ГОСКОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП
ЖИЛИЩА

5
5-2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 284-5-18

3-ЭТАЖНАЯ ГОСТИНИЦА НА 109 МЕСТ
62 НОМЕРА

ЧАСТЬ 5 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 5-2 ОБЩЕСТВЕННЫЙ КОРПУС

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

Согласовано

Рук.отд.		Брускин
Гл.инж.отд.		Карпинский
Гл.инж.пр.		Загоруйко
Ст.инженер		Луковникова
Инженер		Соломон

ЦНИИЭП жилища
г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
284-5-18
3-ЭТАЖНАЯ ГОСТИНИЦА НА 109 МЕСТ 62 НОМЕРА

ЧАСТЬ 5
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
Раздел 5-2 - Общественный корпус

Содержание

N п/п	Наименование листов	N листа	N страницы
1	Заглавный лист	1	1
2	Пояснения к проекту	2	2
3	Спецификация	3	3
4	Спецификация. Условные обозначения.	4	4
5	Одналинейная расчетная схема	5	5
6	Питающие электросети	6	6
7	Расчетная схема силовой сети	7	7
8	Электроосвещение первого этажа в осях 1-8.	8	8
9	Электроосвещение зала ресторана и вестибюля	9	9
10	Электроосвещение венткамеры и проходного канала	10	10
11	Электросиловая сеть 1го этажа.	11	11
12	Координация труб силовой сети	12	12
13	Размещение вводно-распределительного устройства.		
	Вывод питающих и групповых линий.	13	13

привязкой принято:

Аннулируются листы

Коррективы внесены в листы

Место для штампа привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/

Гл.инженер проекта /Загоруйко/

1972	Гостиница на 109 мест	Заглавный лист	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 Раздел 5-2	Лист 1

Взамен

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

Пояснение к проекту.

1. Электроснабжение.

По степени обеспечения надежности электроснабжения гостиница на 109 мест в соответствии с ПУЭ §1-2-50 относится ко II категории

Электроснабжение таких потребителей должно обеспечиваться по двум взаиморезервируемым фидерам и осуществляется от внешней питающей сети при напряжении 380/220 вольт.

2. Основные показатели проекта электрооборудования

В основу рабочих чертежей проекта электрооборудования гостиницы на 109 мест положены следующие исходные данные:

а) Архитектурно-строительные планы
б) Сантехническое задание на установленные мощности электроприемников (вентиляторы и т.п.)
в) Технологическое задание на установленные мощности электроприемников.

Подсчет силовых нагрузок выполнен по установленной мощности токоприемников с применением соответствующего коэффициента спроса.

Подсчет мощности освещения выполнен методом коэффициента использования, по таблицам удельной мощности вт/м².

Основные показатели проекта электрооборудования.

NN пп	Наименование показателей	Едини измер	Количество	Примечание
1	Напряжение			
	а) Силовых токоприемников	вольт.	380/220	
	б) Освещения	вольт	220	
2.	Установленная мощность на вводе №1	квт.	140	
3.	Коэффициент спроса		0,75	
4	Расчетная нагрузка на вводе №1	квт.	105	
5.	Установленная мощность на вводе №2	квт.	145,5	
6	Коэффициент спроса		0,75	
7	Расчетная нагрузка на вводе №2	квт.	110	

3. Вводно-распределительные и групповые щиты

Главные вводно-распределительные щиты комплектуются из вводных и распределительных панелей серии ВРУ, изготавливаемых заводами Главэлектромонтажа. В электрощитовой гостиницы расположенной на 1 ом этаже в осях 1-2, Р-П, устанавливается вводно-распределительное устройство, состоящее из 3 панелей: ВРУ-В2 вводная панель; ВРУ-Р16, ВРУ-Р20 распределительные панели.

Групповые щитки осветительные приняты типа СУ-9400 с автоматами А3163 и А3161 на отходящих линиях

Силовые распределительные щиты приняты типа СУ 9500 с автоматами А3100 на отходящих линиях.

4. Учет электроэнергии

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета, установленными в электрощитовой на вводно-распределительных панелях.

5. Питающие и групповые сети силовые и осветительные.

Питающие сети выполняются проводом марки АПВ-660, прокладываемым в винипластовых трубах.

Групповая осветительная сеть выполняется.

а) в обеденном зале с подшивными потолками проводом марки АПВ-660 в стальных тонкостенных трубах, прокладываемых в подшивном потолке;
б) в кухне, раздаточной, моечной проводом марки АПВ, проложенным в винипластовых трубах,
в) в конторе, комнате персонала, буфете, бельевой проводом марки АППВС, прокладываемым в слое штукатурки стен и перегородок, в пустотах плит перекрытия.

Силовая распределительная сеть выполняется проводом марки АПВ-660 в винипластовых трубах, прокладываемых в полу и стенам оборудуемых помещений.

6 Электроосвещение

Предусматривается рабочее, местное и аварийное эвакуационное освещение по линиям основных проходов.

В помещениях с подшивными потолками приняты светильники типа НВ-1, встроенные в подшивной потолок.

В помещениях пищеблока: кухне, раздаточной, моечной, в заготовочных цехах приняты светильники с люминесцентными лампами типа ПВЛП-1(2×40) и ПВЛ-1(2×40).

В складских помещениях приняты светильники типа ППР; в охлаждаемых камерах - типа СН.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения.

Проектом предусмотрено рекламное освещение. Управление рекламным освещением осуществляется автоматически с помощью реле 2РВМ в соответствии с заданной программой.

7. Силовое оборудование.

Места установки, мощность и типы силовых электроприемников приняты на основании проектов технологического оборудования.

8. Заземление.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению, путем металлического присоединения к нулевому проводу электросети.

Заземлению подлежат: корпуса электродвигателей, пусковой аппаратуры и светильников, установленных в помещениях с токопроводящими полами, каркасы щитов.

ГИП	Брускин		
Гл.инж.отд.	Карпинский		
Гл.инж.пр.	Загоруйко		
Ст.инженер	Луковников		
Инженер	Соломон		

ЦНИИЭП Жилища г. Москва

1972	Гостиница на 109 мест	Пояснения к проекту	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 Раздел 5-2 Лист 2

№ поз.	Наименование	Кол-во	Гост, каталог изготовитель
1	2	3	4
	I. Электроснабжение.		
1	Вводно-распределительное устройство		
	ВРУ состоящее из вводной панели		
	ВРУ-В2 и распределительных панелей ВРУ-Р16, ВРУ-Р20.	1	Изделие 3-дов ГЭМ
2	Вводная панель ВРУ-В2 компл.	1	Изделие 3-дов ГЭМ
	На панели монтируется:		
	а) Переключатель пц-3400	2	
	б) Предохранитель типа ПН2-400 компл	6	
	в) Патрон с плавкой вставкой на 200А		
	к предохранителю ПН2-400.	6	
	г) Патрон с плавкой вставкой на 200А		
	к предохранителю ПН2-400	—	
	д) Конденсатор КЗ-1М.КФ и предохранитель		
	типа Ц-27 Компл.	6	
2	Панель распределительная ВРУ-Р16. Комп	1	Изделие 3-дов ГЭМ
	На панели монтируется:		
	а) Предохранитель ПН2-100	24	
	б) Трансформатор тока ТК-20-0,5-200/5А	6	
	в) Счетчик активной энергии		
	СЧ-И672М; 380/220в, 5А	2	
	г) Патрон с плавкой вставкой на 80А		
	к предохранителю ПН2-100.	6	
	з) Патрон с плавкой вставкой на 60А		
	к предохранителю ПН2-100	3	
	г) Патрон с плавкой вставкой на 40А		
	к предохранителю ПН2-100	3	
	ж) Патрон с плавкой вставкой на 30А		
	к предохранителю ПН2-100	9	
	и) То же, с плавкой вставкой на 100А	3	
3	Панель распределительная ВРУ-Р20 Компл	1	Изделие 3-дов ГЭМ
	На панели монтируется		
	а) Предохранитель ПН2-100	18	
	б) Выключатель автоматический АБ-25 с		
	расцепителем 25а	8	
	в) Выключатель автоматический АБ-25 с		
	расцепителем 20а	—	
	г) Выключатель автоматический АБ-25		
	с расцепителем 15а	11	
	д) Пускатель магнитный ПМЕ-221 с катушк 220в.	1	
	е) Фотовыключатель типа АО	1	
	ж) Реле промежуточное РПМ-01/80	4	
	и) Реле времени 2РВМ	1	
	к) Патрон с плавкой вставкой на 80а		
	к предохранителю ПН2-100	3	
	л) Патрон с плавкой вставкой на 30а		
	к предохранителю ПН2-100	15	

1	2	3	4
5	Силовой распределительный пункт СУ 9543-11	1	Изделие 3-дов ХЭМЗ
	На щите монтируется (ЩС 1)		
	а) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 15а.	7	
	б) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 20а.	1	
	в) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 25а	1	
	г) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 30а	1	
6	Силовой распределительный пункт СУ9543-11	1	Изделие 3-дов ХЭМЗ
	На щите монтируется. (ЩС-2)		
	а) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 15а.	4	
	б) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 20а	3	
	в) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 25а.	1	
	г) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 30а.	1	
	д) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 40а	1	
7	Ящик серии А3100 с автоматическим выключателем А3114/7 без расцепителя	5	
8	Силовой распределительный пункт СУ9543-11	1	Изделие 3-дов ХЭМЗ
	На щите монтируется (ЩС-3)		
	а) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 15а.	7	
	б) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 20а	1	
	в) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 40а	2	
9	Силовой распределительный пункт СУ9543-11	1	Изделие 3-дов ХЭМЗ
	На щите монтируется (ЩС-4)		
	а) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 15а	7	
	б) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 20а	1	
	в) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 40а.	1	
	г) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 50а	1	

1	2	3	4
10	Силовой распределительный пункт СУ9543-11	1	Изделие 3-дов ХЭМЗ
	На щите монтируется (ЩС-5)		
	а) Выключатель автоматический А3114 с расцепителем 15а	10	
11	Ящик серии А3100 с автоматическим		
	выключателем А3163/7 без расцепителя	1	
12	Щиток групповой осветительный СУ9445-13		Изделие 3-дов ХЭМЗ
	На щите монтируется (ЩО-2)	1	
	а) Выключатель автоматический А3181 с		
	расцепителем 15а	22	
	б) Выключатель автоматический А3163 с		
	расцепителем 15а	2	
13	Щиток групповой аварийного освещения СУ9443-13 На щите монтируется	1	Изделие 3-дов ХЭМЗ
	а) Выключатель автоматический А3161 с		
	расцепителем 15а	11	
	б) Выключатель автоматический А3163 с		
	расцепителем 15а	1	
	II Осветительная арматура		
1	Светильник люминесцентный типа		
	УСП-5 с лампами 1(2×40)	22	ГОСТ 11536-65
2	Светильник люминесцентный типа		
	УСП-5 с лампами 1(6×20)	34	ГОСТ 11536-65
3	Светильник люминесцентный типа		
	ПВЛ с лампами 1(2×40)	32	
4	Светильник люминесцентный типа		
	ПВЛП 1(2×40)	44	
5	Светильник типа НВ-1	43	
6	Светильник пыленепроницаемый типа СПБ-300	2	ГОСТ 15597-70
7	Светильник пылезащищенный типа СН-100	3	ГОСТ 15597-70
8	Светильник пылезащищенный типа СН-60	13	ГОСТ 15597-70
9	Светильник промышленный уплотненный		
	типа ППР-100	9	ГОСТ 15597-70
10	Светильник влагозащищенный		
	настенный типа БУН	5	ГОСТ 15597-70
11	Светильник влагозащищенный		
	потолочный ПУН	6	ГОСТ 15597-70
12	Светильник настенный уплотненный		
	типа НСУ-1	10	
13	Светильник типа ЛБТ	8	
14	Светильник потолочный (плафон) Арт 38	2	Таллинский з-д "Стеклопласт"
15	Светильник с надписью "Выход"	1	

Нач. отд.	Брусиян				
Гл. инж. пр.	Корпиевский				
Гл. инж.	Заторицкий				
Ст. инж.	Лукьянская				
Инженер	Соломон				

ЦНИИЭП жилища г. Москва

1972	Гостиница на 109 мест	Спецификация.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 / Раздел 5-2	Лист 3

	Наименование		
1	2	3	4
	Ш. ЛАМПЫ		
1	Лампа люминесцентная типа ЛБ мощностью 40 вт.	196	ГОСТ 6825-70
2	Лампа люминесцентная типа ЛДЦ мощностью 20 вт.	186	
3	Лампа люминесцентная типа ЛБ мощностью 20 вт.	18	ГОСТ 6825-70
4	Лампа накаливания нормальная 220в. мощностью 75 вт. типа НБ-220-75	2	ГОСТ 2239-70
5	Лампа накаливания нормальная 220в. мощностью 60 вт. типа НБ-220-60	37	ГОСТ 2239-70
6	То же, но мощностью 100 вт. типа НБ-220-100	64	ГОСТ 2239-70
7	То же, но мощностью 150 вт. типа НГ-220-150	2	ГОСТ 2239-70
8	Стартер к люминесцентной лампе мощностью 40 вт. СК-220	196	ГОСТ 8798-67
9	Стартер к люминесцентной лампе мощностью 20 вт.	204	ГОСТ 8798-67
	IV. Установочные изделия.		
1	Розетка штепсельная двухполюсная 6а 220в. утопленного типа.	3	ГОСТ 7396-69
2	Розетка штепсельная двухполюсная с 3им заземляющим контактом 10А, 220в.	5	ГОСТ 7396-69
3	Розетка штепсельная 3х полюсная с 4ым заземляющим контактом А700	6	Рижский з-д электроустановочных изделий.
4	Вилка для 3х полюсной штепсельной розетки с защитным контактом А701	6	Рижский з-д электроустановочных изделий
5	Выключатель однополюсный утопленного типа 6а, 220в.	22	ГОСТ 7397-69
6	Выключатель в брызгонепроницаемом исполнении 6а, 220в.	51	ГОСТ 7397-69
7	Пакетный выключатель 3х полюсный типа ВПКМ-3х25	10	ГОСТ 16708-71
8	Выключатель автоматический типа АП-50-3МТ с номинальным током расцепителя 2,5 А.	3	
9	То же, но с номинальн. током расцепителя 4,0 А	1	
10	То же, но с номинальн. током расцепителя 6,4 А	3	
11	То же, но с номинальн. током расцепителя 10 А	1	
12	Кнопка управления КУ-122-2М	2	
13	Пакетный выключатель 2х полюсный типа ВПКМ-2х25	1	ГОСТ 16708-71
14	Коробка распаечная У-998	--	Изделие ЗДМ ГЭМ
15	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25-220/36в.	1	Изделие ЗДМ ГЭМ
16	Розетка штепсельная 2х полюсная с третьим заземляющим контактом брызгонепроницаемая.	3	ГОСТ 7396-69
17	Звонок электрический типа ПМЕ-222 с катушкой 220в.	1	ГОСТ 2491-72

1	2	3	4
18	Коробка распаечная типа У-1147	1	Изделие ЗДМ ГЭМ
19	Коробка ответвительная -78	100	Изделие ЗДМ ГЭМ
20	Коробка монтажная металлическая для встраивания электроустановочных изделий КП-2	25	Рижский з-д электроустановочных изделий
26	Коробка ответвительная металлическая подштукатурная КП-1	150	Рижский з-д электроустановочных изделий
27	Коробка подштукатурная КП-4	—	Рижский з-д электроустановочных изделий
28	Коробка для протяжки и разветвления проводов У996	—	Изделия ЗДМ ГЭМ.
29	То же, но типа У-997	—	Изделия ЗДМ ГЭМ.
30	Пакетный выключатель 3х полюсный типа ГПКМ-3х25	3	ГОСТ 16708-71
31	Пакетный выключатель в ПКМ 2-10	3	
32	Коробка типа ПК-11	3	
	V ПРОВОДА И КАБЕЛИ		
1	Провод с алюминиевой жилой, с поливинилхлоридной изоляцией марки АПВ-660 сечением 50 кв.мм	10	ГОСТ 6323-71
2	То же, сечением 35 кв мм	260	ГОСТ 6323-71
3	То же, сечением 25 кв мм.	250	ГОСТ 6323-71
4	То же, сечением 16 кв мм	50	ГОСТ 6323-71
5	То же, сечением 10 кв мм	600	ГОСТ 6323-71
6	Провод с алюминиевой жилой марки АПВ-660 сечением 6 кв мм.	450	ГОСТ 6323-71
7	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией марки АПВ-660 сечением 4 кв мм.	600	ГОСТ 6323-71
8	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией марки АПВ-660 сечением 2,5 кв.мм	5500	ГОСТ 6323-71
9	Провод с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией марки АППВС сечением 1(2х2,5) кв.мм	600	ГОСТ 6323-71
10	Провод с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией марки АППВС сечением 1(3х2,5) кв мм	200	ГОСТ 6323-71
11	Провод марки ПРКС-сечением 1,5 кв мм	150	ТУ ОП-64
	VI Трубы		
1	Труба стальная тонкостенная с диаметром 26х1,8 мм.	200	ГОСТ 10704-63
2	Труба винипластовая с диаметром 63х4,5 мм	5	ТУМХП 4251-54
3	Труба винипластовая с диаметром 51х4,0 мм	100	ТУМХП 4251-54
4	Труба винипластовая с диаметром 32х3,5 мм.	150	ТУМХП 4251-54
5	Труба винипластовая с диаметром 25х3,0 мм	2000	ТУМХП 4251-54
6	Металлорукав РЗ-ЦХ-18	60	

Условные обозначения

NN п/п	Обозначение по ГОСТу	Условное обозначение	Наименование
1	2 2		Щит сборки распределительный
2	2 3		Шкаф распределительный силовой
3	2 7		Щиток групповой рабочего освещения
4	2 8		Щиток групповой аварийного освещения
5	5 13		Светильник пыленепроницаемый типа СН-100, СПБ-300
6			Светильник типа НВ-1
7			Светильник влагозащищенный настенный или потолочный НСЗ
8			Светильник промышленный уплотненный ППР
9			Светильник настенный уплотненный НСУ-1
10			Светильник люминесцентный (2х40)
11			Светильник люминесцентный (6х20)
12			Светильник потолочный (плафон)
13			Розетка штепсельная 2х полюсная
14			Розетка штепсельная 2х полюсная с 3им заземляющим контактом
15			Розетка штепсельная 3х полюсная с 4ым заземляющим контактом
			Пакетный выключатель ВПКМ 2-10
16	5 44		Выключатель однополюсный нормальный
17			Выключатель брызгонепроницаемый
18			Пакетный выключатель ВПКМ-3х25
19			Выключатель автоматический АП-50-3МТ
20			Предохранитель плавкий
21			Кнопка управления
22		тр	Проводка проводов в трубах стальной тонкостенной винипластовой
23			Линия сети рабочего освещения
24			Линия сети аварийного освещения
25			Поток труб
26			Линия сети, прокладываемая в полу данного этажа
27			Линия сети, прокладываемая в полу вышележащего этажа
28			Линия сети, прокладываемая в пустотах плит перекрытия

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

Нач.отд. Брускин; Гл.инж. Корниенко; Гл.инж.пр. Загоруйко; Гл.конструктор Лукьянова; Инженер Гасилина; Проверил Брускин; Составил Запорина

1972 | Гостиница на 109 мест. | Спецификация. Условные обозначения. | Типовой проект 284-5-18 | Часть 5 Раздел 5-2 | Лист 4

Инв.№ подл.

ΔU max = 2,1%

Венткамера

Щиты автоматического управления

Пищеблок

Пищеблок

Щ 0-2; 17,58 кВт; СУ 9445-19

Щ А-3; 1,84 кВт; СУ 9443-13

Щ С-4; 30,57 кВт; СУ 9543-11

Щ С-5; 14,7 кВт; СУ 9543-11

Щ С-4; 56,3 кВт; СУ 9543-11

Щ С-3; 66,1 кВт; СУ 9543-11

Щ С-2; 65,18 кВт; СУ 9543-11

Ввод N1
Ру=140 кВт
Кс=0,75
Рп=105 кВт
J=175 А
cosφ=0,92

Ввод N2
Ру=149,9 кВт
Кс=0,75
Рп=110 кВт
J=198 А
cosφ=0,92

ВРУ-В2

ВРУ-Р16

ВРУ-Р20

К Ф.Д.

Примечание.

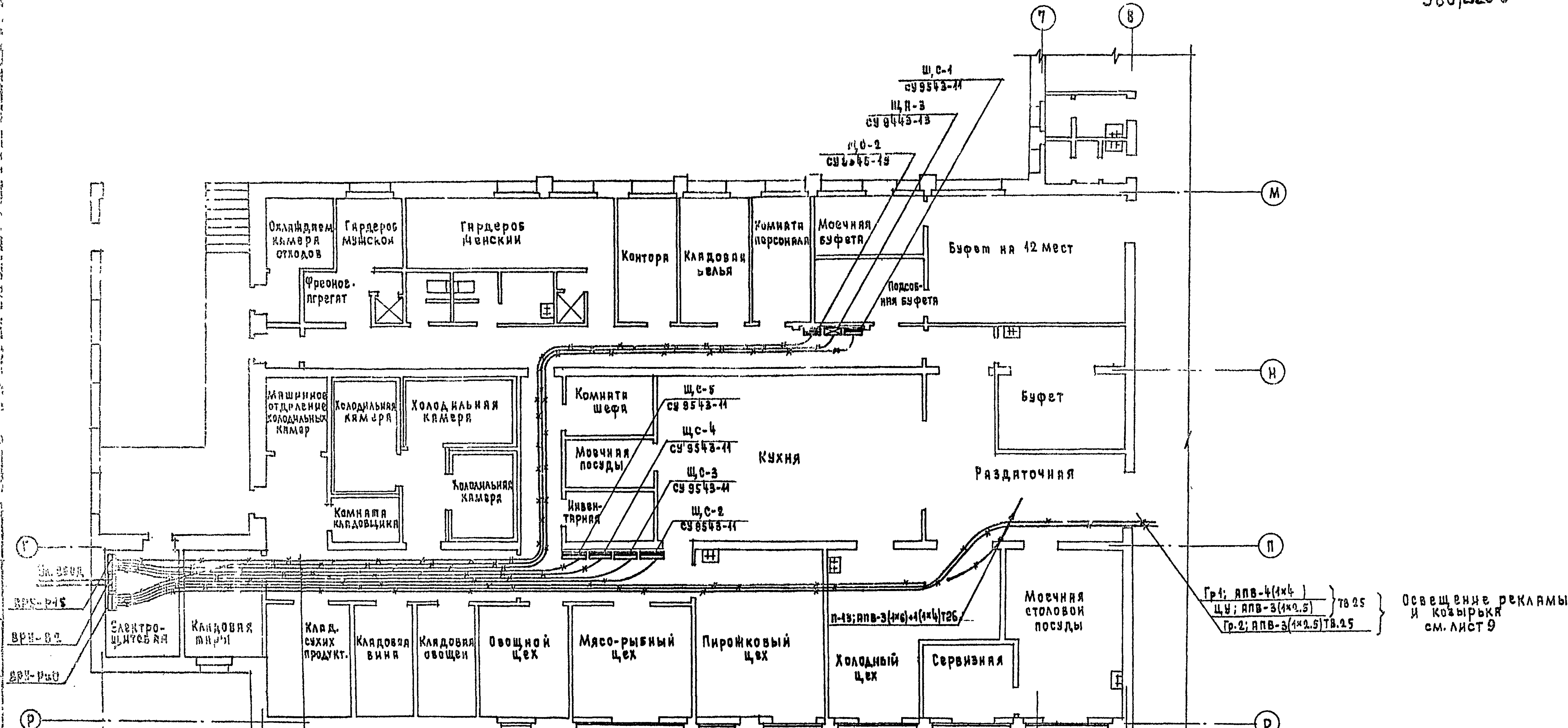
Расшифровка приведенных буквенных и цифровых обозначений дана в нижеследующей таблице:

Питающие и групповые осветительные линии					
N питающей линии	Расчетная нагрузка кВт	Расчетный ток А	Длина м	Момент кВт.м.	Потеря напряжения в %
Марка провода	Число и сечение проводов		Способ прокладки	Длина участка с однотипным способом прокладки	
Групповые осветительные и силовые щиты.					
N щитов	Устан.мощность кВт / Потери напряжения %		Тип щитка		

Нач.отд.	Брускин	Проверил	Загорулько
Гл.инж.отд.	Карпинский		
Гл.инж.пр.	Загоруйко		
Стажинженер	Лукьянчик		
Инженер	Соломон		

Гостиница на 109 мест г. Москва

1972	Гостиница на 109 мест	Однолинейная расчетная схема.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 / Раздел 5-2	Лист 5



П-1; АПВ-4(1×10) ТВ 32
Гр-3; АПВ-4(1×6) ТВ 25
П-2; АПВ-3(1×25)+1(1×16) ТВ 40
П-5; АПВ-3(1×10)+1(1×6) ТВ 32
П-6; АПВ-3(1×35)+1(1×25) ТВ 51
П-7; АПВ-3(1×35)+1(1×25) ТВ 51
П-9; АПВ-3(1×35)+1(1×25) ТВ 51
П-13; АПВ-3(1×6)+1(1×4) ТВ 25
Гр 4; АПВ-4(1×4) } ТВ 25
ЩУ; АПВ-3(1×2.5) } ТВ 25
Гр.8; АПВ-3(1×2.5) ТВ 25

Примечания.

1. Питающие сети выполняются проводом марки АПВ в винипластовых трубах, прокладываемых в подготовке пола и по стенам оборудуемых помещений скрыто
2. Установку распределительных силовых и осветительных щитов см. лист 13.
3. Расчетную схему силовой сети см. лист 7.
4. Расчетную схему осветительной сети см. лист 5.
5. Установку вводно-распределительного щита, вывод питающих и групповых линий см. лист 13.
6. Весь электромонтаж вести в соответствии с действующими ПУЭ.

1972	Гостиница на 109 мест	Питающие электросети.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 / Раздел 5-2	Лист 6

ЦНИИЭП жилища г.Москва

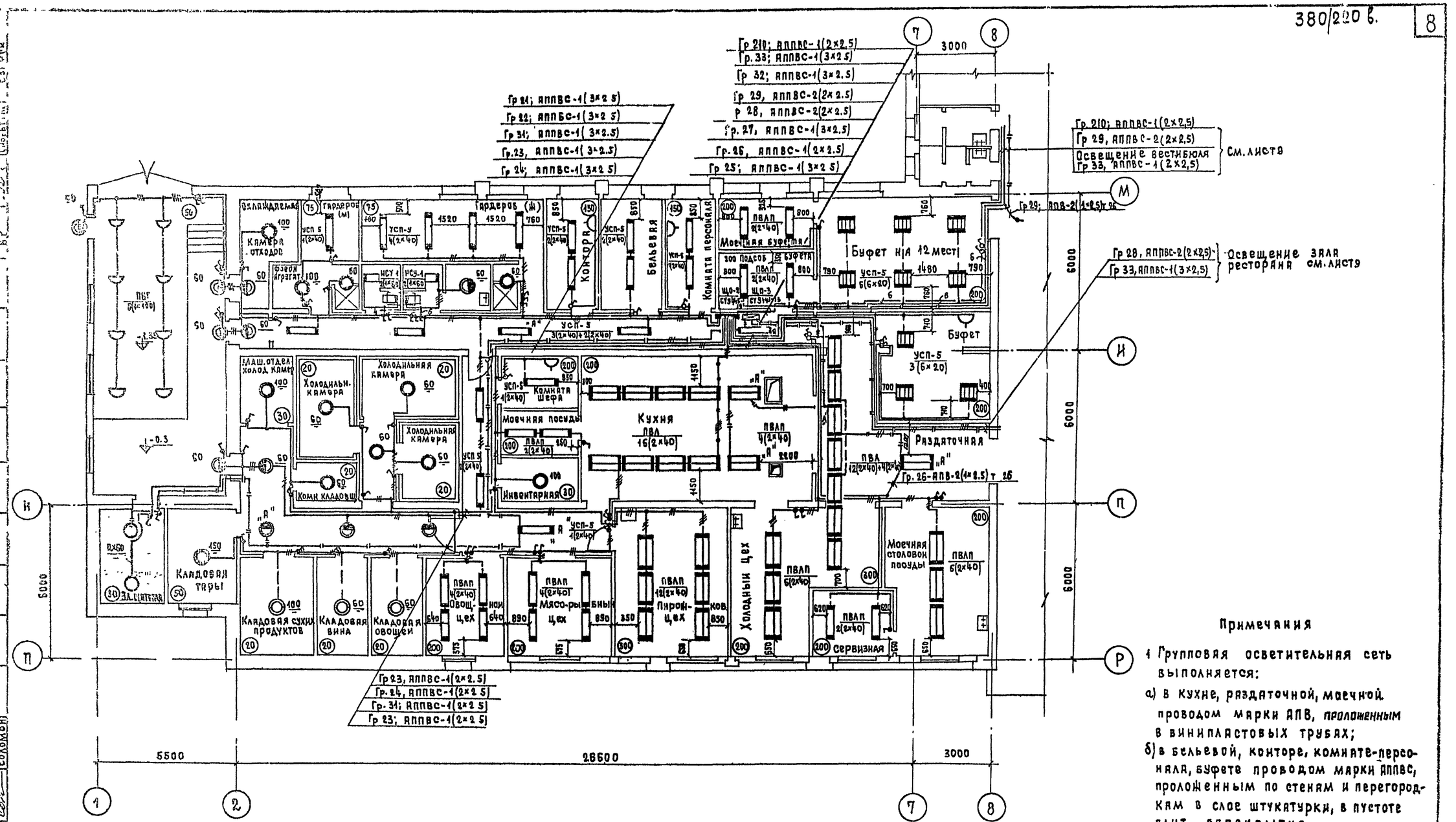
Распределит. щит, № групп		Автомат выключ. уставка	P квт.	У А	Марка провода	Число и сечение	Способ прокл.	Длина уч-ка	Пусковой аппарат	Линия к токоприемнику: Марка провода	Число и сечение	Способ пр-ки	Длина уч-ка	Токоприемник: № по плану	Тип	P квт.	J А	Условн. обозн.	Наименование токоприемника
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ЩС-1 СУ9543-11 Руст.=50,57квт Кс=0,7 Рп=35.5 квт. Jп=59.0 А cosφ=0.92; А3400/А3114/7; П-2; АПВ-3(1×25)+1(1×16) ТВ50	11	А3114/15	5.9	8.35	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	4						1	КНЭ-50	5.9	8.35		Кипятильник
	12	А3114/20	1.62	7.5	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	7						2	ER-3	1.62	7.5	фаза А	Эл. полотенце
			6.48	15	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	5		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	3	3	ER-3	1.62	7.5	фаза В	Эл. полотенце
			4.86	15	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	6		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	3	4	ER-3	1.62	7.5	фаза В	Эл. полотенце
			3.24	15	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	10		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	4	5	ER-3	1.62	7.5	фаза С	Эл. полотенце
			1.62	7.5	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	7						6	ER-3	1.62	7.5	фаза С	Эл. полотенце
	13	А3114/30	15.0	23.2	АПВ	4(1×6)	ТВ25	8	СУ-Комп	АПВ	5(1×6)+7(1×2.5)	ТВ.25 ТВ25	3 3	7	КПЭ-100	15.0	23.2		Котел пищеварочный
	14	А3114/15	0.1	0.6	АПВ	2(1×2.5)	ТВ.25	6						8	ПШСМ-14	0.1	0.6	Компл.	Шашлычная печь
	15	А3114/15	6.4	10.0	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	10	ЩУ-Комп.					9	Будапешт	6.4	10.0		Кофеварка
	16	А3114/15	0.87	1.93	АПВ	5(1×2.5)	ТВ25	10						10	МРХ-180	0.27	0.83		Хлеборезка
			0.6	1.1	АПВ	5(1×2.5)	ТВ25	8						11	–	0.6	1.1		Уборочная розетка
	17	А3114/15	6.4	10.0	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	8	ЩУ-Комп					12	Будапешт	6.4	10.0		Кофеварка
	18	А3114/25	4.0	18.6	АПВ	3(1×4.0)	ТВ25	10						13	FE-11	4.0	18.6		Сосисковарка
	19	А3114/15	3.8	8.8	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	5						14	ПЭСМ-2К	3.8	8.8		Плита электрическая
ЩС-2 СУ9543-11 Руст.=65,4 квт. Кс=0.7 Рп=45.6 квт. Jп=77.0 А cosφ=0.9; А3400/А3114/7; П-3; АПВ-3(1×35)+1(1×25) ТВ51	21	А3114/30	9.6	22.2	АПВ	3(1×6)	ТВ25	7						15	ШЖЭСМ-2	9.6	22.2		Шкаф жарочный
	22	А3114/40	18.8	32.5	АПВ	4(1×10)	ТВ32	10						16	ПЭСМ-4Ш	18.8	32.5		Плита электрическая
	23	А3114/20	8.0	15.8	АПВ	4(1×4)	ТВ25	10						17	КПЭСМ-60	8.0	15.8		Котел пищеварочный
	24	А3114/20	8.0	15.8	АПВ	4(1×4)	ТВ25	9						18	КПЭСМ-60	8.0	15.8		Котел пищеварочный
	25	А3114/25	12.0	18.6	АПВ	3(1×4)+1(1×2.5)	ТВ25	9						19	КНЭ-100	12.0	18.6		Кипятильник электрический
	26	А3114/15	0.6	1.6	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	6						20	ПГ-06	0.6	1.6		Универсальный привод
	27	А3114/20	8.1	15	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	2		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	4	21	ER-3	1.62	7.5		Электро-полотенце
			6.48	15	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	5		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	3	22	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			4.86	15	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	10		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	4	23	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			3.24	15	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	4		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	2	24	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			1.62	15	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	5						25	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
	28	А3114	Резерв																
	29	А3114	Резерв																
ЩС-3 СУ9543-11 Руст.=66,1квт Кс=0,7 Рп=46,5 квт. Jп=79 А cosφ=0.9; А3400/А3114/7; П-7; АПВ-3(1×35)+1(1×25) ТВ51	31	А3114/15	2.0	11.2	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	8						28	СММСМ	2.0	11.2		Секция-стол для установ. средств малой механизации
	32	А3114/15	4.0	9.1	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	14	ВПКМ-3×25	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	4	29	СРЭТСМ	2.0	9.1		Стойка раздаточн. с подогр.
			2.0	9.1	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	5						30	СРЭТСМ	2.0	9.1		Стойка раздаточн. с подогрев.
	33	А3114/15	4.5	11.6	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	12						31	МСЭСМ-50	4.5	11.6		Мармит для соусов электрическ.
	34	А3114/40	18.8	32.5	АПВ	4(1×10)	ТВ32	11						32	ПЭСМ-4Ш	18.8	32.5		Плита электрическая
	35	А3114/15	4.5	11.6	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	13						33	МСЭСМ-50	4.5	11.6		Мармит для соусов электрический
	36	А3114/40	18.8	32.5	АПВ	4(1×10)	ТВ32	12						34	ПЭСМ-4Ш	18.8	32.5		Плита электрическая
	37	А3114/15	7.5	12.4	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	11						35	ФЭСМ-20	7.5	12.4		Фритюрница электрическ.
	38	А3114/20	6.0	13.9	АПВ	4(1×4)	ТВ25	10						36	СЭСМ-02	6.0	13.9		Сковорода электрическая
	39	А3114	Резерв																
ЩС-4 СУ9543-11 Руст.=56,3квт. Кс=0.7 Рп=40.2квт. Jп=72.5 А cosφ=0.85; А3400/А3114/7; П-6; АПВ-3(1×35)+1(1×25) ТВ51	41	А3114/15	0.6	1.1	АПВ	5(1×2.5)	ТВ25	13						38	–	0.6	1.1		Уборочная розетка
	42	А3114/15	0.81	4.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	7	АП50-3МТ 2.5/1.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	12	39	–	0.27	1.5		Вентилятор
			0.27	1.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	4	АП50-3МТ 2.5/1.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	7	40	–	0.27	1.5		Вентилятор
			0.27	1.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	20	АП50-3МТ 2.5/1.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	41	–	0.27	1.5		Вентилятор
	43	А3114/15	0.6	1.9	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	7	АП50-3МТ ком.	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	4	42	МОК-28	0.6	1.9		Картофелечистка
	44	А3114/20	6.68	15	АПВ	5(1×2.5)	ТВ25	4		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	2	43	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			1.62	7.5	АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	4						44	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			3.44	15	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	4		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	4	45	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			1.82	15	АПВ	4(1×2.5)	ТВ.25	10		АПВ	2(1×2.5)	ТВ25	12	46	ER-3	1.62	7.5		Эл. полотенце
			0.2	2.6	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	3						47,48	КИР	0.05	0.65		Кассовый аппарат
			0.1	1.3	АПВ	3(1×2.5)	ТВ25	6						49,50	КИР	0.05	0.65		Кассовый аппарат
	45	А3114/15	3.9	9.6	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	10	АП-50 3МТ, МП-Ком 40/3.7	АПВ	7(1×2.5)	ТВ25	3	51	ПМ1-1	1.1	3.1		Универс. привод
			2.8	6.5	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	6	АП-50-3МТ, МП-Ком 6.4/2.9	АПВ	7(1×2.5)	ТВ.25	3	52	ТММ-1М	2.2	4.9	КУ	Тестомесильная машина
			0.6	1.6	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	9						53	ПХ-06	0.6	1.6	КУ	Универс. привод
	46	А3114/50	27.5	42.0	АПВ	3(1×10)+1(1×6)	ТВ32	23						54	ММУ-500	27.5	42.0	ЩУ-комп	Машина д/мойки посуды
	47	А3114/40	16.2	25.2	АПВ	4(1×10)	ТВ32	11						55	ЭШ-3М	16.2	25.3		Шкаф пекарский
	48	А3114	Резерв																
	49	А3114	Резерв																
ЩС 5 СУ9548-11 Руст.=11.7квт. Кс=1.0 Рп=11.7квт. Jп=27.5а cosφ=0.65; А3400/А3114/7; П-5; АПВ-3(1×10)+1(1×6) ТВ32	51	А3114/15	1.42	3.78	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	11	ВПКМ3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	59	ШХ-0.8	0.41	1.04	щу комп.	Холодильный шкаф
			1.01	2.74	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	13	ВПКМ 3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	60	ШХ-08	0.41	1.04	щу компл.	Холодильн. шкаф
			0.6	1.7	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	5	ЩУ-Ком.	АПВ	6(1×2.5)	ТВ25	3	61	ПВ-6	0.6	1.7		Прилавок-витрина
	52	А3114/15	1.7	3.9	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	19	АП50-3МТ; МП-Ком.	АПВ	6(1×2.5)	ТВ25	3	62	ФЯК-1.5М3	1.7	3.9		Холодильн. шкаф
	53	А3114/15	3.0	6.46	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	17	АП50-3МТ, МП ком 10/7	АПВ	6(1×2.5)	ТВ25	4	63	ЯК-ФВ-4М	3.0	6.46		Холодильн. шкаф
	54	А3114/15	2.2	4.8	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	16	АП50-3МТ; МП-Ком 6.4/5	АПВ	6(1×2.5)	ТВ25	3	64	ИФ-50М	2.2	4.8		Холодильн. шкаф
	55	А3114/15	0.93	3.39	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	11	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	65	СОЭСМ-2	0.31	1.13	щу-комп.	Секция-стол с охлаждаемым прилавком
			0.62	2.26	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	8	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	66	СОЭСМ-2	0.31	1.13	щу-комп	Секция-стол с охлаждаемым прилавком
			0.31	1.13	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	2	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	67	СОЭСМ-2	0.31	1.13	щу-комп	Секция-стол с охлаждаемым прилавком
	56	А3114/15	1.09	3.17	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	17	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	68	ШХ-0.8	0.41	1.04	щу-комп	Холодильн. шкаф
			0.68	2.13	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	69	СН-015	0.37	1.0	щу-комп.	Низкотемпературный прилавок
			0.34	1.13	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	12	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	4	70	СОЭСМ-2	0.31	1.13	щу-комп.	Секция-стол с охлаждаемым прилавком
	57	А3114/15	0.73	2.53	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	14	ВПКМ-3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	3	71	СОЭСМ-3	0.42	1.4	щу-комп.	Секция-стол с охлаждаемым шкафом и горкой
			0.34	1.13	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	10	ВПКМ 3×25	АПВ	4(1×2.5)	ТВ25	4	72	СОЭСМ-2	0.31	1.13	щу-комп.	Секция-стол с охлаждаемым прилавком
	58	А3114	Резерв																
	59	А3114	Резерв																

Согласовано | Инв.№ | Взам. | Дата

Нач.отд. Брускин | Гл.инж.отд. Карлинский | Гл.инж.пр. Загорулько | Ст.инж. Лукованская | Инженер Соломон | Провер. Загорулько

ЦНИИЭП жилища г. Москва

1972	Гостиница на 109 мест	Расчетная схема силовой сети	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 / Раздел 5 2	Лист 7



5. Управление освещением в кладовых осуществляется 2-х полюсными пакетными выключателями ВПКМ-2-10, которые устанавливаются в металлических коробках ПК-11 На этих коробках устанавливается крышка с устройством для запирания и опломбирования.

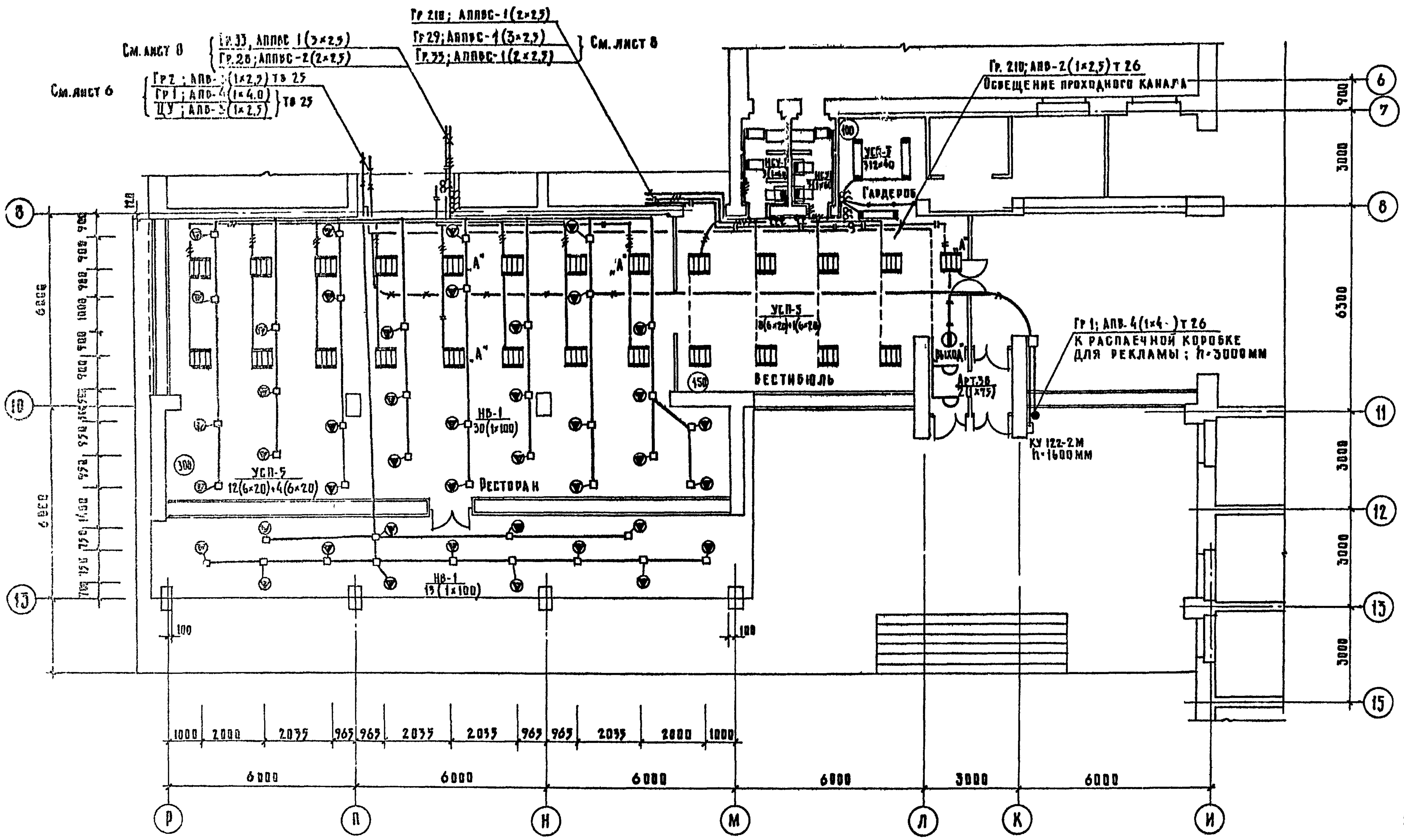
Примечания

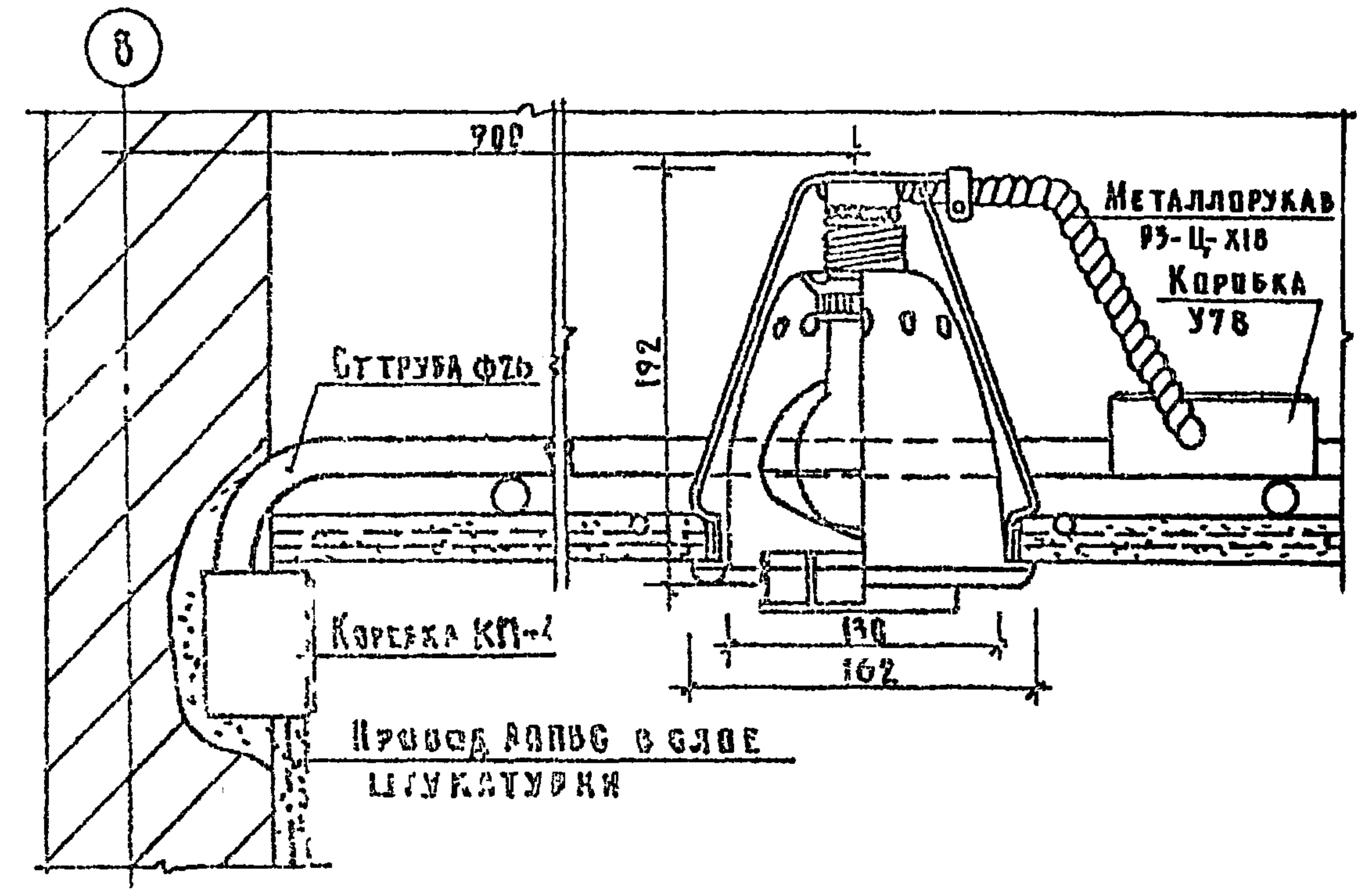
1. Групповая осветительная сеть выполняется:
   а) в кухне, раздаточной, моечной проводом марки АПВ, проложенным в винипластовых трубах;
   б) в бельевой, конторе, комнате-персонала, буфете проводом марки АППВС, проложенным по стенам и перегородкам в слое штукатурки, в пустоте плит перекрытия.
2. Распаечные коробки устанавливаются ниже вентиляционных коробов.
3. Расчетную схему осветительной сети см. лист 5.
4. Весь электромонтаж вести в соответствии с действующими ПУЭ

1972	Гостиница на 109 мест	Электроосвещение первого этажа в осях 1-8	Типовой проект 284-5-18	Альбом 5 Раздел 5-2	Лист 8

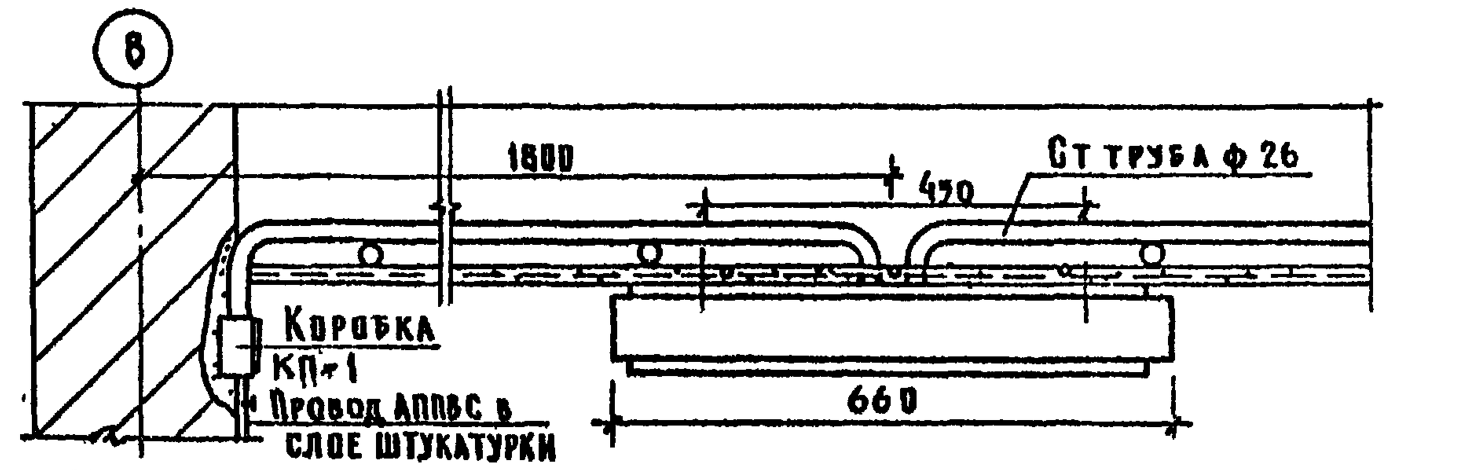
Нач. отд. Брусничная
Гл. инж. пр. Карпинский
Гл. инж. Зайончик
Ст. инженер Головкина
Инженер Соломон
Госстрой

380/220 В





Установка светильника типа НВ-1 в подвесном потолке М 1:4



Установка светильника типа УСП-5 на подвесном потолке М 1:10

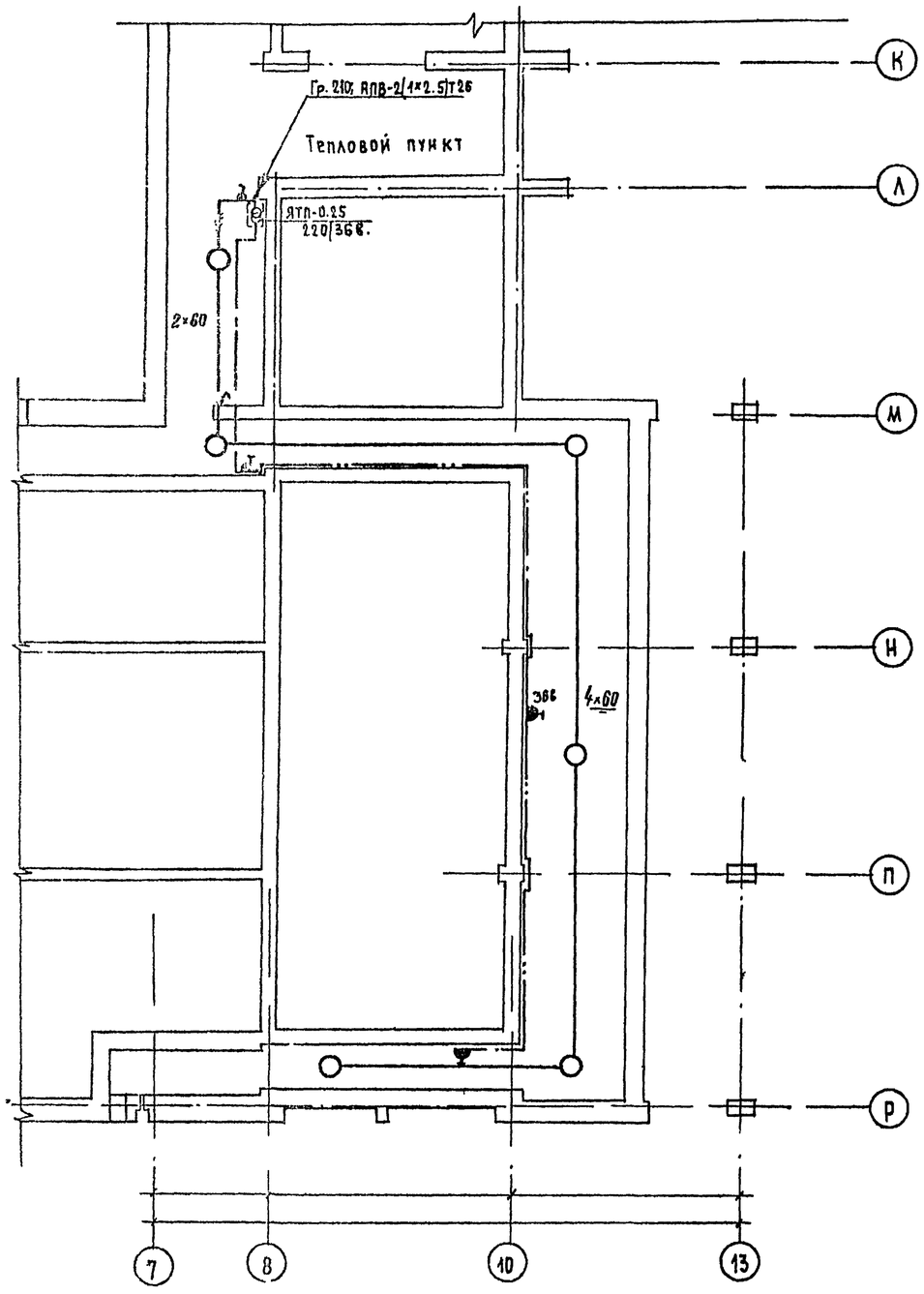
Примечания:

1. Групповая осветительная сеть в зале ресторана выполняется:
   а) по стенам в слое штукатурки проводом АППВС,
   б) в подвесном потолке – проводом марки АПВ в стальных трубах. Стальные трубы крепятся к конструкции подвесного потолка и выводятся в местах установки светильников УСП-5.
   Присоединение светильников НВ-1, встроенных в подвесной потолок, к сети осуществляется гибким медным проводом, заключенным в металлорукав. Металлорукав соединяет корпус светильника с ответвительной коробкой, в которой производится соединение проводов.
2. Групповая осветительная сеть в вестибюле выполняется проводом марки АППВС, проложенным по стенам в слое штукатурки, в пустотах плит перекрытия.
3. Весь электромонтаж вести в соответствии с действующими ПУЭ.

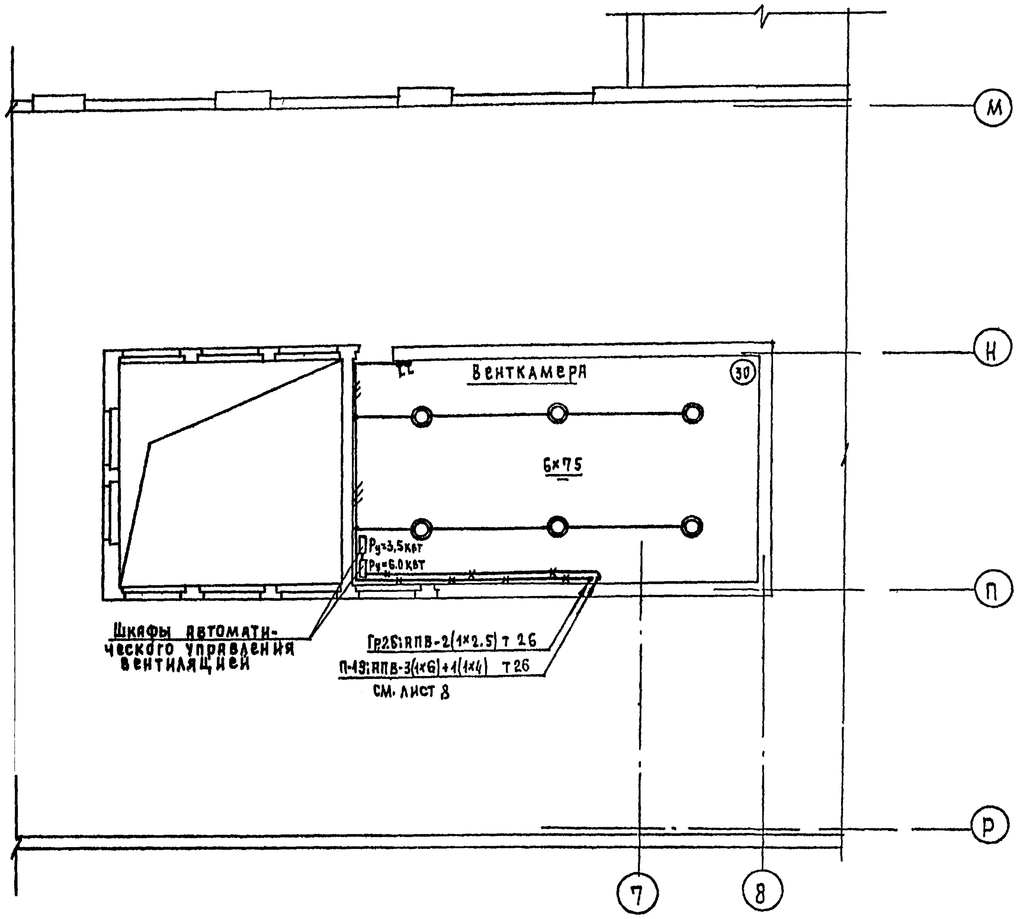
1972	Гостиница на 109 мест	Электроосвещение зала ресторана и вестибюля.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5, Раздел 5-2	Лист 9

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Электроосвещение проходного канала.



Электроосвещение венткамеры.



Примечания:

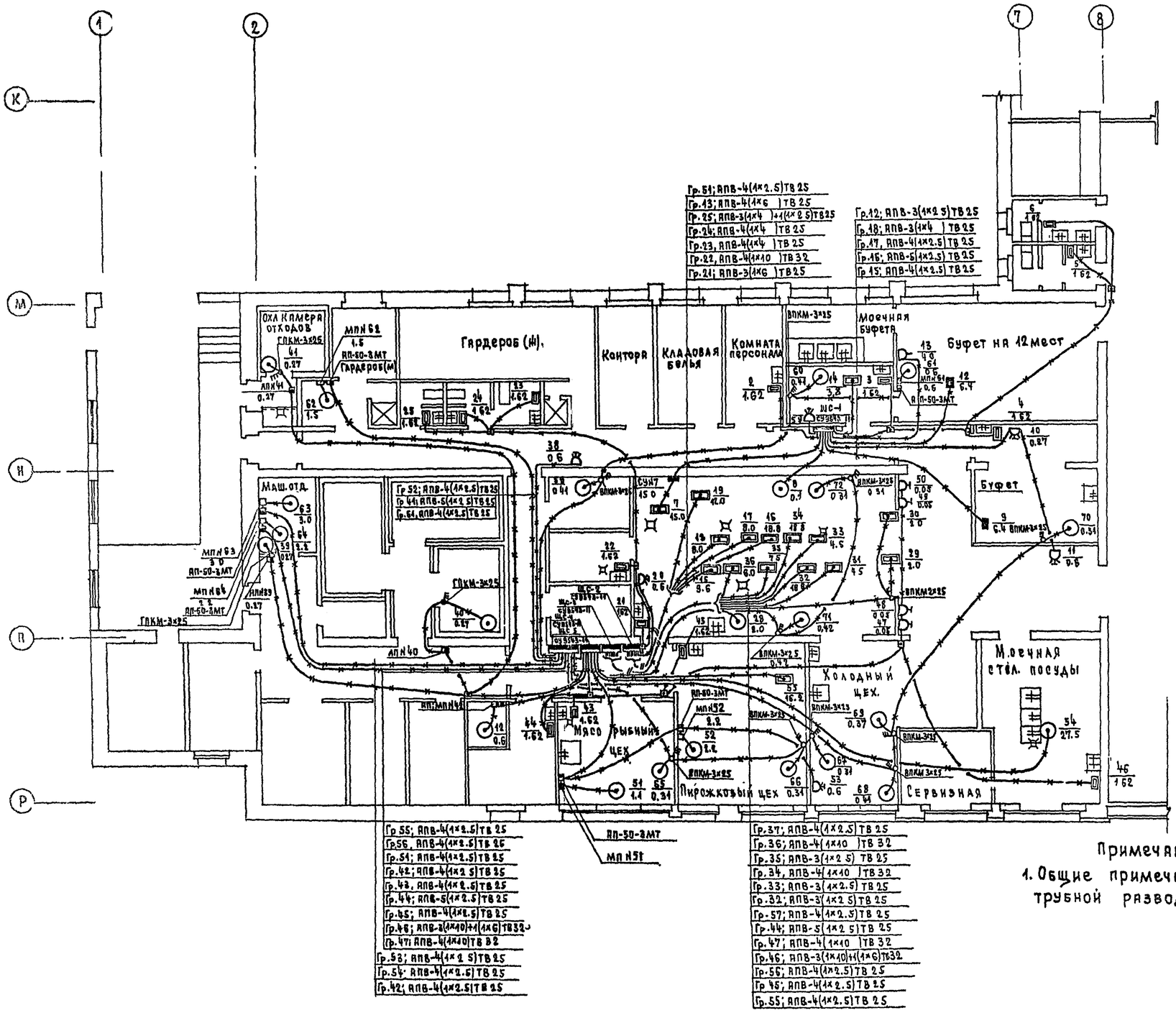
1. Сеть освещения венткамеры и проходного канала выполняется проводом марки АПВ, проложенным в стальной трубе по стенам и потолку открыто.
2. Силовая сеть к шкафам автоматического управления вентиляцией выполняется проводом АПВ, проложенным в стальной трубе в подготовке пола.
3. Шкафы автоматического управления вентиляцией, силовую сеть к вентиляторам смотри проект автоматики.
4. Весь электромонтаж вести в соответствии с действующими ПУЭ.

1972	Гостиница на 109 мест	Электроосвещение венткамеры и проходного канала.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 Раздел 5-2	Лист 10

Согласовано: Гл. арх. пр. Чистеров; Гл. инж. пр. Довженко; ОВ Руденевич; ВК Ольшталь; Взамен инв. №; Дата

Нач. отд. Брускин; Гл. инж. отд. Карпи-ский; Гл. инж. пр. Загорулько; Ст. инженер Куковникая; Инженер Соломон; Проверил Загорулько

Филиал ЦИИЭП Торгпроекта г. Москва



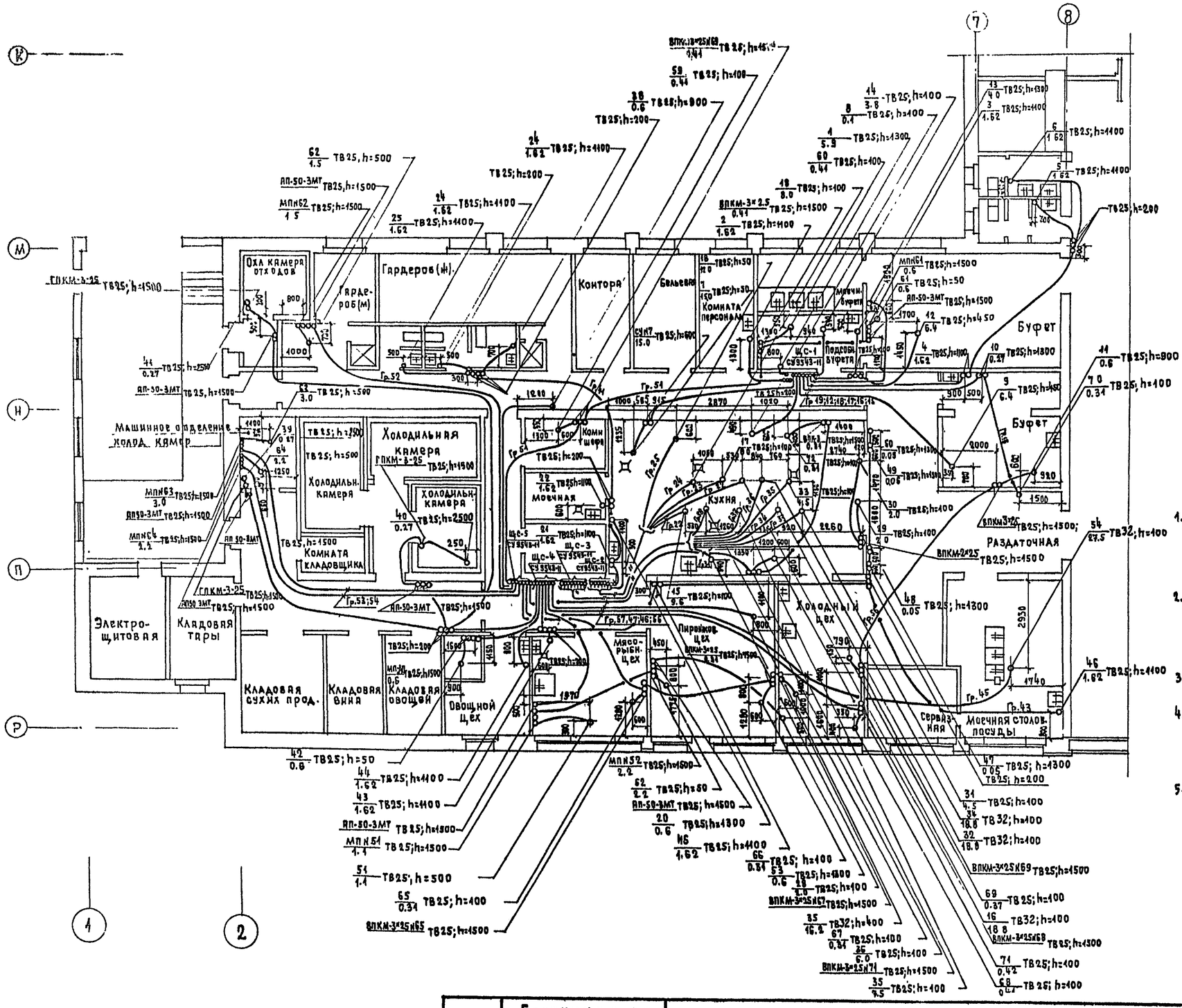
Примечания:

1. Общие примечания и координацию трубной разводки см. лист 12

1972	Гостиница на 109 мест	Электросиловая сеть 1 го этажа.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 Раздел 5-2	Лист 11

ГИПРОГОР ЖИЛИЩ

Гл. инж. проекта Ерский
Гл. инж. пр. Кипланский
Ст. инж. Заторинко
Инженер Куковникова
Гл. спец. Голодин



Примечания.

1. Силовая сеть выполняется проводом марки АПВ- в винипластовых трубах, прокладываемых в полу и стенам оборудуемых помещений.
2. Места установки, мощность и типы силовых электроприемников приняты на основании проектов технологического оборудования.
3. Расчетную схему силовой сети см. лист 7
4. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения к нулевому проводу электросети.
5. Весь электромонтаж вести в соответствии с действующими ПУЭ.

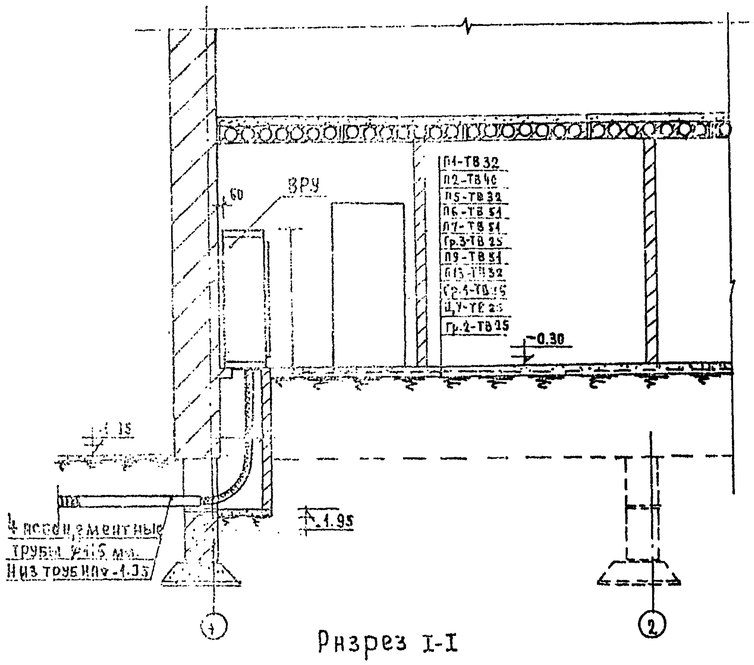
1972	Гостиница на 109 мест	Координация труб силовой сети	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 Раздел 5-2	Лист 12

Согласовано: Нач. отд. Брускин; Гл. инж. пр. Капланский; Гл. инж. пр. Загрунко; Ст. инж. Загрунко; Инженер Соломон

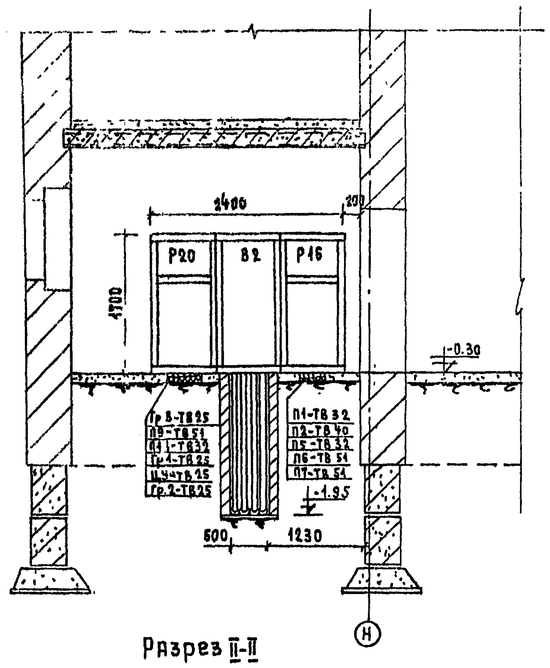
Проверил: Загрунко

Согласовано: Технолог Нестеров; Гл. архитектор Озбекянц; Гл. инж. пр. Рудевич; ОВ; ВК; Электрик Рудевич; Электрик

Гражданпроект, г. Москва



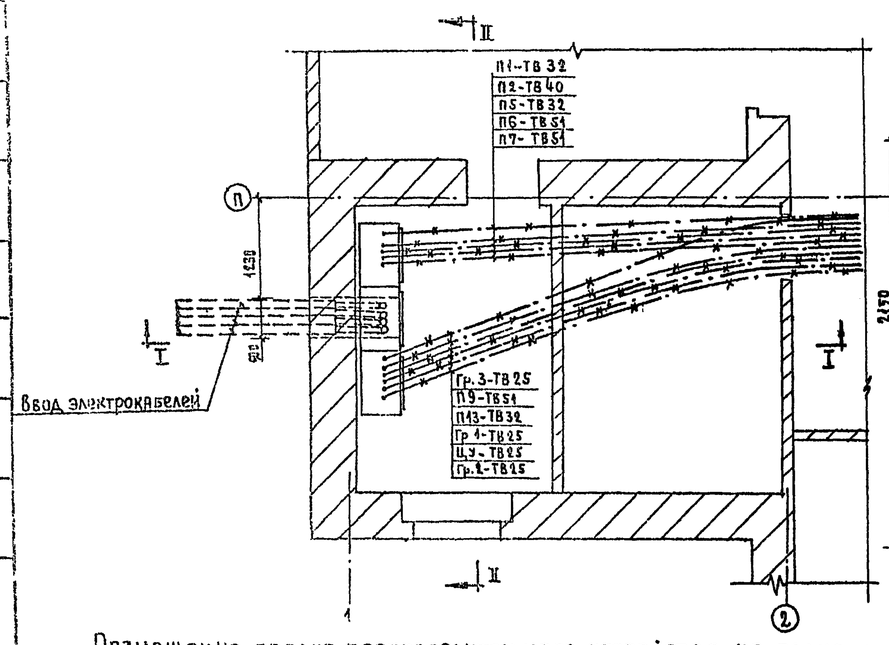
Разрез I-I



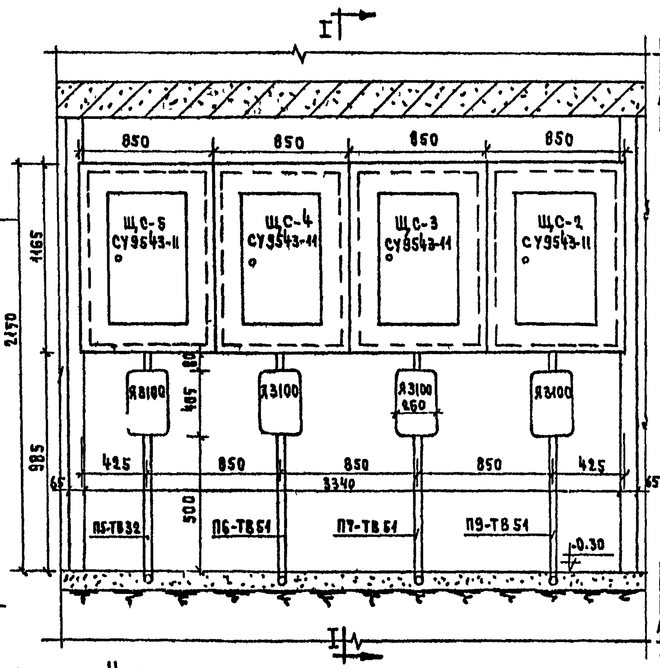
Разрез II-II

Примечание.

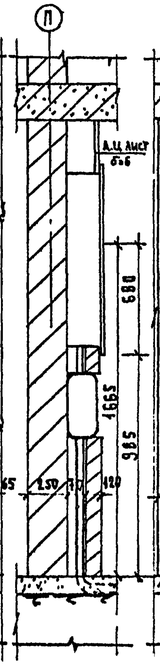
Силовые и осветительные щитки, ящики с выключателями крепятся к кирпичной стене, после окончания электромонтажных работ; щитки и ящики с выключателями облицовываются кирпичом. Для ящика с выключателями оставляется окно, обрамленное кирпичом.
Зазор над электрощитками заделать асбестоцементным листом толщ. 6 мм



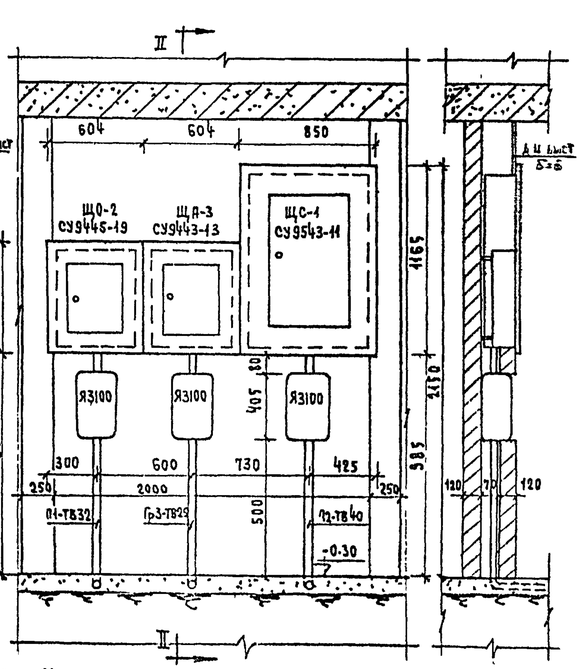
Размещение вводно-распределительного устройства на плане. М1:50.



Установка силовых щитков на стене. М1:25



Разрез I-I



Установка щитков в нише. М1:25

Разрез II-II

1972	Гостиница на 109 мест.	Размещение вводно-распределительного устройства. Вывод питающих и групповых линий.	Типовой проект 284-5-18	Часть 5 Раздел 5-2	Лист 13

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

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

Согласовано: Госстрой РСФСР, Гражданпроект

Главный инженер проекта Сизов
Гл. инженер отд. Брускин
Руководитель группы Карпинский
Архитектор Заторурко
Проверил Сизов
Ст. инж. Брускин
Н. контр. Карпинский