-81 Минсвязи СССР.
2. Аппаратуру директорской связи «МИГ» и распорядительно-поисковой связи ТУ.100У-101 заземлить путем присоединения кабеля к заземляющему контакту двухполюсной розетки в соответствии с ГОСТ 464-79. При работах с установкой ТУ.100У-101 применяются защитные средства - резиновый коврик и перчатки.
3. Сеть городской радиотрансляции и распорядительно-поисковой связи выполняется проводом ППЖ.
4. Обозначение абонентских коробок, коробок радиотрансляционной сети, звуковых колонок, абонентских речкоговорителей, трасс кабелей по стенам и в каналах скрытой проводки приняты по ГОСТ 2.753.79.

Условные обозначения и изображения.

- ☎ Телефонный аппарат директорской связи.
- МИГ Установка оперативной телефонной связи типа «МИГ».
- ⏏ Радиотрансляционная установка типа ТУ 100У-101.

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

Привязан		
ИМБ.Л.№		
ТП 503-9-9.85		СС2
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год.		
Вспомогательное здание.		Студия   Лист   Листов
Общие данные.		Р   1   3
ГИП Трушин <i>А.В.</i>		ГИПРОАВТОТРАНС
Н. контр. Ростомов <i>В.И.</i>		г. Минск
Нач. отд. Чалыков <i>В.И.</i>		
Пл. спец. Соколова <i>В.И.</i>		
Ст. инж. Барисова <i>В.И.</i>		

Альбом I

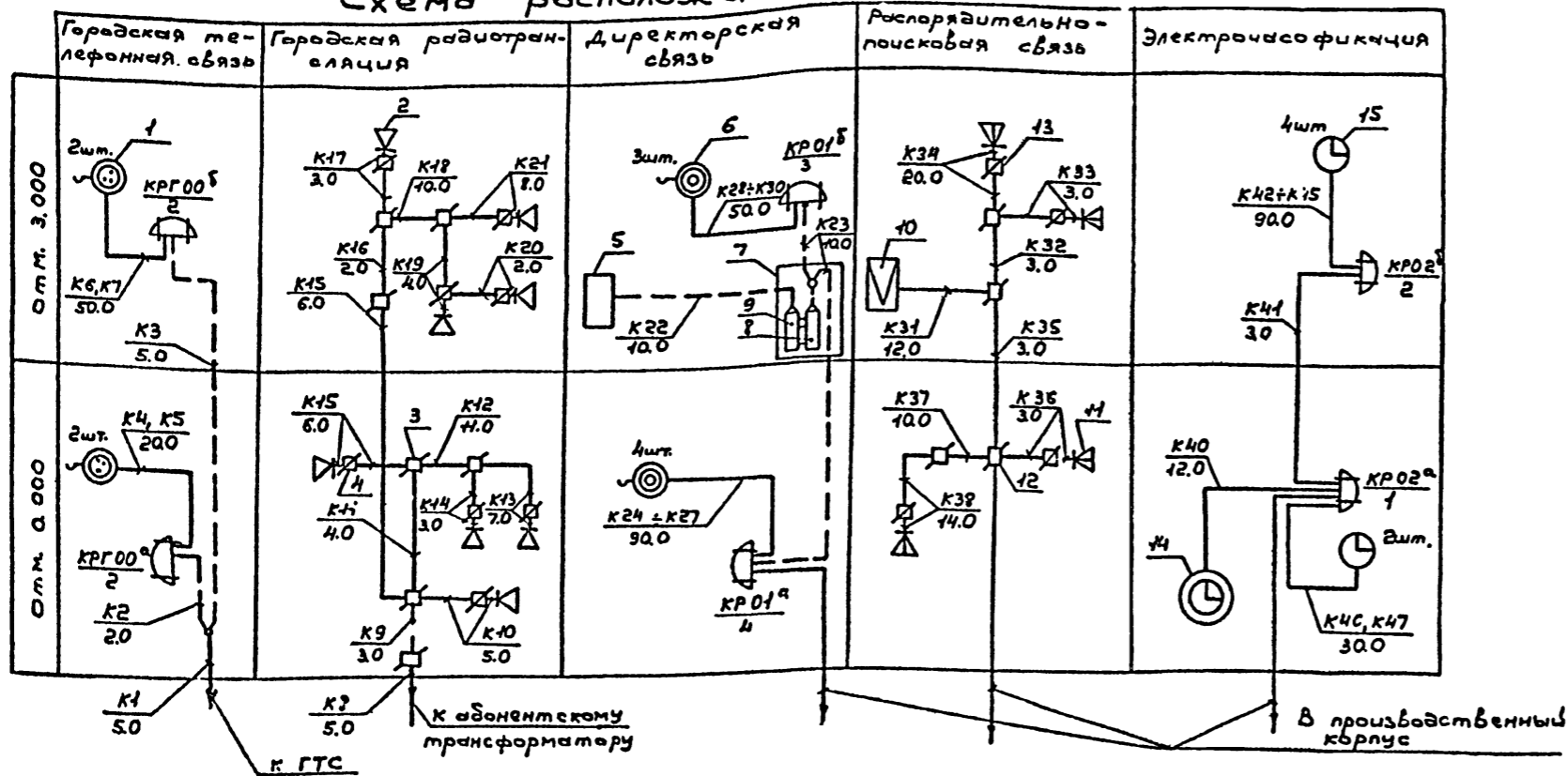
Типовой проект

ИМБ.Л.№ 503-9-9.85





### Схема расположения сетей.



Альбом II

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	окончание
К24+К30	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ГРП 1х2х0.5	140	М	
		Распорядительно-поисковая связь.			
10	Д 22.002.008 ТУ	Радиотрансляционная установка ТУ-100У-101	1		
11	ИСЗ 843.756 ТУ	Колонка звуковая ЗКЗ-7	4		
12	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка разветвительная УК-2П	4		
13	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка ограничительная УК-2Р	4		
К31+К39	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2х0.6	80	М	
		Электрочасофикция			
14	ТУ 25-07.1501-82	Часы электроручные ПЧКЗ-2Ри-Р24-Р12	1		
15	ГОСТ 22527-77*	Часы электроторционные ВЧС-МЭЛБ-24Р-400-324К	6		
КРО2 <sup>а</sup>	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная КРТП 10х2	2		
КРО2 <sup>б</sup>		КРТП 10х2			
К40, К41	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 10х2х0.4	15	М	
К42+К47	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ГРП 1х2х0.5	120	М	
		Материалы			
16	—	Коробка подпольная 250х250х60	15		
17	ТУ-6-051-83	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р ЭП25У	10	М	
18	ТУ-6-051-83	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р ЭП40У	25	М	
19	ТУ-6-051-83	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р ЭП 63У	10	М	

### Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская телефонная связь		
1	РРО. 218. 060 ТУ	Аппарат телефонный ТА-72М-2АТС	4	
КРО2 <sup>а</sup>	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная	2	
КРО2 <sup>б</sup>		КРТП 10х2		
К4+К3	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 10х2х0.4	12	М
К4+К7	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ГРП 1х2х0.5	70	М
		Городская радиотрансляция		
2	ГОСТ 5961-76	Громкоговорящий абонентский	8	
3	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка разветвительная УК-2П	7	
4	ГОСТ 10040-75* Е	Коробка ограничительная УК-2Р	6	
К8	ТУ 16.505.755-80	Кабель радиосвязи ЦИИ ПРПМ 2х0.8	5	М

### начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К9+К21	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2х0.6	80	М
		Директорская связь		
5	ШФ1.220.037 ТУ	Установка операторской связи "Миг"	1	
6	РРО. 218. 055 ТУ	Аппарат телефонный ТА-68 ЦБ	7	
7	ТУ 36.1766-76	Шкаф электрослаботочных устройств ШЭСУ-01	2	
8	ГОСТ 23052-78* Е	Бокс телефонный БКТ 10х2	1	
9	ГОСТ 23052-78* Е	То же, БКТ 20х2	1	
КРО1 <sup>а</sup>	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная КРТП 10х2	2	
КРО1 <sup>б</sup>		КРТП 10х2		
К22	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 20х2х0.4	10	М
К23	ГОСТ 22498-77* Е	То же, ТПП 10х2х0.4	10	М

### продолжение

ТП 503-9-9.85 [С2]

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год.

Веломонтажное здание.

Схема расположения сетей.

ГИП Трушин  
Начал Чаликов  
Н.контр Зучков  
П.сметч Бочарова  
Ст.инж Заруба

стадия Р лист 3

ГИПРОЛВТРАНС МОСКВА

Калибрвал Кнобеленко

Формат А3

Типовой проект

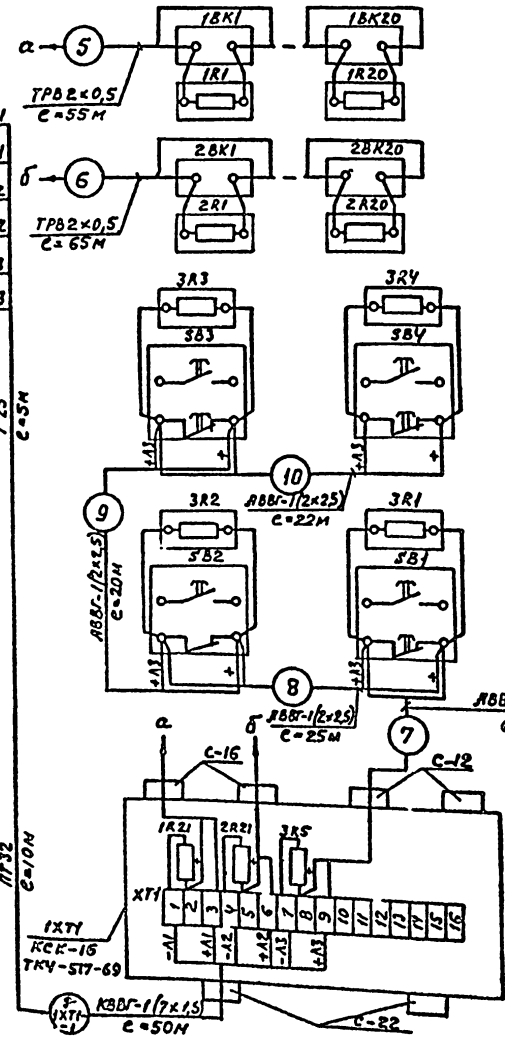
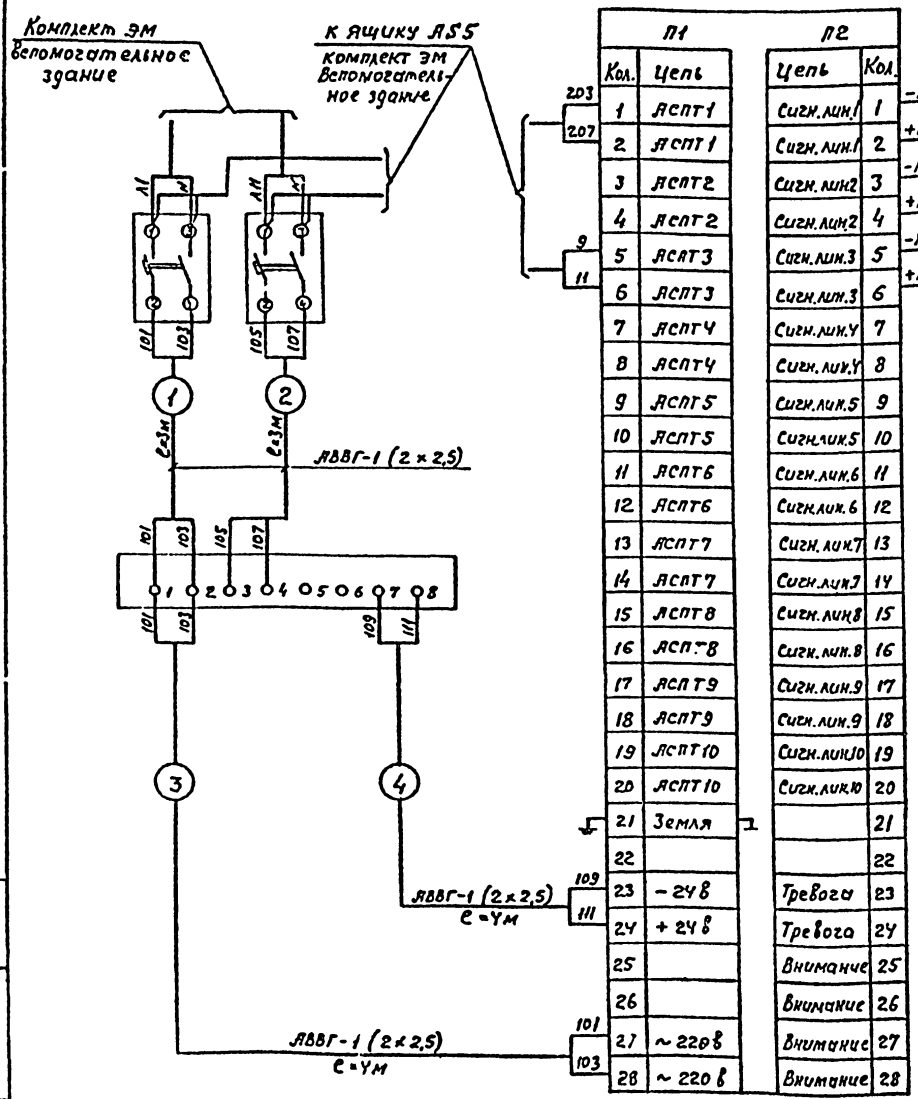
ИМВ-И.подл. Подл. и зам. ИМВ-И.пр.





Наименование параметра и место отбора импульса	Пожарная сигнализация			
	Выключатели автоматические	Выпрямитель стабилизированный	Пульт приемный пожарной сигнализации	Тепловые датчики
Обозначение черт. установки	—	—	—	—
Позиция	QF1, QF2	UZ1	Я1	—

Наименование	Кол.	Примечание
Коробка соединительная КСК-16	1	
Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
АВВГ 2x25	95 м	
Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова		
КВВГ 7x1,5	50 м	
Провод с медными жилами телефонный распределительный ТРВ 2x0,5	120 м	
Труба легкая неоцинкованная с полностью эластичным графом		
М-Н-25x20	5 м	
Труба поливинилхлоридная 32x10	10 м	



Заказ № 4619  
Уч. № 1074  
Посад. участка  
ВЗМ ИИ/И

Типовой проект

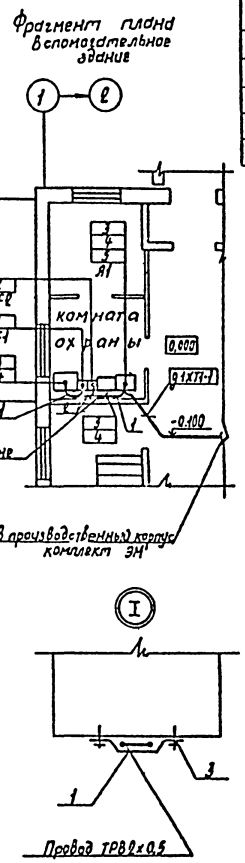
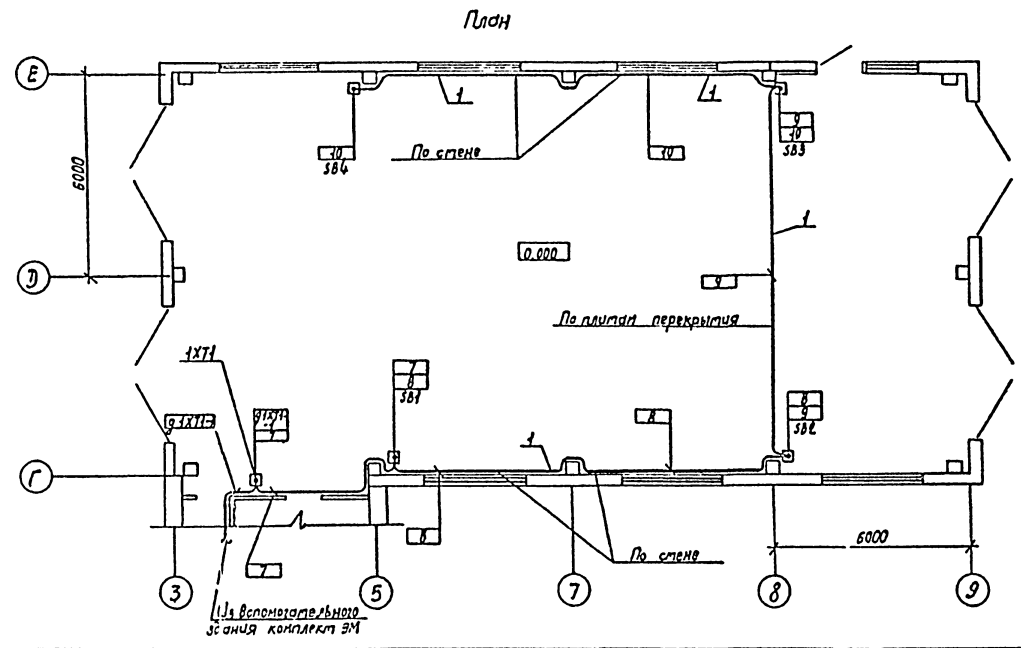
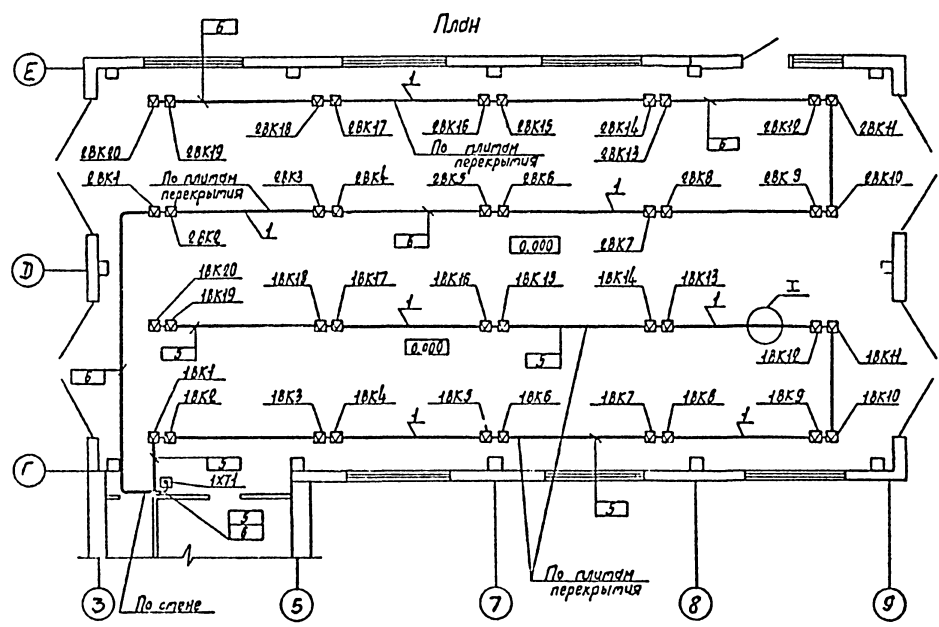
АЛБД-01

Привязан

ТП 503-9-9.85		АПС1	
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Производственный корпус	Связь	Лист	Листов
р	3		
схема внешних проводов		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

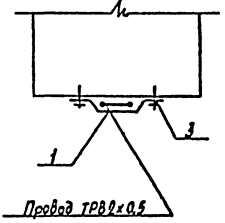
Работы

Типовой проект



Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скобы двухлапковая СТ-22	150	
2		Профиль х-образный перфорированный ЭП000	8	
3		Шруты с полукруглой головкой	60	

1. Крепления датчиков выпаять к плитам перекрытия на клею БМК-5 или КН9-2/60 согласно инструкции ВМСН16-73 и ВМСН56-74
2. Резисторы 1R21; 2R21; 3R3 установить в клеммной коробке 1ХТ1
3. Кабельную трассу проложить по стене и плитам перекрытия с креплением скобами. По стене кабельную трассу проложить на отст. 4.500 от уровня пола.
4. Коробку соединительную 1ХТ1 установить на стене на отст. 2.500м от уровня пола.
5. Кнопки управления 5В1 ÷ 5В4 установить в ящике совместно с пожарными кранами.
6. Раскладка трассы д 1ХТ1-1 выполнена в комплекте марки ЭМ, кабель учитывается в настоящем комплекте.



Составлено: [Blank]  
 Проверено: [Blank]  
 Дата: [Blank]  
 Исполнитель: [Blank]

Привязан		ГПП	Трушин	И.И.	ТП 503-9-9.85		ЛПС 1
		Нач. авт.	Израев	И.И.	Диагностическая станция ГАИ проектной способностью 10 пмс. автомобилей в год		
		Н. центр.	Кузнецов	И.И.	Производственный корпус		Стрелка: 4 Лист: 4
		Л. спец.	Кузнецов	И.И.	Планы расположения		ГИПРОАВТОТРАНС
		Вед. инж.	Семин	И.И.	г. Москва		
		Инж.	Тихонова	И.И.			