

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-269

КОРПУС СТОЯНКИ ГАРАЖА - ФИЛИАЛА НА  
АВТОБУСОВ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

60

СОЧЛЕНЕННЫХ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ  
ЧЕРТЕЖИ ПО СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ  
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
ЧЕРТЕЖИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ  
АЛЬБОМ III РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
АЛЬБОМ IV ЧЕРТЕЖИ ПО ОТОПЛЕНИЮ И ВЕНТИЛЯЦИИ, ВНУТРЕННЕМУ ВОДОПРОВОДУ И КАНАЛИЗАЦИИ  
АЛЬБОМ V ЧЕРТЕЖИ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА  
АЛЬБОМ VI СМЕТИ  
АЛЬБОМ VII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ :

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-1

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДЛЯ ТРУБ Д = 150 + 100 мм  
Выпуск 1 (распространяет ЦИТП).

АЛЬБОМ

V

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ГИПРОАВТОТРАНС

14410/05

цена 0-96к.

ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ  
УТВЕРЖДЕН МИННАВТОТРАНС'ОМ РСФСР  
ПРОТОКОЛ № 103 ОТ 22 ОКТЯБРЯ 1976г.  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ С 15 ИЮНЯ 1977г.

Ведомость  
чертежей основного комплекта А-

Альбом А

| № лист | Формат | Наименование  | № стр. | Примечание |
|--------|--------|---|--------|------------|
| 1      | 22     | Общие данные  | 2      |            |
| 2      | "      | Приточные системы П-1 и П-2. Принципиальная технологическая схема.                | 3      |            |
|        |        | Перечень элементов  |        |            |
| 3      | "      | Приточные системы П-1, П-2. Принципиальная электрическая схема управления         | 4      |            |
| 4      | "      | Приточные системы П-1, П-2. Принципиальная электрическая схема регулирования      | 5      |            |
|        |        | Диаграммы замыкания контактов   |        |            |
| 5      | "      | Приточные системы П-1, П-2. Схема подключения                                     | 6      |            |
| 6      | "      | Разводка цепей управления П-1 и П-2 на плане венткамеры                           | 7      |            |
| 7      | "      | Вытяжные системы В-1 ÷ В-4. Принципиальные электрические схемы. Схемы подключения | 8      |            |
| 8      | "      | Вытяжная система В-15. Принципиальная схема управления. Схемы подключения         | 9      |            |
| 9      | "      | Схема управления задвижкой системы паркопарашютизма                               | 10     |            |
| 10     | "      | Задвижка системы паркопарашютизма. Схема подключения                              | 11     |            |

| № лист | Формат | Наименование   | № стр. | Примечание                    |
|--------|--------|--|--------|-------------------------------|
| 11     | 22     | Приточные системы П-1; П-2. Щит автоматизации. Общий вид                                   | 12     | Задание завода - изготовителю |
| 12     | "      | Приточные системы П-1; П-2. Щит автоматизации. Схема соединений                            | 13     | Глобмонтаж автоматики         |
| 13     | 12     | Щкаф управления задвижкой системы паркопарашютизма. Общий вид                              | 14     | Задание завода                |
| 14     | 11     | Щкаф управления задвижкой системы паркопарашютизма. Технические данные электрооборудования | 14     | изготовителю                  |
| 15     | 11     | Щкаф управления задвижкой системы паркопарашютизма. Перечень подписей                      | 14     | Миниэлектро техпрома          |
| 16     | 22     | Щкаф управления задвижкой системы паркопарашютизма. Схема соединений                       | 15     |                               |

В данном альбоме представлены схемы управления приточными и вытяжными системами вентиляции, схема управления вытяжной системой, обслуживающей компрессорную станцию и схема управления задвижкой на линии внутреннего паркопарашютизма.

Включение всех вентиляционных систем предусмотрено местное и дистанционное (централизованное). Описание работы приточных вентиляционных систем дано на черт. А-3.

Вытяжная система В-15 обслуживающая компрессорную станцию работает на удаление тепловыделений. Управление задвижкой линии паркопарашютизма - дистанционное от мест установки паркарных кранов и местное.

Ведомость основных комплектов рабочих  
чертежей электротехнической части.

| Обозначение | Наименование                | Примечание |
|-------------|-----------------------------|------------|
| 503-269 -3С | Электроснабжение            |            |
| 503-269 -3М | Электросиловое оборудование |            |
| 503-269 -3О | электроосвещение            |            |
| 503-269 -А  | Автоматика                  |            |

Сек. Лавровых

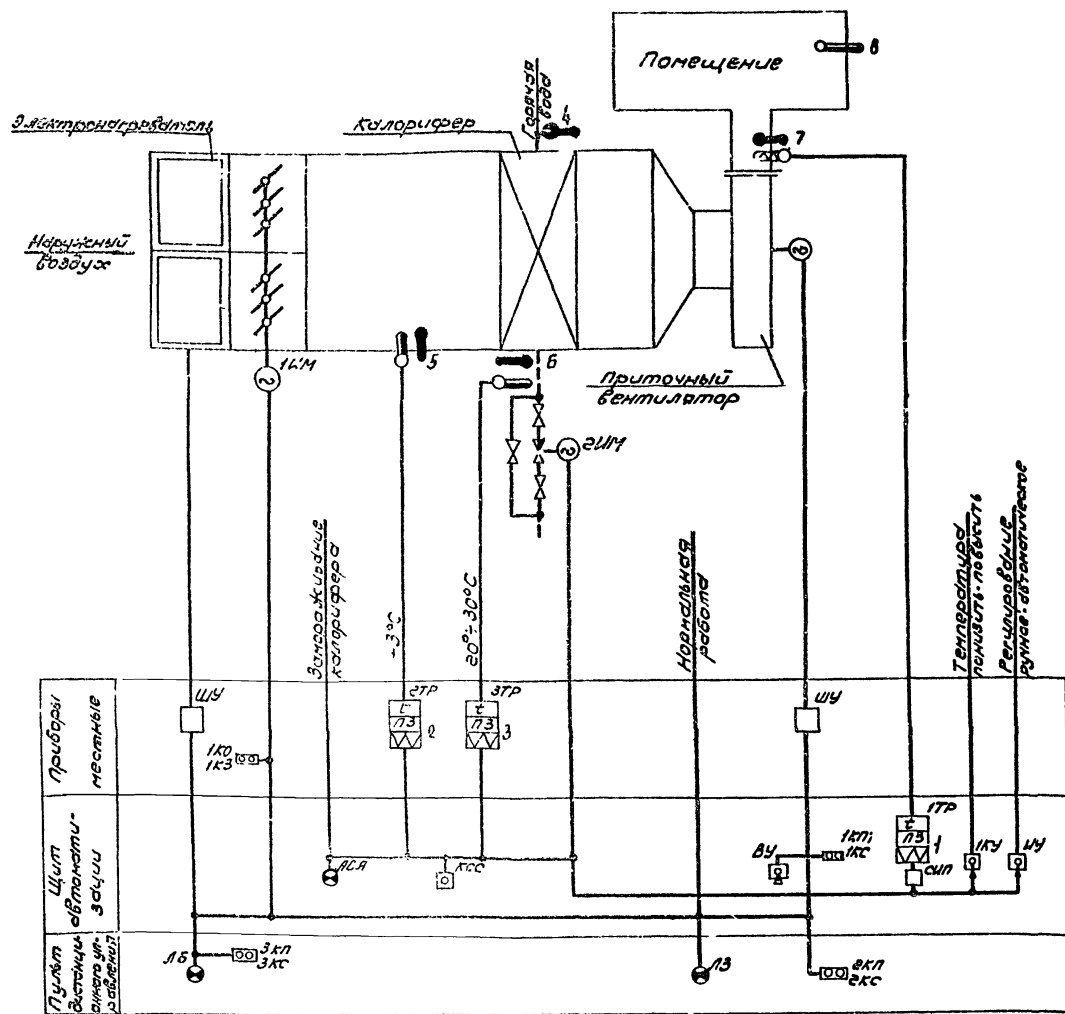
Электр. № 4512  
Шифр проекта  
59-172

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.И. Шибанов* (А.А. Темкин)

|   |             |                             |         |
|---|-------------|-----------------------------|---------|
| <b>ТН503-269 А</b>  |             |                             |         |
| График - ориентир на 60 секундных отбуксов с закрытой станицей. |             |                             |         |
| ИВМ Лист  | № докум     | Проект                      | Дата    |
| В.И. Шибанов  | Темкин      | 11-11                       | 2003.08 |
| Нач. з.о.   | Шибанов     |                             |         |
| Пр. спец.   | Возвращенко |                             |         |
| Сек. гр.  | Королева    |                             |         |
| Корректор   | Молова      |                             |         |
| Провер.   | Шибанов     |                             |         |
| Картус станицы  |             | Лист                        | Лист    |
|   |             | ТР                          | 1       |
| Общие данные  |             | ГИПРОАВТОТРАНС<br>г. МОСКВА |         |

Альбом V



Пояснения

Схемой предусматривается:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора и управление со щита автоматизации и с поста дистанционного управления;
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и управление кнопками по месту;
3. Местное и дистанционное управление электродвигателями и автоматическое отключение электродвигателей при включении приточного вентилятора;
4. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоноситель;
5. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический - 30 минутный прогрев калорифера перед включением вентилятора;
6. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора;
7. аварийное отключение приточного вентилятора при сработавшей защите от замораживания;
8. сигнализация нормальной работы приточной системы и сигнализация аварийного отключения приточной системы на щите автоматизации.

Перечень элементов

| Пов. обознач.              | Обозначение | Наименование  | к-во | Примечание                      |
|----------------------------|-------------|---|------|---------------------------------|
| 1-П;<br>Е-П                |             | Магнитный пускатель   | 2    |                                 |
| РТ                         |             | Тепловое реле   | 2    | По проекту                      |
| П                          |             | Предохранитель  | 2    | с шового                        |
| А                          |             | Автоматический выключатель  | 2    | электро-                        |
| КУ                         |             | Пакетный переключатель  | 1    | оборудо-                        |
| СЛУ                        |             | Пакетный переключатель  | 1    | вания.                          |
| КП, КС                     |             | Кнопка управления   | 2    |                                 |
| РВ                         |             | Реле времени ВС-10-33   | 1    |                                 |
| ВУ                         |             | Универсальный переключатель УП5312-С86                                      | 1    | Щит автоматизации               |
| КУ                         |             | Универсальный переключатель УП5311-Л225                                     | 1    |                                 |
| УУ                         |             | Универсальный переключатель УП5311-С225                                     | 1    |                                 |
| АВ                         |             | Автоматический выключатель АВ3-ПГ-200 3расч. 2/10                           | 1    |                                 |
| ПВ                         |             | Пакетный выключатель ПВМ-10 ~ 220В  | 1    |                                 |
| СЛП                        |             | Ступенчатый импульсный преобразователь СИП-01 ~ 220В                        | 1    |                                 |
| КП, КС                     |             | Кнопка управления КЕ 011  | 2    |                                 |
| КС                         |             | Кнопка управления КЕ 011  | 1    |                                 |
| ИСА                        |             | Антура сигнальной лампы ИС-220В, ~ 220В, с красной лин. стеклом             | 1    |                                 |
| ИТР                        |             | Регулятор температуры пульт дистанционного управления ИТР-3-04 ~ 220В, 5135 | 1    |                                 |
| ЛБ                         |             | Антура сигнальной лампы ЛС-220, ~ 220В                                      | 1    | Пульт дистанционного управления |
| ЛЗ                         |             | Антура сигнальной лампы ЛС-220, ~ 220В                                      | 1    |                                 |
| КП, КС<br>КП, КС<br>КП, КС |             | Кнопка управления КЕ 011  | 4    |                                 |
| ИУМ                        |             | Исполнительный механизм ИЭ-10/100   | 1    | По месту                        |
| ЭУМ                        |             | Исполнительный механизм ИЭ-10/100   | 1    |                                 |
| ВТР                        |             | Регулятор температуры дилатометрический ТУДЗ-1                              | 1    |                                 |
| ЗТР                        |             | Регулятор температуры дилатометрический ТУДЗ-4                              | 1    |                                 |
| КП, КС<br>КП, КС           |             | Кнопка управления ПКЕ 212-2   | 1    |                                 |

50503-14373  
Согласовано  
Инж. Лисов, Л. Павликов, и др.  
96.172

ТП503-269 -А

Горж. филиал на 60 соединительных  
автоматов с закрытой стоянкой.

Карпус стоянки.

Лит. Лист Листов

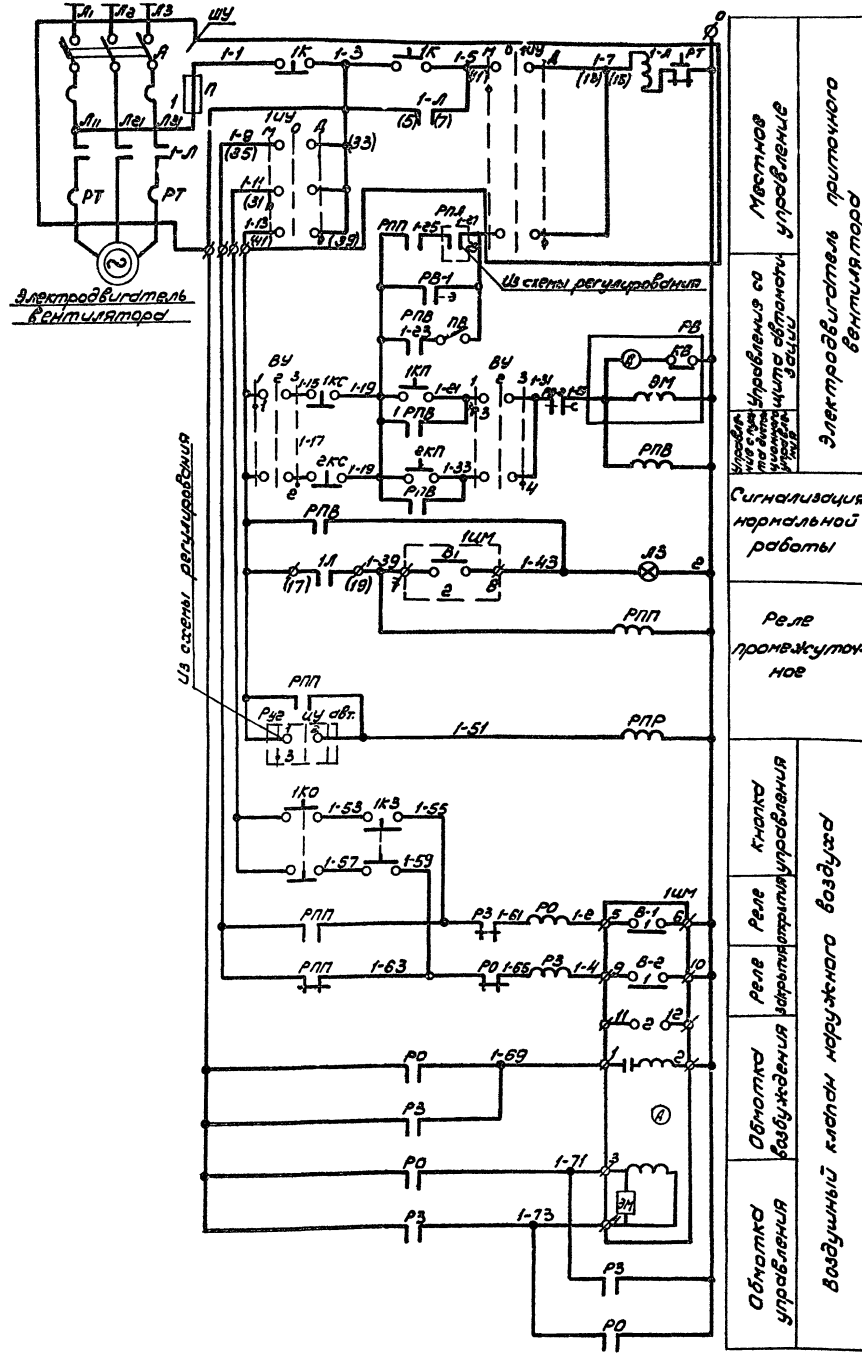
ТР 2

Приточные системы П-1 и П-2. Принципиальная технологическая схема, перечень элементов

ПИПРОАВТОПРАНС  
г.МОСКВА

Альбом 5

Принципиальная электрическая схема управления

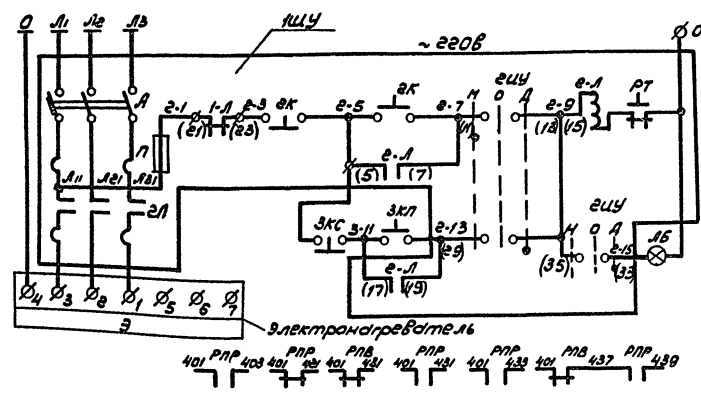


Электродвигатель вентилятора

Из системы регулирования

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Местное управление             | Электродвигатель приточного вентилятора |
| Сигнализация нормальной работы | Электродвигатель вентилятора            |
| Реле промжуктоное              |   |
| Кнопка управления              | воздушный клапан наружного воздуха      |
| Реле                           |   |
| Реле                           |   |
| Обмотка управления             |   |
| Обмотка управления             |   |

Принципиальная электрическая схема управления



Электронагреватель

|                        |                    |                  |
|------------------------|--------------------|------------------|
| Сигнализация включения | Местное управление | Электродвигатель |
| Сигнализация включения | Местное управление |                  |

В систему регулирования

Примечания

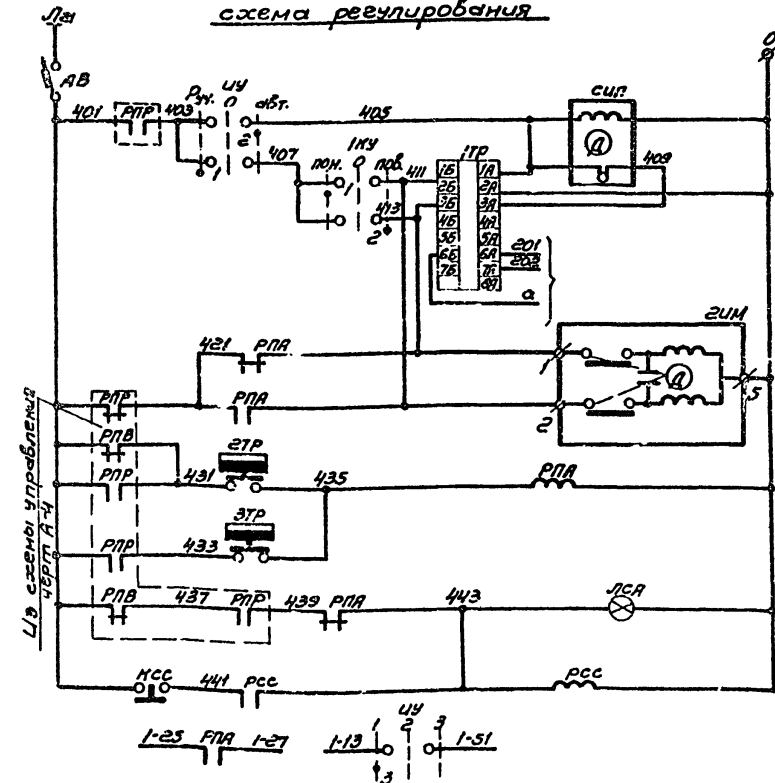
- 1. Перечень элементов и пояснения к схеме см. лист А-2.
- 2. Диаграммы замыкания контактов ТР, ЗТР, ЗТР, ИМ, РВ см. лист А-4.

3 ОК 8 А 4373  
 Изб. л. 202А, 202Б, 202В, 202Г, 202Д, 202Е, 202Ж, 202З, 202И, 202К, 202Л, 202М, 202Н, 202О, 202П, 202Р, 202С, 202Т, 202У, 202Ф, 202Х, 202Ц, 202Ч, 202Ш, 202Щ, 202Ъ, 202Ы, 202Ь, 202Э, 202Ю, 202Я, 202А, 202Б, 202В, 202Г, 202Д, 202Е, 202Ж, 202З, 202И, 202К, 202Л, 202М, 202Н, 202О, 202П, 202Р, 202С, 202Т, 202У, 202Ф, 202Х, 202Ц, 202Ч, 202Ш, 202Щ, 202Ъ, 202Ы, 202Ь, 202Э, 202Ю, 202Я

|  |  |     |      |
|--|--|-----|------|
| ТП503-269  |  | А   |      |
| Горж.-филмил на 60 соединяемых устройств с закрытой стойкой. |  |     |      |
| Корпус стойки  |  | Лит | Лист |
| ТР   |  | 3   |      |
| ГИПРОАВТОТРАНС<br>г.МОСКВА                                   |  |     |      |

Альбом V

Принципиальная электрическая схема регулирования



Лист схемы управления черт. А-4

|  |   |
|--|---|
| Питание ~220В.                           |   |
| Ступенчатый импульсный прерыватель       |   |
| Регулятор температуры приточного воздуха |   |
| И термосистеме регулятора температуры    |   |
| Открытие                                 | Регулятор температуры приточного воздуха      |
| Закрытие                                 | Регулятор температуры обратного теплоносителя |
| Регулятор температуры приточного воздуха | Защита калорифера от замораживания            |
| Активная сигнализация                    | Защита от аварии на объекте                   |
| Съем аварийного сигнала                  | Делегирование сигнала                         |
| В схему управления.                      |   |

Диаграммы замыкания контактов

Исполнительный механизм ИМ

| МЭО-10/100                          |             | Положение воздушного клапана |       |
|-------------------------------------|-------------|------------------------------|-------|
| Обозначение контактных выключателей | ИМ контакты | аткр.                        | закр. |
| В1                                  | 1           | ■                            | ■     |
|                                     | 2           | ■                            | ■     |
| В2                                  | 1           | ■                            | ■     |
|                                     | 2           | ■                            | ■     |

Реле времени РВ

| ВВ-10-33    |                       |   | Видеретка времени |       |
|-------------|-----------------------|---|-------------------|-------|
| № контактов | Обозначение контактов |   | Вкл.              | Выкл. |
| РВ-1        | 1                     | ■ | ■                 | ■     |
| РВ-2        | 1                     | ■ | ■                 | ■     |

Регулятор температуры ИТР

| ИТР-3-04         |               | Температура приточного воздуха |      |
|------------------|---------------|--------------------------------|------|
| Обозначение цепи |               | 15°                            | 35°C |
| 3А-3Б            | Нижне         | ■                              | ■    |
| 4А-4Б            | Выше          | ■                              | ■    |
| 3А-2Б            | Замораживание | ■                              | ■    |

Регулятор температуры ТР

| ТУДЭ-1               |  | Тем-ра воздуха перед калорифером |     |
|----------------------|--|----------------------------------|-----|
| Обозначение контакта |  | -30°                             | +3° |
| 1                    |  | ■                                | ■   |

Регулятор температуры ЭТР

| ТУДЭ-4               |  | Тем-ра обратного теплоносителя |         |
|----------------------|--|--------------------------------|---------|
| Обозначение контакта |  | 0°                             | 20°-30° |
| 1                    |  | ■                              | ■       |

Примечания

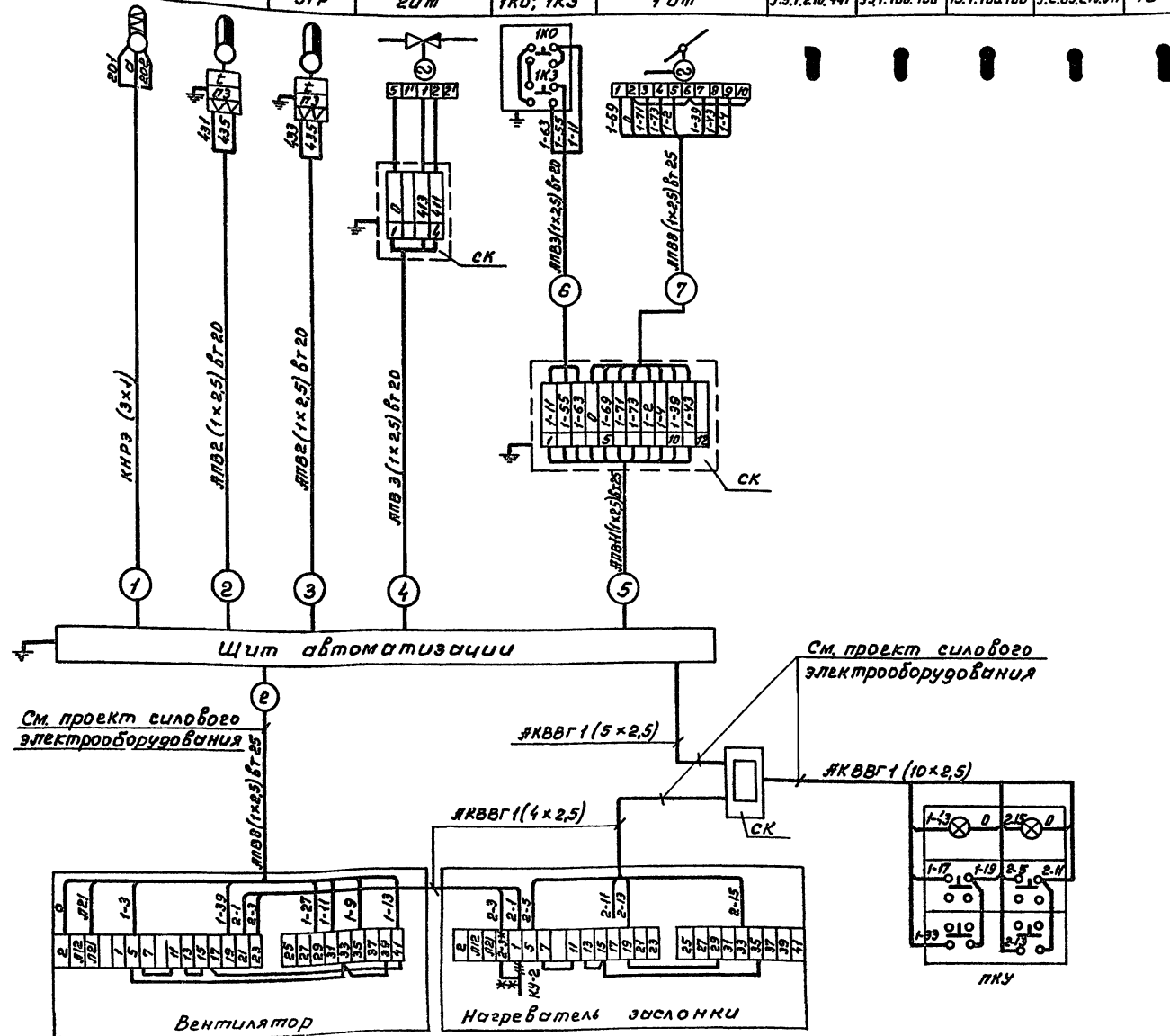
1. Принципиальные электрические схемы см. лист А-3.
2. Схему соединений щита автоматизации см. лист А-12

Согласовано:  
Зам. н. 4373  
Либ. М. 1981  
96172

|                      |         |          |  |   |  |      |
|----------------------|---------|----------|--|---|--|------|
| ТП 503-269           |         |          |  | А |  |      |
| Изм. Лист № докум.   | Лист    | Дата     | Гараж - филиал на 60 сочлененных автобусах с закрытой стоянкой               |   |  |      |
| Дизайнер             | Темкин  | Филиппов | Корпус стоянки.  |   |  | Лист |
| Нач. ЭО              | Шинский | 14.11.80 | ТР   | 4 |  |      |
| Гл. спец. Водопровод | Сидоров |          | Приточные системы П-1, П-2; Принципиальная электрическая схема регулирования |   |  |      |
| Рук. пр. Автомонтаж  | Сидоров |          | ДИПРОАВТОТРАНС   |   |  |      |
| Проект. Малава       | Сидоров |          | г. Москва  |   |  |      |
| Провер. Шинский      | Сидоров |          |  |   |  |      |

Лист № 5

| Агрегат   | Приточная система   |                           |                       |                                     |                                     |                                 |                                    |                       |                          |                                     |                           |             |
|---|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------|
|   | Место установки первичных приборов отборных устройств и исполнительных механизмов | Приточный воздухоподогрев | Передкалорийный фреон | Трубопровод обратного теплоносителя | Трубопровод обратного теплоносителя | По месту установки              | Воздушный клапан наружного воздуха | Передкалорийный фреон | Трубопровод горячей воды | Трубопровод обратного теплоносителя | Приточный воздухоподогрев | В помещении |
| ИМВН или установка первичных отборных устройств |   |                           |                       |                                     |                                     | Комплектно с воздушным клапаном |                                    | МВН 1544-63           | МВН 1541-63              | МВН 1544-63                         |                           |             |
| И позиция по спецификации                       | 1   | 2                         | 3                     |                                     |                                     |                                 |                                    | 5                     | 4                        | 6                                   | 7                         | 8           |
| Обозначение по электрической схеме              | 1ТР   | 2ТР                       | 3ТР                   | 2УМ                                 | 1К0; 1К3                            | 1УМ                             |                                    | У.З.1.240.44          | У.З.1.160.166            | 15.1.160.166                        | У.2.03.240.51             | ТБ-2М       |



Спецификация монтажных материалов

| № п/п | Наименование  | Марка | Ед. изм. | К-во | Примечание |
|-------|---|-------|----------|------|------------|
| 1     | Провод алюминиевый гост 6323-71 сеч. 1x2,5 кв.мм.                             | АПВ   | м        | 320  |            |
| 2     | Кабель с медными жилами в экранированной оплетке гост 7866-67 сеч. 3x1 кв.мм. | КНРЭ  | "        | 14   |            |
| 3     | Труба винилпластобоя по нормам МН 1427-61                                     |       | φ20      | "    | 80         |
| 4     | То же   |       | φ25      | "    | 20         |
| 5     | Клеммная коробка  | СК-У  | шт       | 2    |            |
| 6     | То же   | СК-12 | "        | 2    |            |

Примечания.

1. Все индивидуальные заземлители присоединить к общей контуре заземления.
2. Принципиальную электрическую схему см. лист А-3
3. Схему соединения щита автоматизации см. лист А-12

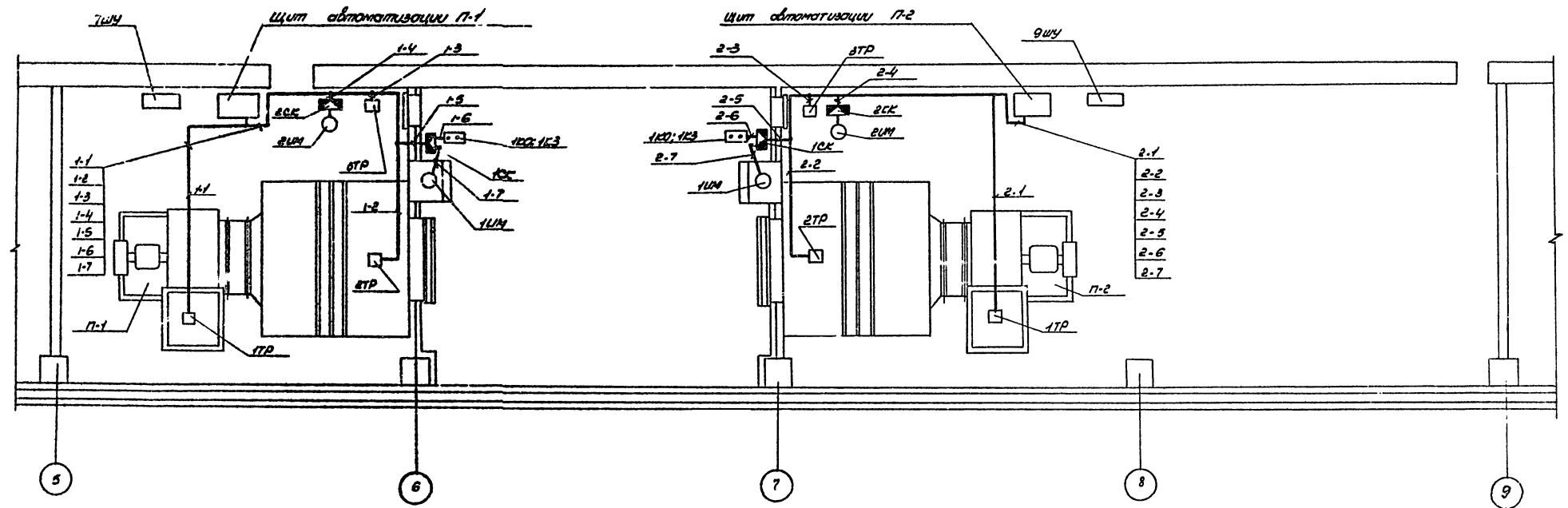
| Линии по схеме подключения приточных систем | Длина линии в м. |    |   |   |   |   |   |
|---|------------------|----|---|---|---|---|---|
|   | 1                | 2  | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| П-1   | 7                | 12 | 8 | 8 | 8 | 2 | 3 |
| П-2   | 7                | 12 | 8 | 8 | 8 | 2 | 3 |

- Демонтировать
- \* Демаркировать
- \*\* Соединить внобь

Заказ № 4373  
ИМВН, Подпись и дата  
96.78

|                  |                   |                   |          |  |     |                             |
|------------------|-------------------|-------------------|----------|--|-----|-----------------------------|
|                  |                   |                   |          | <b>ТП503-269 А</b>   |     |                             |
|                  |                   |                   |          | Гараж-филиал на 60 соулеченных автобусов с закрытой стоянкой |     |                             |
| Изм. Лист        | И докум.          | Подп.             | Дата     | Корпус стоянки   | Лит | Лист                        |
| И.л.ж.пр. Темкин | И.л.ж.пр. Шунский | И.л.ж.пр. Шунский | 16.06.66 |  | ТР  | 5                           |
| Проект. Рябыз    |                   |                   |          | Приточные системы П-1; П-2                                   |     | ГИПРОАВТОТРАНС<br>г. Москва |
| Провер. Шунский  |                   |                   |          | Схема подключения  |     |                             |

Вид сзади



Примечания.

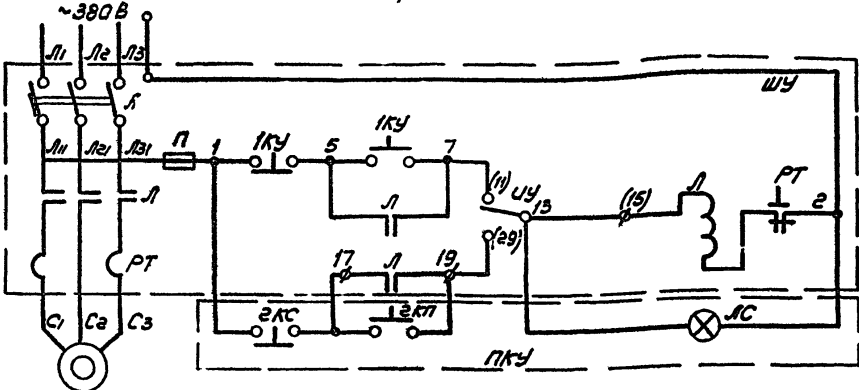
1. Чертеж читать совместно со схемой подключения, лист 1-5
2. Щиты управления, щиты автоматизации, клеммные коробки и датчики систем управления устанавливать по месту после монтажа вентиляционного оборудования.

С.О.З. 43713  
 Шифр докум. ТР 6  
 Шифр проекта 96172  
 Шифр чертежа 96172

|   |         |                              |      |
|---|---------|------------------------------|------|
| ТН 503-269  |         | А                            |      |
| Горизонтальная на вкл. выключенных автоматов с закрытой стоянкой. |         |                              |      |
| Изм/лист докум.   | Лист    | Дата                         |      |
| ГИИП. Темкин  | Шульман | 1954.10.15                   |      |
| Нов.Зд.   | Великий |                              |      |
| Ин.Сек.   | Великий |                              |      |
| Инж.Сек.  | Великий |                              |      |
| Проект.   | Молова  |                              |      |
| Провер.   | Великий |                              |      |
| Корпус стоянки  |         | Лит.                         | Лист |
| ТР 6  |         |                              |      |
| Разработка цепи управления П-1 и П-2 на плане Вентсисмеры         |         | ГИПРОАВТОТРАНС<br>г. Москва. |      |

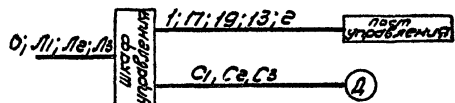
Вытяжные системы В-1 ÷ В-4.

Принципиальная электрическая схема.



Электродвигатель  
вентилятора

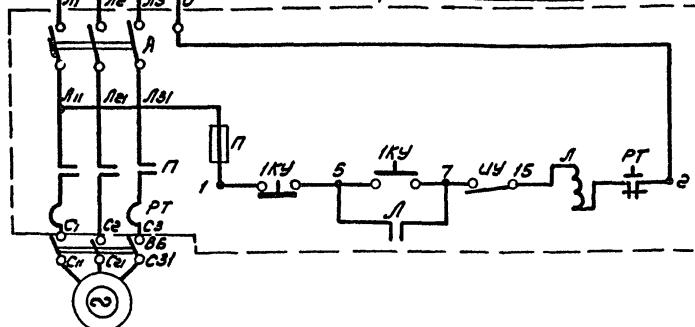
Схема подключения систем



Перечень элементов

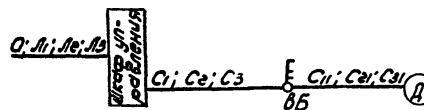
| Поз. обозн. | Обозначение | Наименование                          | Кол. | Примеч.                                 |
|-------------|-------------|---------------------------------------|------|---|
| ШУ          |             | шкаф управления серии ШУ-5100         | 1    | см. проект силового электрооборудования |
| ПКУ         |             | пост дистанционного управления ПКУ-15 |      | см. табл. ПКУ на листе 34-2 альбома     |

Принципиальная схема управления крышными вентиляторами В-5+В-14



Электродвигатель  
вентилятора

Схема подключения систем



Перечень элементов

| Поз. обозн. | Обозначение | Наименование                        | Кол. | Примеч.                                 |
|-------------|-------------|-------------------------------------|------|---|
| ШУ          |             | шкаф управления серии ШУ-5100       | 1    | см. проект силового электрооборудования |
| ВБ          |             | выключатель безопасности УП5404-С71 | 1    |   |

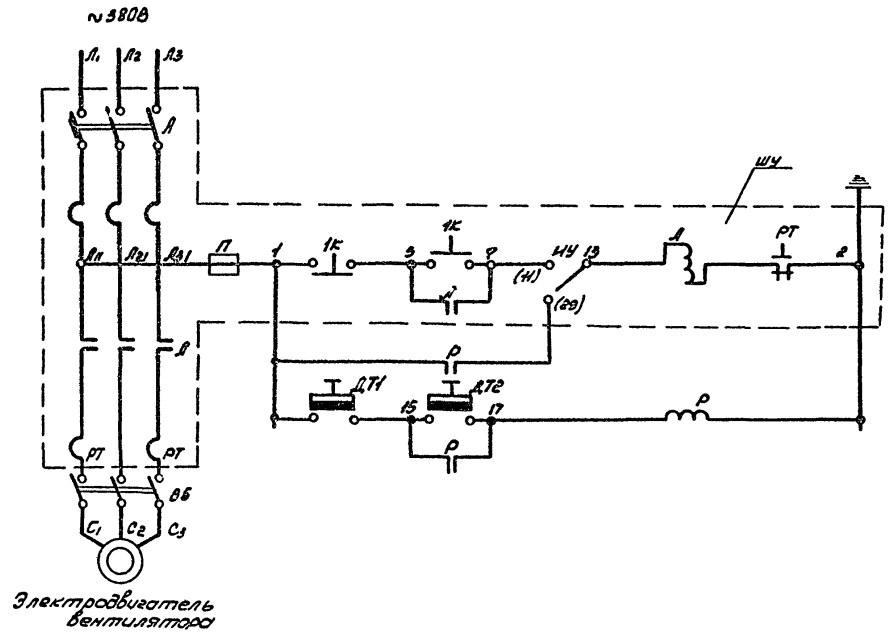
Альбом:

Закон №1373  
Изм. листа №... от 04.74  
96.172

|   |         |                            |         |
|---|---------|----------------------------|---------|
| ТП 503-269  |         | А                          |         |
| Горазд филиал на в/д совмещенных автобусов с открытой стоянкой.                           |         |                            |         |
| Изм. лист и док.им.   | Подп.   | Дата                       | 30.3.74 |
| Изм. до   | ТЕНЧИН  | В.И.                       | 30.3.74 |
| Мач. в/д  | ШИНСКИЙ | И.П.                       | 30.3.74 |
| Клепач  | Воронин | В.И.                       | 30.3.74 |
| Рук. св.  | Коринин | В.И.                       | 30.3.74 |
| Проектант   | ПЕЛОВ   | В.И.                       | 30.3.74 |
| Провер.   | Воронин | В.И.                       | 30.3.74 |
| Вытяжные системы В1-В4.<br>Принципиальные электрические<br>и/или схем, схемы подключения. |         | ЛИТРАВОТГРАНС<br>г. МОСКВА |         |



Модель У



Диаграммы замыкания контактов

Датчики температуры ДТ

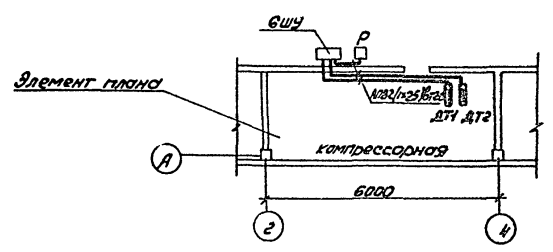
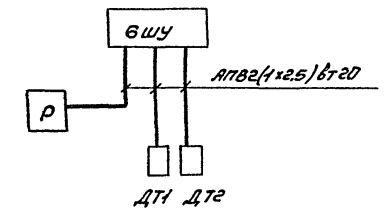
| ДТКБ-45         |                     |             |
|-----------------|---------------------|-------------|
| тип выключателя | Область выключателя | температура |
| ДТ-1            | о о                 | +15°C       |

| ДТКБ-46         |                     |             |
|-----------------|---------------------|-------------|
| тип выключателя | Область выключателя | температура |
| ДТ-2            | о о                 | +20°C +35°C |

Перечень элементов

| Пос. обозначение | Обозначение | Наименование                       | кол. | Примечание                              |
|------------------|-------------|------------------------------------|------|---|
| ШУ               |             |                                    |      |   |
| А                |             | Магнитный пускатель                | 1    | По проекту силового электрооборудования |
| П                |             | Предохранитель                     | 1    |   |
| А                |             | Автоматический выключатель         | 1    |   |
| РТ               |             | Тепловое реле                      | 1    |   |
| К                |             | Кнопка управления                  | 1    |   |
| УУ               |             | Покрестный переключатель           | 1    |   |
| По месту         |             |                                    |      |   |
| ДТ1              |             | Датчик температуры ДТКБ-45         | 1    |   |
| ДТ2              |             | Датчик температуры ДТКБ-46         | 1    |   |
| Р                |             | Магнитный пускатель ПМЕ-101        | 1    |   |
| ВБ               |             | Выключатель безопасности УП504-СТ1 | 1    | По проекту силового электрооборудования |

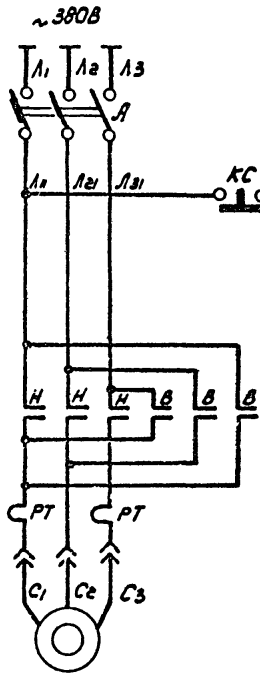
Схема подключения



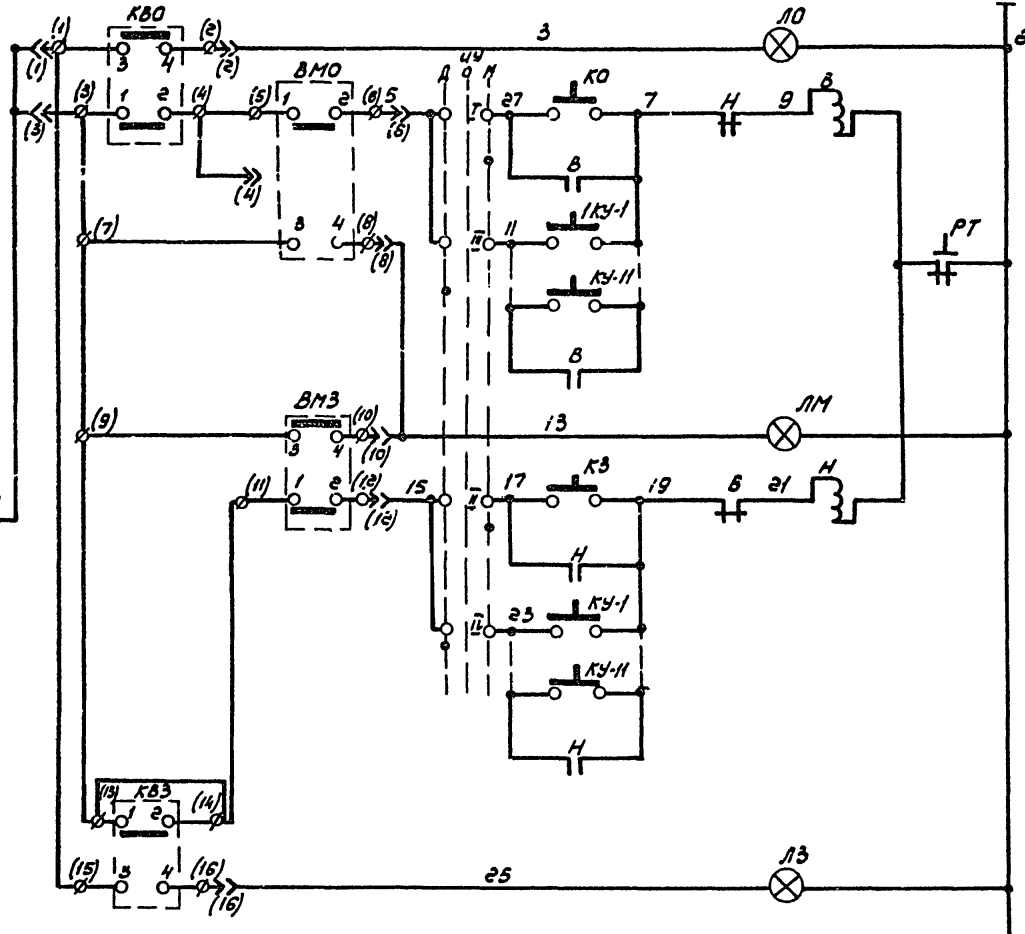
|        |         |         |      |  |                |
|--------|---------|---------|------|--|----------------|
|        |         |         |      | ТП503-269 А  |                |
| ИЗМ. № | И.И.И.  | Дата    | Лист | График-фигуры на 60 соединяемых устройств с открытой стоянкой.             |                |
| П.И.И. | Ш.И.И.  | И.И.И.  | Лист | Корпус стоянки   | Лист Лист Лист |
| Д.И.И. | И.И.И.  | И.И.И.  | Лист | Вытяжная система В-15, Принципиальная схема управления. Схема подключения. | ТП 8           |
| Проект | Исполн. | Провер. | Лист | ГИПРОАВТОТРАНС с Москва.   |                |

Согласовано  
 Дата: 07.09.14  
 Проект: 07.09.14  
 Исполн.: Шунский

Альбом I



Электродвигатель  
задвижки ЗДУ 9065р



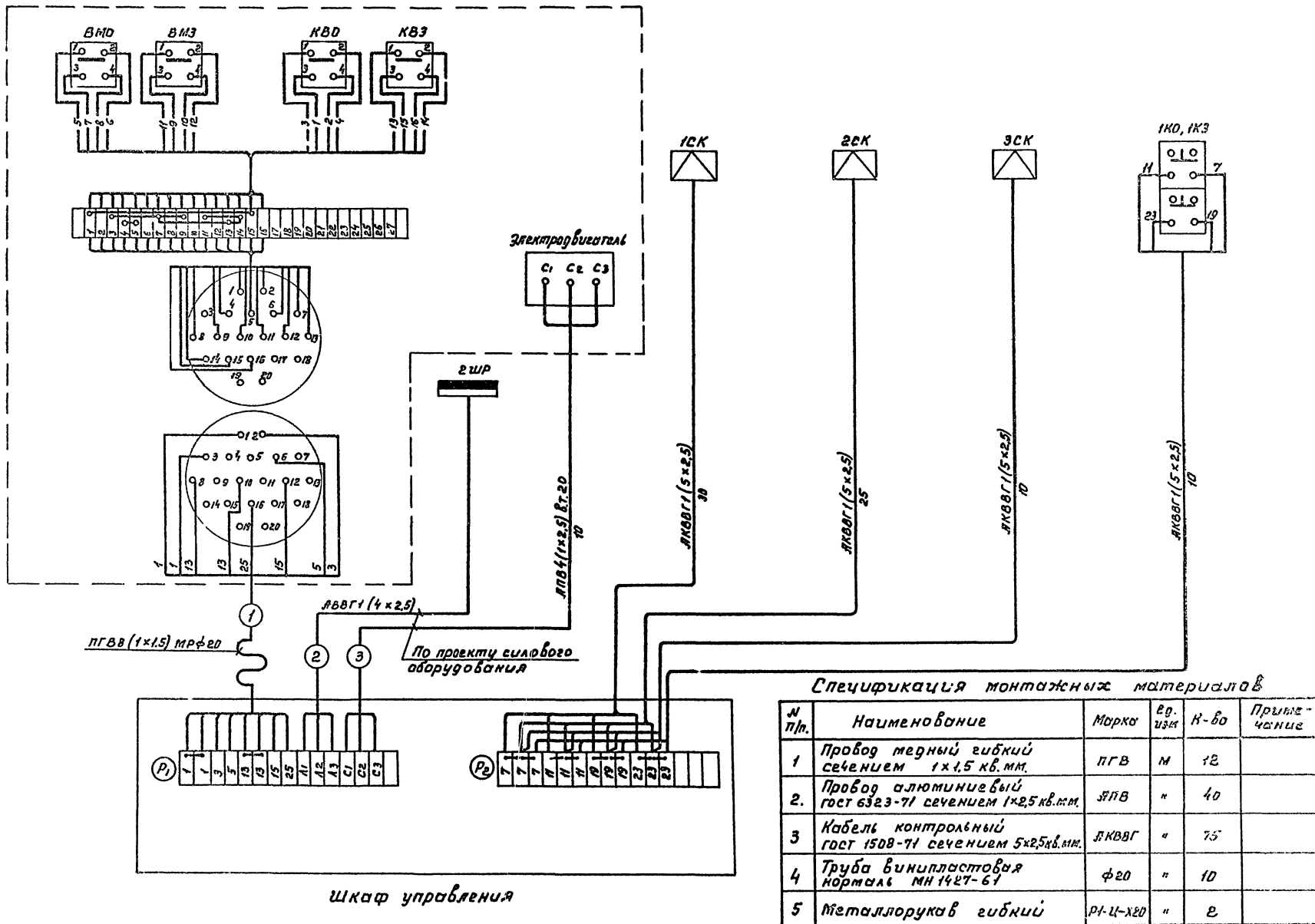
Перечень элементов

| Лит. Обозначение   | Обозначение | Наименование   | Кол. | Примечание                         |
|--------------------|-------------|--|------|------------------------------------|
| Шкаф управления    |             |  |      |                                    |
| В, Н               |             | Магнитный пускатель ПМЕ-114, Un=220В, Iтр=1,6А           | 1    |                                    |
| А                  |             | Автоматический термовыключатель АКБВ-3МГ                 | 1    |                                    |
| КЭ, КО, КЗ         |             | Кнопка управления КЭ-011 исп. 2                          | 3    |                                    |
| ЛЗ                 |             | Арматура сигнальной лампы с зеленым стеклом ЛС-220       | 1    |                                    |
| ЛО                 |             | Арматура сигнальной лампы с красным стеклом ЛС-220 ~220В | 1    |                                    |
| ЛМ                 |             | Арматура сигнальной лампы с желтым стеклом ЛС-220 ~220В  | 1    |                                    |
| ЦУ                 |             | Универсальный переключатель УП-5312-СВ9, 2 секции        | 1    |                                    |
| По месту           |             |  |      |                                    |
| КВЗ, КВЗ, ВМО, ВМЗ |             | Конечные выключатели                                     | 4    | Комплектное приборное оборудование |
| КУ-I, КУ-II        |             | Кнопки управления КЭ-212-2                               | 11   |                                    |

Заказ № 4373  
 Инв. № подл. / Подпись и дата  
 96.172 / В.В. - 07.04.74

|            |             |        |         |  |
|------------|-------------|--------|---------|--|
| ТП503-269  |             |        |         | А  |
| Лит. лист  | Лист докум. | Подл.  | Дата    | Гараж филиала на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой. |
| Инж. пр.   | Теркин      | Филипп | 30.3.76 | корпус стоянки   |
| Инж. ЭО    | Шуцкий      | В.И.   |         | Лит. Лист  |
| Инж. спец. | Воробейко   | В.И.   |         | ТР   |
| Инж. ср.   | Морозов     | В.И.   |         | 9  |
| Проект.    | Нялов       | В.И.   |         | ГИПРОАВТОТРАНС   |
| Провер.    | Щуцкий      | В.И.   |         | г. МОСКВА  |

Задвижка 304 906 бр



шкаф управления

ТП503-269 А

Горазд-филиал на 60 соединений для автобусов с закрытой стоянкой

|           |            |        |         |  |                 |          |         |
|-----------|------------|--------|---------|--|-----------------|----------|---------|
| Изм. Лист | № докум.   | Подп.  | Дата    | Корпус стоянки                                       | Лист            | № докум. | Дата    |
| И.В.Ж.П.  | Теткин     | В.И.Ж. | 1985.06 |  | ТР              | 10       | 1985.06 |
| Нач. ЭД   | Шунский    | И.В.Ж. | 1985.06 | Задвижка системы пожаротушения. Система подключения. | ИПРОВАСТРОИТЕЛЬ |          |         |
| И.Спец.   | Верховская | В.И.Ж. | 1985.06 |  | г. Москва       |          |         |
| Проект    | Мирошников | И.В.Ж. | 1985.06 |  |                 |          |         |

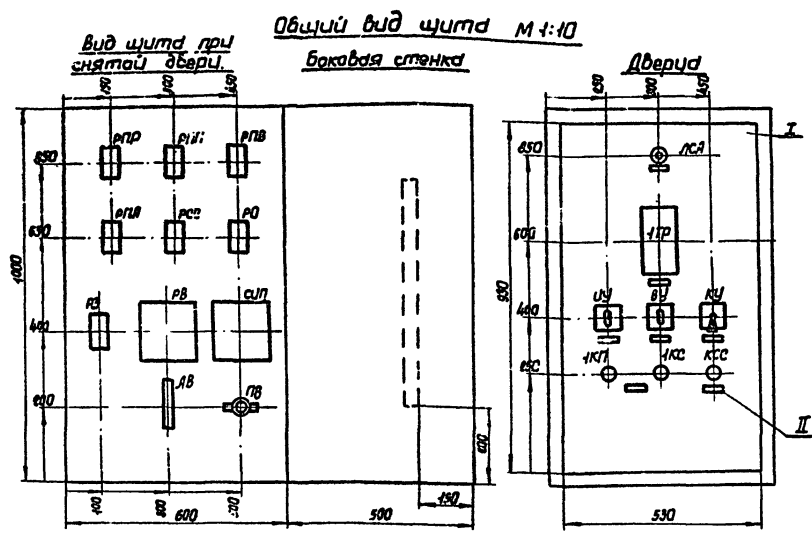
Листом V

Согласовано

Зачекан № 1373

И.В.Ж.П. Шунский

Телевиз. проект 503-869  
Альбом I



|                      |   |
|----------------------|---|
| КУ                   | Регулирование температуры воздуха в помещении |
| ВУ                   | Выбор управления                              |
| УУ                   | Выбор регулирования                           |
| КСС                  | Съем дверичной сигнализации                   |
| 1КП; 1КС             | Приточный вентилятор                          |
| 1ТР                  | Температура воздуха в помещении               |
| ЛСА                  | Защита от замораживания                       |
| Обозначение по схеме | Надписи в рамках                              |

| Обозначение по схеме | Наименование   | Тип           | Кол. | Технич. характ.              | Н устан. чертежи | Примечание |
|----------------------|--|---------------|------|------------------------------|------------------|------------|
| 1ТР                  | Регулятор температуры по-лучающего воздуха трехпозиционный | ПТР-3-04      | 1    | ~ 020В<br>50±350С            | ТКУ-824-69       |            |
| СУП                  | Ступенчатый импульсный прерыватель                         | СУП-01        | 1    | ~ 020В                       | ТКУ-480-69       |            |
| РПВ                  | Реле промежуточное   | РПУ-02-160203 | 7    | ~ 020В<br>50Гц               |                  |            |
| РВ                   | Реле времени   | ВС-10-33      | 1    | ~ 020В                       | ТКУ-176-69       |            |
| КУ                   | Универсальный переключатель                                | УП5311-105    | 1    | 2 секции                     |                  |            |
| УУ                   | Универсальный переключатель                                | УП5311-105    | 1    | 2 секции                     |                  |            |
| ВУ                   | Универсальный переключатель                                | УП5312-105    | 1    | 4 секции                     | ТКУ-187-69       |            |
| ЛСА                  | Арматура силовой лампы                                     | ЛС-020        | 1    | Средним стеклом исполнение 2 | ТКУ-117-68       |            |
| КСС                  | Кнопка управления  | КЕОН          | 1    | исполнение 2                 |                  |            |
| 1КП; 1КС             | Кнопка управления  | КЕОН          | 2    | исполнение 2                 | ТКУ-117-68       |            |
| ЯВ                   | Автоматический выключатель                                 | ЯВ3МГ         | 1    | ~ 020В<br>Т расч-1,0         | ТКУ-121В-68      |            |
| ПВ                   | Пакетный выключатель                                       | ПВМ-10        | 1    | ~ 020В                       | ТКУ-124-68       |            |

**Перечень аппаратуры.**

| И      | РПМ-55      | Рамка для надписи  | 8               |
|--------|-------------|--|-----------------|
| ЩИТ    | ГОСТ 344-68 | Щит шкафной малогабаритный с передней дверью размером 1000х600х300 | 1               |
| Поз. и | Обозначение | Наименование   | Кол. Примечание |

**Спецификация щитов и материалов**

**Чертежи для справок**

1. Принципиальная электрическая схема управления - А-3
2. Принципиальная электрическая схема регулирования - А-4

Заказ N 4373  
Архив. N 96772

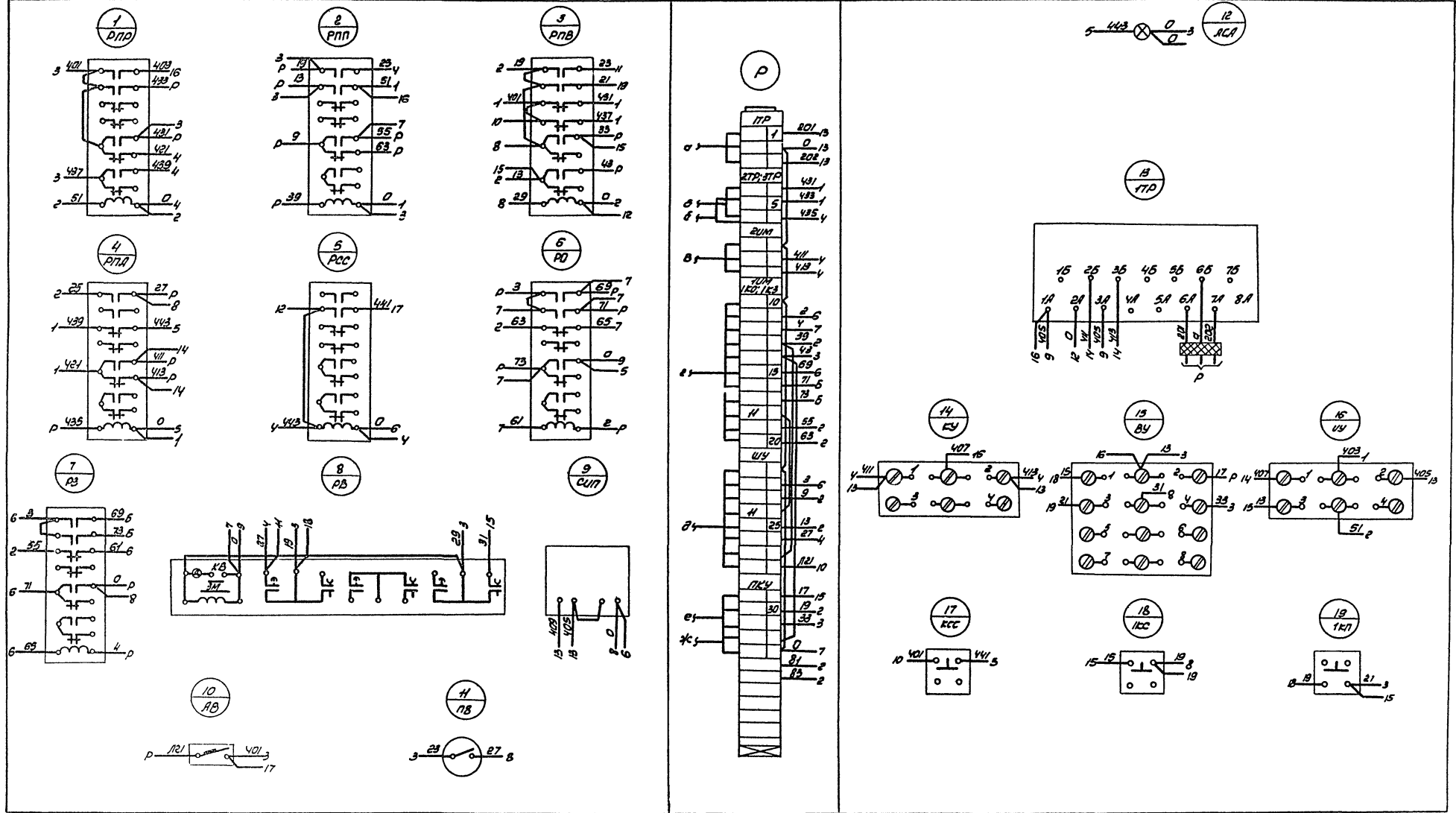
|   |            |               |                  |
|---|------------|---------------|------------------|
| Горж. филиал № 60 сочлененный автобус с закрытой стоянкой |            | А-11          |                  |
| Корпус стоянки  |            | Станок        | Масло            |
| Изм. Лист   | Кол. изм.  | Подп. Ипт     | Дата             |
| Науч. отд.  | Шумский    | Л.С.          | 1:10             |
| Гл. спец.   | Вержбицкая | В.И.          | Лист 11 / Листов |
| рук. пр.  | Леонова    | К.С.          |                  |
| инженер   | Молова     | Л.С.          |                  |
| Щит автоматизации, общий вид.                             |            | ГИПРОАВТОТРАН |                  |

21-й

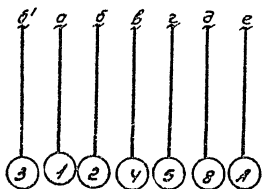
Задняя стенка

Боковая стенка

Дверца (вид со стороны манжетки)



Чертежи для справок:



1. Общий вид щита см. лист А-11
2. Принципиальные электрические схемы управления и регу. тормозов см. лист А-3, А-4

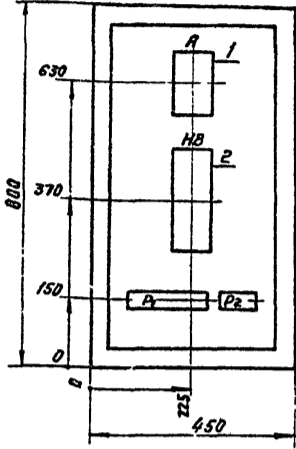
|       |                            |        |      |                          |                      |
|-------|----------------------------|--------|------|--------------------------|----------------------|
| 7     | Манжетка маркировочная     | мм     | 200  | —                        | ОИ-90321-59          |
| 6     | Оканцеватель инвальный     | ОИ-2.8 | 200  | —                        | ОИ-80910-59          |
| 5     | Провод                     | ПВ     | 50м  | Сек. 1,5 мм <sup>2</sup> | —                    |
| 4     | Оканцеватель маркировочный | ОКМ    | 70   | —                        | МН-2173-61           |
| 3     | Зажим контактный           | ЗК-Н   | 40   | —                        | ОИ-80926-59          |
| 2     | Канцеля маркировочная      | КМ-4   | 8    | —                        | ОИ-80929-59          |
| 1     | Рейка зажимов              | РЗ-16  | 1    | —                        | ОИ-80331-59          |
| Н/п/п | Наименование               | Тип    | Кол. | Технич. характерист.     | И. устан. Примечание |

|                      |            |            |            |   |                       |
|----------------------|------------|------------|------------|---|-----------------------|
| ИВМ Лист             | Кол. умм.  | Подпись    | Дата       | Корпус щитовой сочлененных автобусов с закрытой станиной        | Л-12                  |
| Проект. Милова       | Милова     | Милова     | Милова     |   |                       |
| Провер. Шинкевич     | Шинкевич   | Шинкевич   | Шинкевич   | Капсула щитовой   | Станция Масса Масштаб |
| Ил. спец. Воробейчик | Воробейчик | Воробейчик | Воробейчик |   |                       |
| Исч. Зайцев          | Зайцев     | Зайцев     | Зайцев     | Приточные системы П-1, П-2 щит автоматизации. Схема соединений. | Лист 12 / Листов 64   |
| Исч. Зайцев          | Зайцев     | Зайцев     | Зайцев     |   |                       |
|                      |            |            |            | ГИПРОАВТОТРАНС  |                       |

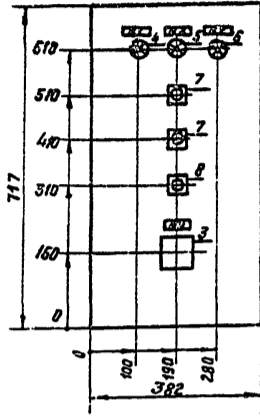
Закрас № 4313  
Шаб № 10001  
56172

Типовой проект 503-269  
Альбом I

**Вид спереди**  
Дверь не показана



**Дверь шкафа**  
Вид спереди



1. Глубина шкафа 467мм
2. Технические данные электрооборудования см. лист А-14.
3. Перечень надписей см. лист А-15.
4. Схему соединений см. лист А-16.

|           |            |           |       |  |  |                |         |
|-----------|------------|-----------|-------|--|--|----------------|---------|
|           |            |           |       | Гараж филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой | А-13   |                |         |
| Изм       | Лист       | Кол. изм. | Повл. | Дата   | Корпус стоянки                                   | Стадия         | Масштаб |
| Проект    | Мирошников |           |       |  |  | ТР             | 1:10    |
| Провер.   | Малоба     |           |       |  | Шкаф управления подвижной системы пожаротушения. | Лист 13        | Листов  |
| Гл. спец. | Вержбицкая |           |       |  | Общий вид.                                       | ГИПРОАВТОТРАНС |         |
| Нач. отд. | Шунский    |           |       |  |  |                |         |

| Поз. | Панель | Обозначение по схеме | Наименование                | Кол. | Тип          | Наименование данные |      |      | Примечание                                    |
|------|--------|----------------------|-----------------------------|------|--------------|---------------------|------|------|---|
|      |        |                      |                             |      |              | Главный             | Упр. | У.В. |   |
|      |        |                      |                             |      |              | У.В.                | Ж.А  | У.В. |   |
| 1    | А      |                      | Автоматический выключатель  | 1    | АКБЗ-3МГ     | 220                 |      |      | Трасс. = 1,6А                                 |
| 2    | Н.В    |                      | Магнитный пускатель         | 1    | ПМЕ-114      | 220                 |      |      | ITЭ = 1,6А                                    |
| 3    | НУ     |                      | Универсальный переключатель | 1    | УП 5312-С 29 |                     |      |      | 2 секции, надпись №32                         |
| 4    | ЛЭ     |                      | Арматура сигнальной лампы   | 1    | АС-220       | 220                 |      |      | с зеленым стеклом                             |
| 5    | ЛО     |                      | Арматура сигнальной лампы   | 1    | АС-220       | 220                 |      |      | с красным стеклом                             |
| 6    | ЛМ     |                      | Арматура сигнальной лампы   | 1    | АС-220       | 220                 |      |      | с желтым стеклом                              |
| 7    | К0, К3 |                      | Кнопка управления           | 2    | КЕ011        |                     |      |      | Исполнение 2 толкатель-черный                 |
| 8    | КС     |                      | Кнопка управления           | 1    | КЕ011        |                     |      |      | Исполнение 2 толкатель-красный надпись "стоп" |

| Панель | Надпись | Обозначение по схеме | Место надписи | Текст надписи | Примечание |
|--------|---------|----------------------|---------------|---------------|------------|
| 1      | ЛЗ      |                      | Табличка      | Открыто       |            |
| 2      | ЛО      |                      | Табличка      | Закрыто       |            |
| 3      | ЛМ      |                      | Табличка      | Муфта         |            |
| 4      | НУ      |                      | Табличка      | Выбор режима  |            |

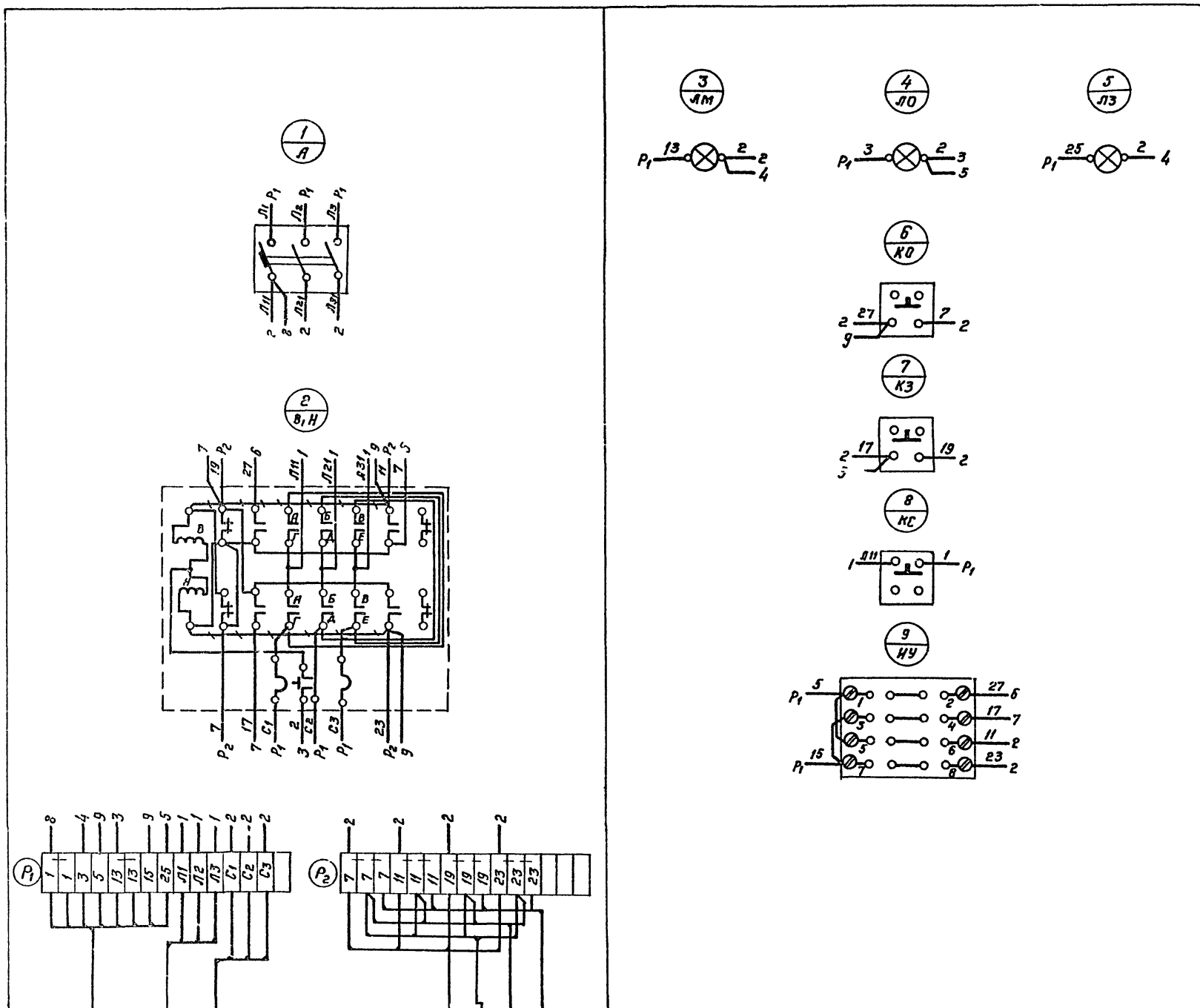
|           |            |           |       |  |  |                |      |        |
|-----------|------------|-----------|-------|--|--|----------------|------|--------|
|           |            |           |       | Гараж филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой | А-14   |                |      |        |
| Изм       | Лист       | Кол. изм. | Повл. | Дата   | Корпус стоянки   | Стадия         | Лист | Листов |
| Проект    | Мирошников |           |       |  |  | ТР             | 14   |        |
| Провер.   | Малоба     |           |       |  | Шкаф управления подвижной системы пожаротушения. Технические данные электрооборудования. | ГИПРОАВТОТРАНС |      |        |
| Гл. спец. | Вержбицкая |           |       |  |  |                |      |        |
| Нач. отд. | Шунский    |           |       |  |  |                |      |        |

|           |            |           |       |  |   |                |      |        |
|-----------|------------|-----------|-------|--|---|----------------|------|--------|
|           |            |           |       | Гараж филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой | А-15  |                |      |        |
| Изм       | Лист       | Кол. изм. | Повл. | Дата   | Корпус стоянки  | Стадия         | Лист | Листов |
| Проект    | Мирошников |           |       |  |   | ТР             | 15   |        |
| Провер.   | Малоба     |           |       |  | Шкаф управления подвижной системы пожаротушения. Перечень надписей. | ГИПРОАВТОТРАНС |      |        |
| Гл. спец. | Вержбицкая |           |       |  |   |                |      |        |
| Нач. отд. | Шунский    |           |       |  |   |                |      |        |

91-И

Шкаф со снятой дверью  
(вид спереди)

Дверь шкафа  
(вид сзади)



1. Общий вид шкафа см. лист А-13
2. Схему подключения см. лист А-10

+++++ Демонтировать

Технический проект 503-268  
Альбом 5

Заказ № 4373  
Исх. № подл. Подпись и дата  
95172 07.07.72

- 1 К ЭВВВМТКЕ  
ЛПВВ (1x1,5) МР φ 20
- 2 От 2ЩР  
АВВТТ (4x2,5)
- 3 К ЭЛЕКТРОДВУГ-ПРЕМ  
ЛПВ 4 (1x2,5) Б.Т 20
- 4 К 1 СХ  
АКВВТ (5x2,5)
- 5 К 2 СХ  
АКВВТ (5x2,5)
- 6 К 3 СХ  
АКВВТ (5x2,5)
- 7 К 1 К 0, 1 К 3  
АКВВТ (5x2,5)

|         |           |           |  |      |  |      |  |                |        |         |
|---------|-----------|-----------|--|------|--|------|--|----------------|--------|---------|
|         |           |           | Гараж-филиал на 60 сочлененных автобусов с закрытой стоянкой |      |  | А-16 |  |                |        |         |
| Изм     | Лист      | Кол. изм. | Подпись  | Дата | Корпус стоянки                                   |      |  | Стация         | Масса  | Масштаб |
| Проект  | Мириничев |           | М.И.   |      | Шкаф управления задвигкой системы пожаротушения. |      |  | ТР             |        |         |
| Провер. | Малава    |           | М.И.   |      | Схема соединения.                                |      |  | Лист 16        | Листов |         |
| Исполн. | Шумский   |           | К.И.   |      |  |      |  | ГИПРОАВТОТРАНС |        |         |

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИИП  
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1  
Выдано в печать: 20<sup>м</sup> II 1978г.  
Заказ 571 Тираж 400