ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 9 - 32.92

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ ГАИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 60тыс. АВТОМОБИЛЕЙ В ГОД

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, стр. 3 — 9
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, стр. 10 — 13
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, стр. 14 — 32
АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ, стр. 33 — 48
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ стр. 49
ОПС	ОХРАННАЯ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ, стр. 50 — 51

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-32.92

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ ГАИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 60 тыс. АВТОМОБИЛЕЙ В ГОД

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	ОПС	ОХРАННАЯ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 4	К.Ж.И.	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5		ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ–ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 6	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 7	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 8	С	СМЕТЫ

Разработан:

ГИПРОАВТОТРАНСОМ

Главный инженер института В.Н. Крюков

Главный инженер проекта А.В. Трушин

Утвержден и введен в действие

Министерством внутренних дел СССР

Протокол от 28.12.91 № 40-91

© АПП ЦИТП, 1992 г.

Альбом 2

Содержание альбома N2

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	ТХ - Технология производства	
1	Общие данные	3
2	План расположения технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Д	4
3	План расположения технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 8-14 и А-Д	5
4	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	6
	ТХН - Эскизные чертежи общих видов нестандартизированного технологического оборудования	
	Содержание	7
1	Стенд для проверки тормозов мототранспорта Эскизный чертеж общего вида	8
2	Передвижной шланговый отсос удаления выхлопных газов грузовых автомобилей. Эскизный чертеж общего вида	9
	ЭО - Электрическое освещение	
1	Общие данные .	10
2	План расположения на отм. 0.000.	11
3	Планы расположения осмотровой канавы и венткамеры	12
4	Принципиальная схема питающей сети. Кабельный журнал для питающей сети.	13
	ЭМ- Силовое электрооборудование	
1	Общие данные	14
2	Питающая сеть ~ 380в. Шкафы АРМ, АРМ1. Схема принципиальная однолинейная	15
3	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф АР1. Схема принципиальная однолинейная	16
4	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф АР2. Схема принципиальная однолинейная	17
5	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф АР3, АР4. Схема принципиальная однолинейная	18
6	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф АР5.	19
7	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф АР6. Схема принципиальная однолинейная	20
8	Блокировка питания станка М3 с вентилятором М60. Схема принципиальная управления.	21
9	Ворота М11, М12 (М13 ÷ М18; М34 ÷ М41). Схема принципиальная управления.	22
10	Вентиляторы М55 (М56, М57, М58, М59). Схема принципиальная управления. Схема подключения.	23
11	Блокировка питания станка М3 с вентилятором М60. Цепи управления. Схема подключения.	24
12	Ворота М11, М12 (М13 ÷ М18; М34 ÷ М41) Цепи управления. Схема подключения.	25
13	Отключение шкафов АР3, АР4, АР6 при пожаре. Схема принципиальная управления.	26
14	Кнопки у пожарных кранов. Цепи управления. Схема подключения.	26
15	Кабельно-трубный журнал (начало).	27
16	Кабельно-трубный журнал (продолжение)	28
17	Кабельно-трубный журнал (окончание)	29
18	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 2÷7; А÷Д.	30
19	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 7÷12; А÷Д	31
20	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 12-14; В-Д. Венткамеры	32
	АСТ - Автоматизация санитарно-технических систем	
1	Общие данные	33
2	Приточная система П1(П3). Схема автоматизации.	34
3	Приточная система П2(П4). Схема автоматизации.	35
4	Воздушно-тепловая завеса У1, У2 (У3, У4 ... У15, У16). Схема автоматизации.	36
5	Приточная система П1(П3). Схема электрическая принципиальная управления.	37
6	Приточная система П1(П3). Схема электрическая принципиальная регулирования.	38
7	Приточная система П2(П4). Схема электрическая принципиальная управления.	39
8	Приточная система П2(П4). Схема электрическая принципиальная регулирования	40
9	Воздушно-тепловая завеса У1, У2 (У3, У4 ... У15, У16). Схема электрическая принципиальная управления.	41
10	Приточная система П1(П3). Схема внешних проводок (Начало)	42
11	Приточная система П1(П3). Схема внешних проводок (окончание)	43
12	Приточная система П2(П4) Схема внешних проводок (начало)	44
13	Приточная система П2(П4) Схема внешних проводок (окончание)	45
14	Воздушно-тепловая завеса У1, У2 (У3, У4 ... У15, У16) Схема внешних проводок.	46
15	План расположения (начало)	47
16	План расположения (окончание)	48
	СС - Связь и сигнализация	
1	Общие данные. План расположения сетей на отм. 0.000 между осями 3-9 и А-Д	49
	ОПС - Охранная и пожарная сигнализация	
1	Общие данные.	50
2	План расположения сети пожарной сигнализации на отм. 0.000.	51

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

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АСТ	Автоматизация санитарно-технических систем	
СС	Связь и сигнализация	
ОПС	Охранная и пожарная сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 1-8 и А-Д	
3	План расположения технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 8-14 и А-Д	
4	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.435.2-23 вып. 4	Ворота металлические распашные с автоматическим управлением и воздушно-тепловыми завесами для автобусных, троллейбусных парков, трамвайных депо	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-32.92 ТХН-1	Стенд для проверки тормозов мототранспорта	
	Эскизный чертеж общего вида	
ТП 503-9-32.92 ТХН-2	Передвижной шланговый отсос удаления выхлопных газов грузовых автомобилей	
	Эскизный чертеж общего вида	
ТП 503-9-32.92 ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-9-32.92 ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение, изображение
Подвод холодной воды	⊖
Потребитель сжатого воздуха	△
Машино-место на постах обслуживания и стоянке	
Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности	В
Трубопровод сжатого воздуха	———
Трубопровод сжатого воздуха, прокладываемый в подготовке пола	— — —

Общие указания

В рабочем проекте технологические решения выполнены в соответствии с „Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта" ОНТП-01-91 Росавтотранса РСФСР, и „Ведомственными строительными нормами предприятий по обслуживанию автомобилей" ВСН-01-89 Минавтотранса РСФСР.

Помещения, где не указан класс взрывоопасных и пожароопасных зон, по ПУЭ не нормируется.

Чертежи нестандартизированного оборудования распространяются за дополнительную плату.

Адрес организаций калькодержателей:
ГИПРОАВТОТРАНС 109089, Москва, Набережная Мориса Тореза, 34.
ГОСНИТИ 109389, Москва, 1й Институтский проезд, 1.

Характеристика трубопроводов

Обозначение	Наименование транспортируемого продукта	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода: Температура °С	Рабочие условия трубопровода: Давление, МПа (кгс/см²)	Испытание	Давление испытания МПа (кгс/см²)	Дополнительные указания
—	Сжатый воздух	В-V	30	0,8 (8)	Прочность	1,25 раб.	

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

Согласовано: Гл. спец. техн. от. Маслов

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

Привязан

Инв. №

ТП 503-9-32.92 ТХ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		11.91
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Пугин		
Зав. гр.	Харитонов		
Вед. инж.	Ходырева		

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 4 Копир. Формат А2

Альбом 2

Колесоотбойный тротуар h=150

Колесоотбойный тротуар h=150

Участок мойки Д

Венткамера

С.У.

Стоянка автомобилей В

Электрощитовая

Компрессорная Д

Комната инспекторов

Участок диагностики

Участок диагностики мототранспорта В

Мастерская Д

0.000

АБК

1800

1500

6000

24000

6000

12000

12000

36600

600

6000

12000

Д

Г

В

Б

А

1 2 3 4 5 6 7 8

7.5 квт

11.0 квт

0.75 квт

2.32 квт

2.8 квт

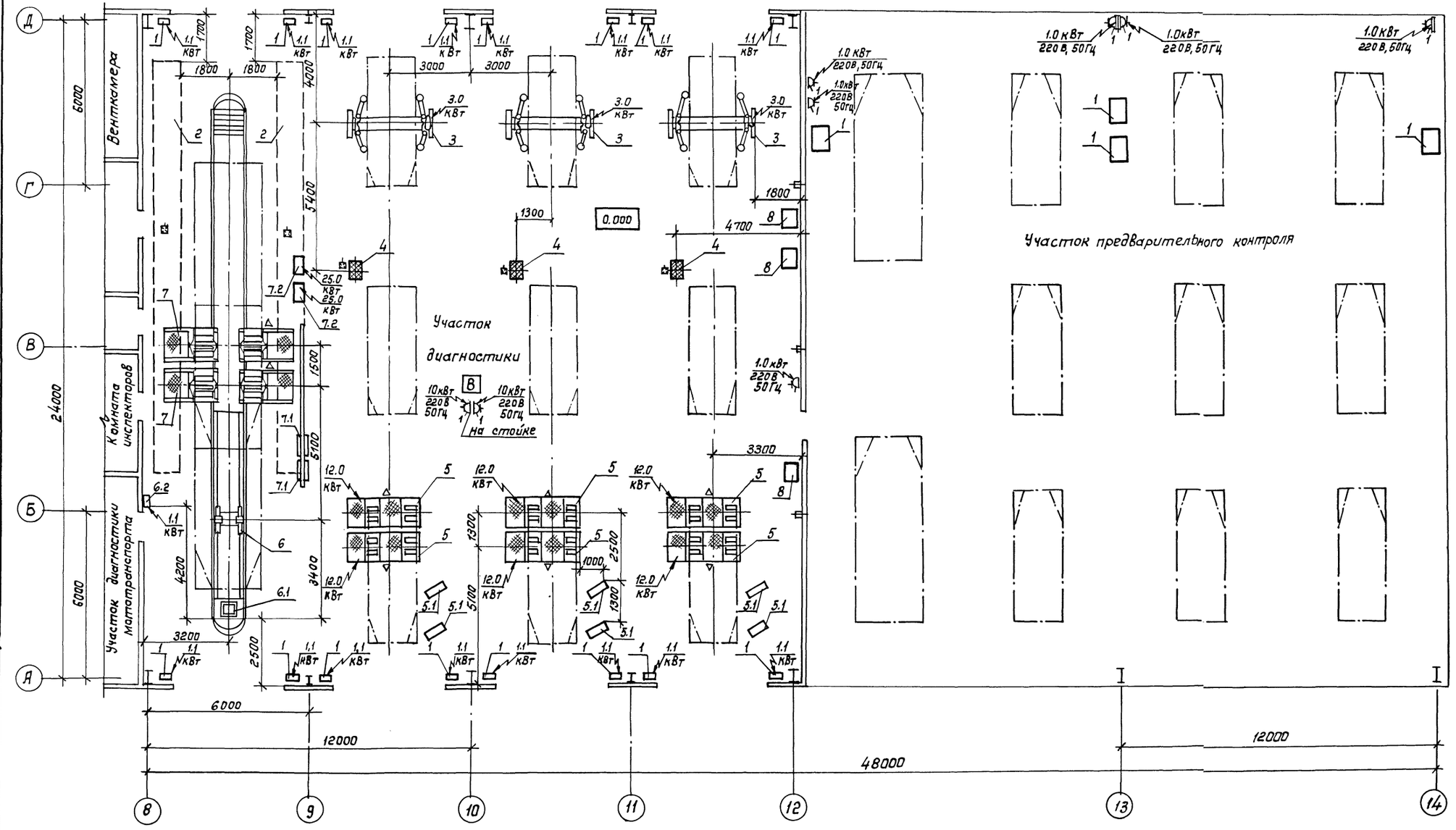
8.17 квт

3.0 квт

Лист 3

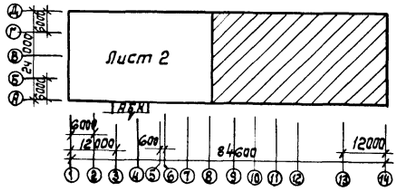
| | | |

Альбом 2



Согласовано:
Нач. отд. ДВ Егоров
Согласовано:
Нач. АСО Хрупало
Нач. отд. ВК Маршинов
Нач. ЭТО Шуйский

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



Привязан:	ГИП	Трушин	
	Нач. отд.	Пугин	
	Н. контр.	Козырь	
Инв. №	Зав. гр.	Харитонов	
	Вед. инж.	Ходырева	
	Инж.	Чинаев	

ТП 503-9-32.92 ТХ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План расположения технологического оборудования на отм. 0.000 между осями 8-14 и А-Д

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 6 Копировал: Коннова

Формат А2

Альбом 2

План разводки трубопроводов сжатого воздуха

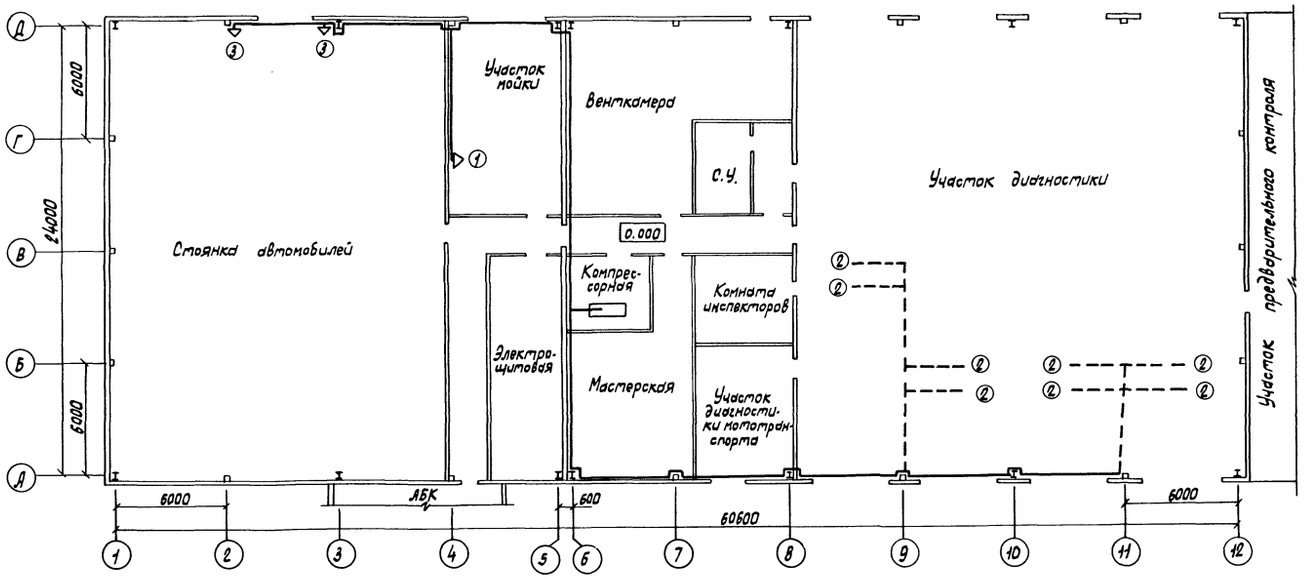
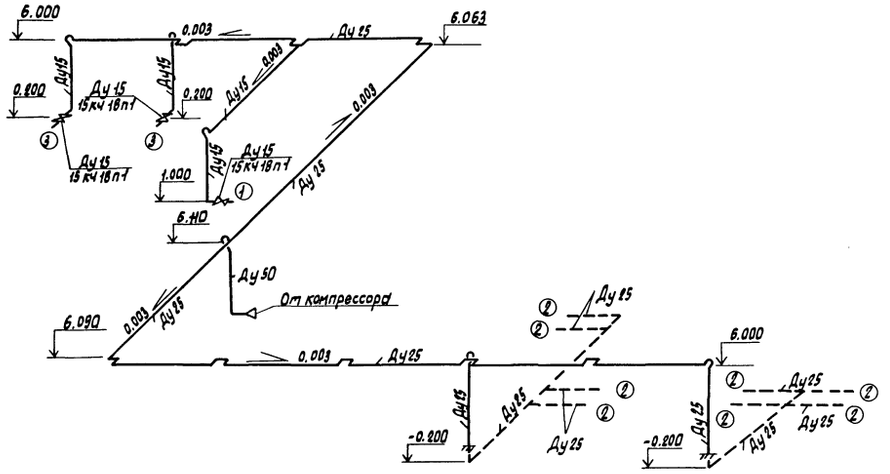


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха.



Перечень потребителей сжатого воздуха.

NN п/п	Назначение	Количество
1	Обдув деталей	1
2	Пневмопривод	8
3	Подкачка шин	2

Согласовано:

Нач. отд. ВК	Марионков
Нач. ЭТО	Шинский
Нач. отд. ОВ	Егоров

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

Привязан:

Инв. N

ГИП	Трушин		11.91
Нач. отд.	Пугин		
Н. контр.	Козырь		
Зав. гр.	Харитонов		
Вед. инж.	Ходырева		
Инж.	Чинаев		

ТП 503-9-32.92 ТХ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха.

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко 25349-02 7 Формат А2

Альбом 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-32.92

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомабилей в год

Эскизные чертежи общих видов нестандартизированного технологического оборудования

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

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП 503-9-32.92 ТХН1	Стенд для проверки тормозов автотранспорта	
	Эскизный чертеж общего вида	
ТП 503-9-32.92 ТХН2	Передвижной шланговый отсос для удаления выхлопных газов грузовых автомобилей	
	Эскизный чертеж общего вида	

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

Привязан

Инв. №

ТП 503-9-32.92 ТХН

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Пугин	
Н. контр.	Казырь	
Зав. гр.	Харитонов	
Вед. инж.	Хадырева	
Инженер	Седов	

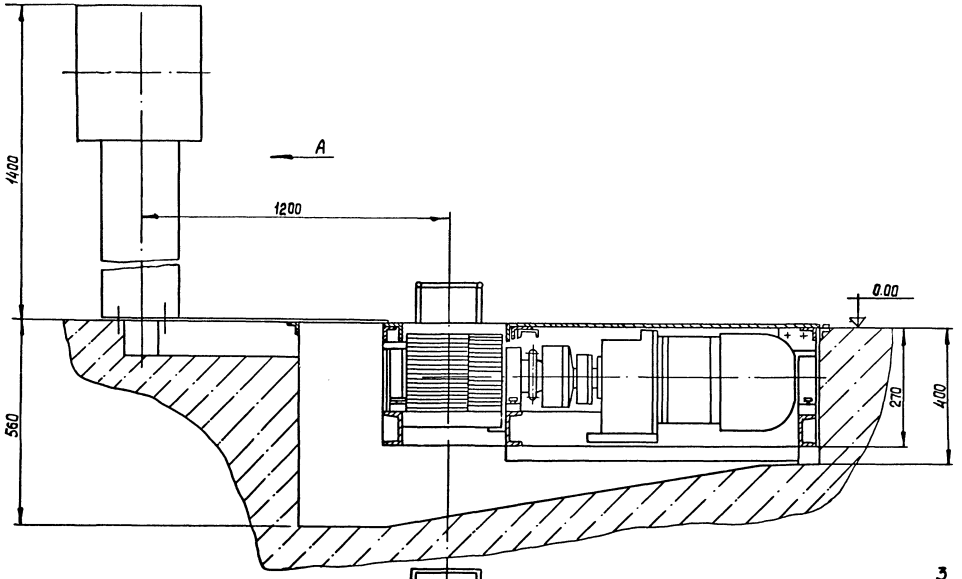
Содержание

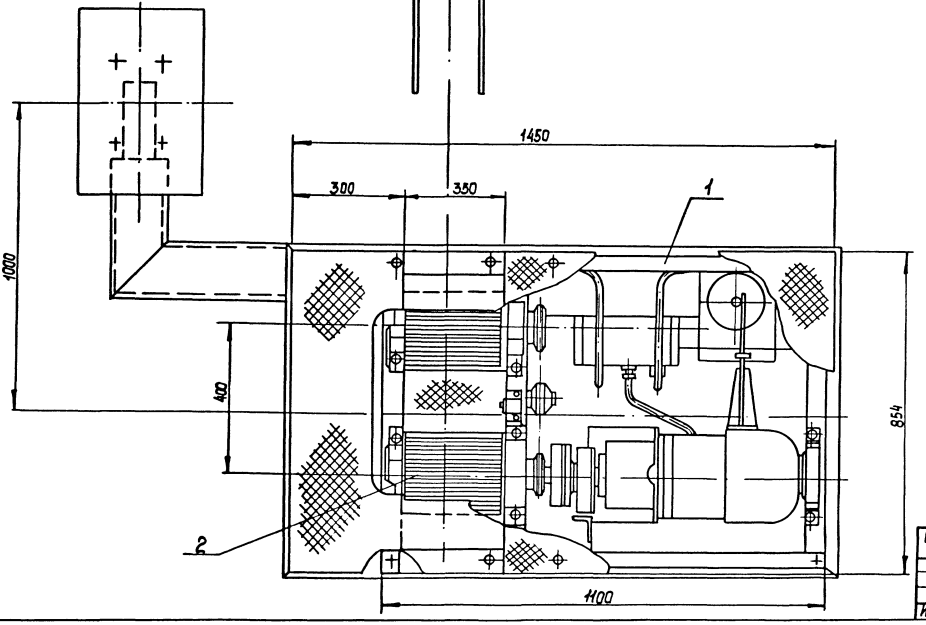
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25749-02 8

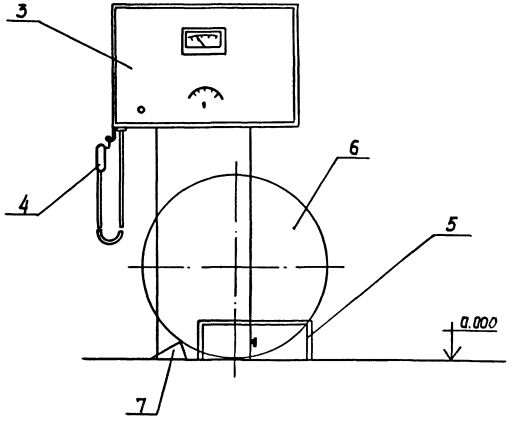
Альбом 2





1. Стенд для проверки тормозов мототранспорта предназначен для определения технического состояния тормозной системы мотороллеров и мотоциклов.
   Стенд состоит из опорного устройства 1 с приводными барабанами 2, пульта управления 3, коробки дистанционного управления 4 и фиксатора 5, переднего колеса 6 с съемным башмаком 7.
2. Номинальная скорость торможения, км/ч – 4.
3. Имитируемая скорость движения, км/ч – 5.
4. Мощность потребителей, квт – не более 5.
5. Масса, кг – 350

Вид А



Привязан				ТП 503-9-32.92	ТХН-1
	ГИП	Трощин		Стенд для проверки тормозов мототранспорта. Эскизный чертеж общего вида	Стадия: Р.П; Лист: —; Листов: 1
	Нач. отд.	Синицын			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Н. контр.	Синицын			
	Рук. гр.	Янчас			
	Инженер	Севастьянова			

Инв. №

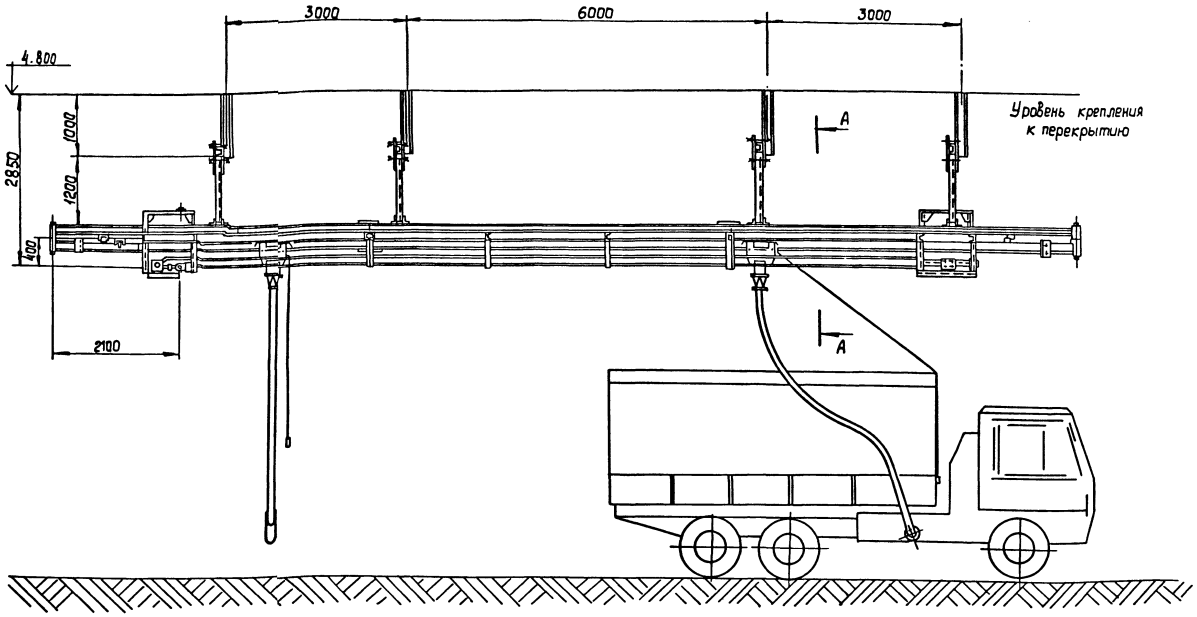
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

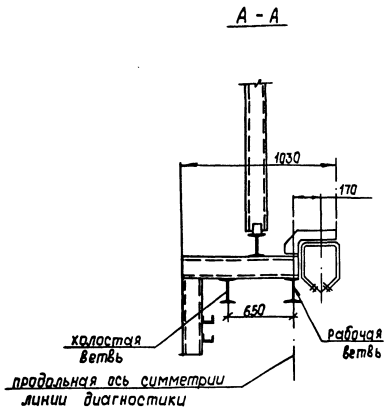
25349-02 9

Копировал

Формат А2

Альбом 2





Технические требования

1. Передвижной шланговый отсос предназначен для удаления выхлопных газов грузовых автомобилей марок ЗИЛ-130, МАЗ-5335.

2. Тип - подвесной с передвижными каретками

3. Способ перемещения кареток со шлангами: на рабочей ветви- автомобилем, возврат кареток осуществляется вручную.

4. Скорость перемещения кареток со шлангами на холостой ветви, м/мин - 12,4

5. Объем газовоздушной смеси, подлежащей удалению из вентиляционного короба, м³/ч - 1500

6). Габаритные размеры, мм:

длина, мм	15000
ширина, мм	1030
высота, мм	2850
Масса, кг	600

Привязан:	ГИП	Трушин	
	Нач. отд.	Пугин	08.91
	Н. контр.	Козырь	
	Зав. гр.	Харитонов	
	Вед. инж.	Ходырева	
Инв. №	Инжен.	Чинаев	

ТП 503-9-32.92 ТХН-2

Передвижной шланговый отсос для удаления выхлопных газов грузовых автомобилей
Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

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

25349-02 10

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения на отметке 0.000	
3	Планы расположения осмотровой канавы и венткамеры	
4	Принципиальная схема питающей сети.	
	Кабельный журнал для питающей сети.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
5.407-91	Установка светильников с разрядными	
Выпуск 1.2	лампами высокого давления и лампами	
	накаливания в производственных	
	помещениях	
5.407-92	Установка светильников с разрядными	
Выпуск 1.2	лампами высокого давления и лампами	
	накаливания на фермах	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-32.92 ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
ТП 503-9-32.92 ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7

Основные показатели

Напряжение	Общее	380/220В	
	переносное	12В, 36В	
Источник питания		от местных сетей 0.4 кВ	
Мощность		рабочего	эвакуационного
	установленная	29.4 кВт	5.2 кВт
	расчетная	26.5 кВт	5.2 кВт
cos φ		0.79	0.9
Полезная площадь, м²/Количество светильников, шт.		2191 /	204
Способ прокладки		Питающая сеть выполнена кабелем марки АВВГ. Распределительная сеть выполнена кабелем марки АВВГ по строительным конструкциям, проводом марки АПВ в поливинилхлоридных трубах по стенам и в полу	
Щитки освещения		ПР8501	
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Кожухи щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, один из выводов 12В и 36В понижающих трансформаторов	
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод	
Указания по монтажу		Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП-3.05.06-85 „Электротехнические устройства"	
Рекомендации по обслуживанию светильников		Со стремянки	

Общие указания

1. Высота установки групповых щитков 1.8 м. до верха щитков.
2. Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 2%
3. Основные показатели приведены в таблице.

Указания по привязке

1. Потеря напряжения от ВРУ до последней лампы не превышает 2.8%

Условные обозначения

ЯРЦМ – магистральный щиток освещения

ЯРЦ – групповой щиток освещения

ЯРЦА – аварийный щиток освещения

ТАТ – трансформатор понижающий

▭ – 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.№

Привязан

Инв.№

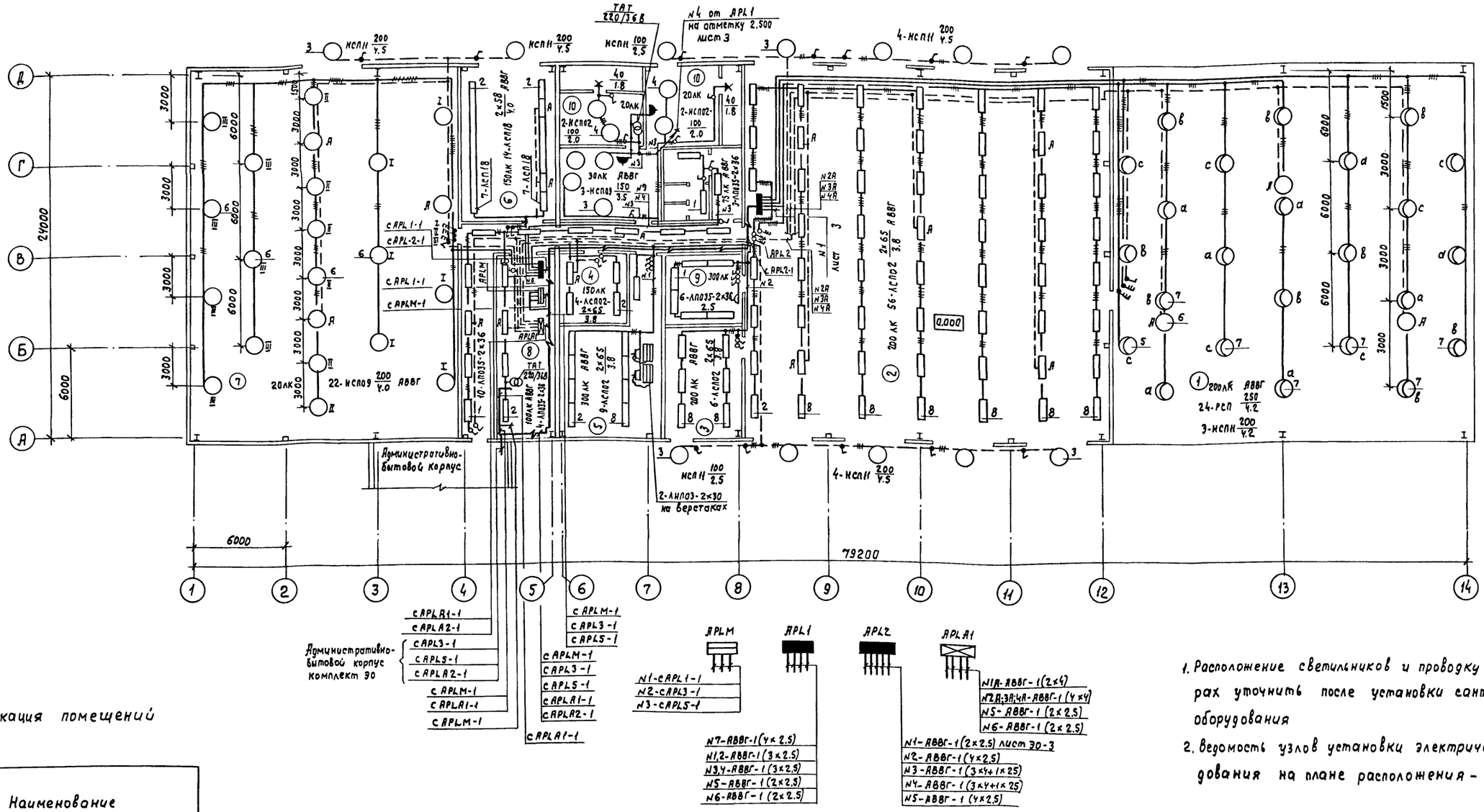
ТП 503-9-32.92 ЭО

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трушин	11.91			
Н. контр.	Ростунова	11.91	Производственный корпус	РП	1	4
Нач. отд.	Шукский				
Гл. спец.	Кузнецов				
Зав. гр.	Садигурский				
Инж.	Денисова		Общие данные	ГИПРАВТОТРАНС г. Москва	

25349-02 11 Копировал: Максимова Формат А2

Альбом 2



1. Расположение светильников и проводку в венткамерах уточнить после установки сантехнического оборудования
2. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения - лист 3

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Участок предварительного контроля
2.	Участок диагностики
3.	Участок диагностики мототранспорта
4.	Компрессорная
5.	Мастерская
6.	Участок мойки
7.	Стоянка автомобилей
8.	Электрощитовая
9.	Комната инспектора
10.	Венткамера

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт.	Номера автоматических выключателей: Однополюсные: Занятые	Однополюсные: Резервные	Трехполюсные: Занятые	Трехполюсные: Резервные	Ток расцепителя, А: На вводе	На линиях
APLM	ПР8501-1051-1У3	58.1	—	—	1,3 2,	4	160	63 31.5
APL1	ПР8501-1006-1У3	13.0	1÷6	—	7	8	—	16
APL2	ПР8501-1055-1У3	16.4	—	—	1,2,5 3,4	6	160	16 20
APLA1	ПР8501-1046-1У3	5.2	1÷6	—	—	—	160	16

Согласовано: Нач. отд. ВК Марионков; Нач. отд. АСО-1 Хрупало; Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. ОВ Егоров

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Трушин	11.91
Нач. отд.	Шунский	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Зав. гр.	Садигурский	
Инж.	Денисова	

ТП 503-9-32.92 ЭО

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения на отметке 0.000

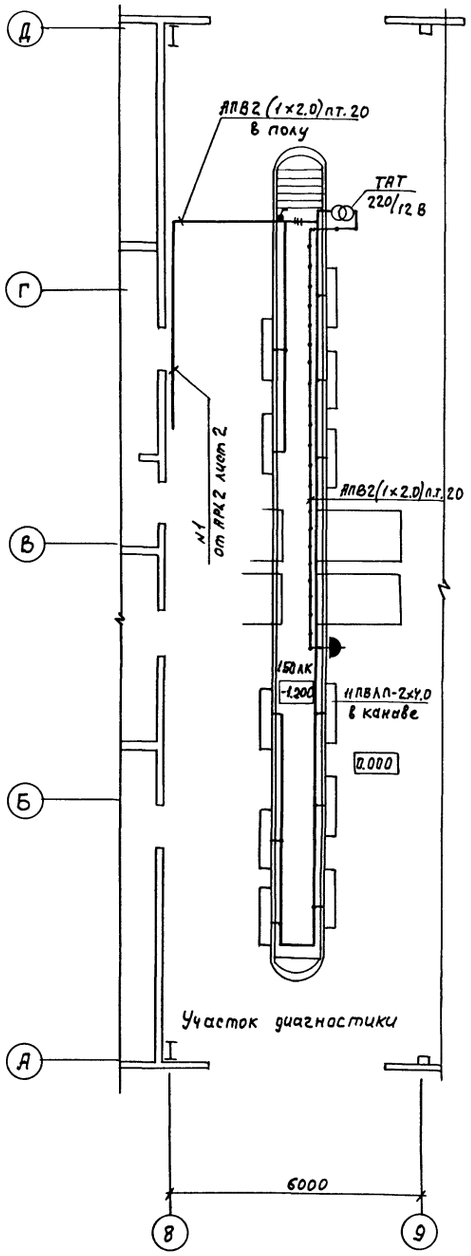
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 12

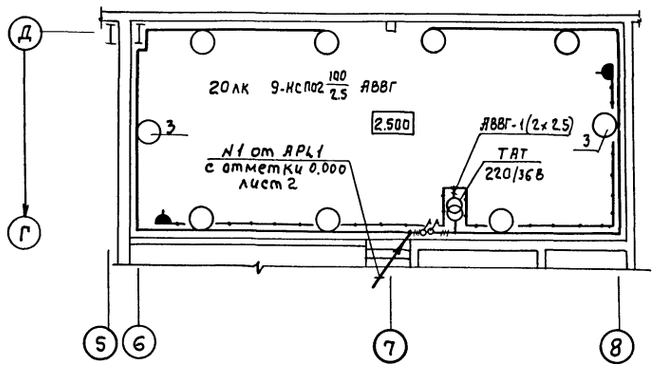
Копировал Максимова Формат А2

Альбом 2

План расположения осмотровой канавы



План расположения венткамеры



1. Ниши для установки светильников в осмотровой канаве при монтаже закрыть съемными решетками, предусмотренными в строительной части проекта.
2. Расположение светильников и проводку в венткамере уточнить после установки сантехнического оборудования
3. * Для крепления на нижнем поясе фермы (140×140) длину резьбы на шпильке К 122 удлинить до 90 мм.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-90.30 МЧ	Установка светильника с люминес-		
	5.407-90.210	центными лампами на стене	20	
2	5.407-90.60 МЧ	Установка светильника с люминес-		
	5.407-90.230	центными лампами на кронштейне	34	
3	5.407-91.1.30 МЧ	Установка светильника с лампой		
	5.407-91.2.10	накаливания на стене на кронш-		
		тейне У116У3	24	
4	5.407-91.1.90 МЧ	Установка светильника с лампой		
	5.407-91.2.80	накаливания на крюке под пере-		
		крытием	4	
5	5.407-91.1.70 МЧ	Установка светильника с РЛВД на		
	5.407-91.2.50	стене на кронштейне К986У3	3	по типу
6	5.407-92.1.230 МЧ	Установка светильника с лампой		
	5.407-92.2.180	накаливания на кронштейне на		
		железобетонной ферме	25	по типу
7	5.407-92.1.240 МЧ	Установка светильника с РЛВД на		
	5.407-92.2.200	кронштейне на железобетонной		
		ферме	24	по типу
8	4.407-236-070	Крепление коробов КЛ с люминес-		
	4.407-236-003	центными светильниками на под-		
	4.407-236.-037	весе вдоль ферм.	58	по типу

Согласовано:
Нач. отд. ТХ Пугин
Нач. отд. АСО-1 Хрупало
Нач. отд. ОВ Егоров

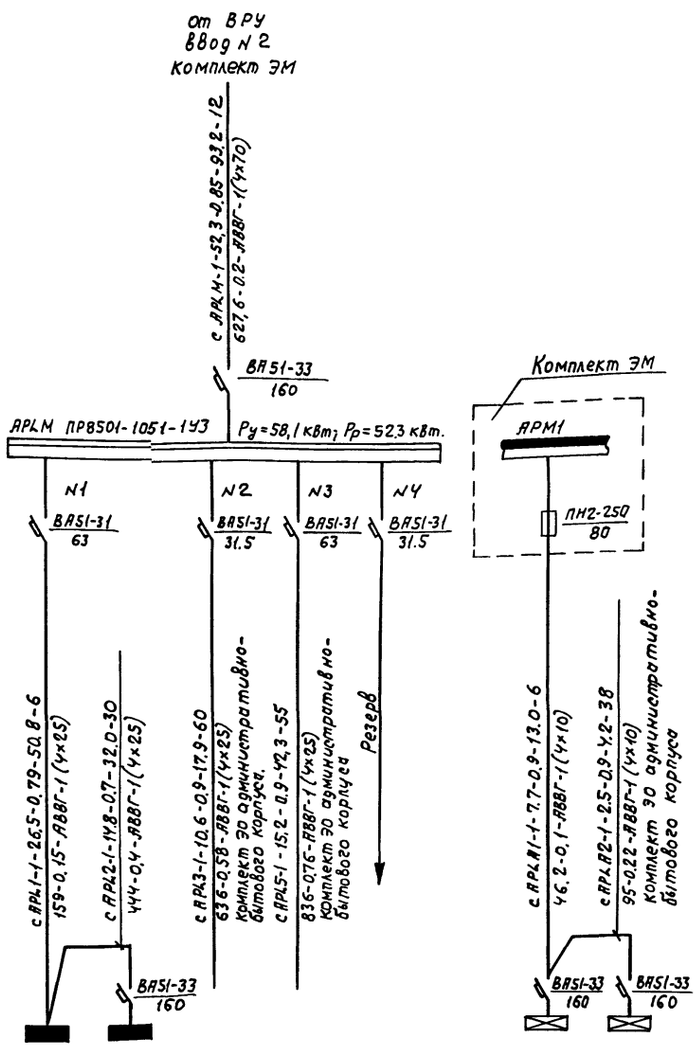
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

			ТП 503-9-32.92	ЭО
			Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год	
Привязан	ГИП	Трушин	Производственный корпус	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	Нач. отд.	Шунский		
	Н. контр.	Кузнецов		
	Гл. спец.	Кузнецов		
	Зав. гр.	Сагитурский	Планы расположения осмотровой канавы и венткамеры	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №	Инж.	Денисова		

25349-02 13 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 2

Принципиальная схема питающей сети



Источник питания								
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м / Момент нагрузки, кВт.м-потеря напряжения, %-марка, сечение проводника-способ прокладки								
Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт Аппарат на вводе: тип; ток, А		АРЦМ ПР8501-1051-1У3						
Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А		ВА51-31 63	ВА51-31 31,5	ВА51-31 63	ВА51-31 31,5			ЛН2-250 80
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		с АРЦ1-1-26,5-0,79-50,8-6 159-0,15-АВВГ-1(4х25)	с АРЦ2-1-11,8-0,7-32,0-30 444-0,4-АВВГ-1(4х25)	с АРЦ3-1-10,6-0,9-17,9-60 636-0,58-АВВГ-1(4х25) Комплект ЭО административно-бытового корпуса.	с АРЦ5-1-15,2-0,9-42,3-55 836-0,76-АВВГ-1(4х25) Комплект ЭО административно-бытового корпуса Резерв		с АРЦМ1-1-7,7-0,9-13,0-6 46,2-0,1-АВВГ-1(4х10)	с АРЦА2-1-2,5-0,9-Ч,2-38 95-0,22-АВВГ-1(4х10) Комплект ЭО административно-бытового корпуса
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А			ВА51-33 160				ВА51-33 160	ВА51-33 160
Номер по схеме расположения на плане		АРЦ1	АРЦ2	АРЦ3÷АРЦ4	АРЦ5÷АРЦ7		АРЦА1	АРЦА2
Установленная мощность, кВт		13.0	16.4	11.8	16.9		5.2	2.5
Потеря напряжения до щитка %								

Кабельный журнал для питающей сети

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
с АРЦМ-1	Вводно-распределительное устройство, ввод N 2	Магистральный щиток освещения АРЦМ	АВВГ	1(4х70)	12			
с АРЦ1-1	Магистральный щиток освещения АРЦМ	Щиток освещения АРЦ1	АВВГ	1(4х25)	6			
с АРЦ2-1	Щиток освещения АРЦ1	Щиток освещения АРЦ2	АВВГ	1(4х25)	30			
с АРЦ3-1	Магистральный щиток освещения АРЦМ	Административно-бытовой корпус. Щиток освещения АРЦ3	АВВГ	1(4х25)		Комплект ЭО административно-бытового	корпуса	
с АРЦ5-1	Магистральный щиток освещения АРЦМ	Административно-бытовой корпус. Щиток освещения АРЦ5	АВВГ	1(4х25)		Комплект ЭО административно-бытового	корпуса	
с АРЦА1-1	Шкаф АРМ1	Щиток аварийного освещения АРЦА1	АВВГ	1(4х10)	6			
с АРЦА2-1	Щиток аварийного освещения АРЦА1	Административно-бытовой корпус. Щиток аварийного освещения АРЦА2	АВВГ	1(4х10)		Комплект ЭО административно-бытового	корпуса	

Раскладка питающей сети - лист 2

			ТП 503-9-32.92		ЭО
			Диагностическая станция ГАЧ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год		
Привязан			Производственный корпус	стадия: РП	лист: 4	листов:
Инв. N	Нач. отд. Шунский		Принципиальная схема питающей сети. Кабельный журнал для питающей сети.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
	Н. контр. Кузнецов				
	Гл. спец. Кузнецов				
	Зав. гр. Садчурский				
	Инж. Денисова				

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

25349-02 14 Копировал Максимова Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая сеть ~380В. Шкафы АРМ, АРМ1, Схема принципиальная однолинейная	
3	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР1 Схема принципиальная однолинейная	
4	Распределительная сеть ~380/220В Шкаф АР2 Схема принципиальная однолинейная	
5	Распределительная сеть ~380/220В. Шкафы АР3, АР4 Схема принципиальная однолинейная	
6	Распределительная сеть ~380/220В Шкаф АР5 Схема принципиальная однолинейная	
7	Распределительная сеть ~380/220В Шкаф АР6 Схема принципиальная однолинейная	
8	Блокировка питания станка М3 с вентилятором М80. Схема принципиальная управления	
9	Ворота М11, М12 (М13-М18, М34-М41) Схема принципиальная управления	
10	Вентиляторы М55 (М56, М57, М58, М59) Схема принципиальная управления. Схема подключения	
11	Блокировка питания станка М3 с вентилятором М60. Цепи управления. Схема подключения	
12	Ворота М11, М12 (М13÷М18; М34-М41). Цепи управления. Схема подключения	
13	Отключение шкафов АР3, АР4, АР6 при пожаре Схема принципиальная управления	
14	Кнопки у пожарных кранов. Цепи управления Схема подключения.	
15	Кабельно-трубный журнал (начало)	
16	Кабельно-трубный журнал (продолжение)	
17	Кабельно-трубный журнал (окончание)	
18	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 2÷7; А÷Д	
19	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 7÷12; А-Д	
20	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 12÷14; В-Д. Венткамеры	

Ведомость ссылочных прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-130 Выпуск 1	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-117 Выпуск 1	Установка ящиков с рубильниками и предохранителями	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-32.92 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	альбом 6
ТП 503-9-32.92 ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом 7
ТП503-9-32.92 ЭЛ.ОПО	Задание заводу-изготовителю Минэлектротехпрома	альбом 5
ТП 503-9-32.92 ЭМ.ЛО 1	Опросный лист для заказа ВРУ	альбом 5

Основные показатели

Напряжение сети	питающей	~ 380/220В
	распределительной	~ 380/220В
Источник питания		местные сети 0,4/0,23 кВ
Категория электроприемников		третья
Мощность вновь установленного оборудования	установленная	342,7 кВт
	расчетная	164,4 кВт
Cos φ	до компенсации	0,79
	после компенсации	—
Способ прокладки	Помещения со взрывоопасной средой	не имеется
	Остальные помещения	Кабели по строительным конструкциям и в лотках. Провода в полиэтиленовых трубах в полах и открыто
Шкафы силовые		ШР11
Защита от коррозии		Не требуется. Применяемые для частичного монтажа стальные трубы покрыть антикоррозийной эмалью при открытой проводке
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводок
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающей сети и распределительной сети
Защита кабельной сети от механических повреждений		При выходе из полов и трассы протяженностью до трех метров - стальными трубами
Молниезащита		—
Указания по монтажу		Монтаж выполнить в соответствии со СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства".

Условные обозначения и изображения

AS - щит станции управления

AB - ящик управления

AD - щит автоматизации

AN - пост дистанционного управления

▱ 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. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		11.92
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Шунский		
Гл. спец.	Кузнецов		
Гл. спец.	Афонина		
Вед. инж.	Абрамова		
Инженер	Бабыльнова		

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	1	20

Общие данные

Гипроавтотранс г. Москва

25349-02 15 Копир. Формат А2

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

Магистраль	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: обозначение тип, Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А-уставка теплового реле.	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Рном или Ррасч. кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы	
					1										От местных сетей 0,4/0,23 кВ ввод N1	
					1										От местных сетей 0,4/0,23 кВ ввод N2	
АРМ ВРУ1-13 20УХЛ4 (по опросному листу)		ПЦ			2	cAPLM-1	АВВГ	1(4х70)	Комплект „ЭО"			APLM	58,1	93,2	Магистральный щиток освещения. производственный корпус	
		Р17-379 400.			2	н.АРМ1-1	АВВГ	2(3х120+1х35)	12	—	—		391,4	360		
АРМ1 ШР11-73708-22У3		— ПНД-250 250 100			2	н.АР1-1	АВВГ	1(3х35+1х16)	22	—	—	АР1	54,4	60,8	Шкаф силовой распределительный ШРН-73509-22У3	Производственный корпус
				КМ-АР6 ПМЛ2Н002В	2	н.АР6-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	22	—	—	АР6	10,5	12,7	Шкаф силовой распределительный ШРН-73504-22У3	
					3	н.АР6-2	АВВГ	1(3х16+1х10)	3	—	—					
		— ПНД-250 250 200			2	н.АР2-1	АВВГ	1(3х70+1х35)	30	—	—	АР2	64,9	101,6	Шкаф силовой распределительный ШРН-73510-22У3	
				КМ-АР3 ПМА5Н12У3	2	н.АР3-1	АВВГ	1(3х70+1х25)	5	—	—	АР3	60	90,3	Шкаф силовой распределительный ШРН-73702-22У3	
					3	н.АР3-2	АВВГ	1(3х70+1х25)	3	—	—					
		— ПНД-250 250 160			2	н.АР5-1	АВВГ	1(3х70+1х25)	65	—	—	АР5	92,8	69	Шкаф силовой распределительный ШРН-73505-22У3	
				КМ-АР4 ПМА5Н12У3	2	н.АР4-1	АВВГ	1(3х70+1х25)	5	—	—	АР4	60	90,3	Шкаф силовой распределительный ШРН-73702-22У3	
					3	н.АР4-2	АВВГ	1(3х70+1х25)	3	—	—					
		— ПНД-250 250 80			2	н1АР1-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	20	—	—	АР1	35,4	46,2	Шкаф силовой распределительный ШРН-73509-22У3	Административно-бытовой корпус
				КМ-АР2 ПМЛ12Н002В	2	н.АР2-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	5	—	—	АР2	5,7	8,4	Шкаф силовой распределительный ШРН-73701-22У3	
					3	н.АР2-2	АВВГ	1(3х16+1х10)	3	—	—					
		— ПНД-250 250 80			2	cAPLA1-1	АВВГ	1 (4х10)	Комплект „ЭО"			APL.A1	7,7	13,0	Щиток эвакуационного освещения Производственный корпус.	

Потребность кабелей и проводов длина м

Марка	Число и сечение жил, напряжение	
АВВГ	3х16+1х10	660 В
	3х35+1х16	"
	3х70+1х95	1000В
	3х120+1х35	"

53	
22	
41	
12	

| Инв. N | Привязан: | | | | | | | | | |

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном, кВт	Iном / Iпуск, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
АР1 ШР11-73509-22У3	Р17-373 400				1	НАР1-1	АВВГ	1(3×35+1×16)	**				54.4	60.8	Ввод от АРМ1
					–										
	ПН2-100 100 63		КМ1-1 ПМЛ211002 В		1	Н1-1	АВВГ	1(3×4+1×2.5)	12	—	—				
					–										
			КМ1-2 *		1	Н1-2	АВВГ	1(3×4+1×2.5)	4	—	—				
					–										
					–							SB1	—	—	Кнопка управления *
					2	Н1-3	АКВВГ	1(5×2.5)	1	—	—				
			QS1 ЯВШ3-25		1	Н1-4	АВВГ	1(4×2.5)	1	—	—	М1	7.5	15.2 / 114	Установка моечная М 217
					2	Н1-5	КГ	1(4×1.5)	10	—	—				
			КМ78 ПМЛ123002 В РТЛ-100 80У 3.2		1	Н78-1	АВВГ	1(4×2.5)	1	—	—	М78	1.1	2.8 / 14	Насос ГНОМ 1.0/10
					2	Н78-2Т	АВВГ	1(4×2.5)	▱	▱	▱				
	НПН2-60 63 20		АВ3 Я5115-24744ХЛУ-26 1фидер: 3.15-2.5		1	Н3-1	АВВГ	1(4×2.5)	10	—	—	М3	0.75	1.63 / 9.7	Станок точильно-шлифовальный 3Л631
					2	Н3-2	АВВГ	1(4×2.5)	2	—	—				
			2фидер: 5-4		–							М60	1.5	3.3 / 21.4	Вентилятор сантехнический Р1 лист 8
					2	Н60-1	АВВГ	1(4×2.5)	3	—	—				
	ПН2-100 100 63		*		1	Н4-1	АВВГ	1(3×6+1×4)	15	МН40	2	М4	2.2	4.7 / 28.6	Станок вертикально-сверлильный 2Н125
					–										
			*		1	Н5-1	АПВ	3(1×6)+1×4	15 5	МН20	3	М5	2.8	6 / 36	Станок фрезерный 6720ПФ1
					–										
			*		1	Н6-1	АПВ	4(1×2.5)	28	МН20	5	М6	8.17	17.6 / 106	Станок токарно-винторезный 16Б16П
					–										
	ПН2-100 100 31.5				1	Н9-1	АВВГ	1(4×2.5)	22	МН20	3	М9	5.0	9.4 / 56.8	Стенд для диагностирования мототранспорта (проектный)
					–										
	НПН2-60 63 16	АО III	Х7 РШ-Ц-20-0 01-10/220		1	Н7-1	АВВГ	1(3×2.5)	22	—	—		1.0	4.5	Розетки для подключения переносного инструмента ~220В, 50Гц
					–										
			Х8 РШ-Ц-20-0 01-10/220		1	Н8-1	АВВГ	1(3×2.5)	1	—	—		1.0	4.5	
					–										
	ПН2-100 100 80		*		1	Н2-1	АВВГ	1(3×4+1×2.5)	12	—	—	М2	11	21.2 / 159	Компрессор С-416
					–										
	НПН2-60 63 16	АО III	*		1	Н47-1	АВВГ	1(3×2.5)	22	—	—	А47	1.05	5	Сушитель для рук
					–										
			QF79 АП50Б-2МТ 4		1	Н79-1	АВВГ	1(3×2.5)	10	—	—	М79	0.5	2.3	Автомат газированой воды
					2	Н79-2	АВВГ	1(3×2.5)	2	—	—				
	НПН2-60 63 40				1	НО-QS1-1Т	▱	▱	▱				10.9	22	Очистные сооружения от мойки автомобилей

Потребность кабелей и проводов длина м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	КГ	АКВВГ	АПВ
4×1.5 660В	—	10	—	—
3×2.5 "	57	—	—	—
4×2.5 "	39	—	—	—
3×4+1×2.5 "	28	—	—	—
3×6+1×4 "	25	—	—	—
5×2.5 "	—	—	1	—
2.5 "	—	—	—	28
4 "	—	—	—	5
6 "	—	—	—	15

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм.	Длина м.
МН	20	11
МН	40	2

* Поставляется комплектно с механизмом

** Длины учтены в принципиальной однолинейной схеме питающей сети

При монтаже и наладке значения токов несрабатывания тепловых элементов реле магнитных пускателей отрегулировать и установить по значениям номинальных токов соответствующих электропотребителей

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. констр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. спец.	Афонина	
Инж.	Бабылькова	

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

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

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Максимова Формат А2

25349-02 17

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип, I ном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, I ном, А расцепитель или плавкая вставка, А, уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: обозначение	Кабель, провод: марка	Кабель, провод: количество, число жил и сечение	Кабель, провод: длина, м	Труба: обозначение на плане	Труба: длина, м	Электроприемник: обозначение	Электроприемник: Рном, кВт	Электроприемник: I ном, I пуск, А	Электроприемник: наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
АР2 ШРН 75510 2243	Р17-373 400				1	НАР2-1	АВВГ	1(3×70+1×25)	**			64,9	104,6	Ввод от АРМ1
	ПН2-250 250 160		АЗ22 *		1	Н22-1	АВВГ	1(3×16+1×10)	25	ПТ50 МН50	10 2	М22	25	48/330	Стенд 8964
	ПН2-250 250 160		АЗ23 *		1	Н23-1	АВВГ	1(3×16+1×10)	25	ПТ50 МН50	10 2	М23	25	48/330	Стенд 8964
	НПН2-60 63 16		Х24 РШ-Ц-20-О 04-10/220В		1	Н24-1	АВВГ	1(3×2,5)	30	ПТ20 МН20	16 2	24	1,0	4,5	Розетка для подключения переносного инструмента 220 в 50 гц
			Х25 РШ-Ц-20-О 04-10/220В		1	Н25-1	АВВГ	1(3×2,5)	1	—	—	25	1,0	4,5	
	ПН2-100 100 31,5		КМН ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н11-1	АВВГ	1(4×2,5)	10	—	—	М11	1,1	2,76/13,8	Привод ворот 1.435.2.23*** Лист 9
					2	Н11-2	АВВГ	1(4×2,5)	17	—	—				
			КМ12 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н12-1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М12	1,1	2,76/13,8	
					2	Н12-2	АВВГ	1(4×2,5)	22	—	—				
	ПН2-100 100 31,5		КМ13 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н13-1	АВВГ	1(4×2,5)	10	—	—	М13	1,1	2,76/13,8	Привод ворот 1.435.2.23*** Лист 9
					2	Н13-2	АВВГ	1(4×2,5)	24	—	—				
			КМ14 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н14-1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М14	1,1	2,76/13,8	
					2	Н14-2	АВВГ	1(4×2,5)	29	—	—				
	НПН2-6.0 63 16		*		1	Н19-1	АВВГ	1(4×2,5)	35	ПТ20 МН20	4 2	М19	3	5,6/34	Подъемник П157
	ПН2-100 100 31,5		АЗ27 *		1	Н27-1	АВВГ	1(4×2,5)	15	—	—	М27	1,1	2,2/14	Подъемник П246***
			КМ34 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н34-1	АВВГ	1(4×2,5)	6	—	—	М34	1,1	2,76/13,8	Привод ворот 1.435.2.23*** Лист 9
					2	Н34-2	АВВГ	1(4×2,5)	17	—	—				
			КМ35 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н35-1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М35	1,1	2,76/13,8	
					2	Н35-2	АВВГ	1(4×2,5)	22	—	—				
	ПН2-100 100 31,5		КМ36 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н36-1	АВВГ	1(4×2,5)	12	—	—	М36	1,1	2,76/13,8	Привод ворот 1.435.2.23*** Лист 9
					2	Н36-2	АВВГ	1(4×2,5)	24	—	—				
			КМ37 ПМЛ 161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3,2		1	Н37-1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М37	1,1	2,76/13,8	
					2	Н37-2	АВВГ	1(4×2,5)	29	—	—				

* Поставляется комплектно с механизмом.

** Длины учтены в принципиальной однолинейной схеме питающей сети.

*** Данные об остальных, относящихся к данному приводу кабелях и трубах, смотри кабельнотрубный журнал, листы 15, 16

Разводку по стенду 8964 выполнить по заводской документации.

При монтаже и наладке значения токов несрабатывания тепловых элементов реле магнитных пускателей отрегулировать и установить по значениям номинальных токов соответствующих электропотребителей.

Потребность кабелей и проводов длина м.

Число и сечение жил, напряжение		Марка АВВГ
3×2,5	660В	31
4×2,5	"	276
3×16+1×10	"	50

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПТ	20	20
ПТ	50	20
МН	20	4
МН	50	4

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

Привязан:

Инв. N

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. спец.	Афонина	
Инж.	Бобылькова	

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Распределительная сеть ~380/220 в. Шкаф АР2. Схема принципиальная однолинейная.

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко 25349-02 18 Формат А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип, I ном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, I ном, А расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Р ном кВт	I ном / I пуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
АР3 ШР11-73702-22У3	Р18-353 250													Ввод от КМ-АР3
											60	90,3		
	ПН2-100 100 100		АВ61 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н51-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	10	—	—	М61	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У1 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н51-2	АВВГ	1(4х2.5)	17	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н62-1	АВВГ	1(4х2.5)	22	—	—	М62	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У2 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 100		АВ63 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н63-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	10	—	—	М63	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У3 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н63-2	АВВГ	1(4х2.5)	24	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н64-1	АВВГ	1(4х2.5)	29	—	—	М64	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У4 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 100		АВ75 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н75-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	12	—	—	М75	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У15 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н75-2	АВВГ	1(4х2.5)	22	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н76-1	АВВГ	1(4х2.5)	17	—	—	М76	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У16 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 100		АВ73 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н73-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	12	—	—	М73	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У13 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н73-2	АВВГ	1(4х2.5)	29	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н74-1	АВВГ	1(4х2.5)	24	—	—	М74	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У14 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 31.5													резерв
АР4 ШР11-73702-22У3	Р18-353 250													Ввод от КМ-АР4
											60	90,3		
	ПН2-100 100 100		АВ65 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н65-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	18	—	—	М65	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У5 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н65-2	АВВГ	1(4х2.5)	25	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н66-1	АВВГ	1(4х2.5)	20	—	—	М66	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У6 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 100		АВ67 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н67-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	18	—	—	М67	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У7 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н67-2	АВВГ	1(4х2.5)	18	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н68-1	АВВГ	1(4х2.5)	13	—	—	М68	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У8 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 100		АВ71 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н71-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	8	—	—	М71	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У11 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н71-2	АВВГ	1(4х2.5)	20	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н72-1	АВВГ	1(4х2.5)	25	—	—	М72	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У12 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 100		АВ69 Я5115-3274УХЛ4-32 1фидер:20-16		1 Н69-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	8	—	—	М69	7.5	15.1/113	Воздушно-тепловая завеса У9 4А132S4 лист АСТ9
					2 Н69-2	АВВГ	1(4х2.5)	13	—	—				
			2фидер:20-16		2 Н70-1	АВВГ	1(4х2.5)	18	—	—	М70	7.5	15.1/113	Воздушная тепловая завеса У10 4А132S4 лист АСТ9
	ПН2-100 100 31.5													резерв

Потребность кабелей и проводов длина м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ
4х2.5 660В	336
3х10+1х6 "	96

* Длины учтены в принципиальной однолинейной схеме питающей сети

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. спец.	Афонина	
Инж.	Бабыльков	

25349-02 19

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Распределительная сеть ~380/220В Шкафы АР3; АР4. Схема принципиальная однолинейная

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова

Формат А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	$P_{ном}$, кВт	$I_{ном}$ / $I_{пуск}$, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
АР5 ШР11 73505-2293	Р17-373 400				1	НАР5-1	АВВГ	1(3х70+1х25)	**			92,8	59	Ввод от АРМ1
	— ПН2.100 100 80		AS28 *		1	Н28-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	35	МН50	4	М28	12.0	23/165	Стенд к 486
					-									
			AS29 *		1	Н29-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	4	МН50	2	М29	12.0	25/165	
					-									
	— ПН2.100 100 80		AS30 *		1	Н30-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	20	ПТ50 МН50	7 3	М30	12.0	23/165	Стенд к 486
					-									
			AS31 *		1	Н31-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	4	МН50	2	М31	12.0	23/165	
					-									
	— ПН2.100 100 80		AS32 *		1	Н32-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	15	МН50	3	М32	12.0	23/165	Стенд к 486
					-									
			AS33 *		1	Н33-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	4	МН50	2	М33	12.0	23/165	
					-									
	— ПН2.100 100 31,5		КМ38 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н38-1	АВВГ	1(4х2,5)	8	—	—	М38	1.1	2.76/13.8	Привод ворот 1.435.2-23*** лист 9
					2	Н38-2	АВВГ	1(4х2,5)	25	—	—			
			КМ39 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н39-1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—	М39	1.1	2.76/13.8	
					2	Н39-2	АВВГ	1(4х2,5)	20	—	—			
			КМ40 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н40-1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—	М40	1.1	2.76/13.8	Привод ворот 1.435.2-23*** лист 9
					2	Н40-2	АВВГ	1(4х2,5)	18	—	—			
			КМ41 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ-100804 3.2		1	Н41-1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—	М41	1.1	2.76/13.8	
					2	Н41-2	АВВГ	1(4х2,5)	13	—	—			
	— ПН2.100 100 31,5		*		1	Н20-1	АВВГ	1(4х2,5)	20	МН20	4	М20	3	5.6/34	Подъемник п 157
					-									
			*		1	Н21-1	АВВГ	1(4х2,5)	10	ПТ20 МН20	6 2	М21	3	5.6/34	Подъемник п 157
					-									
	— ПН2.100 100 31,5		КМ15 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н15-1	АВВГ	1(4х2,5)	18	—	—	М15	1.1	2.76/13.8	Привод ворот 1.435.2-23*** лист 9
					2	Н15-2	АВВГ	1(4х2,5)	25	—	—			
			КМ16 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н16-1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—	М16	1.1	2.76/13.8	
					2	Н16-2	АВВГ	1(4х2,5)	20	—	—			
			КМ17 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н17-1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—	М17	1.1	2.76/13.8	Привод ворот 1.435-2-23*** лист 9
					2	Н17-2	АВВГ	1(4х2,5)	18	—	—			
			КМ18 ПМЛ161102 ПКЛ 2004 РТЛ 100804 3.2		1	Н18-1	АВВГ	1(4х2,5)	1	—	—	М18	1.1	2.76/13.8	
					2	Н18-2	АВВГ	1(4х2,5)	13	—	—			
	— ПН2.100 100 31,5		X26 РШ-Ц-20-0 01-10/220В		1	Н26-1	АВВГ	1(3х2,5)	12	—	—		1.0	4,5	Розетки для переносного инструмента 220В, 50Гц
					-									
	—		X43 РШ-Ц-20-0 01-10/220В		1	Н43-1	АВВГ	1(3х2,5)	15	—	—		1.0	4,5	
					-									
			X42 РШ-Ц-20-0 01-10/220В		1	Н42-1	АВВГ	1(3х2,5)	1	—	—		1.0	4,5	
					-									
	— ПН2.100 100 31,5		X44 РШ-Ц-20-0 01-10/220В		1	Н44-1	АВВГ	1(3х2,5)	40	—	—		1.0	4,5	
					-									
			X45 РШ-Ц-20-0 01-10/220В		1	Н45-1	АВВГ	1(3х2,5)	1	—	—		1.0	4,5	
					-									
			X46 РШ-Ц-20-0 01-10/220В		1	Н46-1	АВВГ	1(3х2,5)	25	—	—		1.0	4,5	
					-									

Потребности кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	марка АВВГ
3 × 2,5 660В	34
4 × 2,5 "	214
3 × 16 + 1 × 10 "	82

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ПТ	20	6
ПТ	50	7
МН	20	6
МН	50	16

* Поставляется комплектно с механизмом.

** Длины учтены в принципиальной однолинейной схеме питающей сети.

*** Данные об остальных, относящихся к данному приводу кабелях и трубах, смотри кабельнотрубный журнал

При монтаже и наладке значения токов несрабатывания тепловых элементов реле магнитных пускателей отрегулировать и установить по значениям номинальных токов соответствующих электропотребителей.

Привязан	ГИП	Трушин		11.91
	Нач. отд.	Шунский		
	Н. контр.	Кузнецов		
	Гл. спец.	Кузнецов		
	Гл. спец.	Афонина		
Инв. №	Инженер	Бабылькова		

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР5. Схема принципиальная однолинейная

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 20

Копир.

Формат А2

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

Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном, кВт	Iном / Iпуск, А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
							10,5	12,7	Ввод от КМ-АР6
-									
2	АВВГ	7(3×16+1×10)	*						
1	АВВГ	1(4×2,5)	5	—	—	М55	0,09	0,42 / 1,05	Вентилятор сантехнический В2 4АА50В4 лист 10
2	ПВ1	4(1×1,5)	16	МН 20	2				
						АМ55	—	—	Кнопочный пост ПКУ15.21.131 4093
1	АВВГ	1(5×2,5)	12	—	—				
1	АВВГ	1(4×2,5)	16	—	—	М54	0,25	0,73 / 4,0	Вентилятор сантехнический В1 АИР63 А4У2
2	АВВГ	1(4×2,5)	25	—	—				
1	АВВГ	1(4×2,5)	5	—	—	М50	0,75	2,17 / 9,7	Вентилятор сантехнический П1 4АТ1В4 лист А.С15
2	ПВ1	4(1×1,5)	28	ПТ 20 МН 20	4 1				
1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М51	0,55	1,33 / 6,0	Вентилятор сантехнический П2 4АА63В2 лист АС17
2	ПВ1	4(1×1,5)	28	ПТ 20 МН 20	4 1				
1	АВВГ	1(4×2,5)	8	—	—	М53	2,2	5,65 / 28,3	Вентилятор сантехнический П4 4А100L6 лист АС17
2	ПВ1	4(1×1,5)	28	ПТ 20 МН 20	4 1				
1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М52	1,1	2,5 / 13,7	Вентилятор сантехнический П3 4А71В2 лист АС15
2	ПВ1	4(1×1,5)	36	ПТ 20 МН 20	6 1				
1	АВВГ	1(4×2,5)	10	—	—	М56	0,75	1,7 / 9,3	Вентилятор сантехнический В3 4А71А2 лист 10
2	ПВ1	4(1×1,5)	40	ПТ 20 МН 20	7 1				
						АМ56	—	—	Кнопочный пост ПКУ 15.21.131 4093
3	АКВВГ	1(5×2,5)	30	—	—				
1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М57	2,2	5,15 / 30,9	Вентилятор сантехнический В4 4А90L4 лист 10
1	ПВ1	4(1×1,5)	60	ПТ 20 МН 20	12 1				
						АМ57	—	—	Кнопочный пост ПКУ 15.21.131 4093
-									
3	АКВВГ	1(5×2,5)	20	—	—	АМ58	—	—	
1	АВВГ	1(4×2,5)	10	—	—	М58	2,2	5,15 / 30,9	Вентилятор сантехнический В5 4А90L4 лист 10
1	ПВ1	4(1×1,5)	72	ПТ 20 МН 20	15 1				
						АМ58	—	—	Кнопочный пост ПКУ 15.21.131 4093
-									
3	АКВВГ	1(5×2,5)	20	—	—	АМ59	—	—	
1	АВВГ	1(4×2,5)	1	—	—	М59	0,18	0,66 / 2,3	Вентилятор сантехнический В6 4АА56 В4 лист 10
1	ПВ1	4(1×1,5)	40	ПТ 20 МН 20	7 1				
						АМ59	—	—	Кнопочный пост ПКУ15. 21. 131 4093
-									
3	АКВВГ	1(5×2,5)	20	—	—	АМ77	0,25	0,73 / 4,0	Вентилятор сантехнический В1 АИР63А4
1	АВВГ	1(4×2,5)	20	—	—				
1	АВВГ	1(4×2,5)	25	—	—				
									резерв
									резерв

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода): обозначение, тип, Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Обозначение	Участок сети 3
АР6 ШР11-73504-2293	Р17-373 400		КМ55 ПМЛ1230028 РТЛ 100404 0,52		Н55-1	-
	НПН2-60 63 16				Н55-2	2
			КМ54 ПМЛ1230028 РТЛ 100504 0,8		К55-3	-
					Н54-1	2
					Н54-2	2
	НПН2-60 63 16		КМ50 ПМЛ1210028 ПКЛ 2204 РТЛ100704, 2		Н50-1	1
					Н50-2	2
			КМ51 ПМЛ 1210028 ПКЛ 2204 РТЛ 100604 1,3		Н51-1	1
					Н51-2	2
	НПН2-60 63 16		КМ53 ПМЛ1210028 ПКЛ 2204 РТЛ 100704 5		Н53-1	1
					Н53-2	2
			КМ52 ПМЛ1210028 ПКЛ 2204 РТЛ 100804 3,2		Н52-1	1
					Н52-2	2
	НПН2-60 63 16		КМ56 ПМЛ 123002В РТЛ 100704 2		Н56-1	1
					Н56-2	2
						-
					К56-3	2
			КМ57 ПМЛ 123002В РТЛ 101204 6,8		Н57-1	1
					Н57-2	2
						-
			КМ58 ПМЛ 123002В РТЛ 101204 6,8		К58-3	2
	НПН2-60 63 16				Н58-1	1
					Н58-2	2
						-
			КМ59 ПМЛ 123002В РТЛ 100504 0,8		К59-3	2
					Н59-1	1
					Н59-2	2
						-
			КМ77 ПМЛ 123002В РТЛ 100504 0,8		К77-3	2
	НПН2-60 63 16				Н77-1	1
	НПН2-60 63 16				Н77-2	2
	НПН2-60 62 16					

* Длины учтены в принципиальной однолинейной схеме питающей сети. При монтаже и наладке значения токов несрабатывания тепловых элементов реле магнитных пускателей отрегулировать и установить по значениям номинальных токов соответствующих электропотребителей.

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Марка АКВВГ	Марка ПВ1
4 × 2,5 6608	128	—	—
5 × 2,5 "	—	102	—
1,5 "	—	—	348

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
П	20	59
МН	20	10

ТП 503-9-32.92			ЭМ
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.			
Производственный корпус	Стадия: РП	Лист: 7	Листов:
Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф АР6. Схема принципиальная однолинейная	Гипроавтотранс г. Москва		

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. спец.	Афонина	
Инженер	Бабылькова	

Привязан

Инв. №

25349-02 21

Копир.

Формат А2

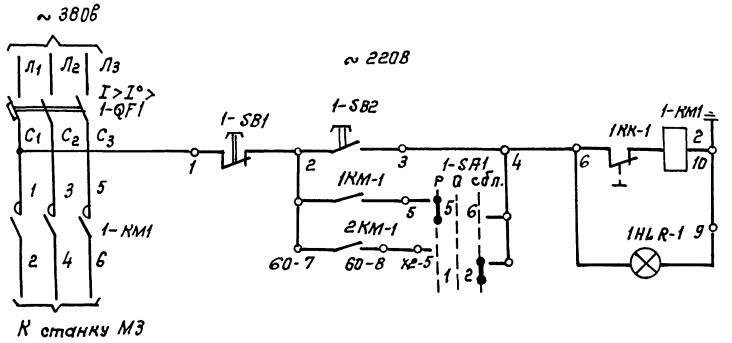
Взам. инв. №

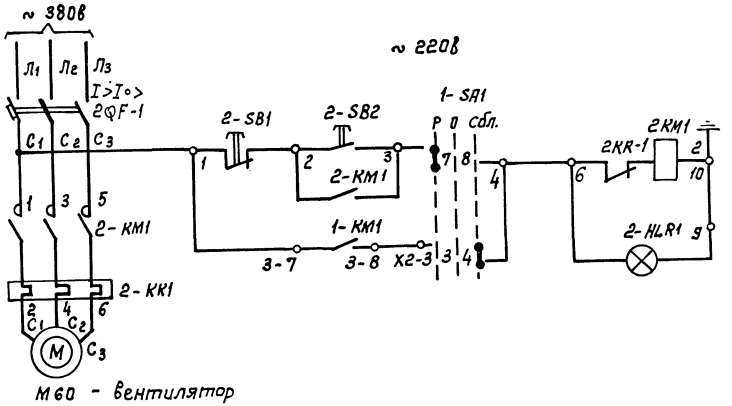
Подп. и дата

Инв. № подл.

Альбом 2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М3	Станок ~ 380В; 0,75 кВт; 1.63А	1	
М60	Двигатель 1.5 кВт; 3,3 А	1	
	По месту		
АВ3	Ящик управления Я5115-2474 УХ Л4 26 Цепи управления ~ 220В QF1 - Iн - расц. - 3.15А QF2 - Iн - расц - 5 А КК1 - Iн - 2,5 А КК2 - Iн - 4 А		





1. Схема предусматривает блокировку питания станка с работой вытяжного вентилятора
2. Включение системы предусматривается кнопкой SB, 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 SA.

Гип	Трушин			ТП 503-9-32.92 ЭМ			
Нач. отд.	Шунский			Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год			
Н. контр.	Кузнецов			Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кузнецов				РП	8	
Гл. спец.	Афонина			Блокировка питания станка М3 с вентиляторам М60 схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инж.	Бобыльков						

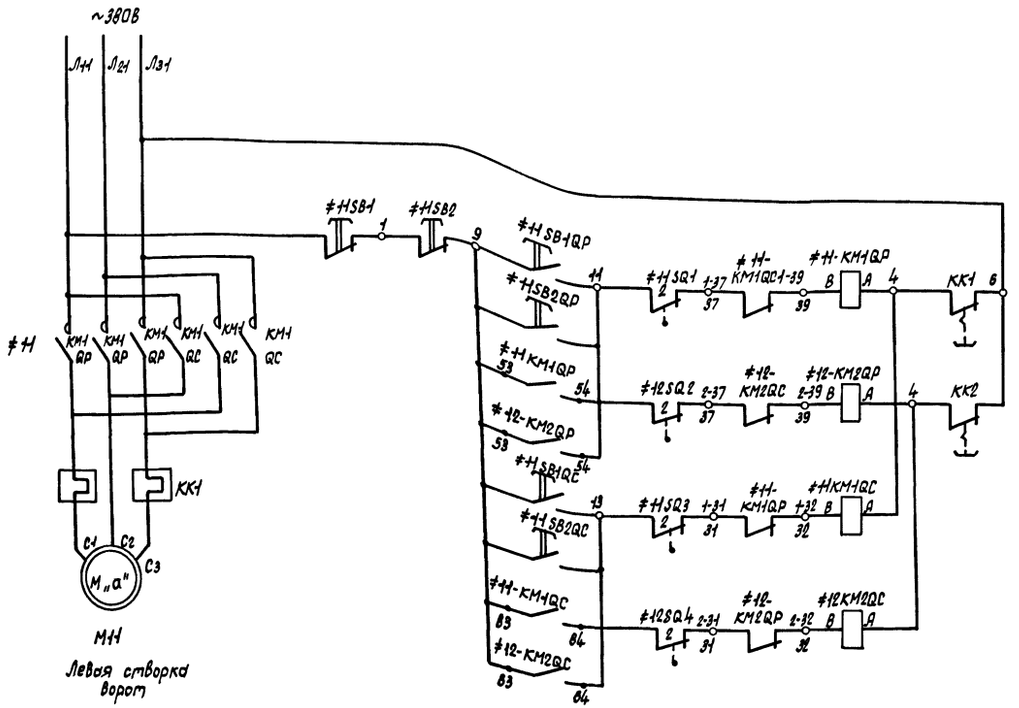
Привязан:

Инв. №

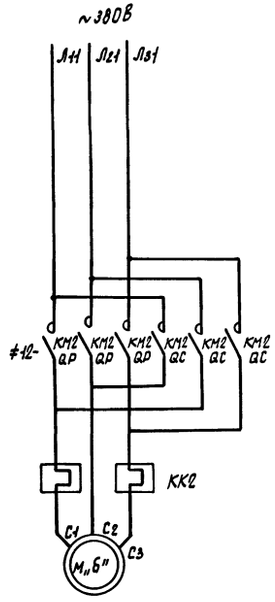
25349-02 22 Копировал: Коннова Формат А2

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

Альбом 2



М11
Левая створка ворот



М12
Правая створка ворот

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М11 М12	Двигатель 4А80А4; 1,1 кВт; 2.7б	2	
#11SQ1 #11SQ3 #12SQ2 #12SQ4	Выключатель конечный ВК 200 Б	4	Комплектно с механизмом ворот
#11SB1 #11SB2	Кнопка управления ПКЕ 222-3У2	2	
	По месту		
КМ11 КМ12	Пускатель магнитный ПМЛ-1б1102В реверсивный с катушкой 380В с 1з+2р с контактной приставкой ПКЛ-2004; реле РТЛ-100В04; 3,2 А	2	См. таблицу применения

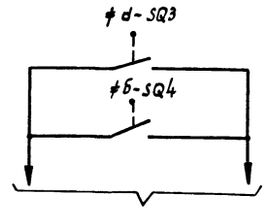
Схема составлена для приводов М11, М12. Для приводов М13...М18; М34...М41 схема аналогична. Цифры в левой части обозначений аппаратов обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами.

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 двигателя при закрытых воротах.

Таблица применения

привод ворот		конечный выключатель		воздушные завесы	
„а"	„б"	„а"	„б"	привод	обозначение
11	12	11	12	М61; М62	У1; У2
13	14	13	14	М63; М64	У3; У4
15	16	15	16	М65; М66	У5; У6
17	18	17	18	М67; М68	У7; У8
34	35	34	35	М69; М70	У9; У10
36	37	36	37	М71; М72	У11; У12
38	39	38	39	М73; М74	У13; У14
40	41	40	41	М75; М76	У15; У16



В схему воздушных завес комплект марки АСТ

Привязан:	ГИП	Трушин		ТП 503-9-32.92	ЭМ
	Нач. отд.	Шунский		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.	
	Н. контр.	Кузнецов		Производственный корпус	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
	Гл. спец.	Кузнецов		Ворота М11, М12 (М13...М18; М34...М41). Схема принципиальная управления.	Гипроавтотранс г. Москва
	Гл. спец.	Афонина			
Инв. N	Инж.	Бабылькова			

Копировал Марченко 25349-02 23 Формат А2

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

Альбом 2

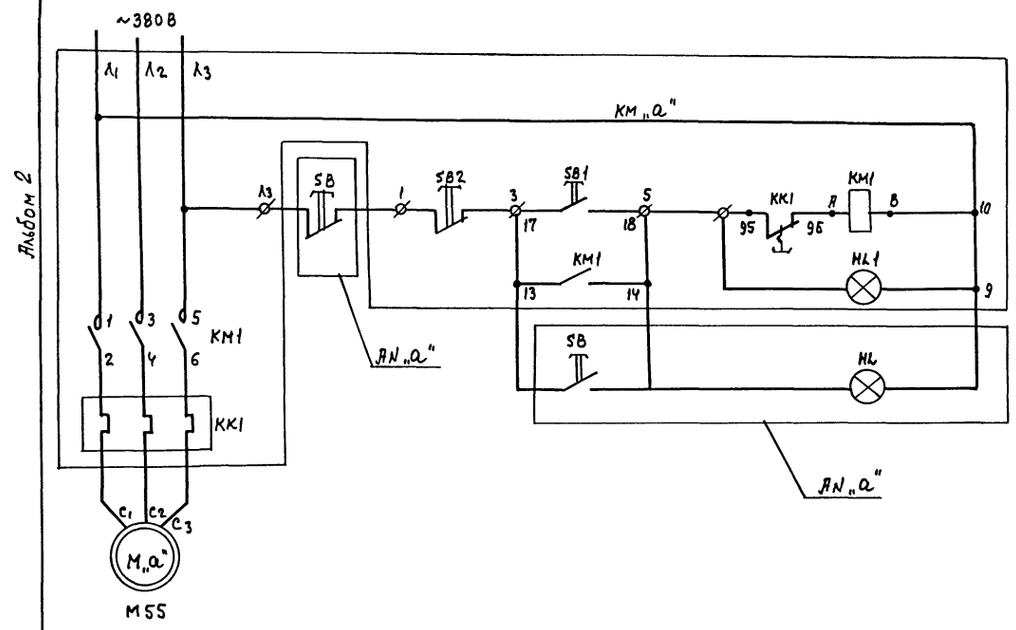
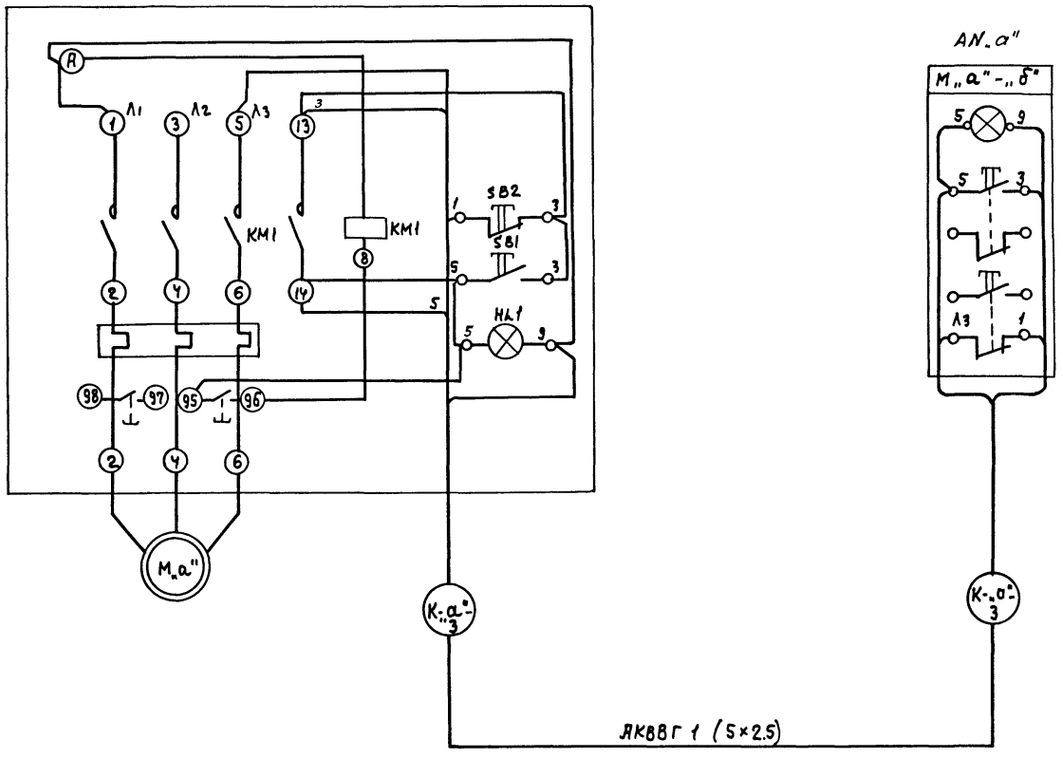


Таблица применения

Обозначение		Двигатель	Магнитный пускатель				Кнопочный пост	
Вент. системы „б"	Привода „а"		Тип реле	Среднее значение тока „А"	Тип	Обозначение	Тип	Обозначение
В2	55	~380В 4АА50В4 0.09 кВт 0.42А	РТЛ 100404	0.52	ПМЛ 123002В	КМ55	ПКУ 15.21 131 40У3	АN55
В3	56	~380В 4А71А2 0.75 кВт 1.7А	РТЛ 100704	2	ПМЛ 123002В	КМ56	ПКУ 15 21 131.40У3	АN56
В4	57	~380В 4А90L4 2,2 кВт 5.15А	РТЛ 101204	6.8	ПМЛ 123002В	КМ 57	ПКУ 15.21 131.40У3	АN57
В5	58		РТЛ 101204	6.8	ПМЛ 123002В	КМ 58	ПКУ 15.21.131 40У3	АN58
В6	59	~380В 4АА56В4 0.18 кВт 0.66А	РТЛ 100504	0.8	ПМЛ 123002В	КМ 59	ПКУ 15.21.131 40У3	АN59

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Двигатель	1	См. таблицу применения
КМ	Магнитный пускатель	1	
	Катушка ~380В		
	По месту		
SB НL	Кнопочный пост ПКУ1521.131.40У3	1	См. таблицу применения

Схема составлена для привода М55. Для приводов М56; М57; М58; М59 схема аналогична. Цифры в правой части обозначений аппаратов обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами



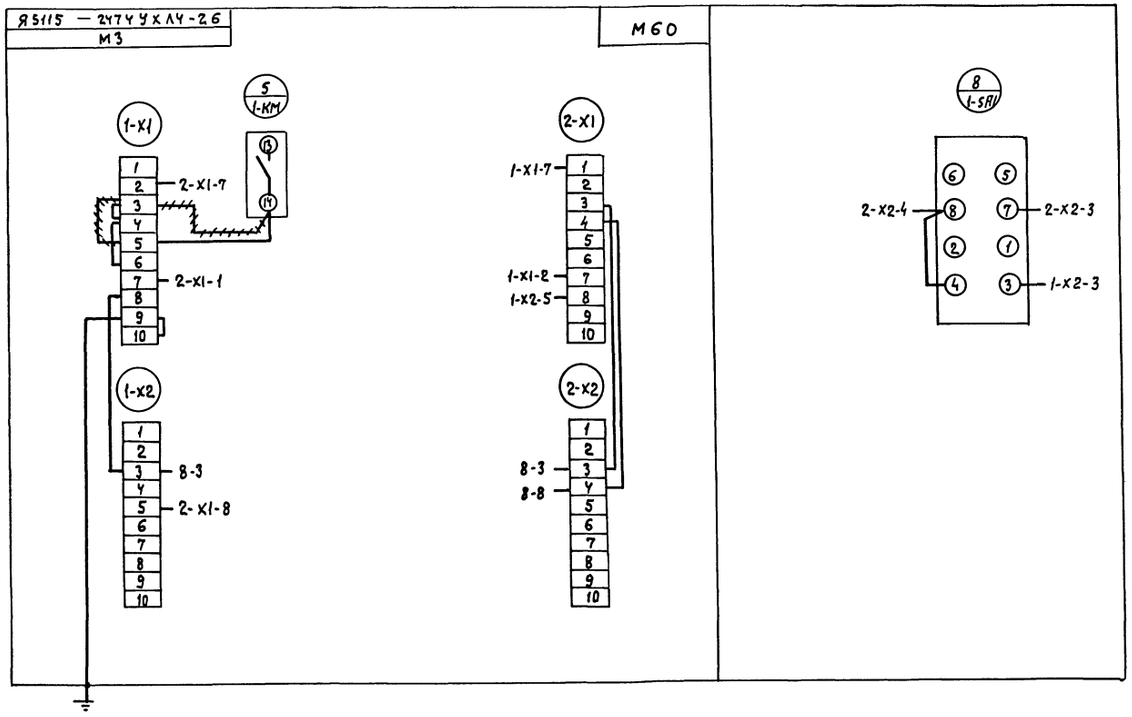
Привязан		ГИП	Трушин		ТП 503-9-32.92		ЭМ
		Нач.отд.	Шунский		Диагностическая станция ГАЦ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год		
		Н.контр.	Кузнецов		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
		Гл.спец	Кузнецов			РП	10	
		Гл.спец.	Афонина		Вентиляторы М55 (М56, М57, М58, М59) схема принципиальная управления. Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. N		Инж.	Бабылькова					

25349-02 24 Копировал Максимова Формат А2

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

Альбом 2

АВЗ



— демонтировать

				ТП 503-9-32.92		ЭМ	
				Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60тыс. автомобилей в год			
Привязан	ГИП	Трушин	11.91	Производственный корпус	стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Шунский			РП	11	
	Н.контр.	Кузнецов					
	Гл.спец.	Кузнецов		Блокировка питания станка М3 с вентилятором М60. Цепи управления Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Гл.спец.	Афонина					
Инв. N	Инж.	Бабылькова					
	25349-02	25		Копировал Максимова	Формат А2		

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

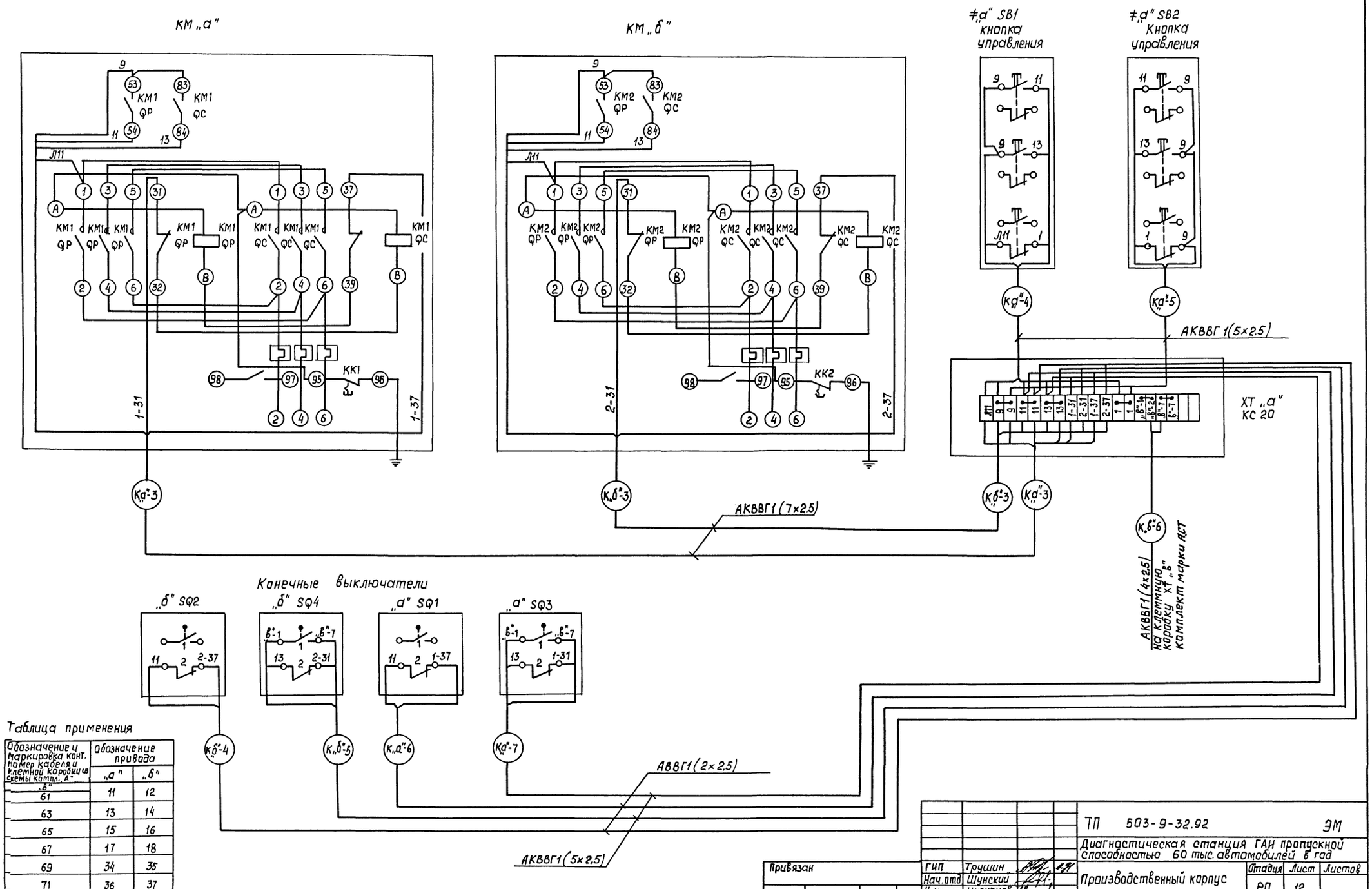


Таблица применения

Обозначение и маркировка конт. намер. кабеля и клемной коробки из схемы контр. „А"	Обозначение привода	
	„а"	„б"
„в" 61	11	12
63	13	14
65	15	16
67	17	18
69	34	35
71	36	37
73	38	39
75	40	41

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Трушин		
Нач. отд	Шунский		
Н. контр	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Гл. спец.	Афанина		
Инженер	Бабылькова		

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Ворота М11, М12 (М13... М18, М34... М41). Цепи управления. Схема подключения

Гипроавтотранс г. Москва

25349-02 26

Копир.

Формат А2

Альбом 2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
QF-АР3	Автоматический выключатель АП50Б-2М $I_н$ = 1,6А	1	QF-АР4 QF-АР6
КМ-АР3	Магнитный пускатель ПМА 511293 с катушкой ~ 220 В	1	КМ-АР4
КМ-АР6	Магнитный пускатель ПМЛ 2110028 с катушкой ~ 220 В	1	

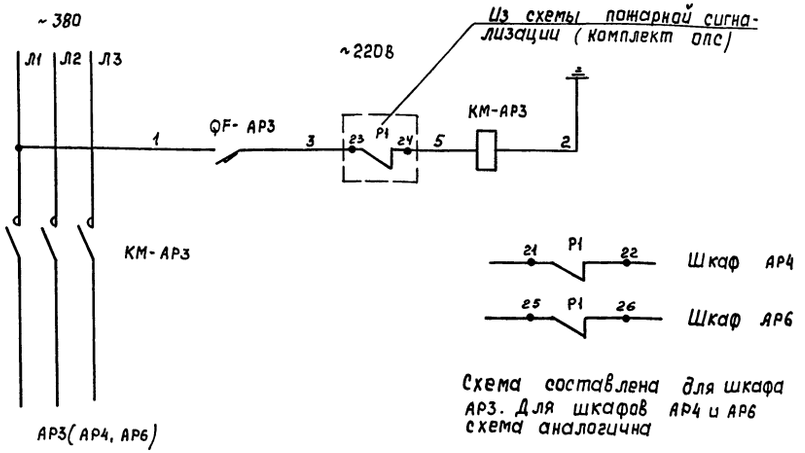
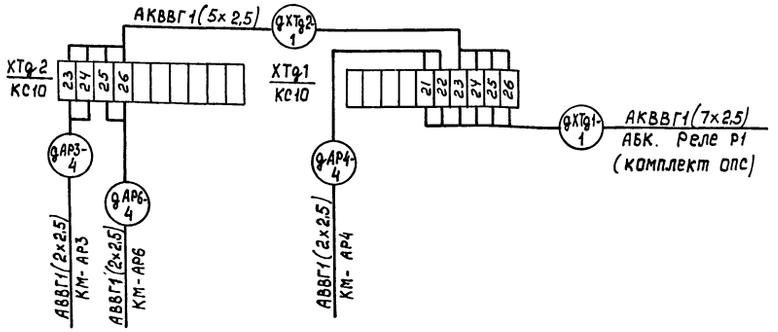
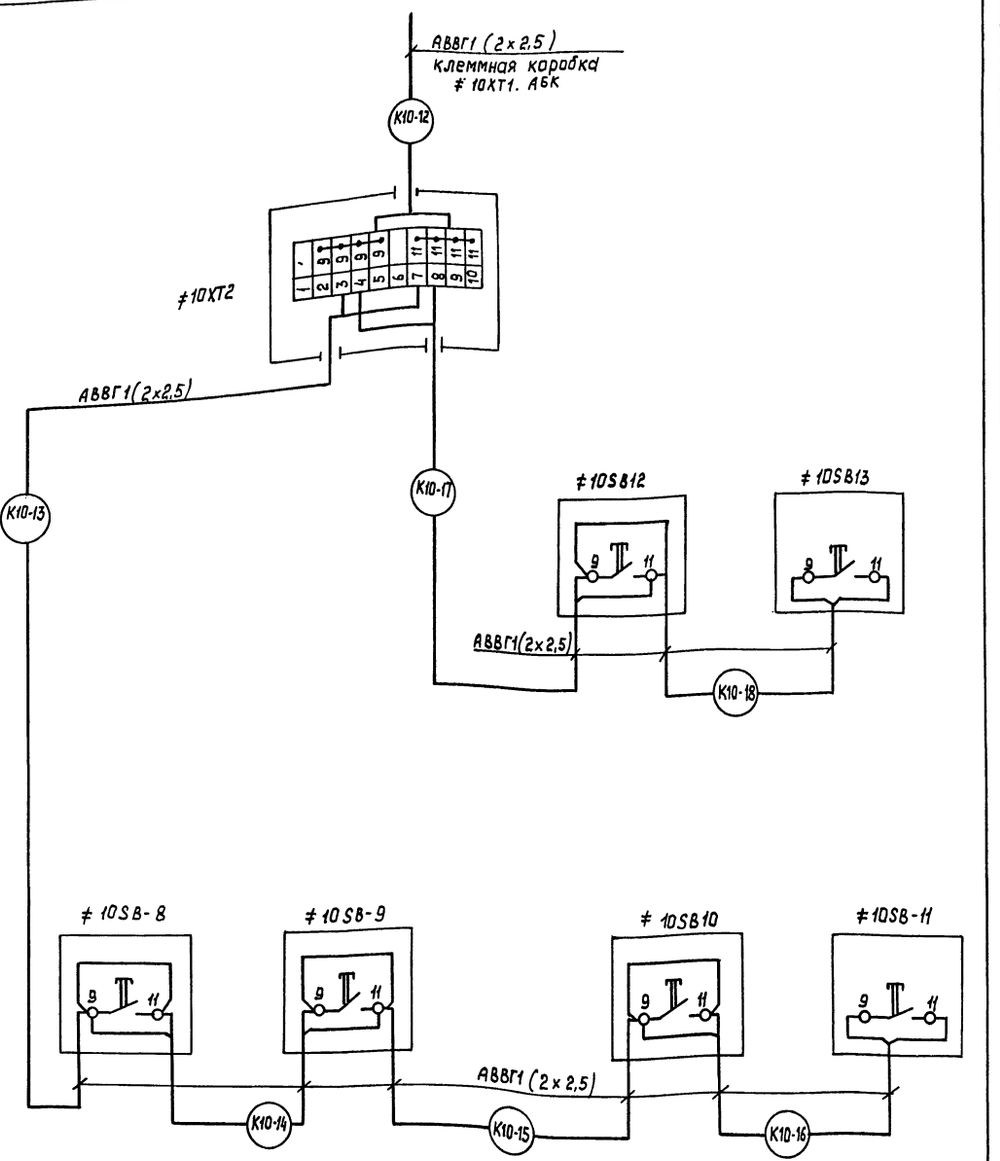


Схема составлена для шкафа АР3. Для шкафов АР4 и АР6 схема аналогична



Привязан		ТП 503-9-32.92	ЭМ
		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год	
ГИП	Трушин	Производственный корпус	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов	Отключение шкафов АР3, АР4, АР6. при пожаре. Схема принципиальная управления	Гипроавтотранс г. Москва
Гл. спец.	Кузнецов		
Гл. спец.	Афонина		
Инженер	Бабылькова		
Инв. №		Копир.	Формат А3

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



Привязан		ТП 503-9-32.92	ЭМ
		Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год	
ГИП	Трушин	Производственный корпус	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов	Кнопки у пожарных кранов. Цепи управления. Схема подключения	Гипроавтотранс г. Москва
Гл. спец.	Кузнецов		
Гл. спец.	Афонина		
Инженер	Бабылькова		
Инв. №		Копир.	Формат А3

25349-02 27

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

Альбом 2

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м	Протяжной ящик №	Кабель, провод по проекту: Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м	Кабель, провод проложен: Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
КАР3-3	КМ-АР3-пускатель	QF-АР3-автомат					АВВГ	1(2×2.5)	1			
gАР3-4	КМ-АР3-пускатель	Коробка ХТg 2					АВВГ	1(2×2.5)	12			
КАР4-3	КМ-АР4-пускатель	QF-АР4-автомат					АВВГ	1(2×2.5)	1			
gАР4-4	КМ-АР4-пускатель	Коробка ХТg 1					АВВГ	1(2×2.5)	70			
КАР6-3	КМ-АР6-пускатель	QF-АР6-автомат					АВВГ	1(2×2.5)	1			
gАР6-4	КМ-АР6-пускатель	Коробка ХТg 2					АВВГ	1(2×2.5)	20			
К10-12	≠10 ХТ1-клеммная коробка. Администра-тивно-бытовой корпус	≠10 ХТ2-клеммная коробка					АВВГ	1(2×2.5)	Учтен в административно-бытовом корпусе			
К10-13	≠10ХТ2-клеммная коробка	≠10 SB8-кнопка					АВВГ	1(2×2.5)	19			
К10-14	≠10 SB8-кнопка	≠10 SB9-кнопка					АВВГ	1(2×2.5)	1			
К10-15	≠10 SB9-кнопка	≠10 SB10-кнопка					АВВГ	1(2×2.5)	30			
К10-16	≠10 SB10-кнопка	≠10 SB11-кнопка					АВВГ	1(2×2.5)	1			
К10-17	≠10 ХТ2-клеммная коробка	≠10 SB12-кнопка					АВВГ	1(2×2.5)	60			
К10-18	≠10 SB12 Кнопка	≠10 SB13-кнопка					АВВГ	1(2×2.5)	25			
К11-3	КМ11-пускатель	ХТ11-клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2.5)	19			
К11-4	ХТ11-клеммная коробка	≠11 SB1-кнопка управления					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К11-5	ХТ11-клеммная коробка	≠11 SB2-кнопка управления					АКВВГ	1(5×2.5)	19			
К11-6	ХТ11-клеммная коробка	≠11 SQ1-конечный выключатель					АВВГ	1(2×2.5)	8			
К11-7	ХТ11-клеммная коробка	≠11 SQ3-конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К12-3	КМ12-пускатель	ХТ11-клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2.5)	19			
К12-4	ХТ11-клеммная коробка	≠12 SQ2-конечный выключатель					АВВГ	1(2×2.5)	8			
К12-5	ХТ11-клеммная коробка	≠12 SQ4-конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К13-3	КМ13-пускатель	ХТ13-клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2.5)	26			

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м.	Протяжной ящик №	Кабель, провод по проекту: Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м.	Кабель, провод проложен: Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м.
К13-4	ХТ13-клеммная коробка	≠13 SB1-кнопка управления					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К13-5	ХТ13-клеммная коробка	≠13-SB2-кнопка управления					АКВВГ	1(5×2.5)	26			
К13-6	ХТ13-клеммная коробка	≠13 SQ1-конечный выключатель					АВВГ	1(2×2.5)	8			
К13-7	ХТ13-клеммная коробка	≠13 SQ3-конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К14-3	КМ14-пускатель	ХТ13-клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2.5)	26			
К14-4	ХТ13-клеммная коробка	≠14 SQ2-конечный выключатель					АВВГ	1(2×2.5)	8			
К14-5	ХТ13-клеммная коробка	≠14 SQ4-конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К15-3	КМ15-пускатель	ХТ15-клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2.5)	23			
К15-4	ХТ15-клеммная коробка	≠15 SB1-кнопка управления					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К15-5	ХТ15-клеммная коробка	≠15 SB2-кнопка управления					АКВВГ	1(5×2.5)	23			
К15-6	ХТ15-клеммная коробка	≠15 SQ1-конечный выключатель					АВВГ	1(2×2.5)	8			
К15-7	ХТ15-клеммная коробка	≠15 SQ3-конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2.5)	8			
К16-3	КМ16-пускатель	ХТ15-клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2.5)	23			
К16-4	ХТ15-клеммная коробка	≠16 SQ2-конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2.5)	8			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин	11.92
Нач. отд.	Чучский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. спец.	Афонина	
Инж.	Бабылькова	

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус | Стадия: РП | Лист: 15 | Листов:

Кабельнотрубный журнал (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 28

Копировал Максимова Формат А2

Альбом 2

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м	Протяжной ящик N	Кабель, провод по проекту: Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м	Кабель, провод проложен: Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м
К16-5	ХТ16 - клеммная коробка	≠16 SQ4 конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К17-3	КМ17- пускатель	ХТ17- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	17			
К17-4	ХТ17- клеммная коробка	≠17 SB1- кнопка					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К17-5	ХТ17- клеммная коробка	≠17 SB2- кнопка управления					АКВВГ	1(5×2,5)	17			
К17-6	ХТ17- клеммная коробка	≠17 SQ1- конечный выключатель					АВВГ	1(2×2,5)	8			
К17-7	ХТ17- клеммная коробка	≠17 SQ3- конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К18-3	КМ18- пускатель	ХТ17- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	17			
К18-4	ХТ17- клеммная коробка	≠18 SQ2- конечный выключатель					АВВГ	1(2×2,5)	8			
К18-5	ХТ17- клеммная коробка	≠18 SQ4- конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
Н27-2	AS27- шкаф управления	УЯ27- электромагнит	ПТ МН	20 20	4 3		ПВ1	2(1×1,5)	14			
Н27-3	AS27- шкаф управления	≠27-SQ2- конечный выключатель	ПТ МН	20 20	4 7		ПВ1	2(1×1,5)	14			
Н27-4	AS27- шкаф управления	≠27 SQ3- конечный выключатель	ПТ МН	20 20	4 7		ПВ1	2(1×1,5)	14			
Н27-5	AS27- шкаф управления	М27- двигатель	ПТ МН	20 20	4 7		ПВ1	3(1×1,5)	21			
К34-3	КМ34- пускатель	ХТ34- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	19			
К34-4	ХТ34- клеммная коробка	≠34 SB1- кнопка					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К34-5	ХТ34- клеммная коробка	≠34 SB2- кнопка управления					АКВВГ	1(5×2,5)	19			
К34-6	ХТ34- клеммная коробка	≠34 SQ1- конечный выключатель					АВВГ	1(2×2,5)	8			
К34-7	ХТ34- клеммная коробка	≠34 SQ3- конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К35-3	КМ35- пускатель	ХТ34- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	19			
К35-4	ХТ34- клеммная коробка	≠35 SQ2- конечный выключатель					АВВГ	1(2×2,5)	8			
К35-5	ХТ34- клеммная коробка	≠35 SQ4- конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м	Протяжной ящик N	Кабель, провод по проекту: Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м	Кабель, провод проложен: Марка	Кол, число и сечение жил	Длина, м
К36-3	КМ36- пускатель	ХТ36- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	25			
К36-4	ХТ36- клеммная коробка	≠36 SB1- кнопка управления					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К36-5	ХТ36- клеммная коробка	≠36 SB2- кнопка управления					АКВВГ	1(5×2,5)	25			
К36-6	ХТ36- клеммная коробка	≠36 SQ1- конечный выключатель					АВВГ	1(2×2,5)	8			
К36-7	ХТ36- клеммная коробка	≠36 SQ3- конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К37-3	КМ37- пускатель	ХТ36- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	25			
К37-4	ХТ36- клеммная коробка	≠37 SQ2- конечный выключатель					АВВГ	1(2×2,5	8			
К37-5	ХТ36- клеммная коробка	≠37 SQ4- конечный выключатель					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К38-3	КМ38- пускатель	ХТ38- клеммная коробка					АКВВГ	1(7×2,5)	23			
К38-4	ХТ38- клеммная коробка	≠38 SB1- кнопка управления					АКВВГ	1(5×2,5)	8			
К38-5	ХТ38- клеммная коробка	≠38 SB2- кнопка управления					АКВВГ	1(5×2,5)	23			
К38-6	ХТ38- клеммная коробка	≠38 SQ1- конечный выключатель.					АВВГ	1(2×2,5)	8			

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

Привязан:

Инв. N

ГИП	Трушин		11.92
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Гл. спец.	Афонина		
Инж.	Бабрилькова		

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Кабельно-трубный журнал (продолжение)

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко

Формат А2

Альбом 2

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту, мм	Проход через трубу: Длина, м	Протяжный ящик №	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина м	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина, м
К38-7	ХТ 38 - клеммная коробка	≠38 SQ3 - конечный выключатель					АКВВГ	1(5х2.5)	8			
К39-3	КМ 39- пускатель	ХТ 38 - клеммная коробка					АКВВГ	1(7х2.5)	23			
К39-4	ХТ 38 - клеммная коробка	≠39 SQ2 - конечный выключатель					АВВГ	1(2х2.5)	8			
К39-5	ХТ3 8 - клеммная коробка	≠39 SQ4 - конечный выключатель					АКВВГ	1(5х2.5)	8			
К40-3	КМ40 - пускатель	ХТ40 - клеммная коробка					АКВВГ	1(7х2.5)	17			
К40-4	ХТ40 - клеммная коробка	≠40 SB1 - кнопка управления					АКВВГ	1(5х2.5)	8			
К40-5	ХТ40 - клеммная коробка	≠40 SB2 - кнопка управления					АКВВГ	1(5х2.5)	17			
К40-6	ХТ40 - клеммная коробка	≠40 SQ1 - конечный выключатель					АВВГ	1(2х2.5)	8			
К40-7	ХТ40 - клеммная коробка	≠40 SQ3 - конечный выключатель					АКВВГ	1(5х2.5)	8			
К41-3	КМ41 - пускатель	ХТ40 - клеммная коробка					АКВВГ	1(7х2.5)	17			
К41-4	ХТ40 - клеммная коробка	≠41 SQ2 - конечный выключатель					АВВГ	1(2х2.5)	8			
К41-5	ХТ40 - клеммная коробка	≠41 SQ4 - конечный выключатель					АКВВГ	1(5х2.5)	8			
ЗХТд1-1	Коробка ХТд1	АБК Реле отключения Р1 (комплект ОПС)					АКВВГ	1(7х2.5)	35			
ЗХТд2-1	Коробка ХТд1	Коробка ХТд2					АКВВГ	1(5х2.5)	35			

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

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	Марка: АКВВГ	Марка: ПВ1
2х2,5 660в	365	—	—
5х2,5 "	—	404	—
7х2.5 "	—	373	—
1.5 "	—	—	63

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ПТ	20	16
ММ	20	4

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	11.91
Нач. отд	Шунский	
Н. контр	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Гл. спец.	Афонина	
Инж.	Бабылькова	

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Кабельно-трубный журнал (окончание)

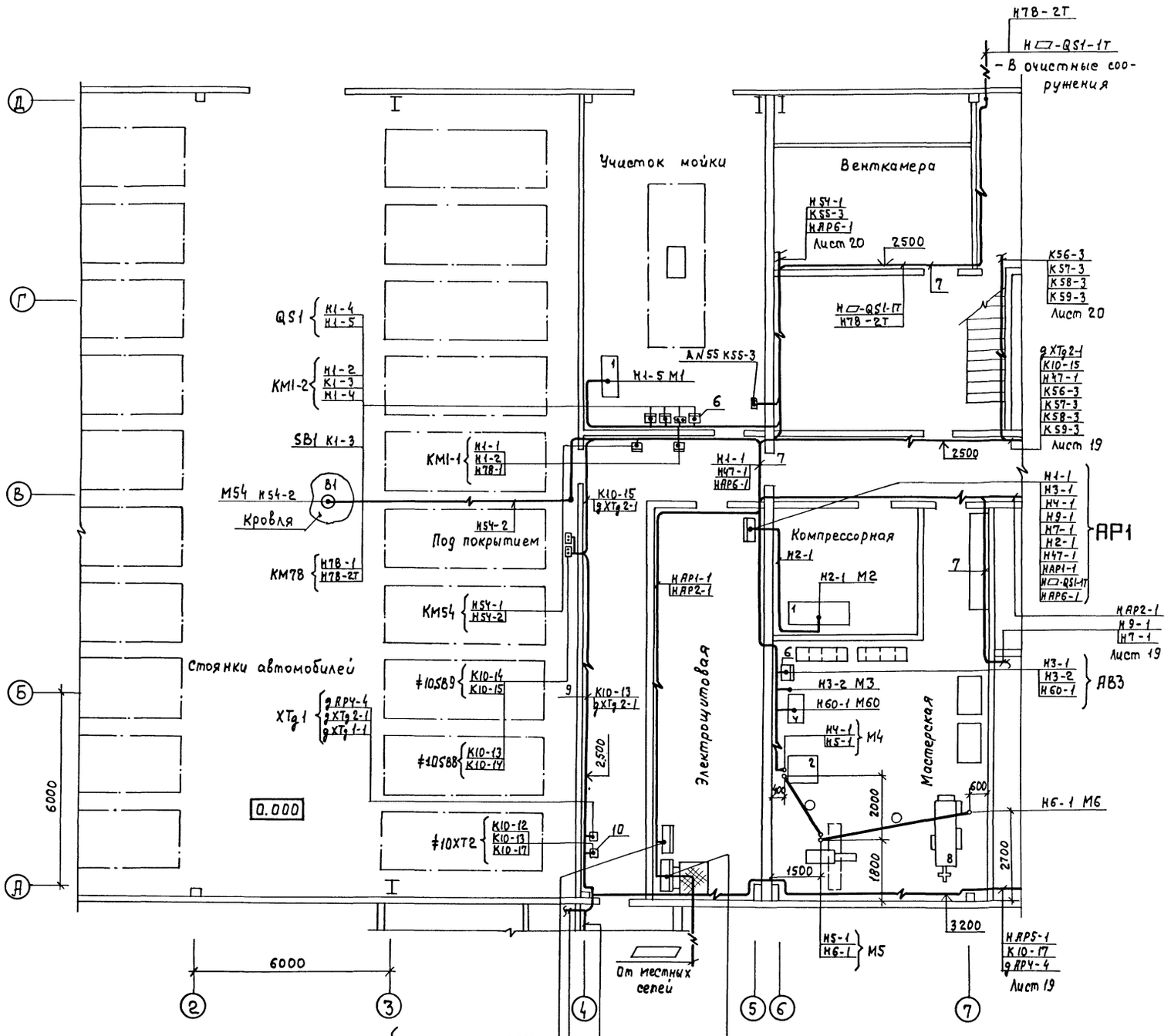
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Каннова

Формат А2

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Лоток НЛ-40-П1, 87УЗ	30	5,93	
2		Стойка К115ОУЗ	30	0,69	
3		Полка К116ОУЗ	30	0,47	
4		Прижим НЛ-ПРУЗ	60	0,034	
5		Скоба К115ГУЗ	60	0,17	
6		Профиль К241У2	10	2,6	
7		Полоса К202У2	50	0,79	
8		Муфта ТРЧ УЗ	10	0,12	
9		Скоба К142У2	150	0,04	
10		Клеммная коробка КС-10	1	2,3	
11		Клеммная коробка КС-20	8	3,7	
12		Швеллер К235У2*	6	3,37	
13		Уголок К242У2	2	5,16	
14		Подлятник (сталь листовая δ=5мм)	4	—	



1. Крепление электрокабелей, прокладываемых по строительным конструкциям, выполнить скобами и полосой с шагом не более 600мм, используя металлические строительные конструкции перегородок.

2. Раскладку труб в полах для электропроводок выполнить до сооружения чистого пола на отметке минус 100мм, в помещении венткамеры (отм. 2,500) – на минус 80мм от уровня чистого пола. Концы труб вывести на 100мм от отметки чистого пола.

3. Для монтажа электротехнических устройств (навесного электрооборудования) использовать металлические строительные конструкции перегородок.

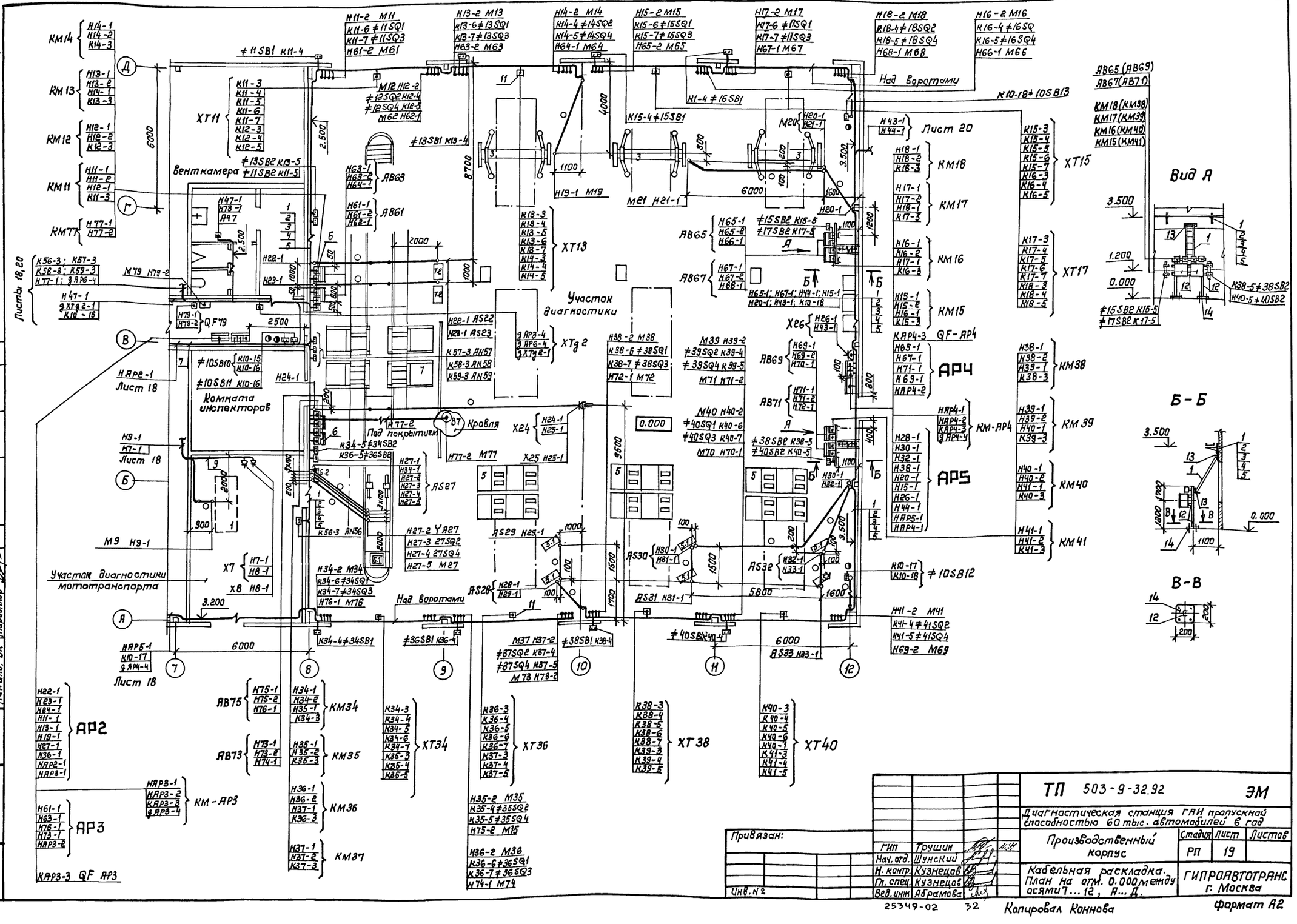
Согласовано: Нач. отд. 08 Егоров; Начальник ЛСФ Хрупало; Нач. отд. ТХ Лугин; Нач. отд. ВК Марчонков

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

Привязан | Инв. N

				ТП 503-9-32.92	ЭМ
				Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60тыс. автомобилей в год	
ГИП	Трушин		11.91	Производственный корпус	Стадия: РП; Лист: 18; Листов:
Нач. отд.	Шунский				
Н. контр.	Кузнецов			Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 2...7, А...Д.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Гл. спец.	Кузнецов				
Вед. инж.	Абрамова				

25349-02 / 31 Копировал Максимова Формат А2

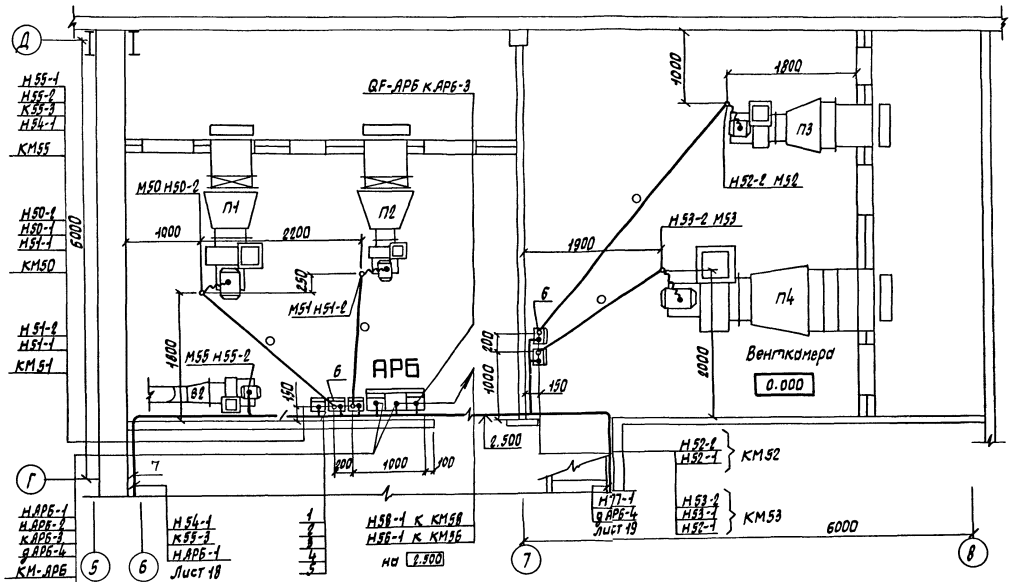


ТП 503-9-32.92 ЭМ					
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год					
Производственный корпус			Стадия	Лист	Листов
			РП	19	
Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 7...12, А...Д.			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Привязан:	ГИП	Трушин			
	Нач. отд.	Шунский			
	Н. контр.	Кузнецов			
	Гл. спец.	Кузнецов			
Инв.№	Вед. инж.	Абрамова			

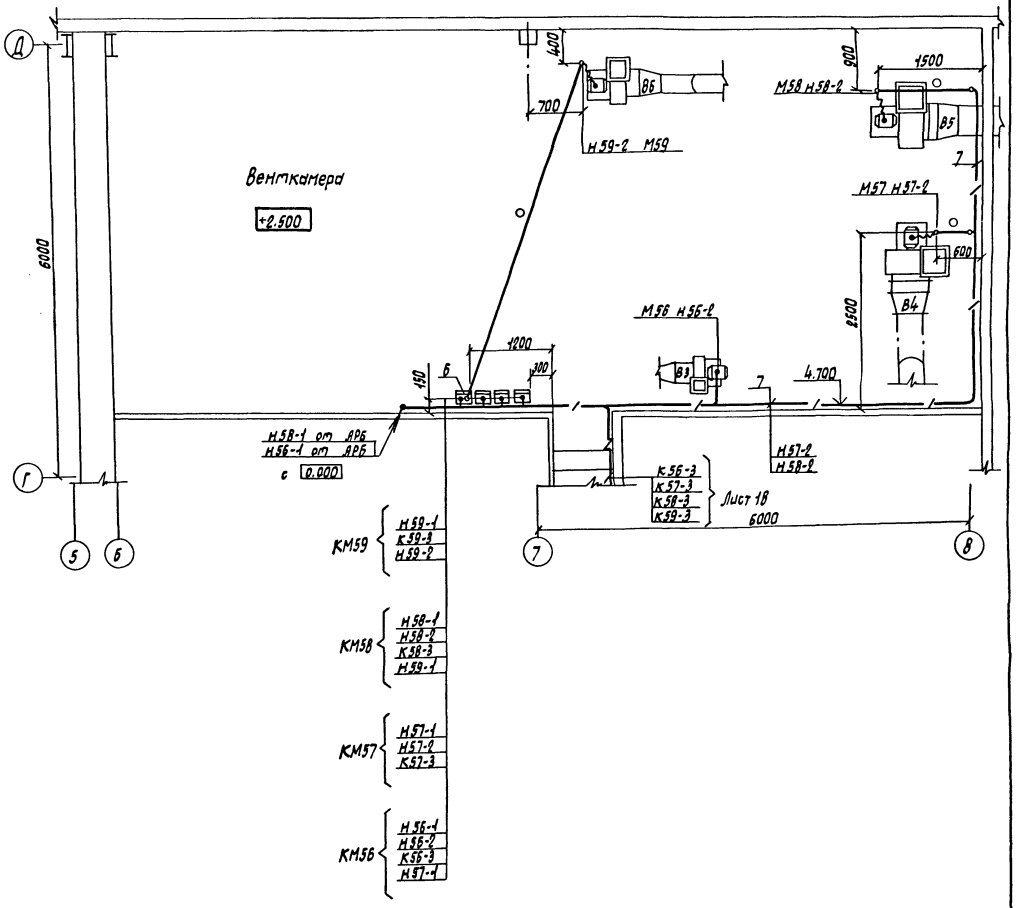
25349-02 32 Копировал Коннова Формат А2

Альбом 2

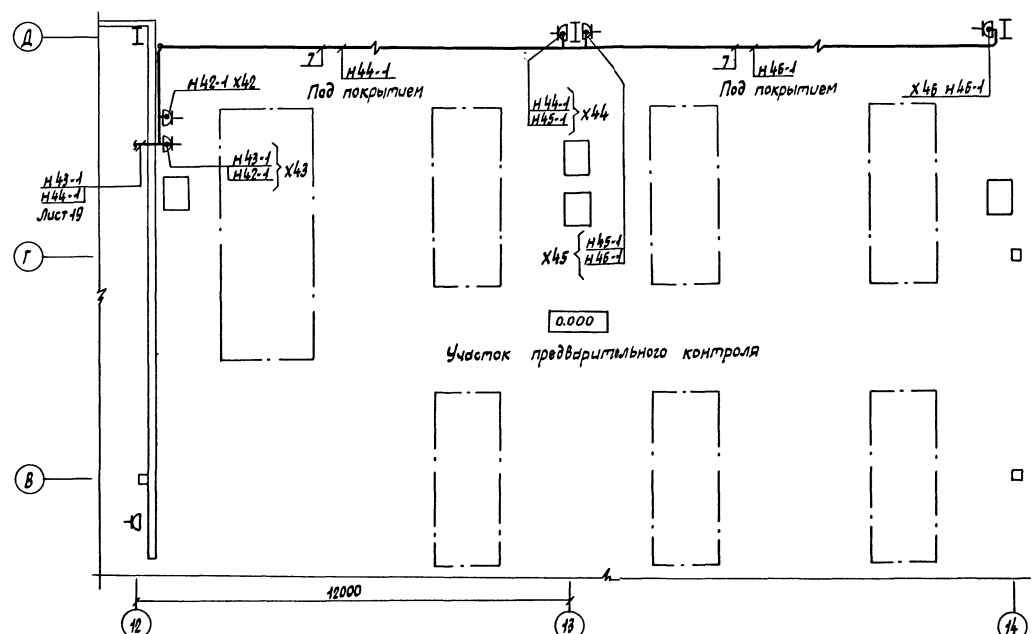
План



План



План



Согласовано:
Нач. отд. Егоров
Согласовано:
Начальник ЛОО Хрипало
Нач. отд. ТХ Трунин
Нач. отд. ВК Марончук

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

Привязан:

Инв. N

ГИП	Трунин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Вед. инж.	Абрамова	

ТП 503-9-32.92 ЭМ

Диагностическая станция ГАЦ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Кабельная раскладка. План на отм. 0.000 между осями 12...14; В...Д. Венткамеры.

Гипроавтотранс г. Москва

Копировал Марченко

25349-02 33 Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Приточная система П1(П3). Схема автоматизации	
3	Приточная система П2(П4). Схема автоматизации	
4	Воздушно- тепловая завеса У1; У2(У3; У4... У15; У16). Схема автоматизации	
5	Приточная система П1(П3). Схема электрическая. принципиальная управления.	
6	Приточная система П1(П3). Схема электрическая принципиальная регулирования.	
7	Приточная система П2(П4). Схема электрическая принципиальная управления.	
8	Приточная система П2(П4). Схема электрическая принципиальная регулирования.	
9	Воздушно- тепловая завеса У1; У2(У3; У4...У15; У16). Схема электрическая принципиальная управления.	
10	Приточная система П1(П3). Схема внешних проводок (начало).	
11	Приточная система П1(П3). Схема внешних проводок (окончание).	
12	Приточная система П2(П4). Схема внешних проводок (начало).	
13	Приточная система П2(П4). Схема внешних проводок (окончание).	
14	Воздушно- тепловая завеса У1; У2(У3; У4... У15; У16). Схема внешних проводок.	
15	План расположения (начало).	
16	План расположения (окончание).	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Группа 1. Подгруппа 1.1	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании	
СТМ4-1-87		
НПО МА		
Монтажные чертежи		
Группа 1. Подгруппа 1.2	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене	
Сборник 70		
НПО МА		
Монтажные чертежи		
	Прилагаемые документы	
ТП-503-9-32.92 АН	Задание заводу- изготавителю НПО монтажавтоматики	
ТП-503-9-32.92-АСТ. С01	Спецификация оборудования	
ТП-503-9-32.92 -АСТ. С02	Спецификация щитов и пультов	
ТП-503-9-32.92 АСТ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

В данном проекте предусматрена автоматизация санитарно- технических устройств.

Описание работы приточных систем П1... П4 и воздушно- тепловых завес У1; У2... У15; У16 дано на соответствующих чертежах схем автоматизации.

Условные обозначения

АД - щит автоматизации

АN - пост 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 А.В.Трушин

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

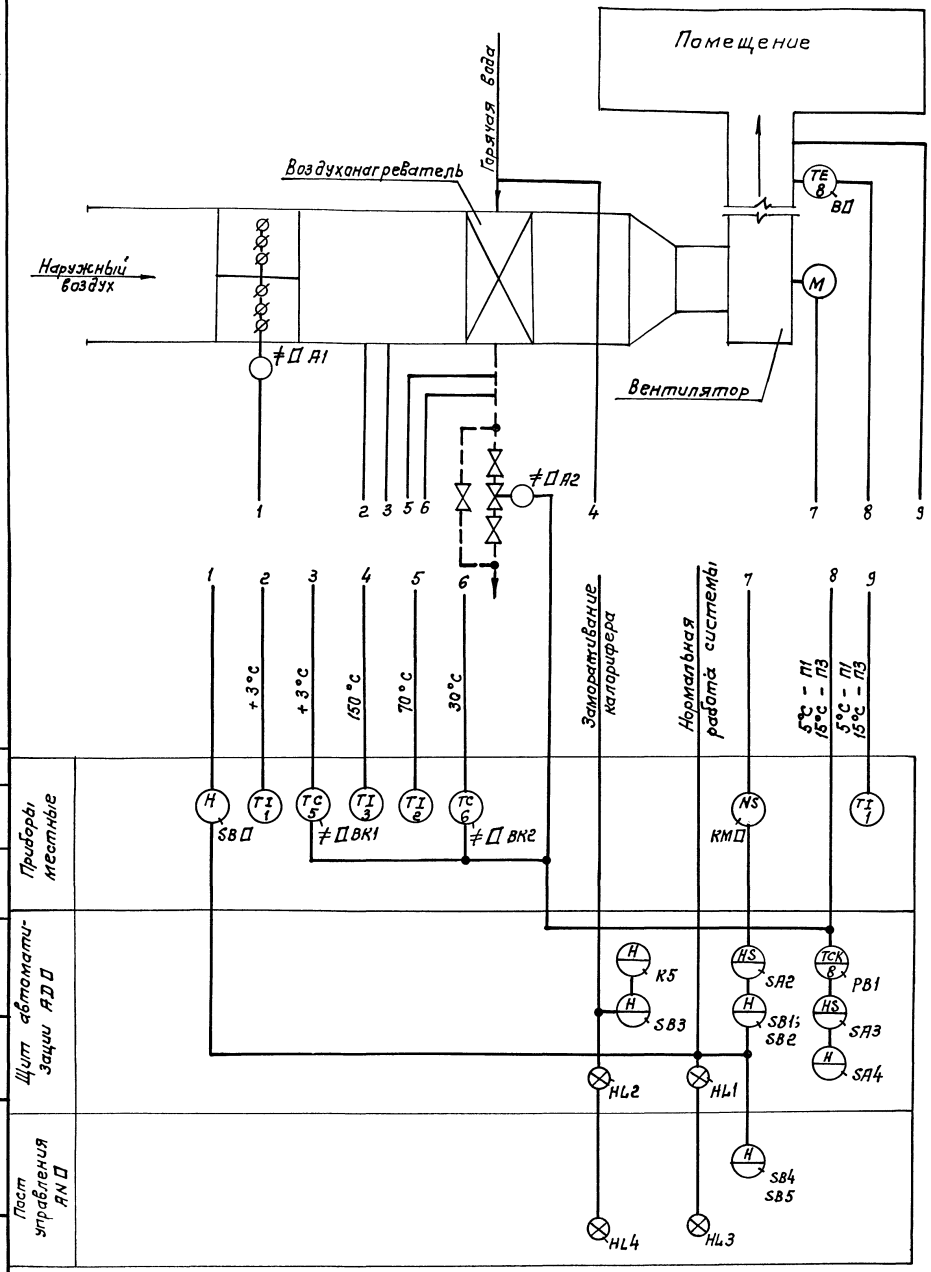
ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ростунова			РП	1	16
Нач. отд.	Шунский					
Гл. спец.	Кузнецов					
Зав. гр.	Титов		Общие данные	Гипроавтотранс г. Москва		
Инженер	Тиханова					

Копир. 25349-02 34 Формат А2

Альбом 2



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. 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. Схема составлена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П3 с указанием в П индексов в обозначении приборов и аппаратов согласно таблице применяемости лист 6.

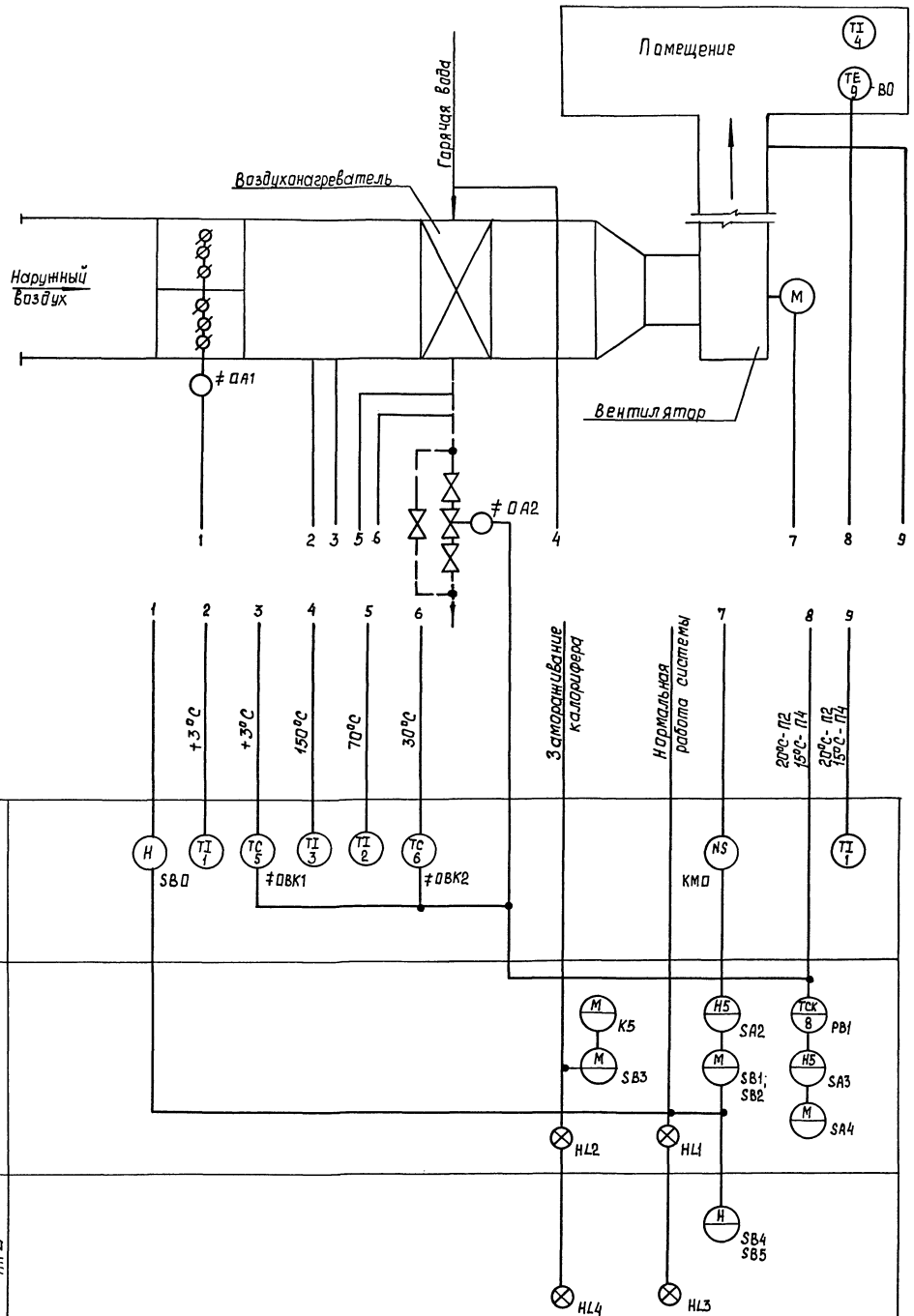
Согласовано: Нач. отд. 08 Егоров

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

				ТП 503-9-32.92		АСТ
				Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год		
Привязан:		ГИП	Трушин	Производственный корпус	стадия	лист	листов
		Нач. отд.	Шунский		РП	2	
		Н. контр.	Кузнецов				
		Гл. спец.	Кузнецов	Приточная система П1 (П3). Схема автоматизации.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №		Зав. гр.	Титов				
		Инж.	Тихонова				

25349-02 35 Копировал: Каннова Формат А2

Альбом 2



Схемой предусматривается:

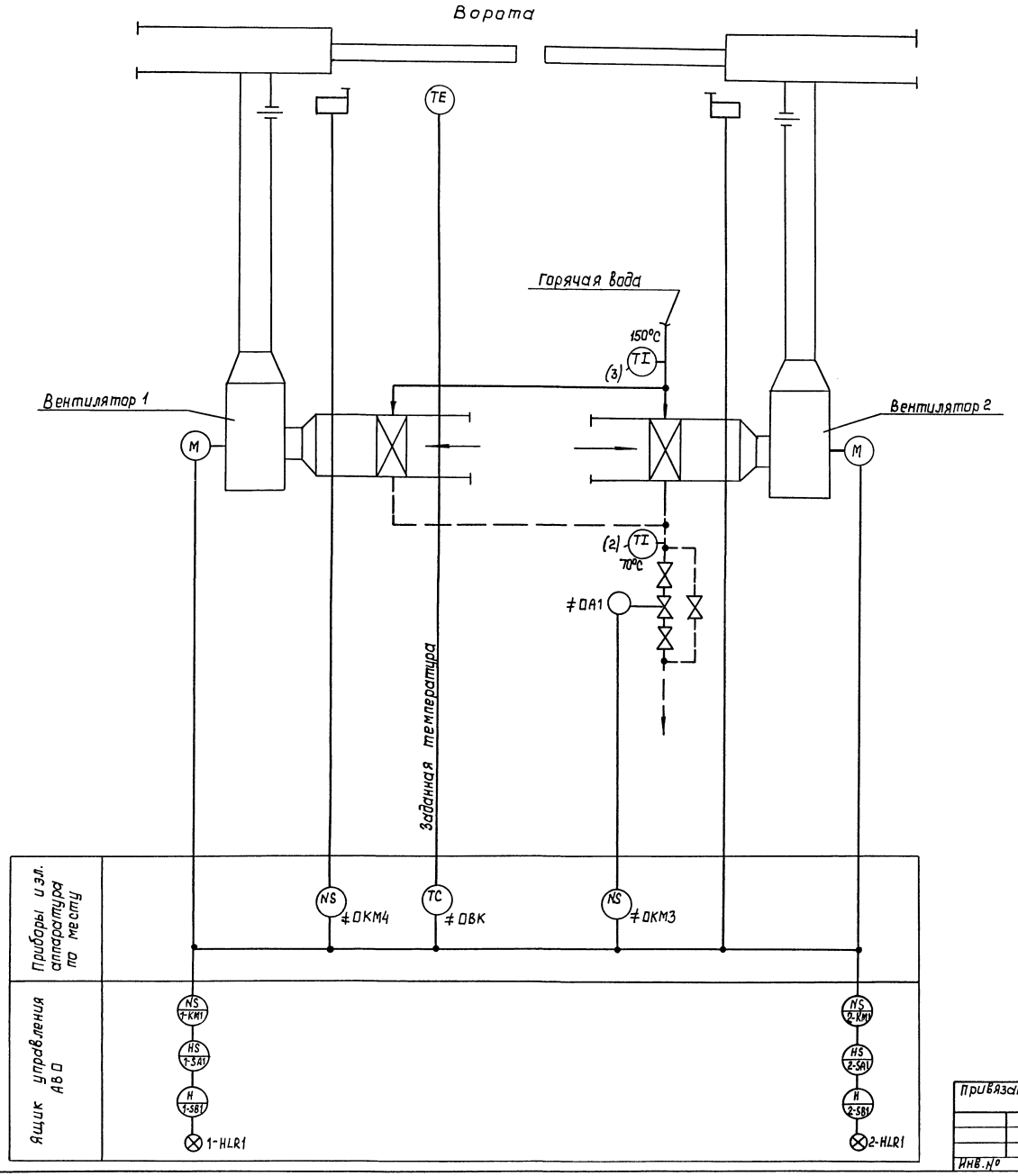
1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации и дистанционное управление.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х 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. Схема составлена для приточной системы П2 и действительна для приточной системы П4 с указанием в о индексов в обозначении приборов и аппаратов согласно таблице применяемости лист 8.

СОГЛАСОВАНО
Нач. отд. 08 Егоров

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

Привязан		ГИП	Трушин			ТП 503-9-32.92 А.СТ
		Нач. отд.	Шуйский			Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год
		Н. контр.	Кузнецов			Производственный корпус — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
		Гл. спец.	Кузнецов			Приточная система П2(П4) Схема автоматизации — Гипроавтотранс г. Москва
Инв. №		Вед. гр.	Титов			
		Инж.	Тихонова			

25349-02 36 Копир. Формат А2



Пояснения к схеме

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

Данная схема функциональная выполнена для воздушно-тепловой завесы У1; У2 и действительна для воздушно-тепловых завес У3, У4...У15, У16. с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и приборов и в маркировке цепей согласно таблице применяемости лист 9.

Согласовано:
Нач. отд. 08 Егоров

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

Привязан			ГИП	Трушин		
			Нач. отд.	Шунский		
			Н. контр.	Кузнецов		
			Гл. спец.	Кузнецов		
			Зав. гр.	Титов		
Инв. №			Инженер	Тиханова		

ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

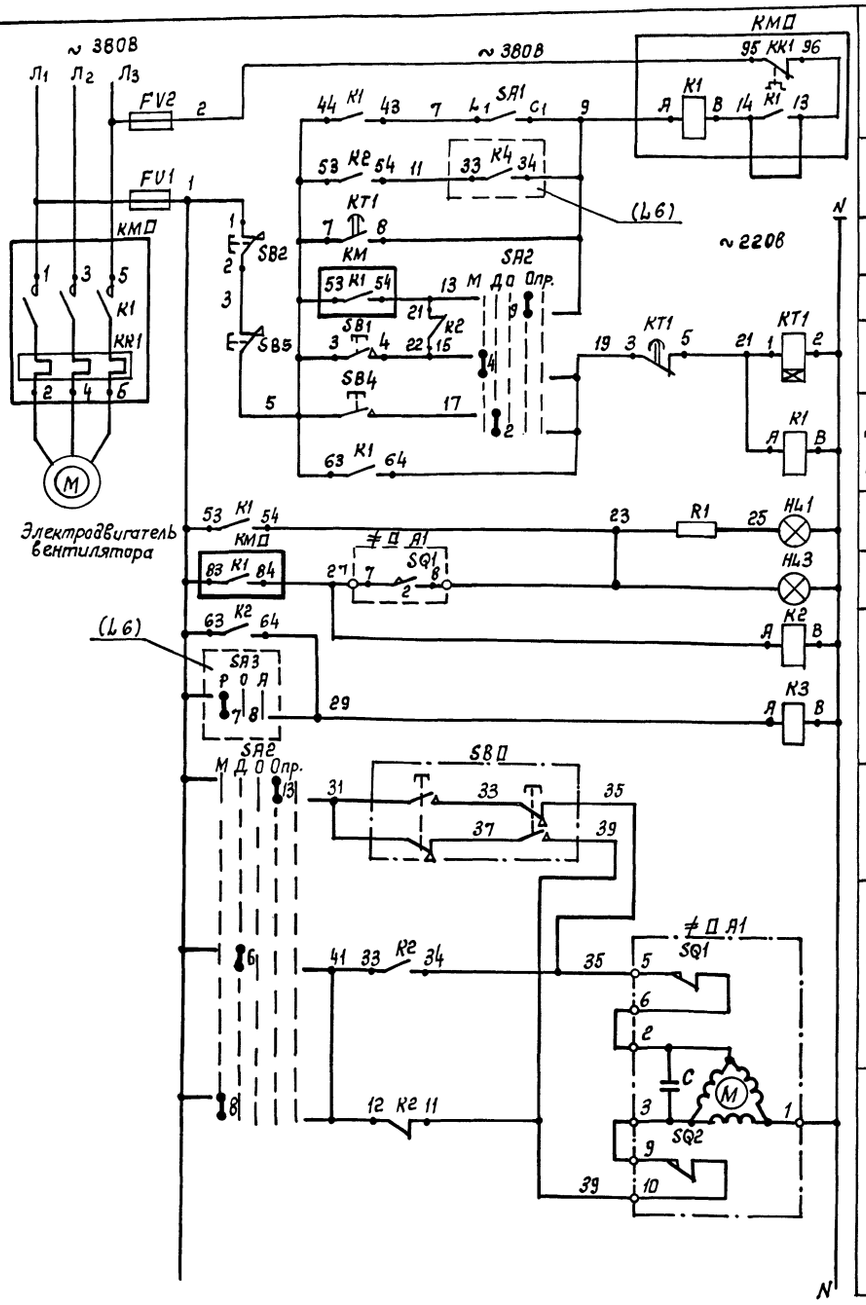
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

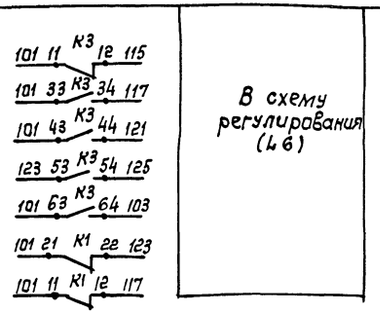
Воздушно-тепловая завеса У1, У2, (У3, У4...У15, У16) Схема автоматизации

Гипроавтотранс г. Москва

Копир. 25349-02 37 Формат А2

Альбом 2





В схему регулирования (Л6)

Диаграммы замыкания контактов ≠□ A1

МЭО-16/63-0,25

Обозначение контакта	Положение клапана: Открыто	Рабочий ход	Закрыто
SQ1 (5-6, 7-8)			
SQ2 (9-10, 11-12)			

* не используется

SA2

УП5314-Л254

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: Мест. -90°	Пуск. -45°	Откл. 0°	Опроб. +45°	— +90°
		л	п	л	п	л	п	л	п	л	п
I	1			X			X		
II	2	X						X	
III	3			X			X		
IV	4	X						X	
V	5			X			X		
VI	6	X						X	
VII	7			X			X		
VIII	8	X						X	
IX	9			X			X		
X	10	X						X	
XI	11			X			X		
XII	12	X						X	
XIII	13			X			X		
XIV	14	X						X	
XV	15			X			X		
XVI	16	X						X	

*
*

КТ1

ВЛ-55-УХЛ4

Номера контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 0,1 мин	3 мин	5 мин	10 мин
7-8					
3-5					

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АДП		
SA1	Выключатель пакетный ПВ1-16 У3.00		
	исполнение III	1	
SA2	Переключатель универсальный		
	УП5314-Л254 УХЛ3	1	
	Кнопка КЕ011 У3:		
SB1	Черный, „Пуск", исполнение 4	1	
SB2	красный „Стоп", исполнение 5	1	
HL1	Арматура АС1201В УС ~ 220В, зеленый	1	R1- добавочное сопротивление 1шт
K1, K2,	Реле промежуточное ПЭ-37-42 УЗ ~ 220В,		
K3	4з + 2р	3	
KT1	Реле времени ВЛ-56-УХЛ4, ~ 220В,		
	выдержка времени 0,1... 10 мин	1	
FV1, FV2	Держатель ДВПУ-2В, плавкая		
	вставка ВП2Б-1 на 2А	2	
	Аппаратура по месту		
SB□	Пост управления ПКЕ222-2УС, 1/2"	1	
SB4, SB5,	Пост управления ПКУ 15-21.231-40УЗ,		ЯКП
HL3	~ 220В	1	
≠□ A1	Исполнительный механизм		Комплект
	МЭО-16/63-0,25, ~ 220В	1	марки ОВ
КМ□	Магнитный пускатель типа ПМЛ		Комплект
	с контактной приставкой ПКЛ, ~ 380В	1	марки ЭМ

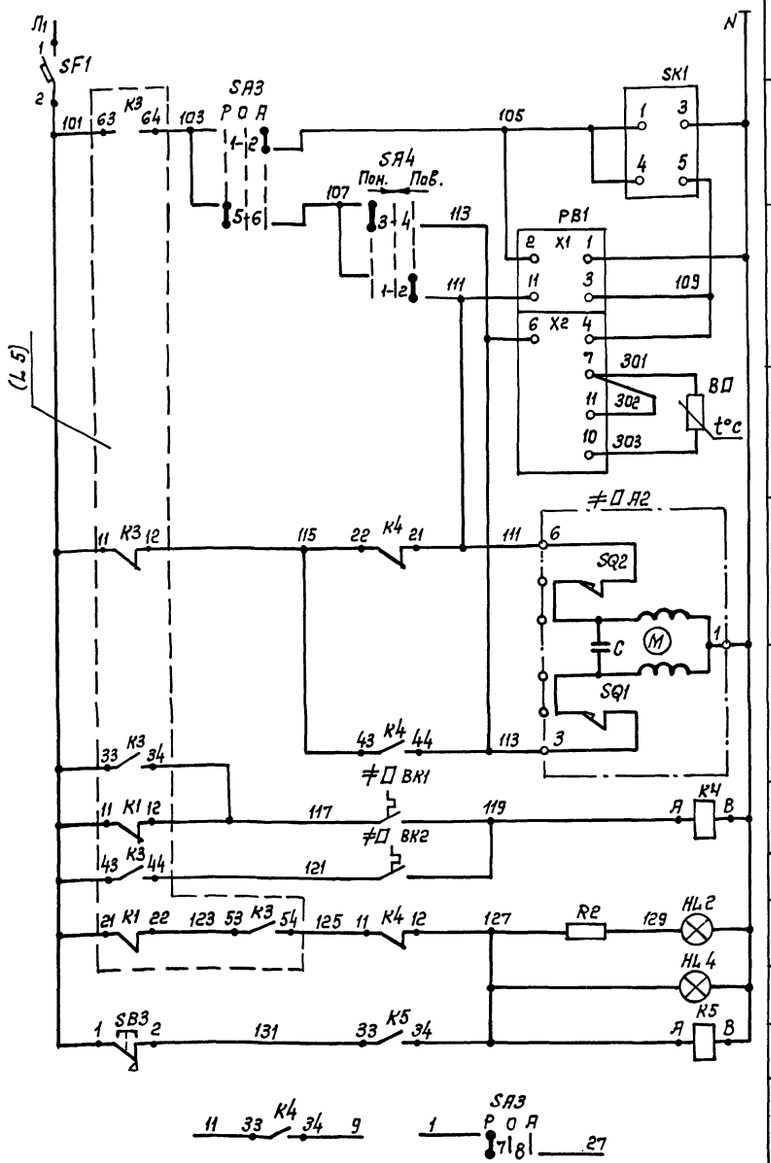
1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П3, с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применяемости лист 6.
2. Схема регулирования лист 6.

ТП 503-9-32.92			АСТ
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год			
Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Приточная система П1(П3). Схема электрическая принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Шунский	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Зав.гр.	Титов	
Инж.	Тихонова	

Копировал: Каннова 25349-02 38 Формат А2

Альбом 2



Питание и защита цепей регулирования	
Регулируемый импульсный прерыватель	
Регулятор температуры приточного воздуха	
К термосистеме регулятора температуры	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе воздухонагревателя
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед воздухонагревателем	Защита воздухонагревателя от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Щит автоматизации	Аварийная сигнализация
Пульт управления	
Съём аварийного сигнала	
В схему управления электродвигателем (L 5)	

Диаграммы замыкания контактов

PB1

Обозначение контактов	ТЭ4П3 Температура приточного воздуха 0°C Ниже Норма Выше 40°C
9-11	
6-4	

≠П ВК1

Обозначение контакта	ТУДЭМ-1 Температура воздуха перед воздухонагревателем -60°C +3°C +40°C
1	

≠П ВК2

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

SA4

Номер секции	Номер контакта		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				

SA3

Номер секции	Номер контакта		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				

* не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АДП		
SF1	Выключатель автоматический ВА14-26-14-20УХЛ4, 6А, ~220В, для защиты цепей	1	
SA3	Переключатель универсальный УП5312-С29У3	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5311-А23У3	1	
SA3	Кнопка КЕ011У3, красный, исполнение 5	1	
HL2	Арматура АС12011У2, ~220В, красный	1	R2- добавочное сопротивление-1шт
SK1	Регулируемый импульсный прерыватель РИП-2М, ~220В	1	
PB1	Регулятор температуры ТЭ4П3 трехпозиционный, шкала 0°...+40°С градуировка 50М, ~220В	1	поз. 10
К4, К5	Реле промежуточное ПЭ-37-22У3, ~220В, 2з+2р	2	
	Аппаратура по месту		
≠П ВК1	Регулятор температуры дилатометрический ТУДЭМ-1 -60°...+40°С, ~220В	1	поз. 5
≠П ВК2	Регулятор температуры дилатометрический ТУДЭМ-4; 0°...+250°С; ~220В	1	поз. 6
ВП	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0879; градуировка 50М	1	поз. 8
≠П А2	Исполнительный механизм МЭО-0.63; ~220В	1	Комплект марки ОВ
HL4	Пост управления ПКУ15-21.231-40У3, ~220В	1	АNП

1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П3 с указанием в П индексов в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применяемости.
2. Схема управления приточными системами лист 5.

Таблица применяемости

Номера систем	Индекс систем	Номера щитов автоматизации	Номера магнитных пускателей вентиляторов	Номера постов дистанционного управления
П1	50	АД 50	КМ 50	АN 50
П3	52	АД 52	КМ 52	АN 52

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Трушин		11.91
Нач.отд	Шунский		
Н.контр.	Кузнецов		
Гл.спец.	Кузнецов		
Зав.гр.	Титов		
Инж.	Тихонова		

ТП 503-9-32.92 АСТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60тыс. автомобилей в год

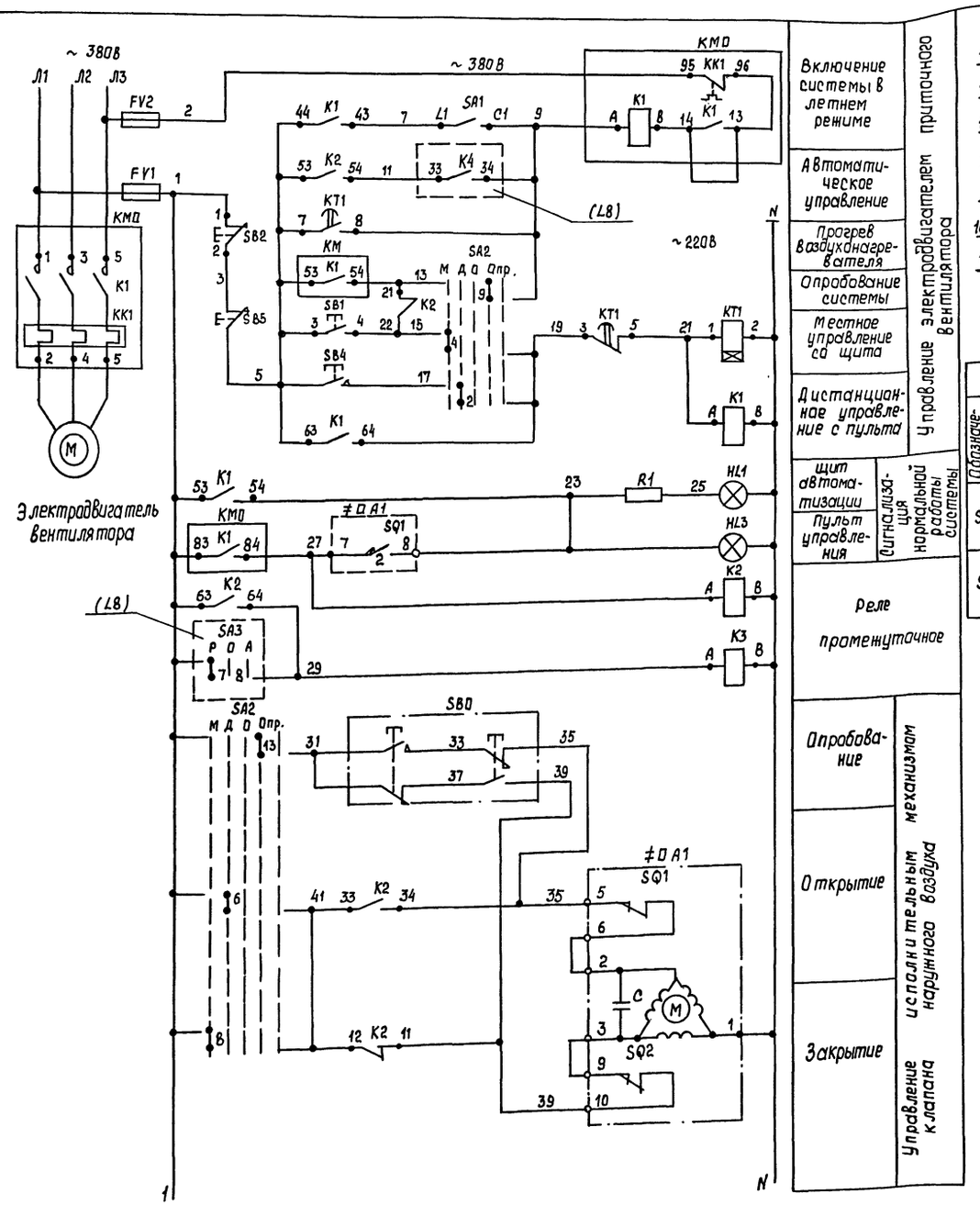
Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Приточная система П1(П3). Схема электрическая принципиальная регулирования

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова 25349-02 39 формат А2



Управление электродвигателем приточного вентилятора

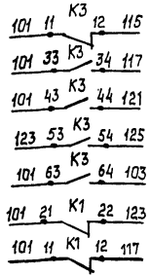
- Включение системы в летнем режиме
- Автоматическое управление
- Прогрев воздухонагревателя
- Опробование системы
- Местное управление со щита
- Дистанционное управление с пульта
- Щит автоматизации
- Пульт управления

Сигнализация нормальной работы системы

Реле промежуточное

Управление исполнительным механизмом наружного воздуха

- Опробование
- Открытие
- Закрытие



В схему регулирования (L8)

Диаграммы замыкания контактов

≠ОА1

МЭО-15/63-0,25

Обозначение конечных выключателей	Обозначение контакта	Положение клапана: Открыто	Рабочий ход	Закрыто
SQ1	5 6 7 8			
SQ2	9 10 11 12			

* не используется

SA2

УП5314-Л254

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: Мест. -30°	Дист. -45°	Откл. 0°	Опроб. +45°	— +30°
	л п	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					

KT1

ВЛ-56-УХЛ4

Номера контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 0,1 мин	3 мин	5 мин	10 мин.
7-8					
3-5					

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АДО		
SA1	Выключатель пакетный ПВ1-16. У3.00		
	исполнение III	1	
SA2	Переключатель универсальный		
	УП5314-Л254У3	1	
	кнопка КЕ011У3:		
SB1	черный „Пуск", исполнение 4	1	
SB2	красный „Стоп", исполнение 5	1	
HL1	Арматура АС120134У2, ~ 220В, зеленый	1	R1- добавочное
			сопротивление-1шт
K1; K2	Реле промежуточное ПЭ-37-42У3, ~ 220В,		
K3	4з + 2р	3	
KT1	Реле времени ВЛ-56-УХЛ4, ~ 220В,		
	Выдержка времени 0,1... 10 мин	1	
FV1, FV2	Держатель ДВП4-28, плавкая		
	Вставка ВП26-1 на 2А	2	
	Аппаратура по месту		
SB0	Пост управления ПКЕ222-2У2, 1/2"	1	
SB4; SB5	Пост управления ПКУ15-21.231-40У3,		АПО
HL3	~ 220В	1	
≠ОА1	Исполнительный механизм		комплект
	МЭО-15/63-0,25, ~ 220В	1	марки 08
КМ0	Магнитный пускатель типа ПМЛ		комплект
	с контактной приставкой ПКЛ, ~ 380В	1	марки ЭМ

1. Схема выполнена для приточной системы П2 и действительна для приточной системы П4 с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применяемости лист 8.
2. Схема регулирования лист 8.

Привязан

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

Инв. №

ГИП	Трушин		11.92
Нач. отд.	Щунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Зав. гр.	Титов		
Инженер	Тиханова		

ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

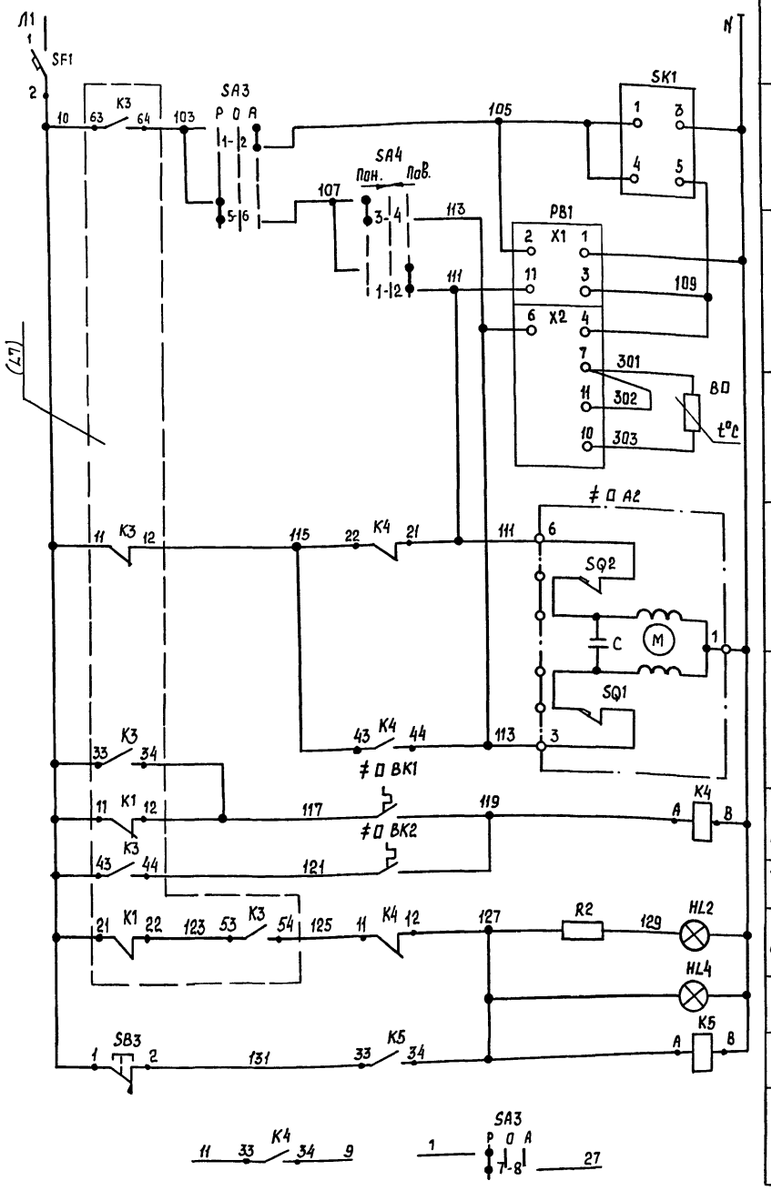
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Приточная система П2(П4) Схема электрическая принципиальная управления

Гипроавтотранс г. Москва

Копир. 25349-02 40 Формат А2

Альбом 2



Питание и защита цепей регулирования	
Регулируемый импульсный прерыватель	
Регулятор температуры приточного воздуха	
К термосистеме регулятора температуры	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе воздухонагревателя
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед воздухонагревателем	Защита воздухонагревателя от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Щит автоматизации	Аварийная сигнализация
Пульт управления	
Съем аварийного сигнала	
В схему управления электродвигателем (L7)	

Таблица применяемости

Номера систем	Индекс систем	Номера щитов автоматизации	Номера магнитных пускателей вентиляторов	Номера постов дистанционного управления
П2	51	АД 51	КМ51	АN 51
П4	53	АД 53	КМ53	АN53

Диаграммы замыкания контактов

PB1

ТЭ4П3	
Обозначение контактов	Температура приточного воздуха: 0°C ниже Норма выше 40°C
9-11	
6-4	

≠ O BK1

ТУДЭМ-1	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед воздухонагревателем: -60°C +3°C +40°C
1	

≠ O BK2

ТУДЭМ-4	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя: 0°C +20÷30°C +150°C
1	

SA4

УП5311-А23								
Номер секции	Номер контакта		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				

SA3

УП5312-С29								
Номер секции	Номер контакта		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				

* не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации АДО		
SF1	Выключатель автоматический ВД14-26-14-20УХЛ4, 6А, ~220В, для защиты цепей	1	
SA3	Переключатель универсальный УП5312-С29У3	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5311-А23У3	1	
SB3	Кнопка КЕ011У3, красный, исполнение 5	1	
HL2	Арматура АС1201У2, ~220В, красный	1	R2- добавочное сопротивление-1шт
SK1	Регулируемый импульсный прерыватель РИП-2М, ~220В	1	
PB1	Регулятор температуры ТЭ4П3 трехпозиционный, шкала 0°...+40°С градуировка 50М, ~220В	1	поз. 10
K4,K5	Реле промежуточное ПЭ-37-22У3, ~220В, 2з+2р	2	
	Аппаратура по месту		
≠O BK1	Регулятор температуры диаметрический ТУДЭМ-1; -60°...+40°С, ~220В	1	поз. 5
≠O BK2	Регулятор температуры дилатометрический ТУДЭМ-4; 0°...+250°С, ~220В	1	поз. 6
BO	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0987, градуировка 50М	1	поз. 9
≠OA2	Исполнительный механизм МЭО-0.63; ~220В	1	комплект марки ОВ
HL4	Пост управления ПКУ15-21.231-40У3 ~220В	1	АNО

1. Схема выполнена для приточной системы П2 и действительна для приточной системы П4 с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применяемости.
2. Схема управления приточными системами лист 7.

ТП 503-9-32.92			А.СТ
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год			
Производственный корпус	Стадия: РП	Лист: 8	Листов:
Приточная система П2(П4). Схема электрическая принципиальная регулирования	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

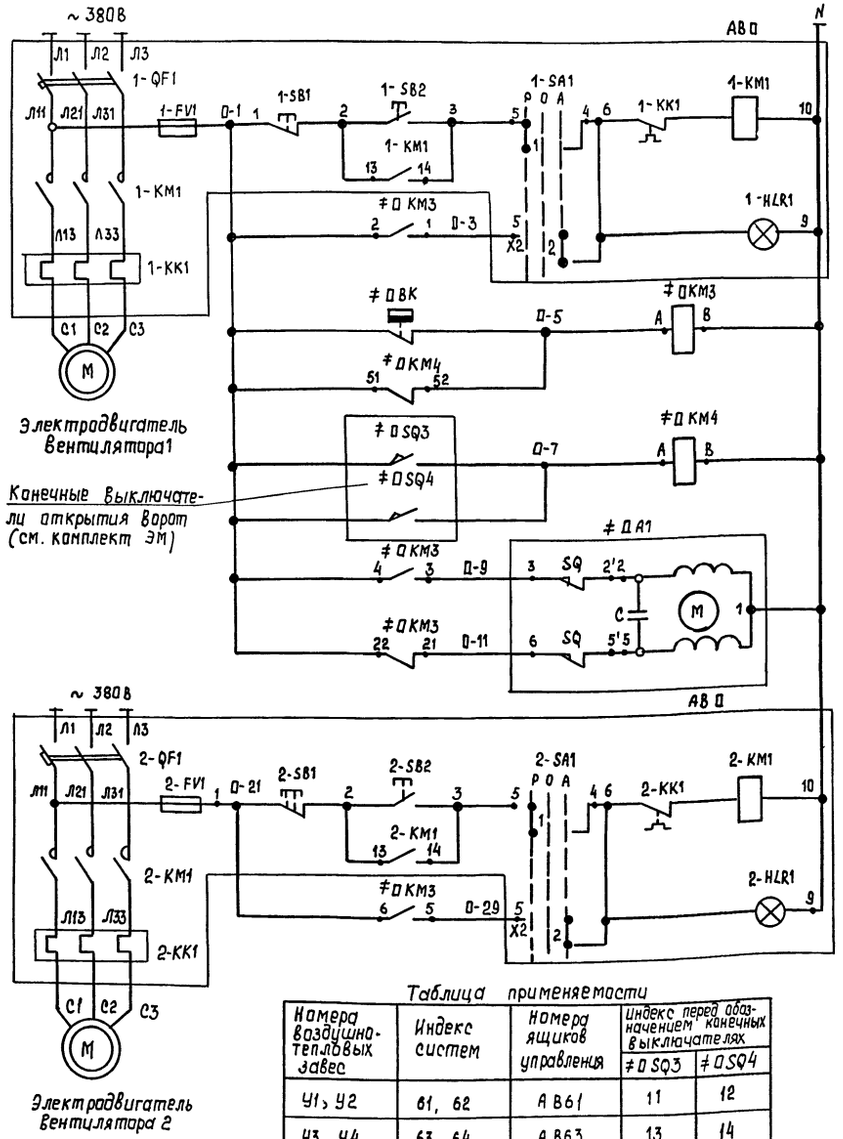
ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Зав. гр.	Титов	
Инженер	Тиханова	

Привязан

Инв. №

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

Альбом 2



Ручное	Управление электродвигателем вентилятора 1	Воздушно-тепловая завеса У1, У2 (У3, У4... У15, У16)
Автоматическое		
От регулятора температуры	Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов	
От конечных выключателей открытия распашных ворот		
Открытие	Регулирующий клапан на теплоносителе калорифера	
Закрытие		
Ручное	Управление электродвигателем вентилятора 2	
Автоматическое		

Таблица применяемости

Номера воздушно-тепловых завес	Индекс систем	Номера ящиков управления	Индекс перед обозначением конечных выключателях ≠0 SQ3	≠0 SQ4
У1, У2	61, 62	АВ61	11	12
У3, У4	63, 64	АВ63	13	14
У5, У6	65, 66	АВ65	15	16
У7, У8	67, 68	АВ67	17	18
У9, У10	69, 70	АВ69	40	41
У11, У12	71, 72	АВ71	38	39
У13, У14	73, 74	АВ73	36	37
У15, У16	75, 76	АВ75	34	35

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик АВ0		
0-QF1, 2-QF1	Выключатель автоматический		
1-KM1, 2-KM1	Пускатель магнитный		
1-KK1, 2-KK1	Реле тепловое	1	см. комплект
1-SA1, 2-SA1	Переключатель универсальный		эм
1-SB1, 2-SB1, 2	Кнопка управления		
1-HLR1, 2-HLR1	Лампа сигнальная		
1-FV1, 2-FV1	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
0KM3, 0KM4	Пускатель магнитный ПМА-0128 У3В		
	~220В, 50Гц, 1з+2р; б/к	2	
≠0BK	Датчик температуры камерный биметаллический		
	ДТК6-53, 0÷30°С, ~220В	1	
≠0A	Исполнительный механизм ЕСПА; ~220В	1	См. комплект ОВ

Диаграмма работы контактов

Регулятор температуры 0BK

DTK6 - 53				
Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении 0°С	заданная	дифференциал 0°С	+30°С
1				

Выключатель конечный 0SQ3; 0SQ4

Тип выключателя см. комплект ЭМ		
Обозначение контакта	Ворота закрыты	Ворота открыты

1. Данная схема управления выполнена для воздушно-тепловой завесы У1, У2 и действительна для воздушно-тепловой завесы У3, У4... У15, У16 с указанием в 0 индексов в обозначении аппаратов и приборов и в маркировке цепей согласно таблице применяемости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной воздушно-тепловой завесы.
3. Схема управления электродвигателями ворот в комплекте марки ЭМ

ТП 503-9-32.92				А.СТ
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.				
Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов	
	РП	9		
Воздушно-тепловая завеса У1; У2 (У3; У4... У15; У16). Схема электрическая принципиальная управления.	Гипроавтотранс г. Москва			

ГИП	Трушин		11.91
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Зав. гр.	Титов		
Инженер	Тиханова		

Привязан

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

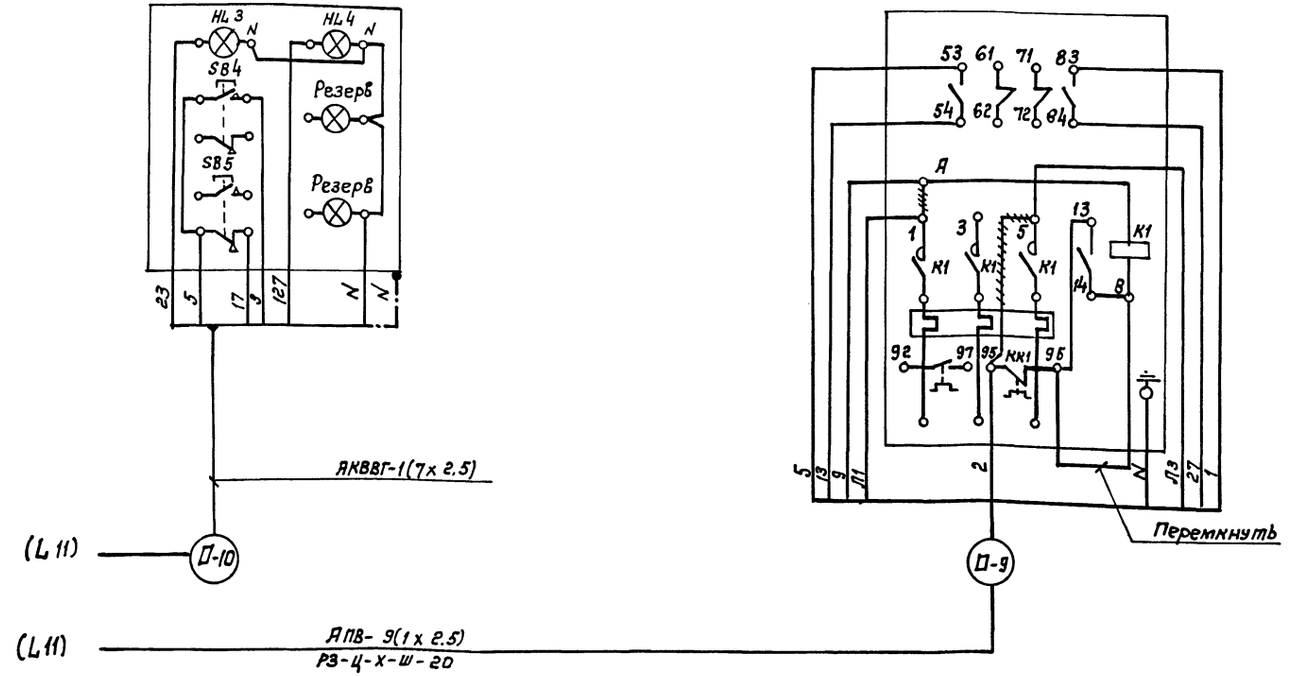
25349-02 42

Копир.

Формат А2

Альбом 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Приточная система П1 (П3)	
	Дистанционное управление и сигнализация	Вентилятор приточной системы
	Пульт управления	Магнитный пускатель
Обозначение черт. установки	—	комплект марки ЭМ
Позиция	АПО	КМО



Поз. обозначение	Наименование	Количество	Примечание
	Коробка соединительная, ТУ36.22/9.05-006-83		
	КС-10У2	2	
	КС-20У2	2	
	Провод по ГОСТ 6323-79*Е:		
	ПВ1-1х1.0 мм²	80	м
	АПВ-1х2.5 мм²	420	м
	Кабель контрольный по ГОСТ 1508-78*Е:		
	КВВГЭ 4х1,5 мм²	25	м
	АКВВГ 4х2.5 мм²	20	м
	АКВВГ 7х2.5 мм²	60	м
	Рукав гибкий стальной по ТУ22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-Ш-20	29	м
	Труба стальная по ГОСТ 3262-75*		
	М-Н-20х2,5	55	м

~~Монтировать~~ демонтировать

1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточной системы П3 с указанием в О индексов в обозначении аппаратов, приборов, клеммных коробок и маркировке трасс согласно таблице применяемости и длин трасс.
2. Раскладка трасс О-1... О-10 выполнена на листах 12; 13.

Таблица применяемости и длин трасс

Номера систем	Индекс систем	Номера дистанционных постов управления	Номера щитов автоматизации	Номера магнитных пускателей вентиляторов	Номера клеммных коробок	Номера трасс / Длина трасс в м									
						50-1	50-2	50-3	50-4	50-5	50-6	50-7	50-8	50-9	50-10
П1	50	АН 50	АД 50	КМ 50	≠ 50 ХТ1	14	4	3	3	5	3	8	14	8	25
					≠ 50 ХТ2										
П3	52	АН 52	АД 52	КМ 52	≠ 52 ХТ1	52-1	52-2	52-3	52-4	52-5	52-6	52-7	52-8	52-9	52-10
					≠ 52 ХТ2	11	4	3	3	4	3	14	9	6	35

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Трушин	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Кузнецов	
Гл. спец.	Кузнецов	
Рук. гр.	Титов	
Инж.	Тихонова	

ТП 503-9-32.92 АСТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

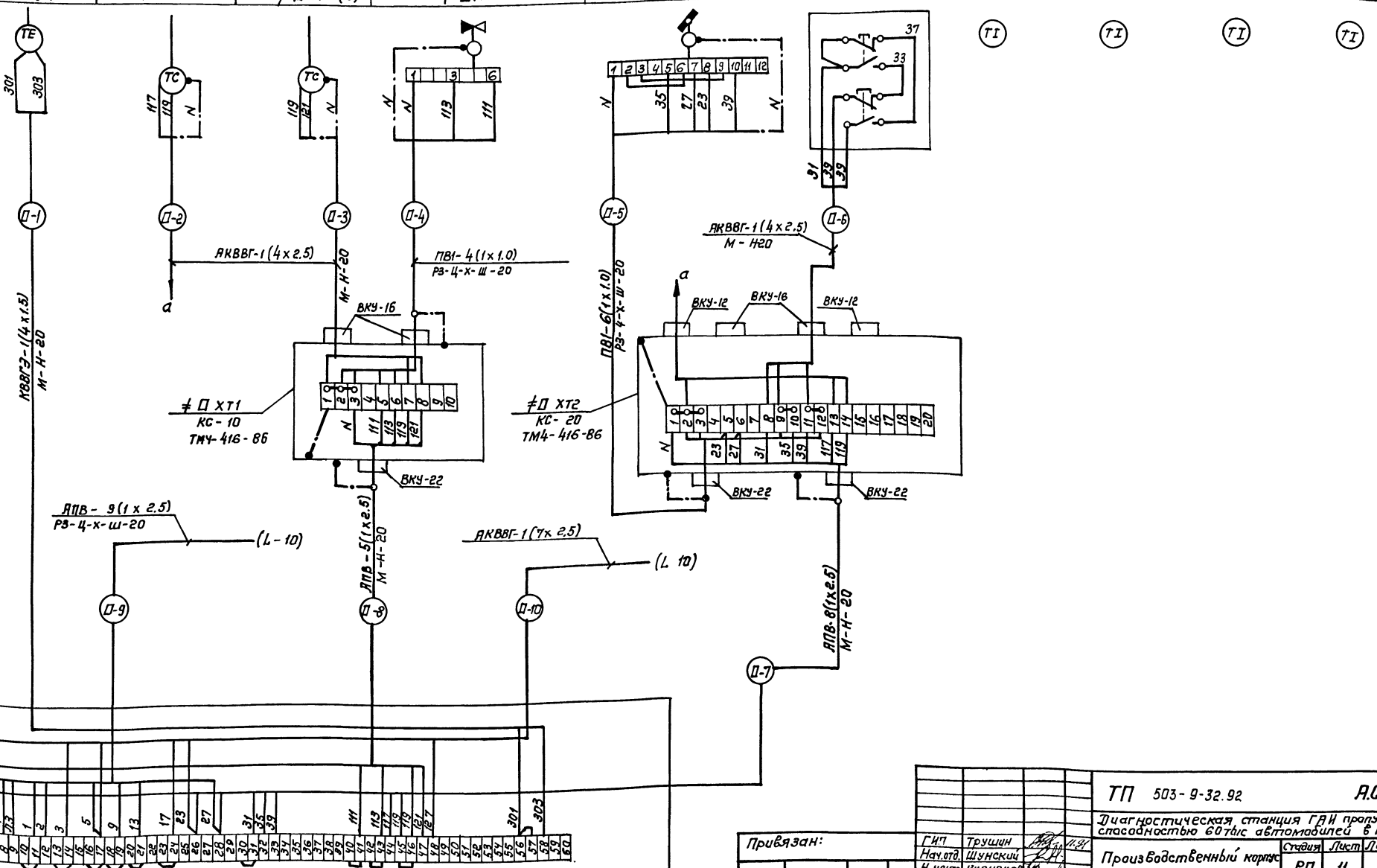
Приточная система П1 (П3). Схема внешних проводок (Начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова 25349-02 43 Формат А2

Альбом 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Приточная система П1 (П3)									
	Температура									
	Приточный воздуховод	Перед воздухонагревателем	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка опробования воздушного клапана	Перед воздухонагревателем	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
	Воздух		Вода	Воздух		Воздух	Вода		Воздух
Обозначение черт. установки	ТМ4-182-89	—	А12А106.000СБ	комплект марки ОВ	—	—	ТМ4-144-87		ТМ4-182-89
Позиция	ВП (8)	≠П ВК1 (5)	≠П ВК2 (6)	≠П А2	≠П А1	SBП	1	3	2	1



Привязан:

Инв.№

ГИП	Трушин	
Нач.отд.	Шунский	
Н.контр.	Кузнецов	
Гл.спец.	Кузнецов	
Зав.гр.	Титов	
Инж.	Тихонова	

ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Приточная система П1(П3). Схема внешних проводок. (Окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Каннова

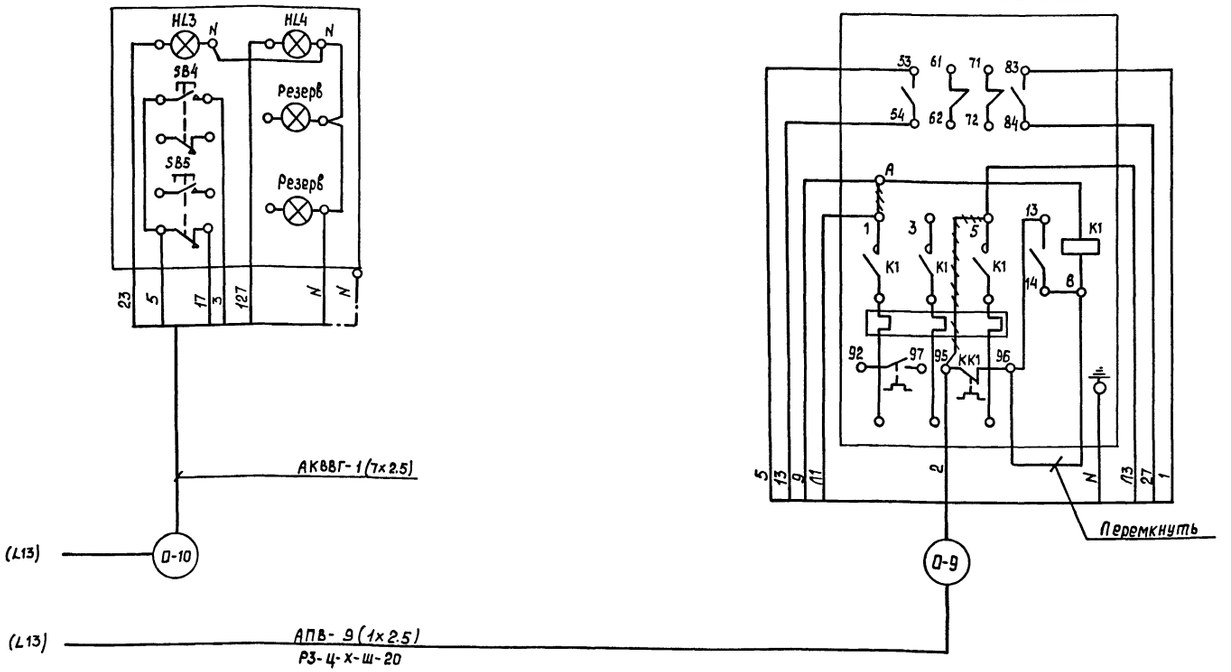
25349-02 44

Формат А2

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

Альбом 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Приточная система П2(П4)	
	Дистанционное управление и сигнализация	Вентилятор приточной системы
	Пульт управления	Магнитный пускатель
Обозначение черт. установки	—	комплект марки ЭМ
Позиция	АП0	КМ0



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ36:2219.05-006-83		
	КС-10у2	2	
	КС-20у2	2	
	Провод по ГОСТ 6323-79* Е		
	ПВ1-1х1.0 мм²	90	м
	АПВ-1х2.5 мм²	386	м
	Кабель контрольный по ГОСТ 1508-78* Е		
	КВВГЭ 4х1.5 мм²	55	м
	АКВВГ 4х2.5 мм²	20	м
	АКВВГ 7х2.5 мм²	55	м
	Рукав гибкий стальной по ТУ22-5570-83		
	Р3-Ц-Х-Ш-20	31	м
	Труба стальная по ГОСТ 3262-75*		
	м-н-20х2.5	50	м

~~~~~~~~~~ демонтировать

1. Схема выполнена для приточной системы П2 и действительна для приточной системы П4 с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов, приборов, клеммных коробок и маркировке трасс согласно таблице применяемости и длин трасс.
2. Раскладка трасс О-1... О-10 выполнена на листах 15,16.

Таблица применяемости и длин трасс

Номера систем	Индекс систем	Номера дистанционных постов управления	Номера щитов автоматизации	Номера магнитных пускателей вентиляторов	Номера клеммных коробок	Номера трасс									
						Длина трасс, в м									
П2	51	АП51	АД51	КМ51	≠ 51 ХТ1	51-1	51-2	51-3	51-4	51-5	51-6	51-7	51-8	51-9	51-10
					≠ 51 ХТ2	22	4	3	3	5	3	8	12	8	21
П4	53	АП53	АД53	КМ53	≠ 53 ХТ1	53-1	53-2	53-3	53-4	53-5	53-6	53-7	53-8	53-9	53-10
					≠ 53 ХТ2	33	4	3	3	6	3	12	8	6	34

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		11.94
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Зав. гр.	Титов		
Инженер	Тихонова		

ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Приточная система П2(П4). Схема внешних проводок (начало).

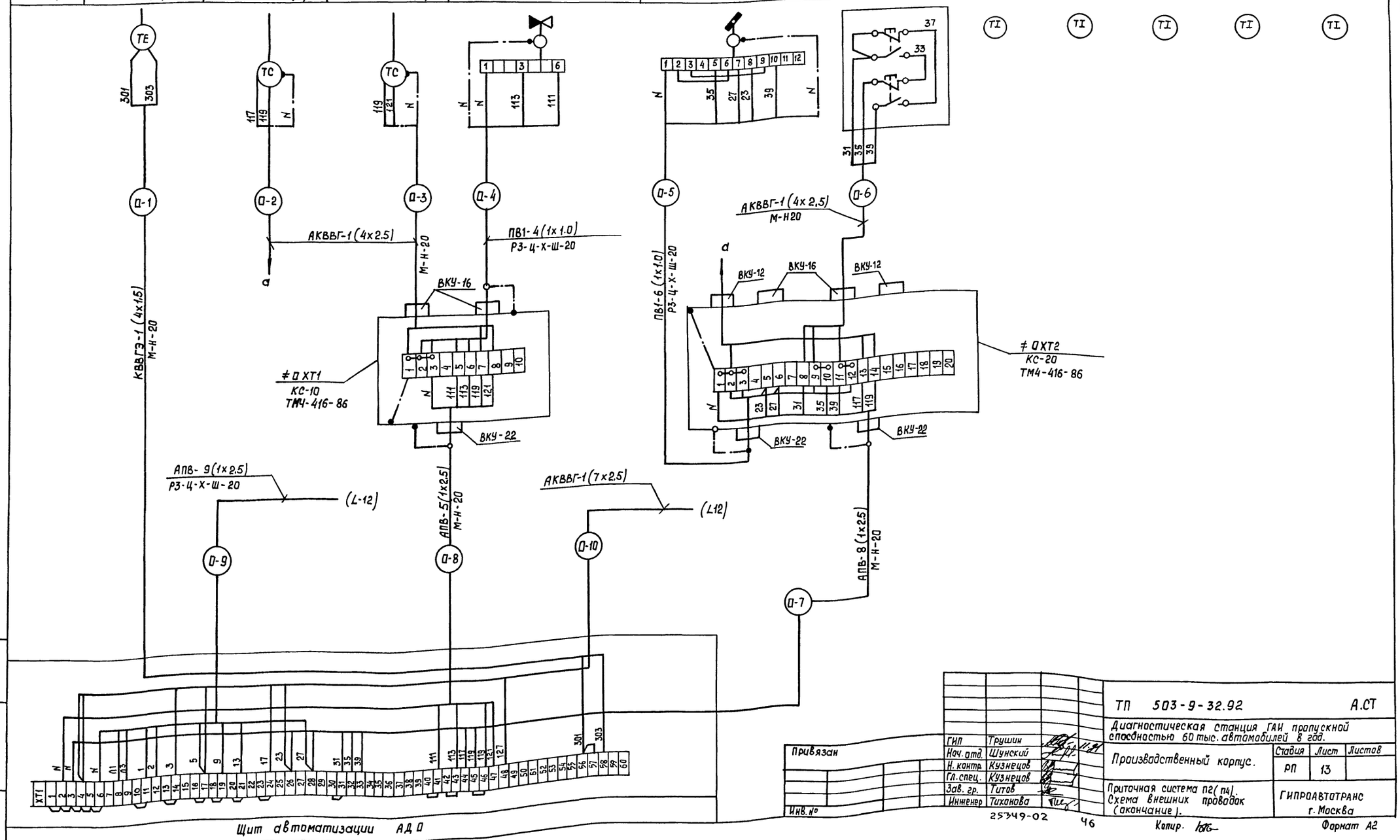
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 45

Копир. Формат А2
~~~~~~~~~~

Альбом 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Приточная система П2 (П4)										
	Температура										
	Помещение	Перед воздухонагревателем	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Воздушный клапан наружного воздуха		Кнопка опробования воздушного клапана	Перед воздухонагревателем	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	Помещение
	Воздух		Вода	Воздух			Воздух	Вода		Воздух	
Обозначение черт. установки	ТМ4-182-89	—	А12А106.000СБ	комплект марки ОВ		—	ТМ4-142-87	ТМ4-144-87		ТМ4-142-87	
Позиция	ВО(9)	≠ О ВК1(5)	≠ О ВК2(6)	≠ О А2	≠ О А1	SBO	1	3	2	1	4


ТЕ
ТС
ТС
ТС

Альбом 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура			Пускатель магнитный
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Трубопровод горячей воды	
	Воздух	Вода		
Обозначение чертежа установки	ТМ4-41-73	по документации марки ОВ	ТМ4-143-87	—
Позиция	≠ОВК (7)	≠Д А1	2	3

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ36 2568-83Е		
	КС-20	8	
	Провод ПВ1 ГОСТ 6323-79*		
	1 × 1.0 мм²	100	м
	Кабели контрольные, ГОСТ 1508-78Е*		
	АКВВГ 4 × 2,5 мм²	270	м
	АКВВГ 5 × 2,5 мм²	150	м
	АКВВГ 10 × 2,5 мм²	35	м
	Труба стальная легкая ГОСТ 3262-75*		
	20 × 2,5	32	м

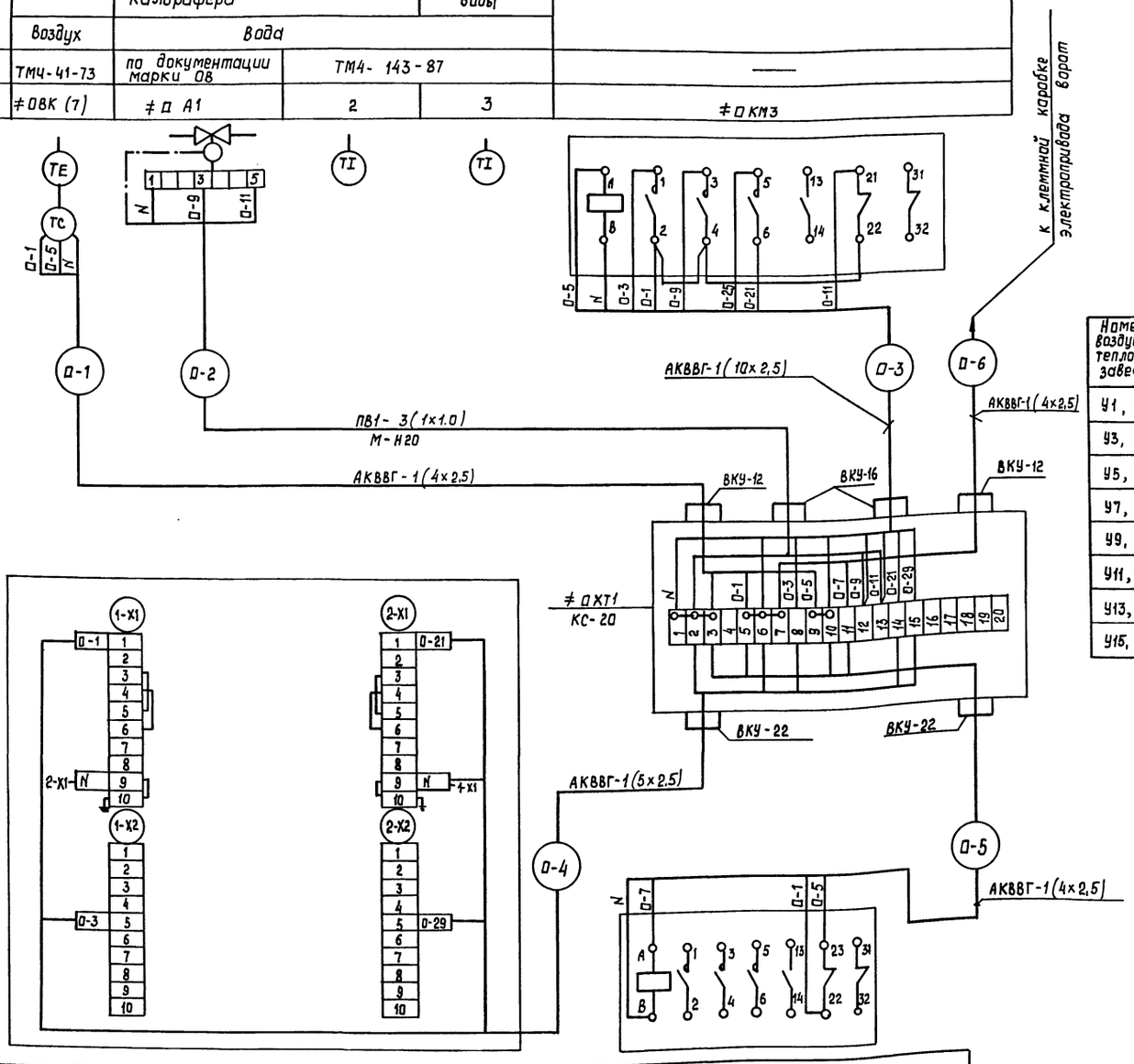


Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушно-тепловых завес	Индекс	Номера ящиков управления вентиляторов	Номера клеммных коробок электропривода ворот	Номера трасс / Длина трасс в м					
У1, У2	61	АВ61	ХТ11	61-1	61-2	61-3	61-4	61-5	61-6
				4	4	4	13	4	9
У3, У4	63	АВ63	ХТ13	63-1	63-2	63-3	63-4	63-5	63-6
				19	4	4	10	4	19
У5, У6	65	АВ65	ХТ15	65-1	65-2	65-3	65-4	65-5	65-6
				28	4	5	48	4	28
У7, У8	67	АВ67	ХТ17	67-1	67-2	67-3	67-4	67-5	67-6
				4	4	5	7	4	9
У9, У10	69	АВ69	ХТ40	69-1	69-2	69-3	69-4	69-5	69-6
				4	4	5	7	4	10
У11, У12	71	АВ71	ХТ38	71-1	71-2	71-3	71-4	71-5	71-6
				27	4	4	47	4	27
У13, У14	73	АВ73	ХТ36	73-1	73-2	73-3	73-4	73-5	73-6
				18	4	4	8	4	18
У15, У16	75	АВ75	ХТ34	75-1	75-2	75-3	75-4	75-5	75-6
				4	4	4	10	4	10

1. Схема внешних проводок выполнена для воздушно-тепловой завесы У1; У2 и действительна для воздушно-тепловых завес У3; У4 ... У15; У16 с указанием в Д индексов в обозначении аппаратов, приборов, клеммных коробок и в маркировке трасс согласно таблице применяемости и длин трасс.
2. Раскладка трасс Д-1 ... Д6 выполнена на листе 16.

Позиция	АВО	≠ДКМ4
Обозначение чертежа установки	—	—
Наименование параметра и места отбора импульса	Ящик управления электродвигателями вентиляторов	Пускатель магнитный

Привязан

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

ГИП	Терщин		11.91
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Зав. гр.	Титов		
Инженер	Тихонова		

ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус.

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Воздушно-тепловая завеса У1; У2 (У3; У4 ... У15; У16). Схема внешних проводок.

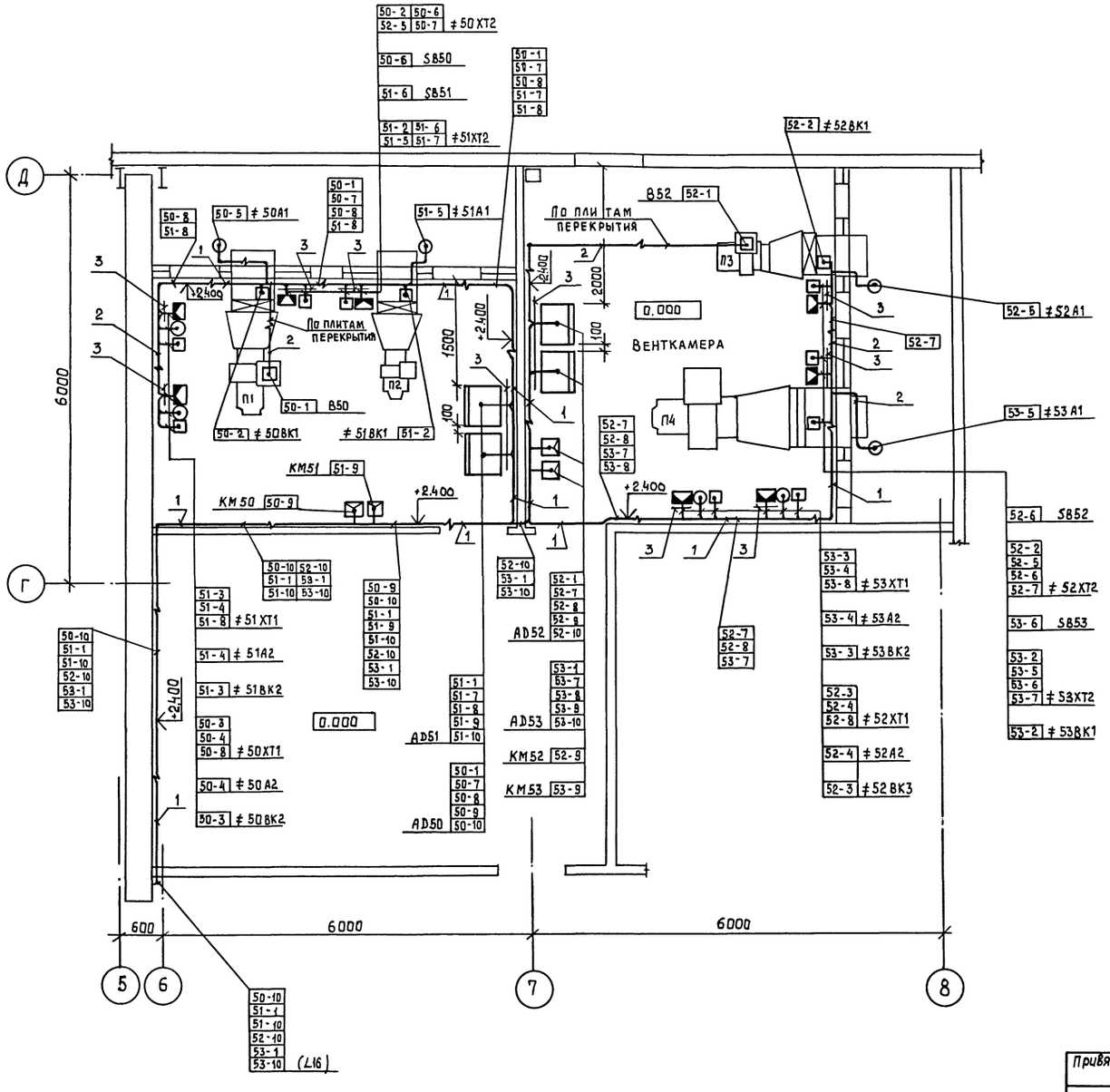
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копир. 25349-02 47 Формат А2

Альбом 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Полоса перфорированная ПП30	120	м
2		Скоба двухлапковая СД-22	300	шт.
3		Профиль зетобразный ZП2000	15	шт.

План



1. Данный чертеж выполнен на основании строительной и технологической частей проекта.
2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей соответствуют схемам внешних проводок (листы 10... 14).
3. Крепление кабелей и труб, прокладываемых открыто по строительным конструкциям, выполнить скобами и монтажными полосами с шагом, не более 800 мм.
4. Установка и привязка силового электрооборудования по документации комплекта марки ЭМ.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СН и П3.05.07.85.

Согласовано:

Нач. отд. 08 Егоров

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трушин		11.91
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Зав. гр.	Титов		
Инженер	Тихонова		

ТП 503-9-32.92 А.СТ

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.

Производственный корпус.

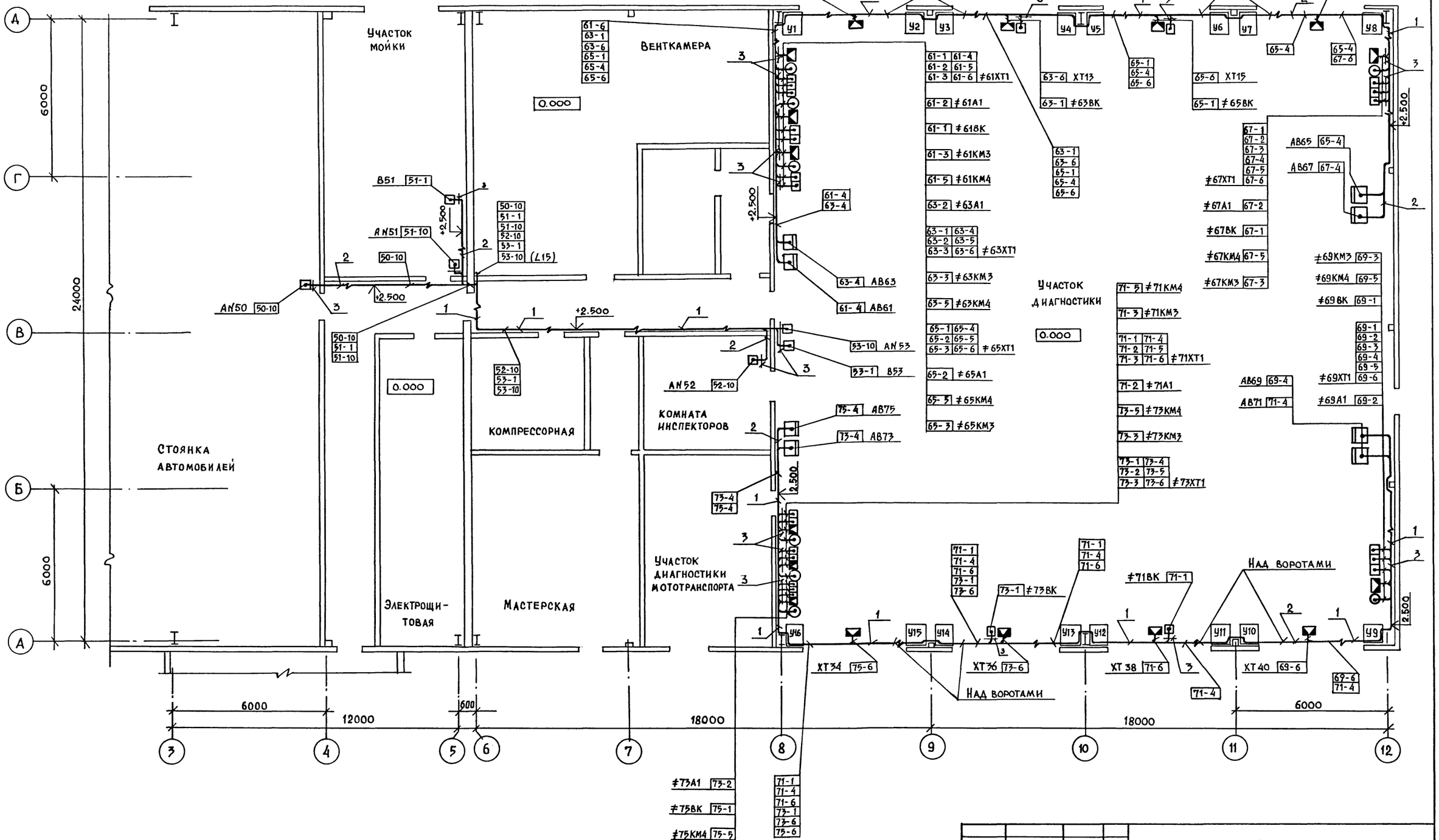
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

План расположения (начала).

Гипроавтотранс г. Москва

25349-02 48 Копир. Формат А2

Альбом 2



ТП 503-9-32.92			А.СТ
Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год.			
Производственный корпус.	Стадия	Лист	Листов
	РП	16	
План расположения (окончание).	Гипроавтотранс г. Москва		

ГИП	Трушин		11.91
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Зав. гр.	Титов		
Инженер	Тихонова		

Привязан

Инв. №

25349-02 49

Копир.

Формат А2

Согласовано: Нач. отд. ОВ Егоров

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения сетей на отм. 0,000 между осями 3-9 и А-Д	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

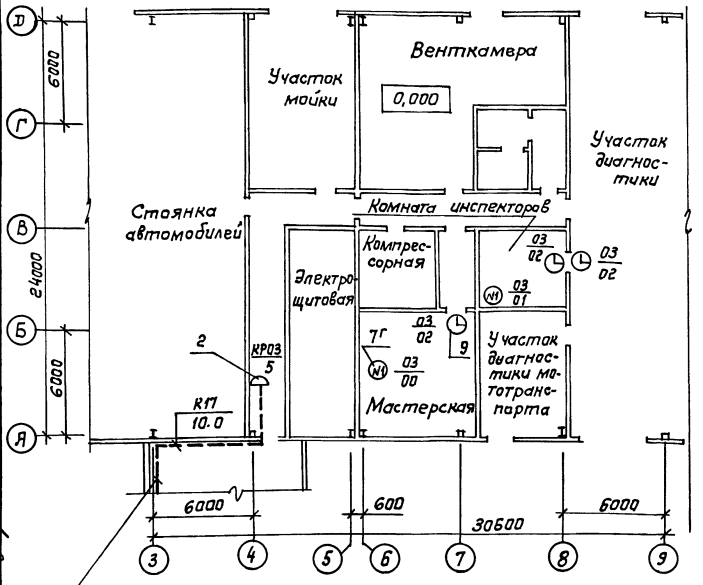
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-32.92 сс.со	Спецификация оборудования	

Общие указания

1. Кабели и провода прокладываются открыто по стенам и конструкциям с креплением скобами на высоте 3,5м от уровня пола, над воротами – на 0,1м выше уровня ворот.
2. Телефонные розетки устанавливаются на 0,25м от уровня пола.
3. Электровторичные часы устанавливаются на 0,1м выше уровня дверей.
4. При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться:

– технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием;

– „Инструкцией по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения" ВСН-600-81* Минсвязи СССР.



Ввод кабеля К17 от административно-бытового корпуса

Спецификация

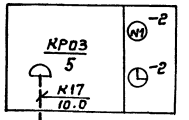
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Телефонная связь директора		
7Г	РРО. 218. 055 ТУ	Аппарат телефонный ТА-68 Ц.Б	2	
–	ТУ16. К04. 005-89	Провод ТРП 1х2х0.4	60	м
		Электрочасофикация		
9	ТУ2507. 1509-82	Часы электровторичные ВЧС1-М2П8-24р-300-323К	3	
–	ТУ 45-84 е0. 362. 013 ТУ	Коробка универсальная УК-П	3	
–	ТУ16. К04. 005-89	Провод ТРП 1х2х0,4	50	м
		Комплексная телефонная сеть		
2	ТУ45-86 6е0.362.016 ТУ	Коробка КРТ-10	1	
К17	ГОСТ 22498-88*	Кабель ТПП ЭП 10х2х0,4	10	м

Схема организации связи и сигнализации

Виды связи и сигнализации	Участок диагностики	Мастерская	Комната инспектора
Телефонная связь директора		(№)	(№)
Электрочасофикация	(часы)	(часы)	(часы)

От административно-бытового корпуса

Схема расположения комплексной телефонной сети



Ввод кабеля К17 от административно-бытового корпуса

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

Согласовано: Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. ОВ Егоров; Нач. отд. АСО Хрупало; Нач. отд. ЭО Шумский; Нач. отд. ВК Марцинкевич

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

Привязан:

Инв. №

ТП 503-9-32.92 СС

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		11.91г
Н. контр.	Росгунова		
Нач. отд.	Тишкин		
Гл. спец.	Зуйков		
Инж. Ік	Финогенова		11.91г

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Общие данные. План расположения сетей на отм. 0,000 между осями 3-9 и А-Д

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения сети пожарной сигнализации на отм. 0,000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 25-09.68-85	Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	
РД 25953-90	Условные обозначения систем автоматического пожаротушения и автоматической пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-9-32.92 ОПС.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

1. Данный типовой проект разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:
   - СНиП 2.04.09-84 „Пожарная автоматика зданий и сооружений";
   - СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства";
   - ПУЭ-86 „Правила устройства электроустановок"
2. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные тепловые извещатели типа ИП 105-2/1 и ручной - ИПР

   Извещатели ИП 105-2/1 установить открыто на потолке, ИПР - у двери на высоте 1,5 м от уровня пола с учетом требований СНиП 2.04.09-84

   Прибор охранно-пожарной сигнализации типа ППС-3 установлен в помещении дежурной части административно-бытового корпуса.

   Монтаж шлейфов пожарной сигнализации выполнить проводом ТРП 1х2х0,4 открыто по потолку и стенам с использованием универсальных коробок УК-П.
3. Шлейфы пожарной сигнализации (N7, N8) заведены на телефонную распределительную коробку КРОЗ комплексной сети и занимают 03 и 04 пары данной коробки.

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

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

Главный инженер проекта А.В. Трушин

Инв.№

Привязан:

ТП 503-9-32.92 ОПС

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

ГИП	Трушин		11.91
Н.контр.	Ростунова		
Нач.отд.	Тишкин		
Гл.спец.	Зуйков		
Инж.Ік	Финагенова		11.91г.

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Коннова

Формат А2

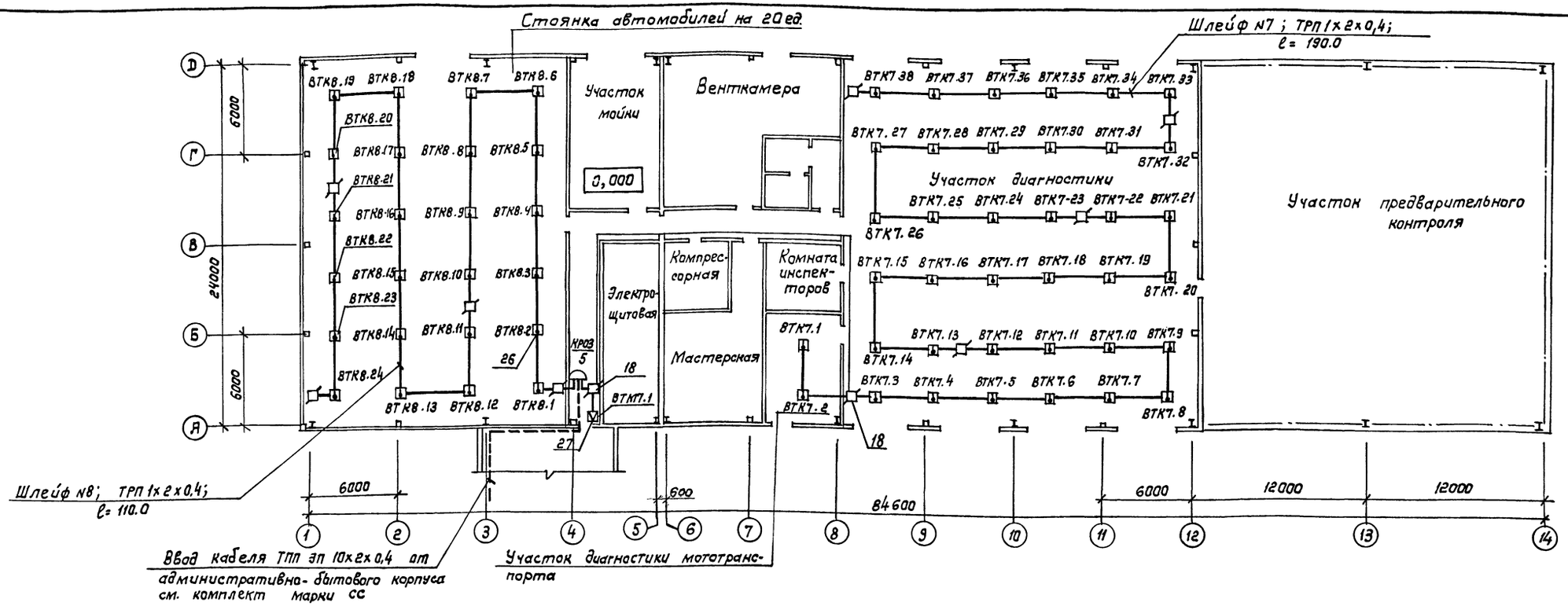
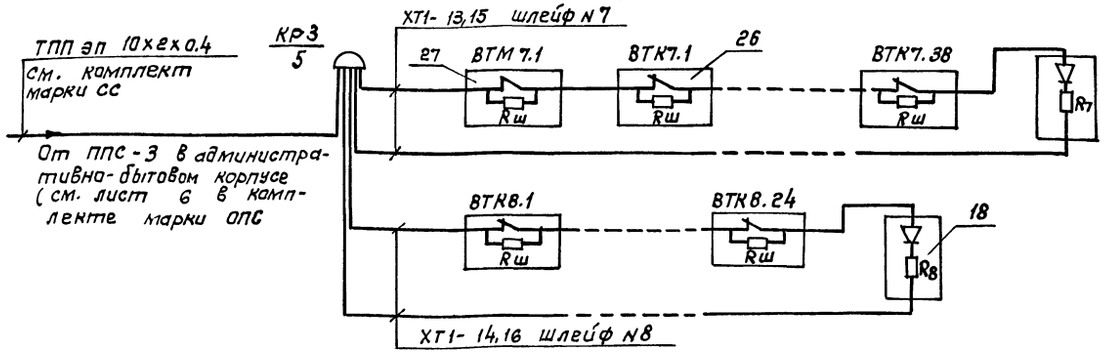


Схема расположения сети пожарной сигнализации



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Пожарная сигнализация		
26	12 МО 082.033 ТУ	Извещатель пожарный тепловой магнитный ИП105-2/1	62	
27	У2.402.004 ТУ	Извещатель пожарный ручной ИПР	1	
18	ТУ45-84 е0.362.013 ТУ	Коробка универсальная УК-П	10	
Rш	ОЖО.467.180 ТУ	Резистор металлизированный МЛТ-0,25-11 кОм ± 5%	63	
–	ТУ16.К04.005-89	Провод ТРП 1х2х0.4	300	м

Согласовано: Нач. отд. 08 Егоров; Нач. отд. 90 Шунский

Согласовано: Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. АСД Хрупало; Нач. отд. ВК Марионков

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

ГИП	Трушин		11.91
Нач. отд.	Тишкин		
Н. контр.	Зуйков		
Гл. спец.	Зуйков		
Инж. I к	Финогенова		11.91 г.

Привязан:

Инв. №

ТП 503-9-32.92 ОПС

Диагностическая станция ГАИ пропускной способностью 60 тыс. автомобилей в год

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения сети пожарной сигнализации на отм. 0,000

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

25349-02 (52) Копировал: Коннова Формат А2

gost.e-ecolog.ru