ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-9.85

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ГАИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 тыс. АВТОМОБИЛЕЙ В ГОД

АЛЬБОМ II

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

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630061 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать "3" 11 1986 г.
Заказ Т-1527 Тираж 400

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-9.85

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ГАИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 тыс. АВТОМОБИЛЕЙ В ГОД

АЛЬБОМ II

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ I	ПЗ	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ГП	СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	А	АВТОМАТИЗАЦИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	АПС	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ III ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

АЛЬБОМ IV ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ

АЛЬБОМ V СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ VI ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

АЛЬБОМ VII СМЕТЫ часть 1. Производственный корпус.
часть 2. Вспомогательное здание.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
« ГИПРОАВТОТРАНС »

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н.КРЮКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.В.ТРУШИН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ПРОТОКОЛОМ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ СССР
ОТ 05.03.85 N° 58-85

СРОК ДЕЙСТВИЯ до 1990 года

Привязан

Инв.N

Альбом II

Типовой проект 503-9-9.85

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
	Содержание альбома	2	
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ		
	Чертежи марки ЭО1		
1	Общие данные	3	
2	Электроосвещение. План на отм. 0.000. Питающая сеть. Схема принципиальная	4	
	Чертеж марки ЭО2		
1	Общие данные	5	
2	Электроосвещение. Планы на отм. 0.000 и 3.000	6	
3	Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная	7	
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
	Чертежи марки ЭМ1		
1	Общие данные	8	
2	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф ЯР1 Схема принципиальная однолинейная	9	
3	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф ЯР2 Схема принципиальная однолинейная	10	
4	Блокировка питания станка М21 с вентилятором М33. Схема принципиальная управления	11	
5	Ворота М5; М6 (М7÷М12) Схема принципиальная управления.	12	
6	Вентиляторы М30÷М32. Схема принципиальная управления	13	
7	Блокировка питания станка М21 с вентилятором М33. Цепи управления. Отключение вентиляции. Схемы подключения.	13	
8	Ворота М5÷М12. Цепи управления. Схема подключения	14	
9	Кабельный журнал (начало)	15	
10	Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов, уложенных кабельным журналом	16	
11	Кабельная раскладка. Планы на отм. 1.000 и 6.400	17	
	Чертежи марки ЭМ2		
1	Общие данные	18	
2	Питающая и распределительная сеть ~380/220В Шкафы ЯРМ; ЯР1. Схема принципиальная однолинейная	19	
3	Задвижка М1. Схема принципиальная управления	20	
4	Ящик ЯSS. Схема электрическая принципиальная. Схема подключения	21	
5	Задвижка М1. Цепи управления. Схема подключения.	22	
6	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов, уложенных кабельным журналом	23	
7	Кабельная раскладка. Венткамеры. Планы на отм. 0.000 и 3.000	24	
	АВТОМАТИЗАЦИЯ		
	Чертежи марки А1		
1	Общие данные. План расположения.	25	
2	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема функциональная	26	
3	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема электрическая принципиальная управления	27	
4	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема внешних проводок	28	
	Чертежи марки А2		
1	Общие данные	29	
2	Приточная система П1. Схема функциональная	30	
3	Приточная система П2 Схема функциональная	31	
4	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления (начало)	32	
5	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	33	
6	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная регулирования.	34	
7	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная управления (начало)	35	
8	Приточная система П2 Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	36	
9	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная регулирования	37	
10	Приточная система П1. Схема внешних проводок (начало)	38	
11	Приточная система П1. Схема внешних проводок (окончание)	39	
12	Приточная система П2. Схема внешних проводок (начало)	40	
13	Приточная система П2. Схема внешних проводок (окончание)	41	
14	Планы расположения	42	
	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ		
	Чертежи марки СС1		
1	Общие данные	43	
2	План расположения сетей кабельных на отм. 0.000 Схема расположения сетей	44	
	Чертежи марки СС2		
1	Общие данные	45	
2	Планы расположения сетей скрытой проводки и кабельных на отм. 0.000 и 3.000	46	
3	Схема расположения сетей	47	
	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		
	Чертежи марки АПС1		
1	Общие данные	48	
2	Схема электрическая принципиальная подключения извещателей	49	
3	Схема внешних проводок	50	
4	Планы расположения	51	

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

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-9.85 ЭОПСО	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-9.85 ЭОПВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели

Напряжение	Общее	380/220В	
	Переносное	36В	
Источник питания		рабочее-вводное устройство 0,4/0,23кВ ВРЕ-1 вспомогательного здания эвакуационное - щиток ЯРТ вспомогательного здания	
Мощность		рабочее	эвакуационное
	Установленная	7,7 кВт с учетом наружного освещения	1,4 кВт
	Расчетная	7,3 кВт с учетом наружного освещения	1,4 кВт
cos φ		0,97	1,0
Способ прокладки		Распределительная сеть выполнена кабелем марки АВВГ по строительным конструкциям и в трубе в полу.	
Площадь освещаемых помещений, м² / Количество светильников		290 / 36	
Щитки освещения		ЯРН ; ЯПУОБ-6МТ	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Кожухи 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 стремянки	

Общие указания

1. 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.
2. Высота установки группового щитка 1,8м до верха щитка.
3. Номера групп на плане соответствуют номерам автоматов на схеме щитка.
4. Расположение светильников и проводку в венткамерах уточнить после установки оборудования.
5. Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 1,6%.

Условные обозначения и изображения

300 лк – нормируемая освещенность в люксах

ЯРН – групповой щиток освещения

ЯРНА – аварийный щиток освещения

ТЯТ – трансформатор понижающий

– штепсельная розетка брызгозащищенная

– выключатель однофазный брызгозащищенный

– заполняется при привязке проекта

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Заказ №4819

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

Инв. №

Привязан

ТП 503-9-9.85 301

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Рестунова			Р	1	2
Нач.отд.	Огурцов					
Н.контр.	Кузнецов		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Гл.спец.	Кузнецов					
Инж.	Грязнова					

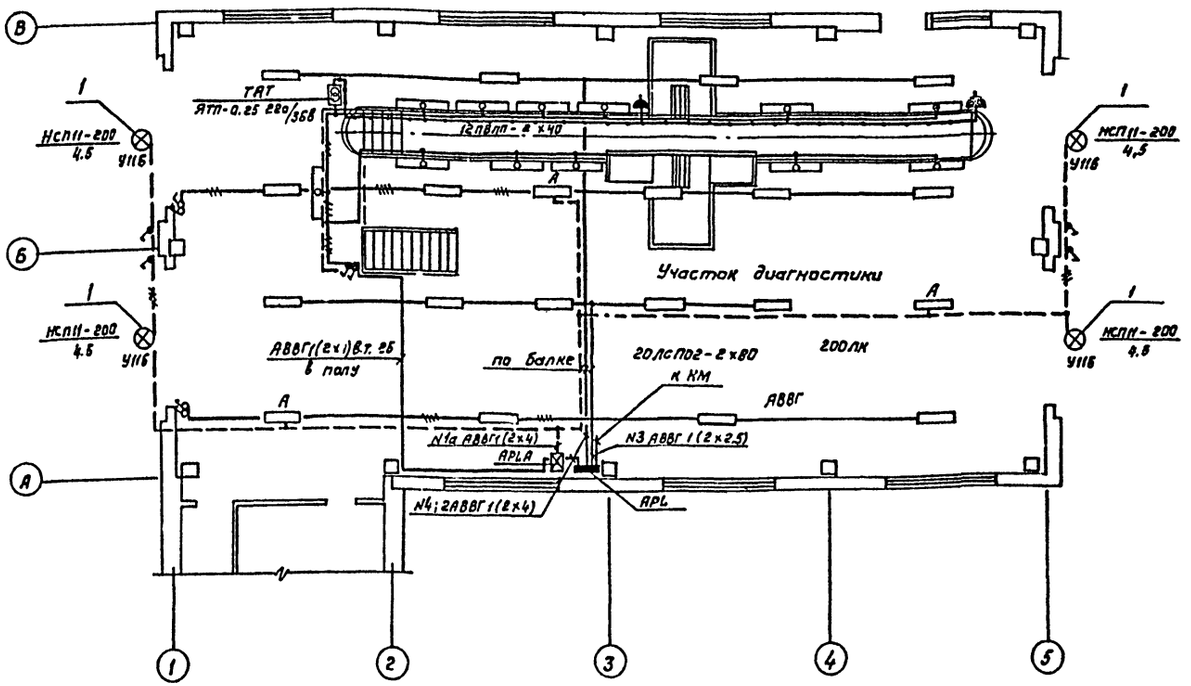
Копировал Волкова

Формат А2

Альбом V

Типовой проект

План на отметке 0.000



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
АРL	ПР11-3050-2143	4,7	2,3,4	—	—	1	—	16
АРL А	АП50Б-2МТ	1,4	1	—	—	—	—	10

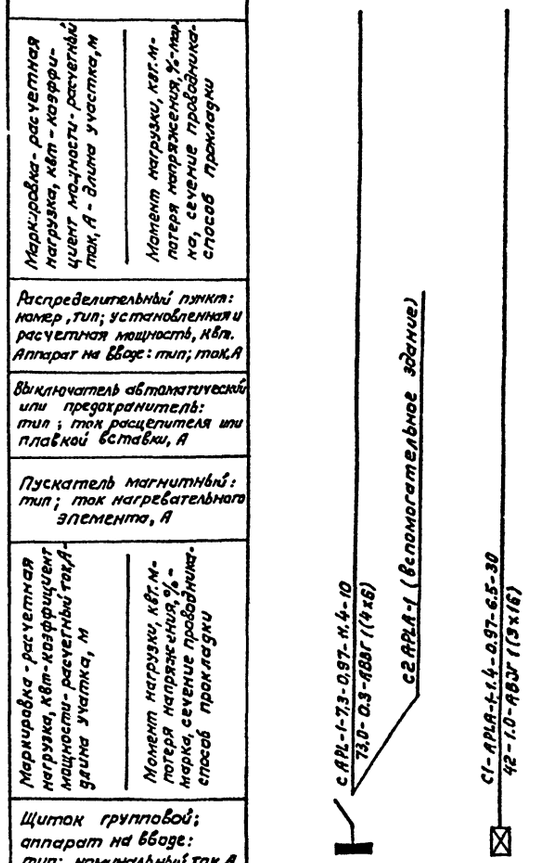
Раскладка питающей сети - комплект марки ЭМ.

Нишу с установкой ящика ЯТП-0,25 220/36В при монтаже закрыть решеткой

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	4407-233-001	Установка кронштейна У116	4	
		со светильником для ламп накаливания. Исполнение 3.		

Питающая сеть. Схема принципиальная



Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач.отд.АСО Хрулев | Нач.отд.08 Оркин | Нач.отд.Т1 Пугин

Привязан			ГИП	Трушин	
			Нач.отд.	Огурцов	
			Н.контр.	Кузнецов	
			Гл.спец.	Кузнецов	
Инв.№			Инж.	Грязнова	

ТП 503-9-9.85 ЭО1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год

Производственный корпус	стадия	Лист	Листов
	Р	2	

Электроосвещение. План на отметке 0.000. Питающая сеть. Схема принципиальная.

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Умнякова Каннова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Планы на отметках	
	0.000 и 3.000	
3	Электроосвещение. Питающая сеть. Схема	
	принципиальная	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-233	Прокладка осветительных	
	электропроводок и установка	
	светильников с лампами на-	
	каливания и ДРЛ на кронштей-	
	нах.	
5.407-19	Установка одиночных светиль-	
	ников с лампами накаливания	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-9.85 ЭОгсо	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-9.85 ЭОгвм	Ведомость потребности в	
	материалах	

Основные показатели

Напряжение	Общее	380/220В	
	Переносное	36В	
Источник питания		рабочее-вводное устройство 0,4/0,23 кВ ВРУ-1 эвакуационное-щиток освещения ЯРЦ производственного корпуса	
		рабочее	эвакуационное
Мощность	Установленная	11,6 кВт	1,2кВт
	Расчетная	10,4 кВт	1,2кВт
cosφ		0,95	1,0
Способ прокладки		Распределительная сеть выполнена проводом АПВ скрыто по строительным конструкциям	
Площадь освещаемых помещений м² / Количество светильников		480 / 78	
Щитки освещения		ПР11 ; ЯП305-ЕМТ	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Кожухи щитков, 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 стремянки	

Общие указания

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

Условные обозначения и изображения

- 200лк – нормируемая освещенность в люкс
- ЯРЦ – групповой щиток освещения
- ЯРЦА – аварийный щиток освещения
- ТЯТ – трансформатор понижающий
- – розетка штепсельная брызгозащищенная
- – выключатель однофазный брызгозащищенный
- – заполняется при привязке проекта

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 Я.В. Трушин

Согласовано:
Руководитель Шлыков

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

Привязан

Инв. №

ТП 503-9-9.85 ЭО2

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

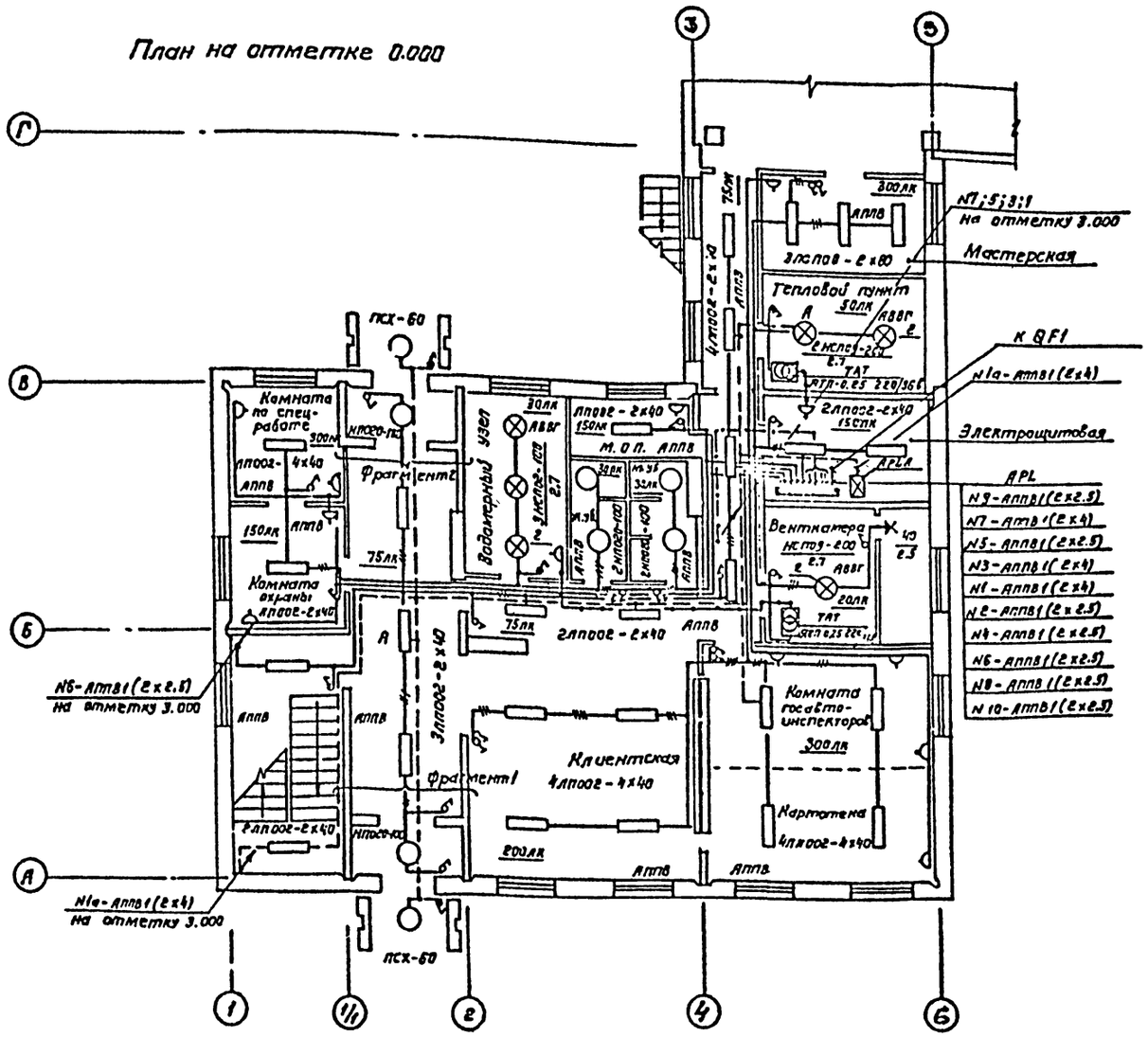
ГИП	Трушин		Вспомогательное здание	стадия	лист	листов
Ихлектр.	Сестунова			Р	1	3
Нач.отд.	Сгурцов					
Н.контр.	Кузнецов		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Гл.спец.	Кузнецов					
Инж.	Грязнова					

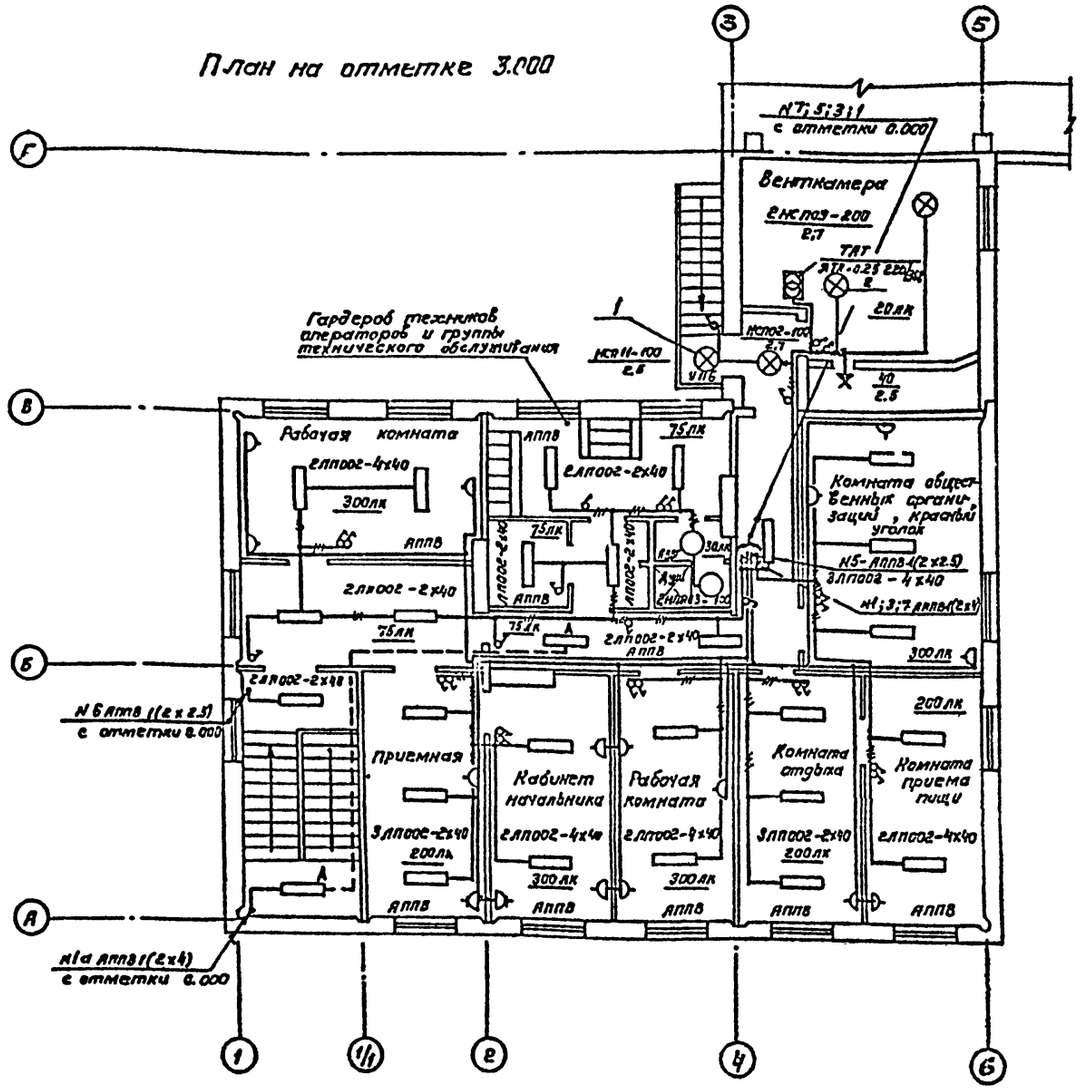
Копировал Далекова

Формат А2

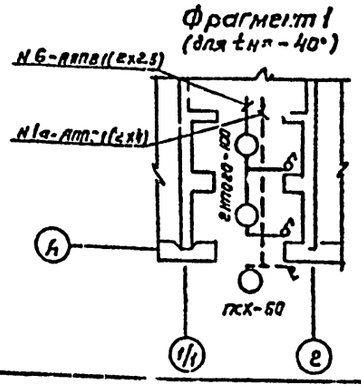
Альбом II

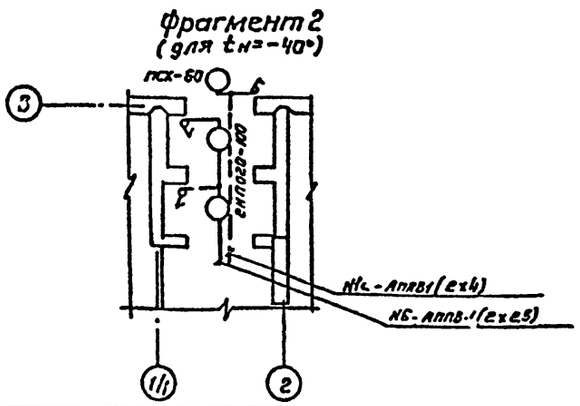
Типовой проект


План на отметке 0.000


План на отметке 3.000

Раскладка питающей сети — комплект марки ЭМ


Фрагмент 1 (для $t_н = -40°$)


Фрагмент 2 (для $t_н = -40°$)

ТП 503-9-9.85			Э02
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс автомобилей в год			
Вспомогательное здание	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Электроосвещение. Планы на отметках 0.000 и 3.000.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Инж.	Грязнова	

Привязан

Инв. №

Копировал Коннова

Формат А2

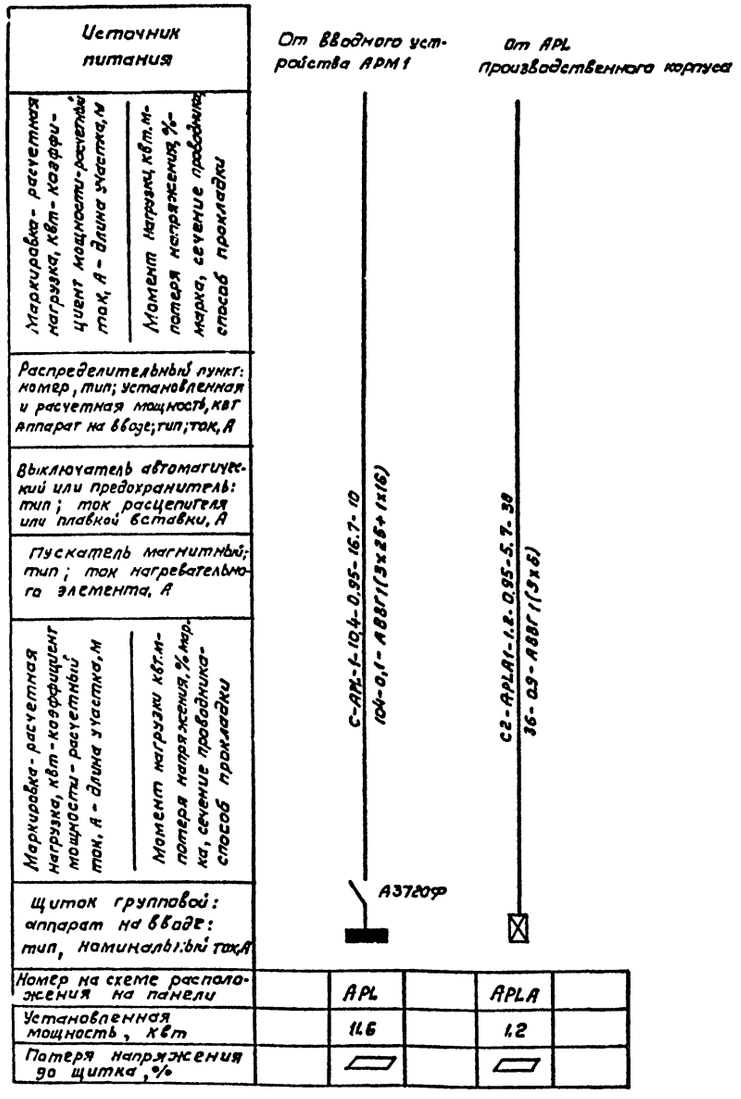
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. АСО | Нач. отд. ОВ | Нач. отд. ВС | Хрупало | Ратников

Альбом II

Типовой проект

Питающая сеть. Схема принципиальная

Источник питания		От вводного устройства АРМ1		От APL производственного корпуса	
Маркировка - расчетная нагрузка, квт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, квт.м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника, способ прокладки	С-APL-1-10,4-0,95-16,7-10 / 104-0,1-АВВГ1(3х25+1х16)		С2-APLA1-1,2-0,95-5,7-30 / 36-0,9-АВВГ1(3х6)	
Распределительный пункт: номер, тип; установленная 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 квт.м - потеря напряжения, % марка, сечение проводника - способ прокладки				
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип, номинальный ток, А		А3720Ф			
Номер на схеме расположения на панели		APL		APLA	
Установленная мощность, квт		11.6		1.2	
Потеря напряжения до щитка, %		▱		▱	



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность квт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
APL	ПР11-3052-21У3	11.6	1-10	—	11,12	—		16
APLA	АП50Б-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 У116	1	
		со светильником для ламп на-		
		каливания. Исполнение 3.		
2	5.407-19	Установка светильника на	9	
	лист 21	крюке под перекрытием		
		из пустотных плит		

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Инж.	Грязнова	

ТП 503-9-9.85 302

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Конкова

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть ~380/220 В. Шкаф АР1	
	Схема принципиальная однолинейная	
3	Распределительная сеть ~380/220 В. Шкаф АР2	
	Схема принципиальная однолинейная	
4	Блокировка питания станка М21 с	
	вентилятором М33. Схема принципиальная	
	управления	
5	Ворота М5; М6 (М7÷М12). Схема принципиаль-	
	ная управления	
6	Вентиляторы М30÷М32. Схема принципиаль-	
	ная управления	
7	Блокировка питания станка М21 с	
	вентилятором М33. Цепи управления	
	Отключение вентиляции	
	Схемы подключения	
8	Ворота М5÷М12. Цепи управления	
	Схема подключения	
9	Кабельный журнал (начало)	
10	Кабельный журнал (окончание). Сводка	
	кабелей и проводов, учтенных кабельным	
	журналом	
11	Кабельная раскладка. Планы на отметках 0000 и 6.400	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-11	Заземление и зануление	
	электроустановок.	
5.407-23	Прокладка проводов в	
Выпуск 0.	винипластовых трубах в про-	
	изводственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-9.85-ЭМ1.СО	Спецификация оборудования.	
ТП 503-9-9.85-ЭМ1.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах.	

Основные показатели

Напряжение сети	питающей	~380/220 В
	распределительной	~380/220 В
Источник питания		Вспомогательное здание, шкаф АРМ
Категория электроприемников		третья
Мощность вновь установленного оборудования	установленная	118,1 кВт
	расчетная	42,5 кВт
Cos φ	до компенсации	0,78
	после компенсации	—
Способ прокладки	Помещения со взрывоопасной средой	Не имеются
	Остальные помещения	Кабели по строительным конструкциям. Провода в поливинилхлоридных трубах в полах
Шкафы силовые		ШР 11
Защита от коррозии		Не требуется. Для монтажа приняты поливинилхлоридные трубы. Для частичного монтажа стальные трубы покрыть антикоррозионной эмалью при открытой проводке.
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводок
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающих и распределительных сетей
Защита кабельной сети от механических повреждений		Прокладка кабелей до двух метров от уровня пола — профилем. При выходе из полов и трассы до трех метров — стальные трубы.
Молниезащита		Не требуется
Указания по монтажу		Монтаж выполнить в соответствии со СНиП-III-33-76*

Таблица нагрузок

Потребители	Установленная мощность Ру кВт	Коэффициент использования КИ	Cos φ	Средняя нагрузка за максимально-загруженную смену Рсм кВт	Qсм кВАР	Годовой расход электроэнергии тыс. кВт. час.
Силовое электрооборудование	118,1	0,38	0,78	42,5	33,7	119,5
Электроосвещение	6,1	0,95	0,97	5,7	1,45	4,9
Наружное освещение	3,0	1	0,95	3,0	1,0	6,0
Итого	127,2	0,41	0,81	51,2	36,2	130,4

Условные обозначения и изображения

AS — шкаф управления
AP — шкаф силовой распределительный
AB — ящик управления

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 [подпись] /А.В. Трушин/

Альбом II

Типовой проект

Согласовано: Гл. спец. отд. [подпись] Шунский

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ТП 503-9-9.85 ЭМ1

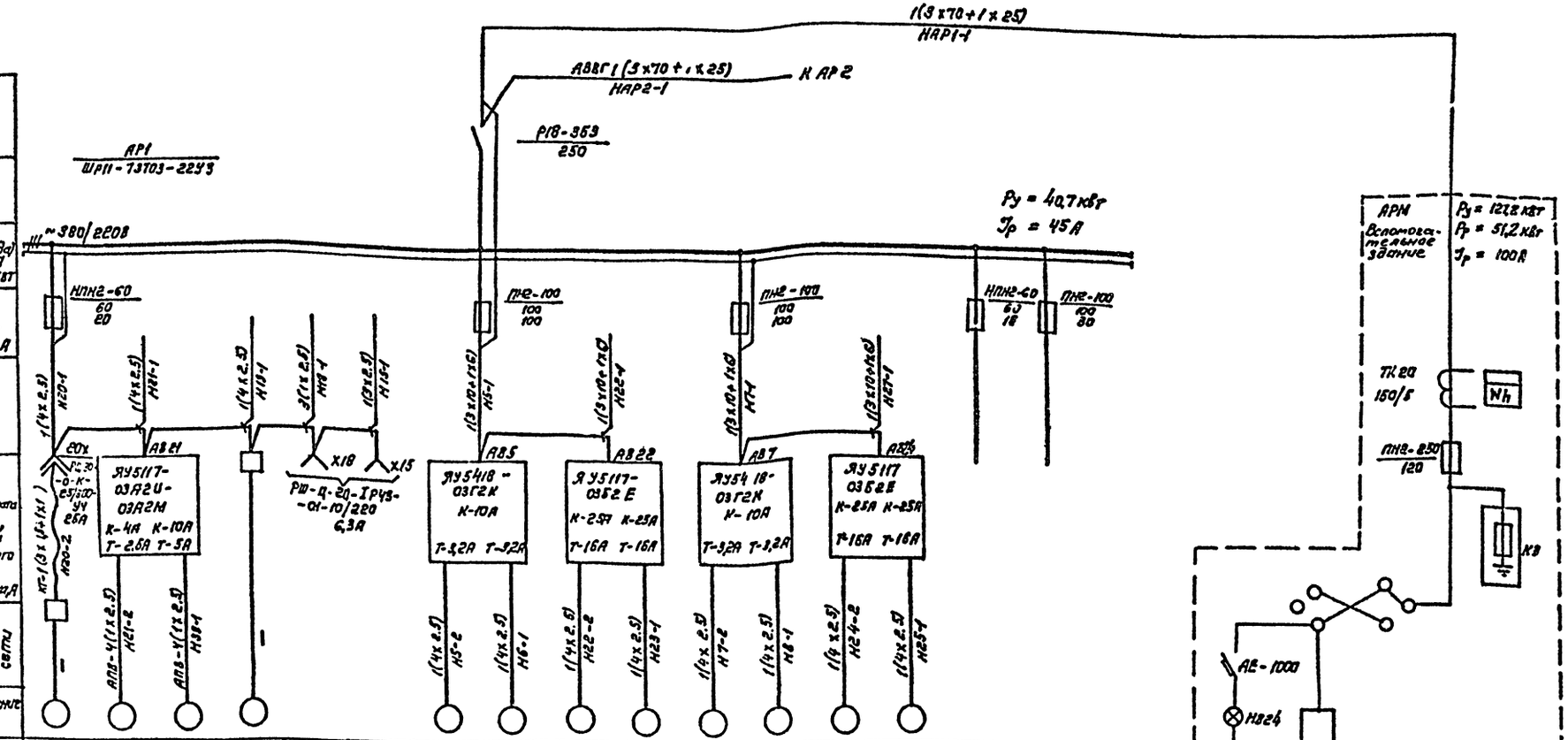
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин	[подпись]	Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Ростунова	[подпись]		Р	1	11
Нач. отд.	Огурцов	[подпись]	Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Гл. спец.	Кузнецов	[подпись]				
Вед. инж.	Семашко	[подпись]				

Копировал Марченко

Альбом II

Типовой проект



от местных сетей ~380/220В.

Данные питающей сети																	
Шинопровод (распред. пункт)	Тип, Iн, А, Расцепитель, А																
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода), Расчетный ток, А, Устан. мощность, кВт																
Аппарат отходящей линии	Тип, Iн, А, Расцепитель или плавкая вставка, А																
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети																
Пусковой аппарат	Тип, Iн, А, Расцепитель автомата уставка, А, Нагревательный элемент теплового реле, Т-тепловой, уставка А																
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети																
Электроприемник	Условное обозначение на плане																
	Номер по плану	М20	М21	М33	М19			М5	М6	М22	М23	М7	М8	М24	М25		
	Тип			4АХ80В2						4А 132S4				4А 132 S4			
	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 — Iн	1,3	1,7	4,7	1,7			2,76	2,76	15,1	15,1	2,76	2,76	15,1	15,1		
	Ток, А — Iп	7,8	10,0	30,6	10,0			19,3	19,3	114,0	114,0	19,3	19,3	114,0	114,0		
	Наименование механизма по плану	Станок настольно-сверлильный 2М112	Станок точильно-шлифовальный ЗК631	Рециркуляционный агрегат Р1	Станок токарно-винторезный 16Р20П	Розетки для переносного инструмента		Привод ворот 1435.2-29 вып6		Воздушная завеса У-1		Привод ворот 1435.2-29 вып6		Воздушная завеса У-2		Резерв	
Схему управления см. лист		—	4		—			5		А1-3		5		А1-3			

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 проводами от аппарата до электроприемника

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Грушин		
Нач. отд.	Огурцов		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Вед. инж.	Семашко		

ТП-503-9.-9.85 ЭМ1

Диагностическая станция ГАЗ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

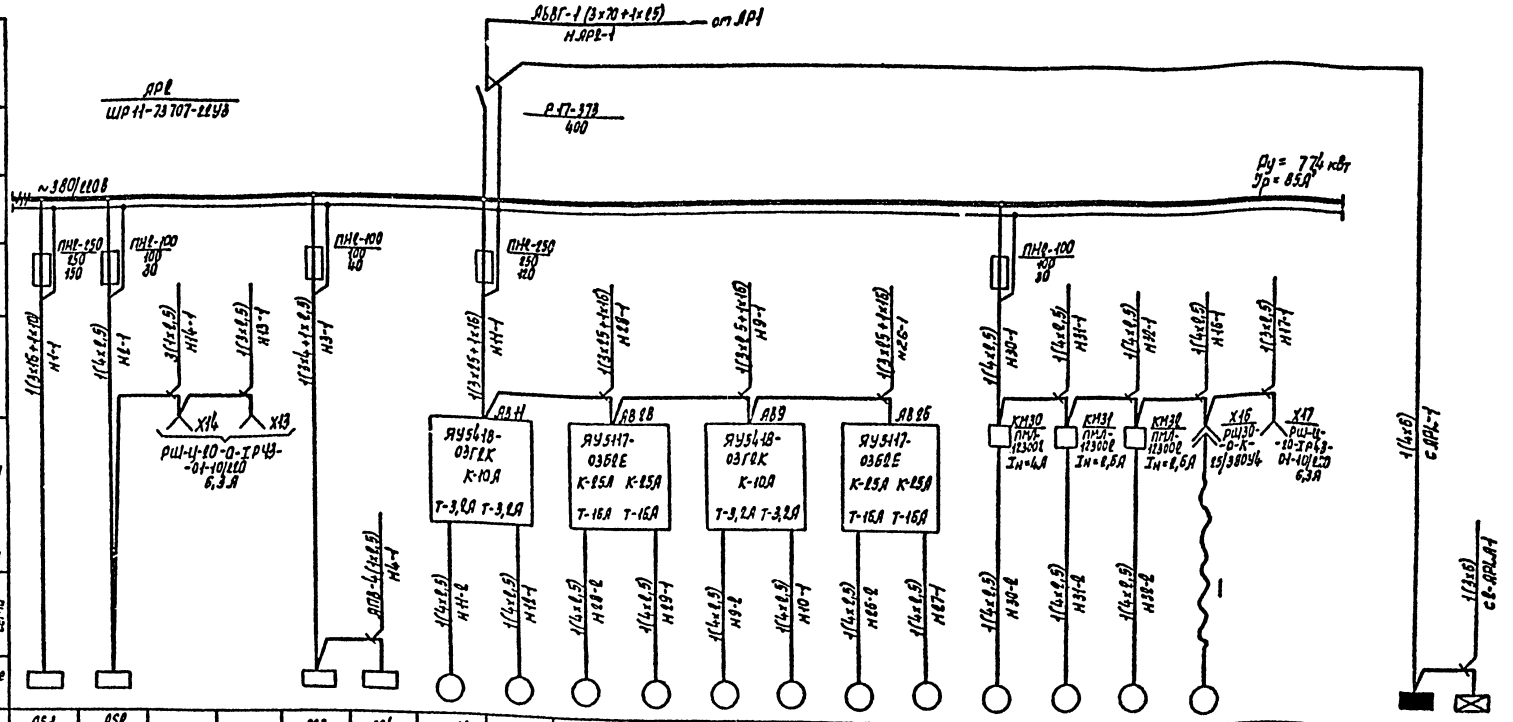
Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР1. Схема принципиальная однолинейная

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Кожнева

Альбом II

Типовой проект



Данные питающей сети		
Шинопровод распред. пункт	Тип Iн, А Расцепитель, А	
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт	
Аппарат отходящей линии	Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Iн, А Расцепитель автомата уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой; уставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	

Электроприемник																						
Условное обозначение на плане																						
Номер по плану		AS1	AS2			AS3	AS4	M11	M12	M28	M29	M9	M10	M26	M27	M30	M31	M32	M16			APL	APLA
Тип										4А132S4				4А132S4		4А80А4	4А71А4						
Pн, кВт		25,0	1,1	1,0	1,0	2,2	7,0	1,1	1,1	7,5	7,5	1,1	1,1	7,5	7,5	1,1	0,55	0,55	1,5	1,0		7,7	1,2
Ток, А	Iн	52,0	2,6			6,1	14,0	2,76	2,76	15,1	15,1	2,76	2,76	15,1	15,1	2,76	1,7	1,7	3,0			11,4	5,7
	Iп	350,0	17,0			24,0	84,0	19,3	19,3	114,0	114,0	19,3	19,3	114,0	114,0	13,8	7,7	7,7	18,0				
Наименование механизма по плану		Стенд для проверки тормозов автомобилей СПТ-3 К480	Подъемник для грузовых автомобилей П-128	Розетки для переносного инструмента		Подъемник для легковых автомобилей П-133	Стенд для проверки тормозов легковых автомобилей К-208М	Привод ворот 1.435.2-23 вып 6		Воздушная завеса У-4		Привод ворот 1.435.2-23 вып 6		Воздушная завеса У-3		Сантехнические вентиляторы В-3	В-1	В-2	Компрессор 1136-В2	Розетка для переносного инструмента		Рабочее освещение	Вспомогательное здание аварийное освещение
Схему управления см. лист		—	—					5		А1-3		5		А1-3		6			—			—	—

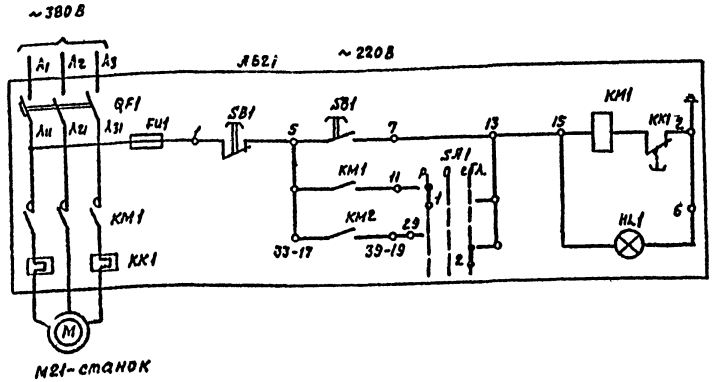
Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.

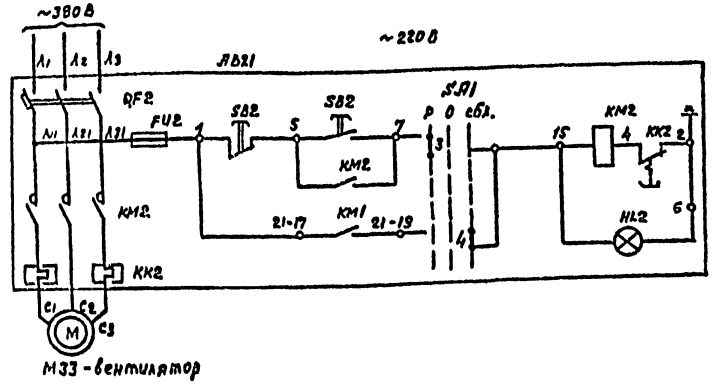
Привязан		ГИП	Трушин		ТП 503-9-9.85	ЭМ1
		Нач. отд.	Огурцов		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год	
		Н. контр.	Кузнецов		Производственный корпус	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
		Гл. спец.	Кузнецов		Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР2. Схема принципиальная однолинейная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. N		Вед. инж.	Семашко			

Копировал Марченко

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М21	Станок; ~380В; 0,75 кВт; 1,7А	1	
М33	Двигатель ~380В; 4А×80В2 2,2 кВт; 4,7А	1	
АВ21	Ящик управления ЯУ5117-03А2И-03А2И		
	Цепи управления ~220В		
	QF1 - автоматический - 4А QF2 выключатель - 10А		
	КК1 - реле тепловое - 2,5А КК2 - 5А		





SA1
Избиратель управления

УП 5312-С86									
Номер секции	Номер контакта		положение рукоятки						
			ручн. -45°		0 0°		сблок. +45°		
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2	X					X	
II	3	4	X					X	
III	5	6	X					X	*
IV	7	8	X					X	*

* - не используется

1. Схема предусматривает блокировку питания станка с работой вытяжного вентилятора.
2. Включение системы предусматривается кнопкой SB1, установленной в ящике управления АВ. 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 SA1

Альбом II

Типовой проект

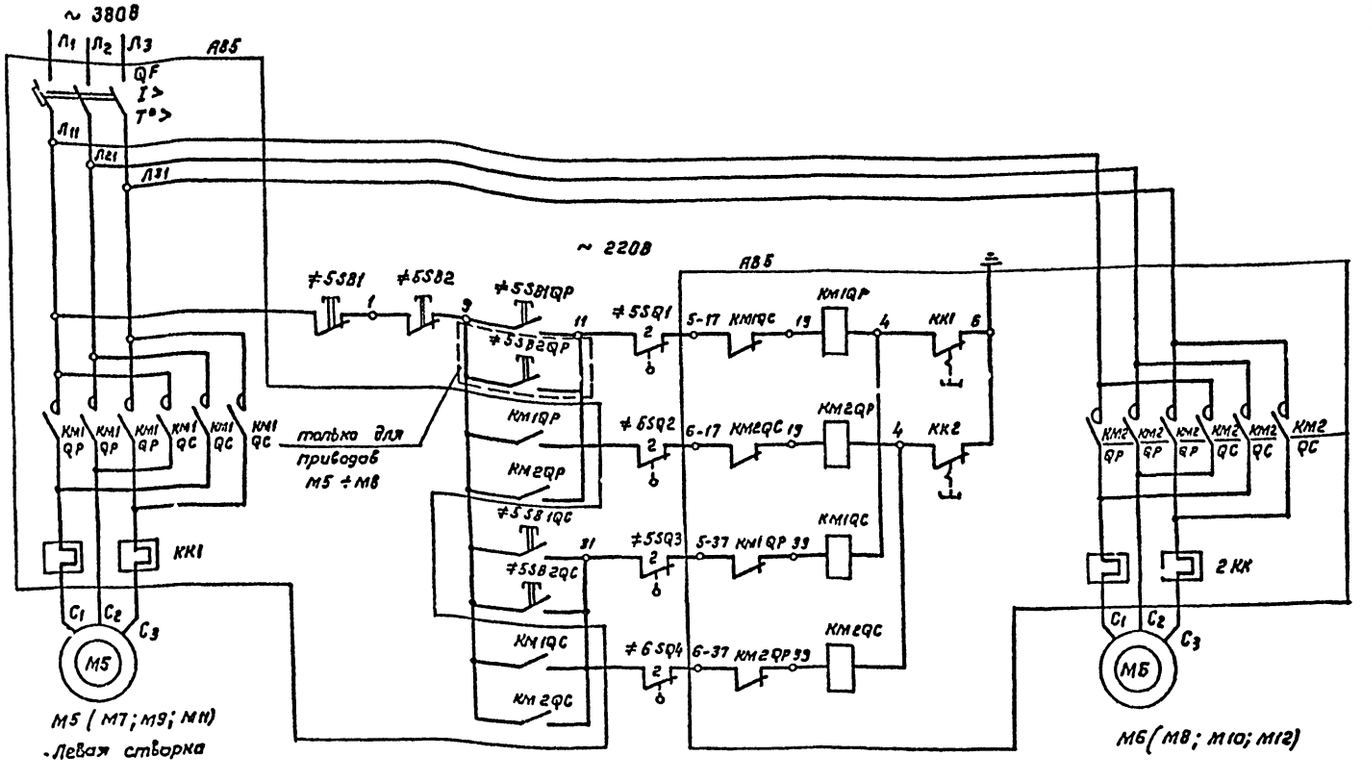
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						

ГИП	Трушин		ТП 503-9-9.85		ЭМ1
Нач. отд.	Сгурцов		Диагностическая станция ГАУ пропускной способностью 10 тыс автомобилей в год		
Н. контр.	Кузнецов		Производственный корпус	стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кузнецов			Р	4	
Зед. инж.	Семашко		Блокировка питания станка М21 с вентилятором М33. Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Привязан

Инв. №

Формат А2



М5 (М7; М9; М11)
Левая створка ворот

М6 (М8; М10; М12)
Правая створка ворот

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М5; М6	Двигатель 4АА80В4У1; 1,1 кВт; 2,76 А	2	
≠6SQ1 ≠5SQ3	Выключатель конечный	4	Комплектно с механическим оборудованием
≠6SQ2 ≠6SQ4	ВК 200Б		
≠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
	По месту		
АВ5	Ящик управления ЯУ5418-03Г2К цепи управления ~ 220В	1	
	QF – выключатель автоматический $I_{н\,расц.}$ – 10А		
	1КК; 2КК – реле тепловое $I_н$ – 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.

≠ „а" SQ3

≠ „б" SQ4

В схему воздушных завес

Выключатели конечные положения полотен ворот

ВК-200Б					
Полотно	Выключатель		Ворота открыты	Ворота закрыты	Назначение цепи
Левое	≠„а"SQ1	1	×	—	не используется
		2	—	×	Отключение двигателя при открытых воротах
	≠„а"SQ3	1	—	×	Включение воздушной завесы
		2	×	—	Отключение двигателя при закрытых воротах
Правое	≠„б"SQ2	1	×	—	не используется
		2	—	×	Отключение двигателя при открытых воротах
	≠„б"SQ4	1	—	×	Включение воздушной завесы
		2	×	—	Отключение двигателей при закрытых воротах

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

Альбом 7

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-9-9.85 ЭМ1

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

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Ворота М5; М6 (М7 ÷ М12). Схема принципиальная управления

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Кононова

Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М30	Двигатель 4А80А4; ~380В 1,1 квт; 2,76А	1	
	По месту		
КМ30	Пускатель магнитный 380В; с катушкой 220В, исполнение IP54-	1	
	ПМЛ 123002		

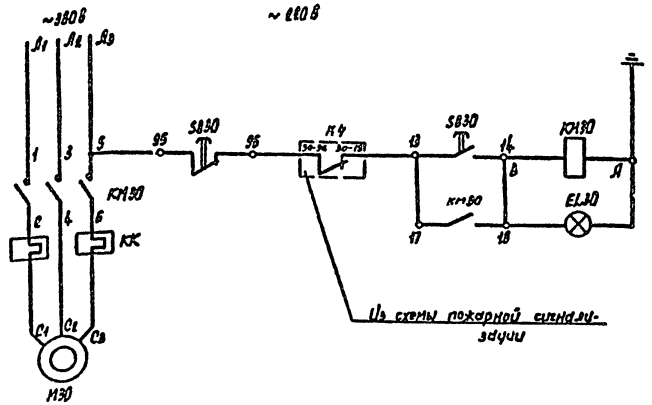


Схема составлена для привода М30 для приводов М31; М32 схема аналогична. Цифры в правой части обозначений аппаратов обозначают номера приборов и меняются соответственно с их номерами

ГИП	Трушин		ТП		ЭМ1
Нач. отд.	Огуруов		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год		
Н. контр.	Кузнецов		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кузнецов			Р	6	
Вед. инж.	Семашко		Вентиляторы М30÷М32 Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

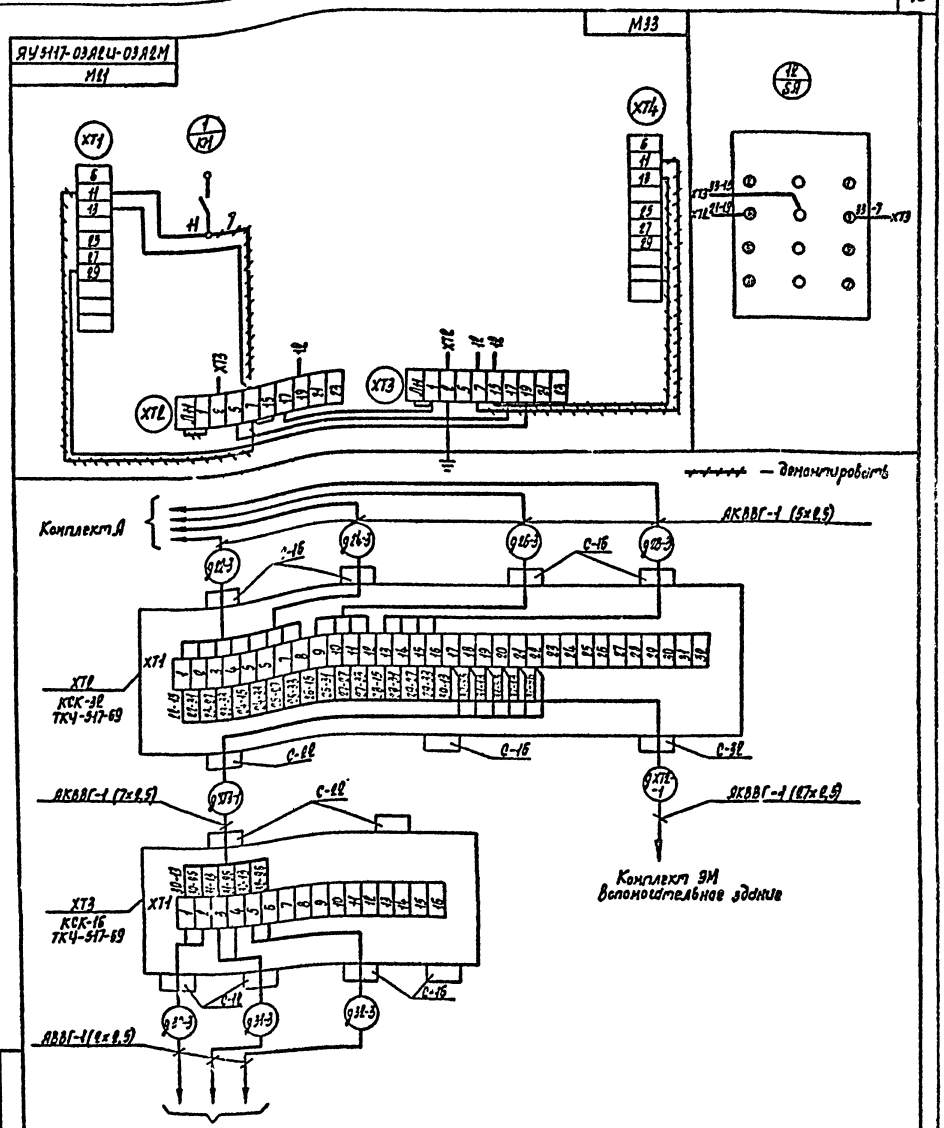
Привязан

Инв. N

Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Марченко

Формат 3



ГИП	Трушин		ТП 503-9-9.85		ЭМ1
Нач. отд.	Огуруов		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год		
Н. контр.	Кузнецов		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кузнецов			Р	7	
Вед. инж.	Семашко		Блокировка питания станка М21 с вентилятором М33. Цепи управления. Отключение вентиляции схемы расключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Вед. инж.	Дмитриева					
Инж.	Тихонова					

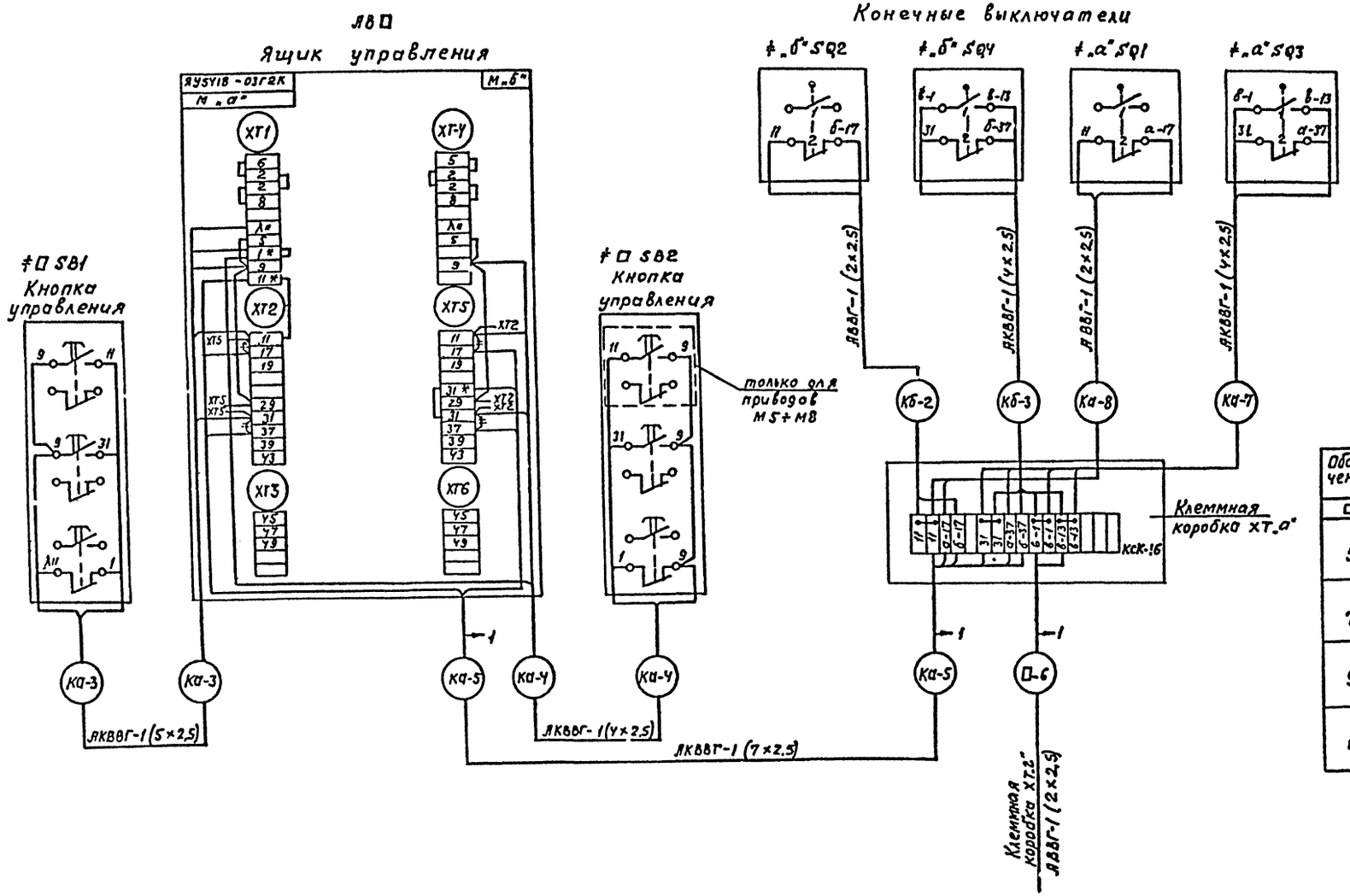
Привязан

Инв. N

Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Марченко

Формат А2



* Домаркировать

\#\#\#\# Демонтировать

Таблица применения

Обозначение	Обозначение привода		Обозначение коробок		Обозначение кончников (клемм)	Номер кабеля
□	а	б	ХТ"а"	ХТ"в"	в	□-6
5	5	6	ХТ5	ХТ22	22	22-6
7	7	8	ХТ7	ХТ24	24	24-6
9	9	10	ХТ9	ХТ26	26	26-6
11	11	12	ХТ11	ХТ28	28	28-6

Типовой проект

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-9-9.85 ЭМ1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Ворота М5÷М12 Цепи управления Схема подключения

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II

Типовой проект

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм.	Проходы через трубы: Длина, м.	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина+8%, м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
НАР1-1	Вспомогательное здание. Вводное устройство	Шкаф АР1					АВВГ	1(3×70+1×25)	25			
НАР2-1	Шкаф АР1	Шкаф АР2					АВВГ	1(3×70+1×25)	20			
Н1-1	Шкаф АР2	Шкаф AS1					АВВГ	1(3×16+1×10)	35			
	Разводку выполнить по заводской документации											
Н2-1	Шкаф АР2	Пульт AS2					АВВГ	1(4×2,5)	35			
Н2-2	Пульт AS2	Электромагнит УА2		МН20	3		ПВ1	2(1×1,5)	5	Проложить в одной трубе		
Н2-3	Пульт AS2	Выключатель ≠2SQ2		—	—		ПВ1	2(1×1,5)	5			
Н2-4	Пульт AS2	Выключатель ≠2SQ3		—	—		ПВ1	2(1×1,5)	5			
Н2-5	Пульт AS2	Двигатель М2		МН20	2		ПВ1	4(1×1,5)	4			
Н3-1	Шкаф АР2	Пульт AS3					АВВГ	1(3×4+1×2,5)	10			
Н3-2	Пульт AS3	Правая стойка подъемника М3		ПГ25 МН25	6 2		АПВ	14(1×2,5)	10			
Н4-1	Пульт AS3	Пульт AS4		ПГ20 МН20	7 2		АПВ	4(1×2,5)	10			
Н5-1	Шкаф АР1	Ящик АВ5		ПГ25 МН25	3 2		АВВГ	1(3×10+1×6)	25			
Н5-2	Ящик АВ5	Двигатель М5		ПГ20 МН20	3 2		АВВГ	1(4×2,5)	15			
К5-3	Ящик АВ5	Кнопка ≠5SB1		ПГ50 МН50	3 2		АКВВГ	1(5×2,5)	6	Проложить в одной трубе		
К5-4	Ящик АВ5	Кнопка ≠5SB2		—	—		АКВВГ	1(4×2,5)	6			
К5-5	Ящик АВ5	Коробка ХТ5		—	—		АКВВГ	1(7×2,5)	10			
К5-6	Коробка ХТ5	Выключатель ≠5SQ1					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К5-7	Коробка ХТ5	Выключатель ≠5SQ3					АКВВГ	1(4×2,5)	5			
Н6-1	Ящик АВ5	Двигатель М6		ПГ20 МН20	3 2		АВВГ	1(4×2,5)	10			
К6-2	Коробка ХТ5	Выключатель ≠6SQ2					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К6-3	Коробка ХТ5	Выключатель ≠6SQ4					АВВГ	1(4×2,5)	5			
Н7-1	Шкаф АР1	Ящик АВ7		ПГ25 МН25	3 2		АВВГ	1(3×10+1×6)	25			
Н7-2	Ящик АВ7	Двигатель М7		ПГ20 МН20	3 2		АВВГ	1(4×2,5)	8			
К7-3	Ящик АВ7	Кнопка ≠7SB1		ПГ50 МН50	3 2		АКВВГ	1(5×2,5)	6	Проложить в одной трубе		
К7-4	Ящик АВ7	Кнопка ≠7SB2		—	—		АКВВГ	1(4×2,5)	6			
К7-5	Ящик АВ7	Коробка ХТ7		—	—		АКВВГ	1(7×2,5)	10			
К7-6	Коробка ХТ7	Выключатель ≠7SQ1					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К7-7	Коробка ХТ7	Выключатель ≠7SQ3					АКВВГ	1(4×2,5)	5			
Н8-1	Ящик АВ7	Двигатель М8		ПГ20 МН20	3 2		АВВГ	1(4×2,5)	15			
К8-2	Коробка ХТ7	Выключатель ≠7SQ2					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К8-3	Коробка ХТ7	Выключатель ≠7SQ4					АКВВГ	1(4×2,5)	5			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм.	Проходы через трубы: Длина, м.	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина+8%, м.	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м.
Н9-1	Ящик АВ28	Ящик АВ9		ПГ50 МН50	3 2		АВВГ	1(3×25+1×16)	15			
Н9-2	Ящик АВ9	Двигатель М9		ПГ20 МН20	3 2		АВВГ	1(4×2,5)	15			
К9-3	Ящик АВ9	Кнопка ≠9SB1		ПГ50 МН50	3 2		АКВВГ	1(5×2,5)	6	Проложить в одной трубе		
К9-4	Ящик АВ9	Кнопка ≠9SB2		—	—		АКВВГ	1(4×2,5)	6			
К9-5	Ящик АВ9	Коробка ХТ9		—	—		АКВВГ	1(7×2,5)	10			
К9-6	Коробка ХТ9	Выключатель ≠9SQ1					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К9-7	Коробка ХТ9	Выключатель ≠9SQ3					АКВВГ	1(4×2,5)	5			
Н10-1	Ящик АВ9	Двигатель М10		ПГ20 МН20	3 2		АВВГ	1(4×2,5)	8			
К10-2	Коробка ХТ9	Выключатель ≠10SQ2					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К10-3	Коробка ХТ9	Выключатель ≠10SQ4					АКВВГ	1(4×2,5)	5			
Н11-1	Шкаф АР2	Ящик АВ11		ПГ50 МН50	3 2		АВВГ	1(3×25+1×16)	25			
Н11-2	Ящик АВ11	Двигатель М11		ПГ20 МН20	4 2		АВВГ	1(4×2,5)	40			
К11-3	Ящик АВ11	Кнопка ≠11SB1		ПГ50 МН50	4 2		АКВВГ	1(5×2,5)	6	Проложить в одной трубе		
К11-4	Ящик АВ11	Кнопка ≠11SB2		—	—		АКВВГ	1(4×2,5)	6			
К11-5	Ящик АВ11	Коробка ХТ11		—	—		АКВВГ	1(7×2,5)	10			
К11-6	Коробка ХТ11	Выключатель ≠11SQ1					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К11-7	Коробка ХТ11	Выключатель ≠11SQ3					АКВВГ	1(4×2,5)	5			
Н12-1	Ящик АВ11	Двигатель М12		ПГ20 МН20	4 2		АВВГ	1(4×2,5)	25			
К12-2	Коробка ХТ11	Выключатель ≠12SQ2					АВВГ	1(2×2,5)	5			
К12-3	Коробка ХТ11	Выключатель ≠12SQ4					АКВВГ	1(4×2,5)	5			
Н13-1	Розетка Х14	Розетка Х13					АВВГ	1(3×2,5)	20			
Н14-1	Пульт AS2	Розетка Х14					АВВГ	1(3×2,5)	5			
Н15-1	Розетка Х18	Розетка Х15					АВВГ	1(3×2,5)	3			
Н16-1	Пускатель КМ32	Розетка Х16					АКВВГ	1(4×2,5)	3			
Н17-1	Розетка Х16	Розетка Х17					АВВГ	1(3×2,5)	20			
Н18-1	Станок М19	Розетка Х18					АВВГ	1(3×2,5)	5			

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

Привязан

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-9-985 ЭМ1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Кабельный журнал (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: длина, м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: длина+8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: длина, м
Н19-1	Ящик АВ21	Станок М19		МН20	2		АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н20-1	Шкаф АР1	Розетка Х20					АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н20-2	Розетка Х20	Станок М20					КГ	1(3х15+1х1.5)	3			
Н21-1	Розетка Х20	Ящик АВ21					АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н21-2	Ящик АВ21	Двигатель М21		МН20	2		АПВ	4(1х2.5)	4			
Н22-1	Ящик АВ5	Ящик АВ22		ПТ25 МН25	3 2		АВВГ	1(3х10+1х6)	15			
Н22-2	Ящик АВ22	Двигатель М22					АВВГ	1(4х2.5)	5			
д22-3	Ящик АВ22	Коробка ХТ2					АКВВГ	1(5х2,5)	25			
Н23-1	Ящик АВ22	Двигатель М23					АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н24-1	Ящик АВ7	Ящик АВ24		ПТ25 МН25	3 2		АВВГ	1(3х10+1х6)	15			
Н24-2	Ящик АВ24	Двигатель М24					АВВГ	1(4х2.5)	10			
д24-3	Ящик АВ24	Коробка ХТ2					АКВВГ	1(5х2,5)	10			
Н25-1	Ящик АВ24	Двигатель М25					АВВГ	1(4х2,5)	5			
Н26-1	Ящик АВ9	Ящик АВ26		ПТ50 МН50	3 2		АВВГ	1(3х2.5+1х16)	15			
Н26-2	Ящик АВ26	Двигатель М26					АВВГ	1(4х2.5)	5			
д26-3	Ящик АВ26	Коробка ХТ2					АКВВГ	1(5х2.5)	40			
Н27-1	Ящик АВ26	Двигатель М27					АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н28-1	Ящик АВ11	Ящик АВ28		ПТ50 МН50	4 2		АВВГ	1(3х25+1х16)	15			
Н28-2	Ящик АВ28	Двигатель М28					АВВГ	1(4х2.5)	10			
д28-3	Ящик АВ28	Коробка ХТ2					АКВВГ	1(5х2.5)	25			
Н29-1	Ящик АВ28	Двигатель М29					АВВГ	1(4х2.5)	5			
Н30-1	Шкаф АР2	Пускатель КМ30					АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н30-2	Пускатель КМ30	Двигатель М30					АВВГ	1(4х2.5)	20			
д30-3	Пускатель-КМ30	Коробка ХТ3					АВВГ	1(2х2.5)	2			
Н31-1	Пускатель КМ30	Пускатель КМ31					АВВГ	1(4х2.5)	1			
Н31-2	Пускатель КМ31	Двигатель М31					АВВГ	1(4х2.5)	20			
д31-3	Пускатель КМ31	Коробка ХТ3					АВВГ	1(2х2.5)	2			
Н32-1	Пускатель КМ31	Пускатель КМ32					АВВГ	1(4х2.5)	1			
Н32-2	Пускатель КМ32	Двигатель М32					АВВГ	1(4х2.5)	20			
д32-3	Пускатель КМ32	Коробка ХТ3					АВВГ	1(2х2.5)	2			
Н33-1	Ящик АВ21	Двигатель М33		МН20	3		АПВ	4(1х2.5)	5			
дХТ3-1	Коробка ХТ2	Коробка ХТ3					АКВВГ	1(7х2.5)	15			
САРL-1	Шкаф АР2	Щиток АРL					АВВГ	1(4х6)	10			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: длина, м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: длина+8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: длина, м
С1АРLА-1	Щиток АРLА	Вспомогательное здание - шкаф АР1					АВВГ	1(3х16)	35			
С2АРLА-1	Шкаф АРL	Вспомогательное здание - щиток АРLА					АВВГ	1(3х6)	35			
СКМ-1	Щиток АРL	Пускатель КМ					АВВГ	1(4х16)	10			
С2КМ-2	Пускатель КМ	Вспомогательное здание - кнопка SB					АКВВГ	1(4х2.5)	—	Учтен в вспомогательном здании		
дХТ2-1	Коробка ХТ2	Вспомогательное здание - ящик АS5		—	—		АКВВГ	1(27х2.5)	—	То же		
д1ХТ1-1	Коробка 1ХТ1	Вспомогательное здание - пульт А1		—	—		КВВГ	1(7х1.5)	—	Учтен в комплекте АПС		

Альбом II

Типовой проект

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение		Марка, длина м: АВВГ	АКВВГ	КГ	АПВ	ПВ1
2 х 2.5	660В	80	—	—	—	—
3 х 2.5	то же	70	—	—	—	—
4 х 2.5	"	320	80	—	—	—
5 х 2.5	"	—	150	—	—	—
7 х 2,5	"	—	70	—	—	—
3 х 6	"	35	—	—	—	—
4 х 6	"	10	—	—	—	—
3 х 16	"	35	—	—	—	—
4 х 16	"	10	—	—	—	—
3 х 25 + 1 х 1	"	—	—	10	—	—
3 х 4 + 1 х 2.5	"	20	—	—	—	—
3 х 10 + 1 х 6	"	70	—	—	—	—
3 х 16 + 1 х 10	"	50	—	—	—	—
3 х 25 + 1 х 16	"	70	—	—	—	—
3 х 70 + 1 х 25	1000 В	45	—	—	—	—
1.5	660В	—	—	—	—	70
2.5	то же	—	—	—	260	—

Трубы стальные:
мн20 - 20м
мн25 - 10м
мн50 - 10м

Трубы поливинилхлоридные:
пт20 - 40м
пт25 - 20м
пт50 - 30м

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Семашко	
Инж.	Косырев	

ТП 503-9-9.85 ЭМ1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

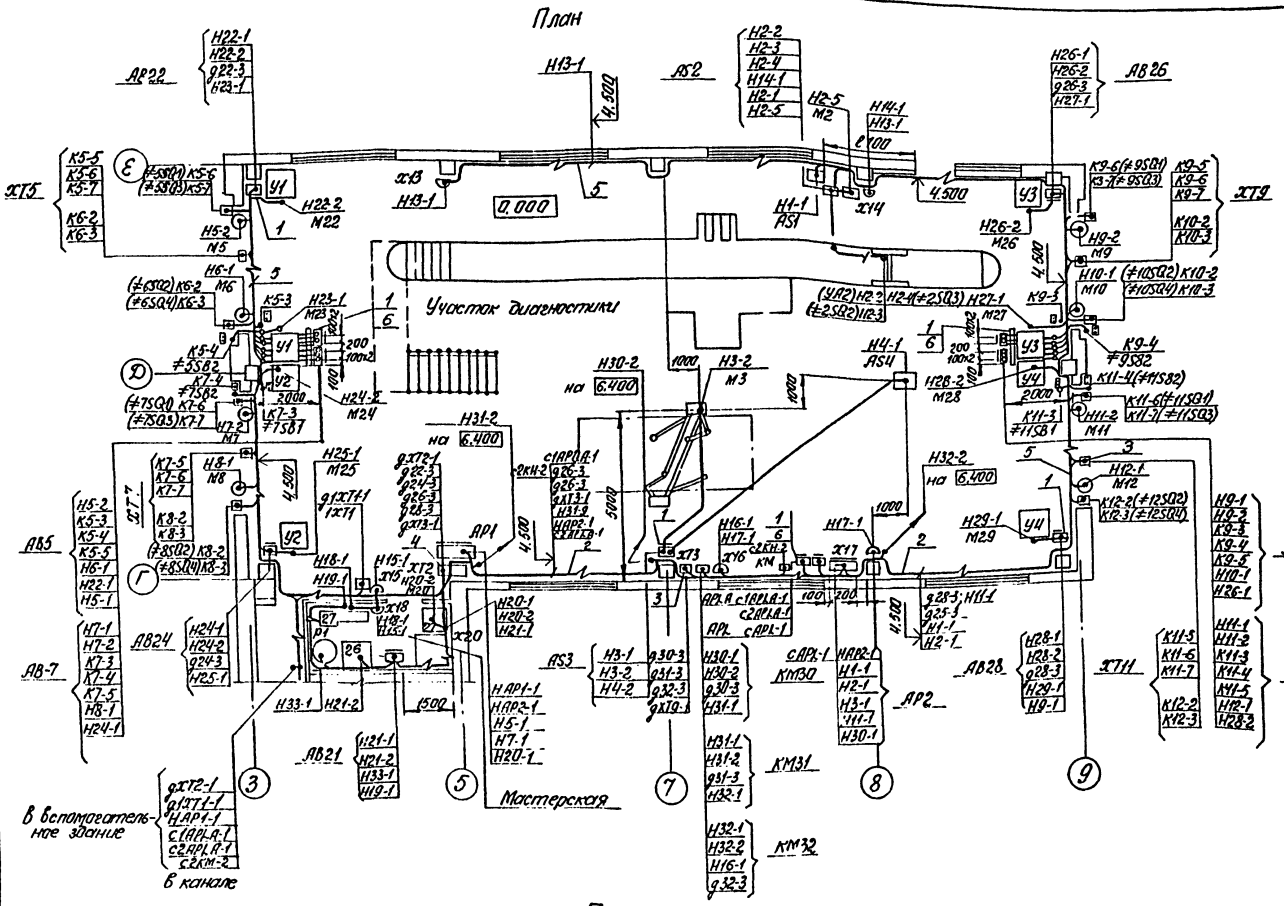
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

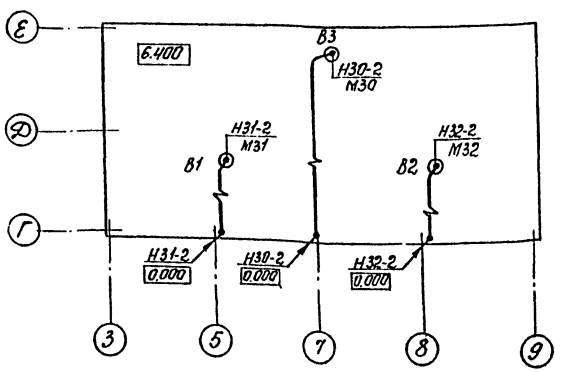
Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал. Коннова

формат А2





Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Профиль К238У2	5	3,09	
2		Полоса К202У2	5	0,79	
3		Коробка клеммная КСК 16У1	5	2,4	
4		Коробка клеммная КСК 32У1	1	3,9	
5		Скоба К142У2	50	0,035	
6		Стойка К310Мухле	6	3,6	

1. Крепление электрокабелей, прокладываемых по строительным конструкциям, выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более 2х метров.
2. Раскладку труб для электропроводок в полах выполнить до сооружения чистого пола на отметке -0,100 от уровня чистого пола.

Альбом II

Типовой проект

Согласовано

Нач. АСО Хрупало п/

Нач. отд. ТХ Пугин

Нач. отд. ОВ Ирющенко п/

Нач. отд. ВК Рамнилов п/п

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ГИП	Трушин	п
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Рук. гр.	Абрамова	
Инж.	Косырев	п.

ТП 503-9-9.85 ЭМ1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Кабельная раскладка. Планы на отметках 0.000 и 6.400

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая и распределительная сеть ~380/220В	
	Шкафы АРМ; АР1. Схема принципиальная	
	однолинейная.	
3	Задвижка М1 Схема принципиальная	
	управления	
4	Ящик АВ5. Схема электрическая принци-	
	пиальная. Схема подключения	
5	Задвижка М1. Цепи управления.	
	Схема подключения	
6	Кабельный журнал. Сводка кабелей и	
	проводов, уутённых кабельным журналом.	
7	Кабельные раскладки. Венткамеры.	
	Планы на отметках 0.000 и 3.000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-11	Заземление и зануление	
	электроустановок	
5.407-23. Выпуск 0	Прокладка проводов в	
	виниластовых трубах	
	в производственных	
	помещениях	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-9.85 ЭМ2 СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-9.85 ЭМ2 ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	
ТП 503-9-9.85 ЭМ2 ОЛ	Опросный лист для	
	заказа ВРУ	Альбом V

Основные показатели

Напряжение сети	Питающей	~380/220В
	Распределительной	~380/220В
Источник питания		Рабочий и резервный (0,5 квт) вводы от местных сетей ~380/220В
Категория электроприемников		Третья – для основных потребителей первая – для пожарной сигнализации
Мощность установленного оборудования	Установленная	30.0 квт
	Расчетная	14.9 квт
cos φ	До компенсации	0.88
	После компенсации	–
Способ прокладки	Помещения со взрывоопасной средой	Не имеются
	Остальные помещения	Кабели по строительным конструкциям. Провода в поливинилхлоридных трубах в полах и открыто
Шкафы силовые		ШР11; ВРУ1-11-10УХЛ4
Защита от коррозии		Не требуется. Для монтажа приняты поливинилхлоридные трубы. Для частичного монтажа стальные. Трубы покрыты антикоррозионной эмалью при открытой проводке.
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводок.
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые: проводники питающих и распределительных сетей.
Защита кабельной сети от механических повреждений		Прокладка кабелей до двух метров от уровня пола – профилит. При выходе из полов и трассы до трех метров – стальные трубы.
Молниезащита		Не требуется
Указания по монтажу		Монтаж выполнить в соответствии со СНиП-III-33-76*

Условные обозначения и изображения

АРМ – вводно-распределительное устройство

АР – шкаф силовой распределительный

АВ – ящик управления

АN – пост дистанционного управления

[ ] – заполняется при привязке проекта

Таблица нагрузок

Потребители	Установленная мощность Ру квт	Коэффициент использования Ки	cos φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену Рсм квт	Qсм к в.ар	Годовой расход электроэнергии тыс. квт. час
Силовое электрооборудование	30.0	0.43	0.88	14.9	8.2	23.1
Электроосвещение	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

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

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

Привязан:

ТП 503-9-9.85 ЭМ2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 4 тыс. автомобилей в год

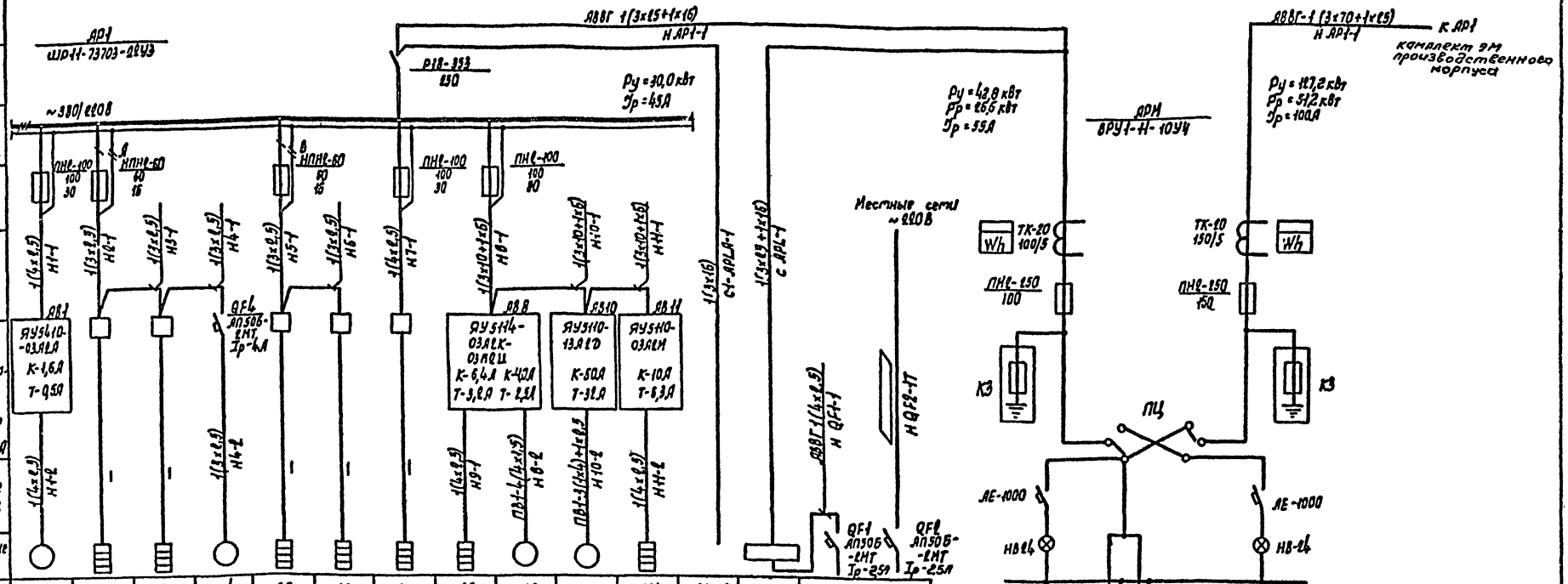
ГИП	Трушин		Вспомогательное здание	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ростунова			Р	1	7
Нач. отд.	Огурцов		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
Гл. спец.	Кузнецов				
Вед. инж.	Семашко				

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Данные питающей сети	
Шинопровод распред. пункт	Тип Iн, А Расцепитель, А
	Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт
Аппарат отходящей линии	Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип Iн, А Расцепитель автомата; уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой; уставка, А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Электроприемник	Условное обозначение на плане



Номер по плану		М1	А2	А3	М4	А5	А6	А7	А9	М8	М10	А11	АРL А	АРL	А1	
Тип										4А71Э4	4А160М6					
Рн, кВт		0,18	1,35	1,35	0,5	1,35	1,35	3,0	1,6	0,75	15,0	3,6	1,4	11,6	0,1	0,1
Ток, А	Iн	0,5	6,2	6,2	2,9	6,2	6,2	4,7	2,6	2,17	30,0	5,8	6,5	16,7	0,4	0,4
	Iп		—	—	11,0	—	—	—	—	10,0	160,0	—				
Наименование механизма по плану		Задвижка	Электрополотенце ER-4XA		Аппарат газированной воды	Электрополотенце ER-4XA		Электрокипятильник КНЭ-25	Утепленная заслонка системы П-1	Сантехнический вентилятор П-1	Сантехнический вентилятор П-2	Утепленная заслонка системы П-2	Производственный корпус аварийное освещение	Рабочее освещение	Пульт приемной пожарной сигнализации А1	
Схему управления см. лист		3	—						А2-4,5		А2-7,8		—	—	Комплект АПС лист 2	

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 проводами от аппарата до электроприемника.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	
	25.05.85 г.		

Привязан

Инв. N

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-9-9.85 ЭМ2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

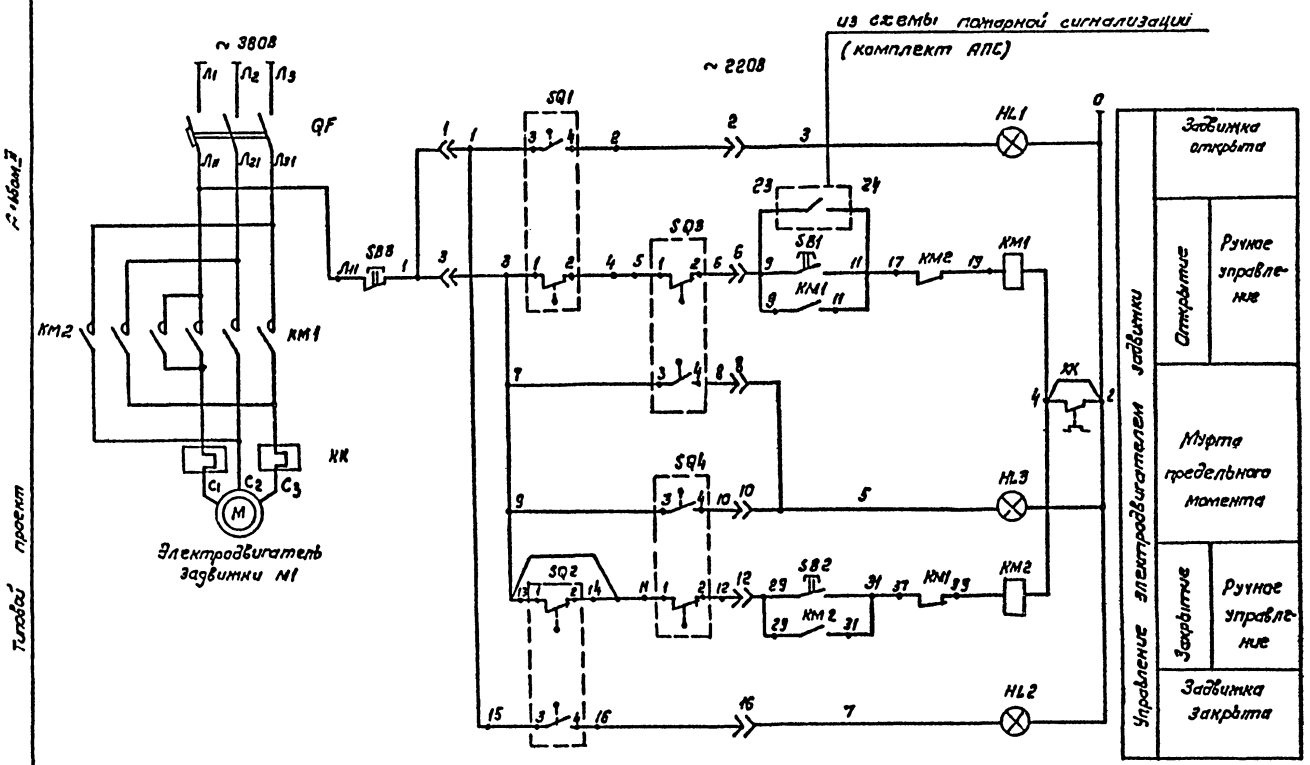
Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Питающая распределительная сеть ~380/220В. Шкафы АРМ, АР1. Схема принципиальная однолинейная

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик АВ1		
QF	Выключатель автоматический	1	ЯУ 6410-03А2А
KM1; KM2	Пускатель магнитный	1	
KK	Тепловое реле	1	
	У механизма		
SQ1÷	Выключатель конечный	4	Комплектно
SQ4			с задвижками
M1	Электродвигатель АОЛ-12-2; 0,18 кВт	1	
	По месту		
SB1, SB2	Пост дистанционного управления	1	АКН
SB3, HL1	ПКУ 15-19231-40У3		
HL2, HL3			

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	■		

Типовой проект

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

Привязан	ГИП	Трушин	
	Нач. отд.	Огурцов	
	Н. контр.	Кузнецов	
	Гл. спец.	Кузнецов	
	Ст. инж.	Абрамова	
Инв. №	Инж.	Калтыков	

ТП 503-9-9.85 ЭМ2

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

Вспомогательное здание

Задвижка М1. Схема принципиальная управления.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

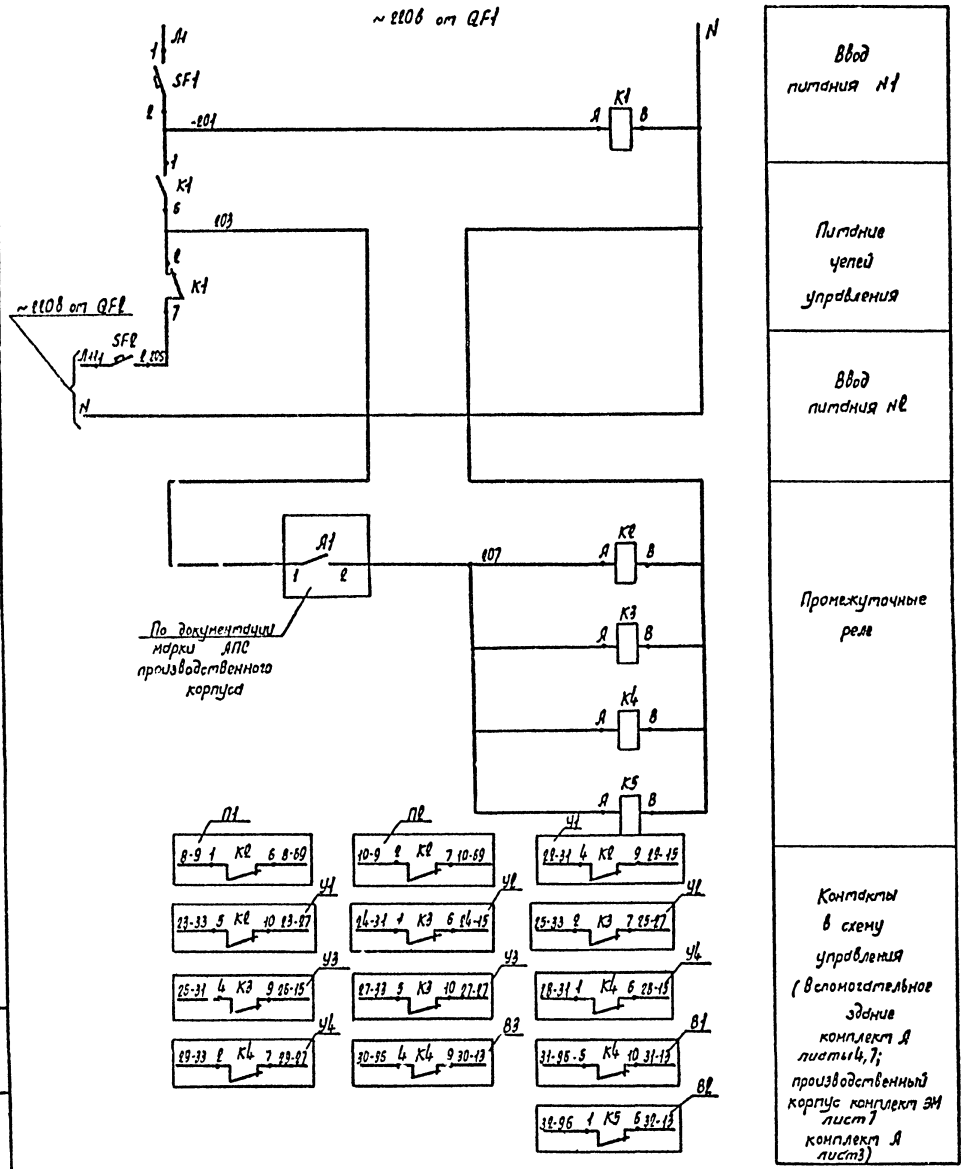
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова

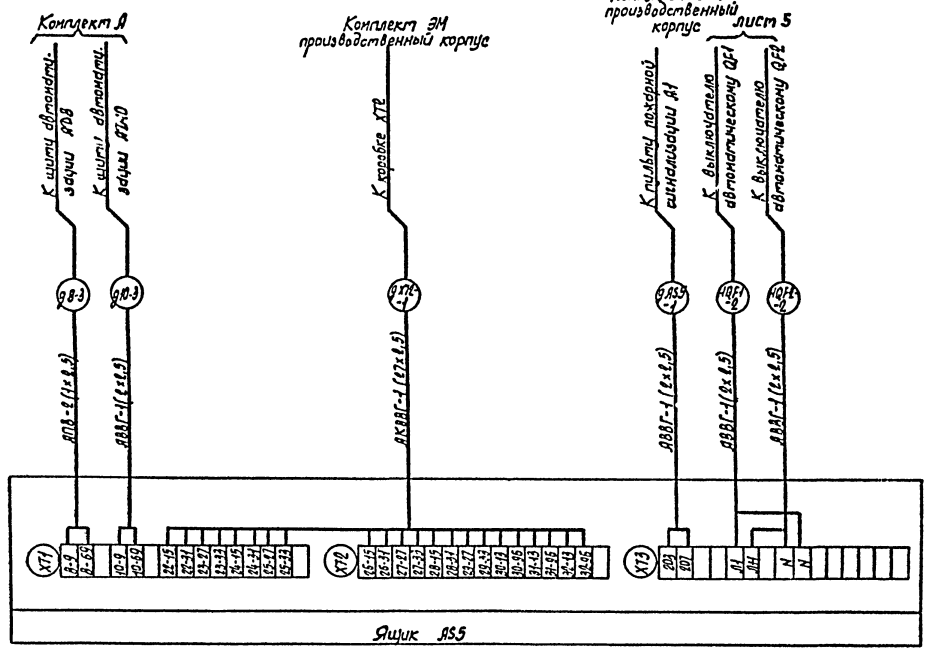
Формат А2

Альбом II

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик AS5		
SF1, SF2	Выключатель автоматический АБ3М Iн=1А; Iотс=1,3Iн	2	
K1	Реле промежуточное РПУ-2-36220УЗБ ~220; 2з+2р	1	
K2...	Реле промежуточное РПУ-2-36040УЗБ		
K5	~220в; 4з	4	



Привязан		ГИП	Трушин	ТП 503-9-985	9.12
		Нач. отд.	Огурцов	Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год	
		Н. контр.	Кузнецов	Вспомогательное здание	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Гл. спец.	Кузнецов	Ящик AS5. Схема электрическая принципиальная. Схема подключения.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. N		Вед. инж.	Дмитриева		

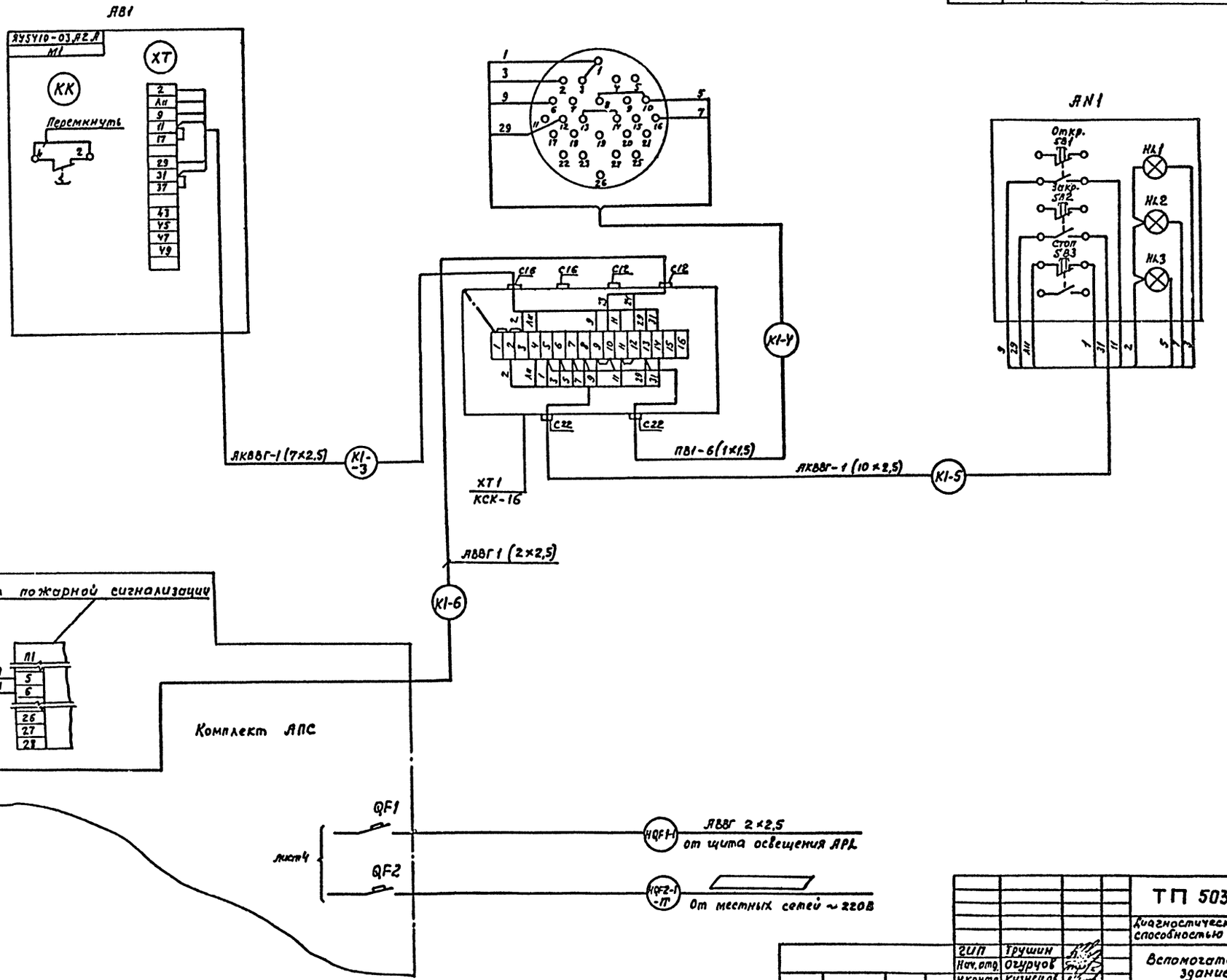
Копировал Марченко

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
XT1	Коробка соединительная КСК 16	1	

Коробка путевых выключателей задвижки



				ТП 503-9-9.85	ЭМ2
				Диагностическая станция ГАЙ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год	
ГИП	Трушин			Вспомогательное здание	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач. отд.	Огурцов				
Н. контр.	Кузнецов			Задвижка М1 цепи управления Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Гл. спец.	Кузнецов				
Ст. инж.	Абрамова				
Инж.	Калмыков				

Копировал Максимова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: длина, м	Проходы через ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: длина +8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: длина, м
	От местных	Вводное устрой-										
	сетей ~380/220В	ство АРМ										
НАР1-1	Вводное устрой-	Шкаф АР1					АВВГ	1(3х25+1х16)	5			
	ство АРМ											
Н1-1	Шкаф АР1	Ящик АВ1					АВВГ	1(4х2.5)	5			
Н1-2	Ящик АВ1	Задвижка М1		МН20	3		АВВГ	1(4х2.5)	20			
К1-3	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 АН1					АКВВГ	1(10х2.5)	10			
Д1-6	Коробка ХТ1	Пульт А1		ПГ20 МН20	10 5		АПВ	2(1х2.5)	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 гази-					АВВГ	1(3х2.5)	2			
		рованной воды М4										
Н5-1	Шкаф АР1	Полотенце А5					АВВГ	1(3х2.5)	20			
Н6-1	Полотенце А5	Полотенце А6		МН20	11		АПВ	3(1х2.5)	13			
Н7-1	Шкаф АР1	Кипятильник А7		МН20	5		АВВГ	1(4х2.5)	20			
Н8-1	Шкаф АР1	Ящик АВ8					АВВГ	1(3х10+1х6)	15			
Н8-2	Ящик АВ8	Двигатель М8		МН20	4		ПВ1	4(1х1.5)	6			
Д8-3	Ящик АС5	Щит АД8		ПГ20 МН20	13 5		АПВ	2(1х2.5)	20	Проложить в одной трубе	с Д10-3	
Н9-1	Ящик АВ8	Заслонка А9					АВВГ	1(4х2.5)	10			
Н10-1	Ящик АВ8	Ящик АВ10		МН50	2		АВВГ	1(3х10+1х6)	20			
Н10-2	Ящик АВ10	Двигатель М10		МН20	4		ПВ1	3(1х4)+1х25	6			
Д10-3	Ящик АС5	Щит АД10		—	—		АВВГ	1(2х2.5)	30	Проложить в одной трубе	с Д8-3	
Н11-1	Ящик АВ10	Ящик АВ11					АВВГ	1(3х10+1х6)	2			
Н11-2	Ящик АВ11	Заслонка А11					АВВГ	1(4х2.5)	10			
ДАС5-1	Пульт А1	Ящик АС5					АВВГ	1(2х2.5)	5			
ДХТ2-1	Ящик АС5	Производственный		ПГ50 МН50	13 5		АКВВГ	1(27х2.5)	50			
		корпус-коробка ХТ2										
САРЦ-1	Вводное устрой-	Щиток АРЦ					АВВГ	1(4х6)	10			
	ство АРМ											
С-1АРЦА-1	Шкаф АР1	Производственный					АВВГ	1(3х16)	—	Учтен в производственном корпусе		
		корпус-щиток АПА										

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: длина, м	Проходы через ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: длина +8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: длина, м
С-1АРЦА-1	Щиток АРЦА	Производственный					АВВГ	1(3х6)	—	Учтен в производственном корпусе		
		корпус-щиток АРЦ										
НQF1-1	Щиток АРЦ	Автомат QF1		ПГ20 МН20	13 5		АВВГ	1(2х2.5)	25			
НQF2-1т	Местные сети ~220В	Автомат QF2										
НQF2-2	Автомат QF2	Ящик АС5					АВВГ	1(2х2.5)	5			
С2КМ-2	Кнопка SB	Производственный		ПГ20 МН20	13 5		АКВВГ	1(4х2.5)	60			
		корпус-пускатель КМ										
НQF1-2	Автомат QF1	Ящик АС5					АВВГ	1(2х2.5)	5			
Д1ХТ1-1	Пульт А1	Производственный		—	—		КВВГ	1(7х1.5)	—	Учтен в комплекте АПС		
		корпус-коробка 1ХТ-1										

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Числа и сечение жил, напряжение		Марка, количество м: АВВГ	АКВВГ	АПВ	ПВ1		
2х2.5	660В	80	—	—	—		
3х2.5	то же	60	—	—	—		
4х2.5	"	70	60	—	—		
7х2.5	"	—	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, МН50 – 10м. Трубы поливинилхлоридные: ПГ20 – 60м, ПГ50 – 20м

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Сод. инж.	Семашко	

ТП-503-9-9.85 ЭМ2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Кабельный журнал, сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

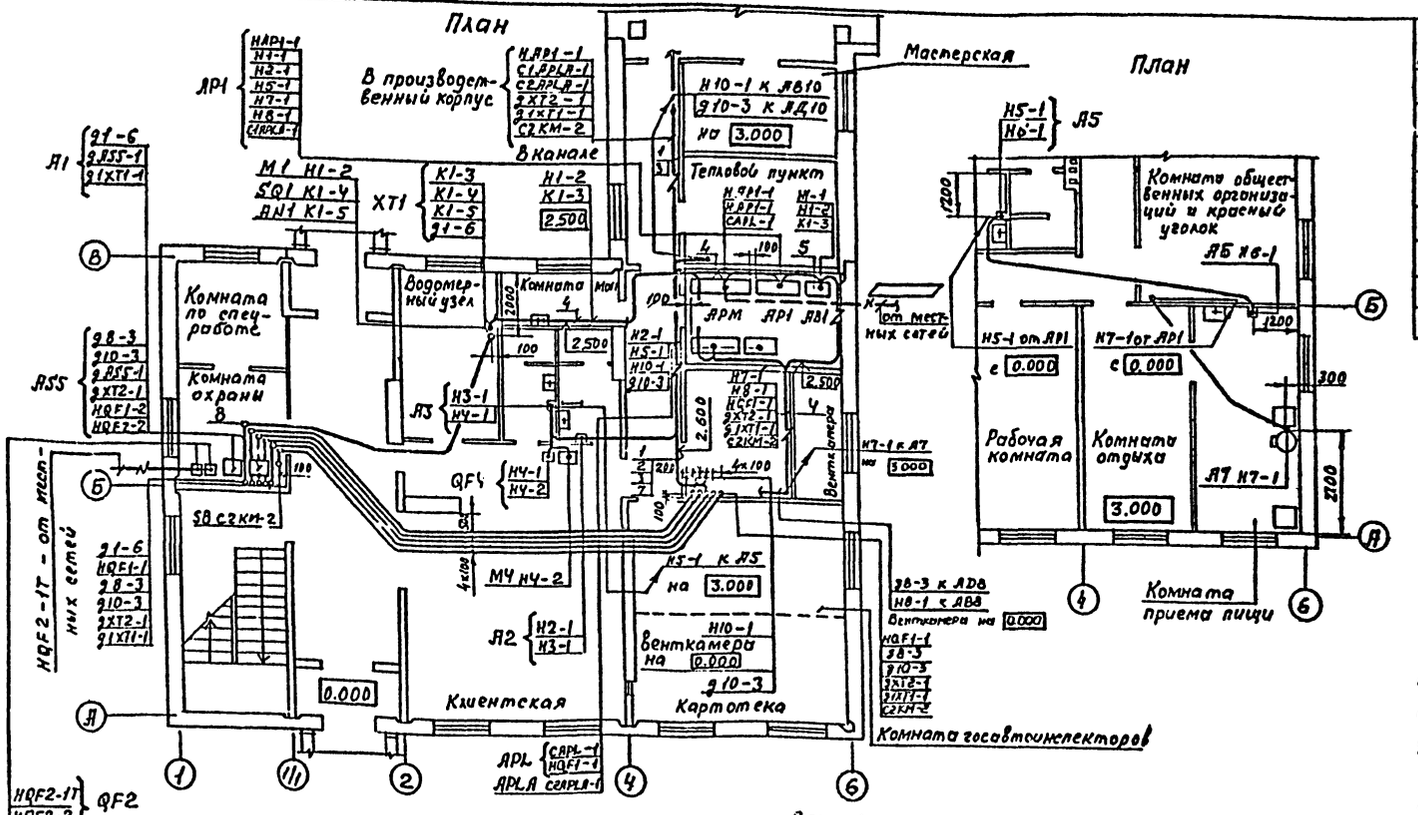
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект



Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Кабельная стойка К1150У3	18	0,60	
2		Лоток НЛ20-П2У3	6	6,11	
3		Полка К116 1У3	30	0.37	
4		Полоса К202У2	5	0.79	
5		Профиль К238У2	5	3.09	
6		Скоба К142У2	50	0.04	
7		Скоба К457У3	36	0,152	
8		Коробка У994У2	12	0,5	

1. Крепление электрокабелей, прокладываемых по строительным конструкциям, выполнить скобами и монтажной полосой с шагом не более двух метров.

2. Раскладку труб для электропроводок в полах выполнить до сооружения чистого пола на отметке 0,000 – минус 100мм от уровня чистого пола, на отметке 3.000 – 2.920мм. Концы труб вывести на 100мм над отметкой чистого пола.

3. Монтаж электропроводок в поливинилхлоридных трубах выполнить на основании серии 5.407-23.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата			
					Начальник ОВ	Ратников	
					Начальник ЭО	Устинов	
					Начальник АСО	Архипов	
					Главный инженер		

ТП 503-9-985 ЭМ2			
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Вспомогательное здание	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Кабельная раскладка. Венткамеры. Планы на отметках 0.000 и 3.000.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
ГИП Трушин; Нач.отд. Огурцов; М.контр. Кузнецов; Гл.спец. Кузнецов; Рук.гр. Абрамова			

Копировал Максимова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

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	

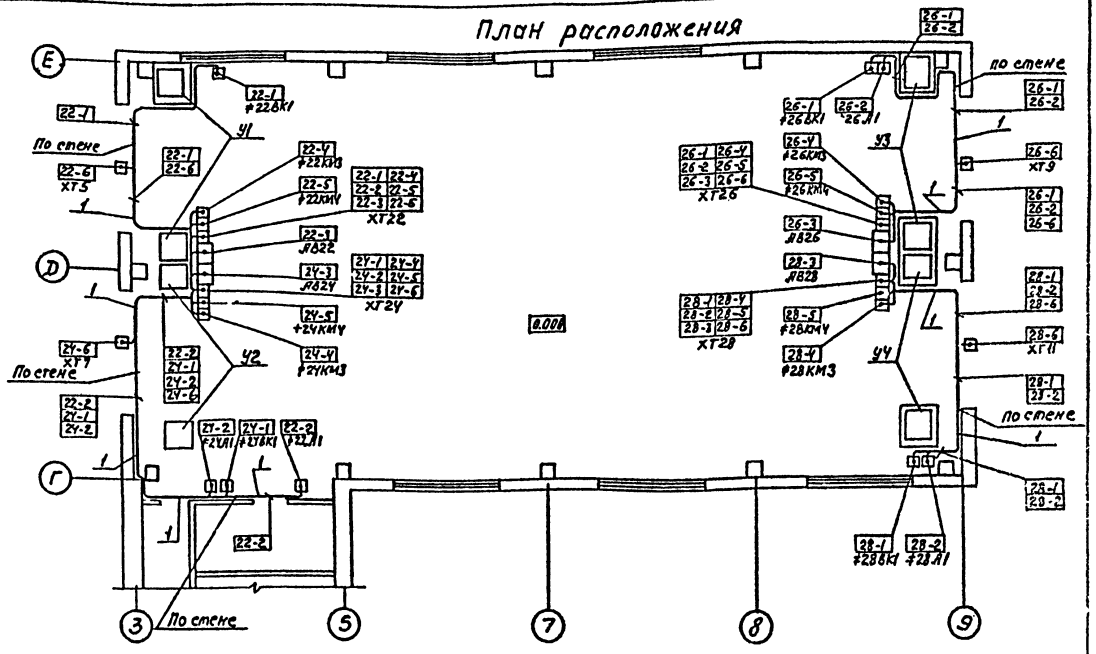
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Группа 7 сборник 70 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене.	
Группа 5 сборник У9 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи	Конструкции для установки приборов на стене и полу	
	Прилагаемые документы	
-АТ.СО	Спецификация оборудования	
-АТ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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 /Я.В. Трушин/

План расположения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скоба двулапковая СД-22	30	

Установку, привязку электрощитов силового оборудования смотри документацию марки ЭМ.

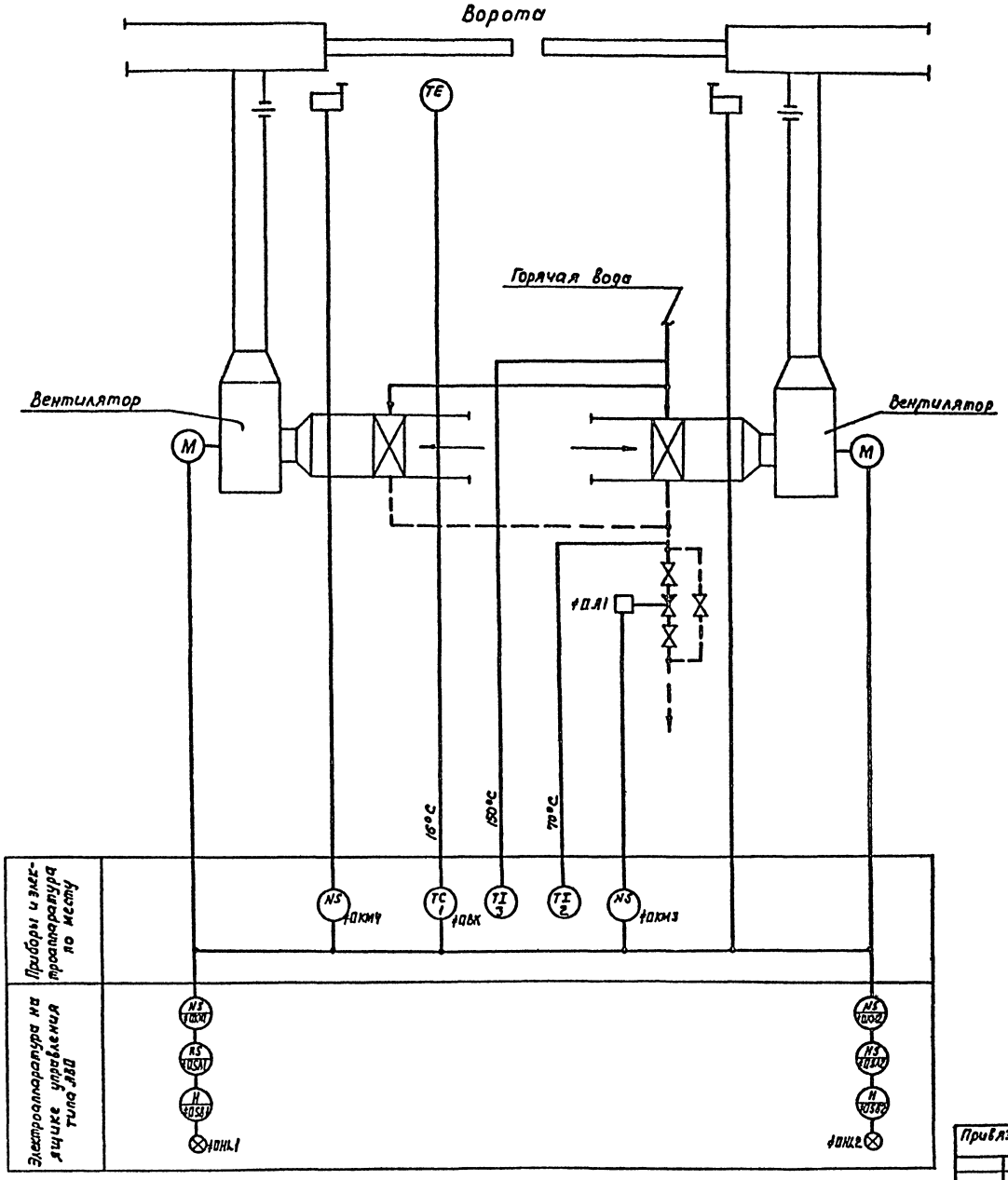
Условные обозначения и изображения
ЯВ - ящик управления силовой.

Привязан			
Инв. №			
ТП 503-9-9.85			А1
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4
Общие данные. План расположения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

ГИП	Трушин	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Огурцов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Титов	
Инж.	Тихонова	

Копировал

Формат А2



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, расчитываемая 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 применяемости (лист 3)

Привязан				ТП 503-9-9.85		А1
				Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год		
				Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	
				Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	
Инв. №						

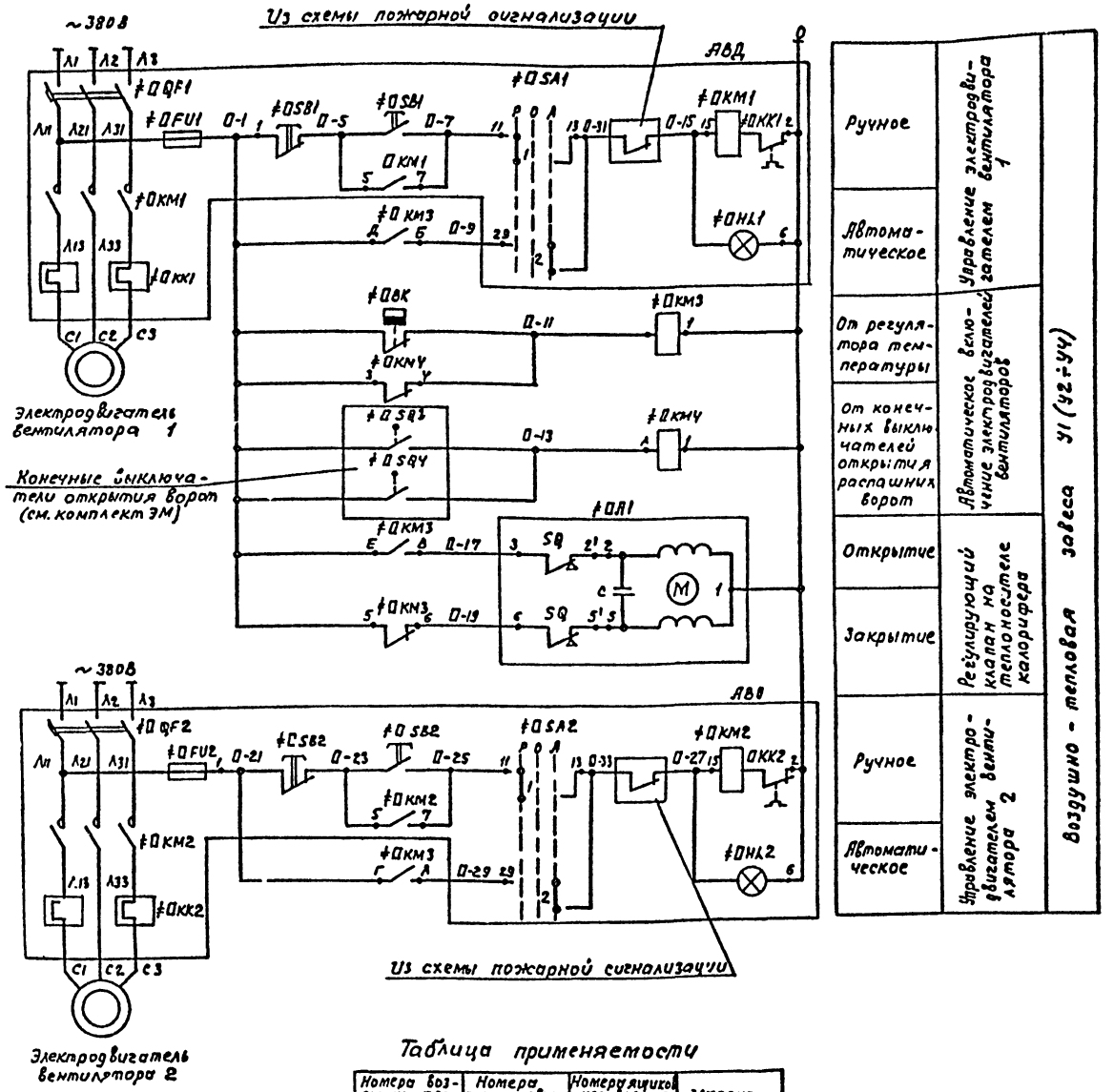
ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Титов	

Заказ № 4319

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. ОВ | Артюшенко | Согласовано

Альбом II

Типовой проект



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик АВ0		
≠0QF1, ≠0QF2	Выключатель автоматический	1	по документации марки ЭМ
≠0KM1, ≠0KM2	Пускатель магнитный		
≠0KK1, ≠0KK2	Реле тепловое		
≠0SA1, ≠0SA2	Переключатель универсальный		
≠0SB1, ≠0SB2	Кнопка управления		
≠0HL1, ≠0HL2	Лампа сигнальная		
≠0FU1, ≠0FU2	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
≠0KM3,	Пускатель магнитный ПМЕ-061, Uкат.~220В	2	
≠0KM4	исполнение IP54		
≠0BK	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53, 0÷30°С, ~220В	1	поз.1
≠0A1	Исполнительный механизм МЭО-0,63; ~220В	1	по документации марки ОВ

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры ≠0BK

ДТКБ-53	
Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении 0°С, 12°С, Дифференциал 4°С, 16°С, +30°С
1	

Выключатель конечный ≠0SQ3; ≠0SQ4

Тип выключателя ворот серия 1.435,2-23 выпуск6			
Обозначение контакта	Ворота закрыты	открыт закрытие	Ворота открыты
1			

1. Схема управления выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У2÷У4 с указанием в С индекса в обозначении аппаратов, приборов и маркировке цепей согласно таблице применяемости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной воздушно-тепловой завесы

Таблица применяемости

Номера воздушно-тепловых завес	Номера электродвигателей вентиляторов	Номера ящиков управления вентиляторов	Индекс
У1	М22 М23	АВ22	22
У2	М24 М25	АВ24	24
У3	М26 М27	АВ26	26
У4	М28 М29	АВ28	28

Альбом А

Типовой проект

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 А1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Воздушно-тепловая завеса У1(У2÷У4) Схема электрическая принципиальная управления

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Максимова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Пускатель магнитный
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	
	Воздух	Вода			
Обозначение черт. установки	ТМЧ-41-73	см. комплект ОВ	ТМЧ-142-75		—
Позиция	‡ОВК1 (поз.1)	‡ОА1	поз.3	поз.2	‡ОКМ3

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	КСК-16	4	
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4×2.5	240	м
	АКВВГ 5×2.5	24	м
	АКВВГ 10×2.5	12	м
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами		
	АВВГ 2×2.5	60	м
	Труба легкая неоцинкованная полностью		
	сплющенным гратом М-Н-25×2.8	20	м

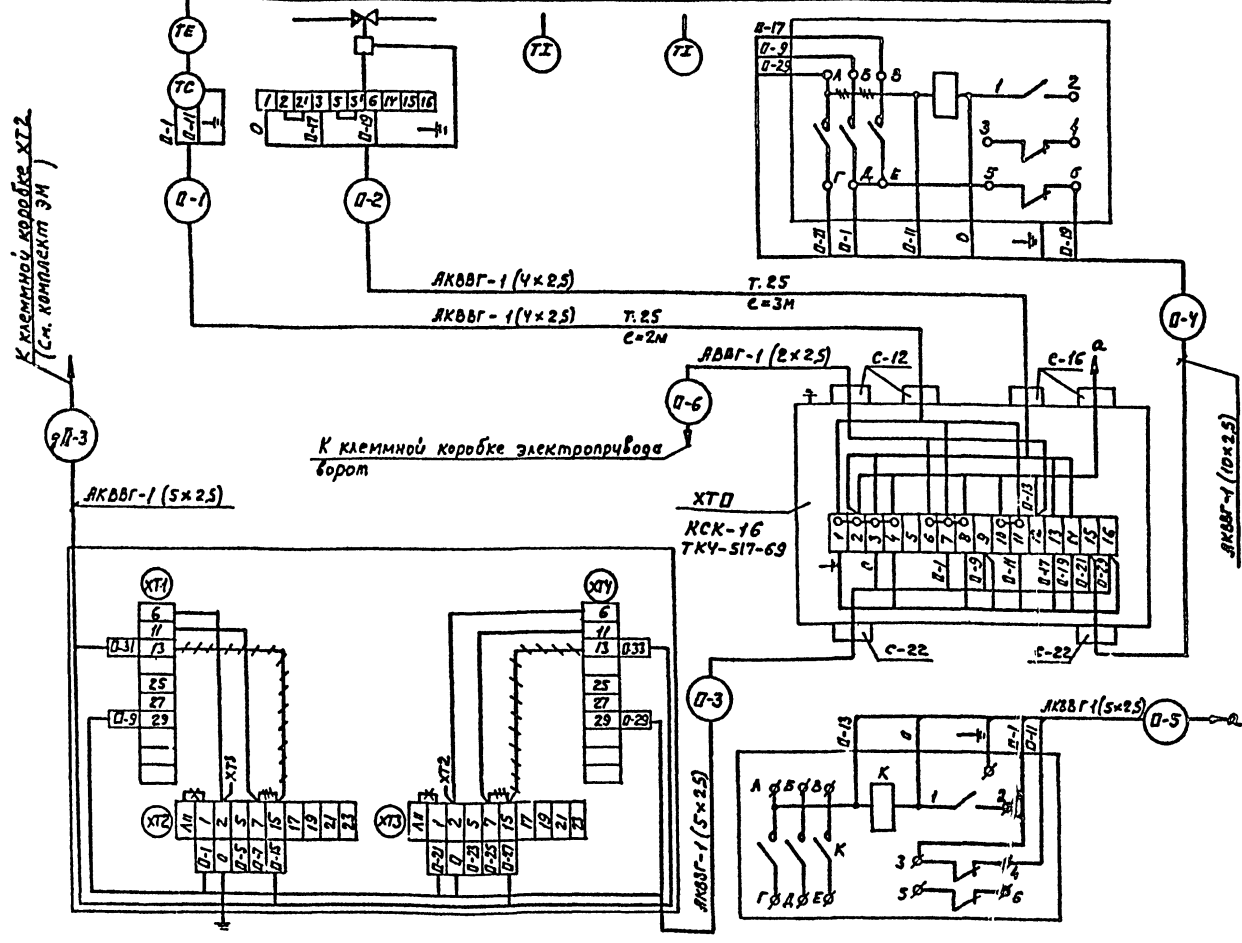


Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушно-тепловых завес	Индекс	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера клеммных коробок эл. привода ворот	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 П 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 дП-3

Позиция	АВО	‡ОКМЧ
Обозначение черт. установки	—	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Место установки см. комплект ЭМ	Пускатель магнитный
	Ящик управления электродвигателями вентиляторов	

Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4)

Привязан	ГИП	Трушин	
	Нач. отд.	Огурцов	
	Н. контр.	Кузнецов	
	Гл. спец.	Кузнецов	
Инв. №	Вед. инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 А1

Диагностическая станция ГАЧ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Воздушно-тепловая завеса У1 (У2÷У4) Схема внешних проводок

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1. Схема функциональная	
3	Приточная система П2. Схема функциональная	
4	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
5	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
6	Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная регулирования	
7	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
8	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	
9	Приточная система П2. Схема электрическая принципиальная регулирования	
10	Приточная система П1. Схема внешних проводок (начало)	
11	Приточная система П1. Схема внешних проводок (окончание)	
12	Приточная система П2. Схема внешних проводок (начало)	
13	Приточная система П2. Схема внешних проводок (окончание)	
14	Планы расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Группа Г. Сборник 51 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи.	Приборы для измерения и регулирования температуры Установка на технологических трубопроводах и оборудование	
Группа Г. Сборник 70 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи.	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене.	
Группа Б. Сборник 49 Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи.	Конструкции для установки приборов на стене и полу	
	Прилагаемые документы	
АН	Задание заводу-изготовителю Главмонтажавтоматики	
А2.СО	Спецификация оборудования	
А2.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

В разделе „Автоматическое управление" представлены схемы управления приточными вентиляционными системами.

Описание работы приточных систем дано на соответствующих чертежах функциональных схем.

Условные обозначения и изображения

ЯВ – Ящик управления силовой

ЯД – Щит автоматизации

ЯП – Пост управления типа ПКУ

▭ – заполняется при привязке проекта.

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

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

Привязан

Инв.№

ТП 503-9-9.85 – А2

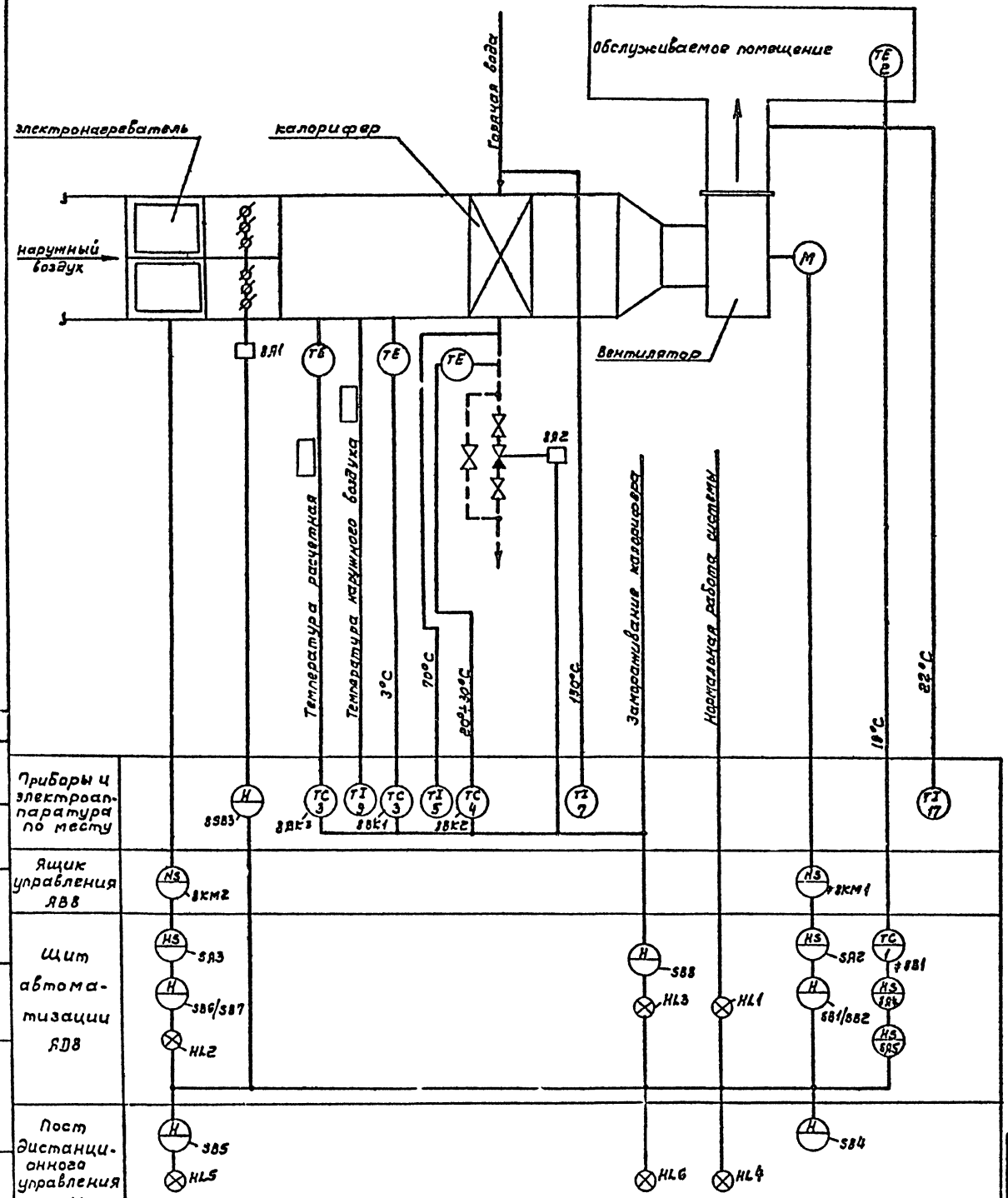
Диагностическая станция ГАИ, пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		Вспомогательное здание	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ростунцов			Р	1	14
Нач.отд.	Сегунцов					
Гл.спец.	Кузнецов					
Зав.инж.	Титов		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инж.	Тихонова					

Копировал Волкова

Альбом I

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 по месту.
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 подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический трехминутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
7. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
8. Местное и дистанционное управление электронагревателем при включении приточного вентилятора.
9. Сигнализация нормальной работы приточной системы

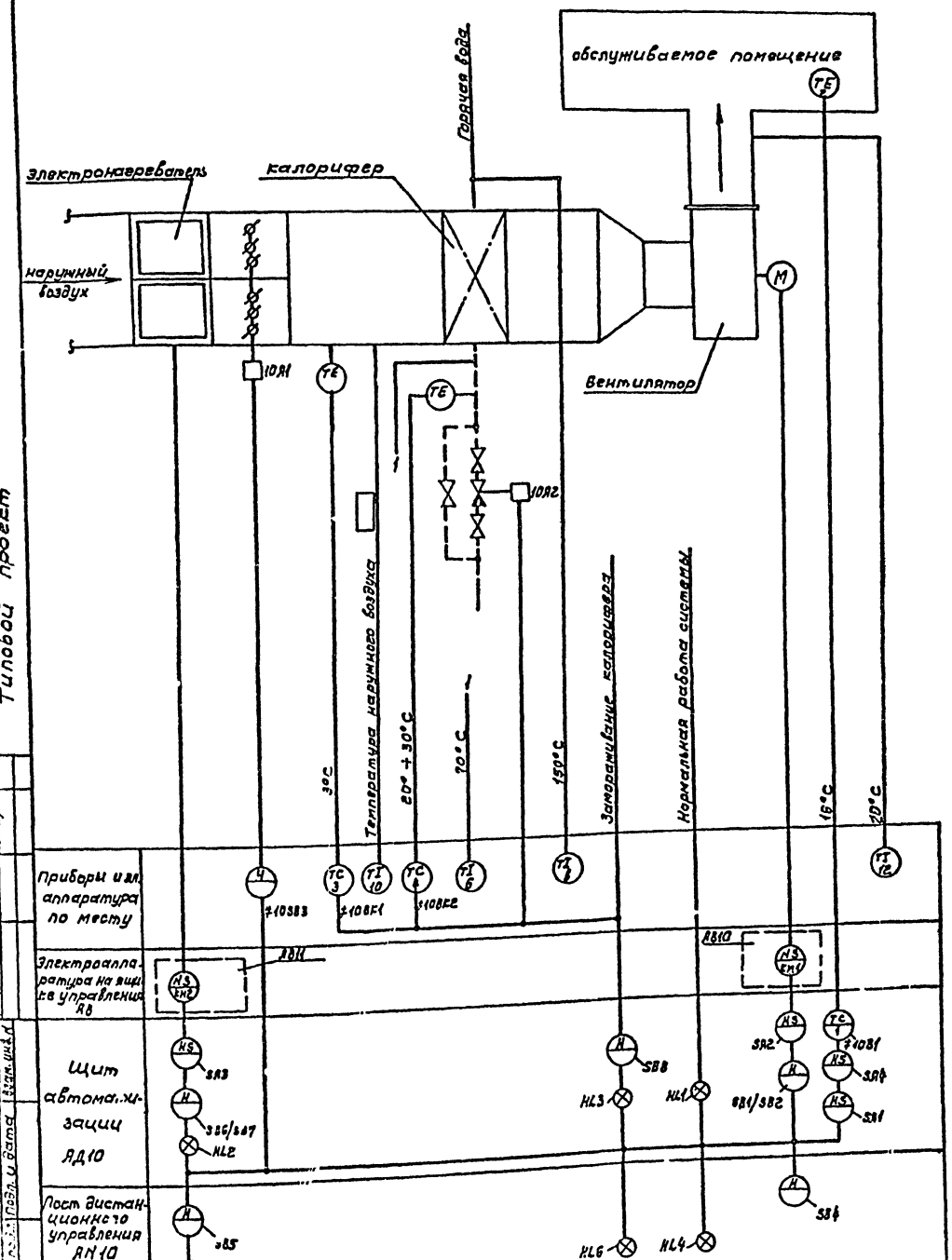
Система П-1 автоматизирована в целью создания комфортных условий работающих и экономии тепла.

				ТП 503-9-9.85		-А2
				Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в сут		
Привязан				Вспомогательное здание	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
	ГИП	Трушин					
	Нач.отд.	Огурцов					
	Н.контр.	Кузнецов		Приточная система П1			
	Гл.спец.	Кузнецов		Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №	Гл.инж.	Титов					

Копировал Волева

Альбом 1

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 клапанами по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы.
8. Местное и дистанционное управление электронагревателем при включении приточного вентилятора.

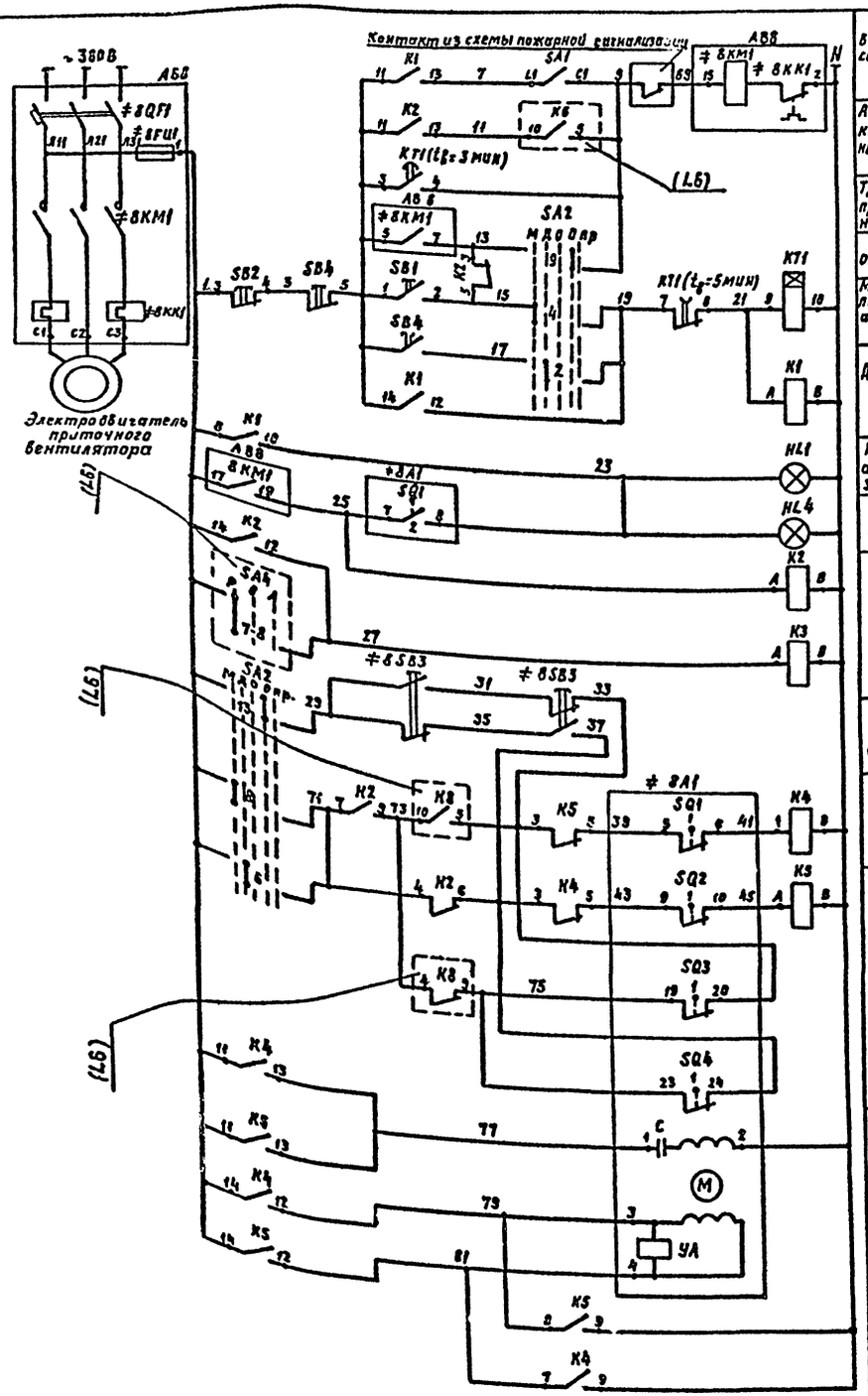
				ТП 503-9-9.85		– А2
				Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год		
Привязан				Вспомогательное здание	Стадия	Лист	Листов
					Р	3	
	ГИП	Трушин		Приточная система ПГ Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
	Нач. отд.	Огурцов				
	Н. контр.	Кузнецов				
	Гл. спец.	Кузнецов				
Инв. №	Без. инж.	Титов				

Копировал Волгова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект



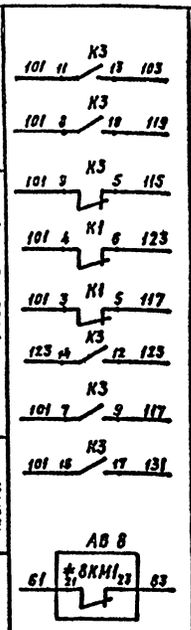
Включение системы в летнем режиме
Автоматическое управление в рабочем режиме
Трехминутный прогрев в зимнем режиме
Ручное опробование
Местное управление со щита автоматизации
Дистанционное управление с пульта
На щит автоматизации
На пульте
Сигнализация нормальной работы приточной системы

Управление электродвигателем приточного вентилятора

Реле промежуточные

Ручное опробование
Открытие
Закрытие
Обмотка возбуждения
Обмотка управления

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха



Контакты в схему регулирования (L6)

Контакты в схему управления электронагревателем (L5)

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АВ8		
SA1	Выключатель пакетный однополюсный		
	ПВ1-10; ~220В; исп.3	1	
SA2	Переключатель универсальный		
	УП53 14-П254, ~220В	1	
	Кнопка КЕ011У3 исп.2		
SB1	Черный „Пуск"	1	
SB2	Красный „Стоп"	1	
K1, K2	Реле промежуточное РПУ-2-3642ОУ36;		
K4, K5	~220В; 4з+2р	4	
K3	Реле промежуточное РПУ-2-3652ОУ36;		
	~220В; 6з+2р	1	
KT1	Реле времени ВС-10-33; ~220В	1	
HL1	Арматура АС4402ЗУ2; ~220В	1	
	Ящик АВ8		
‡8QF1	Выключатель автоматический	1	По документации марки ЭМ
≠8KM1	Пускатель магнитный		
≠8KK1	Реле тепловое		
≠8FU1	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
≠8SB3	Поступравления кнопочный ПКЕ-222-2У3;		
	~220В	1	
SB4,	Пост управления ПКУ-15.19.331-54У2,		
HL4	~220В	1	АВ8
≠8A1	Исполнительный механизм МЭО-1,6/25;		По документации
	~220В	1	марки ОВ

Схема регулирования лист 6.

Привязан:

Инв. №

Гип	Трушин	
Нач.сто.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тысяч автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

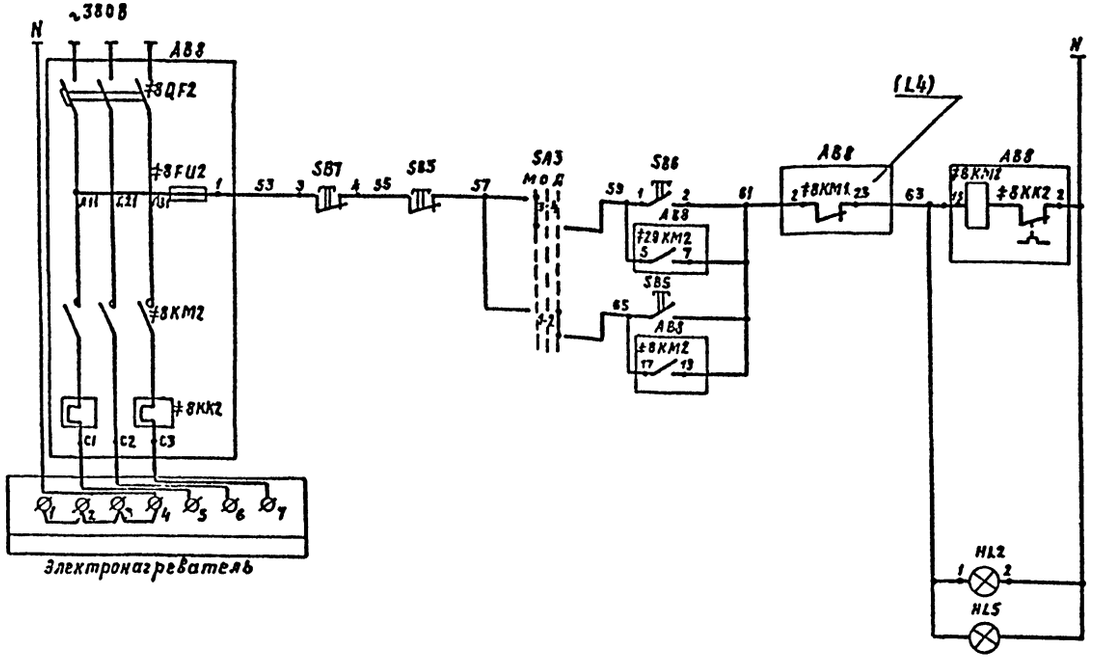
Приточная система П1
Схема электрическая принципиальная управления (начало)

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат: А2

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



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АВ8		
SA3	Переключатель универсальный		
	УП5311-С23; 220В	1	
	Кнопка КЕ011У3; исп.2		
SB6	черный „Пуск"	1	
SB7	красный „Стоп"	1	
HL2	Арматура АС4402ЗУ2; ~220В	1	
	Ящик АВ8		
≠8QF2	Выключатель автоматический	1	По документации марки ЭМ
‡8KM2	Пускатель магнитный		
≠8KK2	Реле тепловое		
≠8FV2	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
SB5,	Пост управления		
HL5	ПКУ-15.19.331-54У2; ~220В	1	АМ8

Диаграммы работы контактов

Исполнительный механизм ≠8А1

МЭО-16/25

Обозначение конечных выключателей	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана: Откр.	tрасч.	Закр.
SQ1	1			
	2			
SQ2	1			
	2			
SQ3	1			
	2			
SQ4	1			
	2			

Избиратель управления SA2

УП5314-А254

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

* — не используется

Реле времени КТ1

ВС-10-33

№ контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 15 сек.	3 мин.	5 мин.
КТ				
КТ				

Избиратель управления SA3

УП5311-С23

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

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Трущин	
Нач. отд.	Огурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 --А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная управления (окончание)

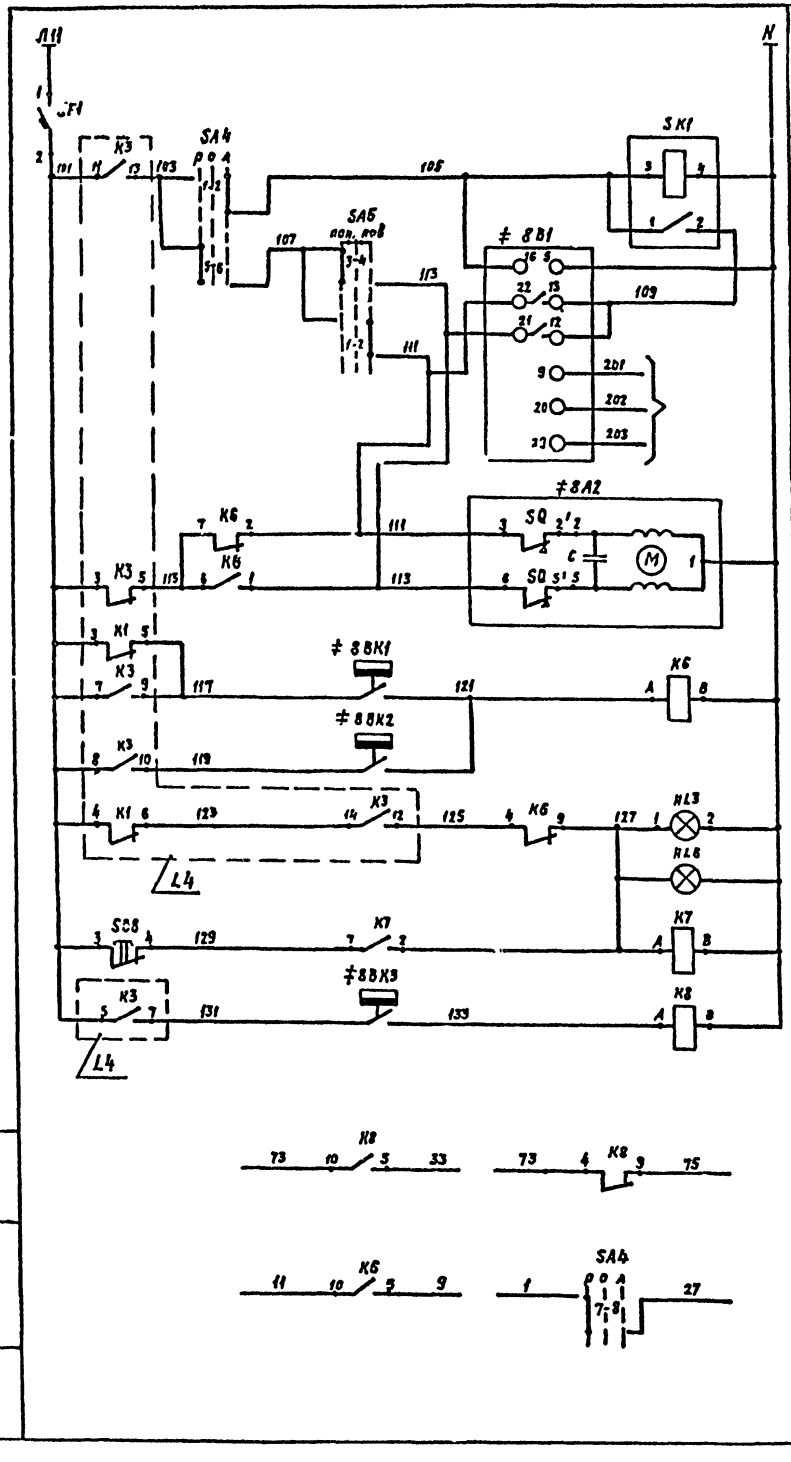
Гипродортранс г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат: А2

Альбом Д

Типовой проект



Питание и защита цепей управления

Ступенчатый импульсный прерыватель

Регулятор температуры приточного воздуха

К термосистеме регулятора температуры

Открытие

Закрытие

регулирующий клапан на теплоносителе калорифера

Регулятор температуры воздуха перед калорифером

Регулятор температуры обратного теплоносителя

Местная и дистанционная аварийная сигнализация

Съем аварийного сигнала

Защита калорифера от замораживания

Регулятор температуры наружного воздуха

Контакты в схему управления (L4)

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры

≠ 8B1

Обозначение цепи	РТ-3 Температура приточного воздуха 0° Ниже	Норма	Выше	40°
13-22				
12-21				

≠ 8BK1

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

≠ 8BK2

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

≠ 8BK3

Обозначение контактов	ТУДЭ-1 Температура наружного воздуха -30°C	t расч.	+40°C

Избиратели управления

SA4

Номера секций	Номера контактов		Положение рукоятки: Руч. -45°		Откл. 0°		Авт. +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4					X	X
III	5	6	X	X				
IV	7	8	X	X				

SA5

Номера секций	Номера контактов		Положение рукоятки: Понизить -45°		Откл. >0°		Повысить +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

* - не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АДВ		
SF1	Выключатель автоматический А63М $I_н = 1A$; $I_{отс} = 1,3 I_н$	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~220В	1	
SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~220В	1	
SB8	Кнопка КЕ011У3; исп.2; б/н: красный	1	
K6; K8	Реле промежуточное РПУ-2-36220У36; ~220В; 2з+2р	2	
K7	Реле промежуточное РПУ-2-36200У36; ~220В; 2з	1	
SK1	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01; ~220В	1	
≠ 8B1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; Гр.23, 0° ÷ +40°С; ~220В	1	поз.1 комплектно с датчиком типа ТСМ поз.2
HL3	Арматура АС44021У2; ~220В		
	Аппаратура по месту		
HL6	Пост управления ПКУ-15.19.331-54У2	1	АN8
≠ 8BK1; ≠ 8BK3	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -30° + +40°С; ~220В	2	поз.3
≠ 8BK2	Регулятор температуры, дилатометрический электрический ТУДЭ-4 0° ÷ 250°С; ~220В	1	поз.4
≠ 8A2	Исполнительный механизм МЭО-0,63; ~220В	1	по документации марки ОВ

Схема управления приточной системой листы 4,5.

Привязан:								
Инв. №								

ГИП	Трушин		
Нач.отд.	Огурцов		
Н.контр.	Кузнецов		
Гл.спец.	Кузнецов		
Вед.инж.	Гомов		

ТП 503-9-9.85 -А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Приточная система П1 Схема электрическая принципиальная регулирования

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

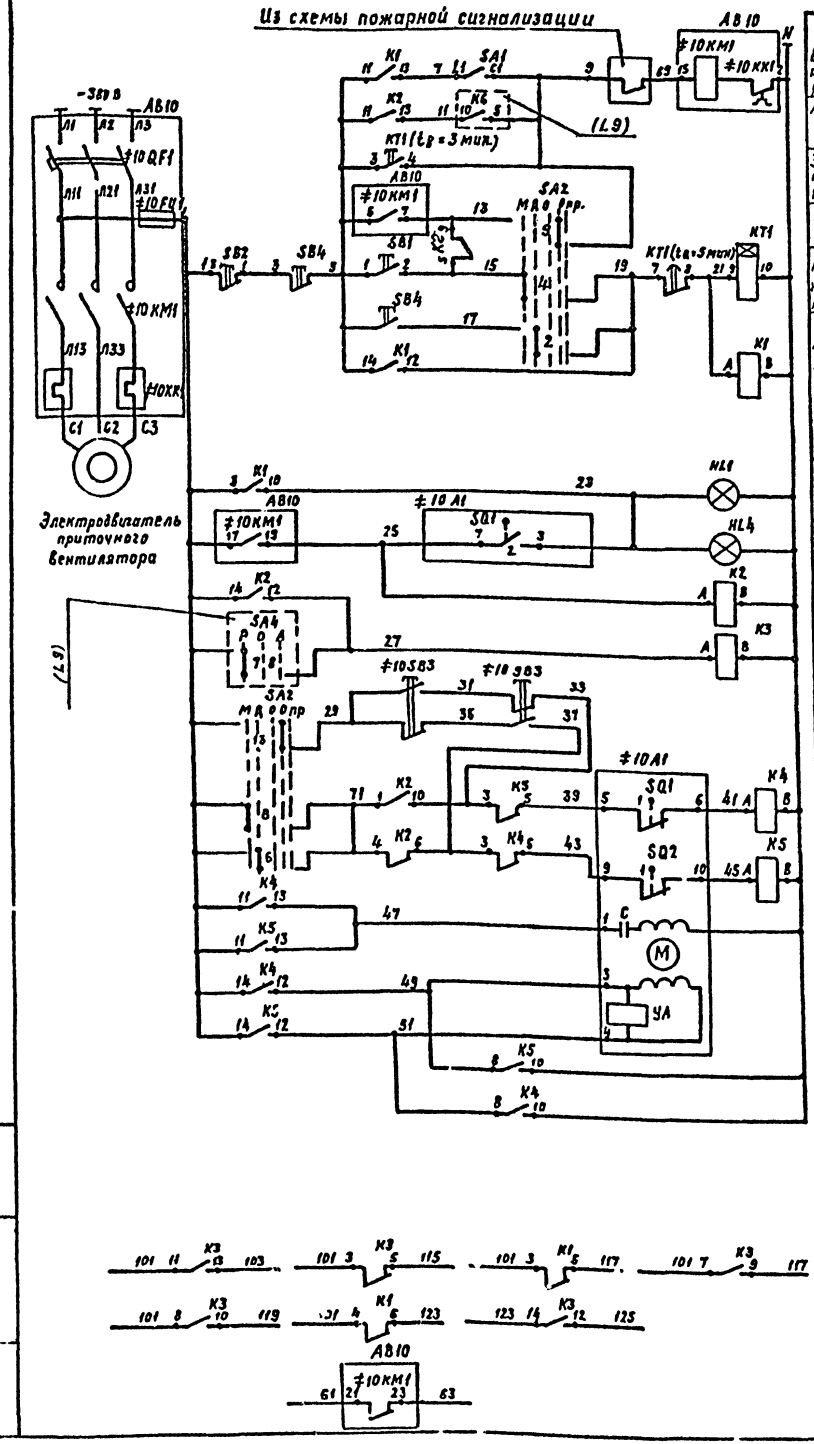
Копир. Вал. Хрипунова

Формат А2

Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект



Включение системы в летнем режиме	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Авт. управление в рабочем режиме	
3х минутный прогрев в зимнем режиме	
Ручное опробование	
Местное управление со щита автоматизации	
Дистанционное управление с пульта	
На щите автоматизации	Сигнализация нормальной работы приточной системы
На пульте	
Реле промежуточные	
Ручное опробование	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха
Открытие	
Закрытие	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
Контакты в схему регулирования (L9)	
Контакты в схему управления электронагревателем (L9)	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АВ 10		
SA1	Выключатель пакетный однополюсный	1	
	П81-10; ~ 220 В; исп. 3		
SA2	Переключатель универсальный	1	
	УП5314 - Л254, ~ 220В		
	Кнопка КЕ011У3 исп. 2		
SB1	Черный „Пуск"	1	
SB2	Красный „Стоп"	1	
K1...	Реле промежуточное РПУ-2-36420У36	5	
K5	~ 220 В; 4з + 2р		
KT1	Реле времени ВС-10-33; ~ 220В	1	
HL1	Арматура АС44023У2; ~ 220 В	1	
	Ящик АВ10		
≠10QF1	Выключатель автоматический		По документации марки ЭМ
≠10КМ1	Пускатель магнитный		
≠10ККТ1	Реле тепловое		
≠10FU1	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
≠10SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У3	1	
	~ 220 В		
SB4, HL4	Пост управления ПКУ-15.19.331-54У2, 220В	1	АН10 По документации марки ОВ
≠10A1	Исполнительный механизм МЭО; 220 В	1	

Схема регулирования лист 9.

Привязан:

Инв. №

Гип	Трушин	
Нач.отд	Огурцов	
Н.контр	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 -АС

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

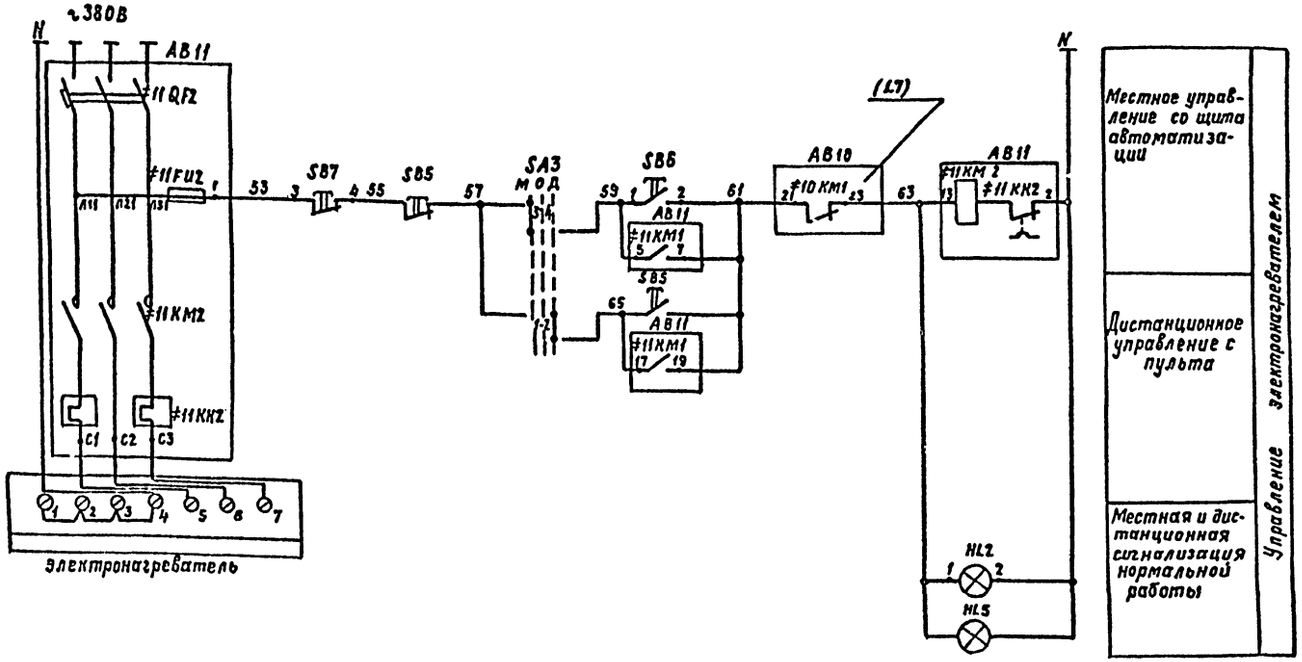
Приточная система П2
Схема электрическая принципиальная управления (начало)

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат А2

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



Поз. обозначение	Наименование		Примечание
	Щит автоматизации АД10		
SA3	Переключатель универсальный	1	
	УП5311-С23; 220В		
	Кнопка КЕ 011У3; исп. 2		
SB6	черный „Пуск"	1	
SB7	красный „Стоп"	1	
HL2	Арматура АС44023У2; ~220В	1	
	Ящик АВ11		
≠11QF2	Выключатель автоматический		По документации марки ЭМ
≠11KM2	Пускатель магнитный	1	
≠11KK2	Реле тепловое		
≠11FU2	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
SB5,	Пост управления	1	АН10
HL5	ПКУ-15.19.331-54У2; ~220В		

Диограммы работы контактов

Исполнительный механизм ≠10А1 — МЭО-1,6/25

Обозначение контактов выключат.	Замкнутое состояние контактов	Положение воздушного клапана: Откр.	t расц.	Закр.
SQ1	1			
	2			
SQ2	1			
	2			

Избиратель управления SA2 — УП5314-Л254

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: Местн. -50°	Дист. -45°	Откл. 0°	Аппар. +45°	Не использ. +90°
	Л / П	Л / П	Л / П	Л / П	Л / П	Л / П
I	1 2					
II	3 4	X		X		X
III	5 6			X		
IV	7 8	X				X
V	9 10			X		
VI	11 12	X				X
VII	13 14			X		
VIII	15 16	X				X

* не используется

Реле времени КТ1 — ВС-10-33

№ контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 15 сек.	3 мин.	5 мин.
КТ				
КТ				

Избиратель управления SA3 — УП5311-С23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: Местн. -45°	Откл. 0°	Дист. +45°
	Л / П	Л / П	Л / П	Л / П
I	1 2			X
II	3 4	X		

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Ведущ.	Титов	

ТП 503-9-9.85 -А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Приточная система П2 Схема электрическая принципиальная управления (окончание)

Гипродортранс г. Москва

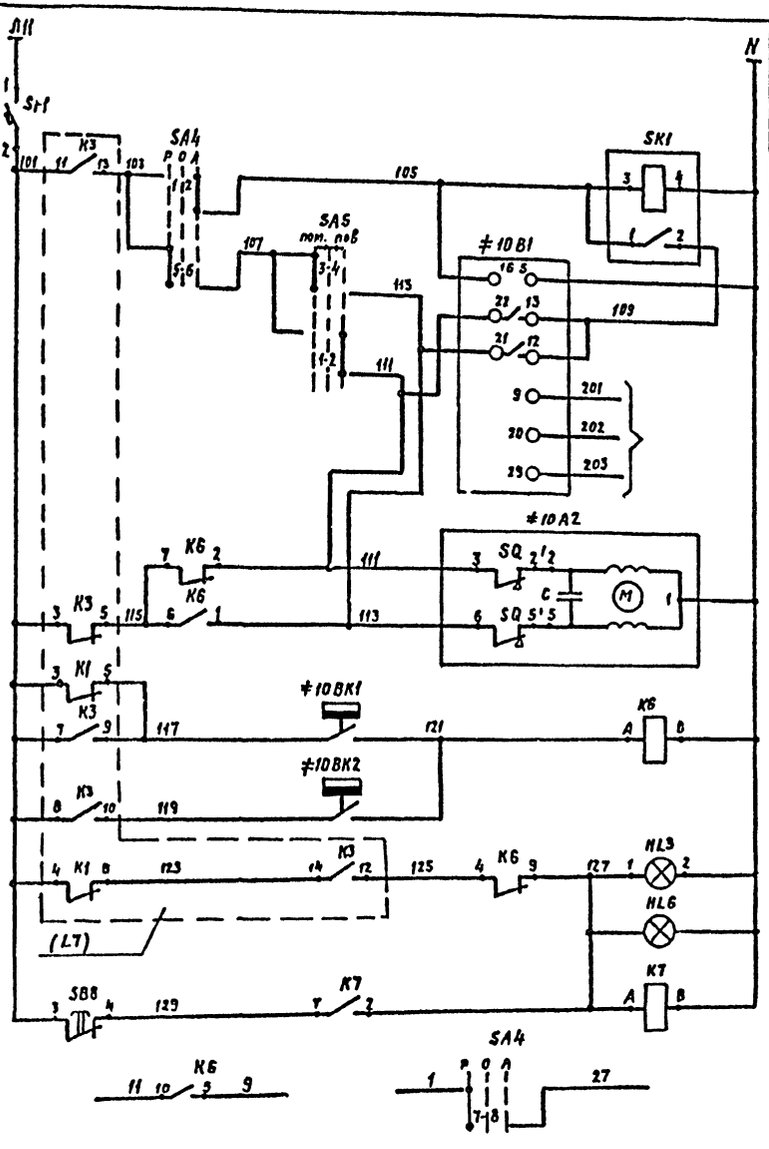
Копировал: Храпунова

Формат А2

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

Альбом

Типовой проект



Питание и защита цепей управления	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Регулятор температуры приточного воздуха	
К термосистеме регулятора температуры	
Открытие	Регулирующий клапан на теплоносителе калорифера
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замерзания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Местная и дистанционная аварийная сигнализация	
Съем аварийного сигнала	
Контакты в схему управления (L7)	

Диаграмма работы контактов

Регуляторы температуры

≠10В1 — РТ-3

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха: 0° Ниже	Норма	Выше 40°
13-22			
12-21			

≠10ВК1 — ТУДЭ-1

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

≠10ВК2 — ТУДЭ-4

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

Избиратели управления

SA4 — УП5312-С29

Номера секций	Номера контактов	Положение рукоятки: Руч. -45°	Откл. 0°	АВт. +45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2			⊠
II	3 4			⊠
III	5 6	⊠		
IV	7 8	⊠		

SA5 — УП5311-А23

Номера секций	Номера контактов	Положение рукоятки: Пониз. -45°	Откл. 0°	Повыс. +45°
		Л П	Л П	Л П
II	1 2			⊠
I	3 4	⊠		

*-не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АД10		
SF1	Выключатель автоматический	1	
	А63 К $I_н$=1А; $I_{отс}$=1,3$I_н$		
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29;	1	
	~220В		
SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~220В	1	
SB8	Кнопка КЕ011У3; исп.2; красный; б/н	1	
K6	Реле промежуточное РПУ-2-3622ОУ3Б; ~220В;	2	
K7	2з+2р		
SK1	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01;	1	
	~220В		
10В1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; Гр. 23; 0°÷+40°С; ~220В	1	Поз.1 комплектно с датчиком типа ТСМ
HL3	Арматура АС4402 1У2; ~220В	1	
	Аппаратура по месту		
HL6	Пост управления ПКУ-15.19.331-5452	1	АД10
≠10ВК1	Регулятор температуры дилатометрический	1	поз.3
	электрический ТУДЭ-1; -30°÷+40°С; ~220В		
≠10ВК2	Регулятор температуры дилатометрический	1	поз.4
	электрический ТУДЭ-4; 0÷250°С; ~220В		
≠10А2	Исполнительный механизм МЭО; ~220В	1	По документации
			марки ОВ

Схема управления приточной системой листы: 7, 8

ТП 503-9-9.85			-А2
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год			
Вспомогательное здание	Стадия: Р	Лист: 9	Листов:
Приточная система П2 Схема электрическая принципиальная регулирования	Гипроавтотранс г. Москва		
ГИП Трушин; Нач.отд. Огурцов; Н.контр. Кузнецов; Гл.спец. Кузнецов; Вед.инж. Титов			
Привязан:	Инв. №		
Копировал: Храпунова	Формат: А2		

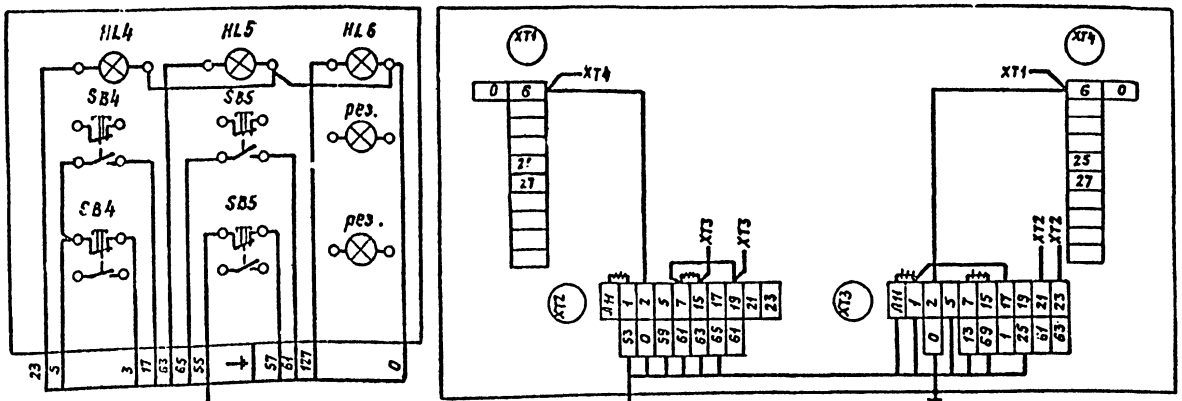
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

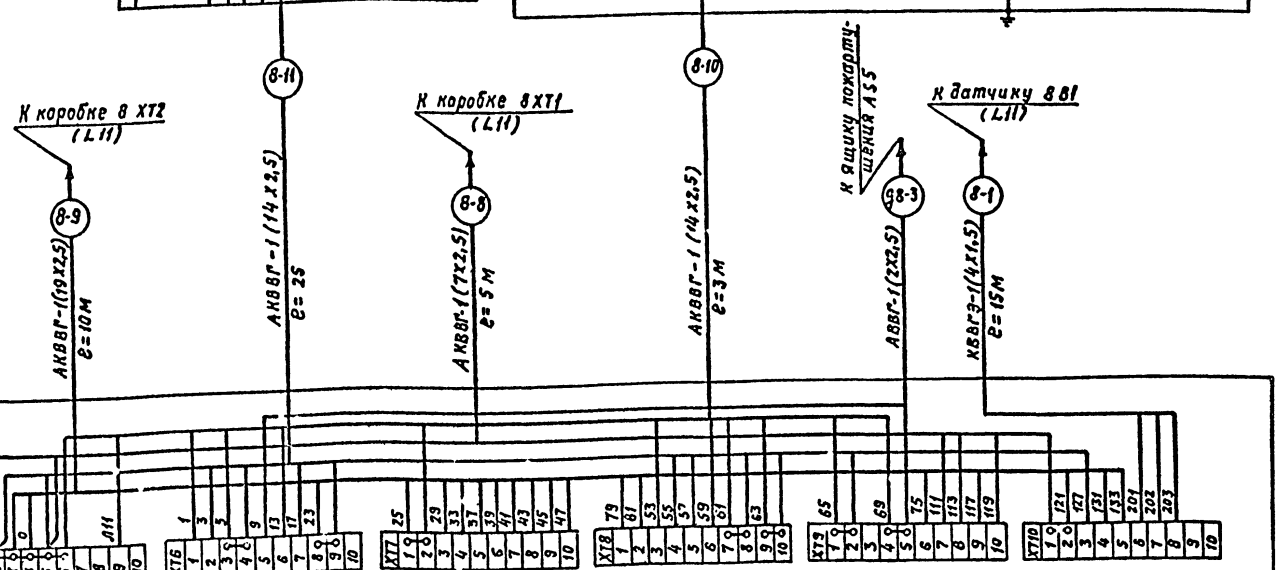
Альбом_

Типовой проект

Приточная система П1

Наименование параметра и места отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящик управления	
	Пост управления и сигнализации	Электронагреватель	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт. установки	—	—	
Позиция	АН 8	АВ8	





Щит автоматизации АД8

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 сплющенным гратом		
	М-Н-25х2,8	5	м

1. Раскладка трасс 8-1 ÷ 8-11 лист 14.
2. В комплекте ЭМ выполнена раскладка трассы № 8-3.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 -АС

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Приточная система П1. Схема внешних проводок. (Начало)

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал: Калучкова

Формат: А2

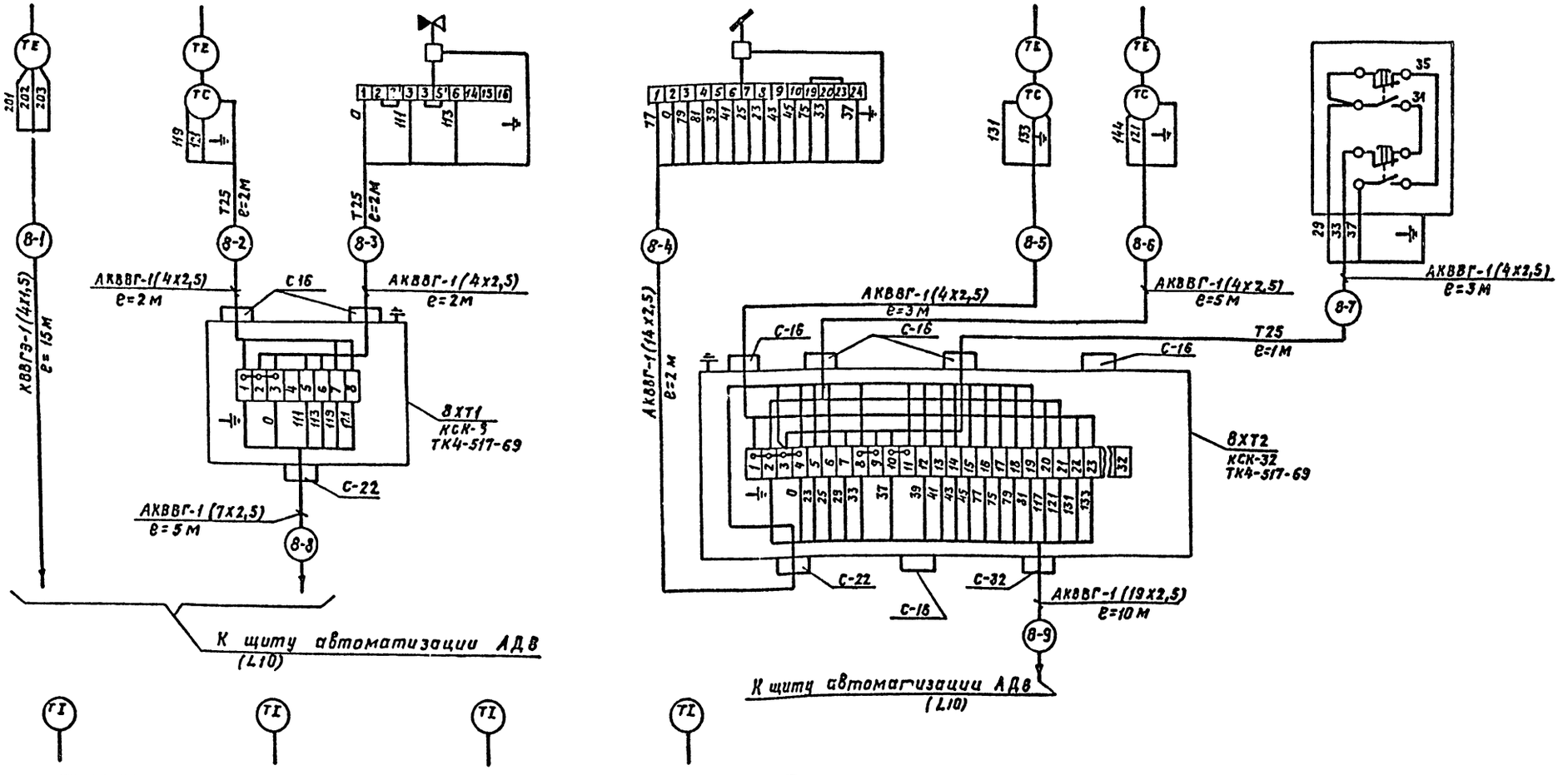
Альбом II

Типовой проект

Приточная система П1

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		Воздух			
Обозначение черт. установки	ТМ4-47-73	ТМ4-150-75	см. комплект ОВ	см. комплект ОВ	ТМ4-147-75		—
Позиция	≠8В1 (поз.2)	≠8ВК2 (поз.4)	≠8А2	≠8А1	≠8ВК3 (поз.3)	≠8ВК1 (поз.3)	≠8SB3



TI TI TI TI

Позиция	поз. 9	поз.7	Поз.5	Поз.11
Обозначение черт. установки	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75		ТМ4-142-75
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух	Вода		Воздух
	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Температура				

Приточная система П1

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Ведущ.	Титов	

ТП 503-9-9.85 -А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Приточная система П1. Схема внешних проводок (Окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат: А2

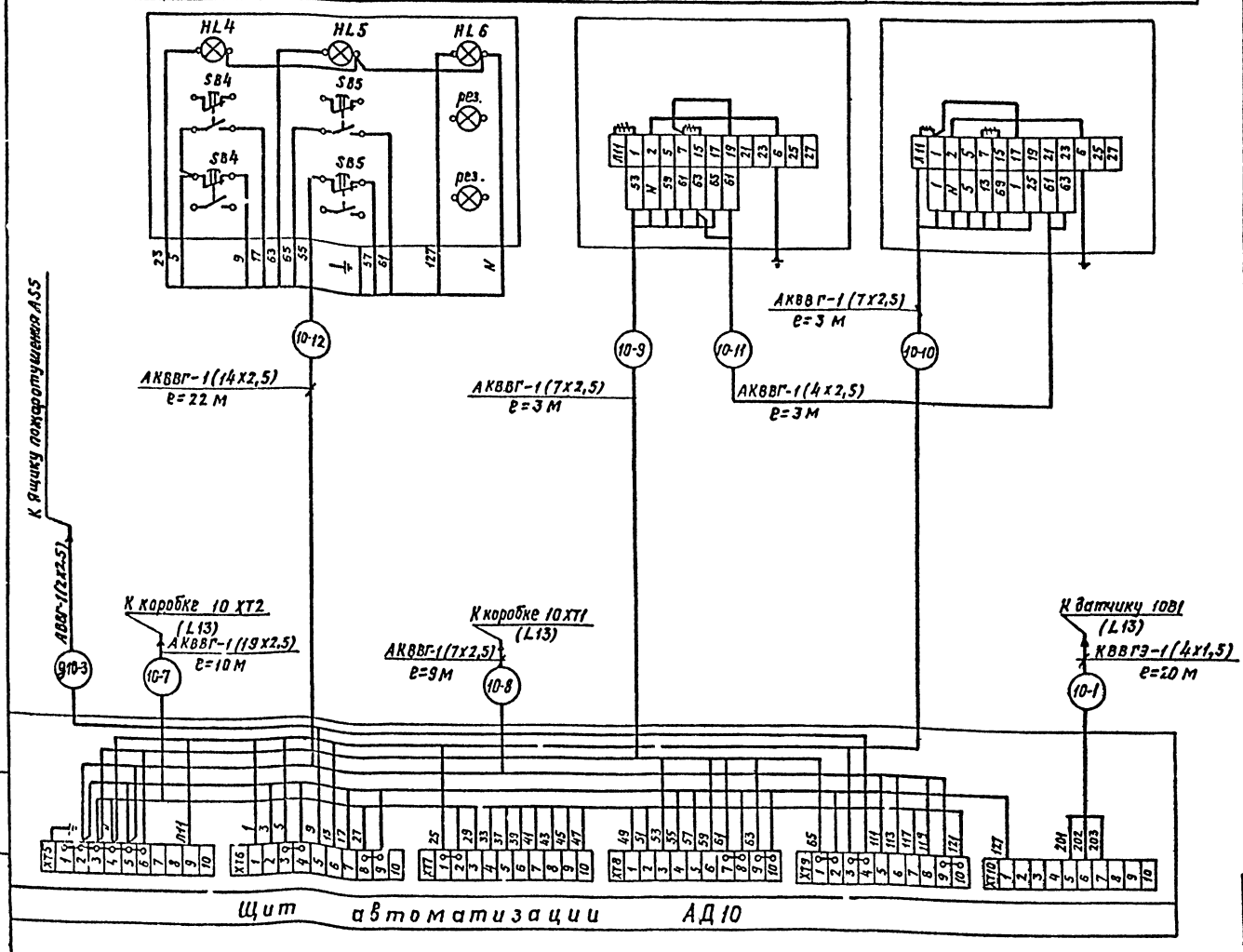
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект

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	АК10	АВ10	АВ11



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-8	1	
	КС-20	1	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экране		
	КВВГЭ 4х1,5	20	м
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4х2,5	15	м
	АКВВГ 7х2,5	15	м
	АКВВГ 14х2,5	25	м
	АКВВГ 19х2,5	10	м
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплющенным гратом		
	М-Н-25х2,8	5	м

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач.отд	Огурцов	
Н.контр	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 -А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Приточная система П2
Схема внешних проводок (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Гипроавтотранс г. Москва

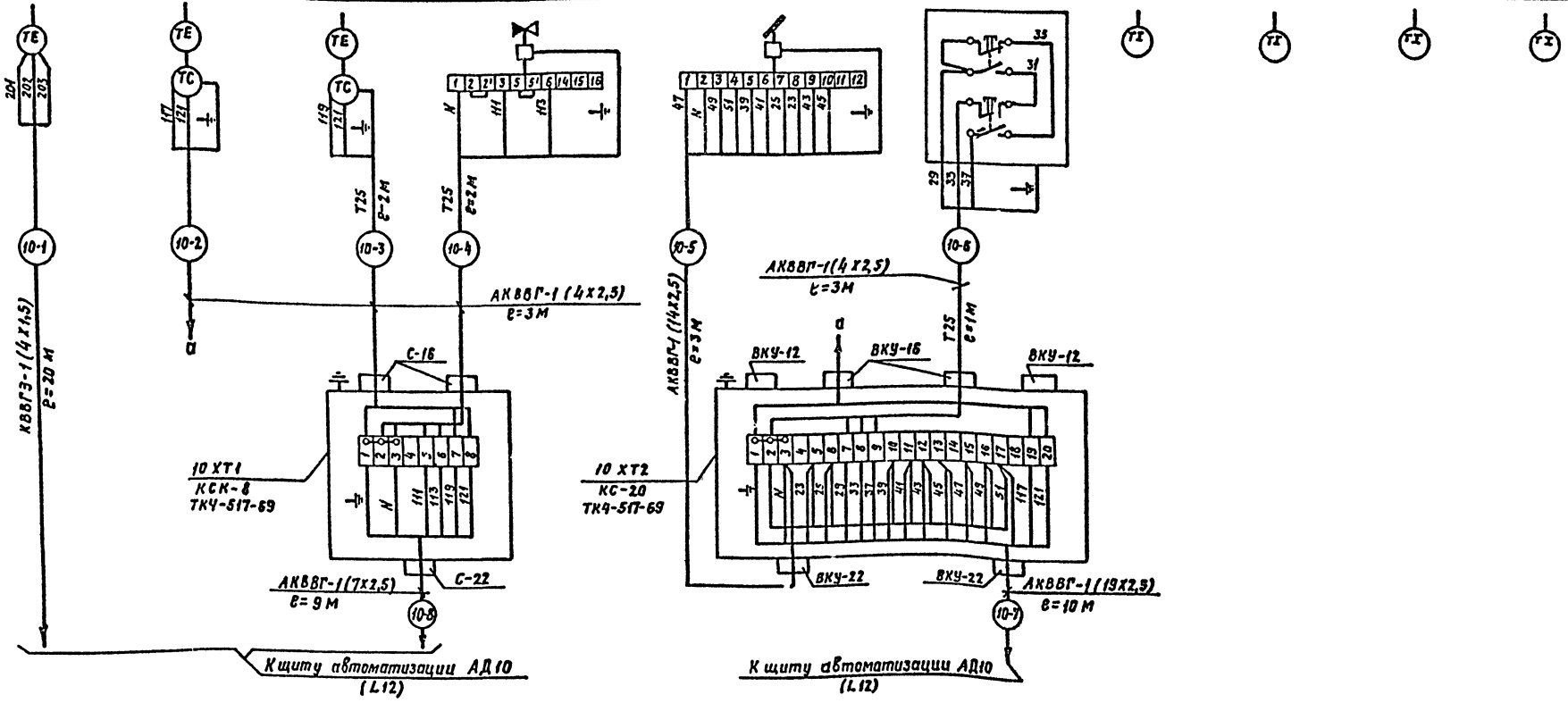
Копировал: Хасанунова

Формат: А2

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

Приточная система П2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура									
	Помещение	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка опробования воздушного клапана	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
		Воздух	Вода		Воздух		Воздух	Вода		Воздух
Обозначение черт. установки	ТМ4-47-73	ТМ4-172-75	ТМ4-172-75	См. комплект ОВ	См. комплект ОЕ	—	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75		ТМ4-142-75
Позиция	≠10В1 (поз.2)	≠10ВК1 (поз.3)	≠10ВК2 (поз.4)	≠10А2	≠10А1	≠10Б3	поз.10	поз.8	поз.6	поз.12



Позиция				
Обозначение черт. установки	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75		ТМ4-142-75
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух	Вода		Воздух
	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Температура				

Приточная система П2

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Огурцов	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Вед.инж.	Титов	

ТП 503-9-9.85 — А2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Приточная система П2
Схема внешних проводок (окончание)

Гипроавтотранс
г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат: А2

Альбом II

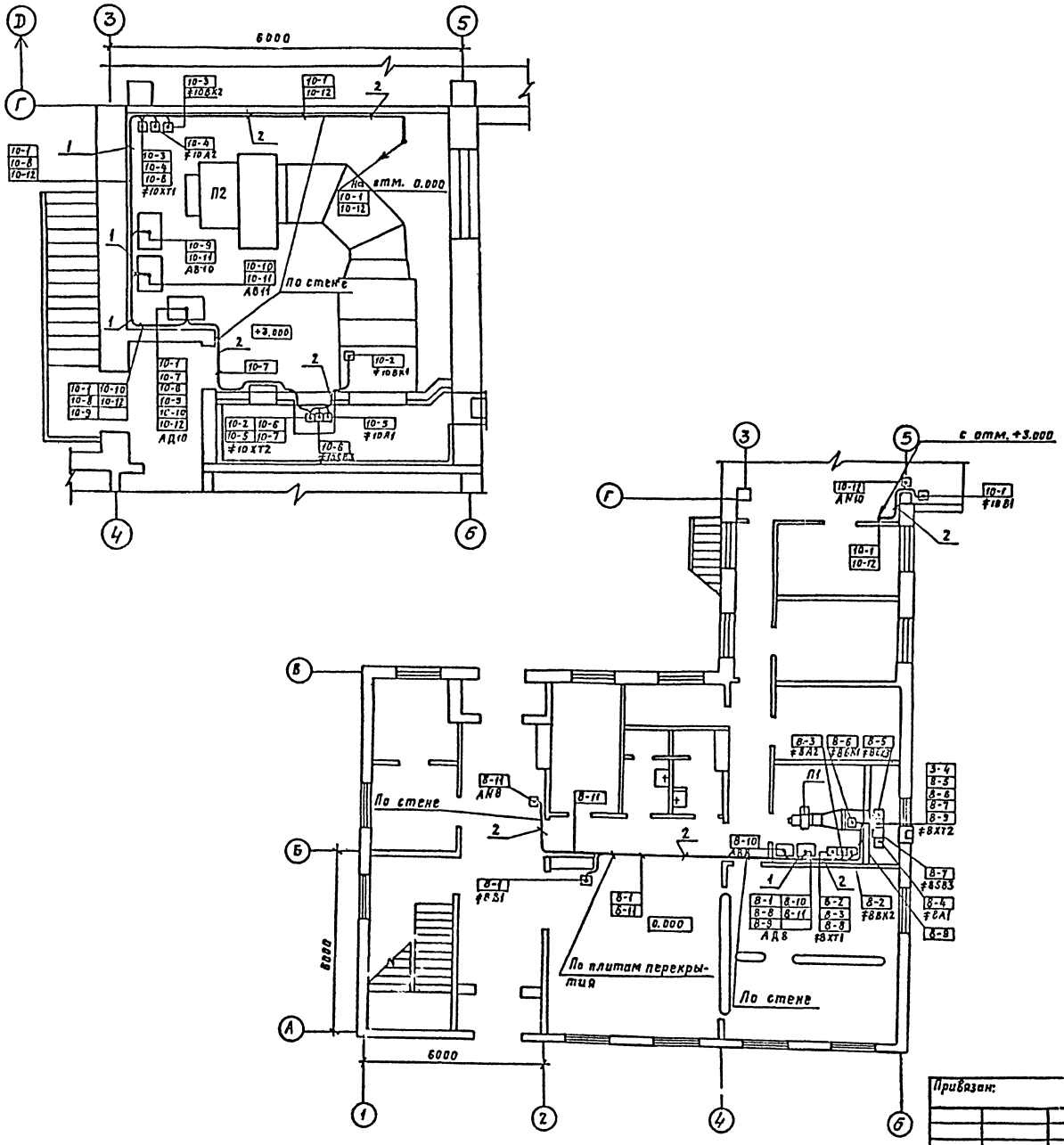
Типовой проект

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

Альбом III

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Полоса перфорированная ПП30	3	
2		Скоба двухлапковая СД-22	50	



1. Данный чертеж 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 документацию марки эм.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74.

Привязан:

Инв.№

ГИП	Трушин		
Н.контр.	Кузнецов		
Гл.спец.	Кузнецов		
Вед.инж.	Титов		
Инженер	Тихонова		

ТП 503-9-9.85 -А.2

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Вспомогательное здание

Планы расположения

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Хрипунова

Формат А2

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

Альбом II

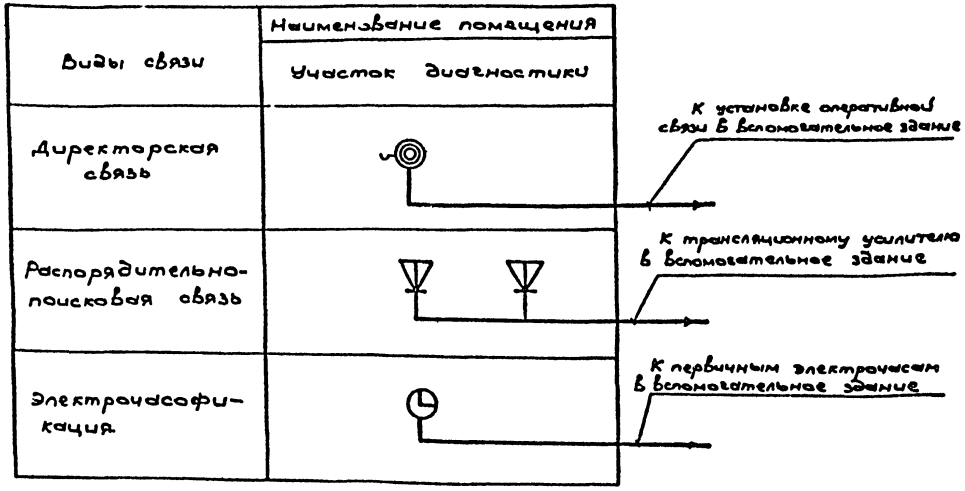
Типовой проект

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.

Виды связи	Наименование помещения: Участок диагностики
Директорская связь	К установке оперативной связи в вспомогательное здание
Распорядительно-поисковая связь	К трансляционному усилителю в вспомогательное здание
Электрочасофикация	К первичным электрочасам в вспомогательное здание



Условные обозначения и изображения

Ⓐ Аппарат директорской связи.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС1-СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

1. Телефонный аппарат директорской связи устанавливается на рабочем месте автоинспектора, розетка 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. Электровторичные 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 воротами – на высоте 4.3м и крепятся двухлапковыми скобами в соответствии с инструкцией ВСН-600-81 Минсвязи СССР.
5. Абонентская проводка директорской связи и электрочасофикации выполняется проводом ТРП1×2×0.5.
6. Абонентская проводка распорядительно-поисковой связи выполняется проводом ПТПЖ-2×0.6 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.

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/.

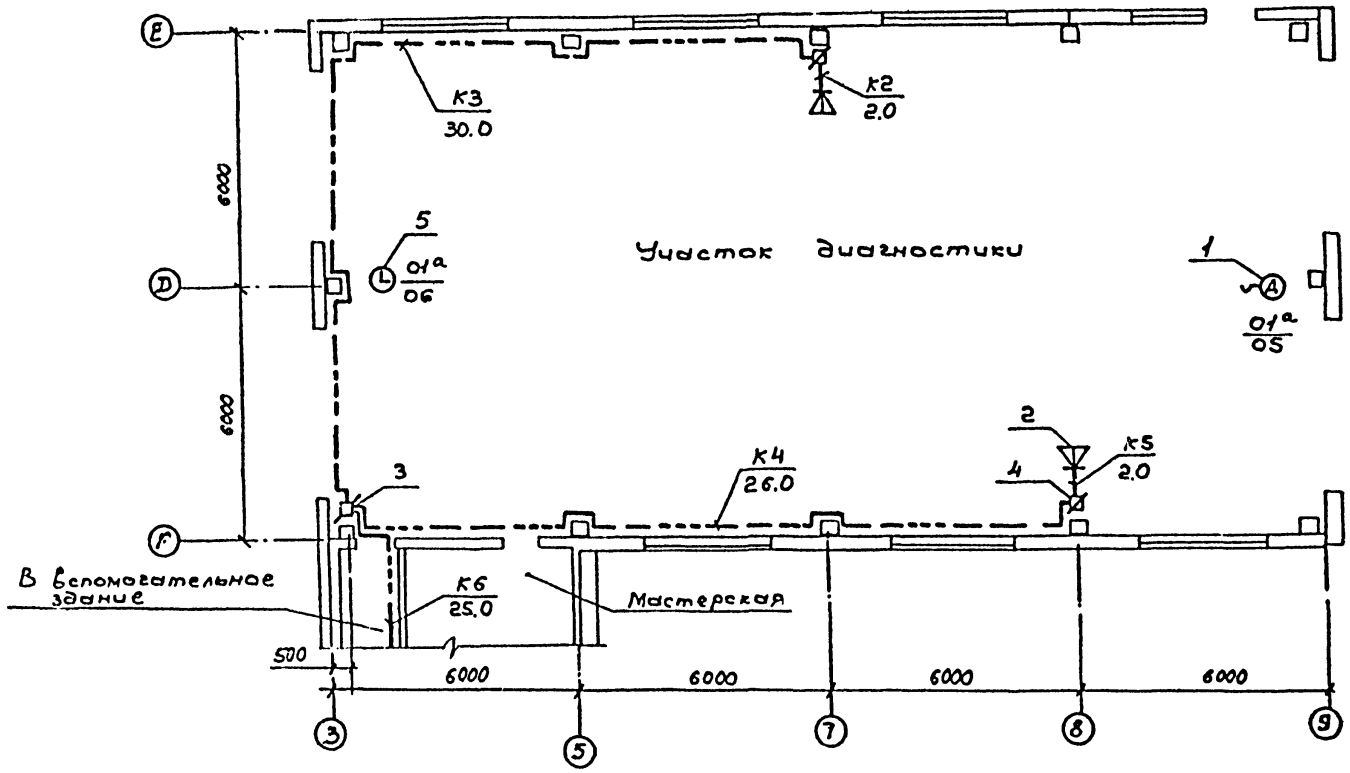
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. №			Привязан	
			ТП 503-9-9.85	СС1
			Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год.	
ГИП	Трушин		Производственный корпус.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.	Ростунова			
Нач. отд.	Чаликов		Общие данные.	ГИПРОАВТОТРАНС в МОСКВА
Гл. спец.	Бочарова			
Инж.	Огрызкова			

Копировал Коноваленко

Формат А2

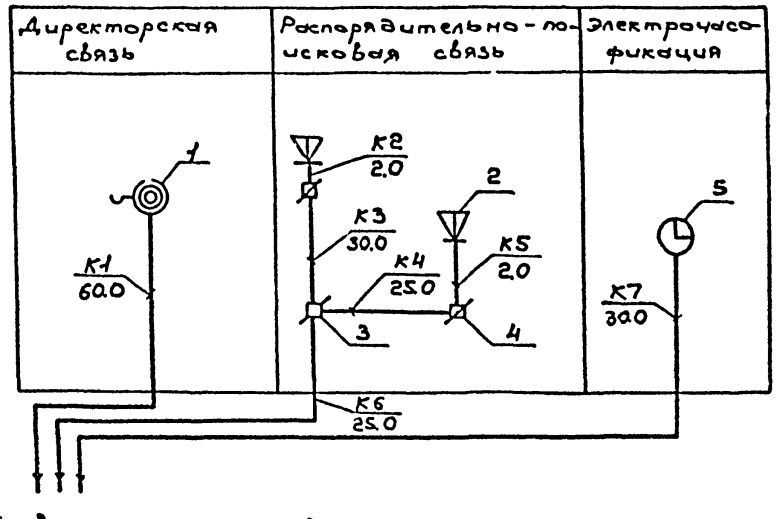
План расположения сетей кабельных на отм. 0.000.



Спецификация.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Директорская связь		
1	РРО.218.051ТУ	Аппарат телефонный настольный ТА-68ЦБ	1	
К1	ГОСТ 22498-77*Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0.5	60.0	м
		Распорядительно-поисковая связь		
2	ИСЗ-843-756ТУ	Колонка звуковая 2К3-7	2	
3	ГОСТ 10040-75*Е	Коробка разветвительная УК-2П	1	
4	ГОСТ 10040-75*Е	Коробка ограничительная УК-2Р	2	
К2÷К6	ГОСТ 10254-75*Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×0.6	60.0	м
		Электрочасофикация		
5	ГОСТ 22527-77*	Часы электрические вторичные ВЧС1-М2ПВ-24Р-400-324К	1	
К7	ГОСТ 22498-77*Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0.5	30.0	м

Схема расположения сетей.



В вспомогательное здание.

Альбом II

Типовой проект

Нач. отд. АСО	Кулало		
Нач. отд. ВК	Ратников		
Нач. отд. ОВ	Артюшенко		
Нач. отд. ТХ	Пугин		
Нач. отд. ЭО	Огурцов		

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

ГИП	Трушин		
Нач. отд.	Чаликов		
Н. контр.	Зуйков		
Гл. спец.	Бочарова		
Ст. инж.	Борисова		

Инв. №

ТП 503-9-985 СС1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План расположения сетей кабельных на отм. 0.000. Схема расположения сетей.

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Копировал Коноваленко

Альбом II

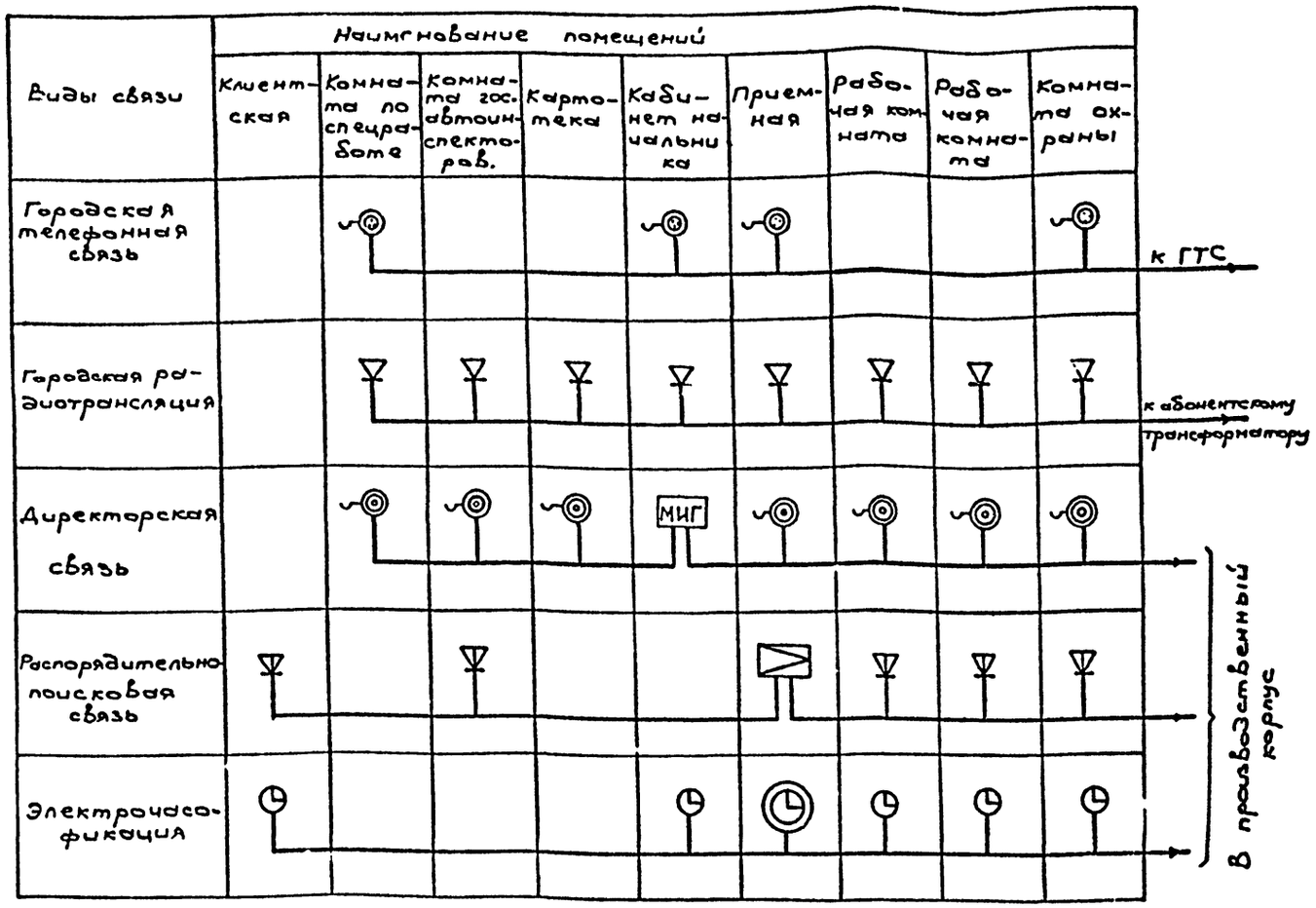
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

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



Условные обозначения и изображения.

- Телефонный аппарат директорской связи.
- МИГ — Установка оперативной телефонной связи типа „МИГ".
- Радиотрансляционная установка типа ТУ 100У-101.

Общие указания

1. Кабели и провода в полу прокладываются в каналах скрытой проводки, выполненных из поливинилхлоридных труб диаметром 25 и 40мм; 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 ПТЛЖ.
4. Обозначение абонентских коробок, коробок радиотрансляционной сети, звуковых колонок, абонентских ронкоговорителей, трасс кабелей по стенам и в каналах скрытой проводки приняты по ГОСТ 2.753.79.

Типовой проект

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

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

Главный инженер проекта /А.В. Трушин/

Привязан

Инв.№

ТП 503-9-9.85 СС2

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

ГИП	Трушин		
Н. контр	Ростунова		
Нач. отд	Чиликов		
Гл. спец	Бонарева		
Ст. инж	Зарисова		

Вспомогательное здание.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные.

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

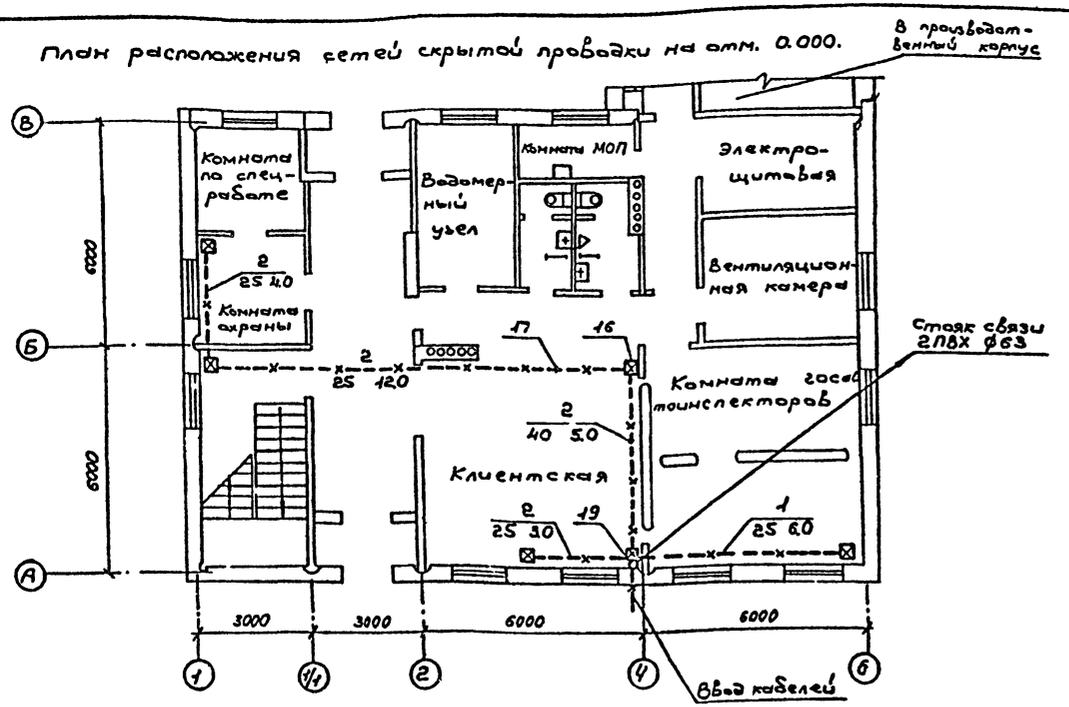
Копировал Коневиченко

Формат А3

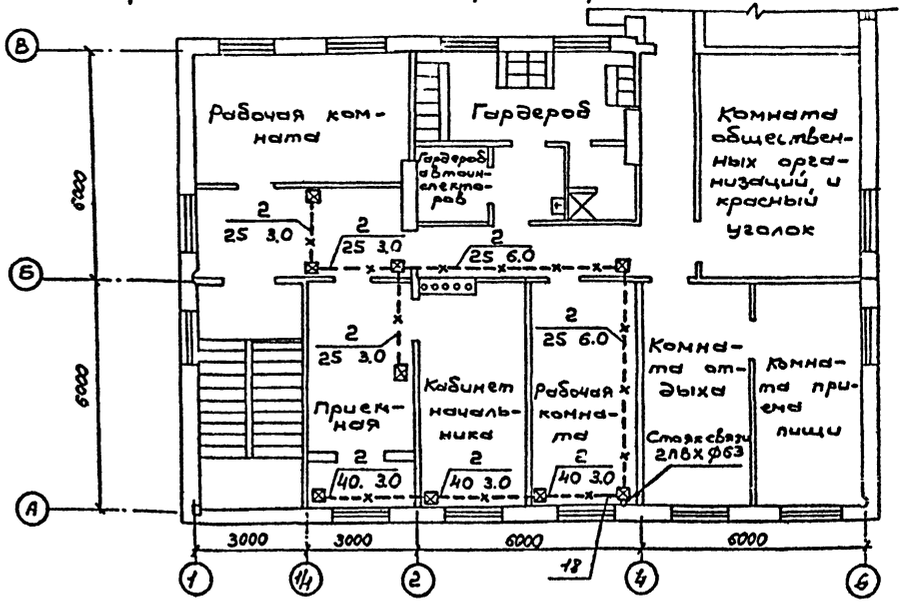
Альбом II

Типовой проект

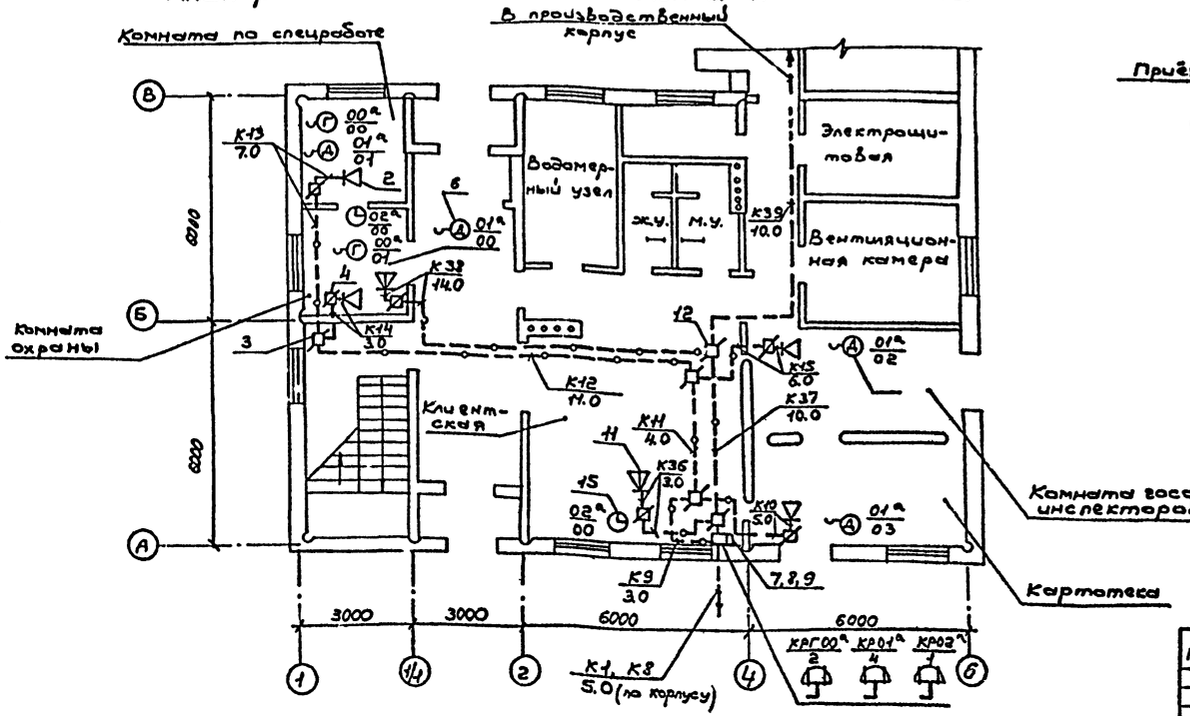
План расположения сетей скрытой проводки на отм. 0.000.



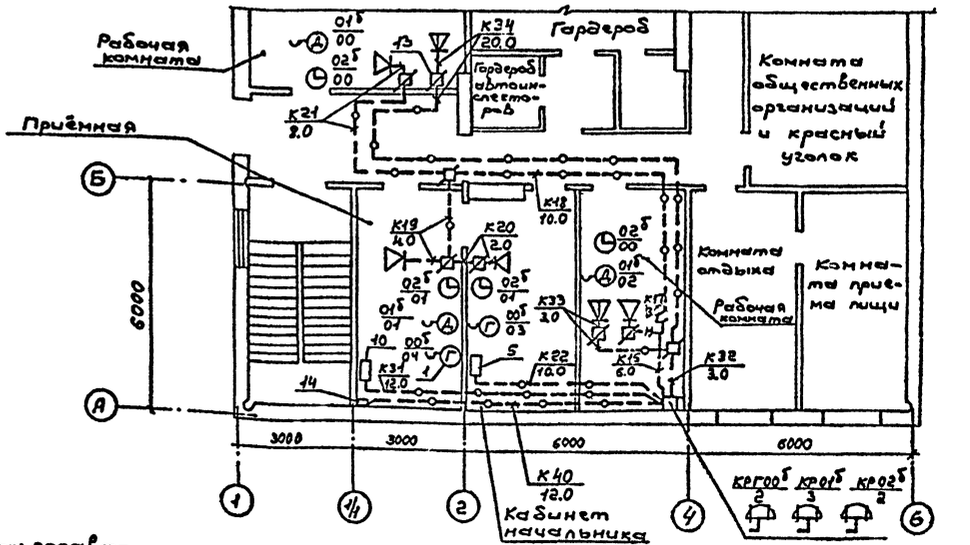
План расположения сетей скрытой проводки на отм. 3.000.



План расположения сетей кабельных на отм. 0.000.



План расположения сетей кабельных на отм. 3.000



Согласовано:
Нач. отд. ТХ Пугин
Нач. отд АСО Хрипло
Нач. отд. ЭМ Антипов
Нач. отд. ОВ Ситников
Нач. отд. 05
Нач. отд. 3.0
Отдельный

Заказ № 4819
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

ГИП	Трушин		
Нач. отд	Чаликов		
Н. контр	Зуйков		
Гл. спец	Бочаров		
Ст. инж.	Барсукова		

Привязан

Инв. №

ТП 503-9-9.85 ГС2

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

Вспомогательное здание.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы расположения сетей скрытой проводки и кабельных на отм. 0.000 и 3.000.

ГИПРОЛЬТОТРАНС г. МОСКВА

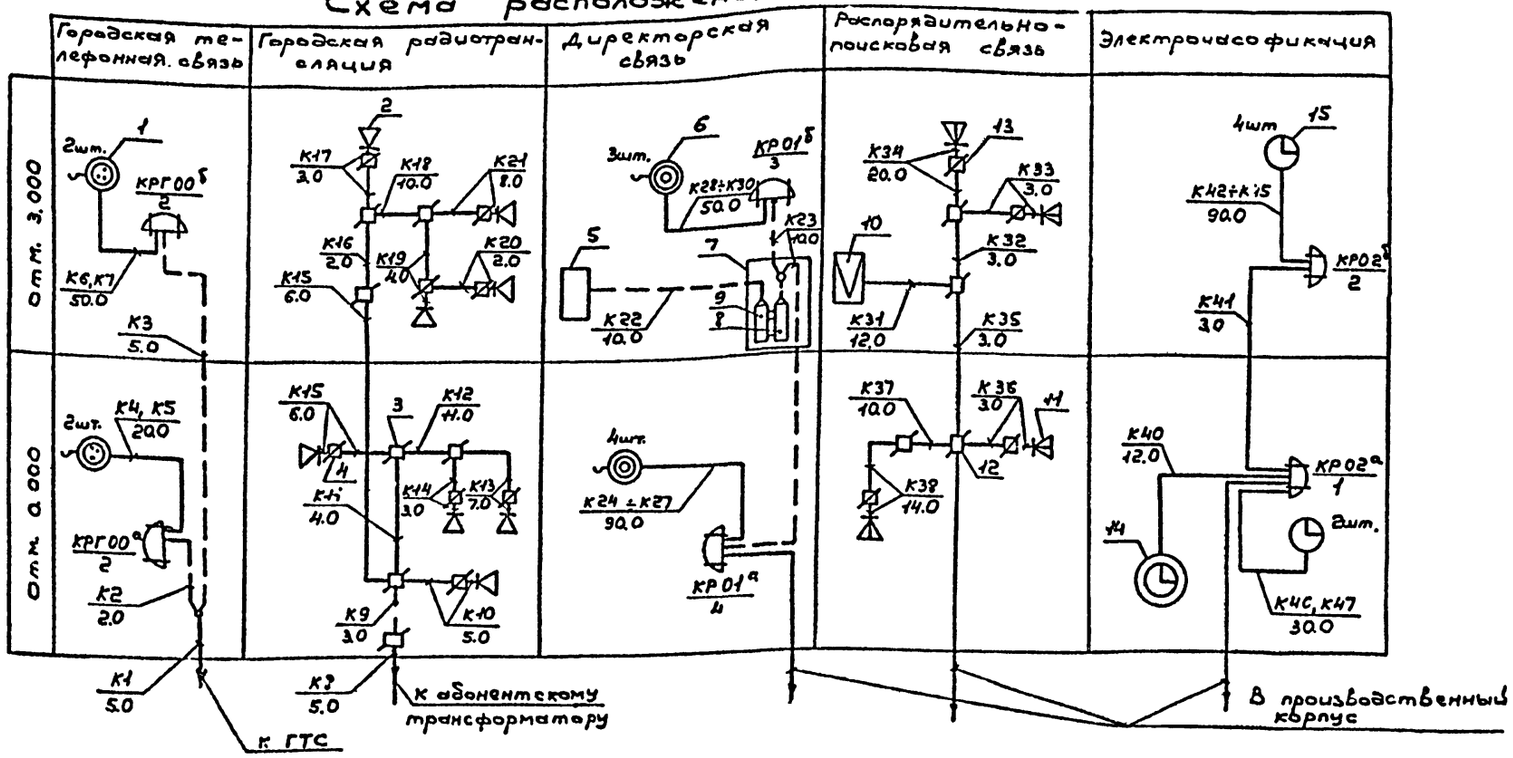
Копировал Коновалова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Схема расположения сетей.



Спецификация

начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская телефонная связь		
1	РРО. 218. 060 ТУ	Аппарат телефонный ТА-72М-2АТС	4	
КРГ00а	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная КРТГ 10×2	2	
КРГ00б				
К1÷К3	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 10×2×0.4	12	м
К4÷К7	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0.5	70	м
		Городская радиотрансляция.		
2	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель 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 радиофикации ПРППМ 2×0.8	5	м
К9÷К21	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×0.6	80	м
		Директорская связь		
5	ШФ1. 220. 057 ТУ	Установка оперативной 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 10×2	1	
9	ГОСТ 23052-78* Е	То же, БКТ 20×2	1	
КР01а	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная КРТП 10×2	2	
КР01б				
К22	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 20×2×0.4	10	м
К23	ГОСТ 22498-77* Е	То же, ТПП 10×2×0.4	10	м

Спецификация

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К24÷К27	ГОСТ 10254-75* Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×0.6	80	м
		Распорядительно-поисковая связь		
10	Д 22. 002. 008 ТУ.	Радиотрансляционная установка ТУ-100У-101	1	
11	ИСЗ. 843. 756 ТУ	Колонка звуковая 2К3-7	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 2×0.6	80	м
		Электрочасофикация		
14	ТУ 25-07.1501-82	Часы электролервичные ПЧК3-2РИ-РГ4-Р12	1	
15	ГОСТ 22527-77*	Часы электровторичные ВЧС1-МГЛВ-24Р-400-324К	6	
КР02а	ГОСТ 8525-78* Е	Коробка телефонная КРТП 10×2	2	
КР02б				
К40,К41	ГОСТ 22498-77* Е	Кабель телефонный ТПП 10×2×0.4	15	м
К42÷К47	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ТРП 1×2×0.5	120	м
		Материалы		
16	—	Коробка надпольная 250×250×60	15	
17	ТУ-6-051-83	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р ЭЛ25У	40	м
18	ТУ-6-051-83	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р ЭЛ40У	25	м
19	ТУ-6-051-83	Труба поливинилхлоридная ПВХ-В-Р ЭЛ 63У	10	м

Привязан

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

ГИП	Трушин		
Нач.отд	Чаликов		
Н.контр	Зуйков		
Гл.спец	Бочарова		
Ст.инж	Барсова		

ТП 503-9-9.85 ЕС2

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

Вспомогательное здание.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения сетей.

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Калькировал Коновленко

Формат А3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная	
	подключения извещателей.	
3	Схема внешних проводок.	
4	Планы расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Б.407-11	Заземление электроустановок	
ВНИИПО МВД СССР	Рекомендации по выбору и при-	
Москва, 1980	менению технических средств	
	охранной и охранно-пожар-	
	ной сигнализации	
Группа 8. Сборник 34	Крепление коробки соеди-	
Главмонтажавтоматика	нительной СК.	
ТК 4-517-69		
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-9.85-АПС СО	Спецификация оборудова-	
	ния.	
ТП 503-9-9.85-АПСВМ	Ведомость потребности	
	в материалах.	

Общие указания

В данном разделе представлен проект автоматической пожарной сигнализации помещений производственного корпуса диагностической станции и ручного включения задвижки обводной линии водомерного узла от кнопок устанавливаемых возле пожарных кранов системы внутреннего пожаротушения.

Проект выполнен с использованием пульта приемного пожарной сигнализации ППС-1.

Питание пульта и управление задвижкой выполнены в комплекте ЭМ.

Условные обозначения и изображения:

AS – ящик релейный.

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

Заказ № 4819

Инв. № подл. | Подпись и дата

Согласовано: Гл. спец. т.о. Шунский

Альбом II

Типовой проект

Инв. №			
ГИП	Трушин		
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Сгурцов		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Вед. инж.	Дмитриева		

Привязан

ТП 503-9-9.85 АПС

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

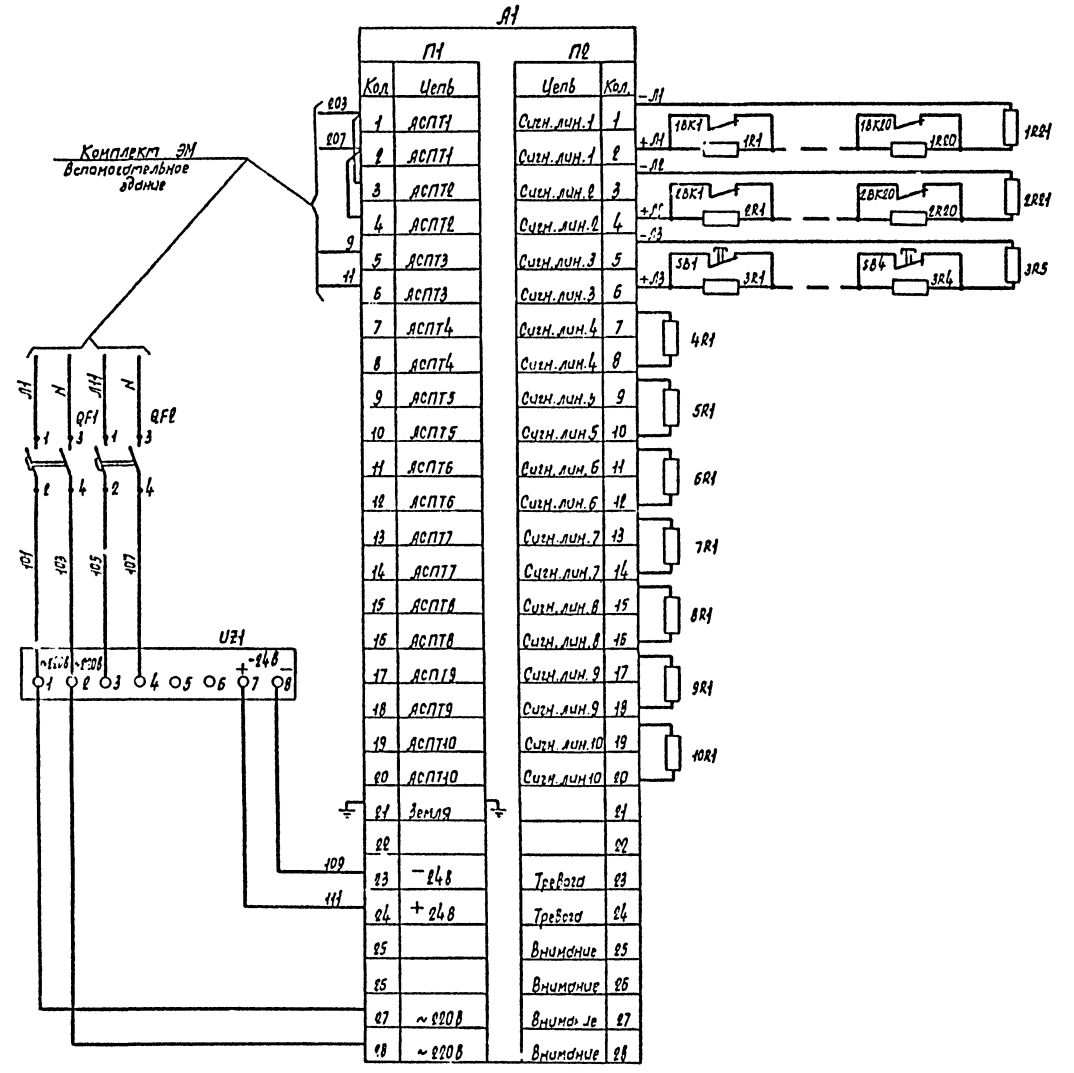
Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	4

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова

Формат А2



Пожарная сигнализация

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
A1	Пульт приемный пожарной сигнализации ППС-1	1	
QF1, QF2	Выключатель автоматический АП50Б-2МТ Iн.р=4А, Iотс=3,5Iн.р	2	
UZ1	Выпрямитель стабилизированный КВ-24В ~220В/=24В	1	
1BK1...1BK20	Датчик ДТЛ		
2BK1...2BK20		40	
SB1...SB4	Пост управления ПКЕ 222-1У3	4	
1R1...1R20	Резистор МЛТ-0,5-2 ком ± 5%		
2R1...2R20			
4R1...10R1		47	
3R1...3R5	Резистор МЛТ-0,5-4ком ± 5%	4	
1R21, 2R21	Резистор МЛТ-0,5-1,5ком ± 5%		
3R5		3	

Альбом II

Типовой проект

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Стурцов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Смирнова	

ТП 503-9-9.85 АПС1

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема электрическая принципиальная подключения извещателей

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

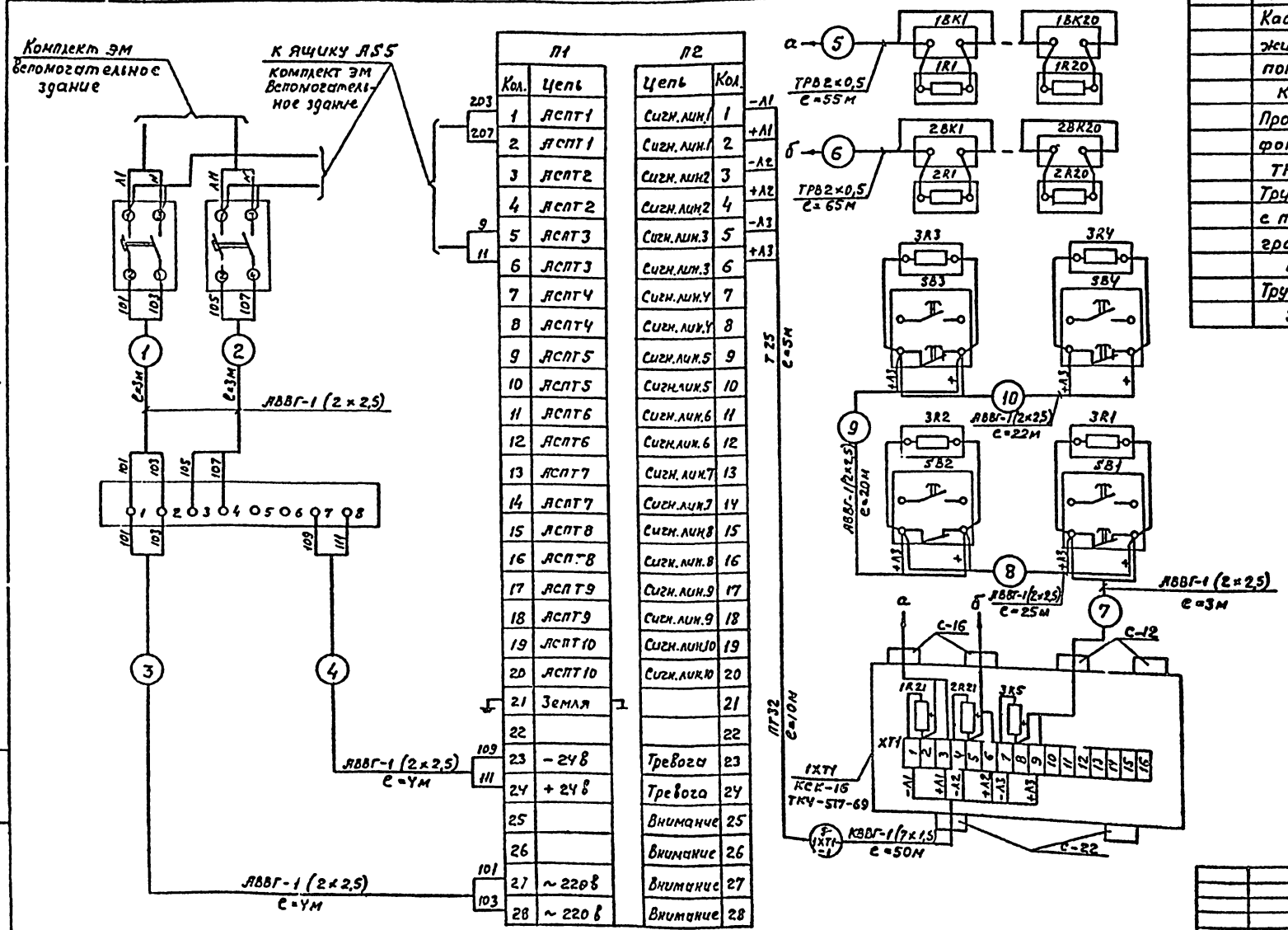
Копировал Марченко

Альбом I

Типовой проект

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	A1	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	1	
	Кабель силовой с алюминцевыми жилами без защитного покрова АВВГ 2×2,5	95	м
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова КВВГ 7×1,5	90	м
	Провод с медными жилами телефонный распределительный ТРВ 2×0,5	120	м
	Труба лекая неоцинкованная с полностью ввинчивающимся гратом М-Н-25×2,8	5	м
	Труба поливинилхлоридная 32×2,8	10	м



ГИП	Грушин		
Нач. отд	Огурцов		
Н. контр	Кузнецов		
Гл. спец	Кузнецов		
Вед. инж.	Дмитриева		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

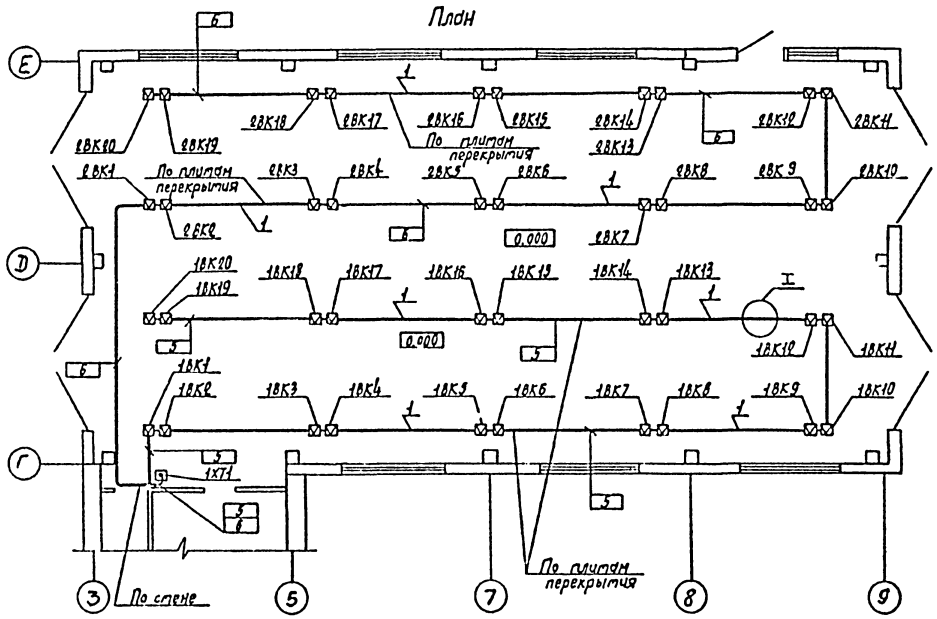
Заказ № 419

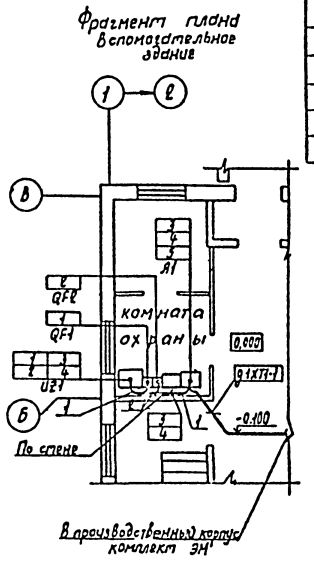
ТП 503-9-9.85	АПС1		
Диагностическая станция ГАЦ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Схема внешних проводок	ГИПРОАВТОТРАНС г. Иоскал		

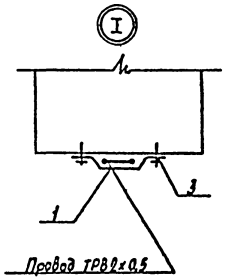
Копировал Макимова Формат А2

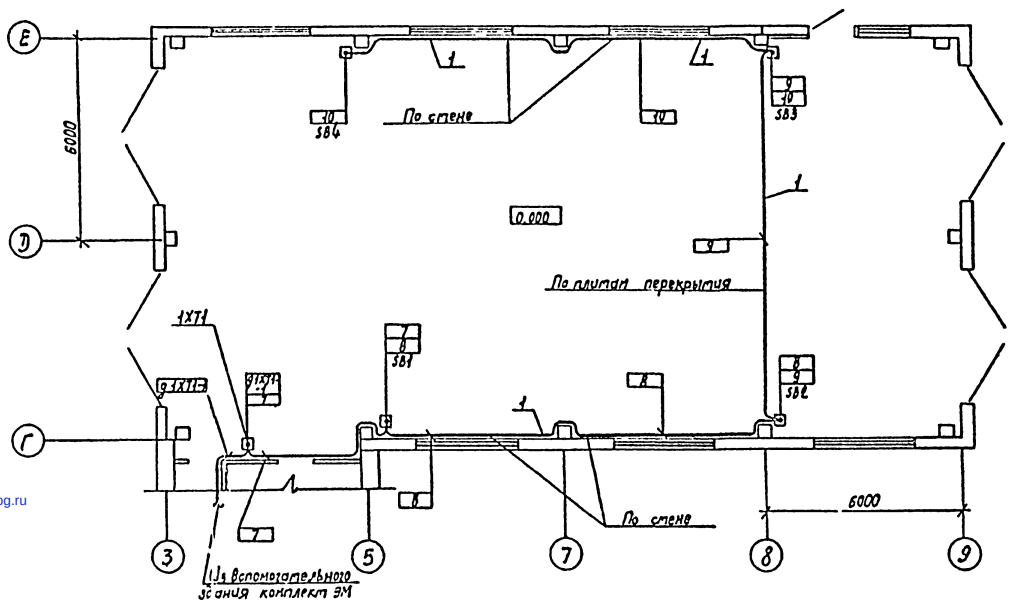
Альбом II

Типовой проект









Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Скоба двухлапковая СД-22	150	
2		Профиль Z-образный перфорированный ZП2000	2	
3		Шуруп с полукруглой головкой	60	

1. Крепление датчиков выполнить к плитам перекрытия на клею БМК-5 или КН9-2/60 согласно инструкции ВМСН 16-73 и ВМСН 56-74
2. Резисторы 1R21; 2R21; 3R3 установить в клеммной коробке 1XT1
3. Кабельную трассу проложить по стене и плитам перекрытия с креплением скобами. По стене кабельную трассу проложить на отм. 4.500 от уровня пола.
4. Коробку соединительную 1XT1 установить на стене на отм. 2.500м от уровня пола.
5. Кнопки управления SB1 ÷ SB4 установить в ящике совместно с пожарными кранами.
6. Раскладка трассы д 1XT1-1 выполнена в комплекте марки ЭМ, кабель учитывается в настоящем комплекте.

ТП 503-9-9.85			АПС 1
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 10 тыс. автомобилей в год			
Производственный корпус	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
Планы расположения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Озуруов	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Дмитриев	
Инж.	Тихонова	

Привязан

Инв. N

Согласовано: Нач. АСО Трупало; Нач. ТХ Пирин; Нач. ВК Ратников

Взам. инв. N

Заказ 4619

Инв. N подл. | Подп. и дата

Копировал Марченко

Формат А2

gost.e-ecolog.ru