ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-221

ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ

ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И СЛАБОТОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА
АЛЬБОМ IV СМЕТЫ
АЛЬБОМ V ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ „ГИПРОАВТОТРАНС"

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР С 30.12.1974 г.
ПРОТОКОЛ N 139 ОТ 30.12.74 г.

610/3

gost.e-ecolog.ru

Наименование чертежа	Марка листа	№№ страниц
Заглавный лист. Перечень чертежей. Перечень применен-		
ных типовых чертежей и стандартов		2
Заглавный лист. Пояснительная записка	ЭЛ-1	3,4
Электроосвещение		
Условные обозначения и пояснения к проекту	ЭЛ-2	5
Планы на отм.0. Расчетная схема питающей		
сети	ЭЛ-3	6
Сводная спецификация (лист 1)	ЭЛ-4	7
Сводная спецификация (лист 2)	ЭЛ-5	8
Силовое электрооборудование		
Условные обозначения и пояснения к проекту	ЭЛ-6	9
План на отм.0. Сводная спецификация	ЭЛ-7	10
Расчетная схема ~380/220 В 1 ШР	ЭЛ-8	11
Слаботочные устройства		
Условные обозначения и пояснения к проекту	СУ-1	12
План на отм.0. Схемы кабельных соединений сла-		
боточных устройств	СУ-2	13
Спецификация	СУ-3	14

Перечень примененных типовых чертежей и стандартов

Шифр станд. или типов. пр.	Наименование	Разработчик	Распространен.
4407-31.	Заземление электроустановок	Тяжпромэлектропроект" г. Москва	Тяжпромэлектропроект" г. Москва
3К-03-13	Присоединения к электрическим машинам	"	"
4.407-74	Установочные рабочие чертежи одиночных электроаппаратов	Украинский институт "Тяжпромэлектропроект"	"
МВН 1543-63	Термометры стеклянные типа ТЗКиТПК. Установка термометров ртутных прямых на трубопроводе или металлической стенке Ру ≤ 64. С. Ду=70	Ленинградский филиал института энергетической промышленности "Промэнергомонтажавтоматика"	ПМУ "Промэнергомонтажавтоматика"
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах		
ГОСТ 2.751-68 с1.1.74 2.751-73	Обозначения условные графические в схемах Линии электрической связи: провода, кабели, шины и их соединения		
ГОСТ 2.725-68	Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутирующие		

Гл. инженер проекта	Сличенко		
Гл. конструктор проекта	Безрельсов		
Нач. отдела	Голиков		
Ассистент	Жуков		
Руководитель группы	Жарова		
Инженер	Лобанян		
Проверил	Сафонян		
Копировал	Чумаченко		

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Заглавный лист. Перечень чертежей. Перечень примененных типовых чертежей и стандартов	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
		АЛЬБОМ III
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		ЛИСТ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Электроснабжение

Электроснабжение автостанции предусматривается осуществить от местных сетей ~ 380/220 В через шкаф ввода. Вотношений обеспечения надежности электроснабжения токоприемники автостанции по классификации ПУЭ относятся к III категории. Источники питания и сечение питающего кабеля определяются при привязке автостанции к конкретным условиям.

Данные по установленной мощности максимальным нагрузкам приводятся в следующей табице:

Наименование нагрузок	Установленная мощность кВт	Коэффициент спроса	Коэффициент одновременности	Максимальная нагрузка: Активная кВт	Реактивная кВар	Полная кВА	Годовой расход на годовой условный максимум нагрузки	Годовой расход эл. энергии, тыс. кВч
Силовая нагрузка	81.7	0.69	1.0	56.3	—		3200	180.2
Рабочее освещение	14.5	0.9	1.0	13.1	—		4800	62.8
Итого	96.2	0.72	1.0	69.4	—	69.4		243

Средневзвешенный коэффициент мощности по автостанции составляет 1.0.

Учет расхода электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии, устанавливаемым в шкафу ввода.

В качестве заземляющего устройства используются металлические конструкции здания, стальные трубы электропроводки. Внешний контур заземления должен быть выбран в зависимости от удельного сопротивления грунта при привязке к конкретному участку. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 10ом.

2. Электроосвещение

Проектом предусматривается устройство двух видов освещения: рабочего и аварийного.

В качестве источников света в основных помещениях автостанции приняты люминесцентные лампы, во вспомогательных помещениях- лампы накаливания.

Типы светильников приняты в зависимости от назначения помещений и условий окружающей среды.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего освещения.

Осветительный щиток принят типа СУ-9443-17 с автоматическими выключателями типа А3161 и 3163.

Питательная сеть прокладывается проводом марки АПВ в стальной трубе.

Распределительная сеть прокладывается кабелем марки АВВГ открыто с креплением скобами, проводом марки АППВС скрыто и проводом марки АПВ в стальных электросварных и водогазопроводных трубах.

Все металлические нетоковедущие части осветительной установки, корпуса светильников, кожух щитка, стальные трубы, должны быть заземлены в соответствии с ПУЭ.

3. Силовое электрооборудование

Так как электродвигатели поставляются комплектно с технологическим оборудованием, выбор их в проекте не предусматривается.

В качестве пусковой аппаратуры, не поставляемой комплектно с оборудованием, приняты магнитные пускатели типа ПМЕ

Силовой распределительный шкаф принят серии ПР9332-340 с установочными автоматами А-3120. Распределительная сеть выполняется проводом марки АПВ в стальных электросварных трубах.

В соответствии с ПУЭ все металлические нетоковедущие части силового электрооборудования должны быть заземлены.

4. Слаботочные устройства.

Проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

1. Внешняя телефонная связь;
2. Оперативная телефонная связь начальника автостанции;
3. Громкоговорящая связь „кассир-пассажир";
4. Громкоговорящая связь „кассир-диспетчер";
5. Громкоговорящее оповещение;

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

Главный инженер проекта Л. Бергельсон

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД.	Заглавный лист. Пояснительная записка лист 1	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		АЛЬБОМ III
		ЛИСТ ЭЛ-1

6. Электрочасофикация;
7. Радиофикация;
8. Пожарная сигнализация.

4.1. Внешняя телефонная связь. Для обеспечения прямой связи с городом предусматривается кабельный ввод емкостью 10×2. К установке приняты телефонные аппараты типа ТАН-70 и монетные телефонные аппараты типа АМТ. Внешние сети телефанизации решаются при привязке проекта.

4.2. Оперативная телефонная связь начальника автостанции. На рабочем месте начальника автостанции предусматривается установка телефонного комплекта местной связи типа ТКМС-2 с питанием от сети переменного тока напряжением 220В.

4.3. Громкоговорящая связь „кассир-пассажир". Для переговоров кассира с пассажиром предусматривается установка в кассе громкоговорящего переговорного устройства типа ПГУ-С, электропитание которого осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В.

4.4. Громкоговорящая связь „кассир-диспетчер". Для организации прямой громкоговорящей симплексной связи между кассиром и диспетчером предусматривается комплект переговорного громкоговорящего устройства типа ПУ-1. Электропитание устройства - от сети переменного тока напряжением 220В.

4.5. Громкоговорящее оповещение. Для целей поисковой связи и передачи производственного вещания в помещении диспетчерской предусматривается установка усилителя типа УМ-50А. Электропитание усилителя осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. К установке приняты звуковые колонки типа 2К3-5 и 15К3-1.

4.6. Электрочасофикация. Для организации единой и точной службы времени в помещении диспетчерской предусматривается установка первичных электрических часов типа ПКЛ3-24. Электропитание первичных часов осуществляется постоянным током 24В от стабилизированного выпрямителя типа КВ-24м, включаемого в сеть переменного тока напряжением 220В. К установке приняты вторичные электрические часы типа ВП200-24. Для отметок текущего времени на служебных документах в диспетчерской предусматриваются штамп-часы типа 72-4ТМ.

4.7. Радиофикация. Радиофикация автостанции предусматривается от городской радиотрансляционной сети. Ввод осуществляется проводом марки ППЖ-1,8 с абонентского трансформатора типа ТАГ-10ТМ, устанавливаемого на трубостойке на кровле здания. К установке приняты абонентские громкоговорители мощностью 0,15 Вт.

Внешние сети радиофикации решаются при привязке проекта.

4.8. Пожарная сигнализация. Для своевременного оповещения о начинающемся пожаре предусматривается установка в помещении камеры хранения концентратора малой емкости типа „Комар-Сигнал 12 АМ". Электропитание концентратора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание осуществляется от выпрямительного блока типа ВБ-24/3, включаемого в сеть аварийного освещения. В защищаемых от пожара помещениях устанавливаются автоматические пожарные извещатели теплового действия типа ДТЛ.

Гл. инж. проекта	Куликов						
Гл. инж. проекта	Безлепкин						
Нач. эл. отдела	Исаенко						
Гл. специалист	Ткаченко						
Рук. группы	Кадыков						
Ст. инженер	Зотова						
Проверил	Морозов						
Выполнил	Иванов						

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Заглавный лист. Пояснительная записка. лист 2.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		АЛЬБОМ III
		ЛИСТ ЭЛ-1

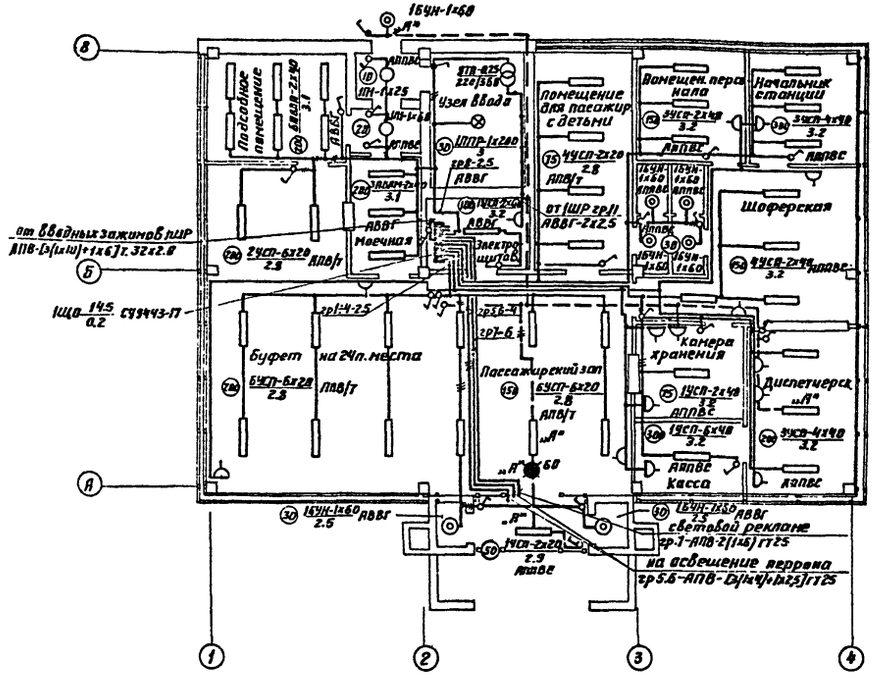
Условные обозначения

Графическое обозначение	Наименование
▬	Щиток групповой рабочего освещения
▭	Светильник с люминесцентными лампами потолочный
▭	Линия из люминесцентных светильников
⊗	Светильник с лампами накаливания подвесной
◎	Светильник с лампами накаливания настенный
○	Светильник с лампами накаливания потолочный
♪♪	Выключатель однополюсный герметического; нормального исполнения
♪	Выключатель трехполюсный нормального исполнения
⌓	Штепсельная розетка двухполюсная нормального исполнения
■	Табло световое с надписью „Выход"
——	Линия питающей сети освещения
——	Линия распределительной сети освещения
- - - -	Линия сети аварийного освещения
——	Линия напряжения 36В
—ш—	Линия распределительной сети освещения с указанием числа проводов
А $\frac{Б}{В}$ Г	А-номер щитка по плану $\frac{Б\text{-установленная мощность, кВт}}{В\text{-потеря напряжения, \%}}$ Г-тип щитка
$\frac{6УСП-6\times20}{2.9}$	$\frac{\text{Количество и тип светильника-количество и мощность лампы, Вт}}{\text{Высота подвеса светильника над полом, м}}$
(200)	Нормируемая минимальная освещенность, лк
⊚	Ящик с однофазным понижающим трансформатором

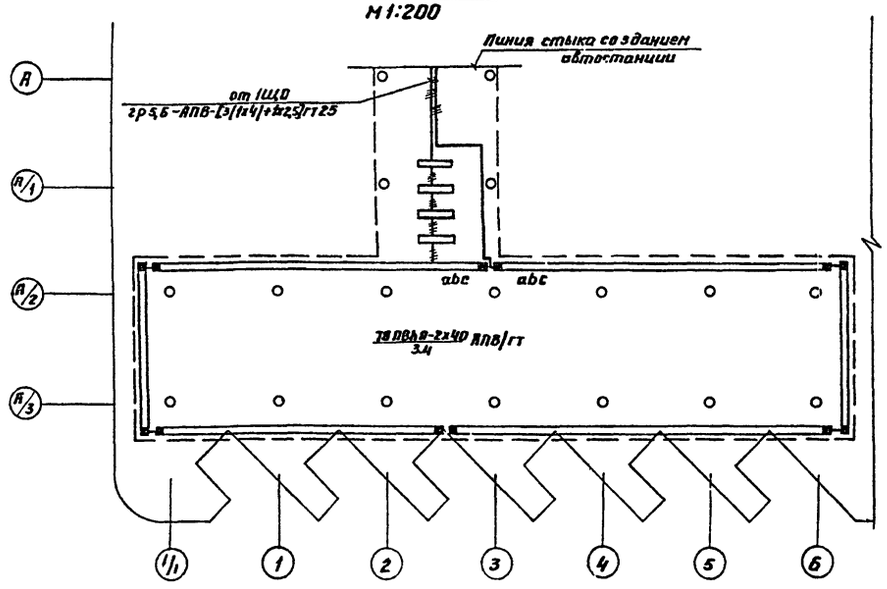
1. Проект электроосвещения выполнен на напряжение ~380/220В. Лампы установить на ~220В.
2. Групповой осветительный щиток принять типа СУ-9443-17. Щиток установить на высоте 1,8м от пола до верха щитка.
3. Питательную сеть электроосвещения выполнить проводом марки АПВ-660. в стальной электросварной трубе.
4. Распределительную сеть выполнить кабелем марки АВВГ открыто, проводом марки АППВС скрыто и проводом марки АПВ-660 в стальных электросварных и водогазопроводных трубах.
5. Управление освещением перрона осуществить со щитка, всех помещений автостанции- местными выключателями.
6. Потеря напряжения в распределительной сети не должна превышать 1,2%.
7. Все металлические нетоковедущие части осветительной установки: корпуса светильников, кожух щитка, стальные трубы и т.п. присоединить к нулевому проводу.
8. Монтаж электроосвещения выполнить в соответствии со строительными нормами и правилами (СНиП III-И, 6-67), Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию."
9. Монтаж осветительной сети выполнить в увязке с сантехническим оборудованием и трубопроводами.
10. Питание световой рекламы осуществить от осветительного щитка монтаж её выполняется специализированной организацией.
11. Спецификация дана для варианта наружной температуры -40°С.

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Электроосвещение Условные обозначения и пояснения к проекту	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		АЛЬБОМ III
		ЛИСТ ЭЛ-2

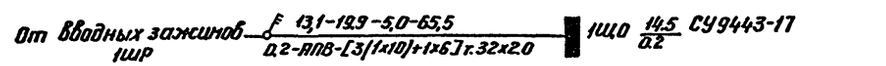
План на отм. 0
м1:100



План перрона
м1:200



Расчетная схема питающей сети рабочего освещения



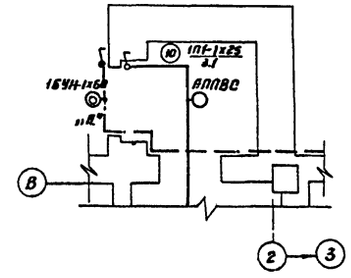
Расчетная схема питающей сети аварийного освещения



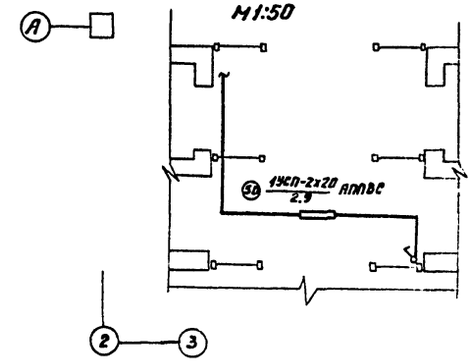
Ключ к надписям на расчётной схеме

Расчётная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Длина участка сети, м	Момент, кВт.м
Потеря напряжения, %	Марка провода	Сечение, мм²	Способ прокладки

Элемент плана 1
м1:50



Элемент плана 2
м1:50



1. Условные обозначения и пояснения к проекту см. лист марки ЭП-2.
2. Спецификацию смотри листы марки ЭП-4 и ЭП-5.
3. Освещение тамбуров для температуры -40°С смотри элементы планов 1,2.

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОДА	Электроосвещение. Планы на отм. 0. Расчётная схема питающей сети.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
Пассажирская автостанция вместимостью 25 человек		АЛЬБОМ III
		ЛИСТ ЭЛ-3

Наименование	Тип или марка	Ед. изм.	Кол.
I Осветительные щиты			
1. Щиток групповой осветительный на 10 автоматических выключателей, из которых: 7 типа А3161 с тепловыми расцепителями 15А;			
3 - типа А3163 с тепловыми расцепителями 15А	СУ9443-17	шт	1
II Осветительная арматура			
1. Арматура люминесцентная потолочная шестиламповая с комплектом пускорегулирующих устройств ~220 в, для ламп мощностью 20 вт.	УСП-6х20	"	14
2 " 40 вт	УСП-6х40	"	1
3 " четырехламповая для ламп мощностью 40 вт	УСП-4х40	"	6
4 " двухламповая для ламп мощностью 20 вт	УСП-2х20	"	6
5 " 40 вт	УСП-2х40	"	9
6 " полностью пыленезащищенная с комплектом пускорегулирующих устройств 220 в для ламп мощностью 40 вт	ПВЛМ-2х40	"	76
7 " " частично пыленепроницаемая с комплектом пускорегулирующих устройств 220 в для ламп мощностью 40 вт	ПВЛМ-2х40	"	3
8. Арматура полностью пыленепроницаемая для ламп мощностью 200 вт	ППР-200	"	1
9. Арматура настенная влагозащищенная для ламп мощностью 60 вт	БУН-60М	"	7
10. Арматура „Плафон" одноламповый для ламп до 60 вт.	П1	"	3
11. Табло световое с надписью „Выход"	СУВ-М	"	1
III. Лампы			
1. Лампа люминесцентная белая на напряжение ~220 в, мощностью 40 вт	ЛБ40-4	"	206
2. " 20 вт	ЛБ20-3	"	96
Лампа накаливания с прозрачной колбой на напряжение ~220 в, мощностью			
3. 200 вт	Б220-200	"	1
4. 60 вт	Б220-60	"	9
5. 25 вт	Б220-25	"	2
6. Лампа переносная на 36 в с защитной сеткой и шнуром	ПТЛ-36	"	1
7. Лампа накаливания на 36 в мощностью 25 вт	МО36-25	"	1
IV. Провода и кабели			
Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией, сечением мм²			
1 10	АПВ-660	м	15
2 6	"	"	5
3 4	"	"	700
4 25	"	"	280
Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией, плоский			

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД.	Электроосвещение Сводная спецификация. (лист 1).	Типовой проект 503-221
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		Альбом III
		Лист ЭМ-4

Наименование	Тип или марка	Ед. изм.	Кол.
для открытой прокладки, сечением мм²			
5. " 2×2.5	АПВС	м	400
6. " 3×2.5		"	20
Кабель с алюминиевыми жилами с поливинил-			
хлоридной изоляцией в поливинилхлоридной			
оболочке, сечением мм²			
7. " 2×2.5	АВВГ	"	100
8. 3×2.5	"	"	10
V Установочные материалы			
1. Ящик с однофазным понижающим транс-			
форматором на напряжение ~220/36 В			
мощностью 250 ВА	ЯТП-0,25	шт.	1
2. Розетка штепсельная двухполюсная на			
напряжение ~250 В, 10 А, для скрытой про-			
водки защищенного исполнения	У-94-С	"	14
3 " на напряжение			
36 В, 10 А, для открытой проводки защищен-			
ного исполнения	У-86-РО	"	1
4. Выключатель однополюсный для скры-			
той проводки ~220 В, 6 А нормального			
исполнения		"	22
5. " для открытой проводки			2
6 " для открытой проводки			
герметического исполнения			2
7. Автоматический выключатель трехполюсный Iн.расц.=25 А	АК-63-3Н	"	1
8. Труба водогазопроводная по ГОСТ 3262-62 с цилиндри-			
ческой короткой резьбой на обоих кон-			
цах, с полностью сплющенным гратом, с			

Наименование	Тип или марка	Ед. изм.	Кэл.
муфтой, с условным проходом ЦМ 25		кн/т	0.18/0.38
9. Труба электросварная по ГОСТ-10704-63* с			
характеристиками группы „Б" по ГОСТ 10705-63*			
с плюсовым допуском, с полностью сплющенным			
гратом с наружным диаметром и			
толщиной стенки, мм			
" 32×2.0		"	0.005/0.007
10. " 26×1.8	"	"	0.14/0.14
11. Крюк круглый для подвески светильников	У 625	шт	1
12. Шпилька для крепления потолочных светильников	У 626	"	235
13. Коробка ответвительная для скрытой проводки	У 197	"	50
14. " для открытой проводки	У 195	"	20
15. " стальная ответвительная для трубной			
прокладки	У 1155	"	40
16. Стартер для люминесцентных ламп	15-80 (СК-220		302
17. Сталь разная		кг	5
18. Метизы разные		"	5
Световая реклама			
1. Трансформатор газосветный повысительный напря-			
жением 220/10000 В мощностью 120 Вт	ТГ-1020К	шт	5
2. Трубки газосветные белого цвета диаметром 22 мм		м	50
3. Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной			
изоляцией сечением 6 мм²	АПВ	"	140
4. Провод высокого напряжения с медными жилами с рези-		"	
новой изоляцией, экранированный, сечением 19×0.8 мм	ПВЛЭ	"	80
5. Труба водогазопроводная по ГОСТ 3262-62 с цилиндрической			
короткой резьбой на обоих концах, с полностью			
сплющенным гратом с муфтой с условным проходом ЦМ-25		кн/т	0.07/0.15

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1972 ГОД	Электроосвещение Сводная спецификация (лист 2)	Типовой проект 503-221
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		Альбом VII
		Лист ЭЛ-5

Условные обозначения.

Графическое обозначение	Наименование
	Шкаф силовой распределительный
	Шкаф ввода
	Пускатель магнитный
	Кнопочный пост управления
	Печь электрическая сопротивления
	Электродвигатель асинхронный
	Электродвигатель асинхронный, устанавливаемый на кровле
	Штепсельная розетка двухполюсная защищенного исполнения
3	Штепсельная розетка трехполюсная защищенного исполнения
	Выключатель пакетный трехполюсный герметического исполнен.
	Выключатель пакетный трехполюсный защищенного исполнения
	Линия питающей сети
	Линия распределительной сети
	Линия распределительной сети, прокладываемая по кровле
1ШР / 81,7	Номер распределительного шкафа на плане / Установленная мощность, кВт
1 / 18	Номер эл.приемника на плане / Установленная мощность, кВт
	Линия ушла вверх.

1. Напряжение сети ~380/220В.
2. Силовой распределительный шкаф принять типа ПР9332-340.
3. Распределительную сеть выполнить проводом марки АПВ в стальных тонкостенных и водогазопроводных трубах.
4. Прокладку питающей и распределительной сетей производить по стенам и в подготовке пола до устройства полов.
5. Концы труб, прокладываемых в полу, выпустить на 200мм.
6. Трасса распределительной сети показана условно и уточняется при монтаже в соответствии с местом расположения вводных устройств на механизмах.
7. Все пускатели и кнопки управления установить на стенах на высоте 1,5м от пола.
8. Все корпуса электродвигателей, прочих электроприемников, пусковой аппаратуры и другие нетоковедущие части электрооборудования заземлить.
9. Учёт электроэнергии осуществить счетчиком активной энергии, установленным в шкафу ввода.
10. Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со строительными нормами и правилами (СНиП III-А.6-67) „Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию".

Гл. инженер Бергельсон
Нач. эл.отдела Наумов
Гл. эл.-механ. Жуков
Рук. группы Жарова

Техник Чобанян
Проверил Фридман
Копировал Давченко
Инд.

Гл. инж. проекта Бергельсон
Нач. отд. Наумов
Нач. отд. АС Куперман
Нач. отд. ТВ Лизбин
Нач. отд. ВК Мосаракин

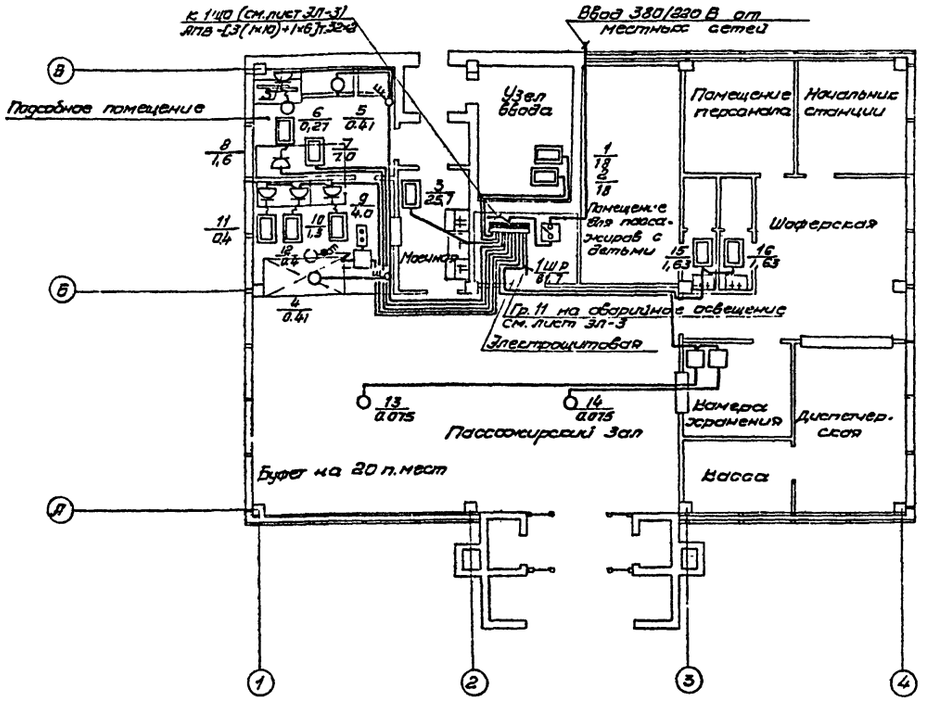
ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Силовое электрооборудование. Условные обозначения и пояснения к проекту.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
		АЛЬБОМ III
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		ЛИСТ ЭЛ-6

Спецификация

Наименование	Тип или марка	Ед. изм.	Количество
I Распределительные пункты			
1 Щит управления с трехполюсным рубильником, трехфазным счетчиком, трансформаторами тока 150/5 и местным освещением, размером 290×650×490 мм.	ЩУ-250	шт	1
2 Пункт распределительный со встроенными выключателями: вводной выключатель типа А3134/7, фидерные выключатели типа А3120 с расцепителями комбинированного действия: 50А-1 шт, 30А-3 шт, 15А-8 шт (1ШР)	ПР9332-34а	"	1
II Пусковая аппаратура			
1 Пускатель магнитный нереверсивный защищенного исполнения с катушкой ~380 В с тепловым реле ТРН-10А на ток 2А	ПМЕ-052	"	1
2 Пост „Пуск-Стоп" для крепления к рабочей поверхности, со степенью защиты 1Р40 с отверстием для ввода проводов труб 3/4"	ПКЕ 72-243	"	1
3 Выключатель пакетный трехполюсный герметический.	ТВМ3-10	"	1
4 " защищенного исполнения	ВПКМ3-10	"	2
III Провода и кабели			
Провод с алюминиевой жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, мм²			
1 50	АПВ-660	м	15
2 16	"	"	45
3 10	"	"	15
4 6	"	"	90
5 4	"	"	20
6 2,5	"	"	450
IV Установочные материалы			
1 Электронагреватель, мощностью 18 квт	НЭ-1,8	шт	2
2 Электроплавленце	ЕВ-3	"	2
Труба электросварная по ГОСТ 10704-63* с характеристиками группы Б* по ГОСТ 10705-63* с плоским допуском, с полностью сплющенным краем, с наружным диаметром и толщиной стенки, мм			
3 59×2		км/т	0,035/60,48
4 47×2		"	0,035/0,21
5 26×1,8		"	0,2/0,21
6 Труба водогазопроводная по ГОСТ 3262-62 с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах с полностью сплющенным концом с муфтой с условным проходом ЦМ 20 мм		"	0,11/0,17
7 Штепсельная розетка двухполюсная с заземляющим контактом 10А ~250 В	Ц-94-0	шт	4
8 " трехполюсная с заземляющим контактом 15А ~380В	5.1К.573034	"	1
9 Комплект установочный пускателя ПМЕ-052 (настенный)	5.125.вып.4	"	1
10 Метизы разные		кг	5
11 Сталь разная		"	5

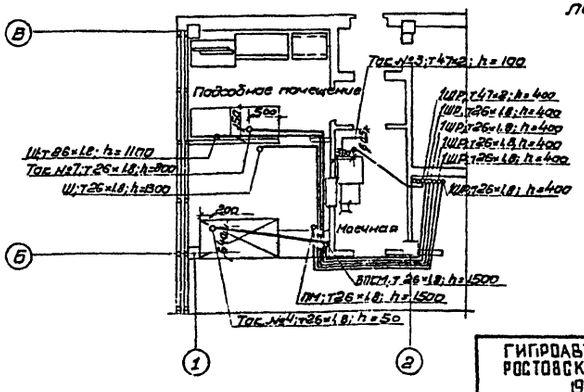
План на отм. 0

м 1:100



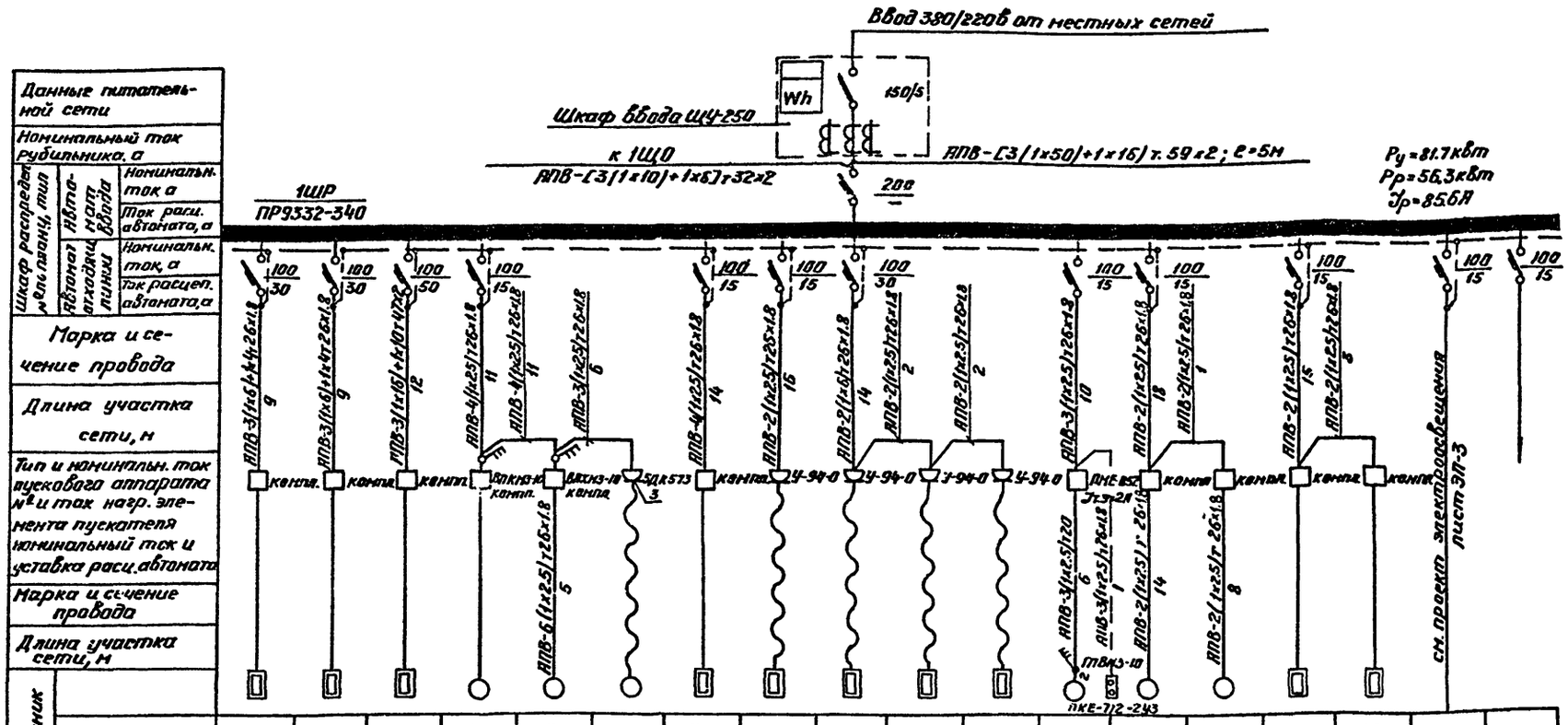
Элемент плана с закладными устройствами в полу

м 1:100



1. Условные обозначения и пояснения к проекту см. лист марки ЭЛ-6.
2. Расчетную схему ~380/220 в 1ШР см. лист марки ЭЛ-8.

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Силовое электрооборудование. План на отм. 0. Сводная спецификация.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-241	
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		АЛЬБОМ III	
		ЛИСТ ЭЛ-7	



Данные питательной сети			
Номинальный ток рубильника, а			
Шкаф распределительный, тип	Автомат ввода	Номинальн. ток а	
		Ток расц. автомата, а	
	Автоматы отходящих линий	Номинальн. ток, а	
		Ток расцеп. автомата, а	
Марка и сечение провода			
Длина участка сети, м			
Тип и номинальн. ток пускового аппарата № и ток нагр. элемента пускателя номинальный ток и уставка расц. автомата			
Марка и сечение провода			
Длина участка сети, м			

Электроприёмник № по плану	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Тип	НЭ-1А	НЭ-1А	ММУ-500	Пингвин-В	ШХ-1,2С	ХРМ-300М	КНЭ-50		Г-11	КВЭ-7	ЭТ-20М	АПВ2-П-6	„Зефир"	„Зефир"	ЕR-3	ЕR-3		
Номинальная мощность, квт	18	18	25.7	0.41	0.41	0.27	7.0	1.6	4.0	1.3	0.4	0.4	0.075	0.075	1.63	1.63	0.8	
Ток, а Ун / Ур	27.5 /	27.5 /	40.1 /	0.63 /	1.9 /	0.41 /	10.6 /	7.3	18 /	5.9 /	1.8 /	1.4 / 9.1	0.34	0.34	7.4	7.4		
Наименование механизма и № по технологическому проекту	Электроводонагреватель	Электроводонагреватель	Посудомоечная машина №18	Охлаждаемый прилавок №17	Холодильный шкаф №12	Хлебарезка №11	Электрокипятильник №4	Плита электрическая бытовая №2	Электрососисковарка №8	Электрокофеварка №6	Электротермостат №7	Сантехнический вентилятор В-1	Потолочный вентилятор	Потолочный вентилятор	Электрополотенце	Электрополотенце	Аварийное освещение	Резерв

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОДА	Силовое электрооборудование	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
	Расчетная схема ~380/220В 1ШР	АЛЬБОМ III
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		ЛИСТ ЭП-8

Условные обозначения

Графическое обозначение	Наименование
	Телефонный комплект местной связи типа ТКМС-2.
1/01	Аппарат телефонный оперативной связи начальника с указанием номера телефонной коробки и задействованной пары
	Аппарат телефонный городской телефонной связи
	Аппарат телефонный монетный
	Часы электрические первичные
	Часы электрические вторичные односторонние
	Штамп - часы
УМ-50А	Усилитель типа УМ-50А
ПУ-1	Громкоговорящее переговорное устройство типа ПУ-1
2К9-5	Колонка звуковая с указанием типа
	Громкоговоритель абонентский мощностью 0.15 Вт
	Громкоговорящее переговорное устройство типа ПГУ-С
	Концентратор малой емкости типа „Комар-Сигнал 12АМ"
	Извещатель пожарный автоматический типа ДТЛ
№1/4	Коробка распределительная телефонная типа КРТП-10 с указанием номера и количества задействованных пар
	Коробка универсальная для радиотрансляционных линий типа УК-2П
	То же, типа УК-2С.
	Сеть радиофикации
	Сеть громкоговорящего оповещения и связи
	Сеть пожарной сигнализации
	Сеть телефонной связи

1. Внешняя телефонная связь автостанции осуществляется от местной сети, ввод предусматривается емк. 10х2 на телефонную коробку КРТП-10.
2. Сети электрофикации, пожарной сигнализации, громкоговорящей связи диспетчера и кассира, а также абонентские сети внешней телефонной связи и оперативной связи начальника станции выполняются проводом марки ТРП.
3. Распределительная сеть оперативной связи начальника станции выполняется кабелем марки ТПП-10х2х0.5.
4. Ввод сети радиофикации предусматривается от абонентского трансформатора ТАГ-10ТМ, устанавливаемого на трубостойке на кровле здания проводом марки ПЛЖ-1.8. Распределительная сеть предусматривается проводом марки ПТПЖ-2х1.2, абонентская - проводом марки ПТПЖ-2х0.6.
5. Сеть громкоговорящего оповещения предусматривается проводом марки ПТПЖ-2х1.2.
6. Прокладку слаботочных сетей по внутренним стенам здания производить на высоте не менее 2.3м открытым способом. Расстояние между радиотрансляционной сетью и другими сетями зависит от длины параллельного пробега.
7. План слаботочных устройств см. лист СУ-2.

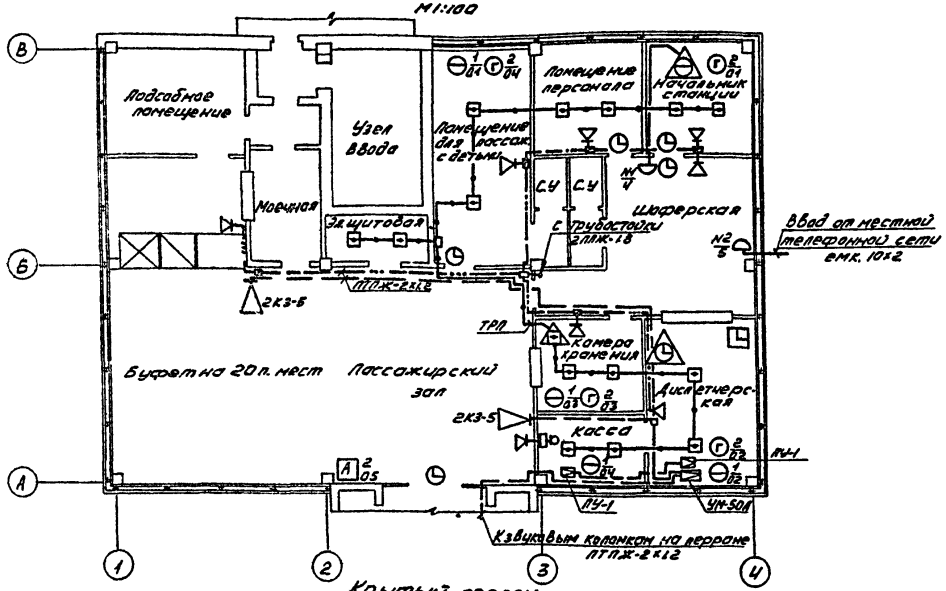
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Гл. инж. проекта Л. Г. Вергельсон

Гл. инж. пр.	Вергельсон		
Нач. эл. отд.	Молчанов		
Гл. специал.	Жуков		
Рук. гр.	Моевский		
Нач. отд.	Молчанов	Гл. инж.	Вергельсон
Гл. специал.	Жуков	Нач. ПС	Чернявин
Рук. гр.	Моевский	Гл. инж.	Левин
		Нач. ОК	Кассорский
		Согласовано:	

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Слаботочные устройства	Типовой проект 505-221	
	Усл. обозначения и пояснения к проекту	Альбом III	
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		Лист СУ-1	

План на отм. 0

М1:100



М1:500

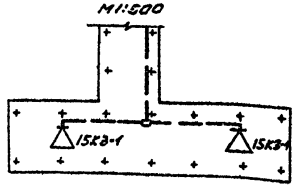


Схема кабельных соединений ПУ-1

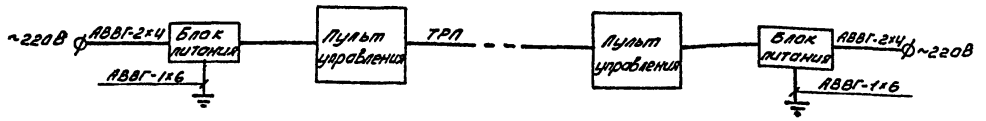


Схема кабельных соединений „Комар-Сигнал 12 АМ"

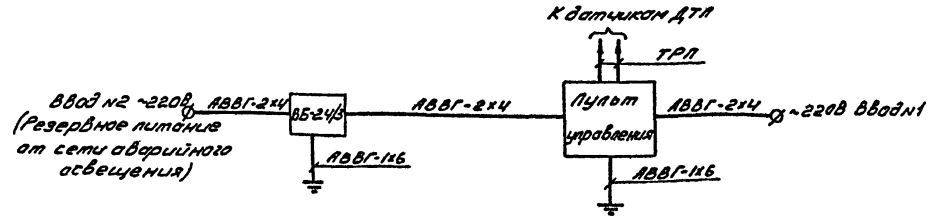


Схема кабельных соединений ТКМС-2

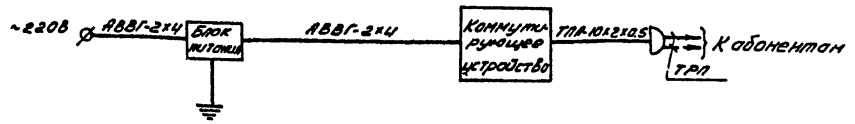


Схема радиотрансляционной сети

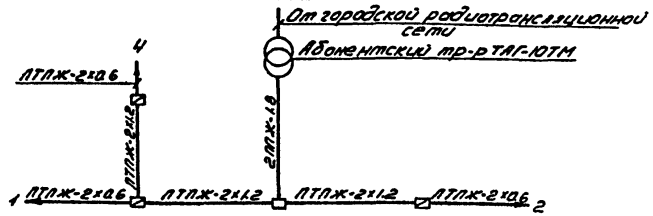


Схема кабельных соединений УМ-50А

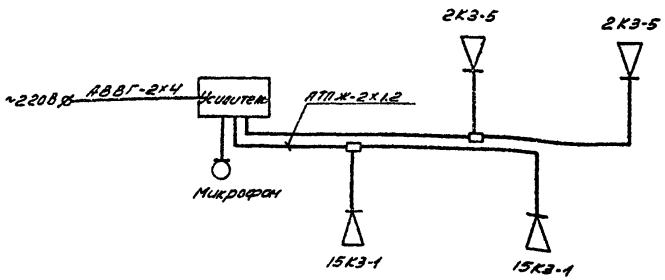
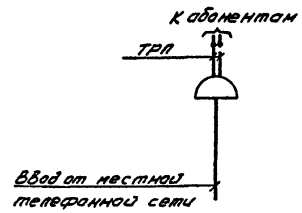


Схема внешней телефонной связи



ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Слаботочные устройства. План на отм. 0. Схемы кабельных соединений слаботочных устройств	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221	
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		АЛЬБОМ III	
		ЛИСТ СУ-2	

Гл. инж. пр. Бортвенский
Нач. эл. отд. Кононов
Рук. гр. эл. Жихов
Рук. вод. Чурбанский

Ст. инжен. Зятьков
Инженер Гаевой
Техник Кононов
Копиров

Наименование	Тип или марка	Ед. изм.	Кол.
I Внешняя телефонная связь			
1. Аппарат телефонный системы АТС	ТАН-70	шт.	4
2. То же, монетный	АМТ	"	1
3. Провод телефонный распределительный	ТРП	км	0,08
4. Коробка распределительная телефонная	КРТП-10	шт.	1
5. Труба стальная электросварная по ГОСТ 10704-63	26×1,8	м	2,5
II Оперативная телефонная связь начальника			
1. Телефонный комплект местной связи	ТКМС-2	к-т	1
2. Аппарат телефонный системы ЦБ	ТАН-70-4	шт.	4
3. Кабель городской телефонный емкостью 10×2×0,5	ТПП	км	0,01
4. Провод телефонный распределительный	ТРП	"	0,08
5. Кабель силовой сечением 2×4 мм²	АВВГ	"	0,01
6. То же, сечением 1×6 мм²	АВВГ	"	0,01
7. Коробка распределительная телефонная	КРТП-10	шт.	1
III. Громкоговорящая связь „кассир-пассажир"			
1. Громкоговорящее переговорное устройство	ПГУ-С	к-т	1
2. Провод телефонный распределительный	ТРП	км	0,01
3. Кабель силовой сечением 2×4 мм²	АВВГ	"	0,01
4. То же, сечением 1×6 мм	АВВГ	"	0,01
IV Громкоговорящая связь „кассир-диспетчер"			
1. Громкоговорящее переговорное устройство	ПУ-1	к-т	1
2. Провод телефонный распределительный	ТРП	км	0,015
3. Кабель силовой сечением 2×4 мм²	АВВГ	"	0,01
4. То же, сечением 1×6 мм²	АВВГ	"	0,01
V Громкоговорящее оповещение			
1. Усилитель	УМ-50А	к-т	1
2. Колонка звуковая мощностью 2 Вт	2К3-5	шт.	2
3. То же, мощностью 10 Вт	15К3-1	"	2
4. Провод трансляционный емкостью 2×1,2 мм	ПТПЖ	км	0,1
5. Кабель силовой сечением 2×4 мм²	АВВГ	"	0,01
6. То же, сечением 1×6 мм²	АВВГ	"	0,01
7. Коробка универсальная для радиотрансляционных линий	УК-2П	шт.	2
VI Электрочасофикация			
1. Часы электрические первичные	ПКЛ3-24	шт.	1
2. Часы электрические вторичные в корпусе 307К	ВП200-24	"	5

Наименование	Тип или марка	Ед. изм.	Кол.
3. Штамп-часы	72-47М	шт	1
4. Выпрямитель селеновый стабилизированный	КВ-24М	"	1
5. Провод телефонный распределительный	ТРП	км	0,04
6. Кабель силовой, сечением 2×4 мм²	АВВГ	"	0,01
7. То же, сечением 1×6 мм²	АВВГ	"	0,01
8. Коробка универсальная для радиотрансляционных линий	УК-2П	шт	5
VII Радиофикация			
1. Трубостойка однотраверсная габарита 0,8 м, длиной 1,3 м.	РС-I ГОСТ 8715-68	к-т	1
2. Трансформатор абонентский мощностью 10 Вт	ТАГ-10ТМ	шт	1
3. Громкоговоритель абонентский мощностью 0,15 Вт	ГА-III Тобол-4	"	7
4. Провод трансляционный емкостью 2×1,2 мм	ПТПЖС	км	0,02
5. То же, емкостью 2×0,6 мм	ПТПЖС	"	0,035
6. Провод атмосферостойкий диаметром жилы 1,8 мм	ППЖС	"	0,02
7. Коробка универсальная для радиотрансляционных линий	УК-2П	шт	1
8. То же	УК-2С	"	7
9. Радиорозетка штепсельная	РШР-1	"	7
10. Проволока стальная диаметром 5 мм	—	кг	5
VIII Пожарная сигнализация			
1. Концентратор малой емкости	„Ломар-сигнал 10"	к-т	1
2. Датчик тепловой с легкоплавким замком	ДТЛ	шт	14
3. Выпрямительный блок	ВБ-24/3	"	1
4. Провод телефонный распределительный	ТРП	км	0,04
6. Кабель силовой сечением 2×4 мм²	АВВГ	"	0,01
6. То же, сечением 1×6 мм²	АВВГ	"	0,01

Гл. инженер проекта Безгласов
Нач. отдела Мельников
Гл. специалист Ягудина
Рук. группы Мелешкин
Составил Трофимов
Проверил Мелешкин
Н. контр. —

ГИПРОАВТОТРАНС РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ 1974 ГОД	Слаботочные устройства.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-221
	Спецификация.	АЛЬБОМ III
ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 25 ЧЕЛОВЕК		ЛИСТ СУ-3

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦНТП
630064 г. Новосибирск, ул. Кирова, 1
Выдано в печать: 30 августа 1976 г.
Заказ 1625 Тираж 250

gost.e-ecolog.ru