ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272-14-16

РЫНОК В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 900 кв. МЕТРОВ, 150 ТОРГОВЫХ МЕСТ

АЛЬБОМ IV

Электрическое освещение и силовое электрооборудование
Автоматизация устройств инженерного оборудования
Связь и сигнализация

инв. № 17615-04

				привязан
инв. №				

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Челюскина, 4
Заказ № 539 Инв.№ 17615-04 тираж 280
Сдано в печать 2.03 1982г цена 5-70

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
272-14-16

РЫНОК В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04 ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 900 кв. МЕТРОВ, 150 ТОРГОВЫХ МЕСТ

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АС1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (НАЧАЛО)
АЛЬБОМ II	АС1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)
АЛЬБОМ III	ТХМ	ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
	ХС	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV	ЭОМ	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АУ	АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ V	АС2	ВИТРАЖИ
АЛЬБОМ VI	АУИ	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ
АЛЬБОМ VII	ИЖ1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ К СЕРИИ ИИ-04
АЛЬБОМ VIII	ИЖ2	ИЗДЕЛИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ УЧАСТКОВ
	ИМ	ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ИД	ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ
АЛЬБОМ IX		НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНВЕНТАРЬ
АЛЬБОМ X	СМ	СМЕТЫ РЫНКА И УНИВЕРСАМА (НАЧАЛО)
АЛЬБОМ XI	СМ	СМЕТЫ РЫНКА И УНИВЕРСАМА (ОКОНЧАНИЕ)
АЛЬБОМ XII	СМ	СМЕТЫ ГОСТИНИЦЫ

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Лепский В.И.
ГЛ. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА Рабинович Т.С.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 78 ОТ 13 МАРТА - 1980 г.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ
ПРИКАЗ № 102 ОТ 23 ОКТЯБРЯ 1981 г.

				ПРИВЯЗАН

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Типовой проект 272-14-16

ЭОМ - Электрическое освещение. Силовое электрооборудование

380/220 В.

Технический проект утвержден Госгражданстроем приказ № 78 от 13 марта 1980г

Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов приказ № 102 от 23 октября 1981г

Основные показатели. Таблица 1

Наименование	
Напряжение, В	380/220
Установленная мощность I ввода, квт	35,0
Установленная мощность II ввода, квт	40,4
Установленная мощность III ввода, квт	50,6
Установленная мощность IV ввода, квт	61,0
Установленная мощность V ввода, квт	88,3
Установленная мощность VI ввода, квт	76,5
Установленная мощность VII ввода, квт	40,5
Установленная мощность VIII ввода, квт	24,5
Суммарная установленная мощность, квт	416,5
Расчетная мощность I ввода, квт	29,2
Расчетная мощность II ввода, квт	35,8
Расчетная мощность III ввода, квт	38,6
Расчетная мощность IV ввода, квт	48,2
Расчетная мощность V ввода, квт	71,3
Расчетная мощность VI ввода, квт	48,1
Расчетная мощность VII ввода, квт	33,0
Расчетная мощность VIII ввода, квт	18,0
Суммарная расчетная мощность квт	332,1
Коэффициент мощности I ввода	0,89
Коэффициент мощности II ввода	0,8
Коэффициент мощности III ввода	0,8
Коэффициент мощности IV ввода	0,9
Коэффициент мощности V ввода	0,95
Коэффициент мощности VI ввода	0,92
Коэффициент мощности VII ввода	0,89
Коэффициент мощности VIII ввода	0,8

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Ширшаков/

Ведомость рабочих чертежей. Таблица 2

Лист	Наименование	Примечания
1	2	3
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Спецификация /начало/	
4	Спецификация /продолжение/	
5	Спецификация /окончание/	
6	Однолинейная расчетная схема питающих	
	сетей. от ВРЩ-1; ВРЩ-4	
7	Однолинейная расчетная схема питающих	
	сетей от. ВРЩ-2; ВРЩ-3	
8	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС1÷ЩС3	
9	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС1; ЩС2	
10	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС3÷ЩС5	
11	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС6÷ЩС8	
12	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС1	
13	Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС2; ЩС3	
14	Принципиальная схема автоматического	
	отключения вентиляции при пожаре	
15	Электроосвещение. План 1 этажа в осях А÷Д; 4÷11	
16	Электроосвещение. План 1-этажа в осях Г÷Ж; 4-8	
17	Электроосвещение. Сезонная торговая	
18	Электроосвещение. План 1 этажа в осях А÷Ж; 14÷18	
19	Электроосвещение. План 1 этажа в осях Ж÷Н; 14÷18	
20	Электроосвещение. План 1 этажа в осях Б÷Ж; 18÷23	
21	Электроосвещение. Силовое электрооборудование.	
	Питающие сети. Планы 2 этажа	
22	Электроосвещение. План 2 этажа	
23	Электроосвещение. План 2 этажа	
24	Силовое электрооборудование. Питающие сети	
	План 1 этажа в осях А÷Д; 4÷12	
26	Силовое электрооборудование. Питающие сети.	
	План 1 этажа в осях А÷Н; 4÷12	
26	Силовое электрооборудование.	
	План в осях А÷Ж; 14-19	
27	Силовое электрооборудование. Питающие сети	
	План 1 этажа в осях Б÷Ж; 19÷23	
28	Силовое электрооборудование. Питающие сети.	
	План 1 этажа в осях Ж÷И; 14÷18	
29	Силовое электрооборудование. Питающие сети.	
	План 1 этажа	
30	Силовое электровборудование. Питающие сети.	
	План 2 этажа План на отм. 6.100	
31	Расстановка электрооборудования и прокладка	
	труб эл. сети в электрощитовой	
	Опросный лист ВРЩ-1	
32	Расстановка электрооборудования и прокладка	
	труб эл. сети в электрощитовой.	
	Опросный лист ВРЩ-2	
33	Расстановка электрооборудования и прокладка	
	труб эл. сети в электрощитовой.	
	Опросный лист ВРЩ-3	
34	Расстановка электрооборудования и прокладка	
	труб эл. сети в электрощитовой.	
	Опросный лист ВРЩ-4	

Ведомость ссылочных документов. Таблица 3

Обозначение	Наименование	Примечания
4.407-218 А 389	Установка распределительных	
	шкафов и пунктов /изготовления	
	заводов электропромышленности/	
4.407-229 А 396	Установка одиночных магнитных	
	пускателей серия ПМЕ и токо-	
	проводов (исполнения УР 30)	
4.407-235 А 397	Установка одиночных ящиков	
	с рубильниками, автоматов,	
	кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных	
	аппаратов. 1977	
4.407-129 А 75А	Установка осветительных	
	щитков.	
4.407-236	Установка светильников с люминес-	
	центными лампами на железобетон-	
	ных фермах и перекрытиях	

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

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Вепринский		Р	1	34
ГИП	Ширшаков				
Рук. гр.	Аносова				
Разраб.	Кондратьев				
Провер.	Ширшаков				
Н. контр.	Арабаджи				

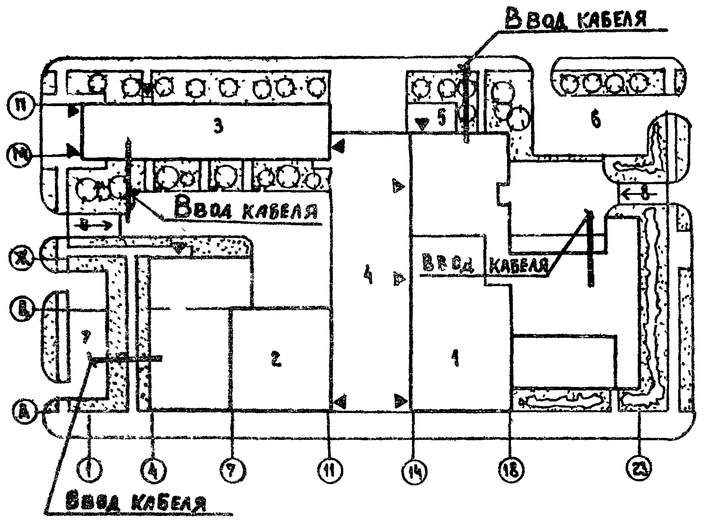
Общие данные /начало/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

380/220в

Схема генплана



Экспликация:

1. Здание рынка.
2. Здание магазина типа „Универсам".
3. Здание гостиницы.
4. Сезонная торговля под навесом.
5. Летняя посадка кафе.
6. Стоянка грузовых автомашин.
7. Стоянка легковых автомашин.
8. Пандусы для автомашин.

Общие указания.

В комплексе зданий рынка размещены следующие административно-обособленные предприятия торгово-бытового обслуживания: рынок, универсам, гостиница, кафе.

Электроснабжение комплекса зданий осуществляется по восьми попарно взаиморезервируемым кабельным линиям. Схемы представлены на листах 6 и 7.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники комплекса в основном относятся к потребителям II категории.

Приборы охранно-пожарной сигнализации питаются по двум линиям от разных секций вводно-распределительных щитов (ВРЩ).

Напряжение сети принято 380/220 в при глухозаземленной нейтрали трансформатора.

Проектом предусмотрено три вида освещения — рабочее, аварийное (эвакуационное) и рекламное.

Выбор светильников производился в зависимости от условий среды помещений, их назначения и конструктивных решений потолков.

Управление освещением в торговых залах и открытой торговле осуществляется централизовано со щитков-автоматами, в остальных помещениях — местно — выключателями.

Управление рекламным освещением осуществляется автоматически посредством устройства АО-77.

Выключатели для управления освещением кладовых установить в ящиках для пломбирования.

В технических помещениях светильники установить после монтажа вентикоробов. На светильниках аварийного освещения нанести отличительные знаки.

В конторских помещениях, а так же номерах гостиницы предусматриваются штепсельные розетки для местного освещения; в технических помещениях — розетки на пониженном напряжении для ремонта и осмотра оборудования.

Групповые осветительные сети выполняется проводом марки АПВ-380, сечением 2.5 мм² в пластмассовых трубах, прокладываемых в подготовке пола и в утеплителе кровли.

Спуски к выключателям выполняются проводом марки АПВ-660 без труб под слоем штукатурки. В помещениях класса П-Iа, проводка выполняется открыто — кабелем марки АВВГ.

Силовые распределительные и питающие сети выполняются проводом марки АПВ-660 в пластмассовых трубах в подготовке пола данного этажа.

Проектом предусматривается автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Учет расхода электроэнергии производится трехфазными, для четырехпроводной сети, счетчиками, установленными в шкафах ВРУ-1.

Учет принят единый для осветительных и силовых потребителей в соответствии с прейскурантом №09-01 на тарифы на электрическую и тепловую энергию от 1 июля 1967 г.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, могущие оказаться под напряжением в случае порчи изоляции, заземляются путем присоединения к нулевому проводу сети.

Заземление выполняется согласно инструкции СН 102-76 и ПУЭ-1-7.

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Кондратьев	
Провер.	Аносова	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные. (окончание)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220в

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Универсам			
	Заводы	Вводная панель ВРУ1-11			
	Главэлектро-	см. опросный лист, компл.	1		
	монтажа	Распределительная панель			
		ВРУ1-47. См.опросный лист, компл	1		
	ХЭМЗ	Силовой распределительный			
		щит СУ-9445-51, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3163 с расцепителем			
		на 15А	10		
	То же	Силовой распределительный щит			
		СУ-9542-11 комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепите-			
		лем на ток 16А	8		
	—"—	Силовой распределительный щит			
		СУ-9543-11, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16А.	10		
	Завод „Электро-	Распределительный щит			
	аппарат"	ОПМ-1, комплект	1		
	г. Андижан	На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15А.	3		
		б) Пакетный выключатель ПВМ-3х60	1		
	Заводы ГЭМ	Групповой осветительный			
		щиток УОЩВ-12, комплект	2		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15А	12		
		б) Автомат А3114/7 без расцепи-			
		теля	1		
	Московский з-д	Щит управления освещением			
	низковольтной	рекламы АО-77, комплект	1		
	аппаратуры				
	п/я 10А 45/35	Ящик распределительный			
	г. Белая церковь	ЯРВ-6113, комплект	1		
	Рижский свето-	Светильник с 4мя люминесцентны-			
	технический	ми лампами АПО02-4х20	102		
	завод	То же с 2-мя люминесцентны-			
		ми лампами АПО02-2х40	7		
	Арадтовский светотехн. з-д	То же, ЛВЛ1-2х40	52		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Рижский светотех-	Светильник с 2-мя люминесцент-			
	нический з-д	ными лампами АСО02-2х40 шт	22		
	Ааатырский	Светильник с лампой накалива-			
	электромеха-	ния НСПО 2-100	46		
	нический з-д	То же, НСПО9-200	10		
	ПО „Ватра" Бро-	„ Н6005-60	5		
	варский з-д	„ Н6006-100	7		
	„Электроприбор"	„ НПО 20-100	2		
	з-д „Эстопласт"	„ АРТ. 38	4		
	г. Таллин				
	Заводы	Световой указатель СУВ-1	2		
	Главэлектромонтаж				
	Московский	Лампа люминесцентная ЛБ-220-40	166		
	электроламповый	То же, ЛБ-220-20	410		
	завод	Лампа накаливания НБ-220-200	10		
	то же	То же, НБ-220-100	50		
	то же	—„— НБ-220-60	15		
		Стартер СК-220-15/80	470		
	з-д „Эстопласт"	Выключатель клавишный 0202			
	г. Таллин	на 6А, 250 в. д/скрытой установки	80		
	то же	Выключатель брызгонепроницаемый			
		02618	30		
	РОЗСМ	Розетка штепсельная двухполюс-			
		ная на 6А, 250в инд. 03270	7		
	то же	То же, с 3-м заземляющим			
		контактом 10А, 250в. У-210	15		
		То же, 3-х полюсная с 4 заземл-			
	РОЗСМ	яющим контактом А-700 ком	1		
	Михневский	Ящик с понижающим трансфор-			
	завод ГЭМ	матором ЯТП-0,25-220/36в компл.	4		
	Московский	Магнитный пускатель ПМЕ-121			
	з-д НВА	с катушкой 220 в	2		
	то же	То же, ПМЕ-122 ТРН 10/05	2		
	то же	—„— ПМЕ-122 ТРН 10/16	2		
	то же	—„— ПМЕ-12 ТРН 10/25	2		
	то же	—„— ПМЕ-122 ТРН 10/33	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Московский з-д	Кнопка управления ПКЕ-712-2	3		
	НВА	То же, ПКЕ-222-1	2		
	Каменец-Подоль-	—„— ПКУ-15-17.311-4043	4		
	ский эл. мех. з-д				
	Заводы кабель-	Провод марки АПВ-660 сеч. 2,5 мм²	м	4700	
	ной промышлен-	То же, сечением 4 мм²	м	45	
	ности	„ сечением 6 мм²	м	205	
	То же	„ сечением 10 мм²	м	470	
	То же	Кабель марка АВВГ сеч. 2х2,5 мм²	м	150	
	То же	То же, сечением 3х2,5 мм²	м	40	
	Заводы трубной	Труба пластмассовая из Вини-			
	промышленности	пласта МН 1427-61 и ТУМХП 4251-54			
	То же	ф20 мм	м	1300	
	То же	То же, ф25 мм	м	80	
	То же	—„— ф32 мм	м	230	
		Рынок, кафе, открытая			
		торговая.			
	Заводы	Вводная панель ВРУ-11			
	Главэлектро-	см. опросный лист компл	2		
	монтажа	Распределительная панель			
		ВРУ1-47 см. опросный лист, компл	2		
	ХЭМЗ	Силовой распределительный щит			
		СУ-7442-12. комплектно	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3163 с расцепителем			
		на ток 15А	3		
	То же	Силовой распределительный щит			
		СУ-9445-52, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат А3163 с расцепителем			
		на ток 15А	8		
	Закамский з-д „Электроаппарат"	Силовой распределительный щит			
		СУ-9542-11, комплект	2		
		На щите устанавливаются:			

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разраб	Аносова		
Провер.	Борисевич		
Н. контр.	Арабаджи		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Спецификация (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и

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

380/220в

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		а)Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А	8		
	Зеленокумский	Силовой распределительный щит			
	завод	СУ-9542-13, комплект	1		
	Электроаппарат"	На щите устанавливается:			
		а)Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А			
	то же	Силовой распределительный щит			
		СУ-9543-Н, комплект.	1		
		На щите устанавливаются:			
		а)Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А.	2		
		б) то же, АЕ-2056 с расцеп. на ток 20 А	2		
		в) " , на ток 25 А	3		
		г) " , на ток 32 А	3		
	—"—	Силовой распределительный щит			
		СУ-9543-Н, комплект.	1		
		На щите устанавливаются:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16 А	6		
		б) то же, на ток 25 А	1		
		в) " , на ток 32 А	3		
	—"—	Силовой распределительный щит			
		СУ-9542-13, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а)Автомат АЕ-2056 с расцепителем			
		на ток 16А	6		
	Заводы ГЭМ	Групповой осветительный щиток			
		УОЩВ-12, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а)Автомат А3164 с расцепителем			
		на ток 15А	12		
		б) то же А3144/7 без расцепителя	1		
	ХЭМЗ	Групповой осветительный щиток			
		СУ-9442-12, комплект	1		
		На щите устанавливаются:			
		а)Автомат А3163 с расцепителем			
		на ток 20 А	4		
	—"—	Групповой осветительный щиток			
		СУ-9445-Н, комплект.	1		
		На щите устанавливаются:			
		Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15 А	30		
	З-д Электроап.	Групповой осветительный щиток			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	ПАРАТ	ОПМ-1, КОМПЛЕКТ 10	2		
	г. Андижан	НА ЩИТЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ:			
		а) Автомат А3161 с расцепителем			
		на ток 15 А	3		
		б) Пакетный выключатель ПВМ-3х100	1		
	п/я 10А 45/35	Ящик распределительный			
	г. Белая Церковь	ЯРВ-6413, комплект	4		
	Московский з-д	Щит управления освещением			
	низковольтной	рекламы АО-77, комплект.	4		
	аппаратуры				
	Рижский свето-	Светильник с 4-мя люминесцентными			
	технический з-д	лампами УСП 35-4х20	50		
	Ардатовский	То же, с 2-мя люминесцентными			
	светотехн. з-д	лампами АСП02-2х40	21		
	Ардатовский	То же ПВА1-2х40	225		
	светотехн. з-д	—"— , ПВАМР-2х40	22		
	Рижский свето-	—"— , АСО02-2х40	52		
	технический з-д	—"— , АПО02-2х40	4		
	Алатырский	Светильник с лампой накаливания			
	светотехничес-	НСП03-1х60	5		
	кий завод	То же НСП02-100	40		
	То же	—"— НСП02-100 на кронштейне	3		
	То же	—"— НСП09-200	115		
	пр. "Ватра" Бро-	—"— НБ005-60	40		
	варский з-д				
	Электроприбор	—"— НПО 19-60	10		
	То же	—"— НПО 20-100	5		
	З-д "Эстопласт"	—"— Арт. 38	5		
	г. Таллин				
	Московский	Лампа люминесцентная ЛБ-220-40	660		
	электролампо-	То же, ЛБ-220-20	206		
	вый з-д	Стартер СК-220-15/80	610		
	То же	Лампа накаливания НБ-220-200	85		
	То же	То же, НБ-220-150	32		
	—"—	—"— , НБ-220-100	43		
	—"—	—"— , НБ-220-60	60		

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Московский	Кнопка управления			
	завод	типа ПКЕ-222-1	7		
	НВА				
	З-д "Эстопласт"	Выключатель клавишный 0202			
	г. Таллин	на 6А, 250в для скрытой проводки	40		
	то же	То же, 2-х клавишный 0281 6А, 250в	35		
		Выключатель брызгонепроницаемый			
		02610, 6А, 250в. инд. 02620	30		
	УПП ВОС	Выключатель однополюсный			
	г. Москва	на 6А, 250в для открытой про-			
		водки инд. 02020	25		
	п.о. "Электроап-	Пакетный выключатель 3-х полюс-			
	парат" г. Ташкент	ный ПВМ-3х10 А; 380в	4		
	РОЗЕМ	Розетка штепсельная 2-х полюсная			
		с 3-м заземляющим контактом	20		
		То же, 3-х полюсная с 4-м			
		заземляющим контактом А700-ком	2		
	Таллинский	То же, двухполюсная инд. 03270 для			
	з-д "Эстопласт"	скрытой установки на 6А, 250	20		
	Курский эл.	Автоматический пускатель АП50-3МТ	1		
	аппаратный з-д		1.6 / 2.0		
	п/я № 4610				
	Михневский	Ящик с понижающим трансформатор.			
	з-д ГЭМ	ЯТП-0,25-220/36 В комп.	5		
	Московский з-д	Магнитный пускатель ПМЕ-121			
	МВА	с катушкой на 220 В	4		
	то же	То же, ПМЕ-122 ТРН 10/0,5	4		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/0,8	1		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/2,5	3		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/3,2	1		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/4,0	2		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/5,0	2		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/6,3	1		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/8,0	2		
	—"—	—"— ПМЕ-122 ТРН 10/10	3		
	—"—	—"— ПМЕ-124 ТРН 10/0,8	1		
	—"—	—"— ПМЕ-221	2		

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

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16 ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Спецификация /продолжение/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Московский з-д	Кнопка управления ПКЕ-712-2	14		
	ИВА	То же, ПКЕ-712-3	1		
	Каменец-подольский эл. мех. з-д	" ПКУ-15-17.311-4043	3		
	Заводы	Провод марки АПВ-660 сечением 25мм	7300		
	кабельной	то же, сечением 4 мм² м	1900		
	промышленности	" сечением 6 мм² м	680		
	то же	" сечением 10 мм² м	440		
	"	" сечением 16 мм² м	230		
	"	" сечением 25 мм² м	105		
	"	" сечением 35 мм² м	60		
		" сечением 50 мм² м	75		
		" марки АПРФ-2×4 мм² м	260		
		" марки АПРФ 3×4 мм² м	10		
		Кабель марки АВГ сеч 2×25мм² м	270		
		То же, АВВГ сечением 3×25 мм² м	70		
	Заводы	Труба пластмассовая из винипласта МН 1427-61 и ТУМХП 4251-54			
	трубной	ф15; м	2500		
	промышленности	То же, ф20 м	560		
		" ф25 м	140		
	то же	" ф32 м	150		
		" ф40 м	65		
		Труба стальная электросварная			
		электротехническая по ГОСТ 10704-76			
		ф20	30		
		ГОСТИНИЦА			
	Заводы Главзаекстромонтажа"	Вводная панель ВРУ1-11. См. опросный лист,	1		
		Распределительная панель ВРУ1-47.			
		См. опросный лист, компл.	1		
	Зеленокумский з-д "Электроаппарат"	Силовой распределительный щит СУ9543-11, комп	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем на ток 16А	9		
		б) Тоже, на ток 25А	1		
	то же	Силовой распределительный щит СУ-9542-11, ком	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат АЕ-2056 с расцепителем на ток 16А	8		
	Завод "Электроаппарат" г. Ашхабад	Распределительный щит ОПМ-1, компл.	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А 3163 с расцепителем на ток 15 А	1		
		б) Пакетный выключатель ПВМ 3×100	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	Харьковский электромеханический з-д	Распределительный щит СУ9441-16, компл.	1		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А 3161 с расцепителем на ток 15А	3		
		б) Автомат А 3163 с расцепителем на ток 15А	1		
	То же	Щиток групповой осветительный УОЩВ-6 комп	2		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А-3114/7 без расцепителя	1		
		б) Автомат А-3161 с расцепителем на ток 15А	6		
	Харьковский электромеханический з-д	Щиток групповой осветительный УОЩВ-12 ком	3		
		На щите устанавливается:			
		а) Автомат А-3114/7 без расцепителя	1		
		б) Автомат А-3161 с расцепителем на ток 15А	12		
	Московский завод	Щит управления освещением рекламы АО-77	1		
	п/я 10А 45/35	Ящик распределительный ЯРВ-6113, компл.	3		
	г. Белая Церковь				
	Рижский светотехнический завод	Светильник с люминесцентной лампой			
		УСП-35-2×40	106		
	Ардатовский светотехнический з-д	То же, ПВЛ-1.2×40	53		
	Лидский завод	Светильник с лампой накаливания			
	электроизделий	ПЛ-11	24		
	з-д "Электросвет" г. Москва	То же, СК-300	22		
	Завод "Эстопласт"	То же, арт. 471	50		
	Алатырский электромеханический з-д	—"— НСПО 9-200	2		
	—"—	—"— НСПО 2-100	16		
	п.о. "Багра" Бровары	—"— НПО 19-60	14		
	кий з-д "Электроприбор"	—"— НБ-005-60	38		
	Завод "Главзаекстромонтаж	Световой указатель СУП-М	2		
	Московский	Лампа люминесцентная			
	электролампо-	АБ-220-40	320		
	вый завод	Лампа накаливания НГ-220-150	2		
	То же	То же НБ-220-100	13		
	—"—	—"— НБ-220-60	225		
	—"—	—"— НБ-220-40	2		
	—"—	Стартер СК-220-15/80	320		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
	з-д "Эстопласт" г. Таллин	Выключатель клавишный 0202			
		6а, 250 в	115		
	То же	Выключатель брызгонепроницаемый 02610	6		
	—"—	Выключатель двухклавишный 0281, 6а, 250 в	22		
	РО 3 см	Розетка штепсельная двухполюсная			
		6 А, 250 В. инд. 03270	55		
	То же	То же, 2× полюсная с 3 м заземляющим			
		контактом 10А, 250в. У-210	9		
	"	То же, 3× полюсн. с 4-м заз. конт. А-700	3		
	Курский эл. аппар. з-д п/я №4610	Автоматический пускатель АП50-3МТ	3		
	Михневский з-д ГЭМ	Ящик с понизительным тр-ом ЯТП-0,25 220/36в	3		
	Заводы ГЭМ	То же, ТОСА-500 220/127	1		
	г. Ташкент п/о "Электроаппарат"	Пакетный выключатель ПВМ-2×10	3		
	Московский з-д НВА	Магнитный пускатель ПМЕ-121	4		
	То же	То же ПМЕ-122 с ТРН $\frac{10}{0.5}$	1		
	—"—	То же ТРН $\frac{10}{1.0}$	1		
	—"—	" ТРН $\frac{10}{1.6}$	1		
	—"—	" ТРН $\frac{10}{2.5}$	1		
	—"—	Кнопка управления ПКЕ-712-2	6		
	Каменец-подольск электро-механ. з-д	То же ПКУ 15-17.311-4043	1		
	Казанский з-д	Ящик ЯРП-20 с 3× полюсн. рубильником и			
	Электроконструкции	предохранителем Е-27	3		
	Завод "ЛЭМЗ"	Счетчик САЧ-675-380/220-5 А	1		
	г. Ленинград				
	Заводы кабельной	Кабель марки АВВГ сечением 2-25мм² м	20		
	промышленности	То же, сеч. 3×2,5 мм² м	10		
	то же	Провод марки АПВ сеч. 2,5 мм² м	4350		
	—"—	То же АПВ сеч. 4 мм² м	60		
	—"—	" АПВ сеч. 6 мм² м	415		
	—"—	" АПВ сеч. 10 мм² м	320		
	Заводы трубной	Труба пластмассовая из винипласта			
	промышленности	МН 1427-61 и ТУМХП 4251-54 ф20 мм м	1825		
	—"—	То же ф25мм м	60		
	—"—	То же ф32мм м	80		

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16 ЭОМ

Рынок, торговой площадью 900 кв. м

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецификация /окончание/

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

17615-04

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

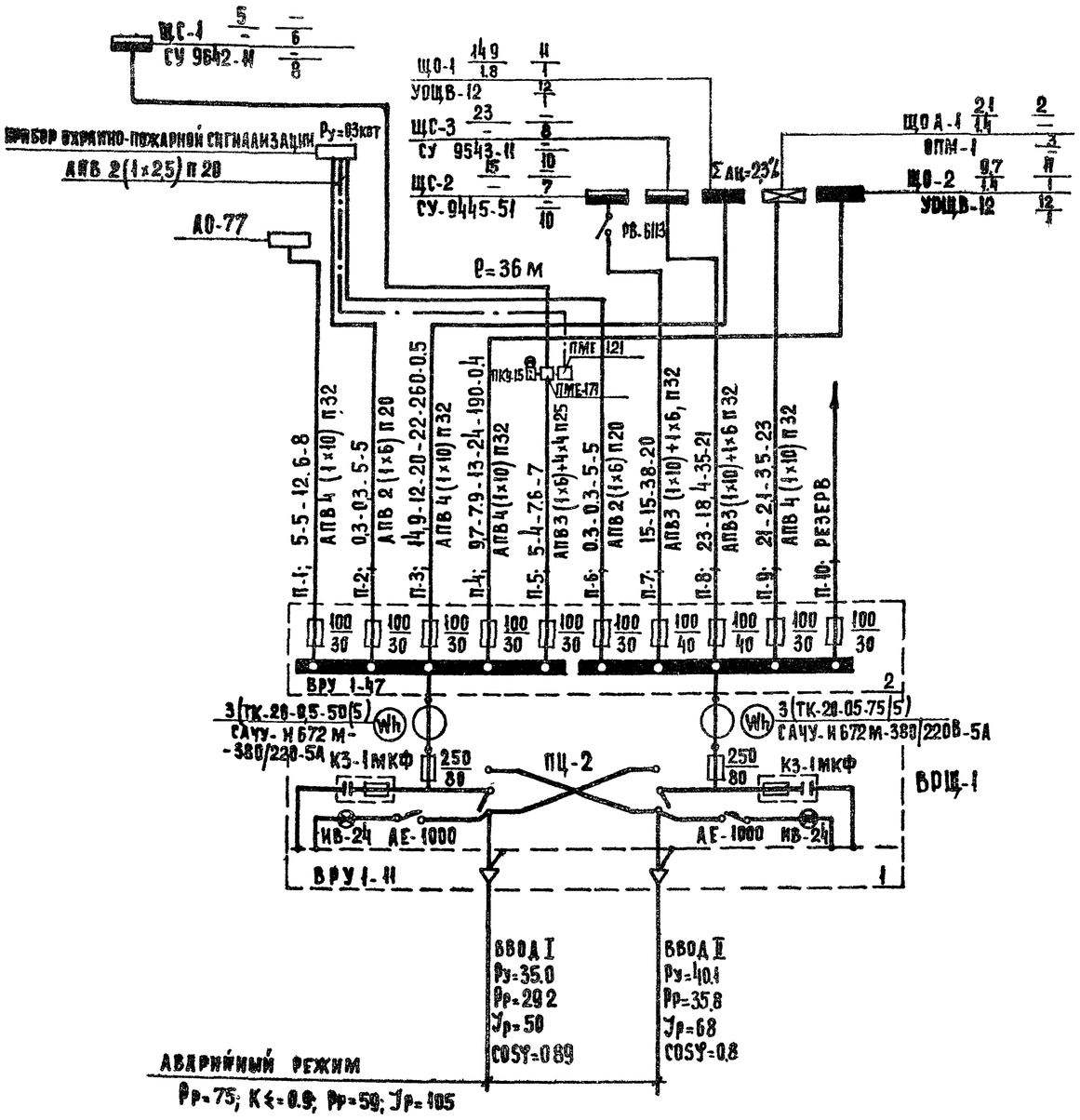
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В

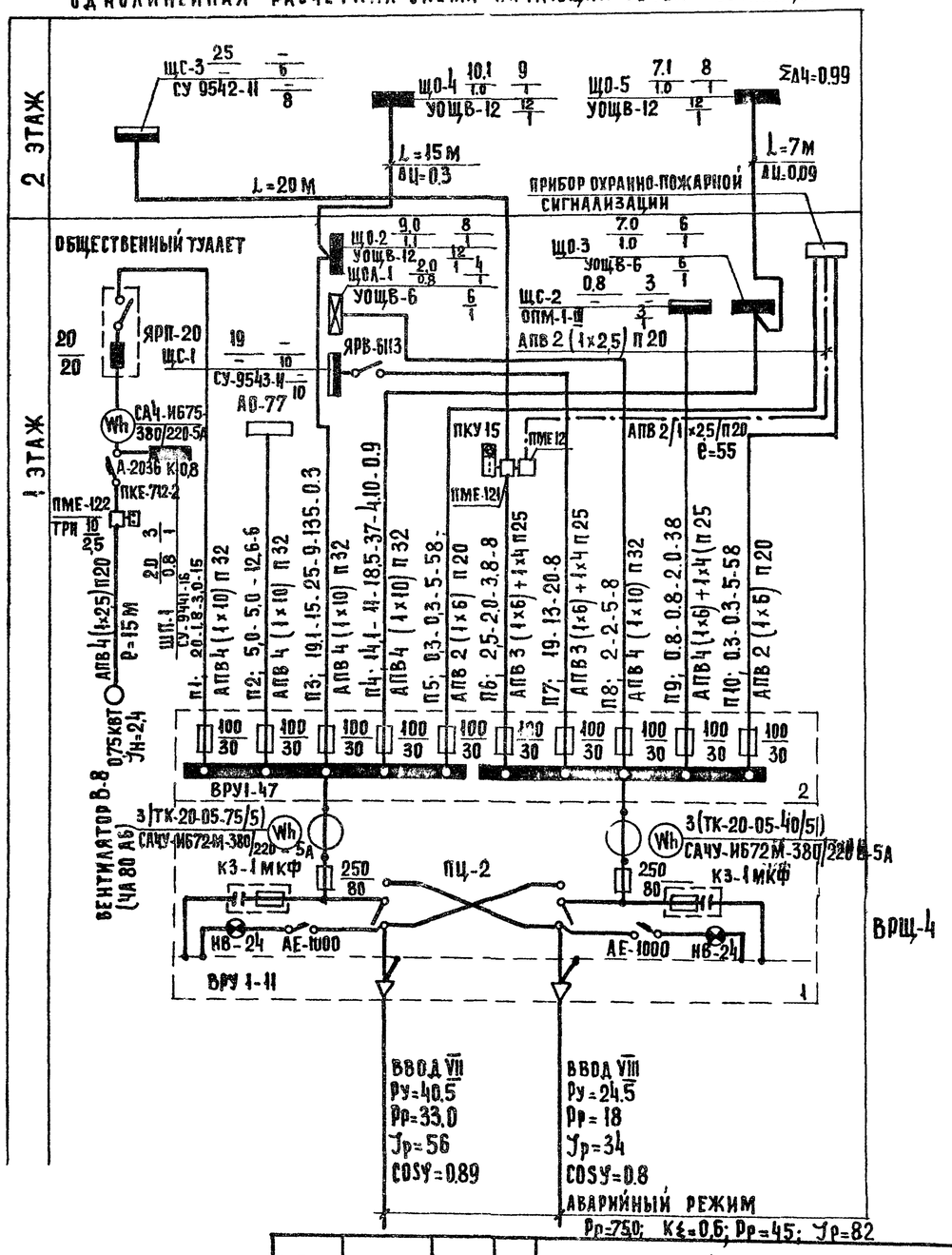
Каюч к надписям на питающих линиях

Номер линии	Расчетная мощность	Расчетный ток	Расчетная длина	Момент	Потеря напряжения
	кВт	А	м	кВт·м	%
Марка провода и способ прокладки					

Однолинейная расчетная схема питающих сетей универсама



Однолинейная расчетная схема питающих сетей гостиницы



Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Борисевич	
Провер	Аносова	
Н. контр	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Однолинейная расчетная схема питающих сетей от ВРЩ-1; ВРЩ-4

ЦНИИЭП Москва

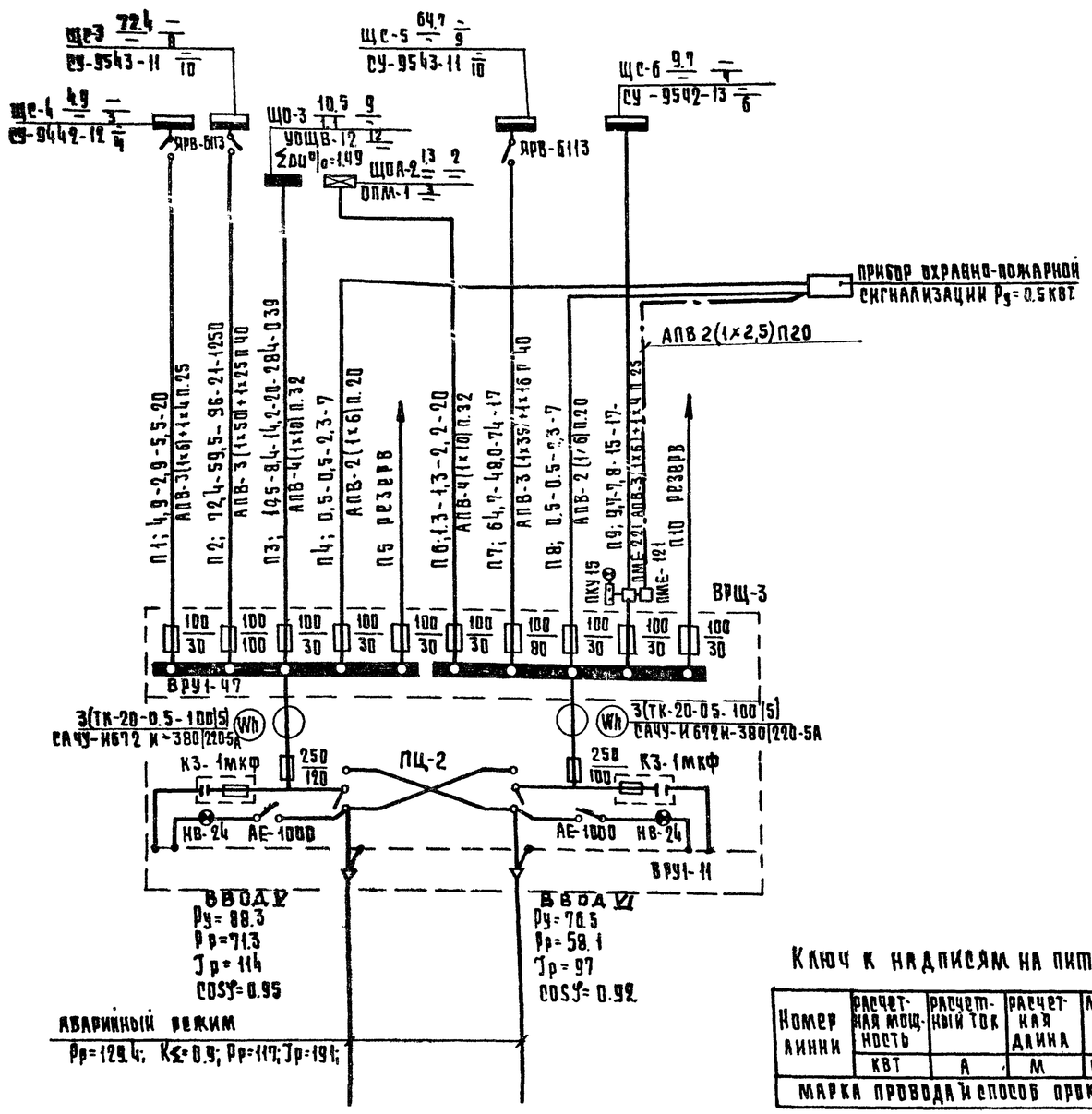
Торговых бытовых зданий и туристских комплексов

1361-16

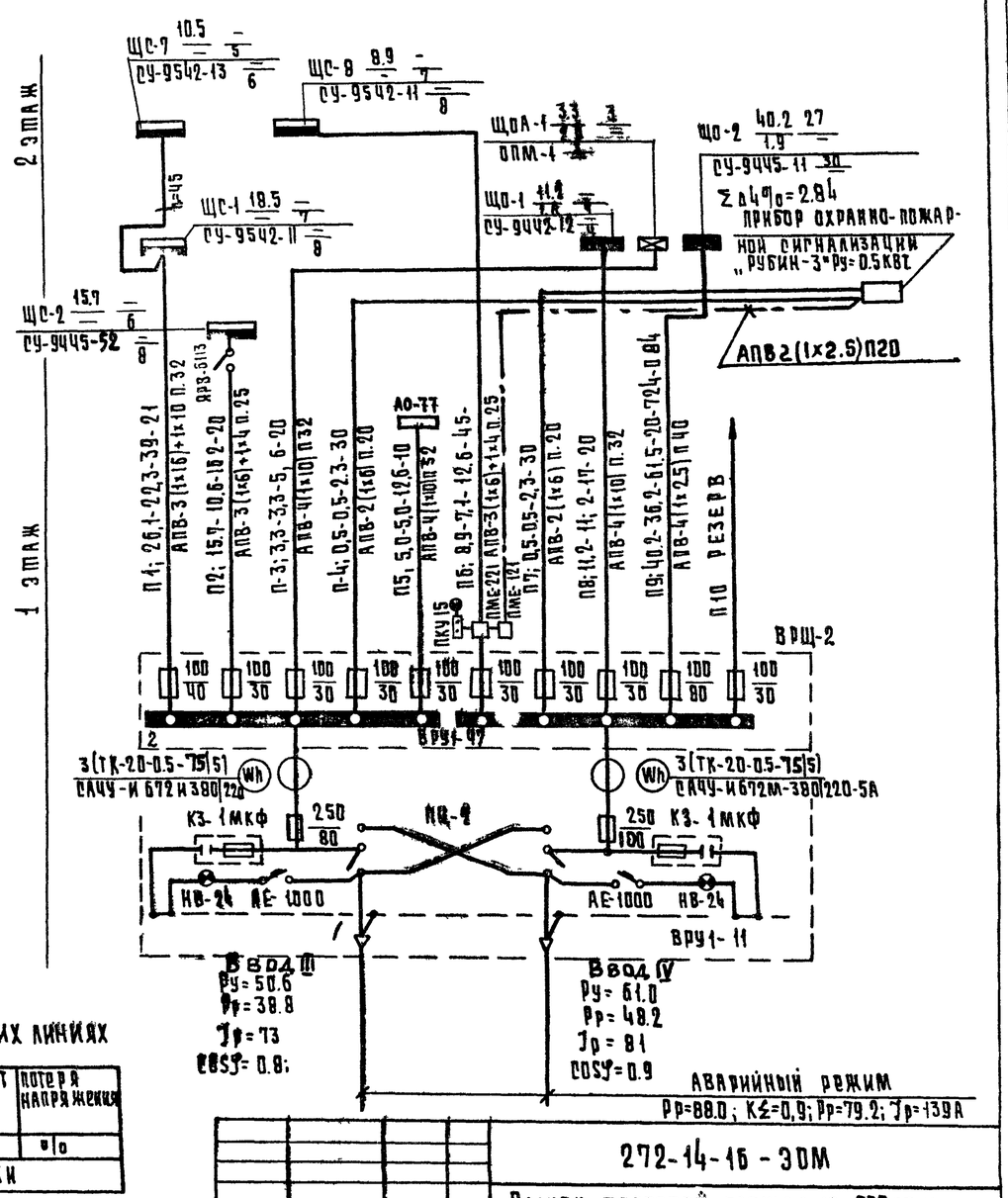
380/2206

Типовой проект 242-14-16 Альбом IV

Однолинейная расчетная схема питающих сетей кафе



Однолинейная расчетная схема питающих сетей рынка



Ключ к надписям на питающих линиях

Номер линии	Расчетная мощность	Расчетный ток	Расчетная длина	Момент	Потеря напряжения
	кВт	А	м	кВт.м.	%
Марка провода и способ прокладки					

Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	А.Носова		
Разраб.	А.Носова		
Провер.	Бориневич		
Н.контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок, кафе

Стадия	Лист	Листов
	7	

Однолинейная расчетная схема питающих сетей от ВРЩ-2; ВРЩ-3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано:

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

380/220В

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Распределительный щит			Распределительная сеть					Пусковая аппаратура				Потребители								
Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	№ групп	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Автомат: выключатель	Автомат: номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cosφ	Наименование токоприемника
ЯРВ-6113	АЕ-2056	16	11	0.12	0.45	АПВ4(1×2.5)П20	28		ПМЕ-122		ТРН-10 0.5	АПВ4(1×2.5)П20	4	1		0.12	0.45	0.72	Эл.двигатель вентилятора В5(4АА56А4)
	АЕ-2056	16	12	0.12	0.45	АПВ4(1×2.5)П20	5	АКУ-15-19			ТРН-10 0.5	АПВ4(1×2.5)П20	9	2		0.12	0.45	0.72	Эл.двигатель вентилятора П-5(4АА56А4)
	АЕ-2056	16	13	0.75	2.4	АПВ4(1×2.5)П20	5		ПКЕ-712-2		ТРН-10 2.5	АПВ4(1×2.5)П20	4	3		0.75	2.4	0.71	Эл.двигатель вентилятора П-7(4А80А6)
	АЕ-2056	16	14	0.75	2.4	АПВ4(1×2.5)П20	5				ТРН-10 2.5	АПВ4(1×2.5)П20	3	4		0.75	2.4	0.71	Эл.двигатель вентилятора П-6(4А80А6)
	АЕ-2056	16	15	2.2	5.4	АПВ4(1×2.5)П20	39				ТРН-10 6.3	АПВ4(1×2.5)П20	6	5		2.2	5.4	0.77	Эл.двигатель к тепловой завесе У-(4А100S2У3)
	АЕ-2056	16	16	0.8	1.9	АПВ4(1×2.5)П20	55				ТРН-10 1.6	АПВ7(1×2.5)П20	5	6		0.4	1.4	0.65	Эл.двигатель вентилятора В-7 (крышный)
	АЕ-2056	16				АПВ4(1×2.5)П20	10				ТРН-10 1.6	АПВ7(1×2.5)П20	3	7	ПКЕ-721-2	0.4	1.4	0.65	Эл.двигатель вентилятора В-6 (крышный)
	А-3163	15	21	3.0	6.5	АПВ4(1×2.5)П20	13			КОМПА.		АПВ6(1×2.5)П25	4	8	ПКЕ-721-2	3.0	6.5	0.84	Компрессорно-конд. агрегат АК1-6
	А-3163	15	22	2.2	4.9	АПВ4(1×2.5)П20	14			ШУХМ1-6 КОМПА.		АПВ6(1×2.5)П25	5	9		2.2	4.9	0.83	Компрессорно-конд. агрегат ИФ-56М
	А-3163	15	23	3.75	6.6	АПВ4(1×2.5)П20	10			ПМЕ-222 КОМПА.		АПВ14(1×2.5)П32	4	10		3.1	6.6	0.84	Компрессорно-конд. агрегат АК6-1-2
	А-3163	15	24	2.4	4.8	АПВ4(1×2.5)П20	11			ШУХМ1-6 КОМПА. ШУХМ1-6		АПВ9(1×2.5)П32	14	11		0.3	0.6	0.75	Прилавок холодильный низкотемпературный ПХН-2-2
												АПВ14(1×2.5)П32	5	12		2.1	4.8	0.84	Компрессорно-конд. агрегат АК4,5-1-2
	А-3163	15	25	1.0	2.2	АПВ4(1×2.5)П20	20					АПВ9(1×2.5)П32	20	13		0.65	1.2	0.75	Прилавок-витрина ПХС-2-1.25
														14	КОМПА.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
	А-3163	15	26	1.15	2.5	АПВ4(1×2.5)П20	12					АПВ4(1×2.5)П20	2	15	КОМПА.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0,315
														16	КОМПА.	0.3	1.0	0.78	Шкаф холодильных ШХ-0,80М
												АПВ4(1×2.5)П20	8	17÷18	КОМПА. С=5	0.25 0.3	3.0 1.0	0.5 0.78	Шкаф холодильный ШХ-0,4 Шкаф холодильный ШХ-0,80М
												АПВ4(1×2.5)П20	7	19	КОМПА.	0.3	1.0	0.78	Шкаф холодильный ШХ-0,80М
	А-3163	15	27	1.5	3.4	АПВ4(1×2.5)П20	15							20	КОМПА.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0315
	А-3163	15										АПВ4(1×2.5)П20	3	21	КОМПА.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0315
	А-3163	15				РЕЗЕРВ						АПВ4(1×2.5)П20	3	22	КОМПА.	0.5	1.6	0.68	Прилавок-витрина ПВХС-1-0315
	А-3163	15												23÷27	0.55	0.05и 1.16×3	0.65 5.8	0.62 0.9	Машина контрольно-кассовая АТЕ-2-500-1 Пломбировочная машинка
	АЕ-2056	16	31	4.1	7.8	АПВ4(1×2.5)П20	65							28÷29	0.05	0.55 1.35×2	1.7 6.3	0.79 0.98	Машина для упаковки овощей в сетку МУ Электрополотенце ЕВ-3
	АЕ-2056	16	32	2.7	12.6	АПВ3(1×2.5)П20	19							30		6.0	9.3	0.98	Электрокипятильник КНЭ-50
	АЕ-2056	16	33	6.0	9.3	АПВ5(1×2.5)П20	21							31÷36	6шт.	0.05×6	0.65	0.62	Машина контрольно-кассовая АТЕ-2-500-1
	АЕ-2056	16	34	0.3	3.9	АПВ3(1×2.5)П20	48							37		5.23 0.54	8.2 1.4	0.97 0.8	Машина для варки кофе „Баратон Люкс" Машина для нарезки гастрономии МРГ-300А
	АЕ-2056	16	35	5.23	8.2	АПВ5(1×2.5)П20	23							38÷39	0.54 3 0.17	0.17	—	—	Приспособление для закатывания отверстий УОП
	АЕ-2056	16	36	0.71	1.4	АПВ4(1×2.5)П20	24												
	АЕ-2056	16	37	1.75	3.8	АПВ4(1×2.5)П20	11			КОМПА.		АПВ7(1×2.5)П25	4	40		1.0	2.4	0.79	Мясорубка М-2
						АПВ4(1×2.5)П20	9							41	КОМПА.	0.4	1.4	0.65	Машина для резки моллюсков МАСКА РМЖ
												АПВ2(1×2.5)П20	7	42		0.35	2.0	0.8	Весы электронные „ДИНА"
	АЕ-2056	16	38	1.5	3.5	АПВ4(1×2.5)П20	28							43	КОМПА.	1.5	3.5	0.84	Машина для размола кофе МИК-68
						РЕЗЕРВ.													

ЩС-1 5.0 / 6 / СУ-9542-11 8

ЩС-2 15 / 7 / СУ-9445-51 10

ЩС-3 23 / 8 / СУ-9543-11 18

СОГЛАСОВАНО:

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

				272-14-16-30М	
Привязан				Рынок торговой площадью 1000 кв.м	
				Универсам	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Инв. №				Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩР1 ÷ ЩР-3	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов г. Москва
Нач. отд.	Величинский				
ГИП	Ширшаков				
Рук. гр.	Аносова				
Разработ.	Борисевич				
Провер.	Аносова				
Н.контр.	Алабашин				

380/220 В

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	№ групп	Распределительная сеть: Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат. Выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Тепловое реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cosφ	Наименование токоприемника
ЩС-1 19.5/7 СУ 9542-14 8/8	АЕ-2056	16	11	14	8.0	АПВ-3(1×2.5) п.15	24							1	„А"	1.16	6.6	0.8	Электропароломоечная машина КУ-350
												АПВ-2(1×2.5) п.15	14	2	„Б"	0.12	0.7	0.8	Овоскоп
												АПВ-2(1×2.5) п.15	14	3	„В"	0.12	0.7	0.8	Овоскоп
	АЕ-2056	16	12	2.51	12.7	АПВ-4(1×2.5) п.15	34							4	N „В"	1.35	6.3	0.98	Электропалотенце ЕК-4
												АПВ-2(1×2.5) п.15	18	5	„С"	1.16	6.6	0.8	Электропароломоечная машина КУ-350
	АЕ-2056	16	13	0.95	5.2	АПВ-3(1×2.5) п.15	12							6.7	„А"	0.5÷0.15	2.5; 0,9	0,9;0.8	Шкаф сушильный „Центрифуга" ЦАК-1
												АПВ-3(1×2.5) п.15	6	8,9	„А"	0.5÷0.15	2;5; 0.9;	0.8	—"— —"— —"— —"—
	АЕ-2056	16	14	4.05	6.3	АПВ-5(1×2.5) п.20	25							10	N „А"	1.35	6.3	0.98	Электропалотенце ЕК-4
												АПВ-4(1×2.5) п.15	1	11	N „В"	1.35	6.3	0.98	То же
												АПВ-3(1×2.5) п.15	7	12	N „С"	1.35	6.3	0.98	То же
	АЕ-2056	16	15	2.0	6.3	АПВ-4(1×2.5) п.15	28							13	„В"	0.15	0.9	0.8	Центрифуга ЦАК-1
												АПВ-4(1×2.5) п.15	4	14	„В"	0.5	2.5	0.9	Шкаф сушильный
												АПВ-3(1×2.5) п.15	9	15	N „С"	1.35	6.3	0.98	Электропалотенце ЕК-4
	АЕ-2056	16	16	6.0	9.3	АПВ-5(1×2.5) п.20	25							16	N	6.0	9.3	0.98	Электрокипятильник КНЭ-50
	АЕ-2056	16	17	1.26	6.6	АПВ-3(1×2.5) п.15	11							17	„А"	1.16	6.6	0.8	Электропароломоечная машина КУ-350
	АЕ-2056	16		резерв								АПВ-2(1×2.5) п.15	7	18	„В"	0.05	0.3	0.8	Контрольно-кассовая машина АРС-2-500-1
												АПВ-2(1×2.5) п.15	6	19	„В"	0.05	0.3	0.8	То же
	А3163	15	21	1.9	10.6	АПВ-4(1×2.5) п.15	21			ПМЕ-122	ТРН 10/6.3	АПВ-6(1×2.5) п.25	3	20		1.9	6.1	0.8	Компрессорно-конденс. аппарат ФАК-1 (АОА-22-4)
	А3163	15	22	3.0	6.5	АПВ-4(1×2.5) п.15	26			ПКЕ-712-2 ПМЕ-122	ТРН 10/8.0	АПВ-6(1×2.5) п.25	3	21		3.0	6.5	0.84	То же, АКФВ-4М (АОЛ-32-4)
	А3163	15	23	3.0	6.9	АПВ-4(1×2.5) п.15	25			ПКЕ-712-2 ШУХМ-1-6		АПВ-6(1×2.5) п.25	4	22		3.0	6.9	0.81	То же, АК1-6 (АПВ-41-4Ф)
	А3163	15	24	3.0	6.9	АПВ-4(1×2.5) п.15	25			ШУХМ-1-6 хомяк		АПВ-6(1×2.5) п.25	7	23		3.0	6.9	0.2	То же
ЩС-2 15.7/6 СУ 9445-52 8/8	А3163	15	25	4.4	9.8	АПВ-4(1×2.5) п.15	29			хомяк		АПВ-6(1×2.5) п.25	3	24		2.2	4.9	0.83	То же, ИФ-56М (АОЛ-31-4)
						АПВ-4(1×2.5) п.15	1			ПКЕ-712-2		АПВ-6(1×2.5) п.25	3	25		2.2	4.9	0.83	То же
	А3163	15	26	0.81	4.5	АПВ-2(1×2.5) п.15	8			ПКЕ-712-2				26		0.27	1.5	0.8	Холодильный шкаф ЗИЛ
ВВ-6113								ПМЕ-122 ТРН 10/5.0				АПВ-2(4×2.5) п.15	6	27		0.27	1.5	0.8	То же
	А3163	15		резерв								АПВ-2(1×2.5) п.15	15	28		0.27	1.5	0.8	То же
	А3163	15																	

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Анисова	
Провер.	Бегревич	
Разраб.	Кисова В.	
Конкр.	Свиридкин	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС-1, ЩС-2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220 В

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	Распределительная сеть: № групп	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат (выключатель)	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cos φ	Наименование токоприемника
	АЕ-2056	25	31	6,4	18,6	АПВ-5(1х4) п.20	10							29		6,4	18,6	0,98	Прилавок мармит для вторых блюд ЛПС-5
	АЕ-2056	16	32	0,85	4,0	АПВ-3 (1х2,5) п.15	11							30	встроены	0,8	3,7	0,98	Прилавок для горячих напитков ЛПС-5
												АПВ-2(1х2,5) п.15	1	31	встроена	0,05	0,3	0,8	Прилавок-касса ЛПС-7
	АЕ-2056	16	33	0,18	0,4	АПВ-4(1х2,5) п.15	13	АП50-3МТ 1,6/1,0				АПВ-4 (1х2,5) п.15	4	32		0,18	0,4	0,8	Взбивальная машина МВ-6
	АЕ-2056	32	34	17,04	27,8	АПВ-5(1х6) п.20	10							33		17,04	27,8	0,98	Электроплита ПЭСМ-4шб
	АЕ-2056	32	35	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	9							34		17,04	27,8	0,98	То же
	АЕ-2056	20	36	9,45	15,9	АПВ-5 (1х2,5) п.20	8							ст. ЗПР. встроена 35		9,45	15,9	0,98	Электрокотел КПСЭМ-60м
	АЕ-2056	20	37	9,45	15,9	АПВ-5 (1х2,5) п.20	7							36		9,45	15,9	0,98	То же
	АЕ-2056	25	38	12,0	18,7	АПВ-5 (1х4) п.20	12			ст. упр. компл.		АПВ-5(1х4)п.20+3(1х2,5)п.15	4	37		12,0	18,7	0,98	Электрокипятильник КНЭ-100м
	АЕ-2056	25	Резерв																
	АЕ-2056	32	Резерв																
	А3163	15	41	3,0	6,5	АПВ-4(1х2,5) п.15	3			ПМЕ-122 ТРН 10/8,0		АПВ-4 (1х2,5) п.15	14	38		3,0	6,5	0,84	Компрессорно-конденс.агрегат АКФВ-4м (АОА2-32-4)
	А3163	15	42	0,96	2,8	АПВ-4(1х2,5) п.15	6	ПВМ3х10		ПМЕ-712-2		АПВ-4 (1х2,5) п.15	7	39	встроено	0,46	1,4	0,73	Прилавок для холодных закусок ЛПС-2
	А3163	15	43	0,92	5,2	АПВ-5 (1х2,5) п.20	7	ПВМ-3х10				АПВ-4 (1х2,5) п.15	9	40	встроено	0,48	1,4	0,73	То же
														41	компа.	0,25	3,0	0,5	Шкаф холодильный ШХ-0,56
								ПВМ-3х10				АПВ-4(1х2,5) п.15	3	42	встроено	0,3	4,0	0,78	То же ШХ-0,8
								ПВМ-3х10				АПВ-4(1х2,5) п.15	4	43	встроено	0,37	1,2	0,64	Секция низкотемпературная СН-0,15 (ПХН-1-0,15)
	АЕ-2056	16	51	2,7	6,3	АПВ-4 (1х2,5) п.15	10							44		1,35	6,3	0,98	Электрополотенце ЕК-4
	АЕ-2056	16	52	4,05	6,3	АПВ-5 (1х2,5) п.20	17					АПВ-3 (1х2,5) п.15	4	45		1,35	6,3	0,98	То же
														46		1,35	6,3	0,98	То же
												АПВ-4(1х2,5) п.15	5	47		1,35	6,3	0,98	То же
												АПВ-3 (1х2,5) п.15	5	48		1,35	6,3	0,98	То же
	АЕ-2056	25	53	6,4	18,6	АПВ-5 (1х4) п.20	11							49		6,4	18,6	0,98	Прилавок-мармит для вторых блюд ЛПС-5
	АЕ-2056	16	54	0,85	4,0	АПВ-3(1х2,5) п.15	11							50	встроены	0,8	3,7	0,98	Прилавок для горячих напитков ЛПС-5
												АПВ-2 (1х2,5) п.15	1	51	встроена	0,05	0,3	0,8	Прилавок-касса ЛПС-7
	АЕ-2056	32	55	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	9							52		17,04	27,8	0,98	Электроплита ПЭСМ-4 шб
	АЕ-2056	32	56	17,04	27,8	АПВ-5 (1х6) п.20	8							53		17,04	27,8	0,98	То же
	АЕ-2056	32	57	9,6	22,4	АПВ-5 (1х6) п.20	6							54		9,6	22,4	0,98	Шкаф жарочный ЖШЭСМ-2

ЯРВ 6113 — ЩС-3 72,4/8 — СУ-9543-11 8/10

ЯРВ-6113 — ЩС-4 49/3 — СУ-9442-12 3/3

ЯРВ-6113 — ЩС-5 64,7/9 — СУ-9543-11 9/10

См. лист 11

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Аносова		
Провер.	Борисевич		
Разраб.	Аносова		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС3 ÷ ЩС5

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

380/220в

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Распределительная сеть: Номинальный ток расцепителя, А	№ группы	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат, выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Потребители: Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cos φ	Наименование токоприемника
см. лист 10	АЕ-2056	16	58	6.0	14.0	АПВ-5(1х2.5) П.28	6							55		6.0	14.0	0.98	Электросковорода СЭСМ-02
	АЕ-2056	16	59	0.99	2.0	АПВ-4(1х2.5) П.15	14							56	1	0.54	1.4	0.8	Машина для резки гастрономических товаров МРГ-300А
	АЕ-2056	16	→	резерв									5	57	3	0.27	0.8	0.75	Хлеборезка МРХ-180В
										ПМЕ-122	ТРН 10/2.5		5	58		0.18	0.6	0.74	Машина для резки вареных овощей МРОВ-160
	АЕ-2056	16	61	4.0	9.1	АПВ-4(1х2.5) П.15	3			ПМЕ-122	ТРН 10/10	АПВ-4(1х2.5) П.15	5	59	встроено	4.0	9.1	0.79	Вентилятор П-1(4АМ2 МВ6)
	АЕ-2056	16	62	1.0	2.9	АПВ4(1х2.5) П.15	19			ПКЕ	712-2	АПВ-4(1х2.5) П.15	6	60		0.75	2.2	0.74	То же В-2(4А80А6)
ЩС-6 9.7/— / 5	АЕ-2056	16	→	резерв		АПВ-4(1х2.5) П.15	3			ПМЕ-122	ТРН 10/6.8	АПВ-4(1х2.5) П.15	7	61		0.25	0.72	0.7	То же В-3(4АА63А4)
СУ-9542-13 / 6	АЕ-2056	16	63	4.0	9.1	АПВ-2(1х2.5) П.15	5							62		4.0	9.1	0.79	Вентилятор В-1(4АМ2М86)
	АЕ-2056	16	64	0.5	2.3	АПВ-4(1х2.5) П.15	20			ПМЕ-122	ТРН 10/10	АПВ-4(1х2.5) П.15	7	63		0.5	2.3	1.0	Щит автоматики
	АЕ-2056	16	65	0.12	0.35	АПВ-4(1х2.5) П.15	19					АПВ-4(1х2.5) П.15	1	64		0.12	0.35	0.7	То же П-11(4АА56А4)
	АЕ-2056		→	резерв				ПКУ-15-4шт.		ПМЕ-122	ТРН 10/0.5								
	АЕ-2056	16	71	0.18	0.7	АПВ-4(1х2.5) П.15	30			ПМЕ-124	ТРН 10/2.5	АПВ-4(1х2.5) П.15	3	65		0.18	0.7	0.65	Электрифицированная задвижка
	АЕ-2056	16	72	6.0	9.4	АПВ-5(1х2.5) П.20	11			ПКЕ-712-3				66	N	6.0	9.3	0.98	Электрокипятильник КНЭ-50
ЩС-7 10.5/— / 5	АЕ-2056	16	73	1.5	3.2	АПВ-4(1х2.5) П.15	7			ПМЕ-122	ТРН 10/4.8	АПВ-4(1х2.5) П.15	3	67		1.5	3.2	0.88	Насос (АОА2-21-2) рабочий
СУ-9542-13 / 6	АЕ-2056	16	74	1.5	3.2	АПВ-4(1х2.5) П.15	7					АПВ-4(1х2.5) П.15	3	68		1.5	3.2	0.88	То же резервный
	АЕ-2056	16	75	1.16	6.6	АПВ-2(1х2.5) П.15	16			ПКЕ	718-2			69		1.16	6.6	0.8	Электрополомоечная машина КУ-350
	АЕ-2056	16	81	0.6	0.9	АПВ-4(1х2.5) П.15	2			ПМЕ-121		АПВ-4(1х2.5) П.15	7	70		0.6	0.9	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	82	0.75	2.5	АПВ-4(1х2.5) П.15	2			ПМЕ-122	ТРН 10/3.2	АПВ-4(1х2.5) П.15	4	71		0.75	2.5	0.69	Вентилятор П-3(4А80А6)
	АЕ-2056	16	83	0.8	1.2	АПВ-4(1х2.5) П.15	2			ПМЕ-121		АПВ-4(1х2.5) П.15	10	72		0.8	1.2	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	84	4.0	9.1	АПВ-4(1х2.5) П.15	2			ПМЕ-122	ТРН 10/16	АПВ-4(1х2.5) П.15	7	73		4.0	9.1	0.79	Вентилятор П-2(4А112 МВ6)
ЩС-8 9.6/— / 7	АЕ-2056	16	85	2.0	4.4	АПВ-4(1х2.5) П.15	9			ПМЕ-122	ТРН 10/2.5	АПВ-4(1х2.5) П.15	9	74		1.0	2.2	0.8	Вентилятор градирни(АО2-21-4)
СУ-9542-11 / 8						АПВ-4(1х2.5) П.15	1					АПВ-4(1х2.5) П.15	1	75		1.0	2.2	0.8	То же
	АЕ-2056	16	86	0.5	2.3	АПВ-2(1х2.5) П.15	8	ПКЕ-712-2						76		0.5	2.3	1.0	Щит автоматики
	АЕ-2056	16	87	0.99	3.2	АПВ-4(1х2.5) П.15	33			ПМЕ-122	ТРН 10/9.5	АПВ-4(1х2.5) П.15	3	77		0.12	0.45	0.72	Вентилятор П-4(4АА56А4)
	АЕ-2056	16	→	резерв		АПВ-4(1х2.5) П.15	30			ПМЕ-122	ТРН 10/2.5	АПВ-4(1х2.5) П.15	3	78		0.75	2.5	0.69	Вентилятор (4АА71А2)
						АПВ-4(1х2.5) П.15	48			ПМЕ-122	ТРН 10/6.5	АПВ-4(1х2.5) П.15	3	79		0.12	0.45	0.72	То же, В-4(4АА56А4)
								ПКУ-15-3 шт.											

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Согласовано:

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

Привязан				272-14-16-ЭОМ	
				Рынок торговой площадью 900 кв.м.	
	Нач. отд.	Вепринский		Рынок	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
	ГИП	Шкршаков			
	Рук. гр.	Аносова		Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС6÷ЩС8	ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов, г. Москва
	Провер.	Борисевич			
	Разраб.	Аникеева			
Инв. №	Н. контр.	Арабаджи			

7615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220 В

Распределительный щит: Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	Распределительная сеть: № группы	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Пусковая аппаратура: Автомат, выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	Ток теплового реле, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Потребители: № токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cosφ	Наименование токоприемника
	АЕ-2056	16	11	1.0	2.5	АПВ4(1×2.5)П 20	7							1		1.0	2.5	0.6	Лифт грузовой малый г/п 100 кг.
	АЕ-2056	16	12	0.8	1.5	АПВ4(1×2.5)П 20	16							2		0.2	0.8	0.75	Швейная машина „Тула"
						АПВ 3(1×2.5)П 20	4			ПВМ-2×10				3		0.6	2.8	0.98	Стол рабочий с утюгом
	АЕ-2056	16	13	0.6	2.8	АПВ 3(1×2.5)П 20	15			ПВМ-2×10				4		0.6	2.8	0.98	То же
	АЕ-2056	16	14	0.65	3.1	АПВ 3(1×2.5)П 20	11							5		0.05	0.3	0.8	Кассовая машина КНМ-2ЕМ
												АПВ 3(1×2.5)П 20	9	6		0.6	2.8	0.98	Электрораспределительной щит ЩЭ-59
	АЕ-2056	16	15	1.53	3.8	АПВ4(1×2.5)П 20	19							7		0.6	7.5	0.95	Станок универсальный „Ручей"
Щ-1 19/10 СУ-9543-11 10/10												АПВ4(1×2.5)П 20	6	8	3 компл.	0.72	1.7	0.76	Станок настольно сверлильный 2М-112
												АПВ4(1×2.5)П 20	3	9	3 компл.	0.21	3.0	0.7	Электроточило ИЭ-9701
	АЕ-2056	25	16	4.4	20.5	АПВ 3(1×4) П 20	37							10	3 компл.	4.0	18.6	0.98	Электрососисковарка РЕ-М
												АПВ 3(1×2.5)П 20	4	11		0.4	1.8	0.98	Термостат АОБ-6М
	АЕ-2056	16	17	3.0	13.4	АПВ 3(1×2.5)П 20	11							12	3 компл.	0.8	3.6	0.93	Аппарат для сушки волос СА-1
												АПВ3(1×2.5) П 20	3	13	3 компл.	0.8	3.6	0.93	То же
												АПВ3(1×2.5) П 20	3	14	3 компл.	0.8	3.6	0.93	То же
												АПВ 3(1×2.5) П 20	3	15	3 компл.	0.55	2.55	0.98	Аппарат для электрозавивки волос Е4-5
	АЕ-2056	16	18	2.3	10.4	АПВ 3(1×2.5)П 20	15							16		0.4	2.0	0.8	Парикмахерский туалет с умывальником ТО-815-13
												АПВ 3(1×2.5)П 20	3	17		0.4	1.8	0.8	То же
												АПВ 3(1×2.5)П 20	7	18		1.5	6.8	0.98	Электроплитка двухконфорочная настольная
	АЕ-2056	16	19	2.9	6.0	АПВ 4(1×2.5)П 20	10							19	3 компл.	2.5	2.4	0.87	Машина для отделочных вставок ОМ-2-Р
												АПВ 4(1×2.5)П 20	4	20	3 компл.	0.4	1.4	0.85	Машина для крепления наборок ПНЖ-80
	АЕ-2056	16	110	1.7	3.2	АПВ 4(1×2.5)П 20	12	3 АП50-3МТ	1.6/1.0			АПВ 4(1×2.5)П 20	1	21		0.27	0.83	0.75	Швейная машина со столом 51-АКА
ЯРВ-6113						АПВ4(1×2.5)П 20	6	3 АП50-3МТ	1.6/1.0			АПВ 4(1×2.5)П 20	1	22		0.25	0.8	0.75	Швейная машина со столом 1022 КА.
						АПВ4(1×2.5)П 20	7	3 АП50-3МТ	1.6/1.0			АПВ4(1×2.5)П 20	1	23		0.27	0.83	0.75	Швейная машина 378 КА.
						АПВ 3(1×2.5)П 20	1			ПВМ-2×10				24		0.9	4.4	0.95	Стол-доска для утюжки ТО.021-74

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разраб.	Борисевич		
Провер.	Аносова		
Н. контр.	Арабаджи		

272-14-16 ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Силовое электрооборудование

Расчетная схема ЩС-1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220в

Распределительный щит			Распределительная сеть					Пусковая аппаратура				Потребители							
Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя, А	№ групп	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	Автомат выключатель	Номинальный ток расцепителя, А	Пускатель	ТБК теплового реле, А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина, м	№ токоприемника	Токоприемник	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	cosφ	Наименование токоприемника
Щс-2 0.8 / 3 — ВПМ1-М 3	А-3163	15	21	0.3	1.0	АПВ4(1×2.5)П20	7							25		0.3	1.0	0.78	Шкаф холодильный ШХ-0.80М
ПВМ 3×60												АПВ4(1×2.5)П20	6	26		0.5	1.6	0.72	Прилавок витрина Тинр-105
	АЕ-2056	16	31	0.27	0.9	АПВ4(1×2.5)П20	4		ПКЕ-712-2	ПМЕ-122	ТРН 10/1.0	АПВ4(1×2.5)П20	5	27		0.27	0.9	0.7	Вентилятор П-9 (4АА63А4)
Щс-3 2.5 / 6 — СУ-9542-Н 6	АЕ-2056	16	32	0.6	2.8	АПВ4(1×2.5)П20	4			ПМЕ-121		АПВ4(1×2.5)П20	7	28		0.6	2.8	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	33	0.37	1.3	АПВ4(1×2.5)П20	4			ПМЕ-122	ТРН 10/1.6	АПВ4(1×2.5)П20	4	29		0.37	1.3	0.75	Вентилятор П-10 (4А71А6)
	АЕ-2056	16	34	0.6	2.8	АПВ4(1×2.5)П20	5			ПМЕ-121		АПВ4(1×2.5)П20	6	30		0.6	2.8	0.98	Утепленная заслонка
	АЕ-2056	16	35	0.12	0.3	АПВ4(1×2.5)П20	5			ПМЕ-122	ТРН 10/0.5	АПВ4(1×2.5)П20	6	31		0.12	0.3	0.7	Вентилятор В-9 (4АА56А4)
	АЕ-2056	16	36	0.5	2.3	АПВ2(1×2.5)П20	6							32		0.5	2.3	1.0	Щит автоматики
	АЕ-2056	16	резерв																
	АЕ-2056	16	резерв																

Согласовано:

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

Привязан			
Инв. №			

Нач. ОТА	Вепринский	
ГИП	Гиршаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Борисевич	
Провер.	Аносова	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Силовое электрооборудование. Расчетная схема ЩС-2, ЩС-3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема электрическая принципиальная

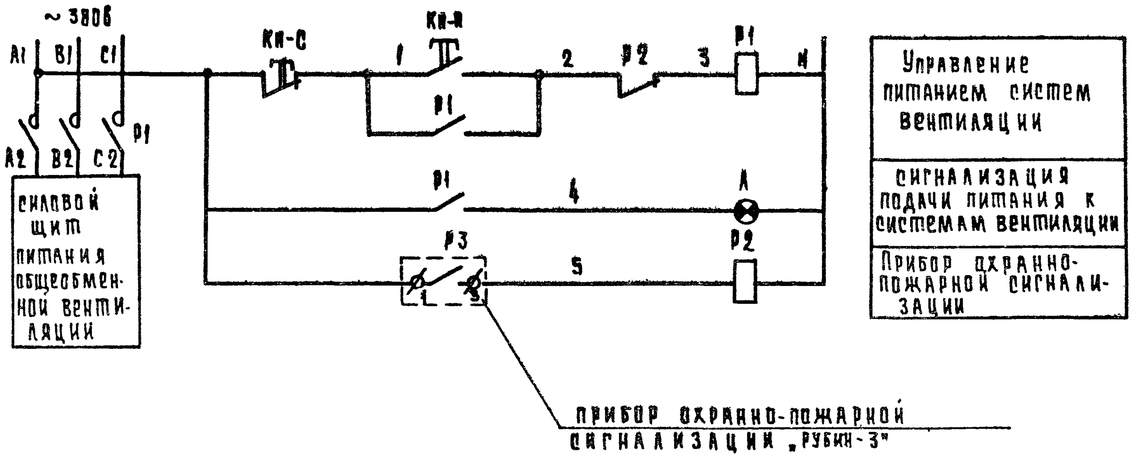
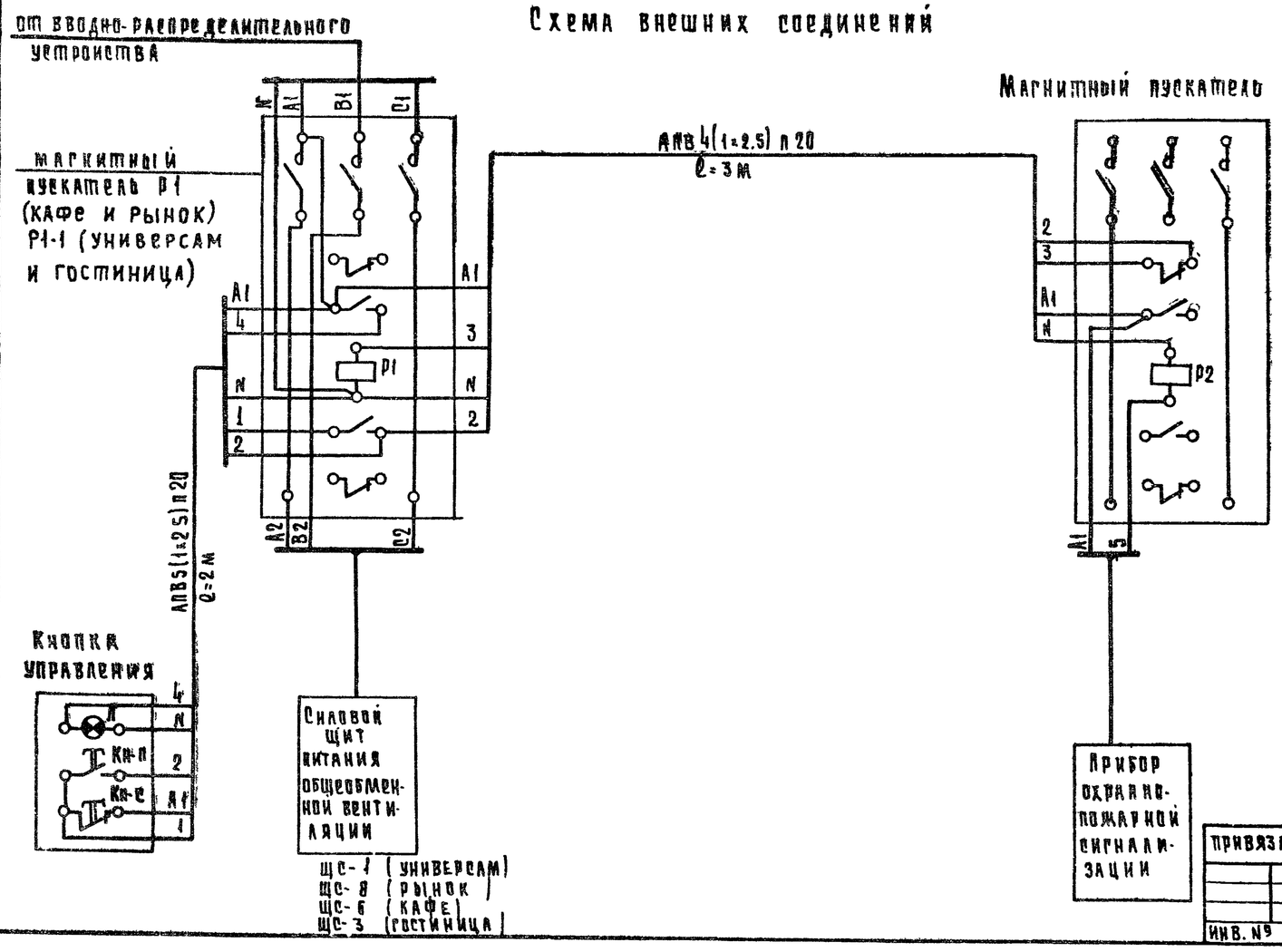


Схема внешних соединений



Согласно требованиям СНиП-33-75 п. 1.7 схема обеспечивает блокировку систем вентиляции с автоматической системой извещения о возникновении пожара При срабатывании системы извещения, системы вентиляции отключаются

Схемой предусмотрена установка магнитных пускателей Р1 и Р2. При нормальной работе контакты прибора пожарной сигнализации разомкнуты, магнитный пускатель Р2 обесточен, катушка магнитного пускателя Р1 находится под напряжением и замкнутые блок-контакты магнитного пускателя Р1 обеспечивают подачу питания в силовых цепях систем вентиляции.

При срабатывании автоматической системы обнаружения пожара, замыкаются их контакты, включается магнитный пускатель Р2, обесточивается магнитный пускатель Р1, отключая питания систем вентиляции.

При включенном магнитном пускателе Р1 и подаче питания к системам вентиляции постоянно горит лампа А по месту установки магнитных пускателей. При отсутствии питания к силовым щитам вентиляции, лампа гаснет.

Включение магнитного пускателя Р1 и подача питания на силовые щиты вентиляции после ликвидации пожара, а также опробование магнитных пускателей Р1 и Р2 осуществляется кнопкой Кн-С, Кн-П.

Перечень приборов и аппаратуры

Позиция, обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Примечание
Кн-П, Кн-С, А	Кнопка управления с лампой	ПКУ-15	4	
Р1	Пускатель магнитный	ПМЕ-221	2	катушка ~220В
Р1-1	Пускатель магнитный	ПМЕ-121	2	катушка ~220В
Р2	Пускатель магнитный	ПМЕ-121	4	катушка ~220В

Согласовано: Гл. инж. проекта, Гл. спец., Нач. отд.

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
Гл. инж. пр.	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Провер.	Борисевич	
Разраб.	Аносова	
Провер	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Принципиальная схема автоматического отключения вентиляции при пожаре

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

380/220в

Гр.10 АПВ 2(1×2.5)П20
Гр.1 АПВ 2(1×2.5)П20
АВВГ-2×2.5
ЩО-1 14.9 11 / УОЩВ-12 12
ЩО-2 9.7 11 / УОЩВ-12 12
РЗМ-1
Прибор. Сигнал А-3
см. лист 16
см. лист 16
АСОО2; 18(2×40)
СУВ; 1(2×25)
ПВА-1; 1(2×40)
ПВА-1; 2(2×40)
ПВА-1; 3(2×40)
ПВА-1; 4(2×40)
ПВА-1; 6(2×40)
ПВА-1; 2(2×20)
АВВГ 9
НСПО2; 4×100
НСПО2; 2×100
НСПО2; 8×100
НСПО9; 4×150
НСПО9; 2×150
НСОО2; 2(2×40)
АПОО2; 4(2×40)
АПОО2; 3(2×40)
АПОО2; 93(4×20)
АПОО9; 9(4×20)
НБОО6; 2×100
НБОО5; 3 шт.
ЯТП-0.25
АРТ-38
ПВ 1×6 ОБ; 20
100
60
300 АК
380 АК
150 АК
75 АК
200 АК
400 АК
380 АК
200 АК
200 АК
200 АК
380 АК
380 АК
150 АК
75 АК
75 АК
75 АК
200 АК
200 АК
200 АК
200 АК
380 АК
380 АК

Гр. 1÷5; см. лист 16
Гр 6÷8; АПВ4(1×2.5)П20
Гр 9; АПВ 2(1×2.5)П20
Гр10; АПВ 2(1×2.5)П20
Гр11; АПВ 2(1×2.5)П20

Гр. 1в; АПВ 2(1×2.5)П20
Гр. 2в; АПВ 2(1×2.5)П20

Гр. 1÷6; АПВ7(1×2.5)П25
Гр. 7÷14; АПВ6(1×2.5)П25

Гр1; АПВ 2(1×2.5)П20

Примечание.
Экспликацию помещений см. на листе 16

План на ▽ 3.80
АПВ 2(1×2.5)П20
НСПО9; 2×150

СОГЛАСОВАНО:
ГАП Рабинович
ГИП Калеанна
ОВ. Поповолин
В.К. Зайцева
Т.Х. Шапиничева
С.С. Кашкаров

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

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Вершинский		
ГИП	Ширшаков		
Разраб.	Кондратьев		
Провер.	Аносова		
Н.контр.	Арабаджи		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Универсам

Электроосвещение. План 1 этажа в осях А÷Д; 4÷11

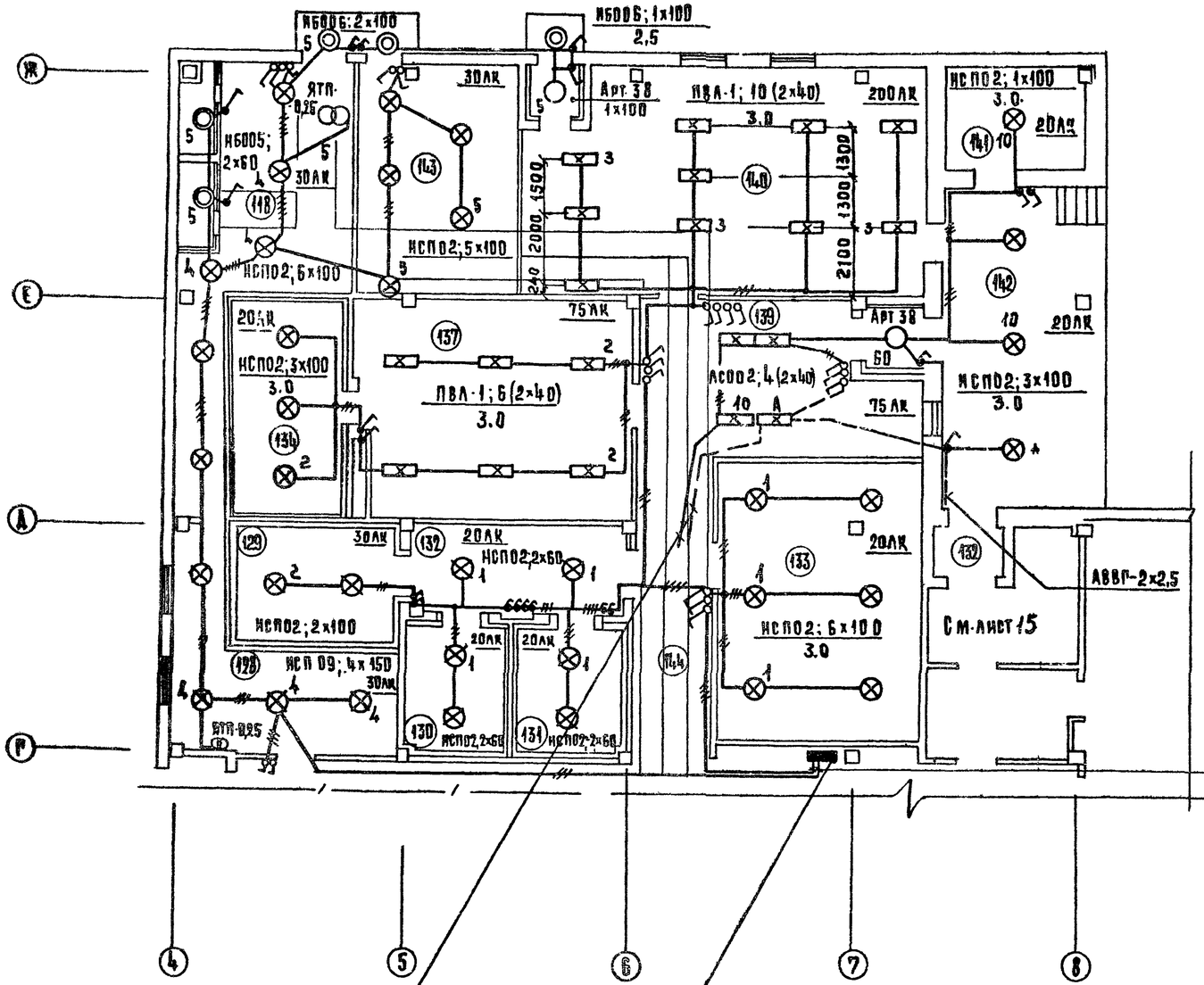
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

380/220 в

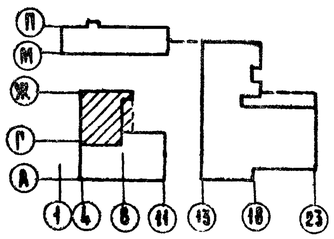
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



Экспликация помещений

Пом.	Наименование
107	Торговый зал универсама
108	Тамбур
109	Отдел заказов и кафетерий
110	Комплектовочная отдела заказов
111	Подсобная кафетерия
112	Подфасовка мяса и рыбы
113	Подфасовка гастрономии
114	Кладовая бакалей и кондитерских товаров
115	Машинное отделение
116	Моечная
117	Кладовая непродовольственных товаров
118	Венткамера
119	Тепловой пункт
120	Кабинет директора
121	Контора
122	Электрощитовая
123	Женский гардероб
124	Душевые
125	Мужской гардероб
126	Комната персонала
127	Бельевая
128	Машинное отделение

Пом	Наименование
129	Охлаждаемая камера гастрономии
130	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов
131	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
132	Шлюз
133	Кладовая тары и упаковочных материалов
134	Охлаждаемая камера овощей, фруктов и вин
135	Помещение ночного завоза хлеба
136	Кладовая хлеба
137	Кладовая овощей, фруктов, вин
138	Помещение уборочного инвентаря
139	Приемочная
140	Приемный пункт стеклотары
141	Мусорокамера
142	Разгрузочная платформа
143	Рампа
144	Коридор
145	Женская уборная
146	Мужская уборная
147	Венткамера тепловой завесы



Согласовано:

ГАП	Рабинович	
ГИП	Калецина	
Нач. отд.	Половлянин	
Зам. нач.	Замчева	
Нач. сект.	Цалманов	
Пров.	Прощенкин	

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

Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Разраб.	Кондратьев		
Провер.	Аносова		
Н. контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Электроосвещение. План 1 этажа в осях: Г÷Ж; 4÷8

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

380/2206

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

12

100АК НСПО9-56(1×200)
2,6

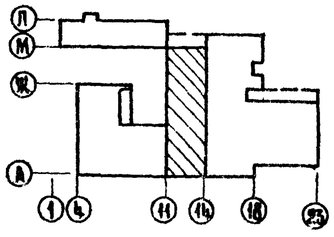
От ЩО-1
см. лист 18,20
гр. 1,2 АПРФ-2(2×4)
гр. 3,4 АПРФ-2(2×4)

14

Подъем по колонне

гр. 1,2 АПВ4(1×4) П25
гр. 3,4 АПВ4(1×4) П25
в полу

Б В Г Д Е Ж И К Л М



СОГЛАСОВАНО:
ГАП Рабинович
ГИП Каледина
О.В. Голобокина

ВК Зайцева

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

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Белоусов		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Аносова		
Разраб.	Аносова		
Проверил	Борисенко		
Н.контр.			

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Рынок (сезонная торговля)

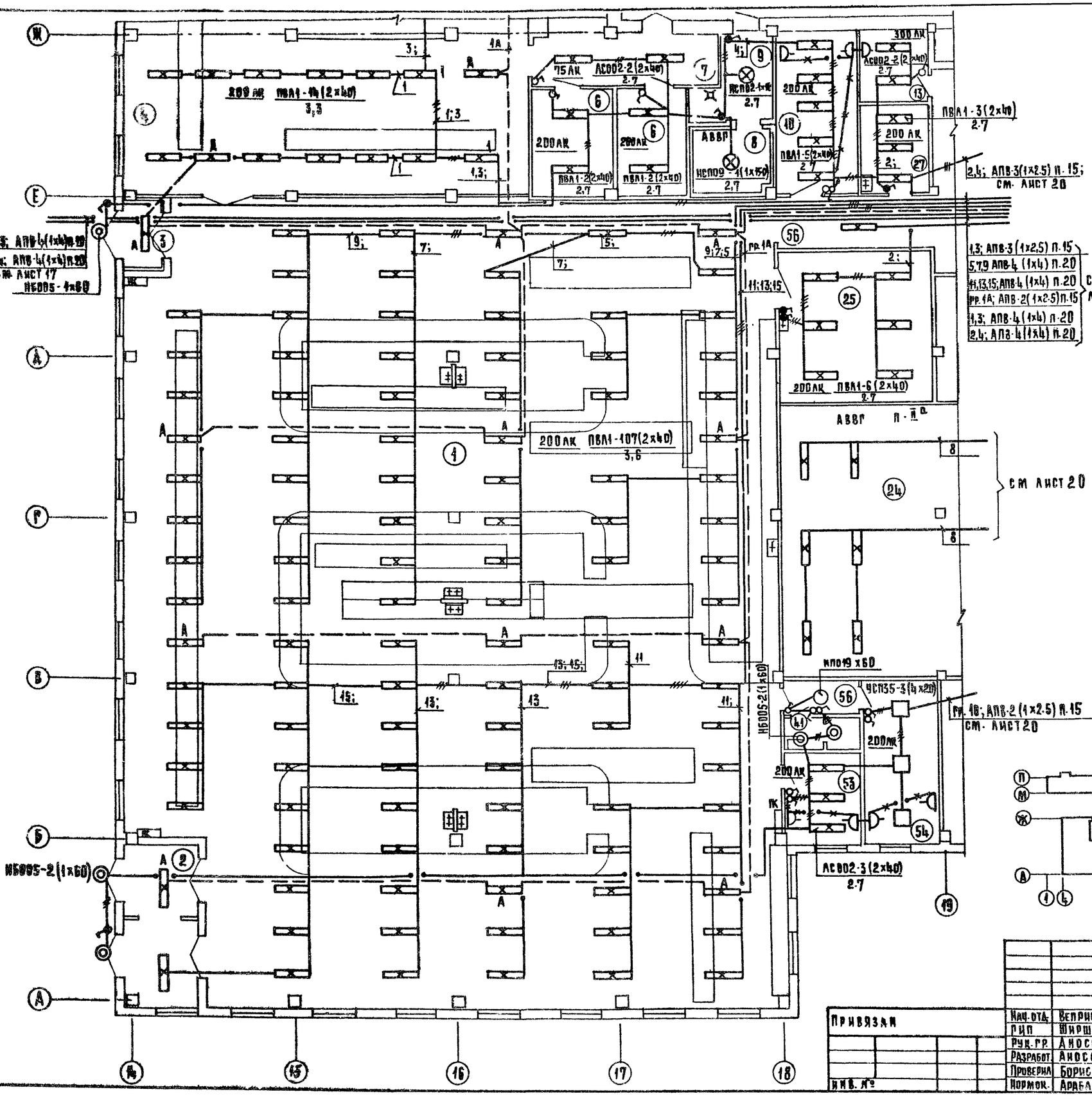
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Электроосвещение Сезонная торговля

ЦНИИЭП торговых зданий г. Москва

Типовой проект 272-14-15 Альбом IV

380/220В



Экспликация помещений

№№ п/п	Наименование
1.	Торговый зал рынка
2.	Тамбур главного входа
3.	Тамбур
4.	Зал торговли картофелем
5.	Тамбур
6.	Бокс
7.	Коридор
8.	Камера отходов
9.	Тамбур
10.	Бюро торговых услуг
11.	Приемно-разгрузочная площадка
12.	Тамбур
13.	Контора приемщика
24.	Кладовая
25.	Моечная и сортировочная овощей и фруктов
27.	Моечная торгового инвентаря
40.	Уборная
53.	Комната милиции
54.	Комната матери и ребенка
56.	Коридор

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разработ.	Аносова	
Проверил	Борисевич	
Нормок.	Арабаджи	

272-14-16-90М

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Электроосвещение. План 1 этажа в осях А-И, 14-18

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано: Зинцева, Ширшаков, Аносова, Калядина, Голобокина

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В

Экспликация помещений

NN п/п	Наименование
4	Зал торговли картофелем
5	Тамбур
6	Бокс
19	Тамбур смотровой
75	Вестибюль
76	Гардероб
77	Тамбур
78	Мужская уборная
79	Женская уборная
80	Зал закусочной на 50 мест
81	Зал кафе на 50 мест
82	Горячий цех
83	Моечная столовой посуды кафе
84	Холодный цех Помещение резки хлеба
85	Моечная столовой посуды закусочной
86	Моечная кухонной посуды
87	Охлаждаемая камера фруктов, напитков, овощей
88	Охлаждаемая камера мясных, рыбных полуфабрикатов, жиров, гастрономии
89	Шлюз
90	Кладовая и моечная тары
91	Машинное отделение охлаждаемых камер
92	Загрузочная
94	Кладовая сухих продуктов
95	Венткамера
96	Кладовая инвентаря
97	Бельевая
98	Электрощитовая
99	Контора
100	Женский гардероб
101	Мужской гардероб
102	Душевые кабины
104	Коридор
105	Кабинет директора
106	Разгрузочная платформа

Венткамера

ЯТП-0,25-220/36Б

1600 3200 330 2700 3000

60 16 17

20АК НСПО9-3(1×200) 2,7

9АПВ-2(1×2,5) п.15

ЯТП-0,25-220/36Б

НСПО2-3(1×100) 2,7 — 50АК

НБО05-1×60

НПО19×60

9; АПВ2(1×2,5) п.15 НА 2 ЭТАЖ

20; АВВГ-3×2,5

гр.2А; АВВГ-2×2,5

см. лист 20

гр1А АПВ-2(1×2,5) п.15

гр2А АПВ-2(1×2,5) п.15

гр1; 2; АПВ-3(1×2,5) п.15

гр3,4; АПВ-3(1×2,5) п.15

гр5; АПВ-2(1×2,5) п.15

гр6,7; АПВ-3(1×2,5) п.15

гр8,9; АПВ-3(1×2,5) п.15

3; АПВ-2(1×2,5) п.15 см. лист 18

1А; АПВ-2(1×2,5) п.15 см. лист 18

Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Аносова		
Разраб.	Аносова		
Провер.	Борисович		
Н.контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Электроосвещение

План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18

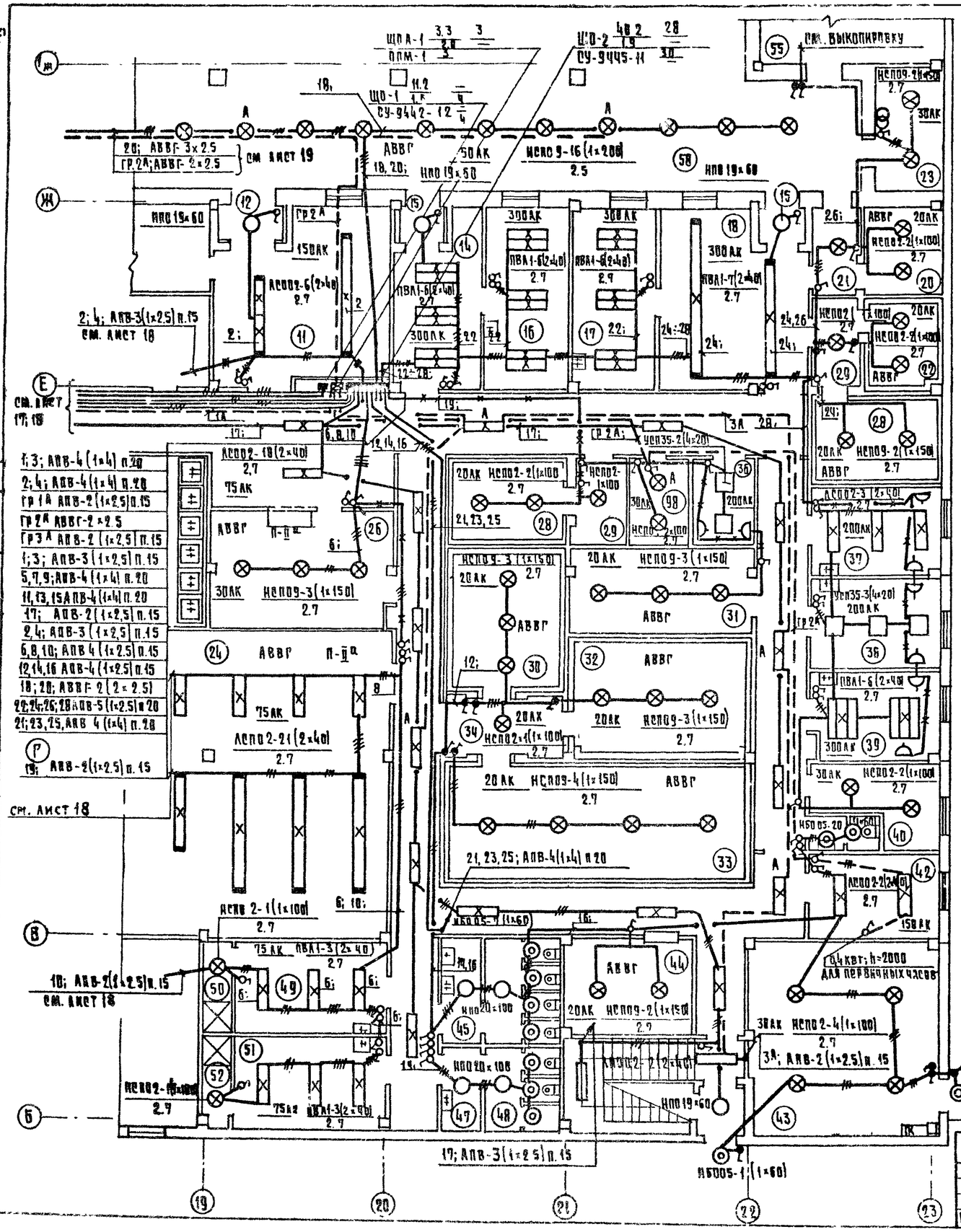
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

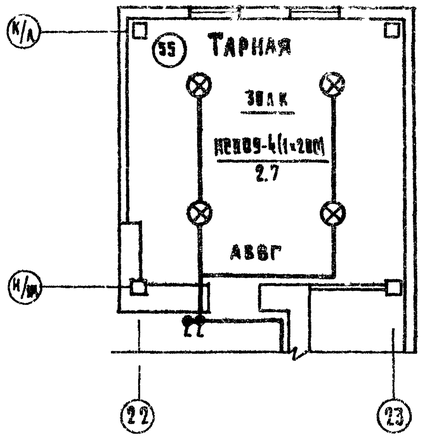
Согласовано: В.К. С.С.

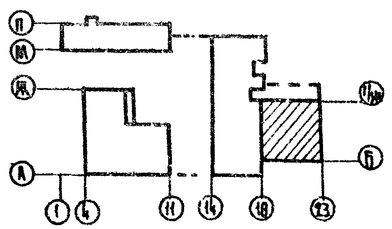
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV







380/220В

Экспликация помещений

№№ п/п.	Наименование
11	Приемно-разгрузочная площадка
12	Тамбур
14	Смотровой зал молочных продуктов
15	Тамбур смотровой
16	Лаборатория
17	Лаборатория
18	Смотровой зал мяса
20	Охлаждаемая камера конфиската
21	Шлюз
22	Дефростер
23	Машинное отделение
24	Кладовая
26	Хранение торгового оборудования, белья и торговой спецодежды
28	Низкотемпературная камера
29	Шлюз
30	Охлаждаемая камера мяса
31	Машинное отделение
32	Охлаждаемая камера молока
33	Охлаждаемая камера овощей, фруктов
34	Шлюз
36	Кабинет врача
37	Комната персонала и красный уголок
38	Кабинет врача
39	Лаборатория
40	Кладовая химикатов
41	Уборная
42	Пожарно-сторожевая охрана
43	Тепловой пункт
44	Камера хранения личных вещей продавцов
45	Женская умывальная
46	Женская уборная
47	Мужская умывальная
48	Мужская уборная
49	Женский гардероб
50	Женская душевая
58	Разгрузочная платформа

Согласовано: Зам. зав. проектным отделом В.К. Рабинович; Гл. инж. проекта К.В. Калейна; Гл. специалист Г.Ф. Голованова

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Пров.	Борковкин	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-30М

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

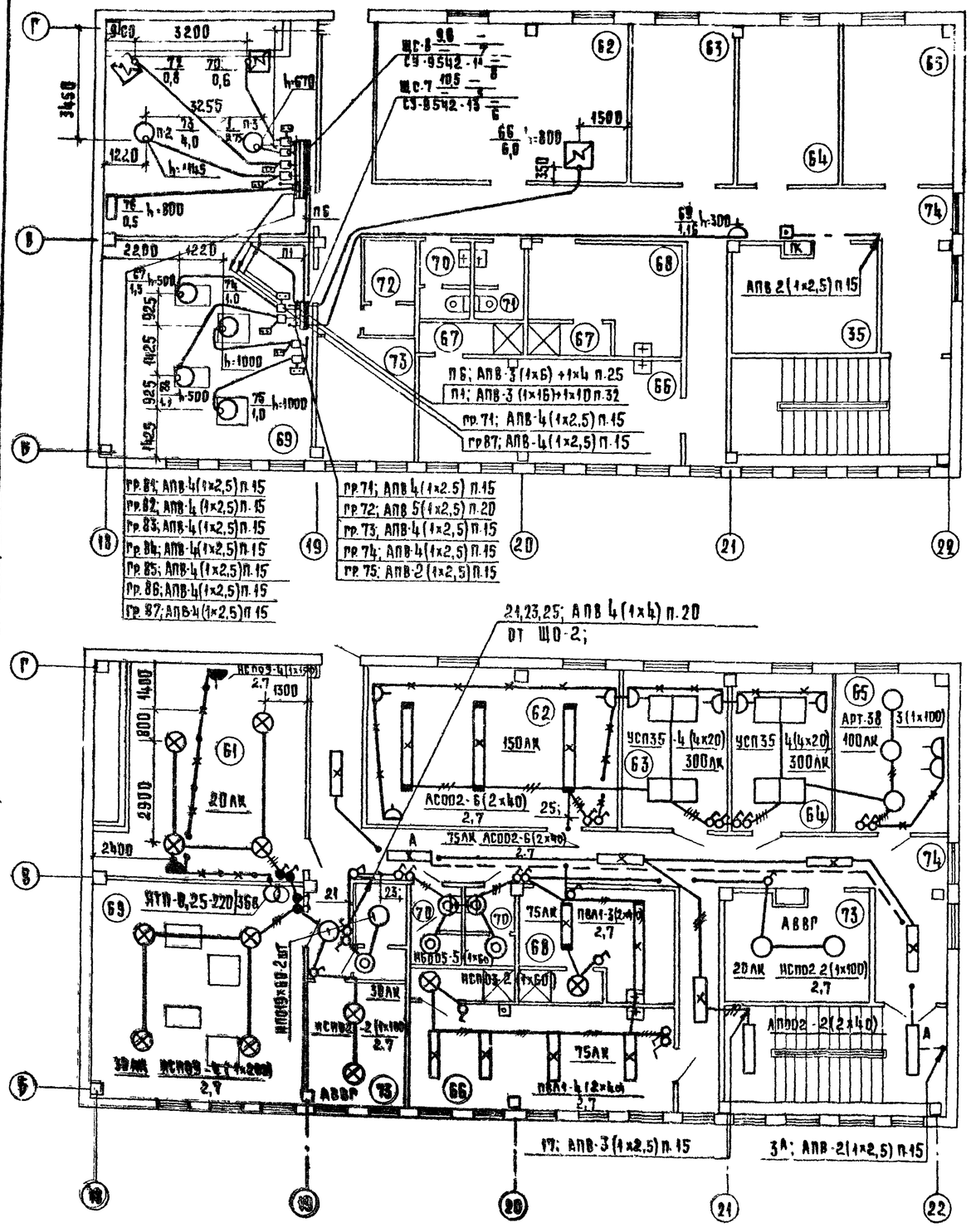
Электроосвещение. План 1 этажа. Вводы Б-Ж, 18-23

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615

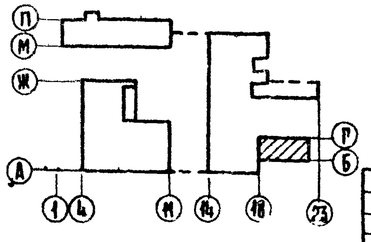
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В



Экспликация помещений

№№ п/п	Наименование
35	Помещение уборочного инвентаря
61	Вент. камера
62	Комната персонала
63	Кабинет директора
64	Конторa
65	Радиоузел
66	Женский гардероб
67	Душевая кабина
68	Мужской гардероб
69	Градирня
70	Мужская уборная
71	Женская уборная
72	Комната личной гигиены
73	Бельевая
74	Коридор



Согласовано: ВК Заицева; ОС Пронштейн; ТХ Цаплинова; АВТОМ. Пригаузз

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

Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разработ.	Аносова		
Проверил	Борисевич		
Нормконт.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Электроосвещение силовое электрооборудование питающие сети. Планы 2 этажа

ЦНИИЭП г. Москва

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов

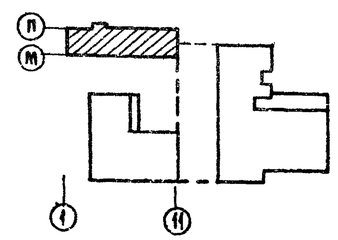
17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220 В.

Экспликация помещений

пом.	Наименование
	общественные уборные
148	Мужская уборная
149	Женская уборная
150	Подсобное помещение
151	Женская умывальная
152	Мужская умывальная
153	Тамбуры
154	Технический коридор
155	Тепловой пункт
156	Насосная
	Блок обслуживания
157	Вестибюль
158	Мастерская ремонта обуви
159	Мастерская ремонта и утюжки одежды
160	Парикмахерская
161	Подсобная парикмахерской
162	Операционный зал почты, сберкассы
163	Переговорная кабина
164	Подсобная сберкассы
165	Подсобная почты
166	Кладовая ремонтной мастерской
167	Уборная
168	Электрощитовая
169	Тамбур
170	Тамбуры
	Гостиница 1 этаж
171	Вестибюль
172	Помещение администратора
173	Камера хранения
174	Гардероб
175	Бухгалтерия и касса
176	Отдел кадров
177	Помещение инженерно-технического персонала
178	Кабинет директора
179	Кабинет зам. директора
180	Красный уголок
181	Ремонтная мастерская
182	Склад мебели и инвентаря
183	Буфет
184	Подсобная буфета
185	Моечная буфета
186	Уборная
187	Коридоры
188	Тамбур
189	Тамбур



ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разработ.	Борисевич		
Проверил	Аносова		
Н. контр.	Арбабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Электроосвещение. План 1 этажа

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и торговых комплексов

17215-01

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

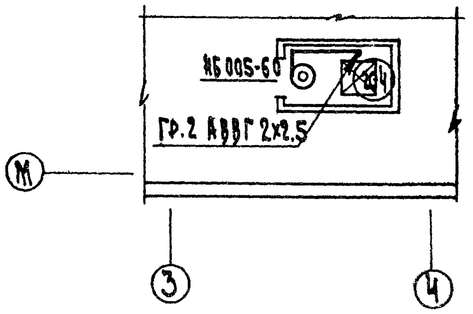
Гип Б.К. Занцева; Гип Д.В. Голобокина; Гип С.У. Прошутенко

Согласовано: Гип Рабинович; Гип Камедина; Гип техн. Цаплинова

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

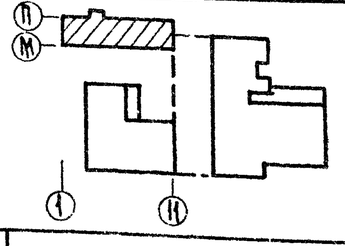
380/220 В

План на отм. 6.100



Экспликация помещений

Пом.	Наименование
190	Комната общественных организаций
191	Центральная бельевая
192	Кладовая грязного белья
193	Шкаф уборочного инвентаря
194	Венткамера
195	Комната персонала
196	Комната чистки и глажения одежды
197	Постирочная
198	Душевые
199	Уборные
200	Коридоры
201	Одноместные номера 4х9.6
202	Двухместные номера 8х12.1
203	Трехместные номера 8х14.8; 2х15.4
204	Выход на крышу



272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Гостиница

Электроосвещение. План 2 этажа. План на отм. 6.100

Нач.отд.	Репринский		Стадия	Лист	Листов
ГАП	Паршакова		Р	23	
Рук.гр.	Аносова				
Разраб.	Борисевич				
Пров.	Аносова				
Н.контр.	Ларкадашев				

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Привязан

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

Согласовано: ГИП К.С. ГАП С.С. ГИП С.С.

17615-

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В

ГР.16 АПВ7 (1х2,5) П.25
ГР.16 АПВ7 (1х2,5) П.25
ГР.15 АПВ4 (1х2,5) П.20
ГР.31 АПВ4 (1х2,5) П.20

ГР.11 АПВ4 (1х2,5) П20

Щ0-2 15
Щ0-3 10

ПРИБОР ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЭ; П-6

ГР.16 В УТЕПЛИТЕЛЕ КРОВЛИ

ПУЛ-11 ПУЛ-11

ФСК (КОМПЛ.)

АО-77

К РЕКЛАМЕ

АПВ4 (1х2,5) П20 К РЕКЛАМЕ

П-1	АПВ 4	(1х10) П32
П-2	АПВ 2	(1х6) П20
П-5	АПВ 4	(1х10) П32
П-4	АПВ 4	(1х10) П32
П-5	АПВ 3	(1х6+1х4) П25
П-6	АПВ 2	(1х6) П20
П-7	АПВ 3	(1х10+1х6) П32
П-8	АПВ 3	(1х10+1х6) П32
П-9	АПВ 4	(1х10) П32

ГР.21	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.22	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.23	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.24	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.25	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.26	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.27	АПВ4	(1х2,5) П20

ГР.31	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.32	АПВ3	(1х2,5) П20
ГР.33	АПВ5	(1х2,5) П20
ГР.34	АПВ3	(1х2,5) П20
ГР.35	АПВ5	(1х2,5) П20
ГР.36	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.37	АПВ4	(1х2,5) П20
ГР.38	АПВ4	(1х2,5) П20

ГР.15 АПВ4 (1х2,5) П20

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Вершинский		
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Алексова		
Разраб.	Борисенко		
Провер.	Алексова		
Н.контр.	Арефьева		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

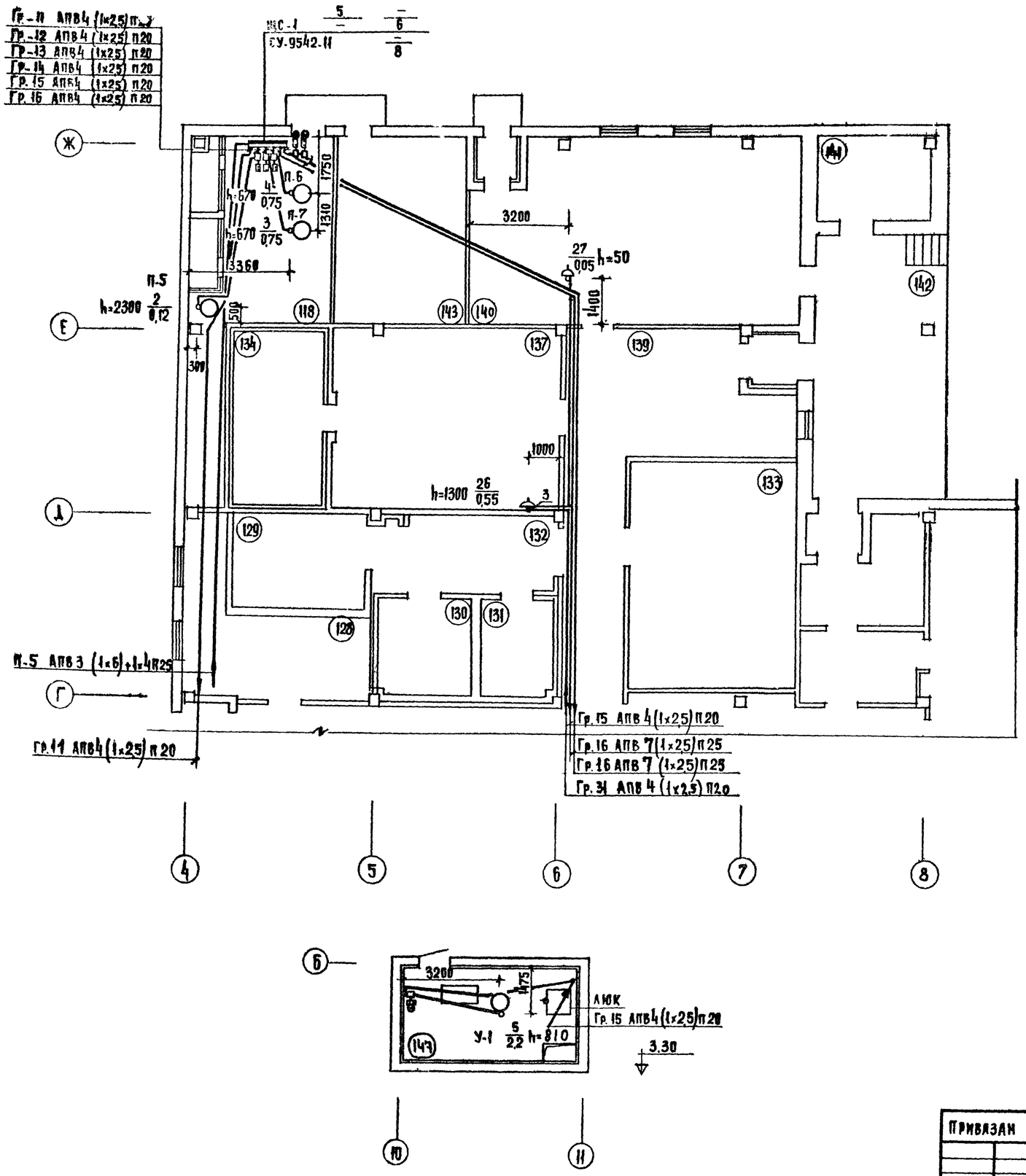
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Силовое электрооборудование
Питающие сети
План I этажа в осях А-Д; 4-12

ЦНИИЭП г. Москва

380/2206

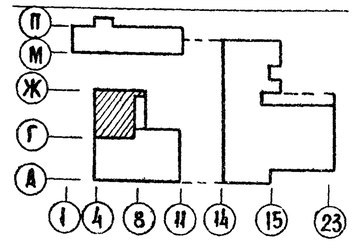
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



Экспликация помещений

пом	Наименование
107	Торговый зал универсама
108	Тамбур
109	Отдел заказов и кафетерий
110	Комплектовочная отдела заказов
111	Подсобная кафетерия
112	Подфасовка мяса и рыбы
113	Подфасовка гастрономии
114	Кладовая бакалеи и кондитерских товаров
115	Машинное отделение
116	Моечная
117	Кладовая непродовольственных товаров
118	Венткамера
119	Тепловой пункт
120	Кабинет директора
121	Контора
122	Электрощитовая
123	Женский гардероб
124	Душевые
125	Мужской гардероб
126	Комната персонала
127	Бельевая
128	Машинное отделение

пом	Наименование
129	Охлаждаемая камера гастрономии
130	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов.
131	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
132	Шлюз
133	Кладовая тары и упаковочных материалов.
134	Охлаждаемая камера овощей, фруктов и вин
135	Помещение ночного завоза хлеба
136	Кладовая хлеба
137	Кладовая овощей, фруктов, вин
138	Помещение уборочного инвентаря
139	Приемочная
140	Приемный пункт стеклотары
141	Мусорокамера
142	Разгрузочная платформа
143	Градирня
144	Коридор
145	Женская уборная
146	Мужская уборная
147	Венткамера тепловой завесы



Согласовано

ГАП	Рабинович	
ГИП	Каледина	
ОВ	Голобокина	
В.К.	Зайцева	
Т.Х	Цапанова	
АВТОМ.	Гринглаз	

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Вершинский	
ГИП	Ширшаков	
Рук.гр.	Аносова	
Разраб.	Борисевич	
Проверил	Аносова	
Н.контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1-го этажа в осях Г:Ж; 4-8

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

380/220В

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

АПВ-2(1×2.5) П15
см. лист 28

20/4.5 h=270

1200

300

400

4000

19/0.12 h=2400

ГР 21, АПВ-4(1×2.5) П15
от ЩС-2 см. лист 27

см. лист 27

АПВ-4(1×4) П20
от АО-77

1/4.16 h=300

ГР 11; АПВ-2(1×2.5) П.15
ГР 12; АПВ-4(1×2.5) П.15
АПВ-2(1×2.5) П. 15
от ЩС-4

ПК

2/0.12 h=750

ПРОЛОЖИТЬ В УТЕПЛИТЕЛЕ КРОВЛИ

3/0.12 h=750

4/1.35 h=1300

1000

АПВ-2(1×2.5) П.15
см. лист 27

АПВ 4(1×4) П.20
ВЫВОД К РЕКЛАМЕ

5/4.16 h=300

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Нач. ОТД	Вепринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр	Аносова	
Разраб	Аносова	
Пров.	Борисевич	
Нормокон	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Силовое электрооборудование
План 1 этажа в осях А-Ж, 14-19

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

СОГЛАСОВАНО:

ГАП	Рабинович	
ГИП	Каледнна	
ВК	Зайцева	

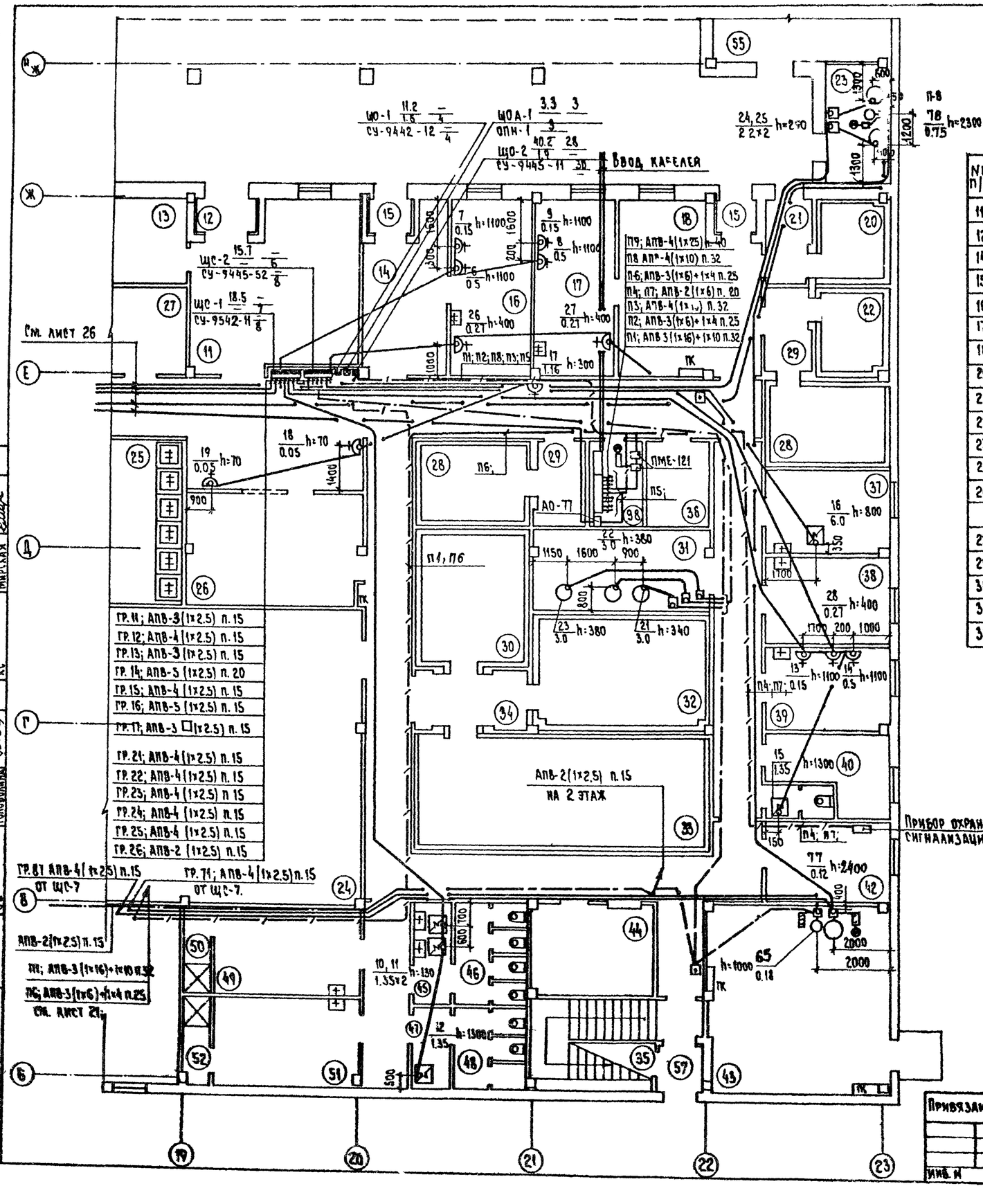
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ОВ СС ТХ

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220В



Экспликация помещений

NN п/п	Наименование
11	Приемно-разгрузочная площадка
12	Тамбур
14	Смотровой зал молочных продуктов
15	Тамбур смотровой
16	Лаборатория
17	Лаборатория
18	Смотровой зал мяса
20	Охлаждаемая камера конфиската
21	Шлюз
22	Дефростер
23	Машинное отделение
24	Кладовая
26	Хранение торгового оборудования, белья и торговой спецодежды.
28	Низкотемпературная камера
29	Шлюз
30	Охлаждаемая камера мяса
31	Машинное отделение
32	Охлаждаемая камера молока
33	Охлаждаемая камера овощей, фруктов
34	Шлюз
36	Кабинет врача
37	Комната персонала и красный уголок
38	
39	Лаборатория
40	Кладовая химикатов
41	Уборная
42	Пожарно-сторожевая охрана
43	Тепловой пункт
44	Камера хранения личных вещей продавцов
45	Женская умывальная
46	Женская уборная
47	Мужская умывальная
48	Мужская уборная
49	Женский гардероб
50	Женская душевая
58	Разгрузочная платформа
98	Электрощитовая

СОГЛАСОВАНО:

ГАП маст. I	Рабинович	
ГИП	Калешина	
ОВ	Голобулина	

ВК	Зайцева	
С.С.	Пронштейн	
Т.Х.	Чалимова	
КС	Мирская	

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

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Бедринский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Аносова	
Пров.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа вось Б-Ж/1, 19-23

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

380/220В

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Ввод кабелей ВРУ

Прибор охранно-пожарной сигнализации Ру = 0,3 кВт

п1; АПВ-3(1х6)+1х4 п. 25
п2; АПВ-3(1х50)+1х25 п.40
п3; АПВ-4(1х10) п. 32
п4; АПВ-2(1х6) п. 20
п6; АПВ-4(1х10) п. 32
п7; АПВ-3(1х35)+1х16 п.40
п8 АПВ-2(1х6) п. 20
п9 АПВ-3(1х6)+1х4 п.25

п4; п8; АПВ-2(1х2,5)п.20

гр.61; АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.62; АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.63; АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.64 АПВ-2(1х2.5) п.15
гр.65 АПВ-4(1х2.5)п.15

гр.41 АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.42 АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.43 АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.59 АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.58 АПВ-5 (1х2.5) п.20
гр.57 АПВ-5 (1х6) п.20
гр.56 АПВ-5 (1х6) п.20
гр.55 АПВ-5 (1х6) п.20
гр.54 АПВ-3 (1х2.5) п.15
гр.53 АПВ-5 (1х4) п.20
гр.52 АПВ-5 (1х2.5) п.20
гр.51 АПВ-4 (1х2.5) п.15

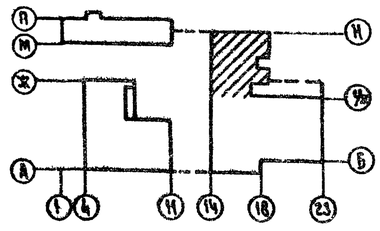
гр.31 АПВ-5 (1х4) п.20
гр.32 АПВ-5 (1х2.5) п.20
гр.33 АПВ-5 (1х2.5) п.20
гр.34 АПВ-5 (1х6) п.20
гр.35 АПВ-5 (1х6) п.20
гр.36 АПВ-4 (1х2.5) п.15
гр.37 АПВ-3 (1х2.5) п.15
гр.38 АПВ-5 (1х4) п.20

гр.62 АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.63 АПВ-4(1х2.5) п.15

АПВ-2(1х2.5) п.15 см. лист 26

от ЩС-6
гр.63; АПВ-4(1х2.5) п.15
гр.62; АПВ-4(1х2.5) п.15

Венткамера



Привязан			
Инв. N			
Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разраб.	Аносова		
Пров.	Борисевич		
Н. контр.	Арабаджи		

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Рынок

Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа в осях Ж-Н, 14-18.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано: Зайцева, Рабинович, Каледина, Подбашина

В.К. Зайцева; С.С. Рабинович; Т.Х. Каледина; Автом. Григалэз

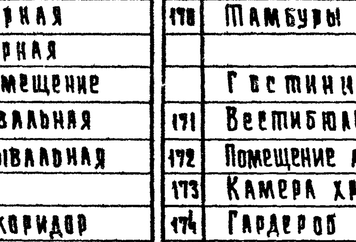
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

380/220 В

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Экспликация помещений

поз.	Наименование
	Общественные уборные
148	Мужская уборная
149	Женская уборная
150	Подсобное помещение
151	Женская умывальная
152	Мужская умывальная
153	Тамбур I
154	Технический коридор
155	Тепловой пункт
156	Насосная
	Блок обслуживания
157	Вестибюль
158	Мастерская ремонта обуви
159	Мастерская ремонта утюжки одежды
160	Парикмахерская
161	Подсобная парикмахерской
162	Операционный зал почты сберкассы
163	Переговорная кабина
164	Подсобная сберкассы
165	Подсобная почты
166	Кладовая ремонтной мастерской
167	Уборная
168	Электрощитовая
169	Тамбур
170	Тамбуры
	Гостиница
171	Вестибюль
172	Помещение администратора
173	Камера хранения
174	Гардероб
175	Бухгалтерия и касса
176	Отдел кадров
177	Помещение инженерно-технического персонала
178	Кабинет директора
179	Кабинет зам. директора
180	Красный уголок
181	Ремонтная мастерская
182	Склад мебели и инвентаря
183	Буфет
184	Подсобная буфета
185	Моечная буфета
186	Уборная
187	Коридоры
188	Тамбур
189	Тамбур



ГИП	В.И. Зайцева		
ГИП	О.В. Голобоцкая		
ГИП	С.С. Прокитный		
ГАП	Рабинович		
ГИП	Каледина		
ГИП	Цапенюк		

Согласовано:

Инв. № подл. | Дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Ширшаков		
Рук. гр.	Аносова		
Разраб.	Борисевич		
Провер.	Аносова		
Н. контр.	Арабаджи		

Привязан

Инв. №

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

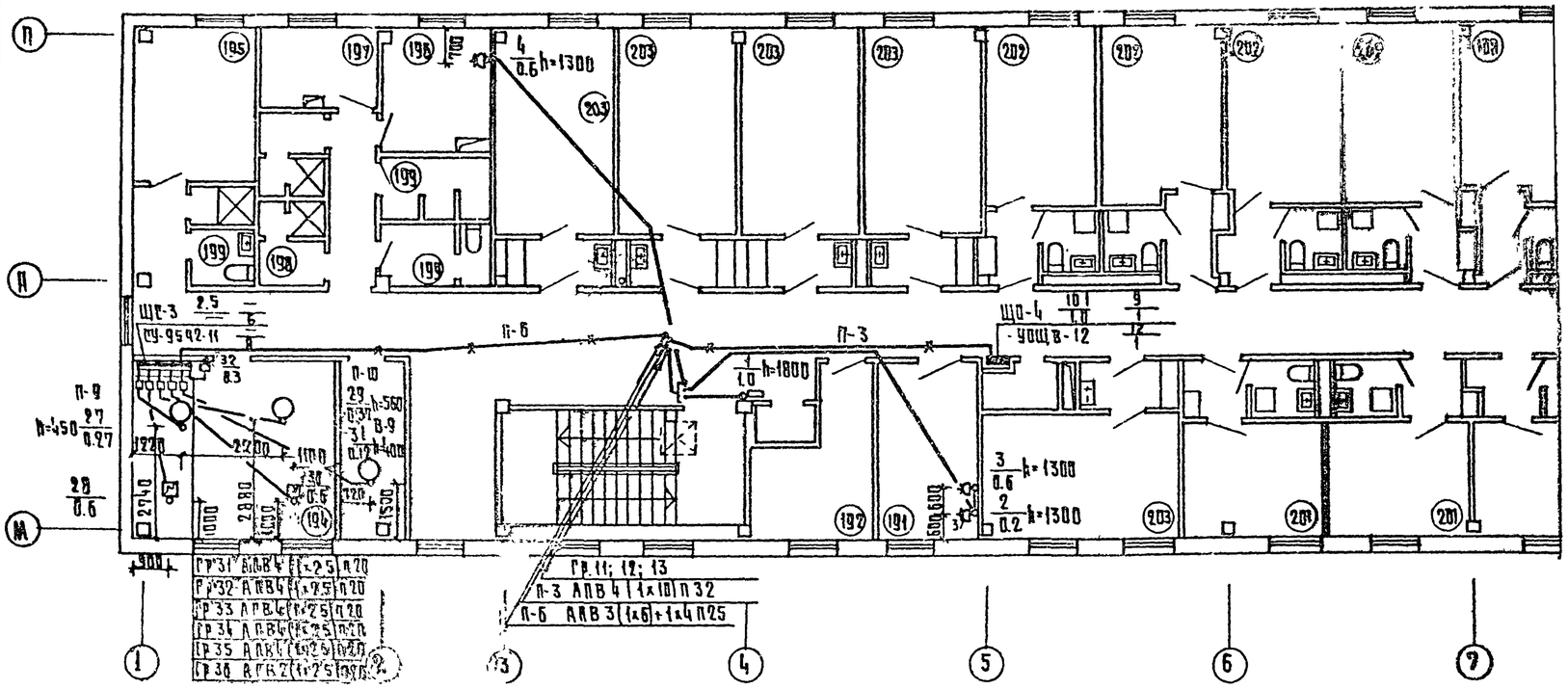
Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 1 этажа

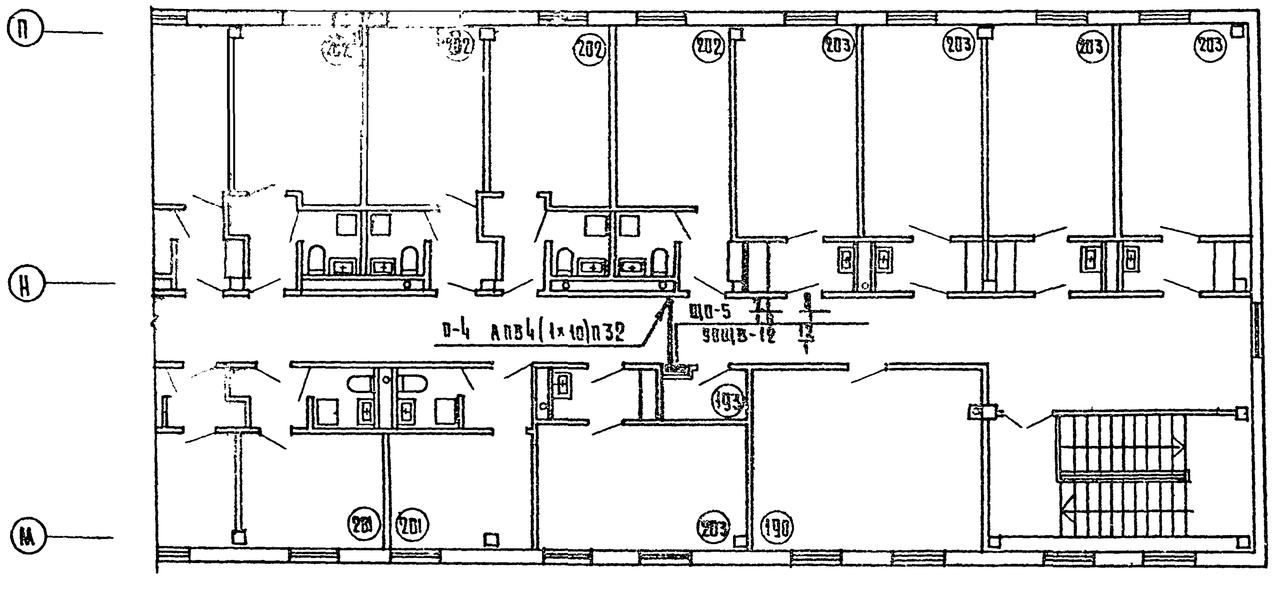
Стадия	Лист	Листов
Р	29	

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

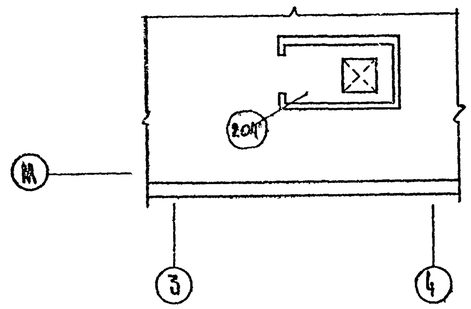
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

380/220 В



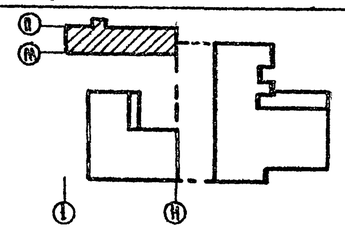


План на отм. 6.100



Экспликация помещений

Ном.	Наименование
190	Комната общественных организаций
191	Центральная бельевая
192	Кладовая грязного белья
193	Узел связи
194	Венткамера
195	Комната персонала
196	Комната чистки и глажения одежды
197	Постирочная
198	Душевые
199	Уборные
200	Коридоры
201	Одноместные номера 4х9.6 кв.м.
202	Двухместные номера 8х12.1 кв.м.
203	Трехместные номера 8х14.8; 2х15.4
205	Выход на крышу



Согласовано

В.К.		
В.В.	Лабинович	
Автом.	Калинина	
С.С.	Алпинова	
ГАП		
ГИП		
Техн.		

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

Привязан

Инв. №

Начотд.	Зеприянский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Борисевич	
Проверил	Аносова	
Н.контр.	Арабаджи	

272-14-16-ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

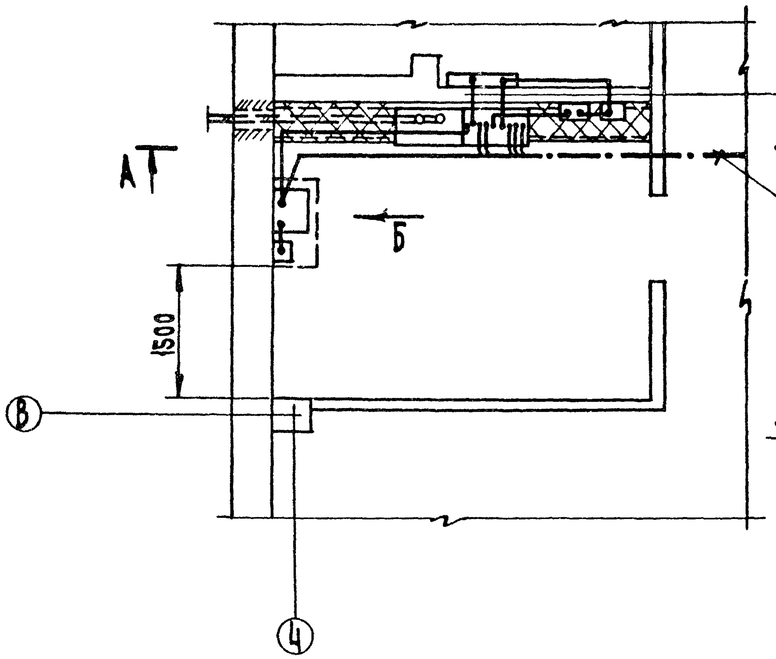
Силовое электрооборудование. Питающие сети. План 2 этажа. План на отм. 6.100

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

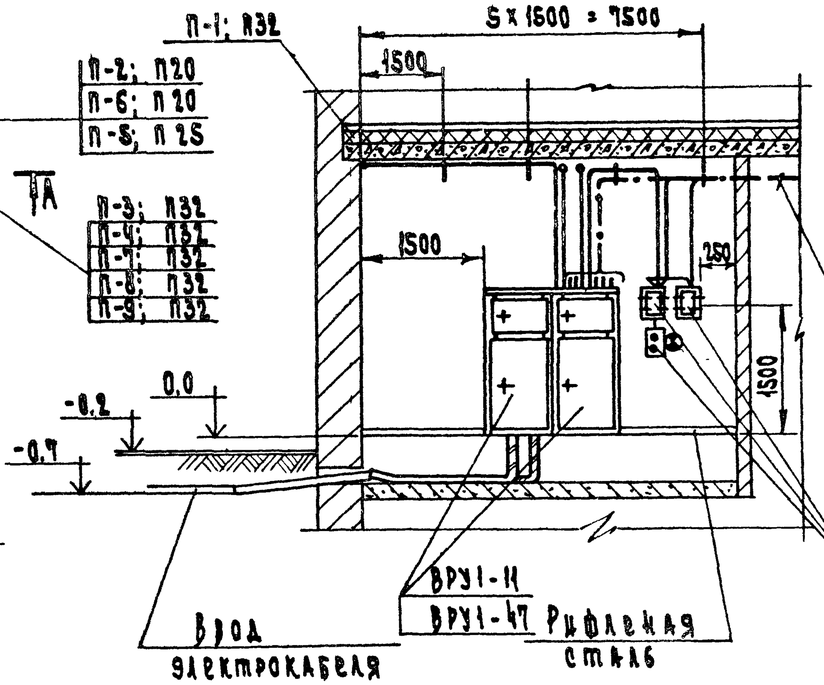
380/220В

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

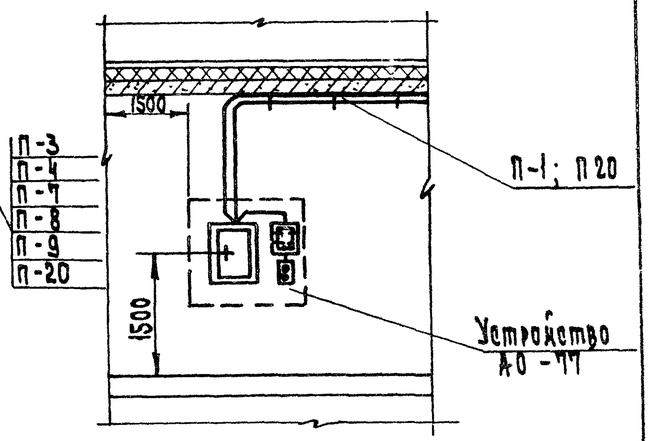
План электрощитовой



А - А



по Б



Опросный лист

Схема межпанельных соединений															
Схема ВРУ1															
Тип панели	ВРУ1-47									ВРУ1-1					
№№ групп Обозначение питающих линий	п-1	п-2	п-3	п-4	п-5	п-6	п-7	п-8	п-9	резерв	Ввод №1		Ввод №2		
Номинальный ток плавкой вставки, А	30	30	30	30	30	30	40	40	30	30	ПЦ-250	ПН-2 250/80	ПЦ-250	ПН-2 250/80	
Тип и технические данные тр-р тока	—										3(ТК-20-0,5-50/5)		3(ТК-20-0,5-75/5)		
Тип и технические данные счетчика	—										СЭАЧУ-И672М-380/220В				

1. Проходы кабеля через стены и перекрытия заделать негорючим легко пробиваемым раствором: песка с цементом 1:10 по объему.
2. Питающие линии электрических сетей прокладываются открыто по стенам крепятся на металлоконструкциях.

М 1:50

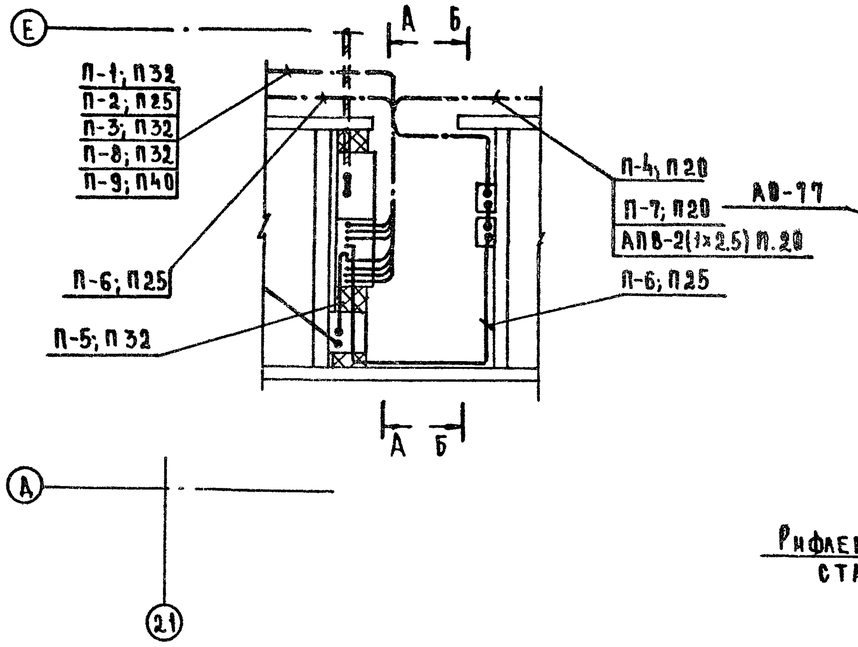
					272-14-16-ЭОМ		
					Рынок торговой площадью 900 кв. м		
Привязан					Универсам	Стадия	Лист	Листов
						Р	31	
Инв. №					Расстановка эл. оборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой. Опросный лист ВРЩ-1	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва	

Нач. отд.	Перникский	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб.	Белкович	
Провер.	Борисевич	
Н. контр.	Арабаджи	

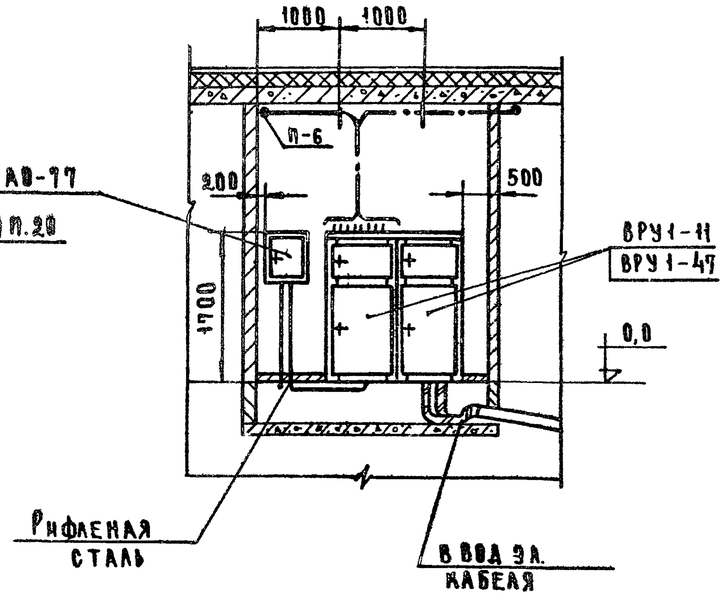
Согласовано:

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

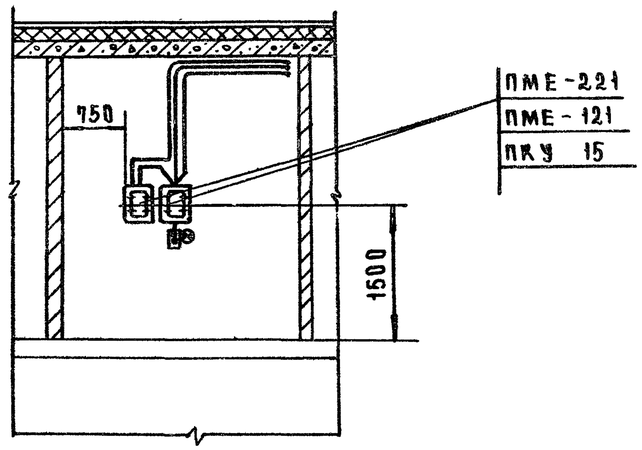
План электрощитовой



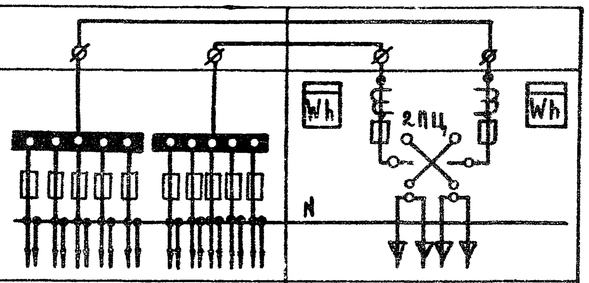
А-А



Б-Б



Опросный лист

Схема межпанельных соединений		
Схема ВРУ 1		
Тип панели	ВРУ 1-47	ВРУ 1-11
№№ групп	П-1 П-2 П-3 П-4 П-5 П-6 П-7 П-8 П-9 П-10 рез.	ПЦ-250 / ПЦ-250
Номинальный ток плавкой вставки, А	40 30 30 30 30 30 30 30 80 30	ПН-2 250/100 / ПН-2 250/80
Тип и технические данные тр-ра тока	—	6(ТК-20-0,5-75/5
Тип и технические данные счетчика	—	2(САЧУ-И672М-380/220-5А)

1. Проходы кабеля через стены и перекрытия рекомендуется заделать негорючим легко пробиваемым раствором: цемента с песком 1:10 по объему.
2. Питающие линии электрических сетей прокладываются открыто. Трубы крепятся на металлоконструкциях.

м 1:50

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Вепринский	
Г.И.П	Ширшаков	
Рук. гр.	Аносова	
Разраб	Белькович	
Пров	Аносова	
Н.контр.	Арабаджи	

272-14-16-30М

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Рынок	Стадия	Лист	Листов
	Р	32	

Расстановка эл. оборудования и прокладка труб эл. сети в электрощитовой. Опросный лист ВРЩ-2

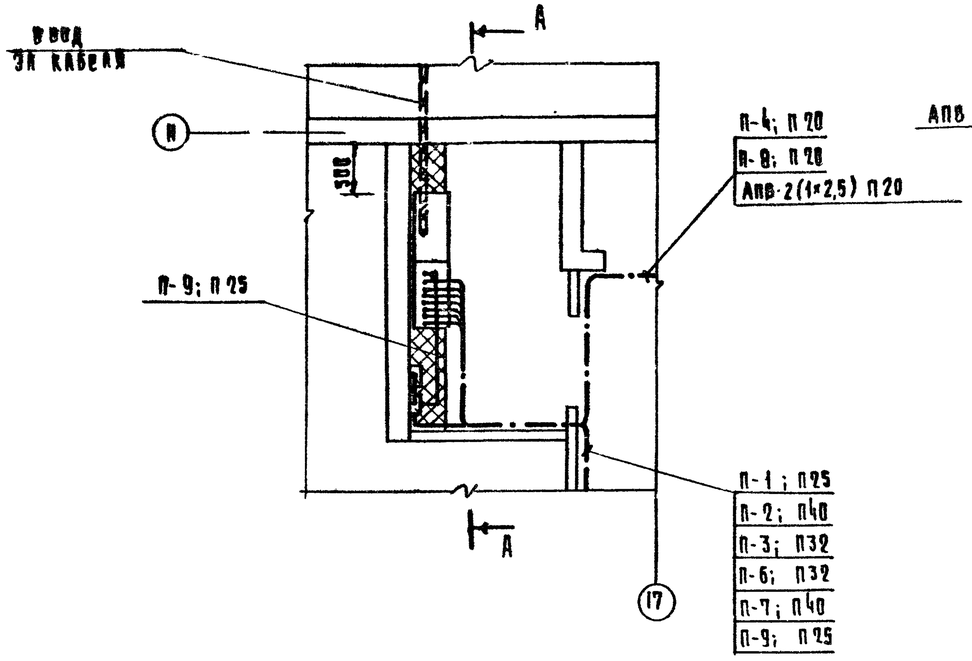
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и торговых комплексов г. Москва

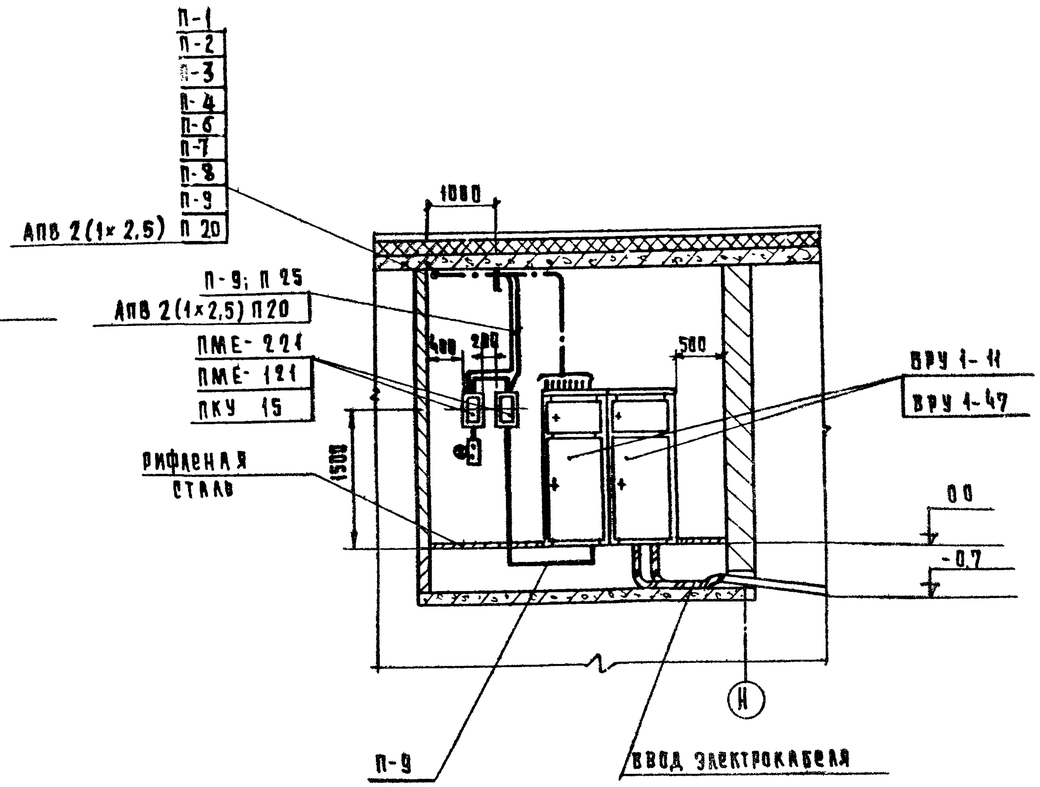
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

380/220В

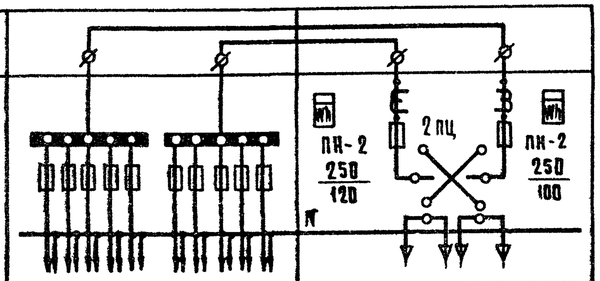
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

План электрощитовой





Опросный лист

Схема межпанельных соединений												
Схема ВРУ1												
Тип панели	ВРУ 1-47										ВРУ 1-11	
№ № групп	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10	ПЦ-250	ПЦ-250
Номинальный ток плавкой вставки А	30	100	30	30	30	30	80	30	30	30	ПН-2 250/120	ПН-2 250/100
Тип и технические данные тр-ра тока	—										3(ТК-20-05-100/5)	3(ТК-20-05-100/5)
Тип и технические данные счетчика	—										2СА4Э-Н672М-380/220-5А	

М 1:50

1 Проходы кабеля через стены и перекрытия рекомендуется заделать негорючим легко пробиваемым раствором цемента с песком 1:10 по объему.

2 Питающие линии электрических сетей прокладываются открыто. Трубы крепятся на металлоконструкциях.

					272-14-16-380		
					Рынок торговой площадью 900 кв.м.		
Привязан			Нач.отд.	Вепринский	Кафе	Стадия	Лист	Листов
			ГИП	Ширшаков		Р	33	
			Рук.гр.	Аносова				
			Разраб.	Белькович	Расстановка электрооборудования и прокладка труб эл.сети в электрощитовой. Опросный лист. ВРЩ-3	ЦНИИЭП г Москва	Торговых бытовых зданий и туристских комплексов
Инв. №			Пров.	Аносова			
			Н.контр.	Арабаджи			

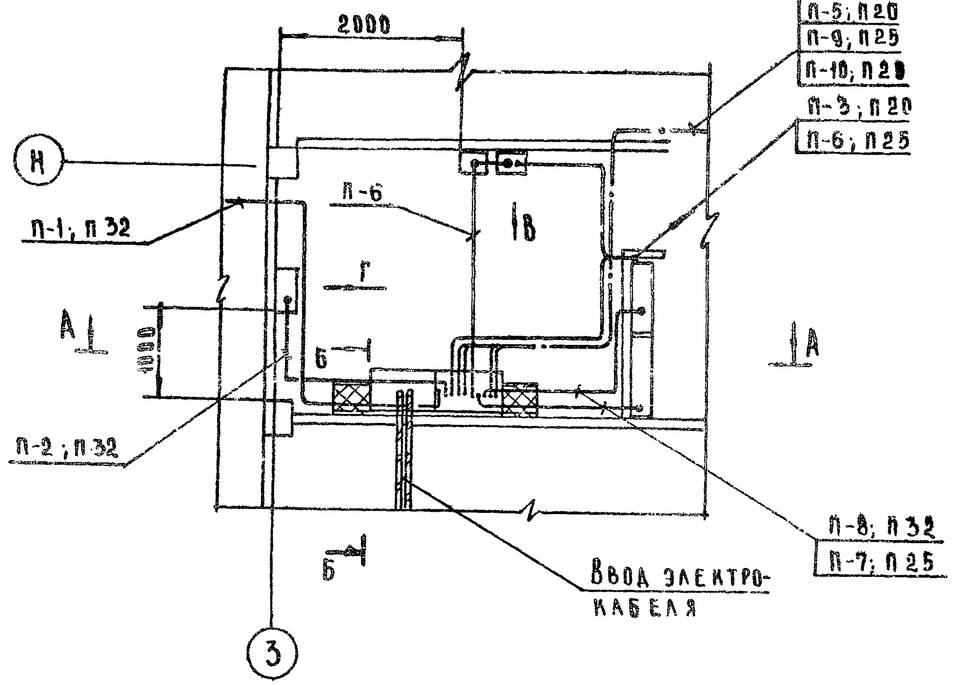
Согласовано:

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

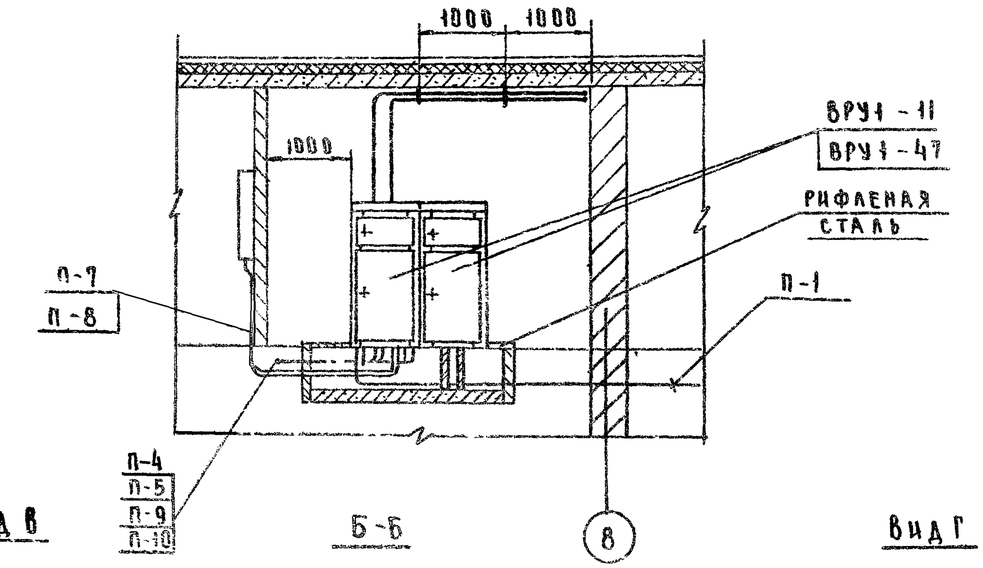
Типовой проект 272-14-16 Альбом V

380/220В

План электрощитовой



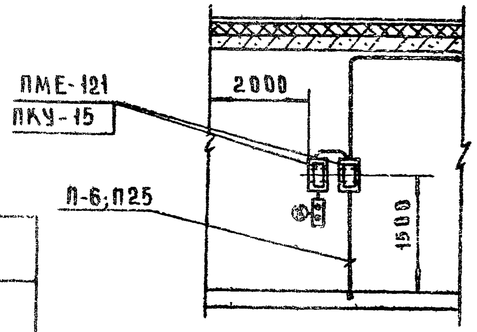
А-А

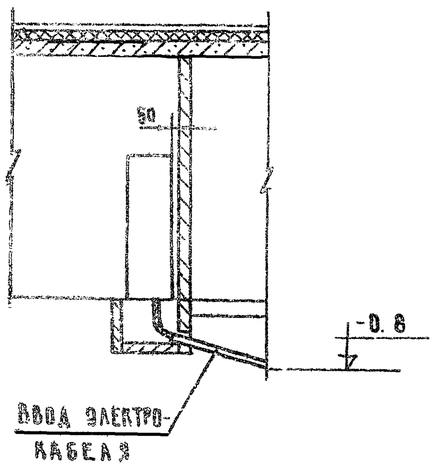


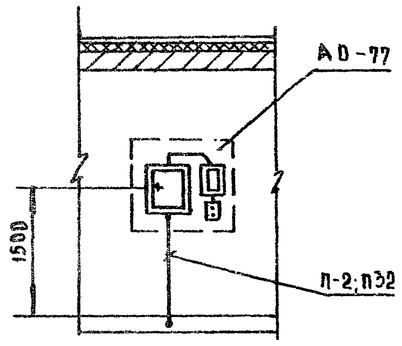
Вид В

Б-Б

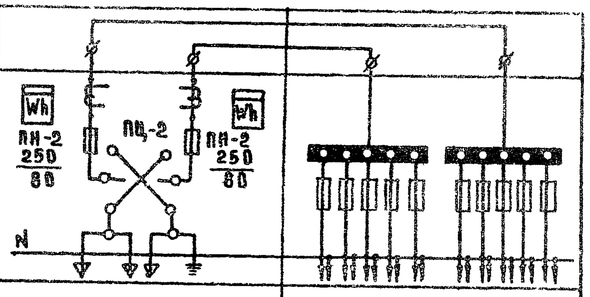
Вид Г







Опросный лист

Схема межпанельных соединений			
Схема ВРУ1			
Тип панели	ВРУ1-11		ВРУ1-47
№№ групп	Ввод №1	Ввод №2	П-1 / П-2 / П-3 / П-4 / П-5 / П-6 / П-7 / П-8 / П-9 / П-10
Номинальный ток плавкой вставки, А	250	250	30 / 30 / 30 / 20 / 30 / 30 / 30 / 30 / 30 / 30
Тип и технические данные тр-ра тока	3(ТК-30-0,5-75/5	3(ТК-20-0,5-40/5	—
Тип и технические данные счетчика -	2САЧУ-И672М-380/220Б		—

М 1:50

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Вепринский	
ГИП	Ширяков	
Рук.гр.	Андсова	
Разраб	Белькович	
Пров.	Борисевич	
Н.контр.	Арабаджи	

272-14-16 - ЭОМ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Расстановка эл.оборудования и прокладка труб эл.сетей в электрощитовой. Опросный лист ВРЩ-4

ЦНИИЭП г. Москва

ЦНИИЭП бытовых зданий и туристских комплексов

Согласовано:

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Типовой проект
272-14-16
АУ. Автоматизация устройств инженерного оборудования

Технический проект утвержден Госгражданстроем Приказ № 78 от 13 марта 1980 г.

Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Приказ № 102 от 23 октября 1981 г

Таблица 1

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов систем П1, П2	
4	Спецификация элементов систем П1, П2	
6	Спецификация элементов систем П1, П2	
7	Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10	
8	Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10	
9	Спецификация элементов систем П1-П3, П6, П7, П9, П10	
10	Спецификация элементов системы П8	
11	Спецификация элементов системы П8	
12	Спецификация элементов системы У1	
13	Спецификация элементов системы узла присоединения калориферов	
14	Спецификация элементов холодильных машин 1,2,3	
15	Спецификация элементов холодильных машин 1,2,3	

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Системы П1, П2. Схема функциональная	
4	Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (начало)	
5	Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (окончание)	
6	Системы П1, П2. Схема внешних проводок	
7	Системы П3, П6, П7, П9, П10. Схема функциональная и электрическая принципиальная	
8	Системы П3 П6, П7, П9, П10. Схема внешних проводок	
9	Системы П1-П3, П6, П7, П9, П10. План расположения	
10	Система П8. Схема функциональная и электрическая принципиальная	
11	Система П8. Схема внешних проводок План расположения	
12	Система У1. Схема функциональная, электрическая принципиальная, внешних проводок, план расположения	
13	Узел присоединения калориферов. Схемы функциональная Внешних проводок, план расположения	
14	Холодильные машины 1,2,3 для камер. Схема внешних проводок.	
15	Планы расположения холодильных машин 1,2,3	

Таблица 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ3-54-79	Щит ЩШМ установка на стене, к колонне	
ТМ4-41-73	Датчик температуры ДТКБ.	
	Установка на стене	
ТМ4-44-73	Датчик реле температуры ТР.	
	Установка на стене	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в	
	оправе Установка на трубопроводе	
	Д>76 мм или металлической стенке	
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в	
	оправе. Установка на трубопроводе	
	Д 45, 57	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на	
	трубопроводе Д>89 мм или метал-	
	лической стенке	
ТМ4-149-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на	
	трубопроводе Д 45...76 мм	

продолжение табл. 3

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термо-	
	метр термоэлектрический. Установка	
	на трубопроводе Д>76 мм или	
	металлической стенке	
ТМ4-219-76	Крепление трубопроводов кабелей	
	Установка на стене	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения	
	давления. Установка на трубопроводе	
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром	
	до 250 мм с радиальным штуцером	
	М 20×1.5. Установка на трубопроводе	
	(горизонтальном) Ру до 16 кгс/см² Т до 225°С	
	Прилагаемые документы	
272-14-16-АУИ. Ал. IV	Задание заводу на изготовление	
	щитов и пультов автоматизации	
	устройств инженерного оборудования	

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация следующих устройств инженерного оборудования:

Приточных систем П1, П2 производительностью 10 тыс м³/час и более, приточных систем П3, П6, П7, П9, П10 производительностью менее 10 тыс м³/час, приточной системы П8.

Воздушно-тепловой завесы, У1 для дверей,

узла присоединения системы теплоснабжения к тепловому пункту,

трех холодильных машин ХМ1-6 для камер.

Состав, содержание и оформление технической документации выполнены согласно ВСН 281-75 и стандартов СПДС.

Чертежи общего вида и монтажной схемы щита автоматизации систем П1, П2 приведены в Альбоме IV.

Схема автоматизации систем П1, П2 производительностью 10 тыс м³/час и более предусматривает:

регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующий клапан калорифера;

Защиту калорифера от замораживания при работающей и неработа-

Согласовано

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

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта [подпись] (Е. Григгауз)

Инв. №

Привязан:

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Вепринский		Р	1	15
ГИП	Григгауз				
Рук. гр.	Старостина				
Разраб.	Беляева				
Провер.	Григгауз				
Н. контр.	Нестерова				

Общие данные. (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

19645-04

ющей системе, а так же при пуске системы;
автоматическое подключение системы регулирования при включении приточной системы и закрытие регулирующего клапана наружного воздуха при отключении приточной системы;
местное опробование и дистанционное управление со щита автоматизации электродвигателем приточного вентилятора;
местное опробование, автоматическое включение с пуском вентилятора и автоматическое (через 20мин. после пуска) отключение электронагревателя клапана наружного воздуха;
ручное опробование исполнительных механизмов регулирующего клапана и клапана наружного воздуха;
сигнализацию со щита автоматизации нормальной работы приточного вентилятора, электронагревателя клапана наружного воздуха, а так же открытия клапана наружного воздуха;
сигнализацию угрозы замораживания калорифера;
местный теплотехнический контроль.

Предусмотрена электрическая система астатического регулирования с электрическим терморегулятором типа РТ-3, который через импульсный прерыватель типа СИП-01м воздействует на электрический исполнительный механизм пр-1м регулирующего клапана.

Защита калорифера от замораживания обеспечивается регуляторами типа ТУДЭ при работающей и неработающей системе, а так же при пуске системы.

Выбор регулирующих клапанов выполнен в соответствии с ГОСТ 16443-70 по данным основного комплекта марки ОВ. Исходные данные и результаты расчета регулирующих клапанов приведены в табл. 4.

Для приточной системы предусмотрен индивидуальной щит автоматизации типа Щ1М-1000×600-II. К щиту автоматизации необходимо подвести питание 220в переменного тока (фаза и ноль) мощностью 0.5 кв.А.

Схема автоматизации систем П3, П6, П7, П9, П10 производительностью менее 10 тыс. м³/час предусматривает:
автоматическую защиту калорифера от замораживания;
блокировку клапана наружного воздуха с вентилятором;
местное управление электродвигателем вентилятора и электронагревателем клапана наружного воздуха,
блокировку соленоидного вентиля установленного на трубопроводе обратной воды калорифера, с вентилятором,
ручное опробование исполнительных механизмов клапана наружного воздуха и соленоидного вентиля,
местный контроль температуры воздуха и воды.

Защита калорифера от замораживания обеспечивается терморегулятором типа Т"ДЭ, установленным на трубопроводе обратной воды калорифера, а так же постоянным обводом у соленоидного вентиля, обеспечивающим постоянный небольшой приток воды через калорифер при неработающей системе и при включении системы.

Таблица 4

Расчет регулирующих клапанов

Место установки регулирующего клапана	Параметры регулируемой среды: Расход, максимальной, м³/ч	Перепад давления на регулируемом участке, кгс/см²	Потери давления в сети, кгс/см²	Абс. давление перед клапаном, кгс/см²	Абс. давление после клапана, кгс/см²	Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий клапан: Тип	Kv макс	Kv	Dy	Доп. по спецификации	Примеч.
Система П1	2.22	0.6	0.05	4.95	4.4	40	25ч931нж	3.5	4	15		
												привязка
Система П2	2.47	0.6	0.05	4.95	4.4	40	25ч931нж	4	4	15		
												привязка
Узел присоединения системы теплоснабжения	5.09	2.0	0.6	4.4	3.0	80	УРРД	5.09	6	25	36	
												привязка

Схема автоматизации системы П8 предусматривает:
местное опробование вентилятора,
автоматическое включение вентилятора по температуре 23° и отключение по температуре 7° С,
блокировка воздушного клапана наружного воздуха с вентилятором.
В качестве датчика температуры применен прибор типа ДТКБ-47.

Схема автоматизации воздушно-тепловой завесы для дверей предусматривает:
местное управление электродвигателем вентилятора,
блокировку вентиля с электромагнитным приводом, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера с вентилятором.

Схема автоматизации узла присоединения калорифера предусматривает регулирование перепада давления сетевой воды в системе теплоснабжения калорифера воздействием на регулирующий клапан типа УРРД на обратной горячей воде.

Исходные данные и результаты расчета регулирующего клапана приведены в табл. 4.

Холодильная машина типа ХМ1-6 комплектуется приборами автоматики, обеспечивающими поддержание температуры воздуха в охлаждаемых камерах двухпозиционным включением и отключением компрессора. Приборами автоматической защиты осуществляется отключение компрессора при повышении давления конденсации и понижении давления всасывания фреона, при отсутствии протока воды через конденсатор. Так же предусматривается блокировка соленоидных вентилей на фреоне с компрессором.

Трассы внешних проводок выполнены кабелями типа КРВГЭнАКРВГ

Щиты, приборы и аппаратура, к которым подводится напряжение свыше 42В, должны быть заземлены. Установка первичных приборов и отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным на схемах внешних проводок. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-76. Типовые чертежи и нормали по монтажу приборов и средств автоматизации к проекту не прикладываются; их каталодержателем является ГПИ „Проектмонтажавтоматика", г. Москва, Д-308, индекс 123308.

Закладные конструкции для установки приборов и средств автоматизации на оборудовании и технологических трубопроводах, указанные на схемах внешних проводок предусматриваются в основном комплекте марки ОВ.

Места установки магнитных пускателей, а так же прокладка питающих сетей к щиту автоматизации даны в основном комплекте ЭОМ.

Общие указания в привязке типового проекта.

При привязке типового проекта к конкретному объекту необходимо:
уточнить типоразмеры и настройки приборов в соответствии с конкретными климатическими условиями и данными теплосети,
составить заказные спецификации оборудования и материалов, щитов и пультов по форме 8СН202-76 в соответствии с требованиями РМ4-59-78 на основании спецификаций, указанных в табл. 1.

При замене приборов и средств автоматизации следует внести соответствующие изменения во все документы типового проекта.

Согласовано:

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

привязан

Инв. №

Нач. отд.	Велинский	
ГИП	Григораз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Григораз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

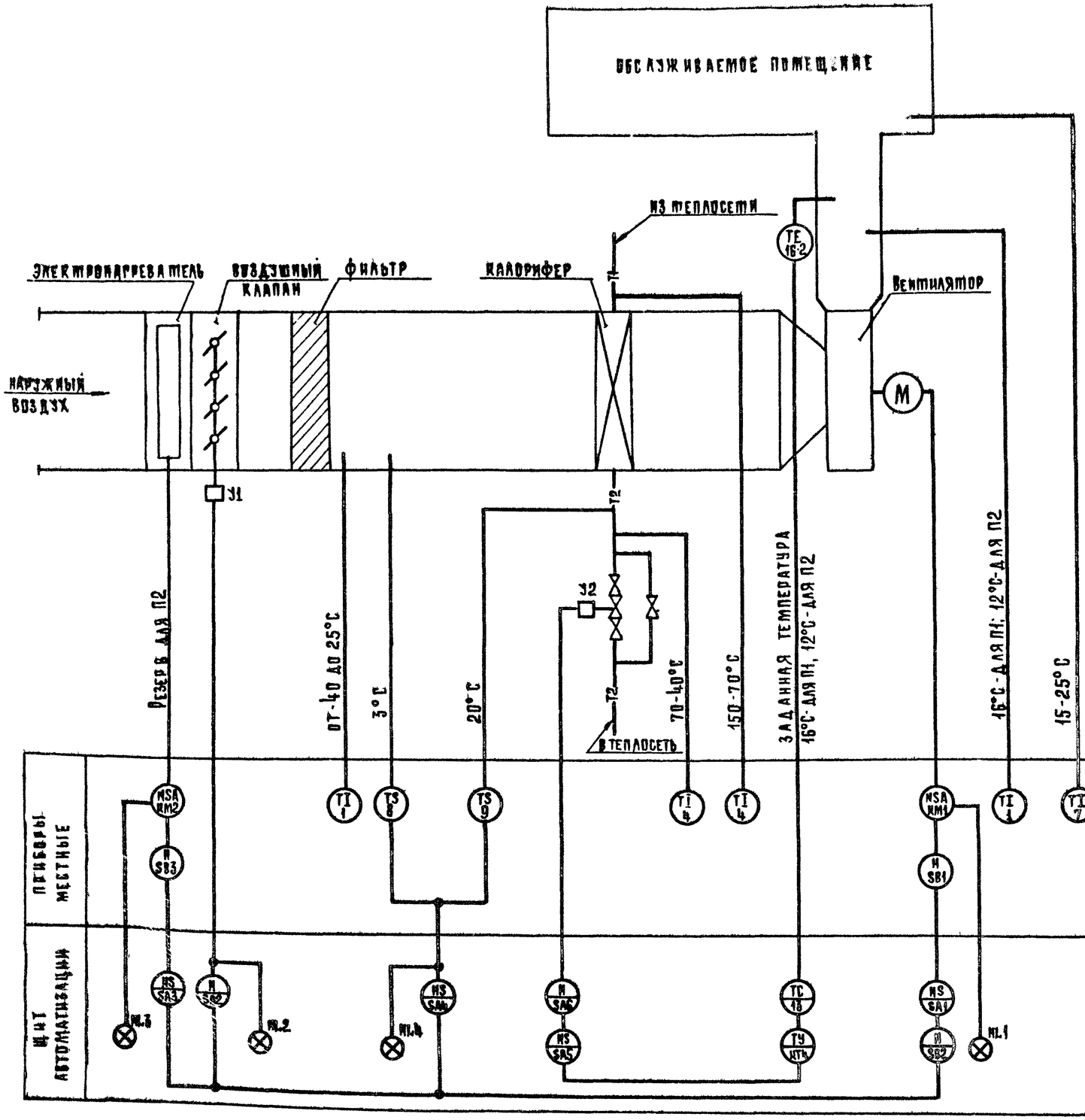
Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



Спецификация элементов систем П1, П2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ПО „Термоприбор,"	Термометр технический.			С оправой
	г. Клин	У2-1°-240-441	4	0,5	типа 1У
4	То же	Термометр технический			С оправой
		У-6-1°-240-104	4	0,5	типа 2У
7	"	Термометр бытовой ТБ-2М	2	0,1	
8	Приборостроительный завод	Устройство терморегулирующее			
	г. Каменец-Подольский	с НО контактом ТУДЭ-1-2	2	2	
9	То же	Устройство терморегулирую-			
		щее с НО контактом ТУДЭ-4	2	2	
13	ПО „Промприбор"	Регулятор температуры			
	г. Орел	гр. 100 П, от -20 до 20°С,			
		без встраиваемого			
		кожуха, РТ-3	2	2	
16-2	Приборостроительный	Термопреобразователь			
	завод, г. Луцк	сопротивления с перед-			
		вижным штуцером М20×1,5;			
		гр. 100П. Длина монтаж-			
		ной части 500 мм.			
		ТСП-5071 300-11	2	0,28	

Схема функциональная составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П2.

Согласовано:

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

Привязан:			
Инв. №			

Нач. отд.	Вепринский	
Рип	Гринграуз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Гринграуз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

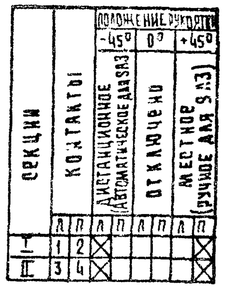
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Системы П1, П2. Схема функциональная

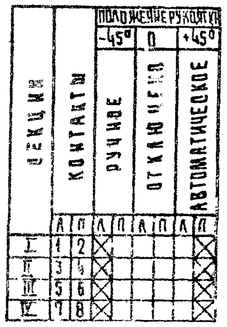
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом II

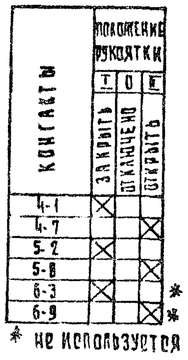
Переключатели универсальные SA1, SA3
Диаграмма работы контактов



Переключатель универсальный SA5
Диаграмма работы контактов

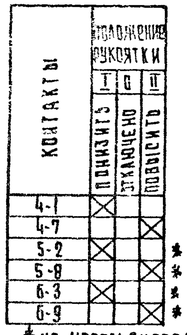


Переключатель SA2
Диаграмма работы контактов



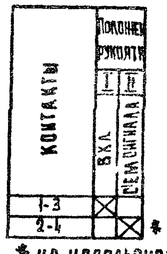
* не используется

Переключатель SA6
Диаграмма работы контактов



* не используется

Переключатель SA4
Диаграмма работы контактов

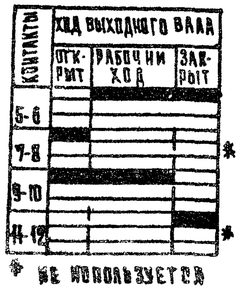


* не используется

Регулятор температуры УТ
Диаграмма работы контактов

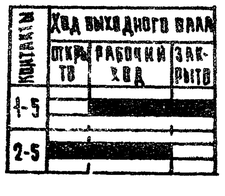
Зона нечувствительности 1°С

Механизм электрический У1 (мэо-4/100)
Диаграмма работы конечных выключателей

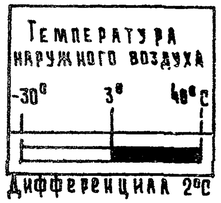


* не используется

Механизмы электрические У1, У2 (пр-1м).
Диаграмма работы конечных выключателей

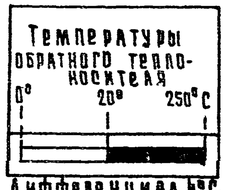


Устройство терморегулирующее SK1
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 2°С

Устройство терморегулирующее SK2
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 4°С

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Аппарату. а по месту:			
KM1		Пускатель магнитный с			*)
		тепловым реле КК	2		
KM2		Пускатель магнитный	2		То же
SB1, SB3		Пост управления кнопоч-			
		ный	4		То же
SK1	Приборостроительный завод	Устройство терморегули-			
	г. Каменец-Подольский	рующее ТУД3-1-2	2		поз.8
SK2	То же	Устройство терморегули-			
		рующее ТУД3-4	2		поз.9
У1		Клапан воздушный с меха-			**)
		низмом электрическим			
		пр-1м	2		
У2	Арматурный завод	Клапан регулирующий			расходная
	„Красный Профинтерн",	Ду 15мм Kvy=4м³/ч с			характерис
	г. Гусь-Хрустальный	механизмом электричес-			тика
		ким пр-1м 25ч 931нж	2	23.3	линейная

*) заказов по спецификации основного комплекта-ЗОМ
**) заказ по спецификации основного комплекта ОВ

Спецификация элементов систем П1, П2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Щит автоматизации:			
EL		Лампа ~220В. 60Вт.	2	0.05	
FU1, FU2	Главмонтажавтоматика	Предохранитель трубча-			
		тый ПТ-10, 2А	4	0.06	
FU3....	То же	Предохранитель трубчатый			
FU5		ПТ-10, 1А	6	0.06	
	По „Электроаппарат",	Арматура АМЕ 220В 50Гц		0.1	лампа
	г. Тбилиси	со светофильтрами			КМ-24-90
HL1		Зеленый АМЕ 3232 112У2	2		
HL2		Желтый АМЕ 3242 112У2	2		
HL3		Зеленый АМЕ 3232 112У2	2		
HL4		Красный АМЕ 3212 112У2	2		
K1...	Электротехнический завод,	Реле РПУ2-362223-50Гц	14	0.55	
K7	г. Ташкент				
KT1	Завод реле и автоматики,	Реле времени ВС-10-34,			
	г. Киев	220В 50Гц	2	3	
KT2, KT3	Электроаппаратный завод,	Реле времени РВП72-3221,			
	г. Харьков	220В 50Гц.	4	1,2	
KT4	Опытный завод „Эталон",	Прерыватель импульсный			
	г. Ташкент	ОИП-01М, 220В 50Гц	2	2.7	
	Завод низковольтной	Переключатели УП 5300			
	аппаратуры, г. Уфа	для установки на панели 3мм			
SA1, SA3		УП 5314-С 225	4	0.85	рукоятка овальная
SA5		УП 5312-С 86	2	1.2	рукоятка
					овальная
SA2	Завод „Кузбассрадио", г. Белово	Переключатель ПТ3-10Т	2	0.7	
SA4	То же	Переключатель ПТ1-40Т	2	0.7	
SA6	"	Переключатель ПТ3-10Т	2	0.7	
SA7, SA8	Электротехнический завод,	Выключатель ПВ2-10	4	0.19	исп III
	г. Ташкент				
SB2	Учреждение О412/1,	Пост управления с			толкатели
	г. Вильнюс	кнопками КЕ011 исп. 2			черного
		ПКЕ 112-2	2	0.29	и красного
					цвета
VT	п/о „Промприбор"	Регулятор температуры			
	г. Орел	РТ-3	2	2	поз. 13

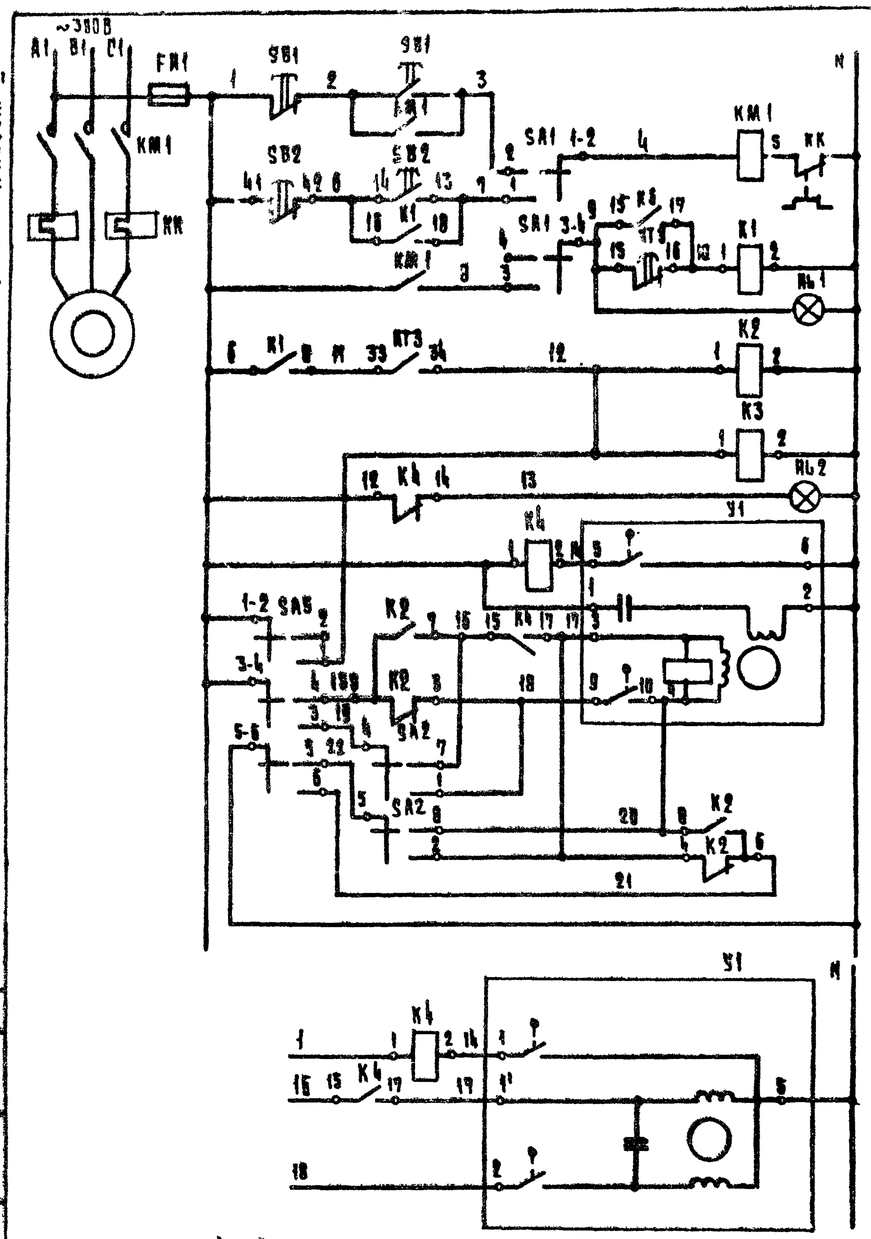
1 Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом У1 типа МЭО-4/100 или ПР-1М
2 Реле времени КТ1 настроить на 20мин, реле времени КТ2 настроить на 3мин, реле времени КТ3 на 30сек.
3 Настройка импульсного прерывателя КТ4; период подачи импульсов 120сек, длительность коротких импульсов 3сек.
4 Схема составлена для одной приточной системы приточной системы применима для систем П1, П2.

Согласовано:

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

Привязан:			Нач. отд.	Белинский		272-14-16-АУ
			ГИП	Григауз		Рынок торговой площадью 900 кв.м.
			Рук. гр.	Старостина		Стадия Р, Лист 4, Листов
			Разраб.	Старостина		Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (начало)
			Провер.	Григауз		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Инв. №			Н. контр.	Нестерова		

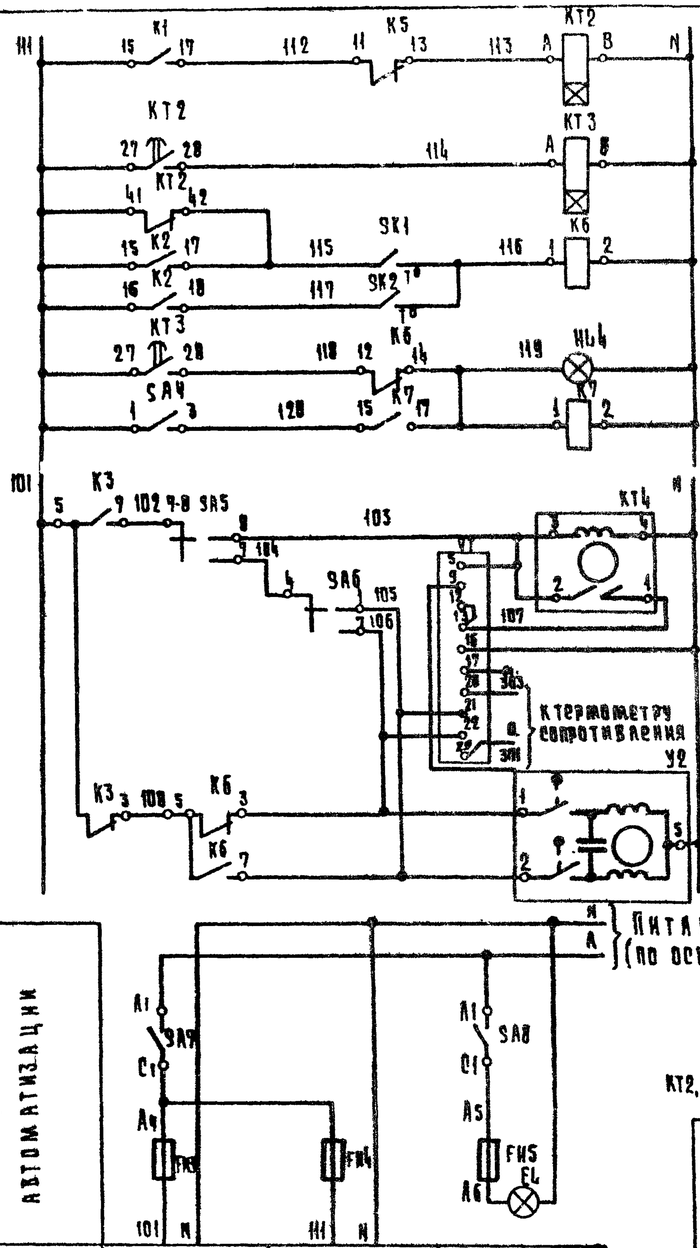
Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



Питание ~220В	
Местное	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Дистанционное	
Сигнализация нормальной работы	
Реле промежуточное	
Сигнализация открытия	Управление электрическим механизмом типа МЭО-40/100 воздушного клапана наружного воздуха (резерв)
Открытие	
Закрытие	
Ручное апробование	

Открытие	Управление электрическим механизмом типа ПФ-1М воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

Питание ~220В	
Ручное	Управление электрическим прожектором воздушного клапана наружного воздуха (резервный)
Автоматическое	
Сигнализация нормальной работы	
Реле времени	
Реле промежуточное	

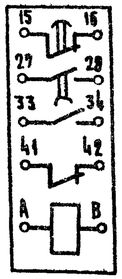


Питание ~220В (см. схему питания)	
Реле времени	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
Реле схема аварийного сигнала	

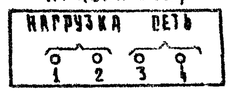
Питание ~220В (см. схему питания)	
Автоматическое	Регулирование температуры приточного воздуха
Ручное	
Открытие	Управление исполнительным механизмом клапана на теплоносителе
Закрытие	

Схема выводов контактов и обмоток аппаратов

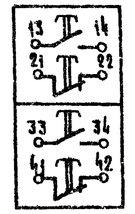
КТ2, КТ3 (РВП 72-3221)



КТ4 (СИП-01М)



ЭВ2 | ПКЕ 112-2)



Характеристика электроприемника	Поз.	—	—	—
	Тип	Схема регулирования	Схема защиты калорифера от замораживания	Освещение щита автоматизации
	Напряжение, В	~220	~220	~220
	Мощность, В·А/Вт	200	100	(60)
	Место установки	Щит автоматизации		

				272-14-16-АУ
				Рынок торговой площадью 900 кв.м.
Привязан:	Нач.отд.	Вепринский		Стадия Р; Лист 5; Листов
	Гип	Гринграуз		
	Рук.гр.	Старостина		
	Разраб.	Беляева		Системы П1, П2. Схема электрическая принципиальная (окончание)
	Провер.	Гринграуз		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Инв. №	Н.контр.	Нестерова		

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

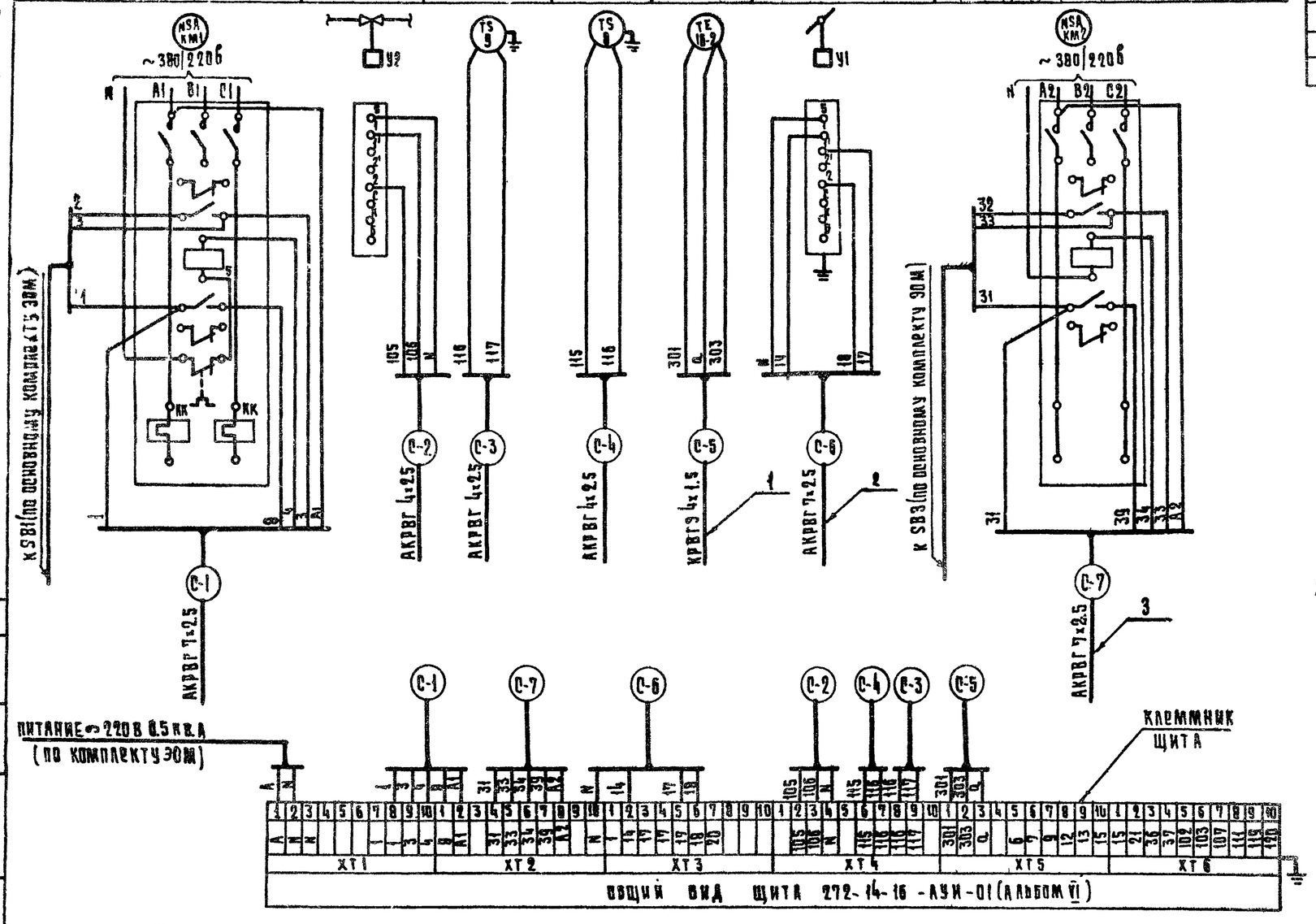
Наименование параметра	—	Температура				—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Камера перед калорифером	Приточный воздуховод	Воздушный клапан наружного воздуха	Электронагреватель воздушного клапана наружного воздуха (ре ерв для В1)
Закладная конструкция	—	Д 15 Ц 130	Расширитель Д133 н 400 бобышка Б-45м 18×1,5	Бобышка БОМ 18×1,5	Бобышка БОМ 20×1,5	—	—
Установочная деталь	—	—	ТМ4-149-75	ТМ4-147-75	ТМ4-157-79	—	—

Спецификация элементов систем П1, П2 Таблица 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		4×1,5 мм², КРВГЭ, м	22		
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×2,5 мм², АКРВГ, м	70		
3		То же, сеч. 7×2,5 мм² АКРВГ, м	61		

Длины кабелей систем П1, П2 Таблица 2

Система	Длина кабелей, м						
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7
П1	П1-1	П1-2	П1-3	П1-4	П1-5	П1-6	П1-7
	9	18	12	16	12	15	—
П2	П2-1	П2-2	П2-3	П2-4	П2-5	П2-6	П2-7
	13	8	10	14	10	12	13



1. Схема внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П2.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2.

Установочная деталь	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель А 76 М 320 бобышка БП-М27-55	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование импульса	Температура		

Т1 Т1 2шт Т1

Нач. отд.	Величинский		272-14-16-АУ
ГИП	Гринглуз		Рынок торговой площадью 900 кв. м.
Рук. гр.	Старостина		Стадия Р, Лист 6, Листов
Разраб.	Беляева		Системы П1, П2. Схема внешних проводок
Провер.	Гринглуз		ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов, г. Москва
Н. контр.	Нестерова		

Привязан:

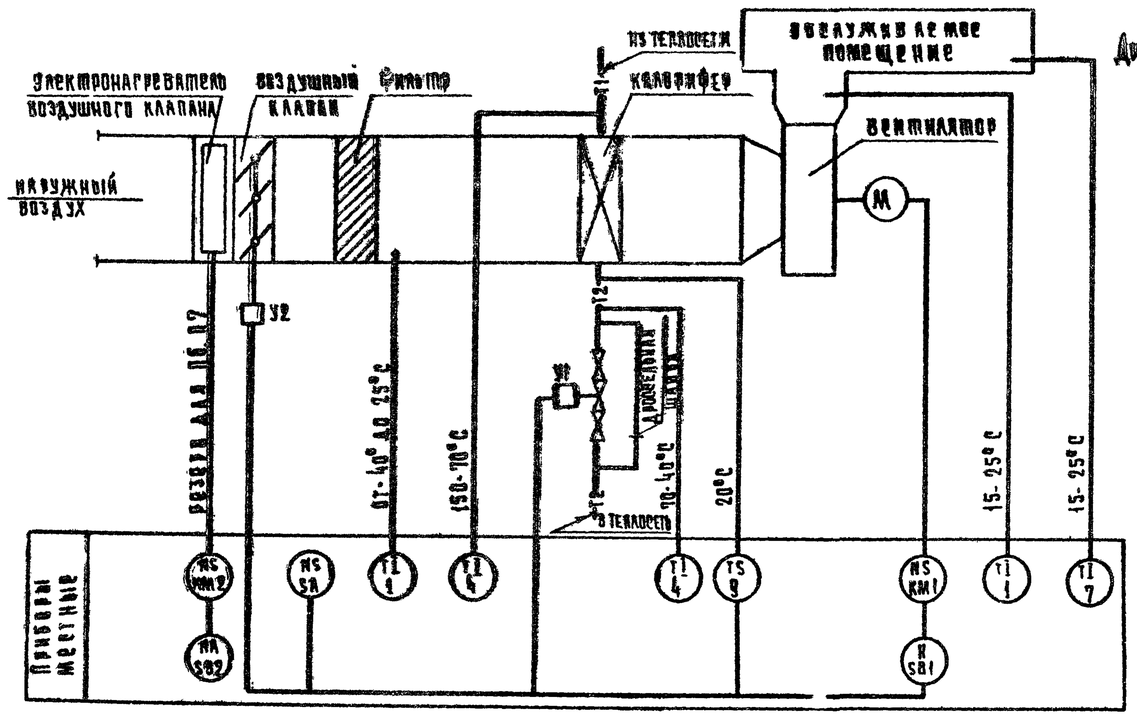
Инв. №

Согласовано:

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом V

Схема функциональная



Механизм электрический У2
Диаграмма работы конечных выключателей

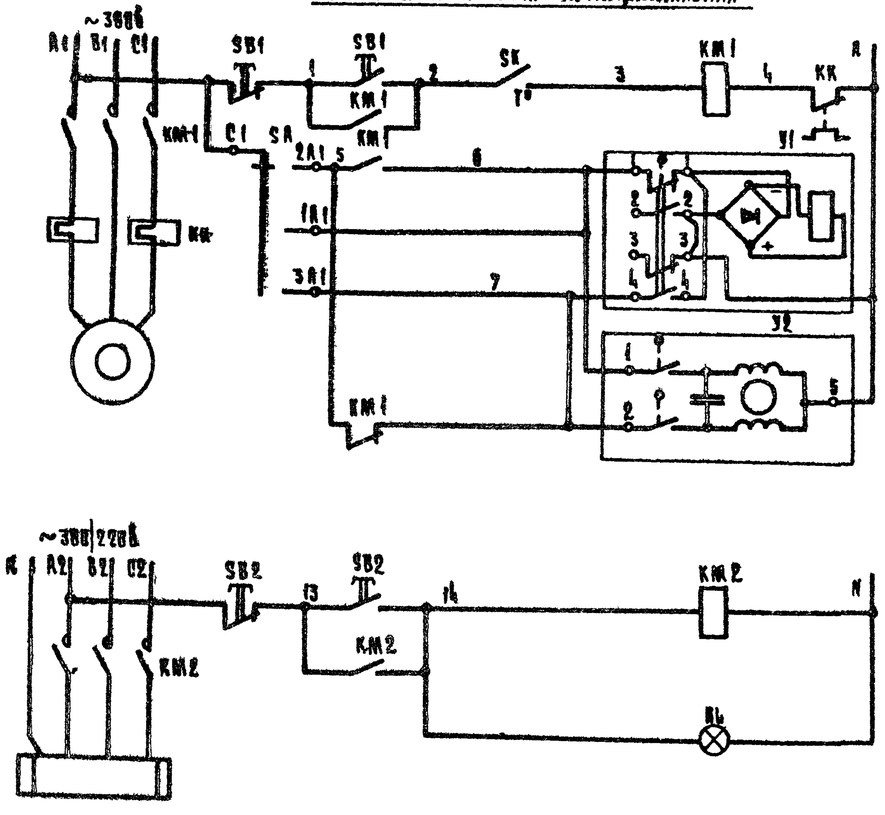
Контакты	Ход выходного вала: открыт	Рабочий ход	закрыт
1-5		■	
2-5		■	

Вентиль У1
Диаграмма работы контактов

	Ход выходного вала: открыт	закрыт
1-1		■
2-2	■	*
3-3		■ *
4-4	■	

* не используется

Схема электрическая принципиальная



Питание ~220В	
Местное	Управление электродвигателем вентилятора
Открытие	Управление соленоидным механизмом вентиля на трубопроводе воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	
Открытие	Управление исполнительным механизмом
Закрытие	

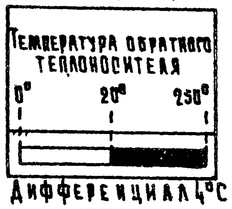
Питание ~220В	
Местное	Управление электроприводом воздушного клапана наружного воздуха (поз. 7)
Сигнализация нормальной работы	

Переключатель пакетный SA
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки: 0	I	II	III
	Отключено	Ручное открытие	Автоматическое	Ручное закрытие
C1-1A1		×		
C1-2A1			×	
C1-3A				×
C2-1A2		×		*
C2-2A			×	*
C2-3A2				× *

* не используется

Устройство терморегулирующее SK
Диаграмма работы контактов



Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Схема функциональная			
1	По „Тем прибор" г. Калининград	Термометр технический У-2-1[с] 240-441	10	0.5	с правой типа 1У
4	То же	Термометр технический У-6-1[с] 240-104	10	0.5	с правой типа 2У
7	То же	Термометр бытовой ТБ-2м	5	0.1	
9	Приборостроительный завод, г. Каменец-Подольский	Устройство терморегулирующее с Н.О. контактом ТУДЭ-4	5	2	
		Схема электрическая принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ1		Пускатель магнитный с			*)
		тепловым реле КК	5		
КМ2		Пускатель магнитный	5		То же
SA	Электротехнический завод, г. Ташкент	Переключатель пакетный ГПП2-10/83	5	3	
SB1		Пост управления			*)
		кнопочный	5		
SB2		Пост управления кнопочный			
		сигнальной лампой НЦ	5		То же
SK	Приборостроительный завод, г. Каменец-Подольский	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	5		поз 9
У1	Арматурный завод, г. Семенов	Вентиль с электромагнитным приводом, Ду 25мм, 15кч 892 п3	5	27.2	
У2		Механизм электрический пр-1м	5		поставляется комплектно

х) Заказ по спецификации основного комплекта - 30м

Схемы составлены для одной приточной системы и применимы для систем П3, П6, П7, П9, П10.

Согласовано: ГИП ОВ Подпись

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Белинский	
ГИП	Григгауз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Брагева	
Провер.	Григгауз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок, торговой площадью 900 кв м

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Системы П3, П6, П7, П9, П10. Схемы функциональная и электрическая принципиальная

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Альбом IV

Типовой проект 2.72-14-16

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	—	ТЕМПЕРАТУРА	—	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	По месту
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	Д25 L 160	Расширитель Д63 L=160 Бобышка Б45°М 18×1,5	—	—
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	—	—	ТМ4-149-95	—	—

Спецификация элементов систем П3, П6, П7, П9, П10

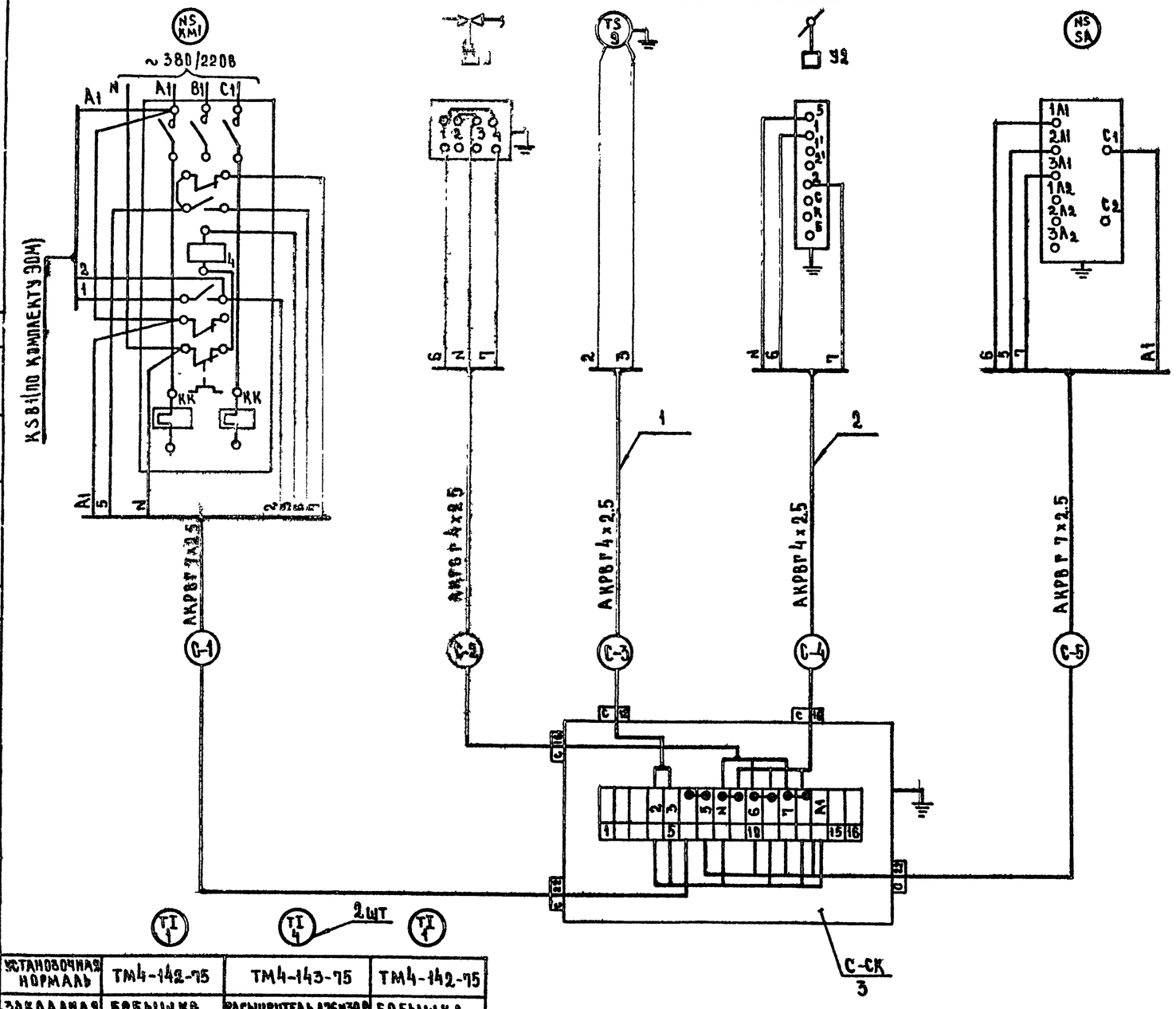
Таблица 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч 4×25мм², АКРВГ, м	118		
2		то же, сеч. 7×2,5мм², АКРВГ, м	55		
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная,			поставка
		КСК-16-	5	2,4	подрядчика

Таблица 2

Длина кабелей систем П3, П6, П7, П9, П10

Система	Длина кабелей, м				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П3	П3-1	П3-2	П3-3	П3-4	П3-5
	5	7	8	6	5
П6	П6-1	П6-2	П6-3	П6-4	П6-5
	6	5	5	10	5
П7	П7-1	П7-2	П7-3	П7-4	П7-5
	7	6	7	13	5
П9	П9-1	П9-2	П9-3	П9-4	П9-5
	6	7	8	6	5
П10	П10-1	П10-2	П10-3	П10-4	П10-5
	6	11	10	9	5



Установочная нормаль	ТМ4-142-95	ТМ4-143-95	ТМ4-142-95
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель Д76×32В Бобышка Б11-М27-55	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование параметра	Температура		

1. Схема внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П3, П6, П7, П9, П10.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл.2.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв.№

Нач.ОТА	Вепринский	
ГИП	Гриндауз	
Рук.гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Гриндауз	
Н.контр.	Нестерова	

2.72-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв м

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

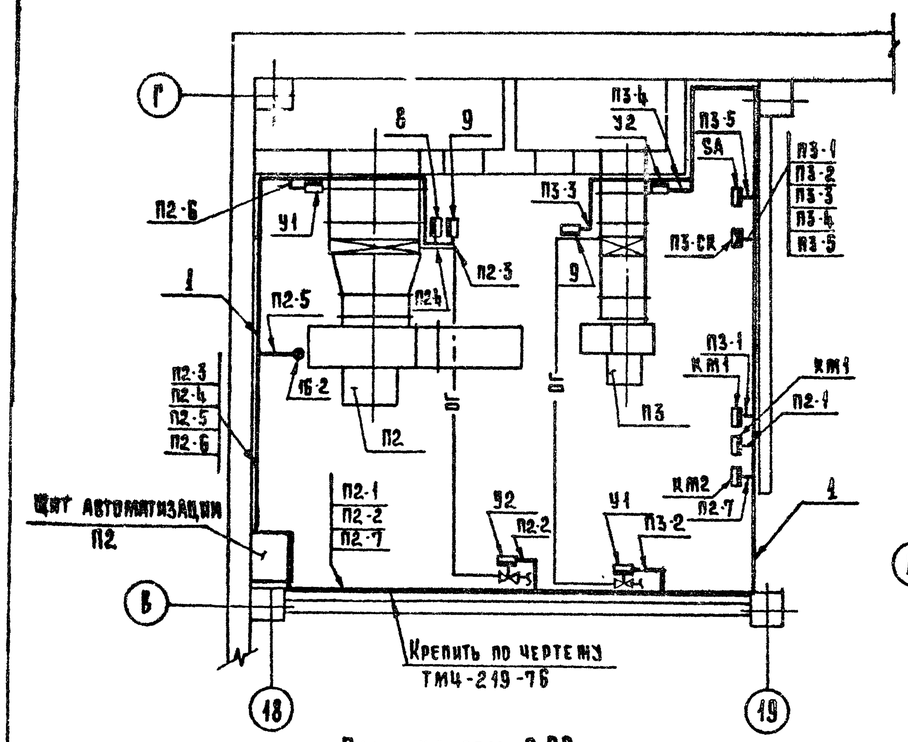
Системы П3, П6, П7, П9, П10
Схема внешних проводок

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

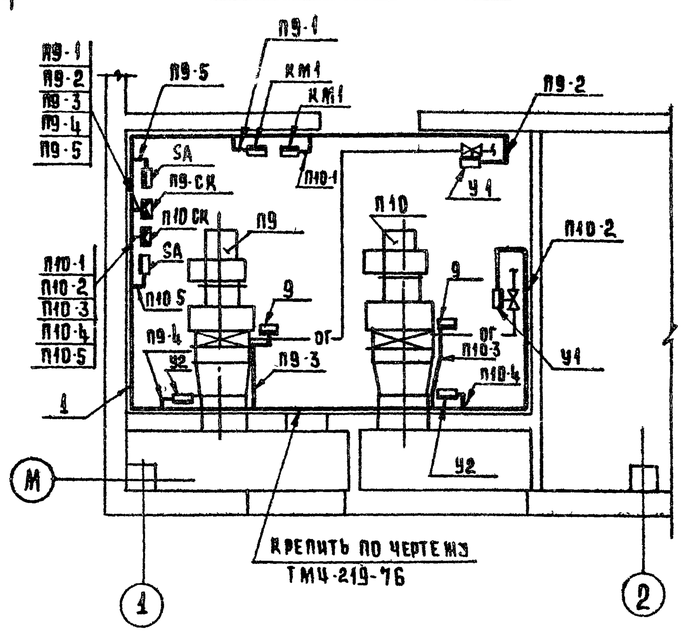
Формат А2

3787-04

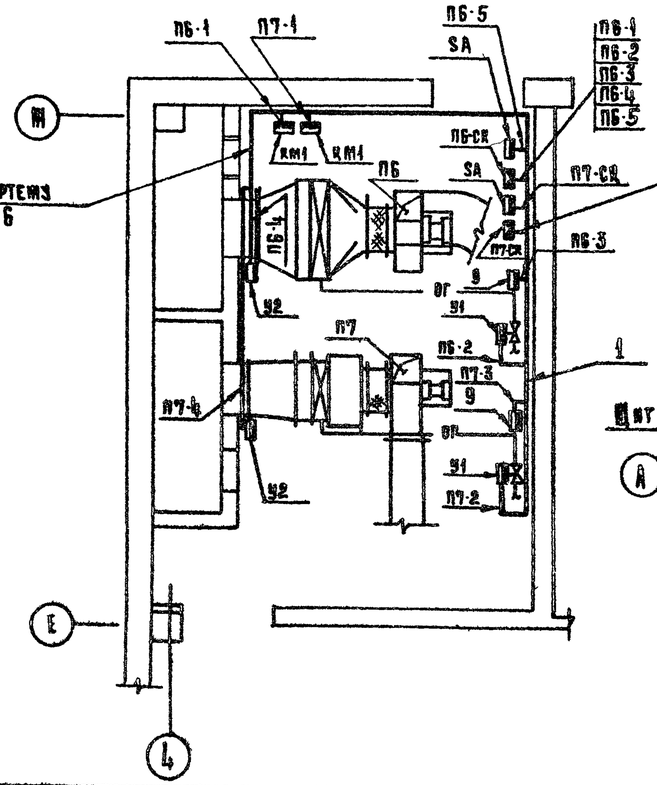
План на отм. 3.30



План на отм. 3.30



План на отм. 0.00



План на отм 0.00

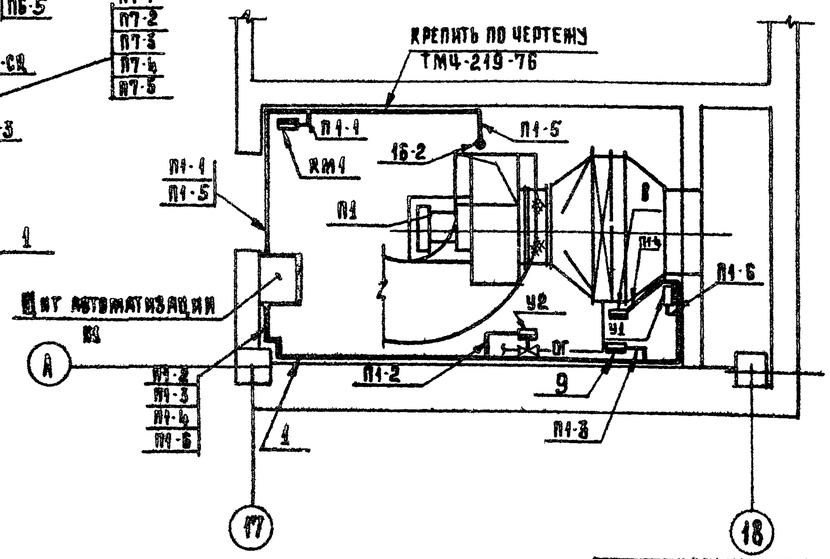


Таблица 1

Спецификация элементов систем П1-П3, П6, П7, П9, П10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Профиль ZП160	63	0,55	

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Щиты автоматизации П1, П2 установить на высоте 0.8м от пола по чертежу ТМ3-54-79.
2. Трассы вести по стене на высоте 2.5м от пола.
3. Схемы внешних проводок даны на листах 6, 8.
4. Соединительные коробки П3-СК, П6-СК, П7-СК, П9-СК, П10-СК крепить на стене на высоте 2.0м от пола.
5. Пакетные переключатели SA крепить на стене на высоте 1,2м от пола.

Согласовано:

ГИП	ПВ	Голобоченко
ГИП	ЭОМ	Ширшаков

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

Нач. отд.	Бепринский	
ГИП	Гринпауз	
Рук. гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Пров.	Гринпауз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Системы П1-П3, П6, П7, П9, П10. План расположения

ЦНИИЭП г. Москва

Торговые, бытовые здания и предприятия туристских кемпингов

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема функциональная

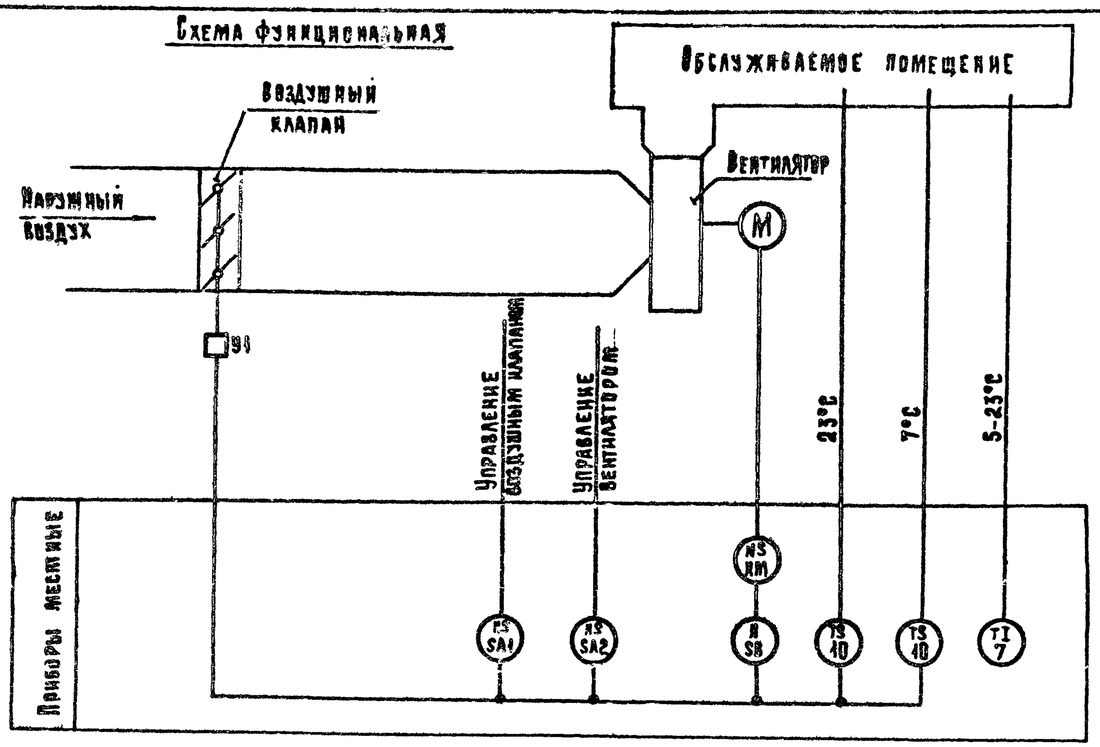
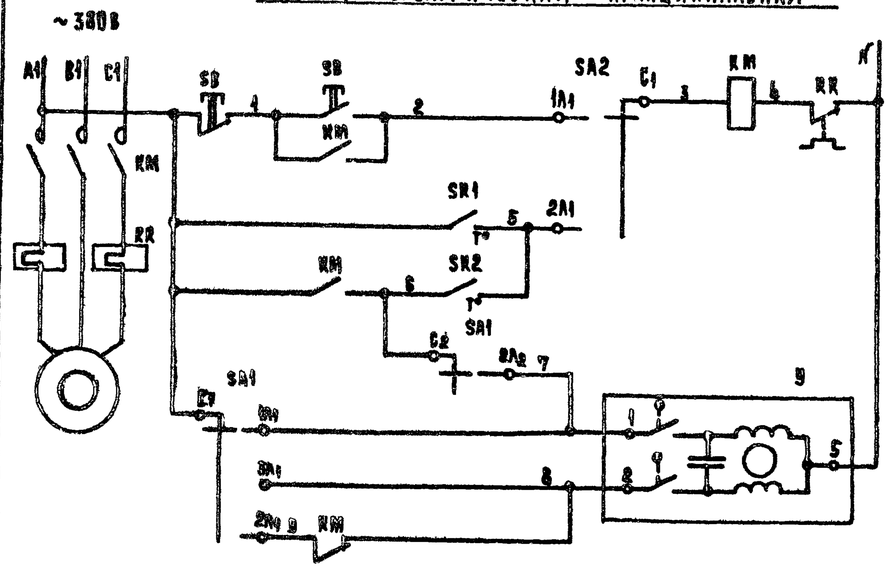
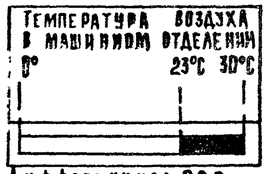


Схема электрическая принципиальная



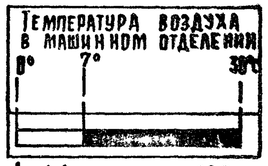
Питание ~220В	
Местное	
Автоматическое	Управление электродвигателем вентилятора
Открытие	Управление исполнительным механизмом воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

Датчик температуры SK1
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 2°С

Датчик температуры SK2
Диаграмма работы контактов



Дифференциал 2°С

Переключатель пакетный SA1
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки 0	I	II	III
	Отключено	Ручное открытие	Автоматическое	Ручное закрытие
C_1-1A_1		X		
C_1-2A_1			X	
C_1-3A_1				X
C_2-1A_2		X		
C_2-2A_2			X	
C_2-3A_2				X

* не используется

Переключатель пакетный SA2
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки I	0	III
	Местное	Отключено	Автоматическое
C_1-1A_1	X		
C_1-2A_1			X
C_2-1A_2	X		
C_2-2A_2			X

* не используется

Спецификация элементов системы П-8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Схема функциональная			
7	ЛО и Термоприбор"	Термометр бытовой			
	г. Клин	ТБ-2М	1	0,1	
10	Учреждение	Датчик температуры камер-			
	УК 161/8,	ный биметаллический			
	г. Кустанай	Пределы настройки от			
		0 до +30°С. Замыкание			
		контактов при повыше-			
		нии температуры. Диффе-			
		ренциал 2°С. ДТКБ-47	2	0,3	
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ		Пускатель магнитный с			
		тепловым реле КК	1		*)
SA1	Электротехнический	Переключатель пакетный			
	завод, г. Ташкент	ГПП2-10/н3	1	3	
SA2	То же	Переключатель пакетный			
		ГПП2-10/н2	1	2,5	
SB		Пост управления			*)
		кнопочный	1		
SR1, SR2	Учреждение УК 161/8,	Датчик температуры			
	г. Кустанай	камерный биметаллический			
		ДТКБ-47	2	0,3	поз. 10
У		Механизм электрический			по основному комплекту
		ПР-1М	1		ОВ

*) Заказ по спецификации основного комплекта ЭОМ

Согласовано:
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
ГИП ОВ Голобокина

Привязан:			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Пригауз		
Рук. гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева		
Провер.	Пригауз		
Н. контр.	Нестерова		

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Система П8. Схемы функциональная и электрическая принципиальная

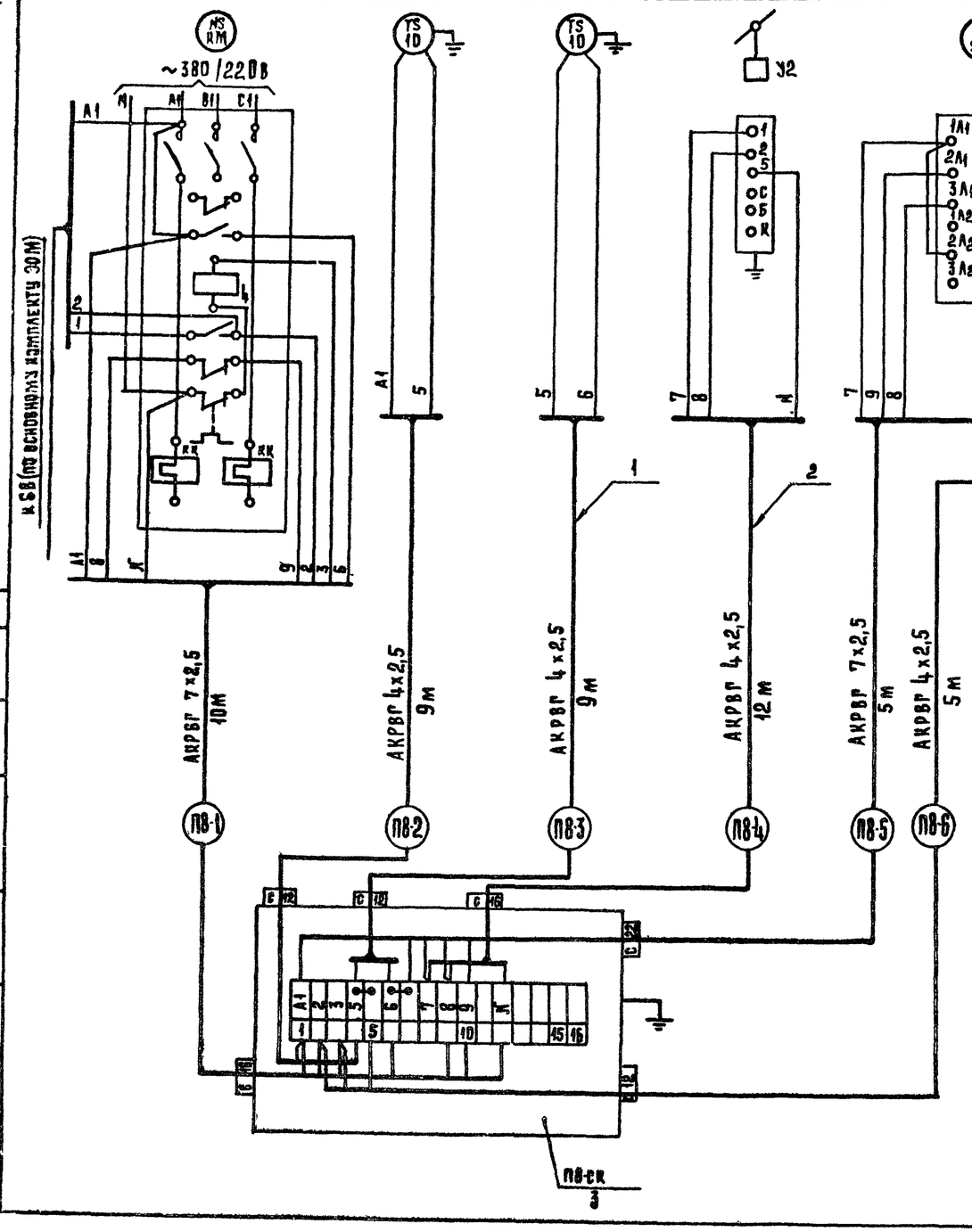
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом V

Схема внешних проводок

Наименование параметра	—	Температура	—	—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Машинное отделение	Воздушный клапан наружного воздуха	По месту	По месту
Закладная конструкция	—	—	—	—	—
Установочная чертеж	—	ТМ4-44-73	—	—	—



План на отм 0.00

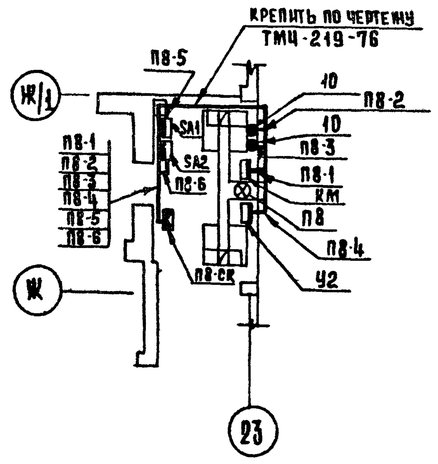


Таблица 1

Спецификация элементов системы П-8

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Кабель контрольный			
		с алюминиевыми жилами			
		сеч.4х2,5 мм², АКРВГ, м	35		
2		То же, сеч 7х2,5 мм²			
		АКРВГ, м	15		
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная			поставка
		КСК-16	1	2,4	подрядчика

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
□	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.
2. Соединительную коробку ПВ-СК установить на высоте 2,0 м от пола.
3. Датчики температуры поз.10 установить на высоте 1,8 м от пола.
4. Пакетные переключатели SA1,SA2 крепить на стене на высоте 1,5 м от пола.

Согласовано:
ГИП ОВ Подборнин
ГИП ЭОМ Шаршанов

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Велринский	
ГИП	Гринграуз	
Рук.гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер	Гринграуз	
Н.контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Система ПВ. Схема внешних проводок. План расположения

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Схема функциональная

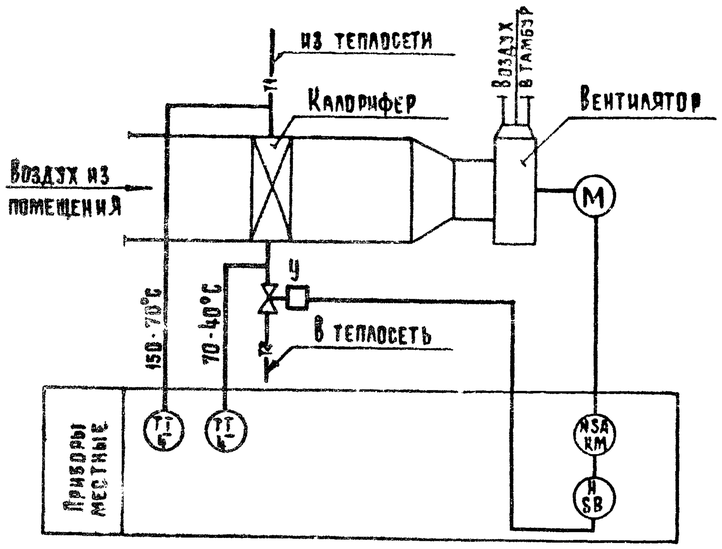
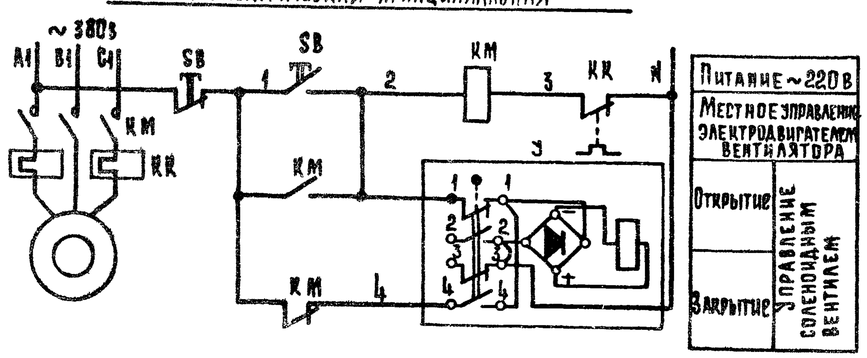


Схема электрическая принципиальная



Вентиль У

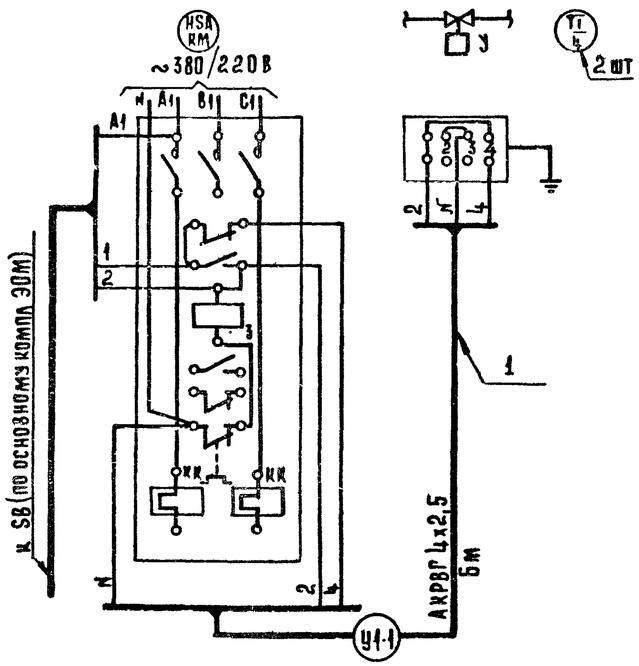
Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала: Открыт	Закрыт
1-1		■
2-2	■	*
3-3		■ *
4-4	■	

* не используется

Схема внешних проводок

Наименование параметра	—	—	Температура
Место отбора импульса	Вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя
Закладная конструкция	—	Д 25 L 160	Расширитель Д76 К320 бобышка БП1-М27-55
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-143-75
Наименование системы	Воздушно-тепловая завеса		



План на отм 3.60

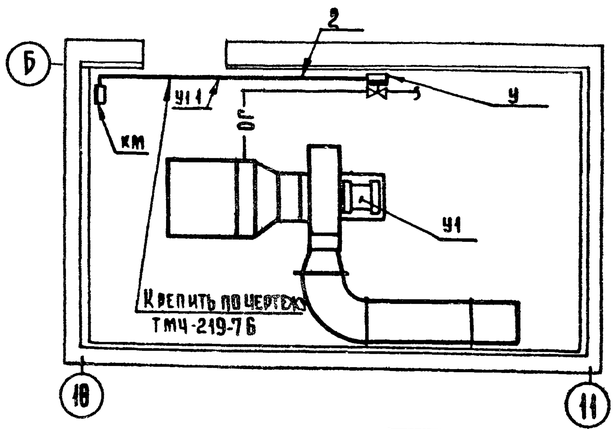


Таблица 1

Спецификация элементов системы У1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема функциональная			
4	ПО „Термоприбор,"	Термометр технический			с оправой
	г. Клин	ЭТ-6-1°-240-10Б	2	0,5	типа 23
		Схема электрическая			
		принципиальная			
		Аппаратура по месту:			
КМ		Пускатель магнитный			по основному
		с тепловым реле КК	1		комп. ЭОМ
У	Арматурный завод,	Вентиль с электромагнит-			
	г Семенов	ным приводом Ду 25 мм			
		15кч 892п3	1	27,2	
		Схема внешних проводок			
1		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами,			
		сеч. 4х2,5 мм² АКРВГ, м	6		
		План расположения			
2	Главмонтажавтоматика	Профиль ZП160	4	0,55	

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита

1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.

Согласовано:	ГИП ЭОМ	Ширшаков	
	ГИП ОВ	Голубкина	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Вепринцев		
ГИП	Пригауз		
Рук. гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева А		
Провер.	Пригауз		
Н. контр.	Нестерова		

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Система У1 Схемы функциональная, электрическая принципиальная, внешних проводок, план расположения.

ЦНИИЭП г. Москва

Торговые бытовые здания и торгово-бытовые комплексы

19615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Схема функциональная

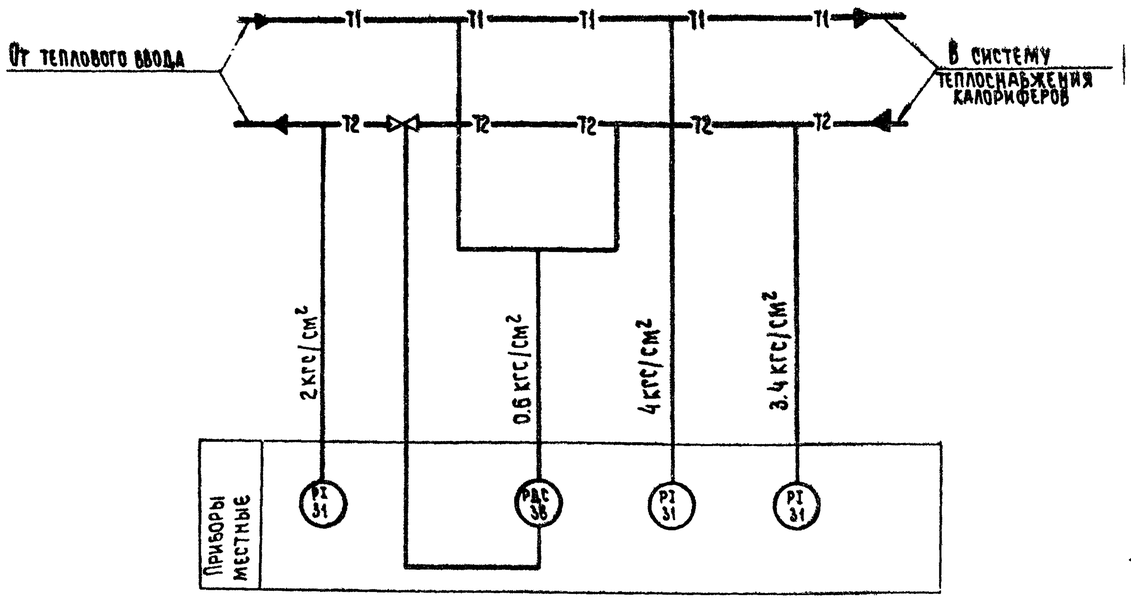


Таблица 1

Спецификация элементов узла присоединения калориферов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема функциональная			
31	Манометровый завод, г. Томск	Манометр показывающий от 0 до 10 кгс/см², ОБМ1-160х10	3	1.4	
36	Завод „Теплоприбор", г. Улан-Удэ	Клапан регулирующий с из. золотником, верхний предел настройки перепада давления 1 кгс/см²			
		ДУ 25 мм УРРД	1	28	
		Схема внешних проводок			
1	Предприятие п/я ОБ-21/2, г. Брянск	Вентиль запорный игольчатый, Ду 15 мм 15с54бк3 тип Ц	2		
2	Главмонтажавтоматика	Отборное устройство с краном КМК 16-225П	3	0.9	поставка подрядчика
3		Труба 14х2х6000 ГОСТ 8734-75, М	4		

План на отм. 0.00

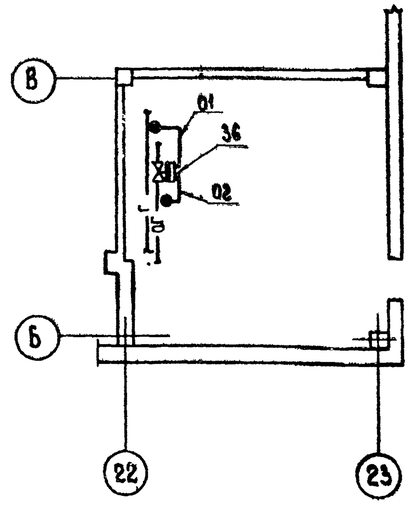


Схема внешних проводок

Наименование параметра	Перепад давления			Давление	
Место отбора импульса	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя		Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Закладная конструкция	Штуцер М 20х1.5-100	Штуцер М 20х1.5-100	Д 25 L 160	Штуцер М 20х1.5-100	Штуцер М 20х1.5-100
Установочная деталь	ТМЧ-226-76	ТМЧ-226-76	—	ТК4-3138-70	ТК4-3138-70
Наименование системы	Узел присоединения калориферов к тепловому вводу				

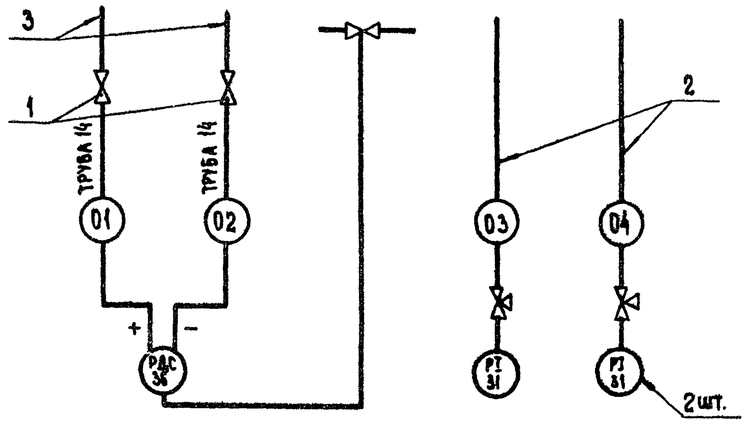


Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

Параметры приборов поз. 31 и 36 уточняются при привязке проекта.

Привязан

Инв.N

Нач.отд.	Вепринский	
ГИП	Грингауз	
Рук.гр.	Старостина	
Разраб.	Беляева	
Провер.	Грингауз	
Н. контр.	Нестерова	

272-14-16-АУ

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Узел присоединения калориферов. Схемы функциональная внешних проводок, план расположения.

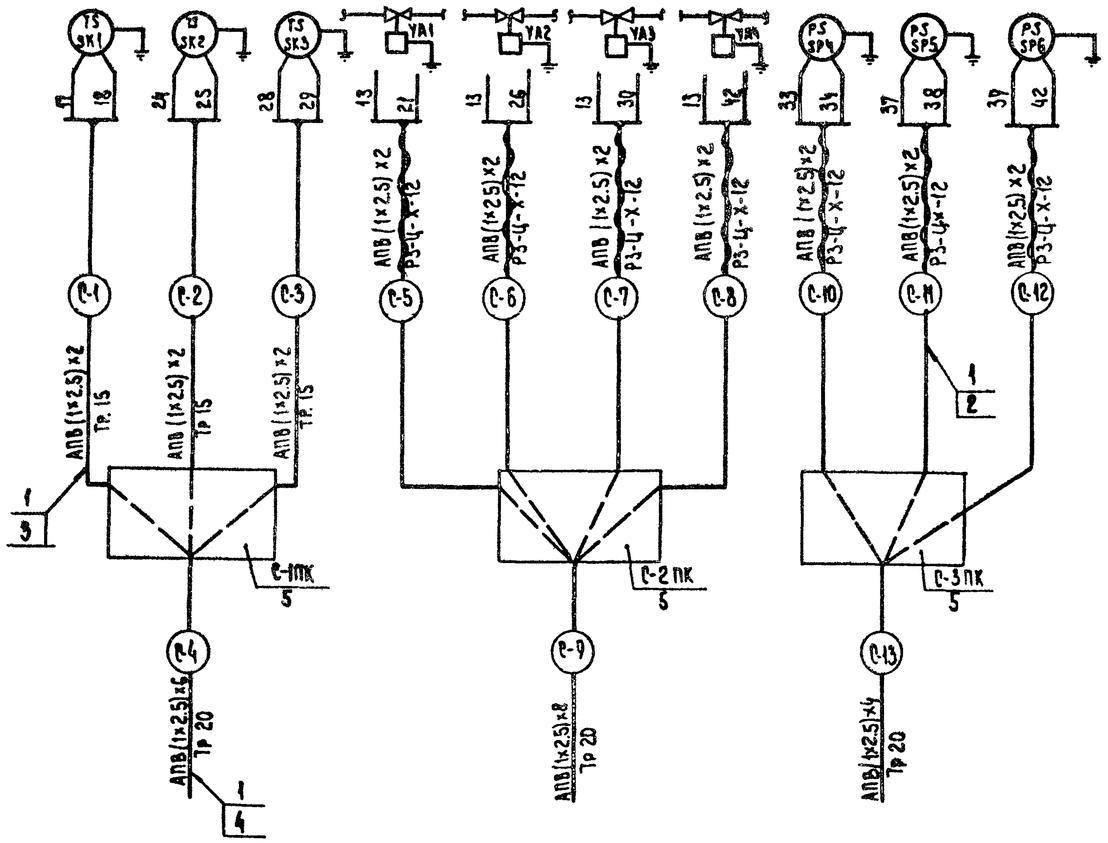
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано: Гип. ОВ Полоролина

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

19615-04

Наименование параметра	Температура			—				Давление		
Место отбора импульса	Охлаждаемая камера			Трубопровод хладоносителя Охлаждаемая камера				Трубопровод хладоноси-теля	Трубопровод оборотной воды	Трубопровод обратного коллекто-ра
Закладная конструкция	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Установочная нормаль	ТМ4-44-73			—	—	—	—	—	—	—
Наименование системы	Холодильная машина ХМ1-6									



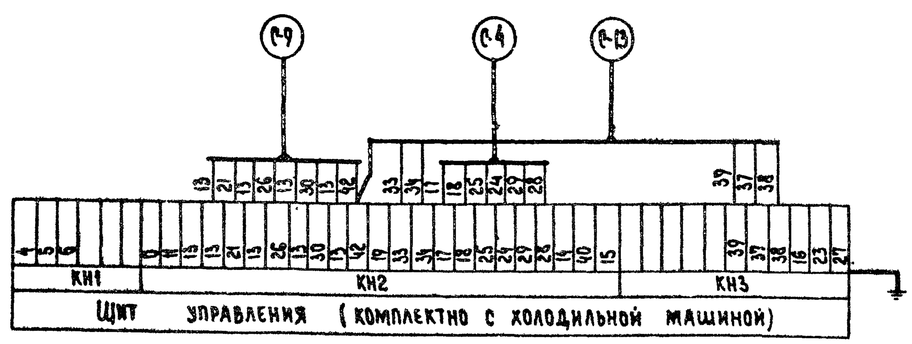


Таблица 1

Спецификация элементов холодильных машин 1.2.3.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Провод с алюмикиевой			
		жилой, сеч. 2.5 мм² АПВ, м	960		
2		Рукав металличрский			
		гибкий Р3-Ц-Х-12, м	54		
3		Труба водогазопроводная			поставка
		легкая ГОСТ 3262-75			подряд-
		ЛЦМ-15, м	60		чика
4		То же, ЛЦМ-20, м	120		то же
5	Главмонтажавтоматика	Коробка протяжная			
		ПК 200×90	6		"

Длина труб холодильных машин 1,2,3. Таблица 2

Машина	Длина труб, м												
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11	С-12	С-13
1	1Х-1	1Х-2	1Х-3	1Х-4	1Х-5	1Х-6	1Х-7	1Х-8	1Х-9	1Х-10	1Х-11	1Х-12	1Х-13
	5	5	10	35	3	3	3	3	10	3	3	3	7
2	2Х-1	2Х-2	2Х-3	2Х-4	2Х-5	2Х-6	2Х-7	2Х-8	2Х-9	2Х-10	2Х-11	2Х-12	2Х-13
	6	6	6	30	3	3	3	3	8	3	3	3	5
3	3Х-1	3Х-2	3Х-3	3Х-4	3Х-5	3Х-6	3Х-7	3Х-8	3Х-9	3Х-10	3Х-11	3Х-12	3Х-13
	5	7	10	16	3	3	3	3	5	3	3	3	4

1. Схема внешних проводок выполнена на основании „Руководства по эксплуатации холодильной машины ХМ 1-6."
2. Щит управления, приборы и соленоидные вентили поставляются комплектно с машиной.
3. Схема внешних проводок составлена для машины 1 и применима для машин 2 и 3.
4. В маркировке проводов вместо индекса „1" проставить номер машины согласно табл. 2.

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Согласовано: Гипрская ГИП ХС

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Грингауз		
Рук.гр.	Старостина		
Разраб.	Беляева		
Провер.	Грингауз		
Н. контр.	Нестерова		

272-14-16-АУ

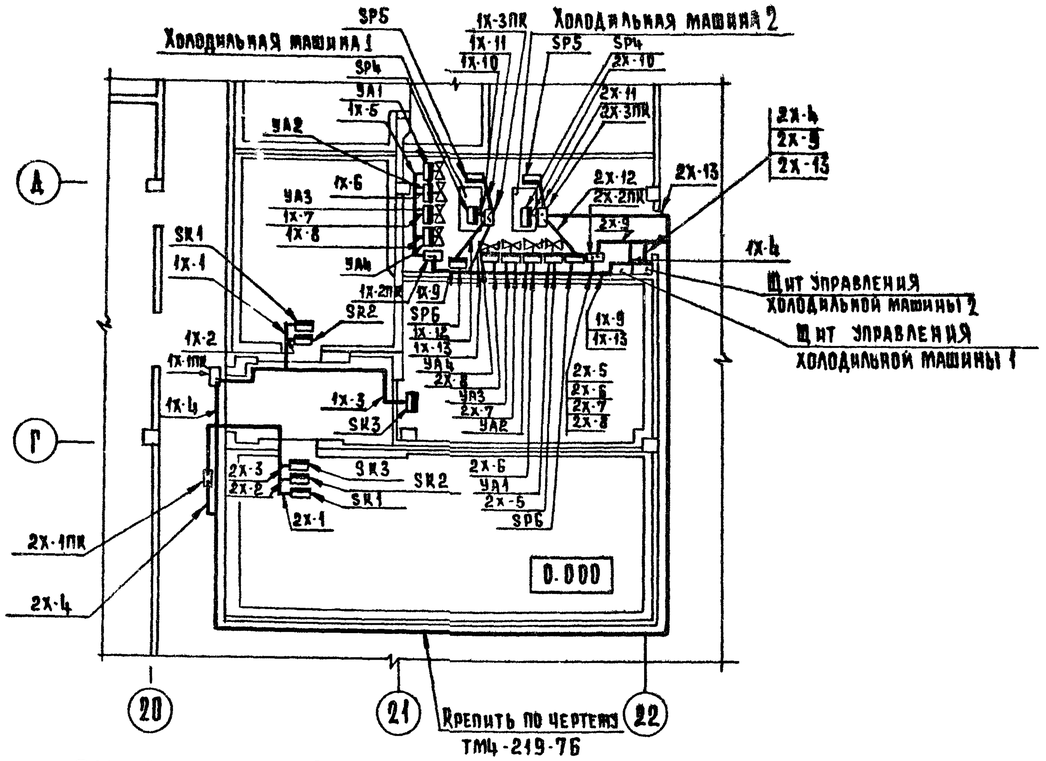
Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Холодильные машины 1,2,3. для камер. Схема внешних проводок.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

План расположения холодильных машин 1, 2.



План расположения холодильной машины 3

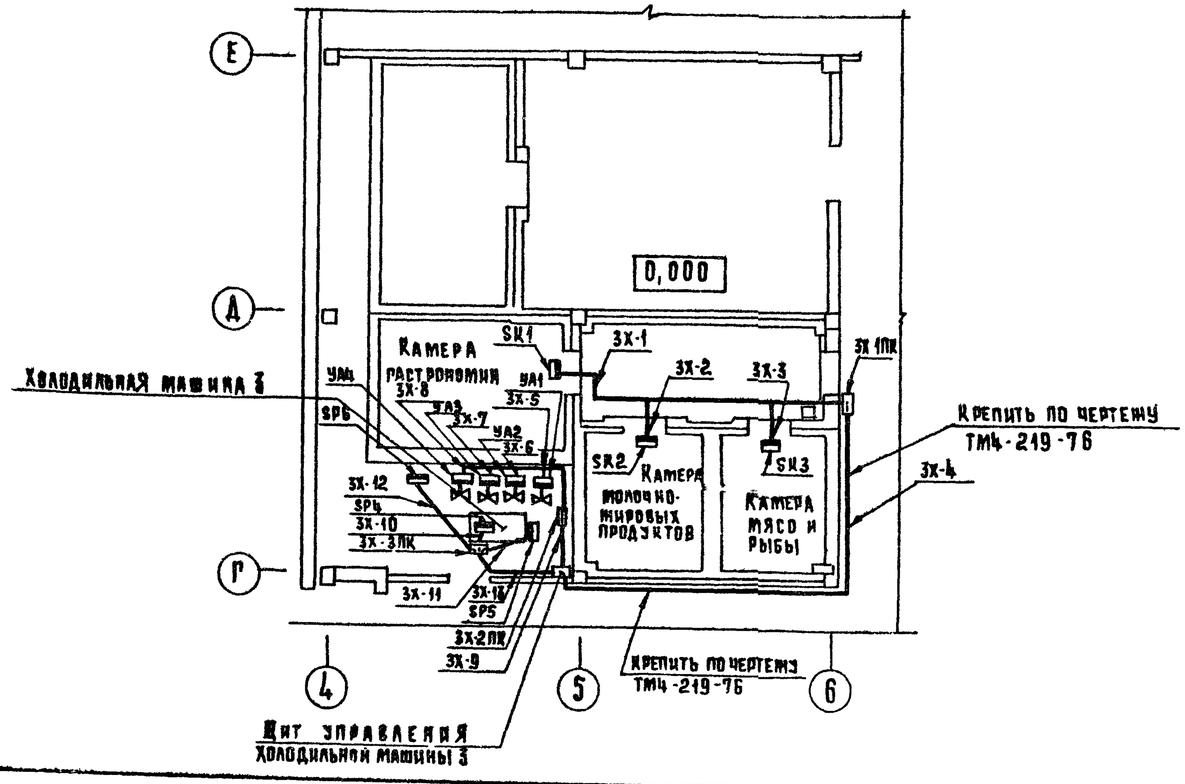


Таблица 1

Спецификация элементов холодильных машин 1,2,3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Профиль ZП16D	59	0,55	

Таблица 2

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита

1. Схема внешних проводок дана на листе 14.
2. Термореле SR1, SR2, SR3 в камерах установить над дверью на высоте 2.25 м от пола.
3. Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.

Согласовано: Гип А.С. Морская

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

Нач.отд.	Вепринский		272-14-16-АУ
ГИП	Грингауз		Рынок торговой площадью 900 кв.м.
Рук-гр.	Старостина		Стадия Р; Лист 15; Листов
Разраб.	Беляева		Планы расположения холодильных машин 1,2,3.
Пров.	Грингауз		ЦНИИЭП г. Москва
Н.контр.	Нестерова		Главное бытовых зданий и туристских комплексов

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
272-14-16
СС Связь и сигнализация

Технический проект утвержден Госгражданстроем Приказ № 78 от 13 марта 1980г

Рабочие чертежи разделены в действие Цницэп торгово бытовых зданий и туристских комплексов Приказ №102 от 23.10.81

Таблица 1.

Основные показатели

Наименование	Кол.
Городская телефонизация:	
Емкость телефонного ввода, пар.	40
в том числе используемых в здании количество абонентов	24
Радиотрансляция:	
Количество абонентских точек	59
Электрочасофикация:	
Количество устанавливаемых вторичных часов	34
Озвучение:	
Мощность усилителя, вт	100
Количество абонентских точек	12

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные | начало |	
2	Общие данные | окончание |	
3	Спецификация | начало |	
4	Спецификация | окончание |	
5	Рынок. Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19	
6	Рынок. Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18 Схема	
7	Рынок. Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23. Схема	
8	Рынок. Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схемы	
9	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19.	
10	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18 Схема.	
11	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23	
12	Рынок. Охранно-пожарная сигнализация План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схема	
13	Универсам. Связь и сигнализация Схемы.	

Продолжение табл. 2

Лист	Наименование	Примечание
14	Универсам. Связь и сигнализация. План в осях А-Д; 4-11	
15	Универсам. Охранно-пожарная сигнализация. План в осях А-Д; 4-11	
16	Универсам. Охранно-пожарная сигнализация. План в осях Д-Ж; 4-8. Схема Схемы блокировки окон и дверей	
17	Гостиница. Связь и сигнализация Схемы	
18	Гостиница. Связь и сигнализация План 1 этажа. Схема.	
19	Гостиница. Связь и сигнализация План 2 этажа	
20	Гостиница. Пожарная сигнализация План 1 этажа. Схема	
21	Гостиница. Пожарная сигнализация План 2 этажа	
22	Экспликация помещений | начало |	
23	Экспликация помещений | окончание |	

Согласовано:

Инв. № подл. | Дата | Взам. инв. №

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта | Привалтейн |

Привязан

Инв. №

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Нач. отд.	Вержбицкий				
ГИП	Привалтейн				
Разраб.	Спиридонова		Стадия	Лист	Листов
Гл. конструктор	Моцеерук		Р	1	23
Н. контр.	Шишова				

Общие данные \| начало \|

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17645-04

Условные обозначения

КГ-00 ⑯ — Коробка телефонная распределительная ГТС, с указанием номера и загрузки

КГ-01а ⑳ — То же, параллельная

БКТ(10х2) ⑱ — Бокс кабельный телефонный, с указанием загрузки

— Телефонный аппарат ГТС

— Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи

— Телефонный аппарат директорской связи

— Коммутатор АТК-10

— Комплекс оперативной связи „Каскад-105"

ТГА — Телеграфный аппарат

— Трансформатор абонентский

КЗ — Радиорозетка, с указанием номера

— Коробка ответвительная УК-2П

— Коробка ограничительная УК-2С

№2 — Звуковая колонка, с указанием номера

— Усилитель

— Магнитофон

— Коробка фильтра сложения

⑥ — Коробка телевизионная КРТ-6

— Антенна телевизионная

— Выпрямитель КВ-24 м

— Часы первичные

№2 — Электровторичные часы, с указанием номера

1/4 — Пожарный извещатель ДТА с указанием номера луча | в числителе | и номера извещателя | в знаменателе |

2/2 — Датчик ВМ-12, с указанием количества

2/2 — Датчик СМК, с указанием количества

— Выключатель ВПК-3000

— Прибор охранно-пожарной сигнализации

— Блокировка деревянных дверей проводом

П-25 ТРП(ЭЧ) — Трубы, прокладываемые в полу, с указанием количества труб и марки провода

П-25 ТРП(А1) — То же, в полу вышележащего этажа и в слое утеплителя

— Коробка подпольная

ТГ — Городская телефонная сеть,

ТМ — Административно-хозяйственная или директорская связь

ЭЧ — Сеть электрочасофикации

ЗФ — Сеть звукофикации

ТВ — Сеть телевидения

РС — Радиотрансляционная сеть

А1 — Лучи охранно-пожарной сигнализации

Общие указания.

1. Указания по привязке.

При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:

Телефонный и радиотрансляционный ввод

Диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание.

Тип телевизионных антенн комплектация усилительного оборудования.

Питание линейных цепей телеграфного аппарата.

Заземление радиотрансляционной и телевизионной сетей в зависимости от категории грунта

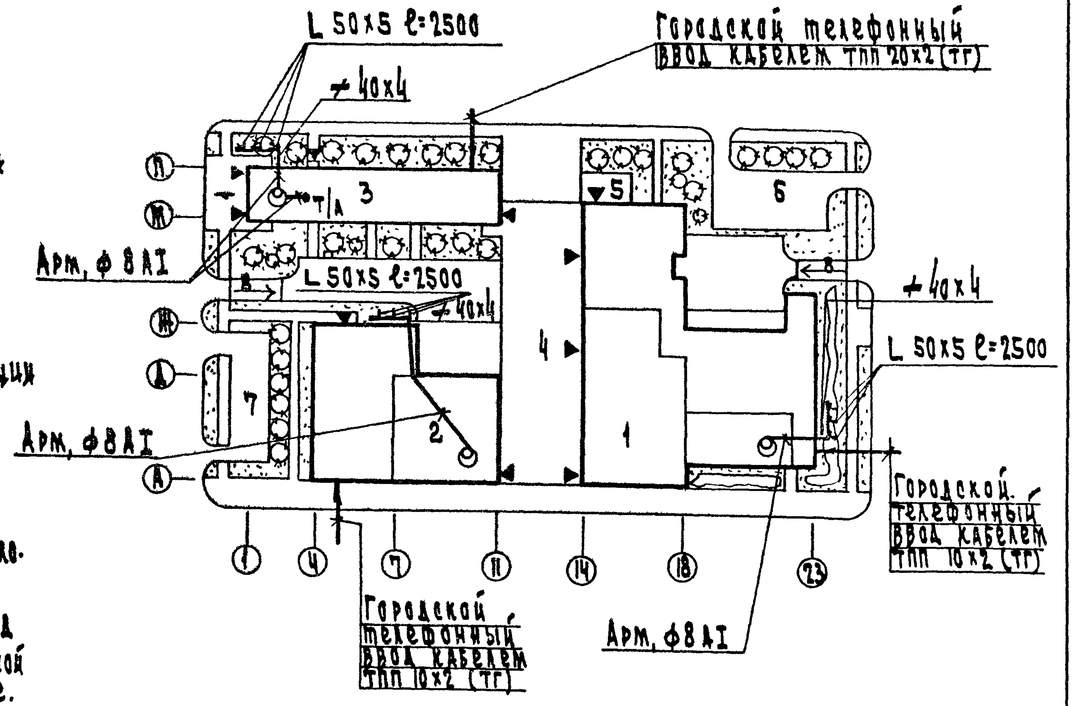
2. Указания по монтажу.

Сети устройств связи и сигнализации выполняются скрытым способом в винипластовых трубах и открыто.

Заземление устройств радиотрансляционной сети выполнить в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей части IV, выпущенными Министерством связи СССР.

Места установки ответвительных коробок УК-2 П для охранной сигнализации показаны на схемах блокировки окон и дверей лист 16.

Схема генплана



Экспликация

1. Здание рынка
2. Здание магазина типа „Универсам"
3. Здание гостиницы
4. Сезонная торговля под навесом.
5. Летняя посадка кафе
6. Стоянка грузовых автомашин
7. Стоянка легковых автомашин
8. Пандусы для автомашин

Привязан						272-14-16-ОС	
Инв. №						Рынок торговой площадью 900 кв.м	
				Нач. отд.	Вепринский		
				ГИП	Кронштейн		
				Разраб.	Спиридонова		
				Провер.	Консева		
				Н. контр.	Шашова		
						Стадия: Р	Лист: 2
						Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано: ГАП

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
		Городская телефонная сеть						
	г.Рига, завод „ВЭФ"	Телефонный аппарат системы АТС	9	4	10	23		
	г.Пермь, телефонный завод	Аппарат телефонный монетный АМТ 69\2			1	1		
	ГОСТ 23052-78	Бокс кабельный телефонный 5КТ20×2			1	1		
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная КРТП-10	2	1		3		
	ТУ 16.538.149-72	Муфта соединительная на кабеле емкостью 20×2			1	1		
	ТУ 16.538.149-72	Муфта соединительная на кабеле емкостью 10×2	2	1		3		
	ТУ 16.538.149-72	Муфта разветвительная на кабеле емкостью 10×2	1			1		
	ТУ 16.505.131-70	Кабель ТПП 20×2×0.5, м			20	20		
	ТУ 16.505.131-70	Кабель ТПП 10×2×0.5, м	40	20		60		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м	270	120	330	720		
		Телеграфная связь						
	г.Тбилиси, предприятие п/я Р-6953	Телеграфный аппарат СТА-67М			1	1		
	г.Краснослободск, завод „Промсвязь"	Выпрямительный блок ВБ 60\5-2			1	1		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м			60	60		
		Директорская связь						
	г.Ленинград, опытный электромеханический завод	Комплекс оперативной связи „Каскад-105" К-Т			1	1		
	ГОСТ 6436-75*	провод ТРП 1×2×0.5, м			100	100		
		Административно-хозяйственная связь						
	г.Одесса, завод „Промсвязь"	коммутатор АТК-10		1		1		

*) I - Рынок
II - Универсам
III - Гостиница

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед.кг.	Примечание
	г. Рига, завод „ВЭФ"	Телефонный аппарат системы АТС		18		18		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м		700		700		
		Радиотрансляционная сеть						
	Ширпотреб	Громкоговоритель абонентский мощностью 0.15 Вт	17	7	35	59		
	г.Майкоп, завод „Промсвязь"	Трансформатор абонентский ТАМУ-10Т	1	1	1	3		
	ГОСТ 8715-68	Стойка РС-I 1600×48	1	1	1	3		
	ГОСТ 8715-68	Траверса 1т	1	1	1	3		
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная УК-20	10	5	5	20		
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная УК-2С	17	7	30	54		
	МРТУ 45.1147-67	Радиорозетка	17	7	35	59		
	ГОСТ 10254-75	Провод ПТПЖ 2×1.2 м	330	160	410	900		
		Сеть звукофикации						
	г.Славгород, завод радиоаппаратуры	Трансляционная установка ТУ100 БУ Ч.2	1			1		
	Ширпотреб	Магнитофон „Тембр"	1			1		
	г. Калуга, завод радиооборудования	Звуковая колонка 2 К3-7	12			12		
	ГОСТ 10040-75	Коробка ответвительная УК-2П	15			15		
	МРТУ 16.505.045-70	Кабель ППРМ 2×1.0 м	220			220		
		Заземление						
	ГОСТ 103-76	⌐ 40×4, м	40	40	40	120		
	ГОСТ 14085-68	АРМ., ф 8 А I, м	30	50	30	110		
	ГОСТ 8509-72	L 50×5 ℓ=2500	3	3	3	9		

Окончание спецификации см. лист 4

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд.	Вепринский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб.	Манусова		
Провер.	Моисеева		
Н.контр.	Шишова		

272-14-16-С.С

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Спецификация (начало)

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Согласовано

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом VI

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед кг	Примечание
		Сеть телевидения						
	Рамонский приборо-	Усилительное транзис-						
	строительный завод	торное телевизионное						
		оборудование УТТО к-т			1	1		
	г Горький механический	Антенна приемная						
	завод „Главвегмаш"	телевизионная ТВК			2	2		
	МРТУ 45692-65	Коробка распредели-						
		тельная КРТ-6			2	2		
	ТУ 27-06-735-71	Коробка фильтра сложе-						
		ния телевизионная КФст			1	1		
	ГУПП Мин. связи СССР	Коробка антенная АМК			2	2		
	ГОСТ 11326 12-79	Кабель РК75-9-13, м			50	50		
	ГОСТ 11326 12-79	Кабель РК75-4-15, м			500	500		
		Сеть электрофикации						
	г. Ленинград, завод	Электропервичные						
	„Хромотрон"	часы ПЧМ326р-р24-012	1	1	1	3		
	Предприятие	Выпрямительный						
	п/я В-2472	агрегат ВУ-24/0.6А	1	1	1	3		
	г. Орджоникидзе,	Электровторичные						
	приборостроительный	часы ВЧС1-МПВ 24р-200						
	завод	в корпусе 326к	16	5	13	34		
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответви-						
		тельная УК-2П	20	10	15	45		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП1×2×05, м	270	130	250	650		
		Охранно-пожарная						
		сигнализация						
	г. Ленинград, объедине-	Базовый блок сигна-						
	ние „Красная Заря"	лизатора „Рубин-3"	2	1	1	4		
		Линейный блок сигна-						
		лизатора „Рубин-3"	1	1		2		
	г. Нальчик, завод	Выпрямитель селе-						
	„Севкавэлектроприбор"	новый КВ-24м	2	1	1	4		
	г. Тбилиси, завод	Извещатель пожарный						
	„Тбилприбор"	тепловой ДТА	200	100	220	520		
	г. Белгород, предприя-	Микровыключатель						
	тие п/я А-7847	ВМ-12м	50	100		150		
	г. Иваново, объединение	Сигнализатор магнито-						
	„Промэнергоремонт"	контактный СМК-1	60	100		160		
	г. Харьков, электро-	Выключатель путе-						
	аппаратный завод	вой серии ВПК-3000	3	1		4		

*) I - Рынок
II - Универсам
III - Гостиница

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол по назначению I	II	III	Всего	Масса ед, кг	Примечание
	г. Москва, 2-ой опытный	Гребенка переход-						
	завод „Промсвязь"	ная 10-камерная	6	4	2	12		
	ГОСТ 10040-72*	Коробка ответвитель-						
		ная УК-2П	200	150	110	460		
	г. Нальчик, 3-д телеме-	Прибор объектовый						
	ханической аппаратуры	„Сигнал-3"		1		1		
	г. Нальчик, завод	Звонок громкого						
	„Севкавэлектроприбор"	боя МЗ-1	1	1		2		
	МРТУ 2.017.1-62	Провод МГШВ-0.2 м	450	550	20	1020		
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВС 2×2,5, м	5	5		10		
	ГОСТ 6436-75*	Провод ТРП 1×2×0.5, м	2000	1300	1050	4350		
		Канализация						
	272-14-16-ИМ, л.	Коробка подпольная			25	25		
	ТУМХП 4251-54	Труба винипластовая,						
		среднего типа,						
		наружным диаметром						
		50 мм	15		15	30		
	То же	Труба винипластовая,						
		среднего типа,						
		наружным диаметром						
		25 мм	10	50	800	860		

Начало спецификации см. лист 3

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Нач. ОТА	Великинский		
ГИП	Проценко		
Разраб.	Спиридонова		
Провер.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

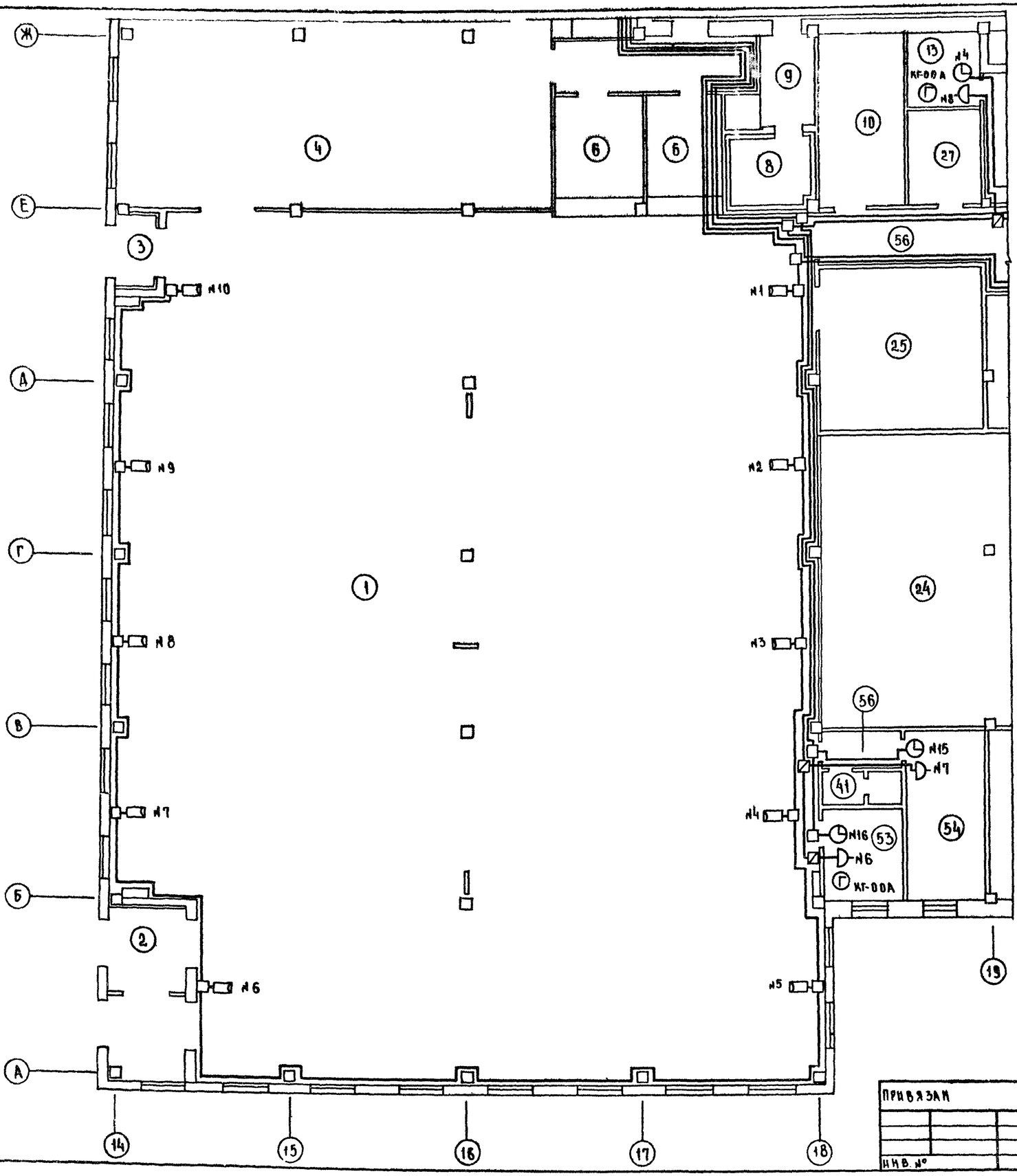
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Спецификация (окончание)

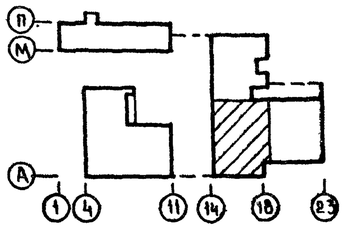
ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий туристских комплексов

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.



Согласовано: ГАП	Рабинович	
ГИП ОВ	Голобородько	
ГИП ВК	Зайцева	
ГИП ЭО	Широков	
Инв. № подл. / Подп. и дата / Взам. инв. №		

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Пронытейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Связь и сигнализация
План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

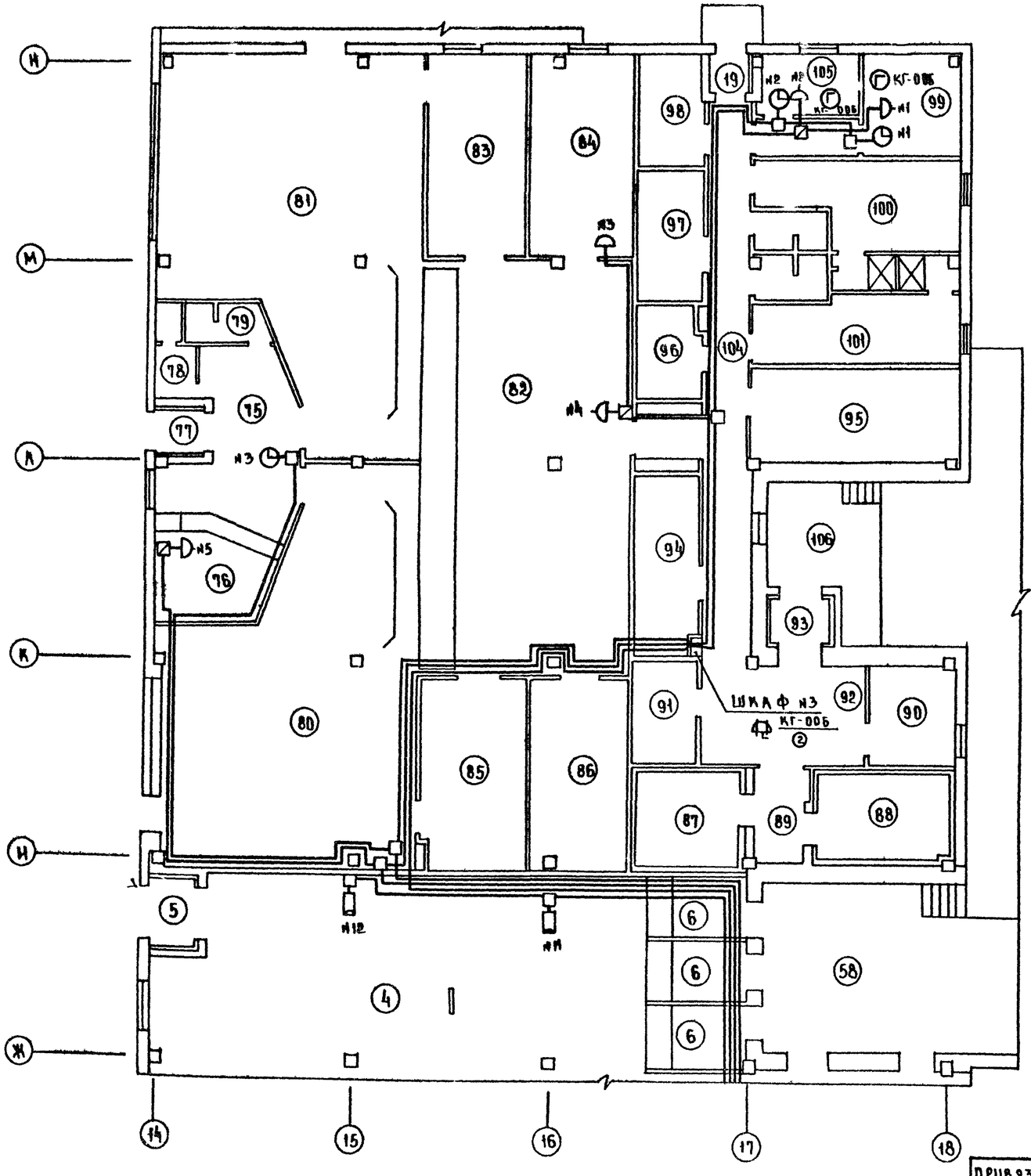
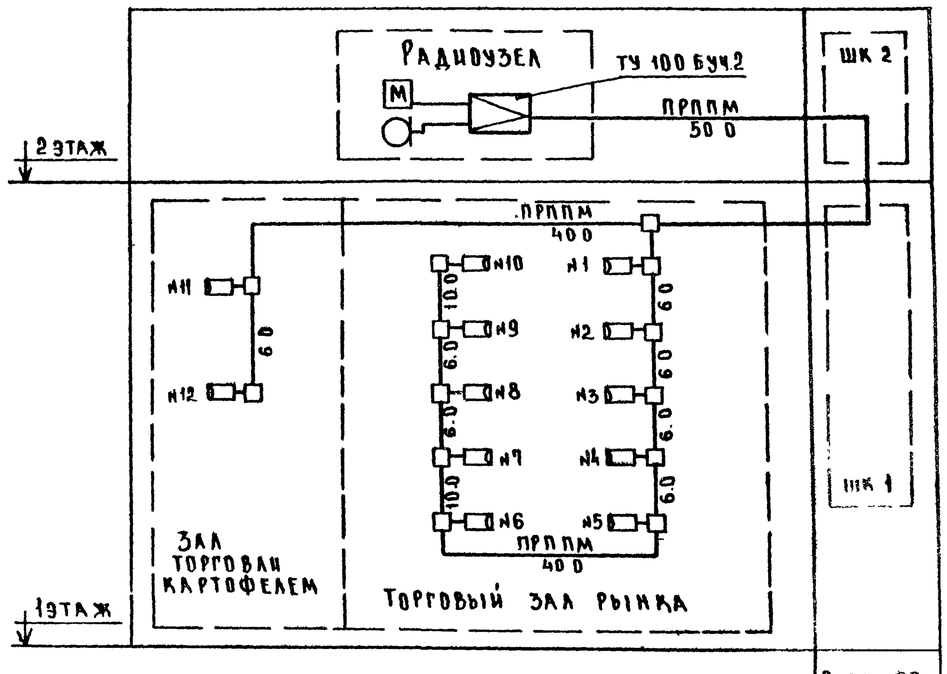
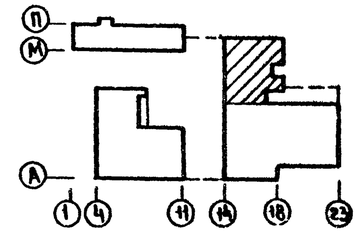


СХЕМА ЗВУКОФИКАЦИИ



Стояк СС В
ось 21-22

1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23



Согласовано: ГАП Рабинович; ГИП ОВ Подоболина; ГИП ВК Зайцева

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

Привязан			272-14-16-СС
			Рынок торговой площадью 900 кв.м
Инв.№	Нач.отд. Вепринский		Рынок
	ГИП Промштейн		
	Разраб. Спиридонова		Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-Н; 14-18. Схема.
	Провер. Моисеева		
	Н.контр. Шишова		

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

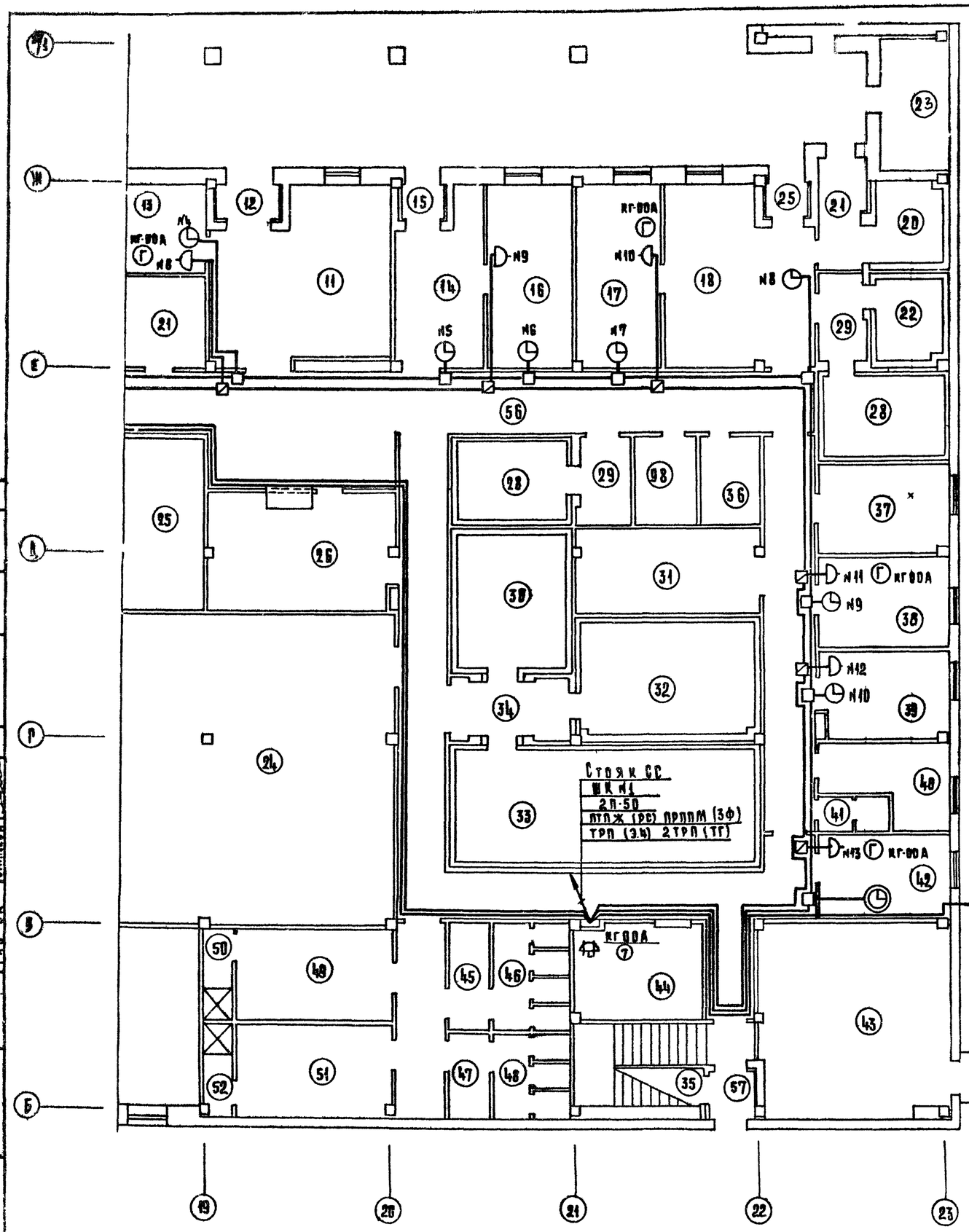
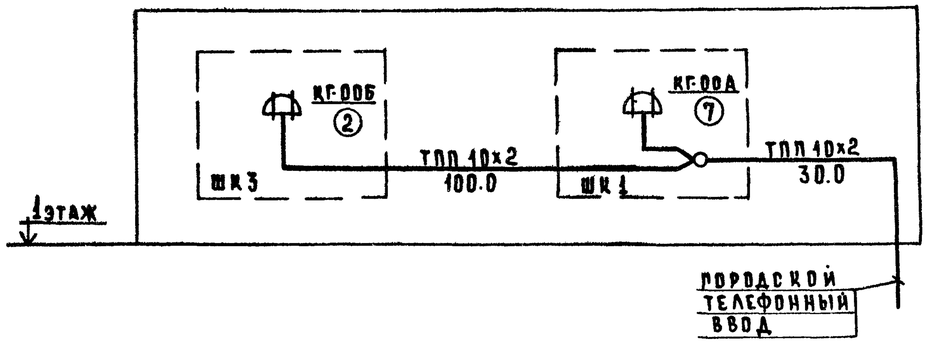
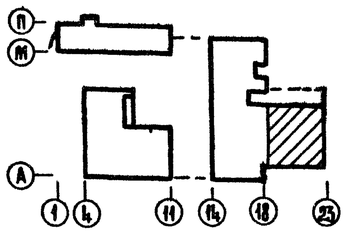


Схема городской телефонной сети



1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23.



Согласовано:
ГАП Ширшаков
ГИП ОВ Рабинович
ГИП ВК Полоскина
ГИП ЭО Замлева

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

Нач. отд.	Бернинский		
ГИП	Привитеин		
Разраб.	Старшинова		
Провер.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

Привязан

Инв. №

272-14-16 - СС

Рынок торговой площадью 900 кв. м.

Рынок

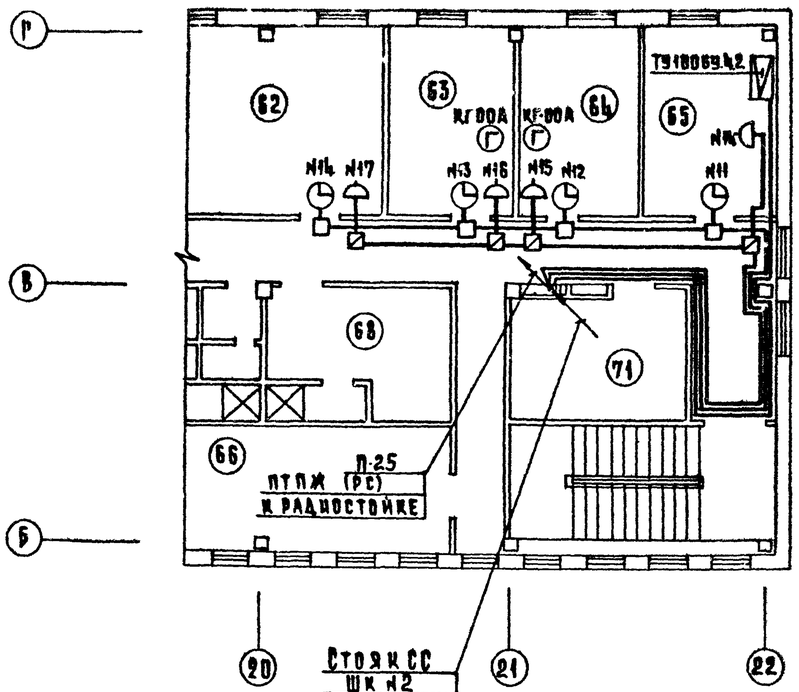
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Связь и сигнализация
План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23. Схема.

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов
г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

План 2 этажа



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.

Схема электрофикации

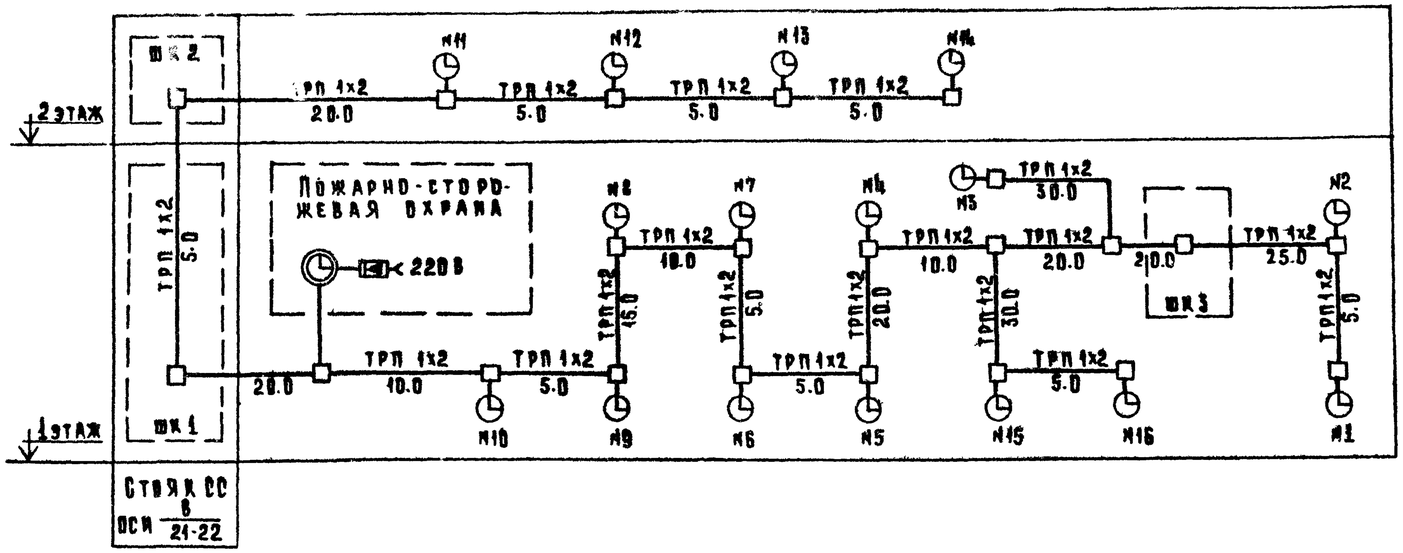
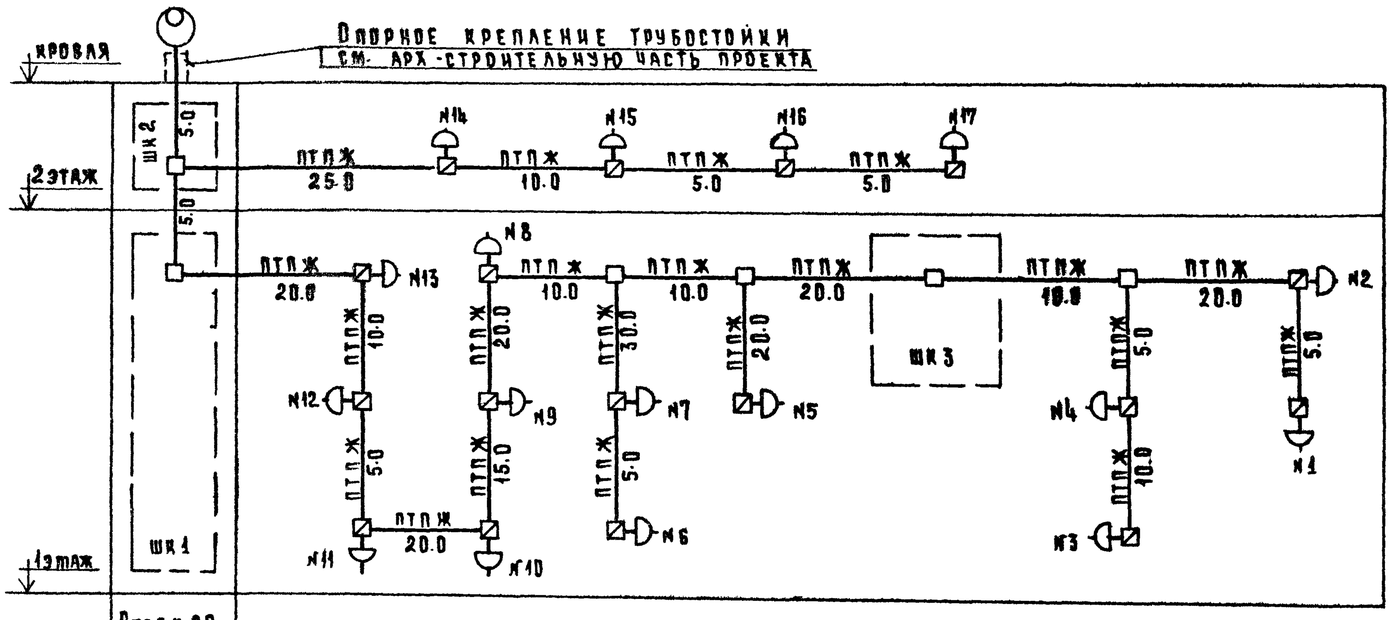
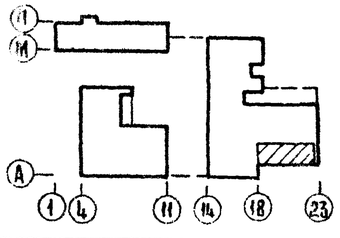


Схема радиофикации





Согласовано:
ГАП Рабинович
ГИП ОВ Голобулина
ГИП ВК Зайцева

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб.	Спиридонова		
Провер.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

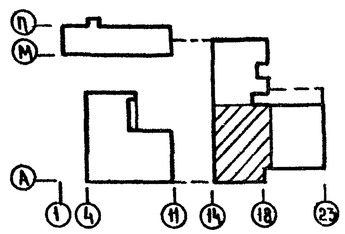
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схемы.

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом III

1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.



ГИП	ЭО	Рабинович	
ГИП	ОВ	Голоборщик	
ГИП	ВК	Зайцева	

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	

Привязан			
Инв.№			

Нач.отд	Вепринский	
ГИП	Пронштейн	
Разраб	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н.контр.	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв м

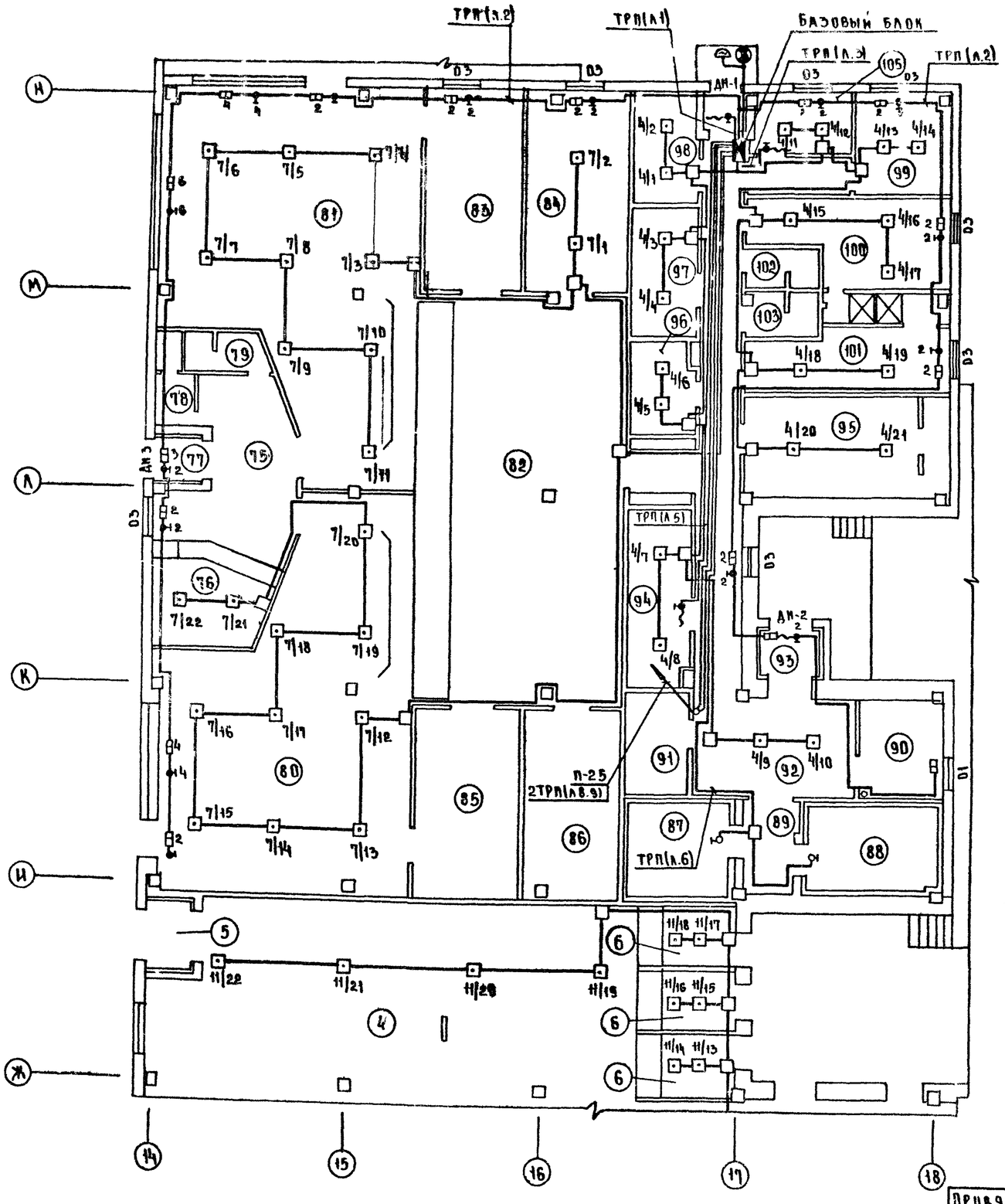
Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях А-Ж; 14-19.

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV



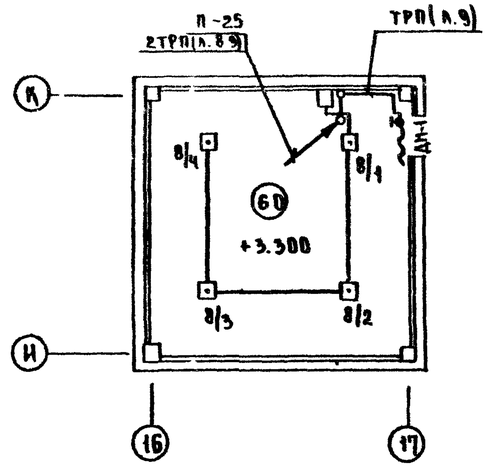
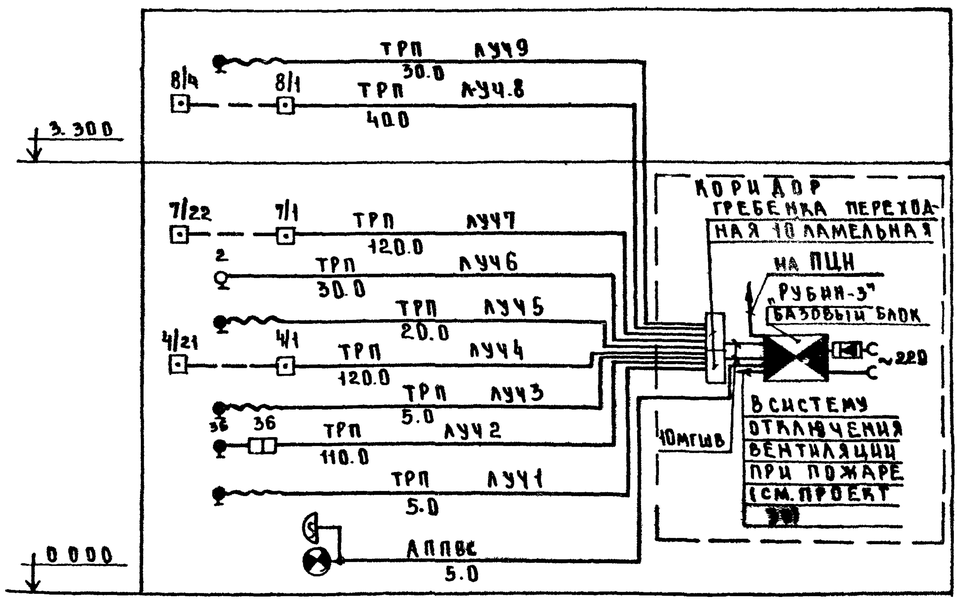
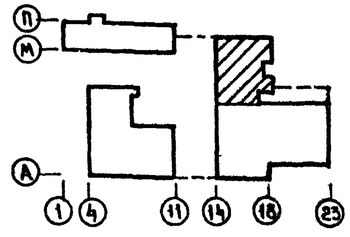


Схема охранно-пожарной сигнализации кафе и закусочной



1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.



Согласовано:
ГАП Рабинович
ГИП ОВ Полобоцина
ГИП ВК Зашеева
ГИП ЭО Ширяков

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд	Вепринский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб	Спиридонова		
Провер	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв м

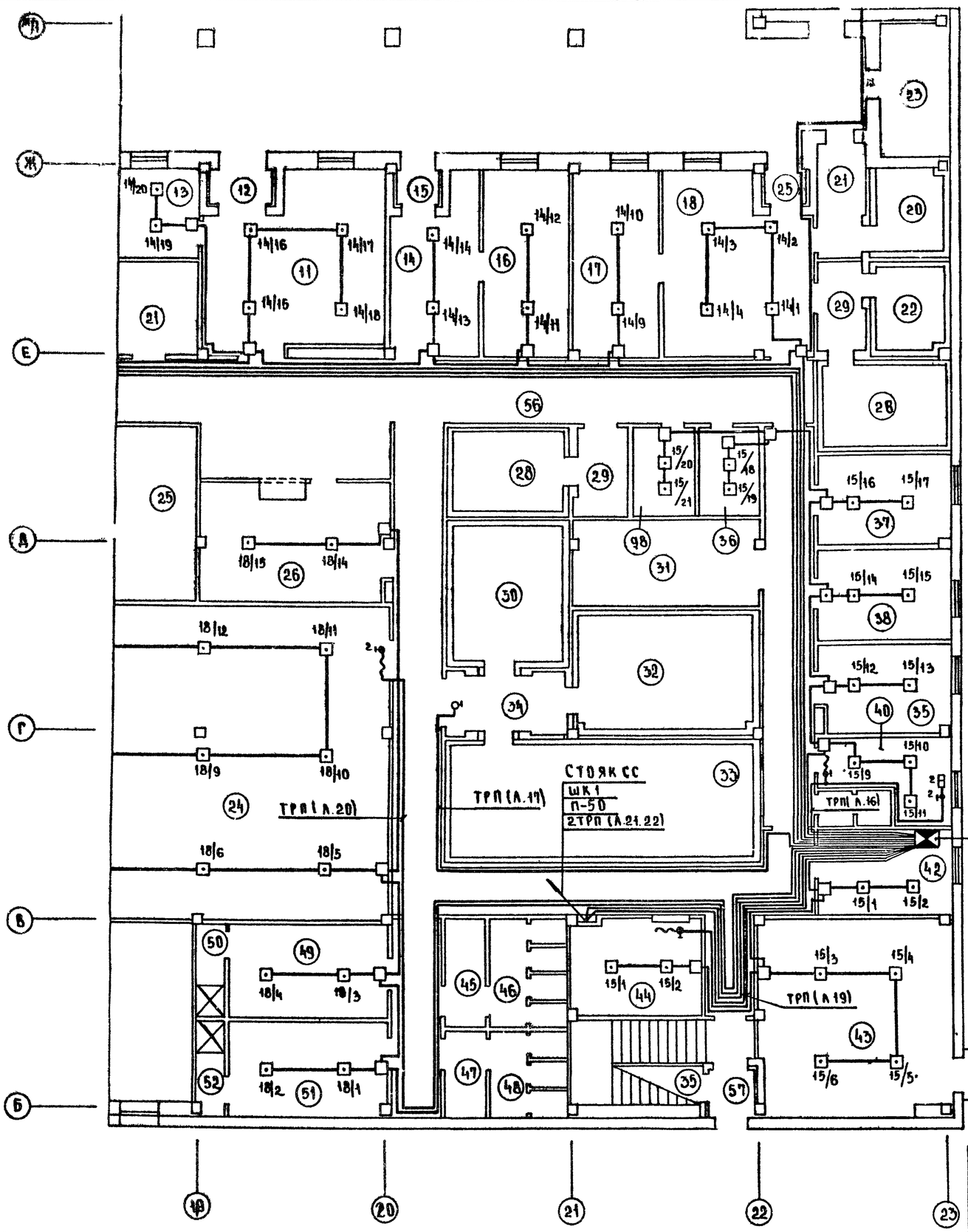
Рынок

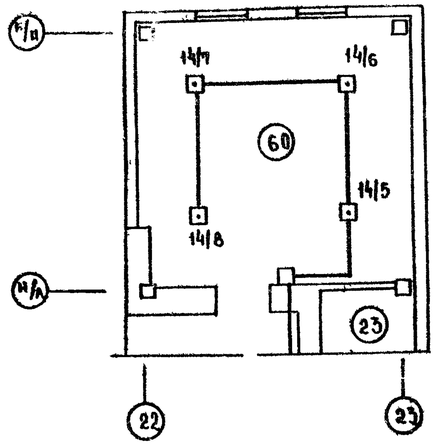
Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Ж-И, 14-18. Схема.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

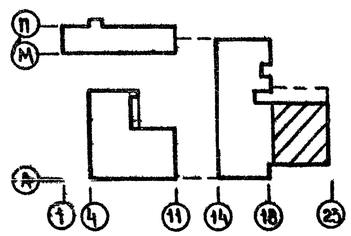
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04





1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.



Привязан

Инв. №

Нач.отд	Белинский		
ГИП	Промштейн		
Разраб	Спиридонова		
Провер	Моисеева		
Н.контр	Шишова		

272-14-16 - СС

Рынок торговой площадью 900 кв м

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях Б-Ж; 19-23.

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Согласовано: ГИП ЭО Рубинович; ГАП Голованина; ГИП ОВ Зайцева; ГИП ВК

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

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

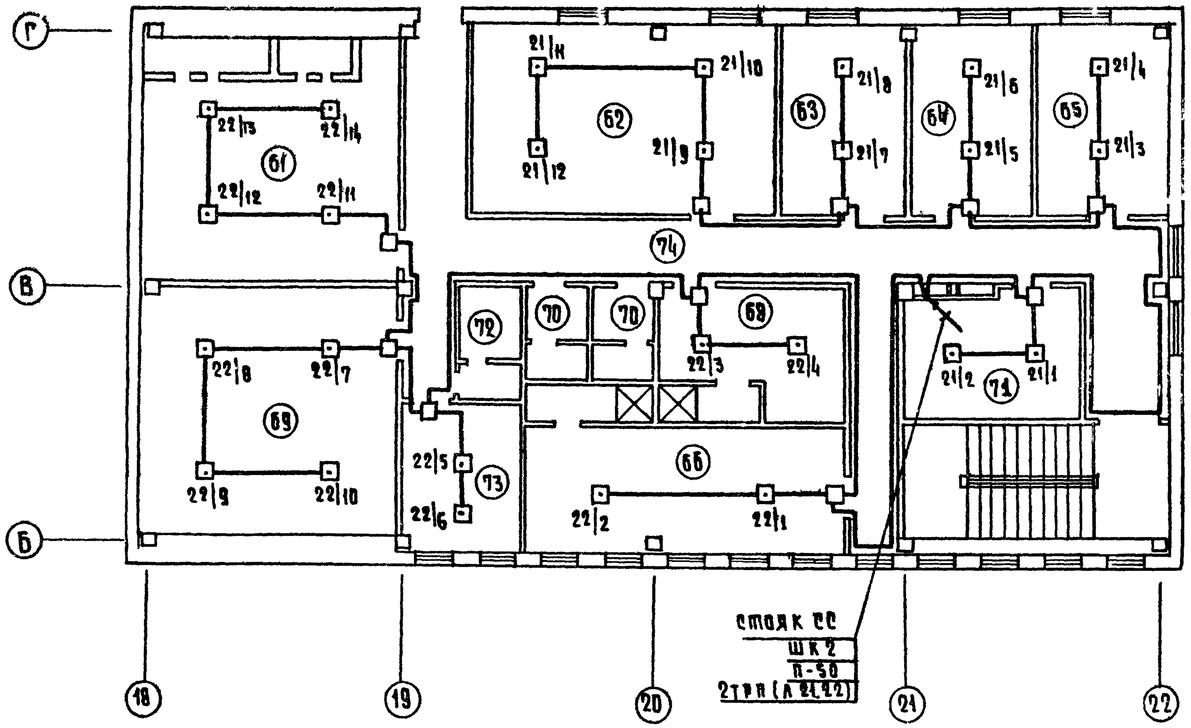
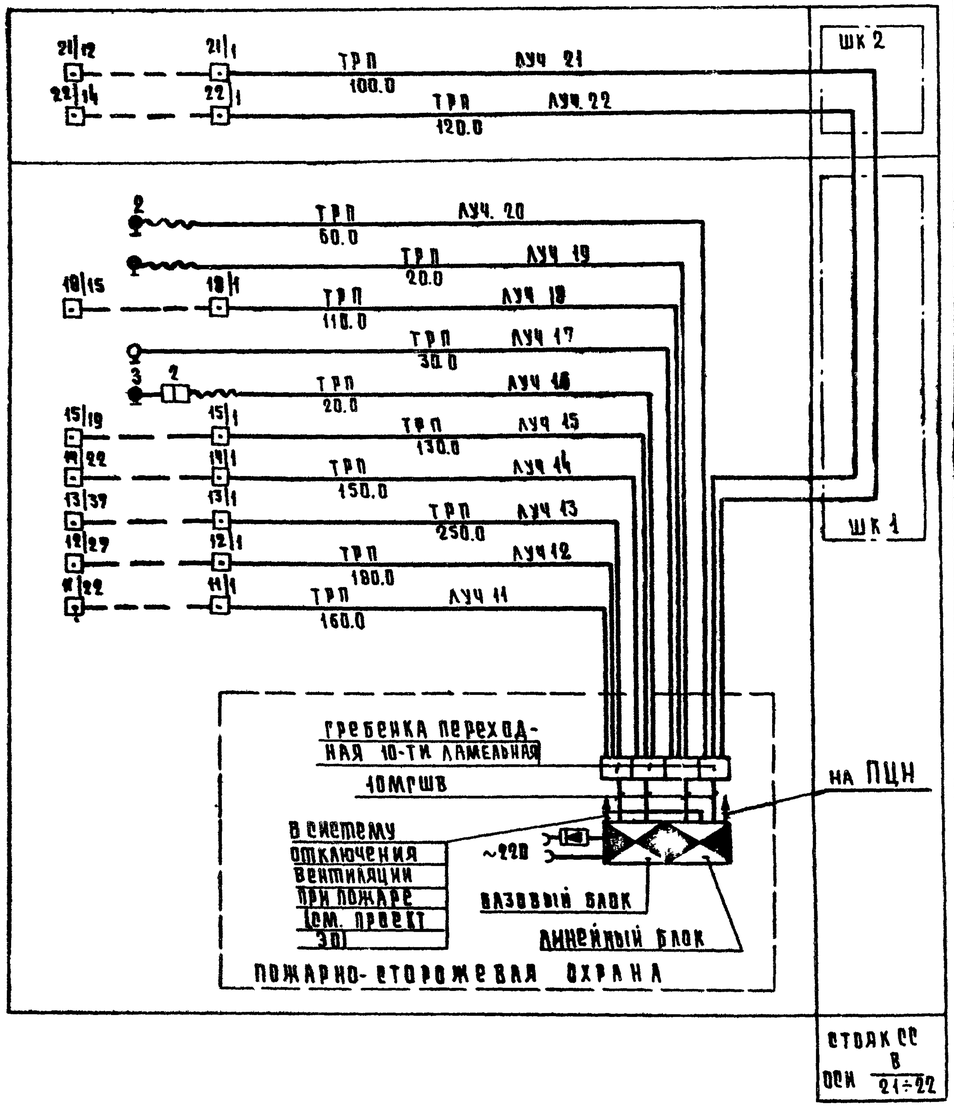
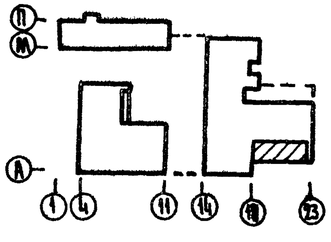


Схема охранно-пожарной сигнализации рынка



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентокоробов.
3. Экспликацию помещений см. листы 22,23



Согласовано:

ГАП	Гаврилович	
ГИП ОВ	Голобоцкий	
ГИП ВК	Зайцева	
ГИП ЭО	Шкрыпаков	

Инв. № подл. | Дата | Взам. инв. №

Нач. отд.	Вевиинский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб.	Спиридонова		
Пров.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

Привязан

Инв. №

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Рынок

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях Б-Г; 18-22. Схема

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и зрелищно-культурных комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом V

Схема радиофикации

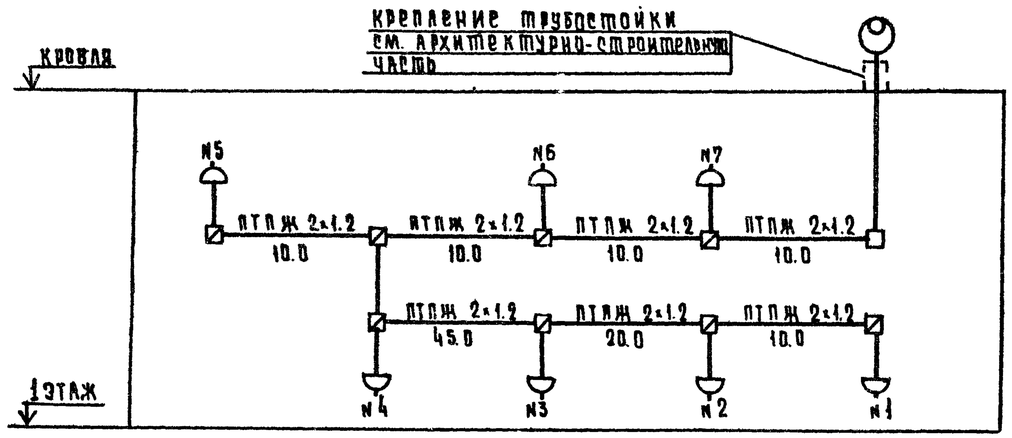


Схема электрофикации

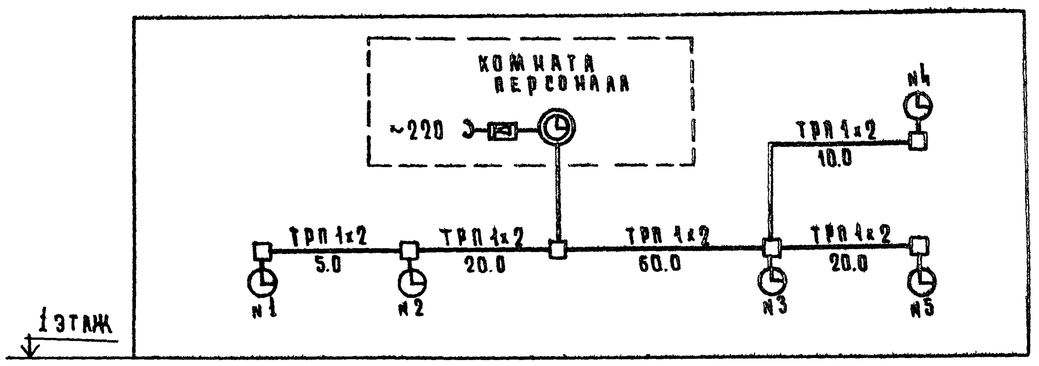


Схема административно-хозяйственной связи

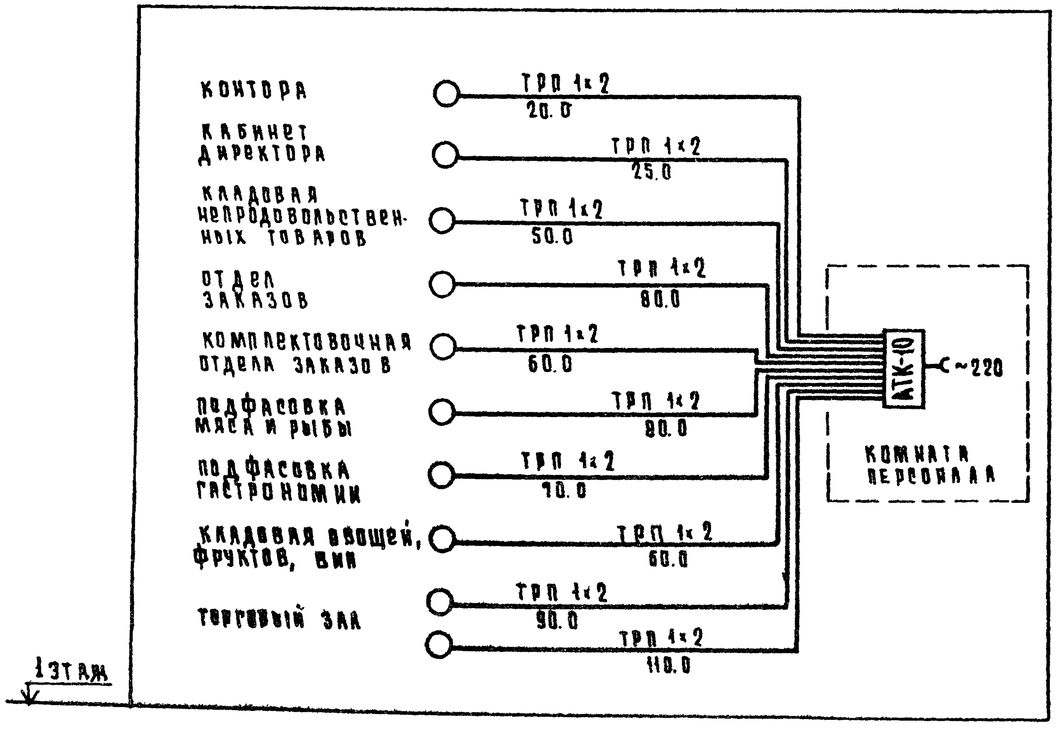
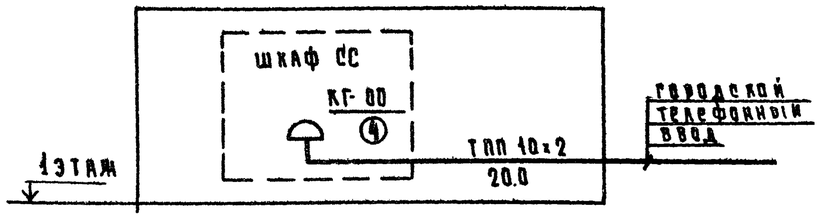


Схема городской телефонной сети



Условные обозначения см. лист 2

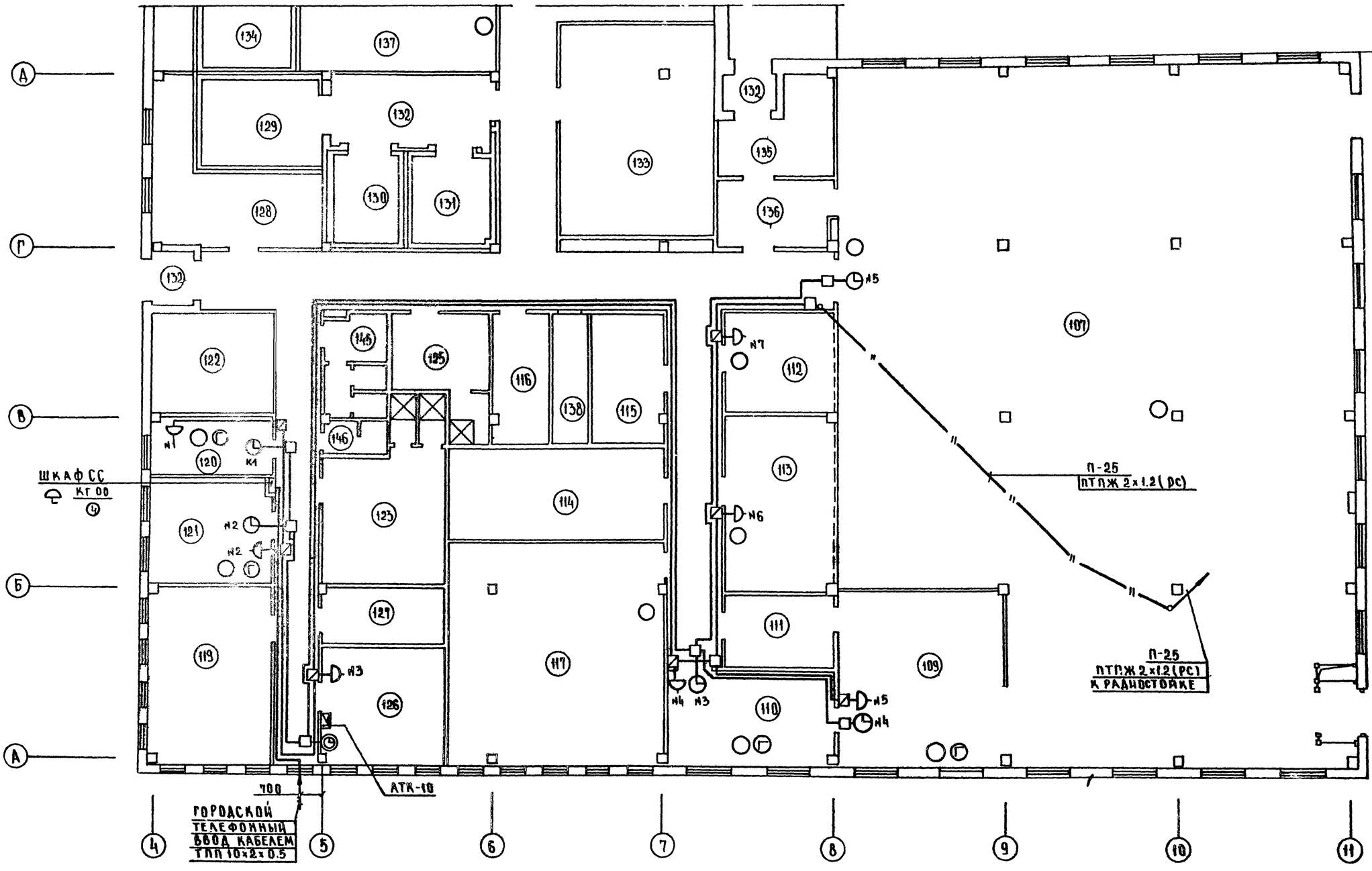
привязан				272-14-16-СС		
				Рынок торговый площадью 900 кв м		
	нач.отд.	Вепринский		Универсам	стадия	лист	листов
	гип	Пронштейн			Р	13	
	разраб.	Спиридонова		Связь и сигнализация Схемы	ЦНИИЭП г. Москва	торговых зданий и туристских комплексов	
инв. №	пров.	Моисеева					
	н.контр.	Шишова					

17615-04

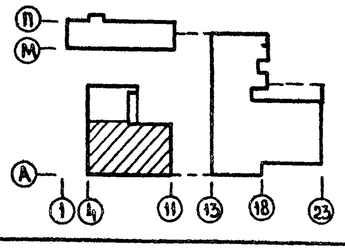
Согласовано

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

Типовой проект 272-14-16 Альбом III



1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.



ГАП	РАБИНОВИЧ	
ГИП ОВ	ГОРОБЦОВА	
ГИП ВК	ЗАЙЦЕВА	
ГИП ЭО	ШИРШАКОВ	

СОГЛАСОВАНО:

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

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

НАЧ. ОТД	ВЕПРИНСКИЙ	
ГИП	ПРОНШТЕЙН	
РАЗРАБ.	СПИРИДОНОВА	
ПРОВЕР	МОИСЕЕВА	
Н. КОНТР.	ШИШОВА	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Универсам

Связь и сигнализация
План в осях А-Д; 4-11

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	14	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Сигнал 31

ТРП (л.15)

ТРП (л.13)

ТРП (л.9)

ТРП (л.1)

ТРП (л.2)

ТРП (л.19)

ТРП (л.14)

Сигнализатор „Рубин-3":
Базовый блок - 1 шт
Линейный блок - 1 шт

ТРП (л.11)

ТРП (л.4)

ТРП (л.6)

ТРП (л.7)

ТРП (л.8)

П-25
2 ТРП (л.17.18)

П-25
2 ТРП (л.17.18)

1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23.
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

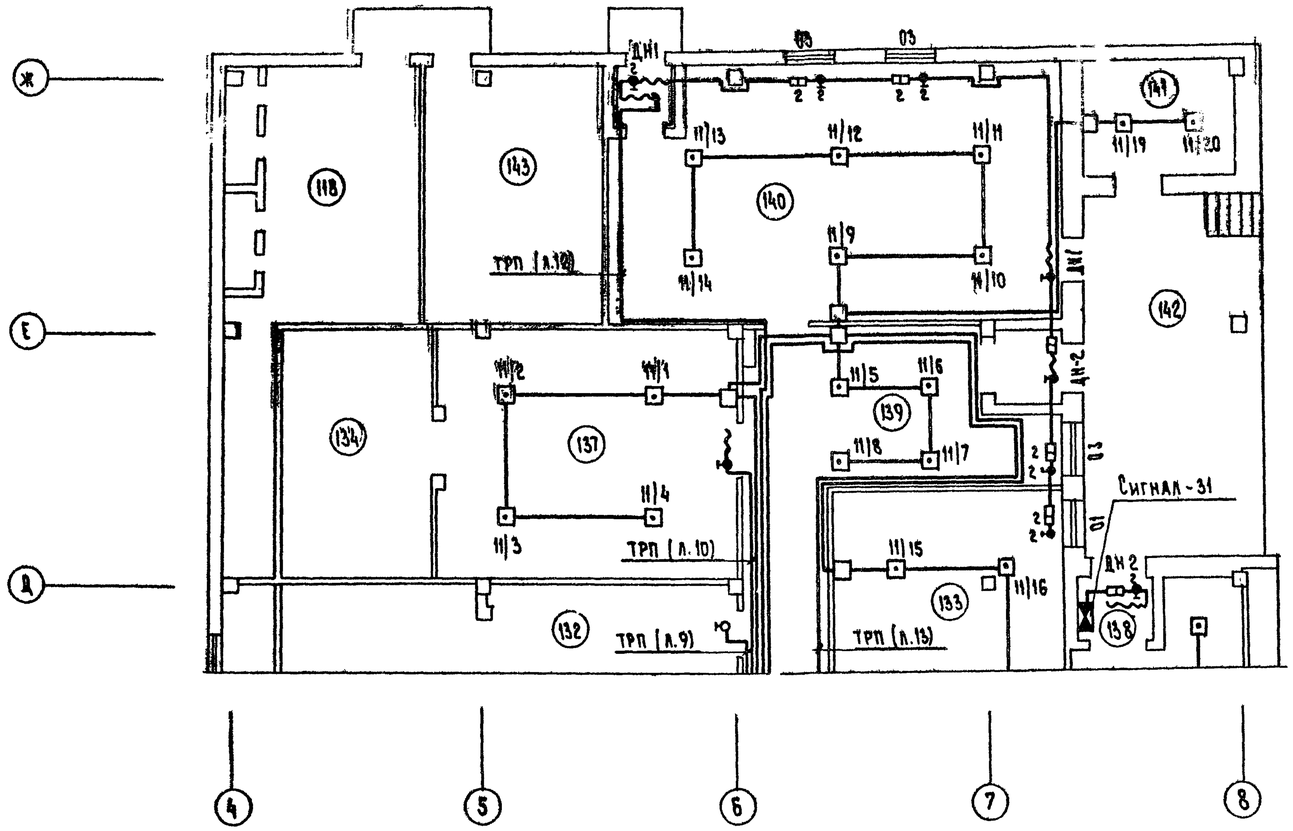
Привязан		272-14-16-СС	
Инв. №		Рынок торговой площадью 900 кв м	
Нач. отд. Зепринский		Универсам	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
ГИП Пронутенко		Охранно-пожарная сигнализация. План в осях А-Д, 4-11	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Разраб. Спиридонова			
Провер. Моисеева			
Н. контр. Шишова			

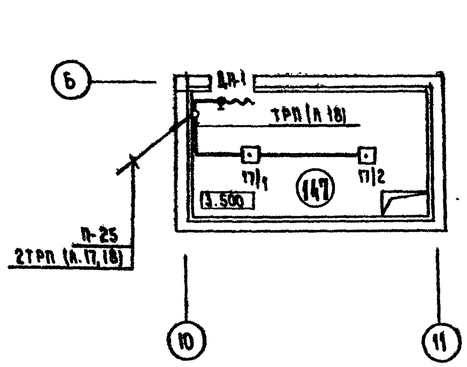
Согласовано: ГАП Рабинович; ГИП ОВ Голобоянин; ГИП ВК Зайцева; ГИП 30 Ширшаков

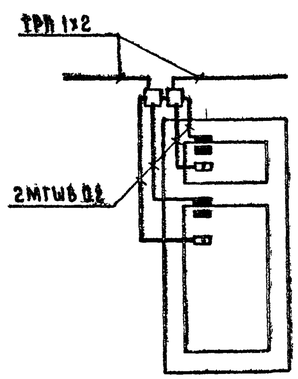
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV







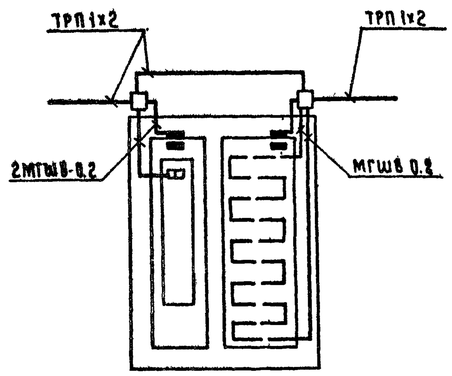
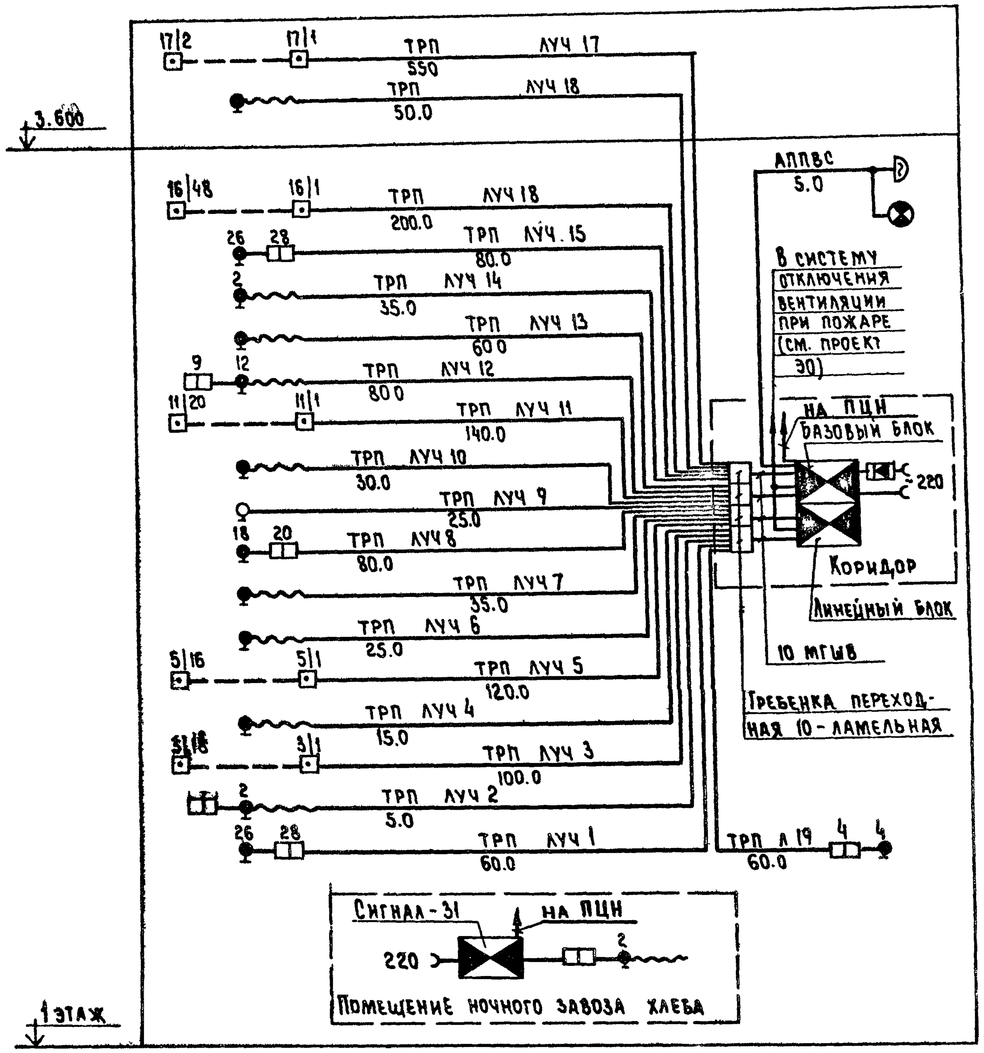
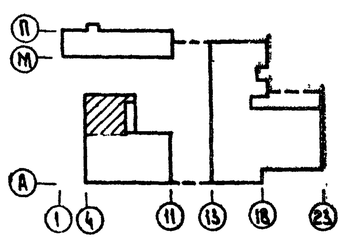


Схема охранно-пожарной сигнализации





1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23.
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

Согласовано: ГАП Рябинович; ГИП ОВ Головлинка; ГИП ВК Зайцева; ГИП 30 Ширшаков

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Вепринский	
ГИП	Пронштейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв. м

Универсам

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Охранно-пожарная сигнализация. План в осях Д-Ж; 4-8. Схема. Схемы блокировки окон и дверей.

ЦНИИЭП г. Москва

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

17615-04

Схема радиофикации

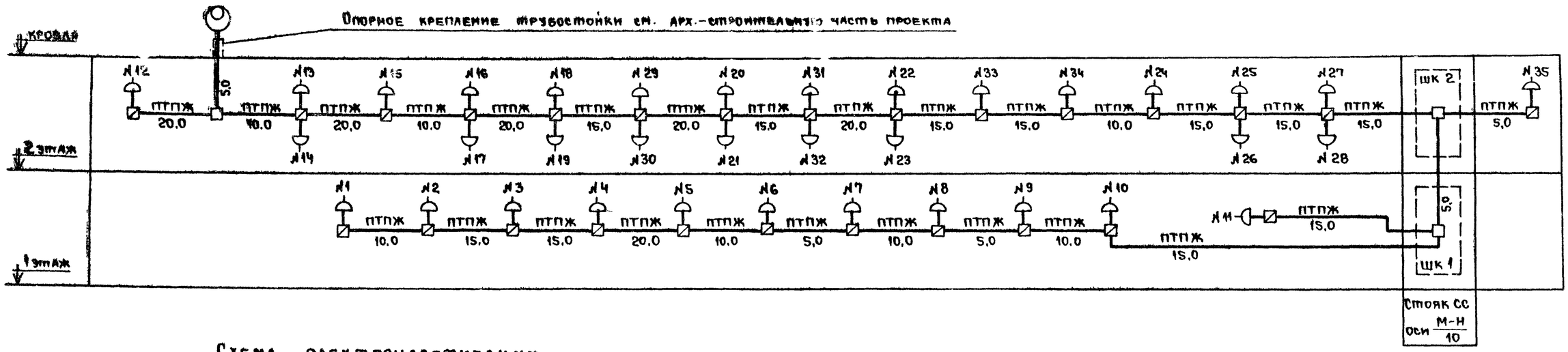


Схема электрочасофикации

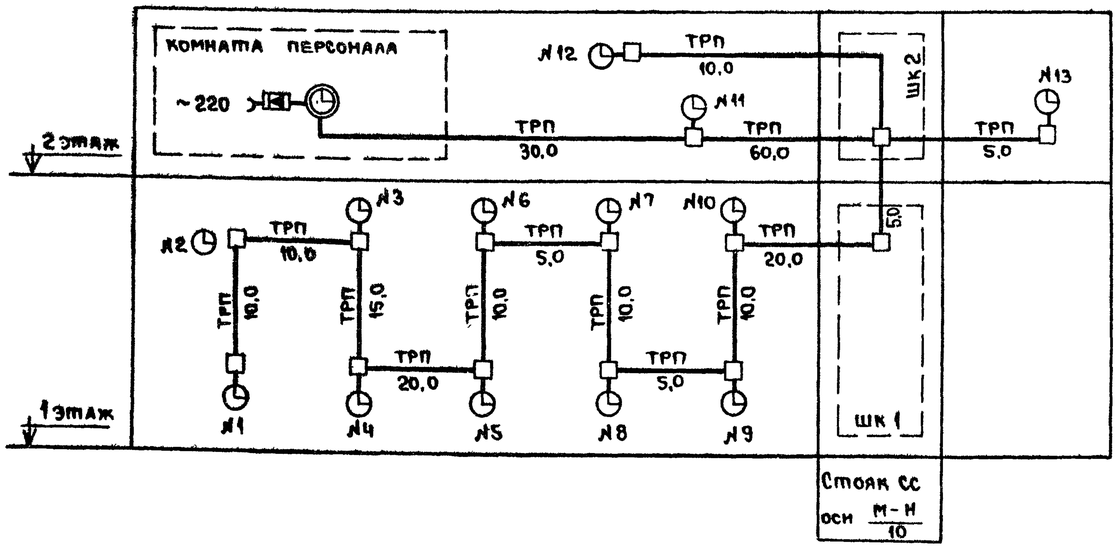


Схема директорской связи

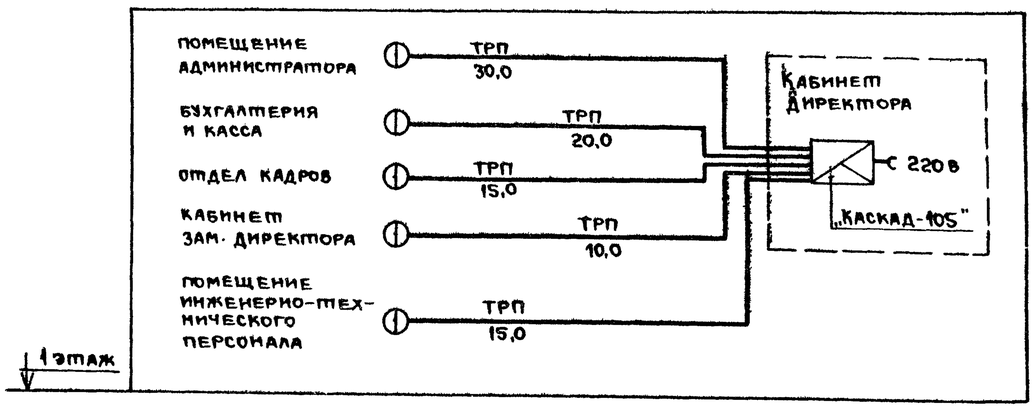
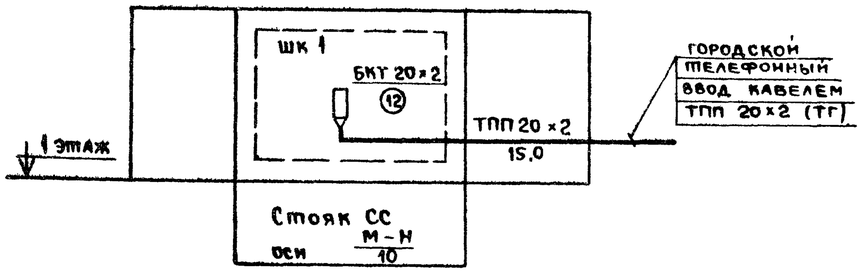


Схема городской телефонной сети



Условные обозначения см. лист 2

Согласовано:

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Вепринский		
ГИП	Пронштейн		
Разраб.	Спиридонова		
Провер.	Моисеева		
Н. контр.	Шишова		

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м.

Гостиница

Связь и сигнализация. Схемы.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

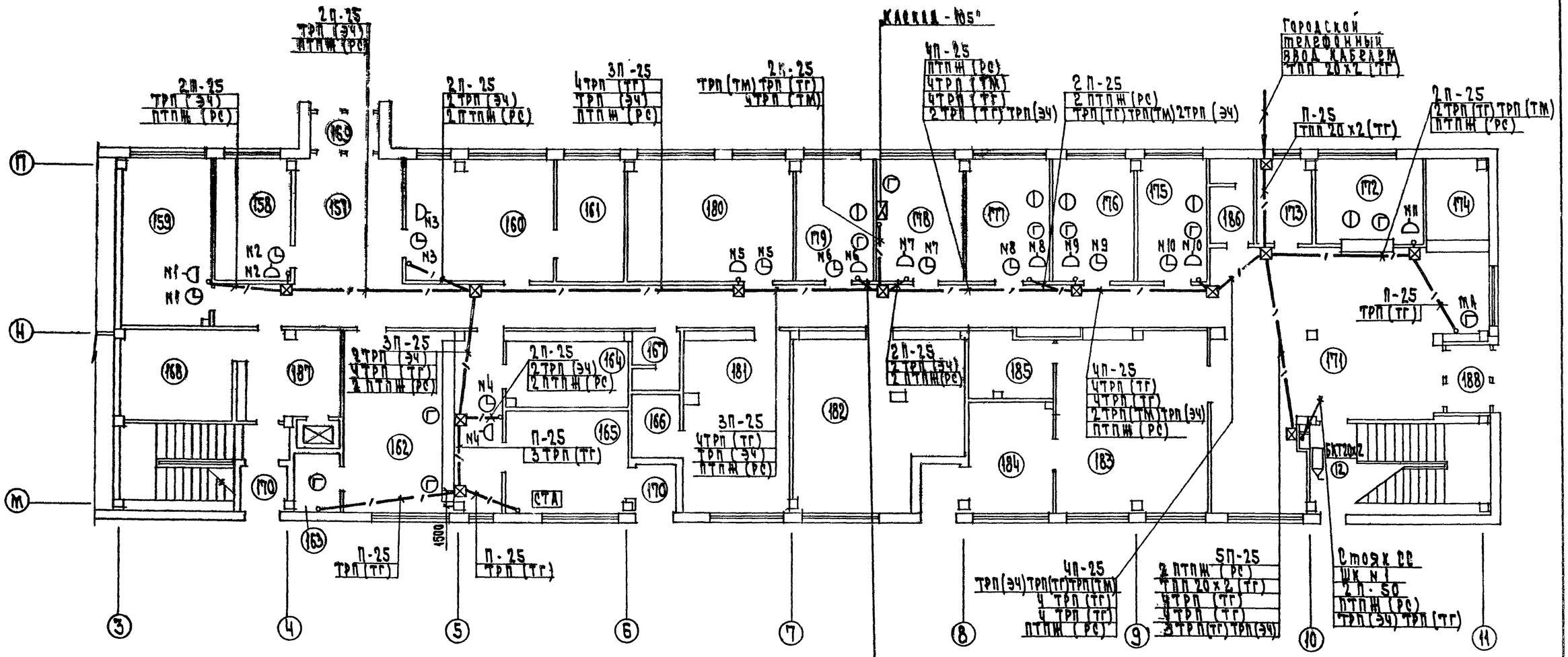
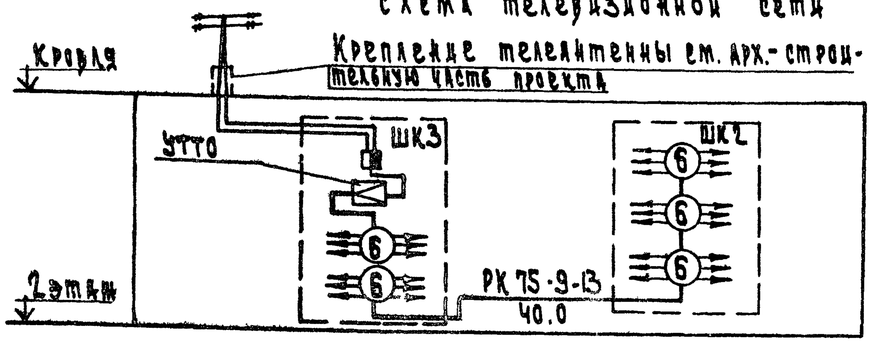


Схема телевизионной сети



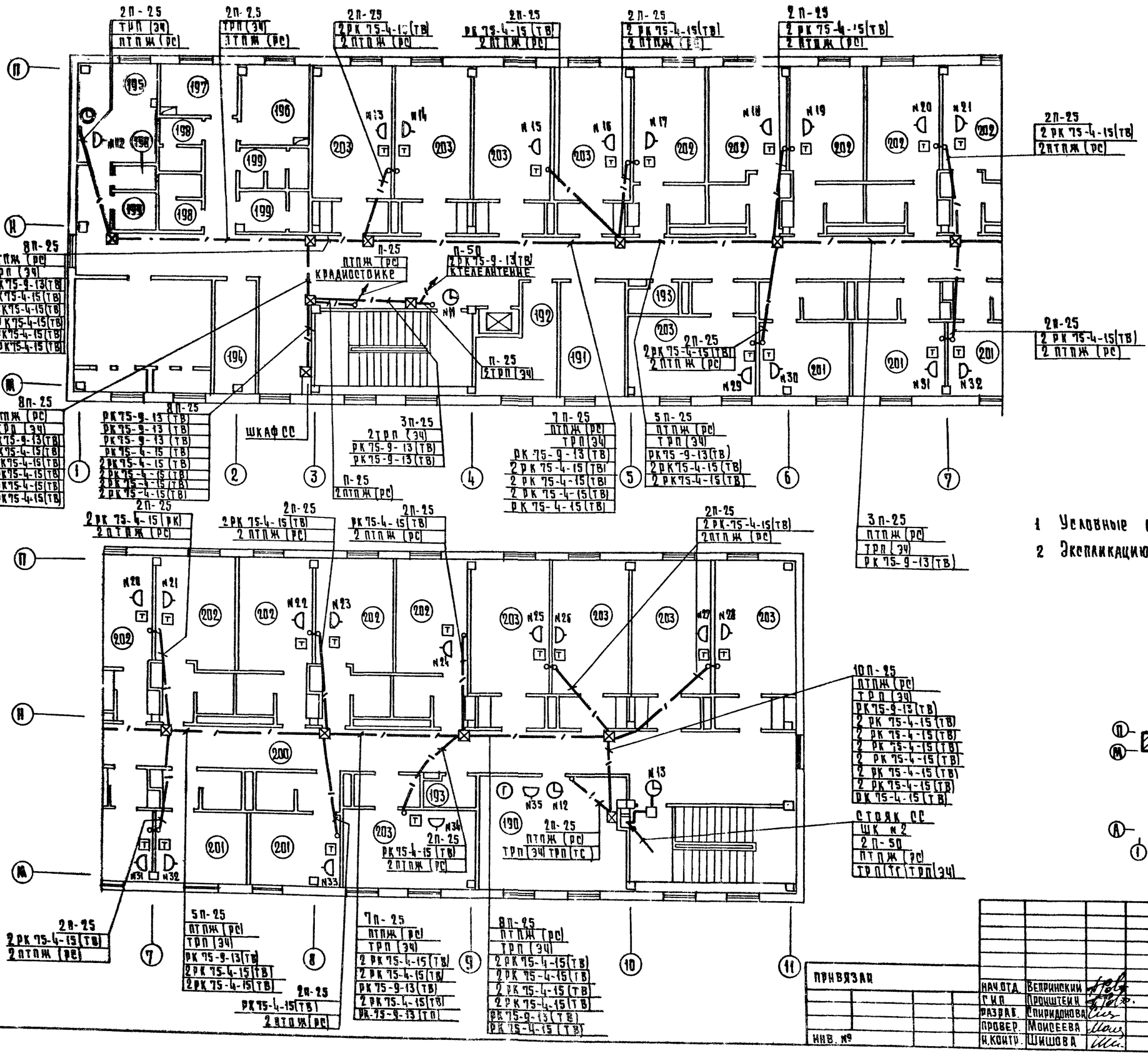
1. Условные обозначения см. лист 2.
2. Экспликацию помещений см. листы 22, 23

Привязан						272-14-16-СС	
						Рынок торговой площадью 900 кв.м	
						Гостиница	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
						Связь и сигнализация. План 1этажа. Схема.	ЦНИИЭП г.Москва; Госгражданстроя
Инв.№							

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

Согласовано: ГИП Зо; ГАП Ов; ГАП РК

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV


2П-25 ТРП (ЭЧ) ПТПЖ (РС)
2П-25 2РК 75-4-15 (ТВ) 2ПТПЖ (РС)
8П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ) РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ)
П-25 ПТПЖ (РС) КРАДИОСТОЙКЕ
П-50 2РК75-9-13 (ТВ) К ТЕЛЕАНТЕННЕ
П-25 2ТРП (ЭЧ)
ШКАФ СС
3П-25 2ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ) РК75-9-13 (ТВ)
7П-25 ПТПЖ (РС) ТРП ЭЧ РК75-9-13 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) РК75-4-15 (ТВ)
5П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ)
2П-25 2РК75-4-15 (ТВ) 2ПТПЖ (РС)
3П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ)
10П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) РК75-4-15 (ТВ)
СТОЯК СС ШК №2 2П-50 ПТПЖ (РС) ТРП (ТС) ТРП (ЭЧ)
2П-25 РК75-4-15 (ТВ) 2ПТПЖ (РС)
8П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) РК75-9-13 (ТВ) РК75-4-15 (ТВ)
7П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) РК75-9-13 (ТВ) РК75-9-13 (ТВ)
5П-25 ПТПЖ (РС) ТРП (ЭЧ) РК75-9-13 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ) 2РК75-4-15 (ТВ)
2П-25 2РК75-4-15 (РК) 2ПТПЖ (РС)
2П-25 РК75-4-15 (ТВ) 2ПТПЖ (РС)
2П-25 2

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

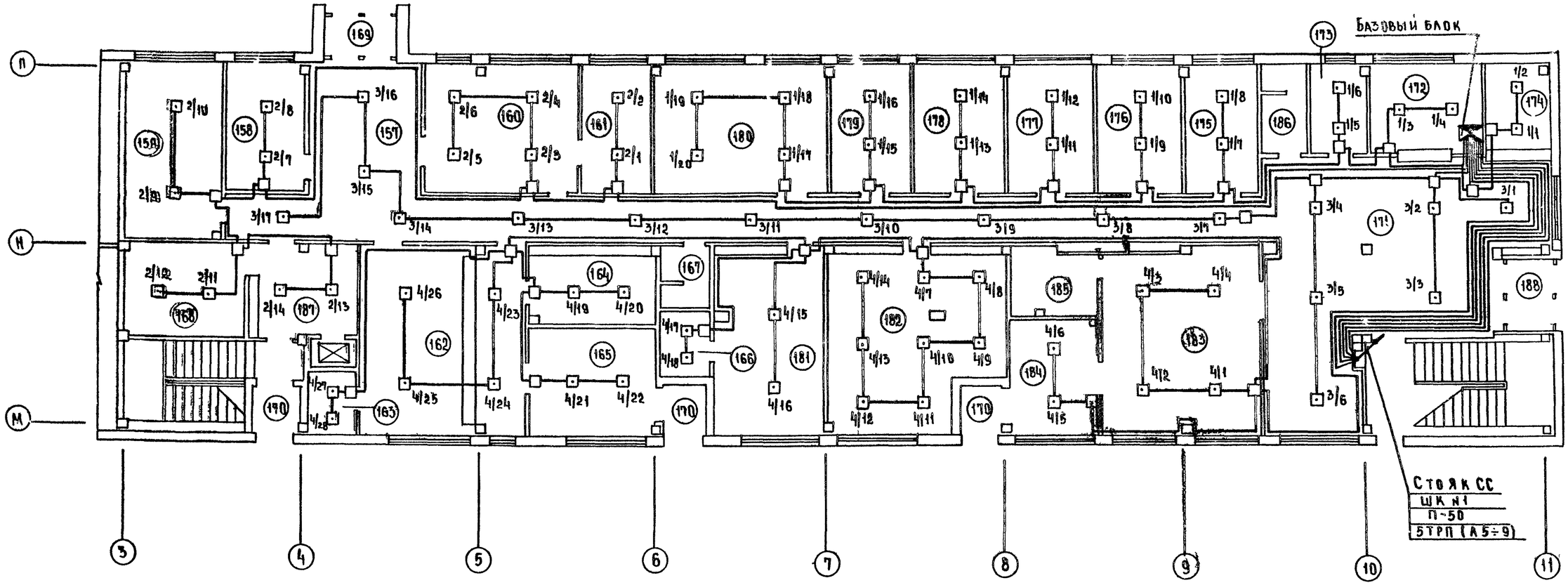
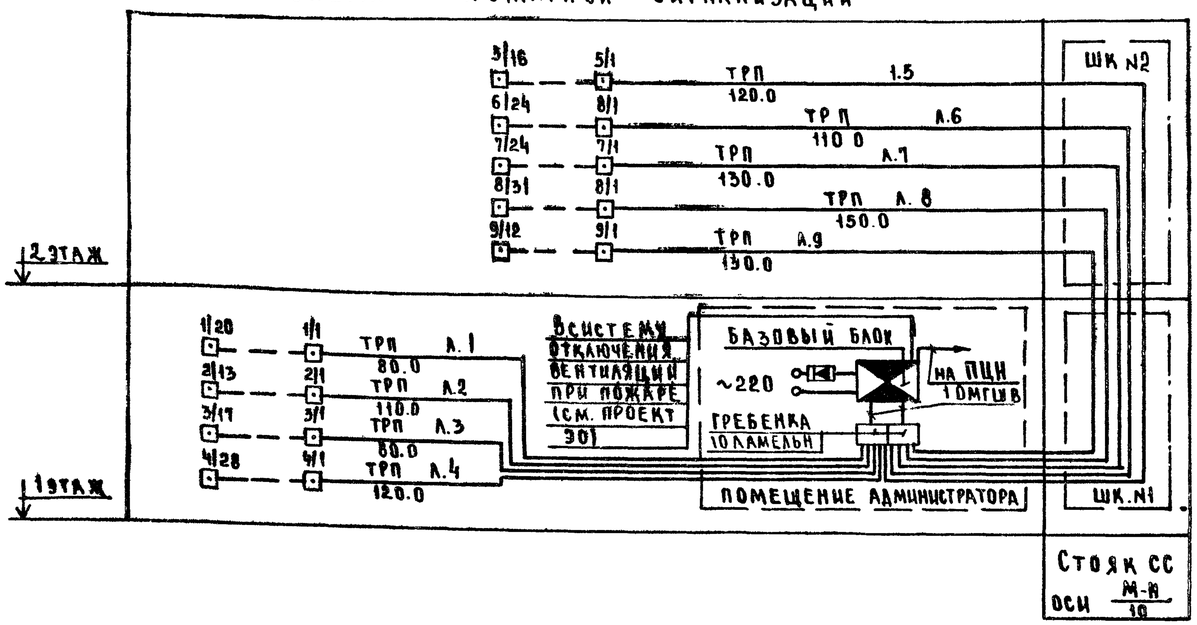
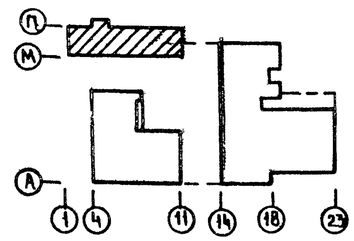


Схема пожарной сигнализации



1. Условные обозначения см лист 2
2. Экспликацию помещений см листы 22.23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентиробов.



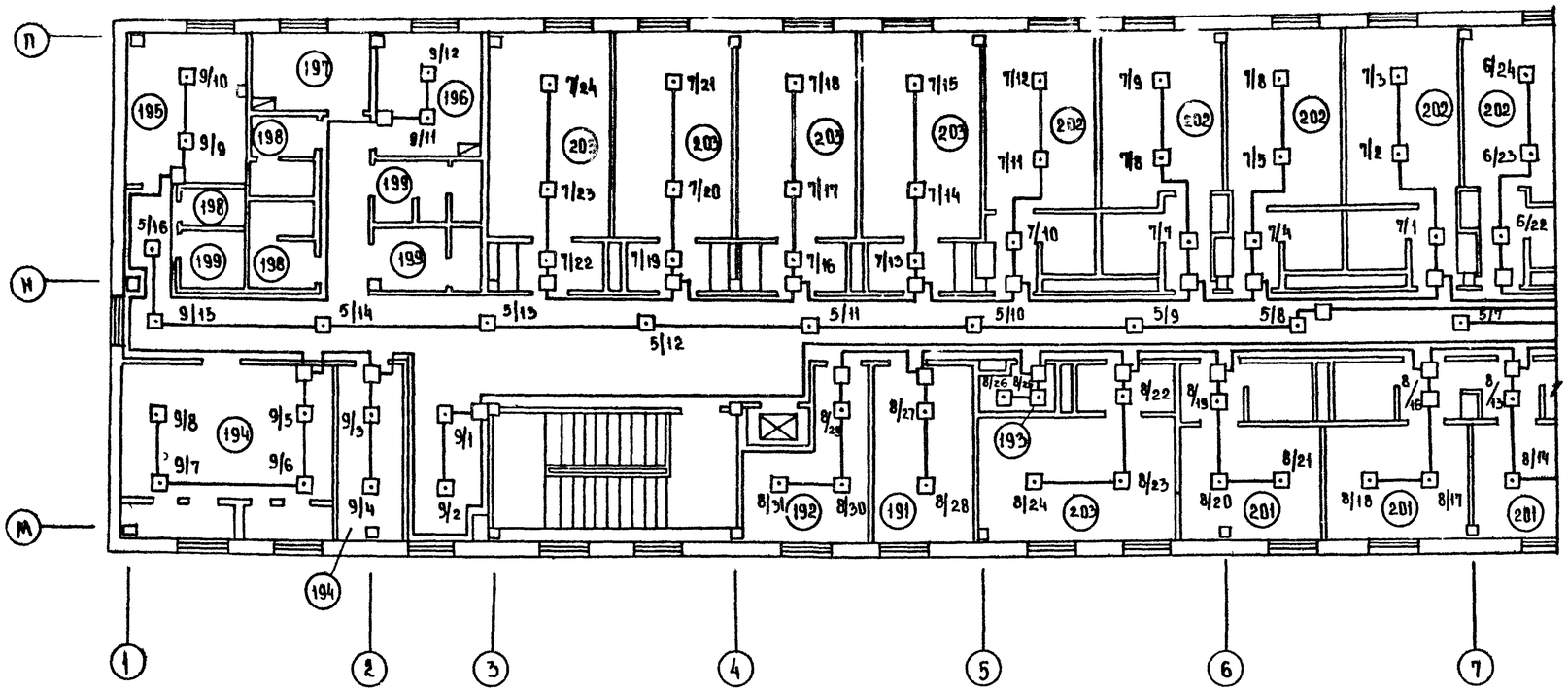
				272-14-16-СС	
				Рынок торговой площадью 900 кв м	
Привязан				Гостиница	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
				Пожарная сигнализация. План 1 этажа. Схема	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов, г. Москва
Инв. №					
	Нач. ОТА	Вепринский			
	ГИП	Пронштейн			
	Разраб	Спиридонова			
	Провер	Моисеева			
	Н. контр.	Шишова			

Согласовано: ГИП ЭО Равинович; ГАП Голобданин; ГИП ОВ Зайцева; ГИП ВК; ГИП ЭО Ширшаков

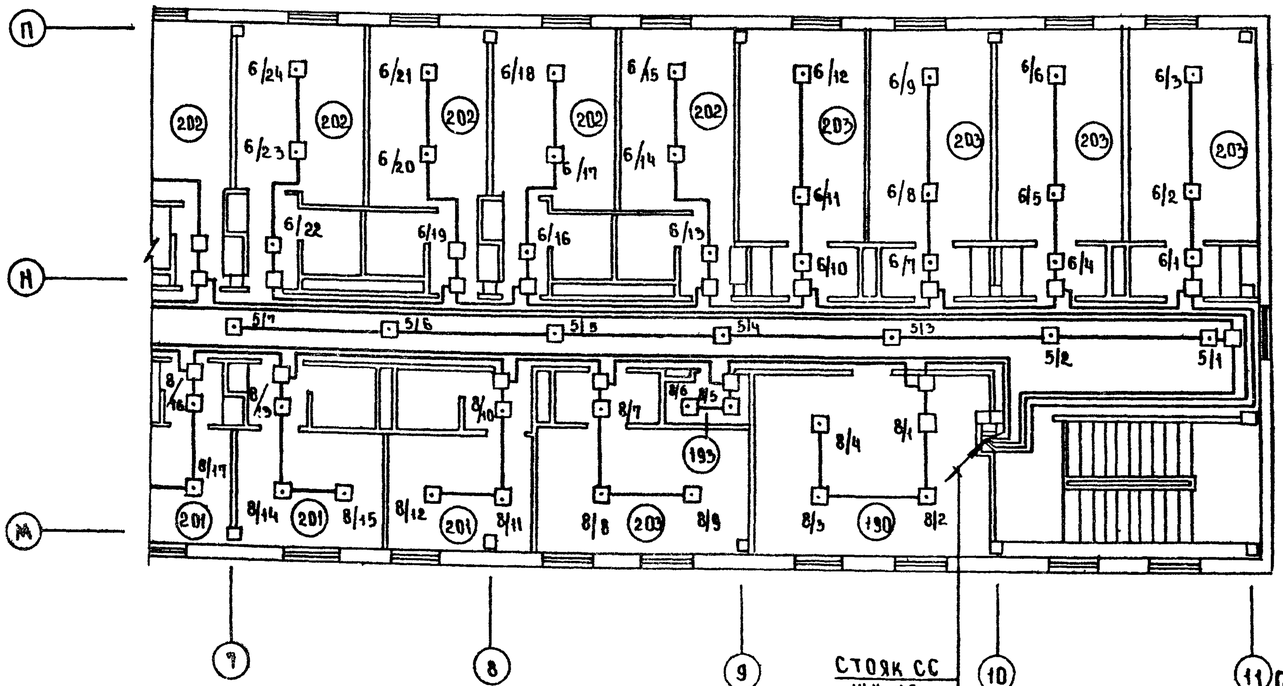
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

19615-04

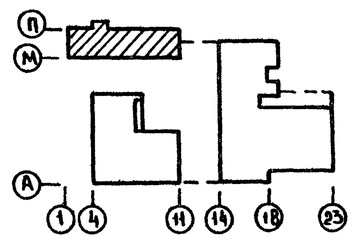
План 2 этажа



План 2 этажа



1. Условные обозначения см. лист 2
2. Экспликацию помещений см. листы 22,23
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электровентиляторов и вентокоробов



Согласовано:
ГАП Рабинович
ГИП ОВ Голобулина
ГИП ВК Зайцева

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

Привязан

Инв. №

Нач. ота	Белрицкий	
ГИП	Пронштейн	
Разраб.	Спиридонова	
Провер.	Моисеева	
Н. контр.	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Гостиница

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Пожарная сигнализация
План 2 этажа

ЦНИИЭП г. Москва — Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом II

Экспликация помещений

Пом.	Наименование
	Рынок /1 этаж/
1	Торговый зал рынка
2	Тамбур главного входа
3	Тамбур
4	Зал торговли картофелем
5	Тамбур
6	Боксы /5 шт/
7	Коридор
8	Охлаждаемая камера отходов
9	Тамбур
10	Бюро торговых услуг
11	Приемно-разгрузочная площадка
12	Тамбур
13	Контора приемщика
14	Смотровой зал молочных
	продуктов
15	Тамбур смотровой
16	Лаборатория
17	Лаборатория
18	Смотровой зал мяса
19	Тамбур смотровой
20	Охлаждаемая камера конфиската
21	Тамбур
22	Дефростер
23	Машинное отделение охлаждаемых камер
24	Кладовая
25	Моечная и сортировочная
	овощей и фруктов
26	Хранение торгового оборудования
	белья и торговой спецодежды
27	Моечная торгового инвентаря
28	Низкотемпературная камера
29	Тамбур
30	Охлаждаемая камера мяса

Продолжение

Пом.	Наименование
31	Машинное отделение охлаждаемых камер
32	Охлаждаемая камера молока
33	Охлаждаемая камера овощей,
	фруктов
34	Тамбур
35	Помещение уборочного инвентаря
36	Стоянка внутрирыночного
	транспорта
37	Комната персонала и красный
	уголок
38	Кабинет врача
39	Лаборатория
40	Кладовая химикатов
41	Уборная
42	Пожарно-сторожевая охрана
43	Тепловой пункт
44	Камера хранения личных вещей
	продавцов
45	Женская умывальная
46	Женская уборная
47	Мужская умывальная
48	Мужская уборная
49	Женский гардероб
50	Женская душевая
51	Мужской гардероб
52	Мужская душевая
53	Комната милиции
54	Комната матери и ребенка
55	Тарная
56	Коридор
57	Тамбур

Продолжение

Пом.	Наименование
	Рынок /2 этаж/
60	Венткамера
61	Венткамера
62	Комната персонала
63	Кабинет директора
64	Контора
65	Радиоузел
66	Женский гардероб
67	Душевые кабины
68	Мужской гардероб
69	Градирня
70	Уборные
71	Кладовая уборочного инвентаря
72	Комната личной гигиены
73	Бельевая
74	Коридор
	Кафе и закусочная
75	Вестибюль
76	Гардероб
77	Тамбур
78	Мужская уборная
79	Женская уборная
80	Зал закусочной на 50 мест
81	Зал кафе на 50 мест
82	Горячий цех
83	Моечная столовой посуды кафе
84	Холодный цех. Помещение для
	резки хлеба.

Продолжение

Пом.	Наименование
85	Моечная столовой посуды закусочной
86	Моечная кухонной посуды. Моечная
	и кладовая тары для полуфабрикатов
87	Охлаждаемая камера фруктов,
	напитков, овощей
88	Охлаждаемая камера мясных, рыбных
	полуфабрикатов, жиров, гастрономии
89	Тамбур
90	Кладовая и моечная тары
91	Машинное отделение охлаждаемых камер
92	Загрузочная
93	Тамбур
94	Кладовая сухих продуктов
95	Венткамера
96	Кладовая инвентаря
97	Бельевая
98	Электрощитовая
99	Контора
100	Женский гардероб
101	Мужской гардероб
102	Душевые кабины
103	Уборные
104	Коридоры
105	Кабинет директора
106	Разгрузочная платформа
	Универсам /1 этаж/
107	Торговый зал универсама
108	Тамбуры

Окончание экспликации помещений см. лист 23

Согласовано: ГАП Рабинович

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

				272-14-16-СС	
				Рынок торговой площадью 900 кв.м.	
				Стадия: Р; Лист: 22; Листов:	
Привязан				Экспликация помещений /начало/	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Инв. №				Нач. отд. Вепринский; ГИП Пронштейн; Разраб. Спиридонова; Провер. Моисеева; Н. контр. Шишова	

17615-04

Типовой проект 272-14-16 Альбом IV

Экспликация помещений

Пом	Наименование
109	Отдел заказов и кафетерий
110	Комплектовочная отдела заказов
111	Подсобная кафетерия
112	Подфасовка мяса и рыбы
113	Подфасовка гастрономии
114	Кладовая бакалеи и кондитерских товаров
115	Машинное отделение охлаждаемых прилавков
116	Моечная
117	Кладовая непродовольственных товаров
118	Вентиляционная камера
119	Тепловой пункт
120	Кабинет директора
121	Контора
122	Электрощитовая
123	Женский гардероб
124	Душевые
125	Мужской гардероб
126	Комната персонала
127	Бельевая
128	Машинное отделение охлаждаемых камер
129	Охлаждаемая камера гастрономии
130	Охлаждаемая камера молочно-жировых продуктов
131	Охлаждаемая камера мяса, рыбы
132	Тамбур

Продолжение

Пом	Наименование
133	Кладовая тары и упаковочных материалов
134	Охлаждаемая камера овощей, фруктов и вин
135	Помещение ночного завоза хлеба
136	Кладовая хлеба
137	Кладовая овощей, фруктов, вин
138	Помещение уборочного инвентаря
139	Приемочная
140	Приемный пункт стеклотары
141	Мусорокамера
142	Разгрузочная платформа
143	Градирня
144	Коридор
145	Женская уборная
146	Мужская уборная
	Универсам/2 этаж/
147	Венткамера тепловой завесы
	Блок обслуживания
157	Вестибюль
158	Мастерская ремонта обуви

Продолжение

Пом	Наименование
159	Мастерская ремонта и утюжки одежды
160	Парикмахерская
161	Подсобная парикмахерской
162	Операционный зал почты, сберкассы
163	Переговорная кабина
164	Подсобная сберкассы
165	Подсобная почты
166	Кладовая ремонтной мастерской
167	Уборная
168	Электрощитовая
169	Тамбур
170	Тамбуры
	Гостиница / I этаж/
171	Вестибюль
172	Помещение администратора
173	Камера хранения
174	Гардероб
175	Бухгалтерия и касса
176	Отдел кадров
177	Помещение инженерно-технического персонала
178	Кабинет директора
179	Кабинет зам директора
180	Красный уголок

Продолжение

Пом	Наименование
181	Ремонтная мастерская
182	Склад мебели и инвентаря
183	Буфет
184	Подсобная буфета
185	Моечная буфета
186	Уборная
187	Коридоры
188	Тамбур
189	Тамбур
	Гостиница/II этаж/
190	Комната общественных организаций
191	Центральная бельевая
192	Кладовая грязного белья
193	Шкаф уборочного инвентаря
194	Венткамера
195	Комната персонала
196	Комната чистки и глажения одежды
197	Постирочная
198	Душевые
199	Уборные
200	Коридоры
201	Одноместные номера 4×9.6
202	Двухместные номера 8×12.1
203	Трехместные номера 8×14.8; 2×15.4

Согласовано: ГАП Рабинович

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

Начало экспликации помещений см. лист 22

Привязан

Инв.№

Нач.ота	Вепринский	
ГИП	Промыгейн	
Разраб	Спиридонова	
Провер	Моисеева	
Н.контр	Шишова	

272-14-16-СС

Рынок торговой площадью 900 кв.м

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Экспликация помещений /окончание/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

17615-04