


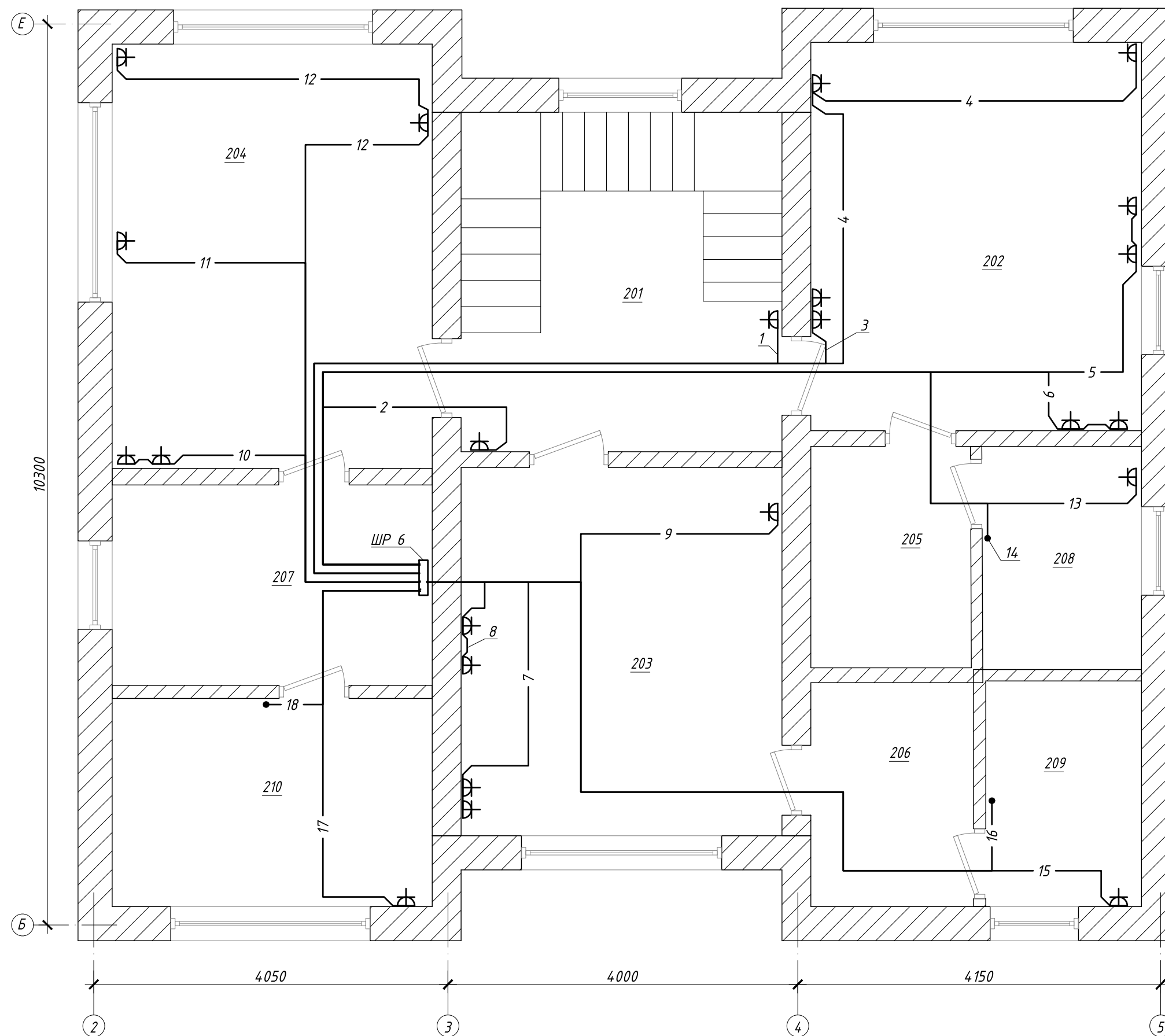


Условные обозначения.








-  Штепсельная розетка со степенью защиты IP20-IP23.
-  Штепсельная розетка со степенью защиты IP44-IP55.
-  Конец проводки кабеля.

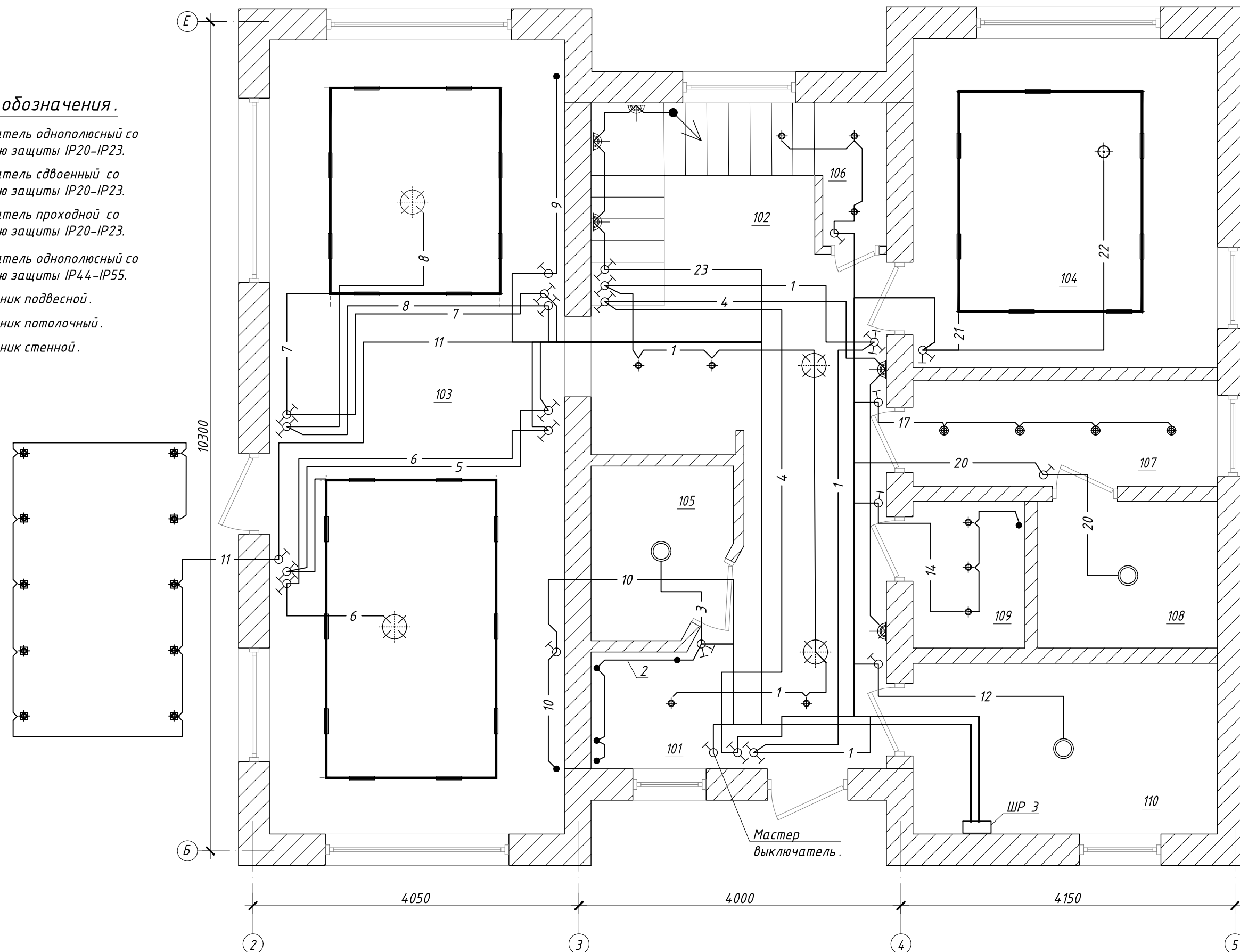


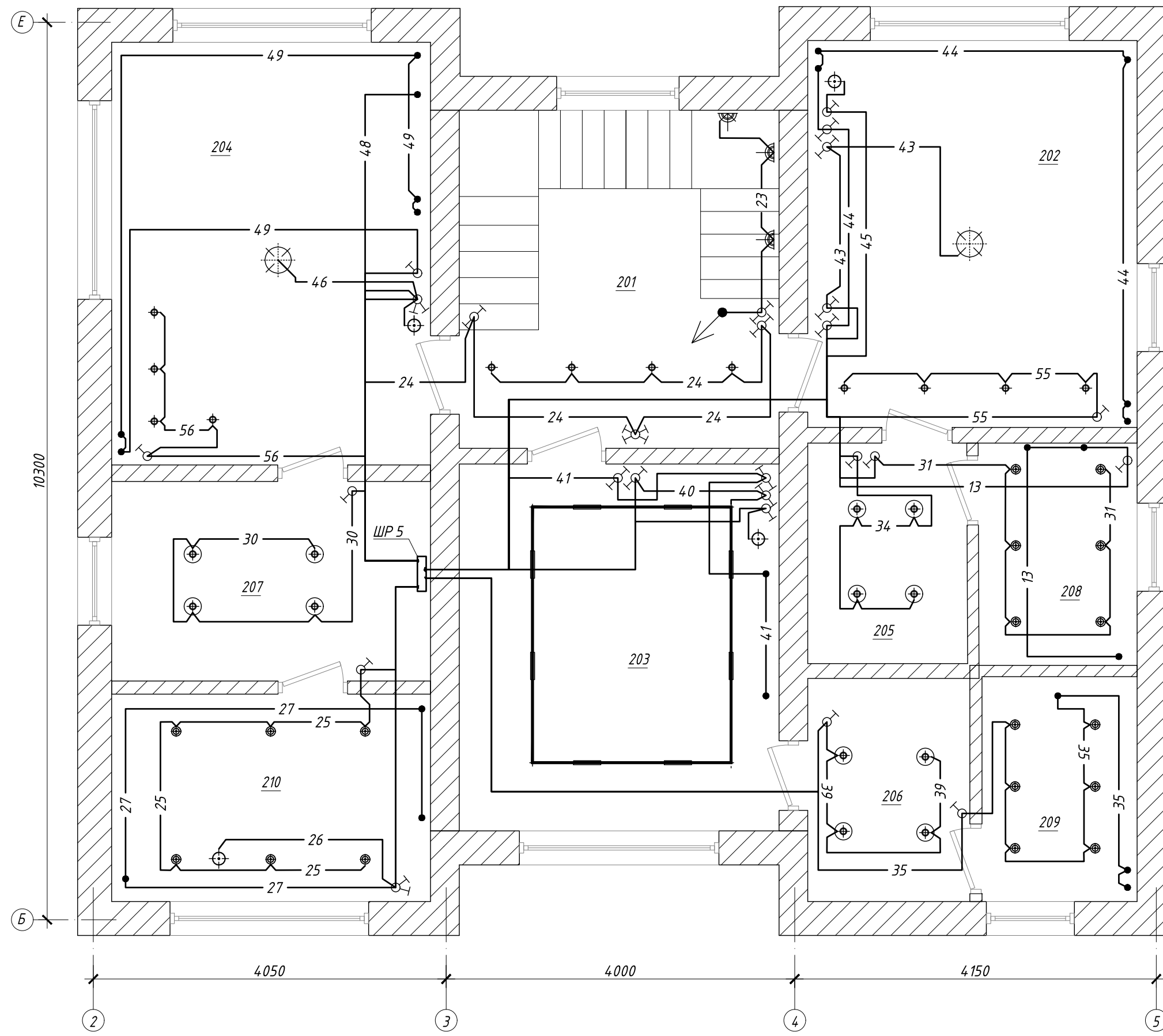
Условные обозначения.

- Штепсельная розетка со степенью защиты IP20-IP23.
- Штепсельная розетка со степенью защиты IP44-IP55.
- Конец проводки кабеля.

Условные обозначения.

-  Выключатель однополюсный со степенью защиты IP20-IP23.
-  Выключатель сдвоенный со степенью защиты IP20-IP23.
-  Выключатель проходной со степенью защиты IP20-IP23.
-  Выключатель однополюсный со степенью защиты IP44-IP55.
-  Светильник подвесной.
-  Светильник потолочный.
-  Светильник настенный.





- Условные обозначения.**
- Выключатель однополюсный со степенью защиты IP20-IP23.
 - Выключатель сдвоенный со степенью защиты IP20-IP23.
 - Выключатель проходной со степенью защиты IP20-IP23.
 - Выключатель однополюсный со степенью защиты IP44-IP55.
 - Светильник подвесной.
 - Светильник потолочный.
 - Светильник настенный.

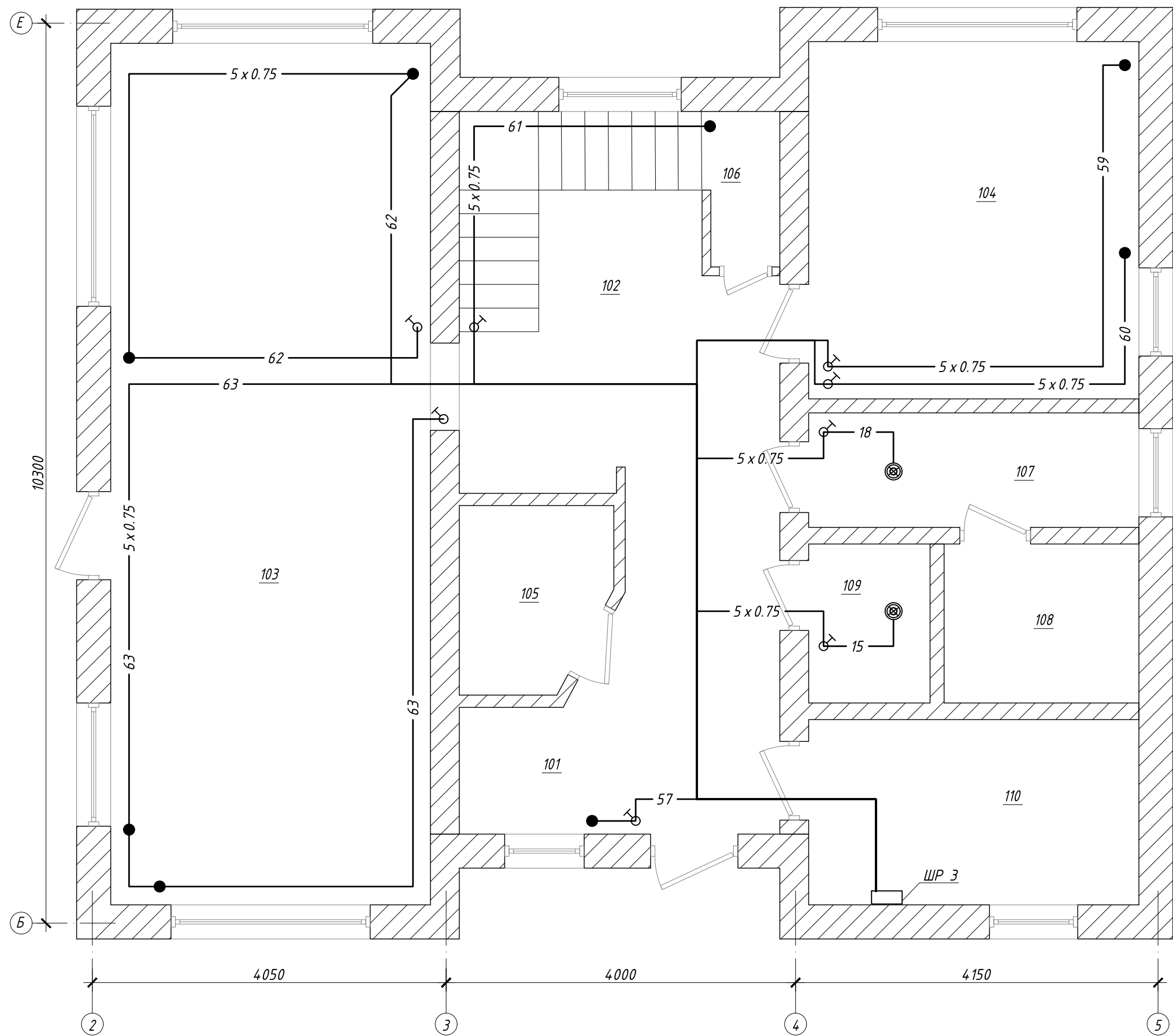


Схема управления электрокарнизами.

б. 1 мотор – 2 выключателя

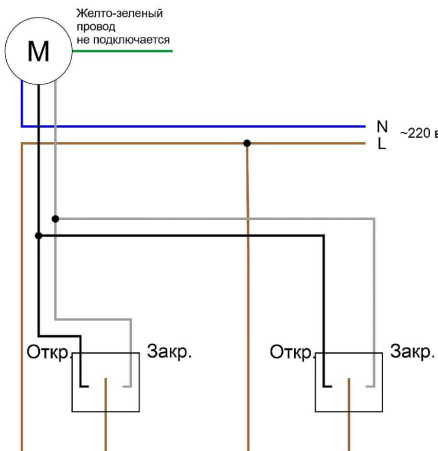


Рис. 2.2 – MR2234 F4 фазное управление 4 провода

с. 2 мотора – 1 выключатель

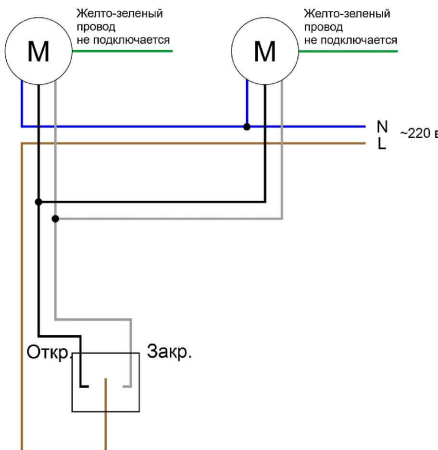


Рис. 2.3 – MR2234 F4 фазное управление 4 провода

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1 этаж. План расположения электрокарнизов и
вытяжных вентиляторов.

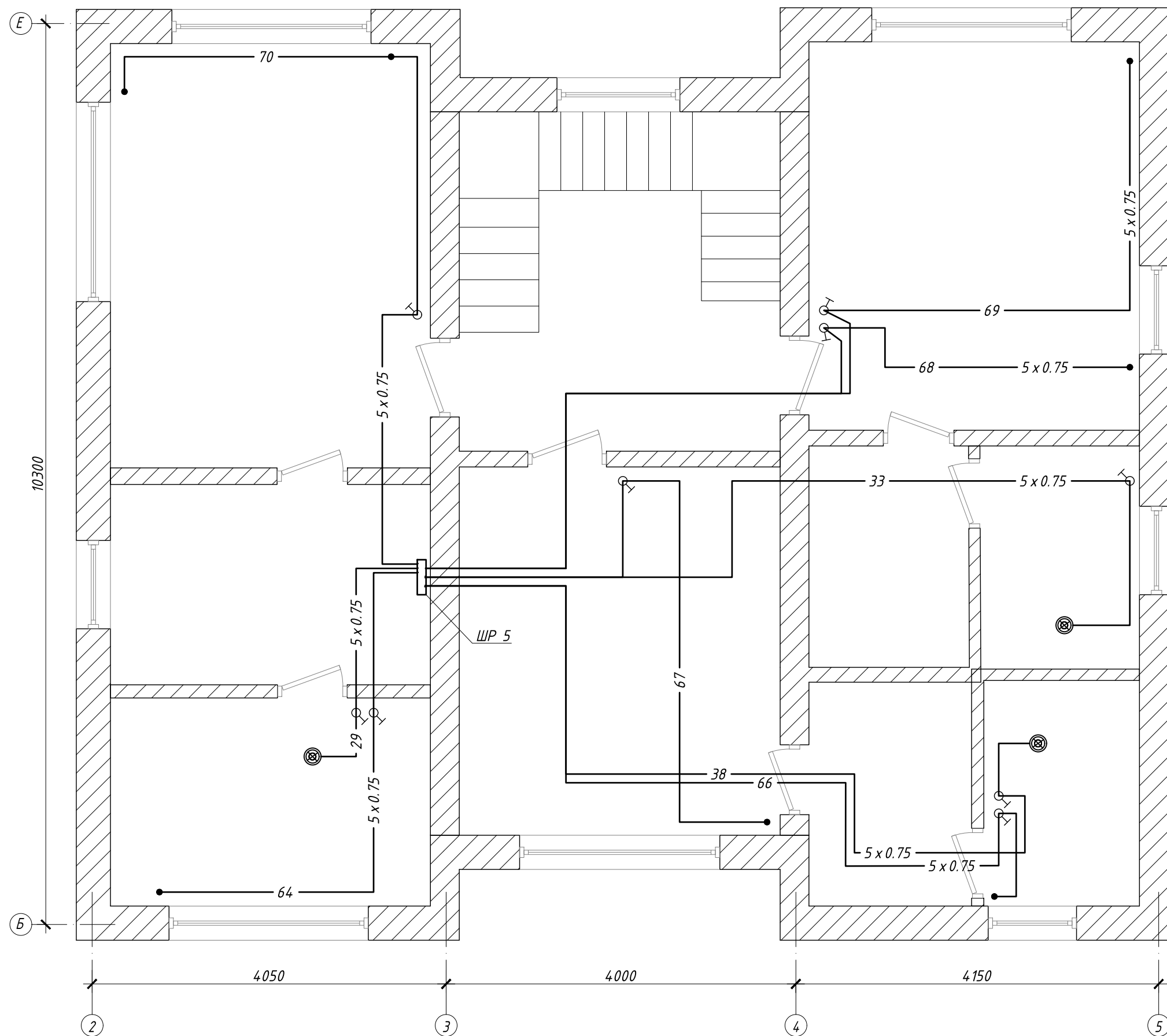


Схема управления электрокарнизам.

б. 1 мотор – 2 выключателя

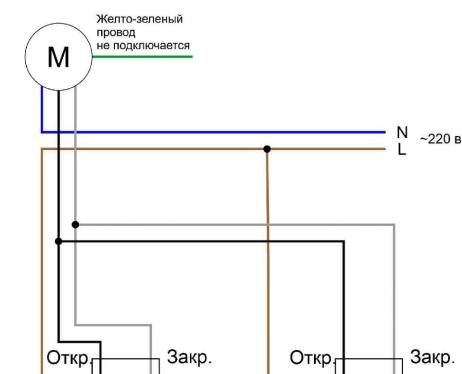


Рис. 2.2 – MR2234 F4 фазное управление 4 провода

с. 2 мотора – 1 выключатель

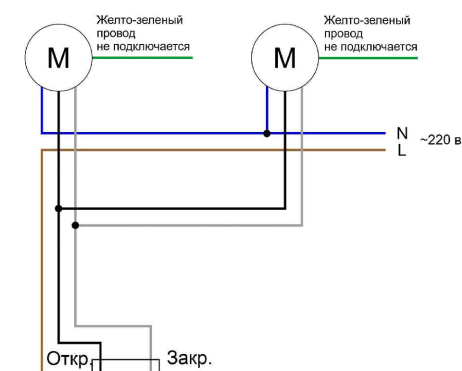
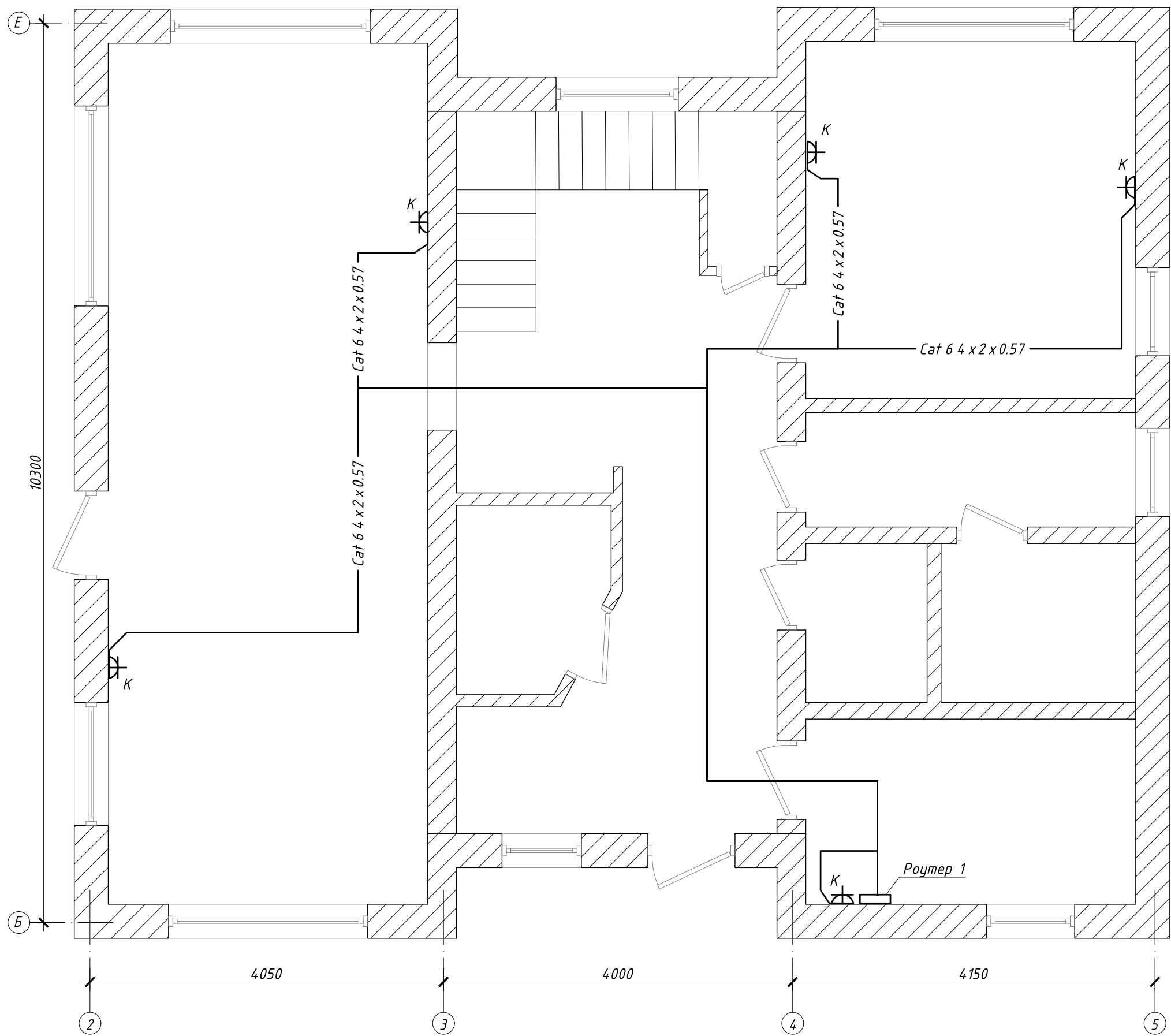




Рис. 2.3 – MR2234 F4 фазное управление 4 провода

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2 этаж. План расположения электрокарнизов и
вытяжных вентиляторов.



Условные обозначения.

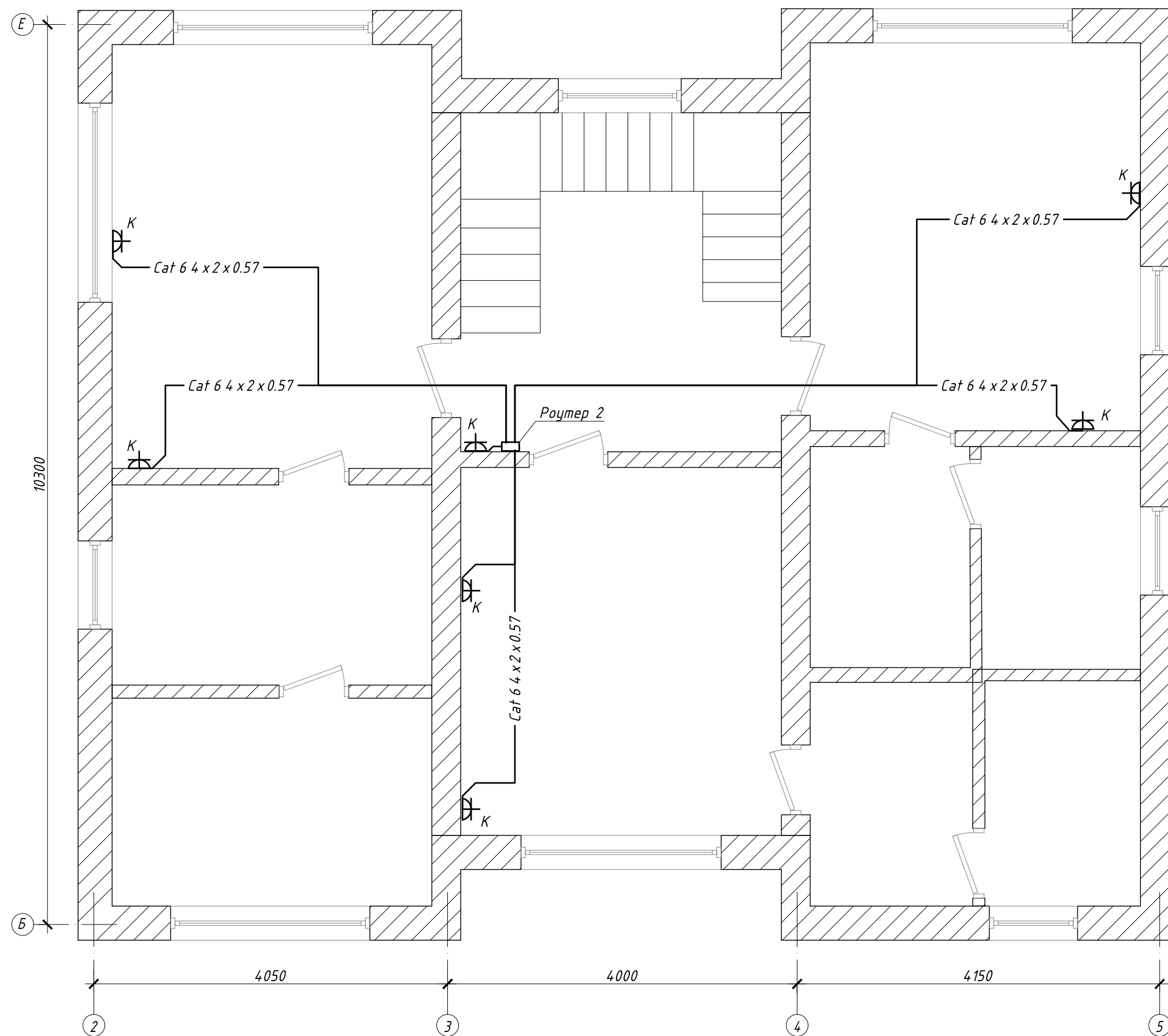
- ЭП Количество постов.
-  Штепсельная розетка со степенью защиты IP20-IP23.
-  Штепсельная розетка со степенью защиты IP44-IP55.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1 этаж. План расположения интернет розеток.

Лист

30



Условные обозначения.

- ЗП Количество постов.
- Штепсельная розетка со степенью защиты IP20-IP23.
- Штепсельная розетка со степенью защиты IP44-IP55.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2 этаж. План расположения интернет розеток.

Лист

31

Наименование:	ШР_4	Напряжение питания:	380/230
Макс. расчетн. нагрузка:	25 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:	МСВ/25 А
Питание от:	----	Количество проводов:	21
Стойкость:	25	Резервная мощность (%):	35

Наимен. цепи	Описание цепи	Устройство защиты		Сечение провода, мм²	Нагрузка (VA)		
		Номинал	Кол-во полюсов		L1	L2	L3
1	101. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	100	0
2	101. Видеодомофон.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	100	0
3	103. Кофемашина.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	1100	0
4	103. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	300	0
5	103. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	200	0
6	103. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	300	0	0
8	103. Розетки оборудование.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	1500	0
9	103. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	200	0
10	103. Розетка вытяжка.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	100	0
11	103. Варочная панель.	25	1	1x4;1x4;1x4;-	0	0	5000
12	103. Розетки СВЧ.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	1000	0	0
13	104. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	200	0	0
14	104. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	300	0	0
15	104. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	200	0
16	106. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	100	0
17	107. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
18	107. Полотенцесушитель.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	700	0	0
19	109. Полотенцесушитель.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	700	0	0
20	109. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
21	110. Розетки роутер.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	100	0
25	111. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	300	0	0
Итого					3700	4000	5000
Суммарная установленная нагрузка:					12.7	KVA	

Наименование:	ШР_2	Напряжение питания:	380/230
Макс. расчетн. нагрузка:	32 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:	МСВ/32 А
Питание от:	----	Количество проводов:	16
Стойкость:	32	Резервная мощность (%):	—10

Наимен. цепи	Описание цепи	Устройство защиты		Сечение провода, мм²	Нагрузка (VA)		
		Номинал	Кол-во полюсов		L1	L2	L3
7	103. Розетки холодильник.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	300	0	0
22	110. Газовый котел.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	200	0	0
23	110. Насосы отопления.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	500	0	0
24	110. Боилер.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	3000	0
31	110. Электрокотел.	25	3	3x6;1x6;1x6;-	4000	4000	4000
32	Гараж.	16	3	3x4;1x4;1x4;-	1000	1000	1000
33	Беседка	16	3	3x4;1x4;1x4;-	1000	1000	1000
34	102. Лифт	16	3	3x4;1x4;1x4;-	500	500	500
Итого					7500	9500	6500
Суммарная установленная нагрузка:					23.5	KVA	

Наименование:	ШР_3	Напряжение питания:	380/230
Макс. расчетн. нагрузка:	10 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:	МСВ/10 А
Питание от:	-----	Количество проводов:	27
Стойкость:	10	Резервная мощность (%):	50

Наимен. цепи	Описание цепи	Устройство защиты		Сечение провода, мм²	Нагрузка (VA)		
		Номинал	Кол-во полюсов		L1	L2	L3
1	102. Люстра.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	300
2	101. Вывод электрический.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
3	105. Светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
4	102. Настенный светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
5	103. трековая система.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
6	103. Люстра.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
7	103. Трековая система.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
8	103. Люстра.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
9	103. Вывод электрический.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
10	103. Вывод электрический.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
11	111. Светильник накладной.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	200	0	0
12	110. Светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
13	102. Встраиваемый светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	60	0	0
14	109. Встраиваемый светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
15	109. Вытяжной вентильатор.	20	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	0	100	0

Наименование:	ШР_3	Напряжение питания:	380/230				
Макс. расчетн. нагрузка:	10 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:	МСВ/10 А				
Питание от:	-----	Количество проводов:	27				
Стойкость:	10	Резервная мощность (%):	50				
17	107. Встраиваемый светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
18	107. Вытяжной вентилятор.	20	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	100	0	0
20	108. Светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
21	104. Трековая система.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	150	0
22	104. Подвесной светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
23	102. Настенный светильник.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	150	0	0
57	101. Электрокарнизы.	10	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	0	0	100
59	104. Электрокарнизы.	10	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	0	100	0
60	104. Электрокарнизы.	10	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	0	100	0
61	201. Электрокарнизы.	10	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	100	0	0
62	103. Электрокарнизы.	10	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	200	0	0
63	103. Электрокарнизы.	10	1	1x1.0;1x1.0;1x1.0;-	0	0	200
Итого					1110	1050	1100
Суммарная установленная нагрузка:					3.3	KVA	

Наименование:	ШР_5	Напряжение питания:	380/230
Макс. расчетн. нагрузка:	10 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:	МСВ/10 А
Питание от:	-----	Количество проводов:	30
Стойкость:	10	Резервная мощность (%):	41

Наимен. цепи	Описание цепи	Устройство защиты		Сечение провода, мм²	Нагрузка (VA)		
		Номинал	Кол-во полюсов		L1	L2	L3
24	201. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
25	210. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	200	0
26	210. Светильник подвесной.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
27	210. Конец проводки кабеля .	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
29	210. Вытяжной вентилятор.	10	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	100	0	0
30	207. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	200	0
31	208. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	200
33	208. Вытяжной вентилятор.	10	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	0	0	100
34	205. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	200	0	0
35	209. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	200	0
38	209. Вытяжной вентилятор.	10	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	0	0	100
39	206. Светильник встраиваемый.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
40	203. Трековая система.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	200	0	0
41	203. Конец проводки кабеля.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
42	203. Светильник подвесной.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
43	202. Люстра.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
44	202. Конец проводки кабеля.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	200
45	202. Светильник подвесной.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	100	0
46	204. Люстра.	10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100

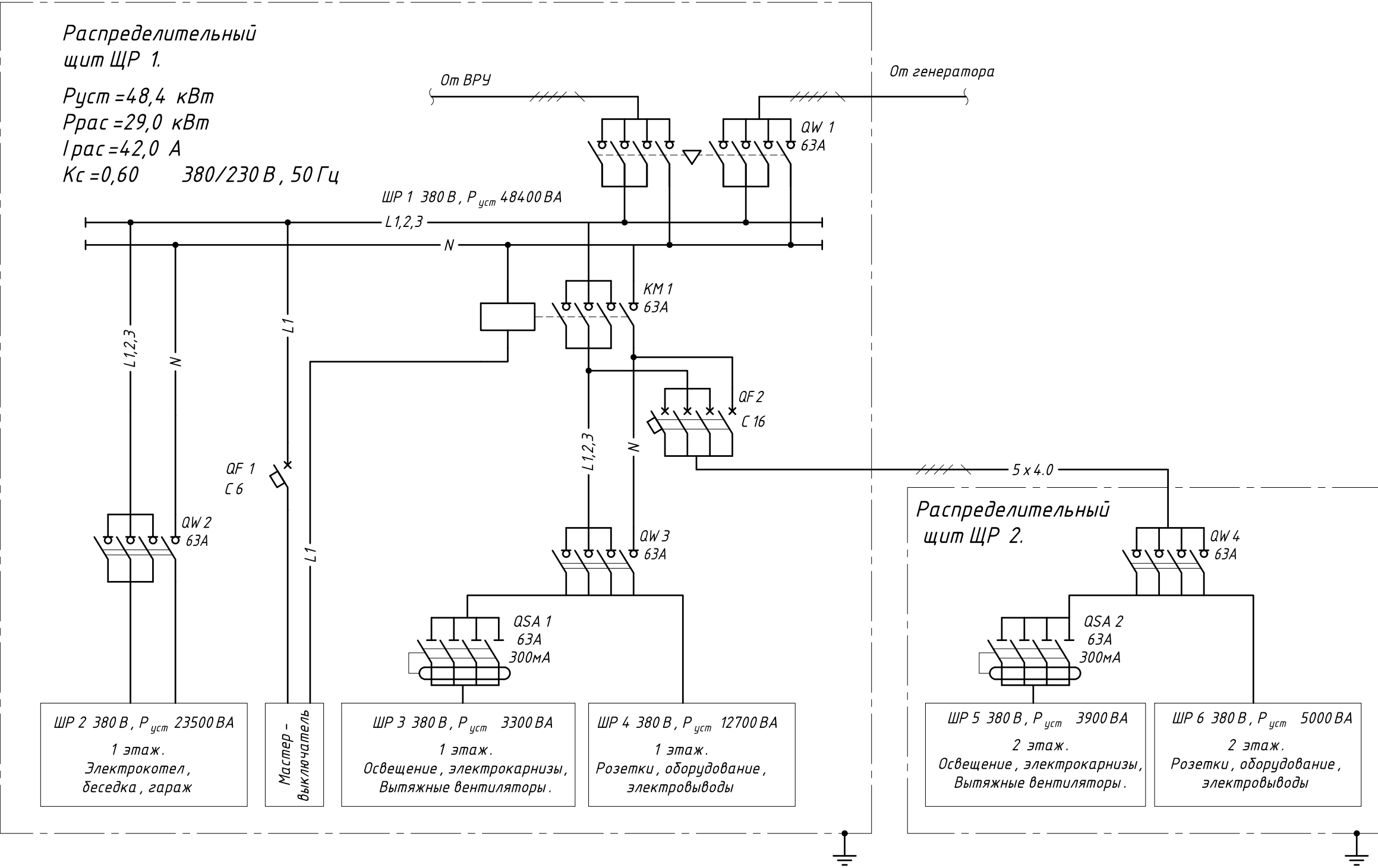
Наименование:		ШР_5	Напряжение питания:		380/230			
Макс. расчетн. нагрузка:		10 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:		МСВ/10 А			
Питание от:		-----	Количество проводов:		30			
Стойкость:		10	Резервная мощность (%):		41			
48	204. Конец проводки кабеля.		10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
49	204. Конец проводки кабеля.		10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	200	0
50	204. Подвесной светильник.		10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	0	0	100
55	202. Встраиваемый светильник.		10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
56	204. Встраиваемый светильник.		10	1	1x1.5;1x1.5;1x1.5;-	100	0	0
64	210. Электрокарнизы.		6	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	0	0	100
66	209. Электрокарнизы.		6	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	0	0	100
67	203. Электрокарнизы.		6	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	100	0	0
68	202. Электрокарнизы.		6	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	100	0	0
69	202. Электрокарнизы.		6	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	0	100	0
70	204. Электрокарнизы.		6	1	⟨Используются в нескольких чертежах⟩	0	200	0
Итого						1200	1300	1400
Суммарная установленная нагрузка:						3.9	KVA	

Наименование:	ШР_6	Напряжение питания:	400/230
Макс. расчетн. нагрузка:	10 А	Тип сети/Сетевая нагрузка:	МСВ/10 А
Питание от:	-----	Количество проводов:	18
Стойкость:	10	Резервная мощность (%):	28

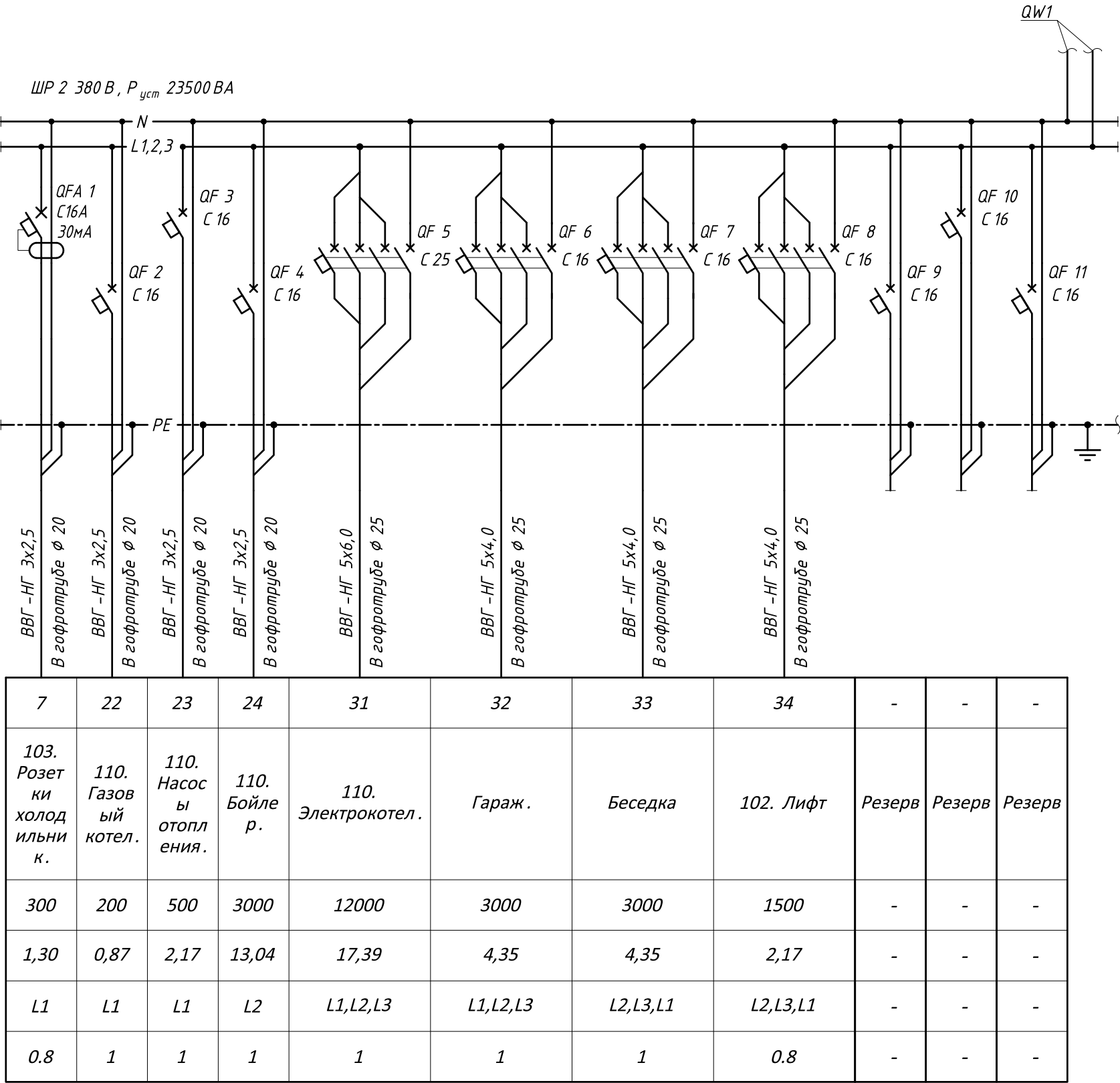
Наимен. цепи	Описание цепи	Устройство защиты		Сечение провода, мм ²	Нагрузка (VA)		
		Номинал	Кол-во полюсов		L1	L2	L3
1	201. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
2	201. Роутер.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
3	202. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	200	0
4	202. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	200	0
5	202. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	300	0	0
6	202. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	0	300
7	203. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	300	0
8	203. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	0	300
9	203. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
10	204. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	300	0
11	204. Розетки мультимедиа.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	200	0	0
12	204. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	0	200
13	208. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
14	208. Полотенцесушитель.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	700	0	0
15	209. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	100	0	0
16	209. Полотенцесушитель.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	700	0
17	210. Розетки бытовые.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	0	100
18	210. Полотенцесушитель.	16	1	1x2.5;1x2.5;1x2.5;-	0	0	700
Итого					1700	1700	1600

Суммарная установленная нагрузка: 5.0 KVA

						Расчет нагрузок ШР 6.	Лист
							35
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		



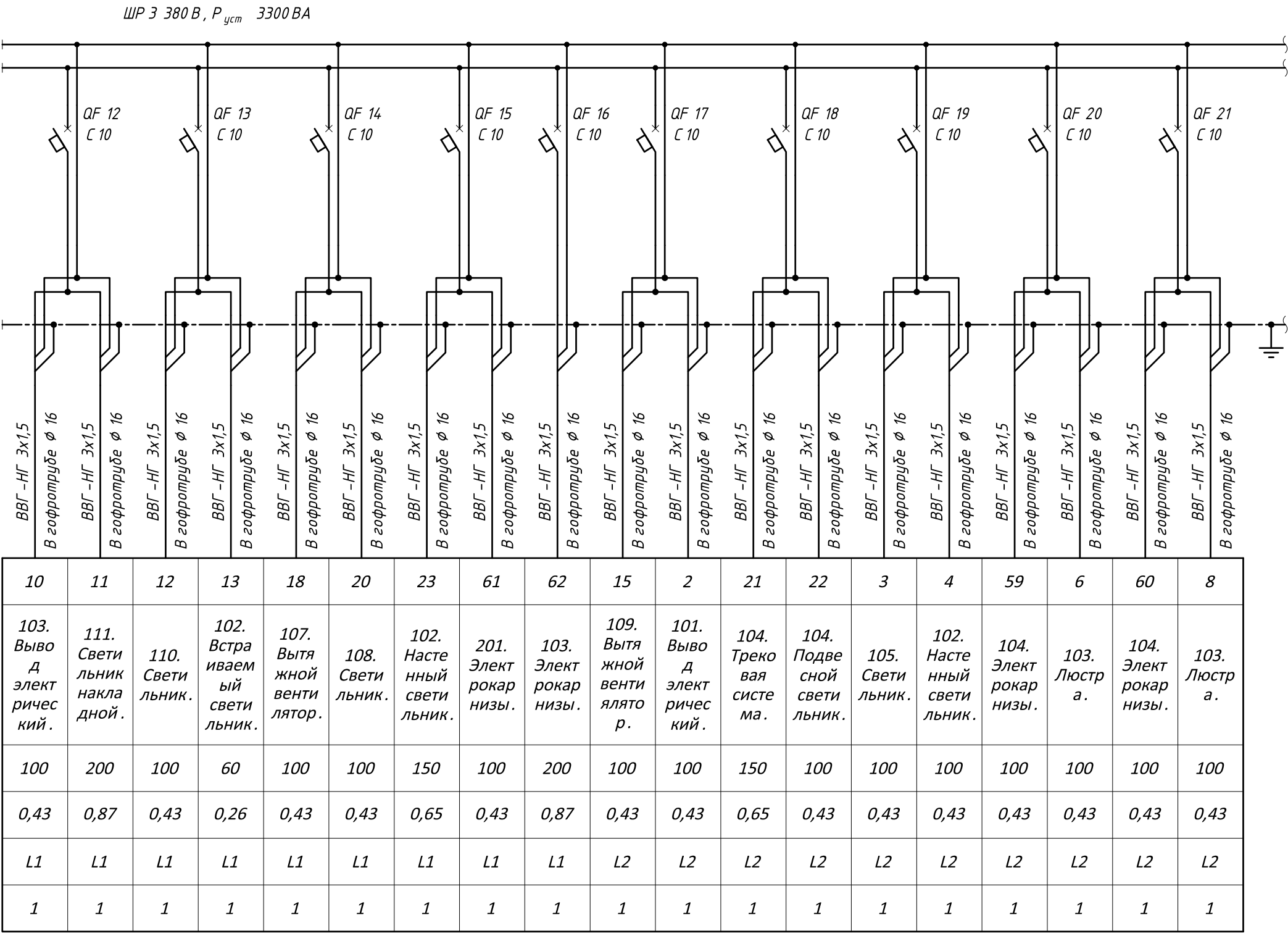
Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, I _n , А, марка
Провод, марка, сечение	
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	



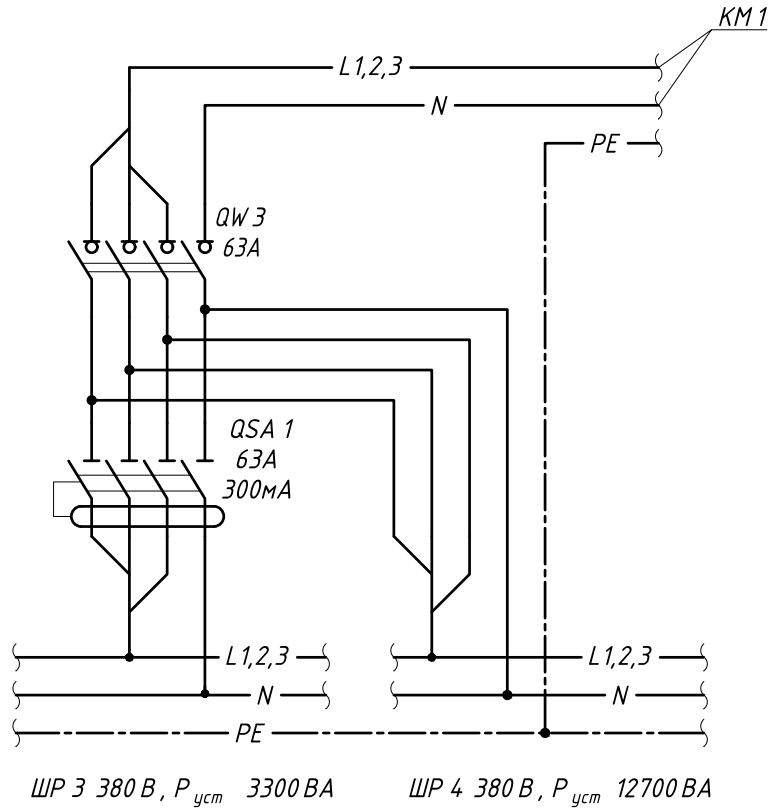
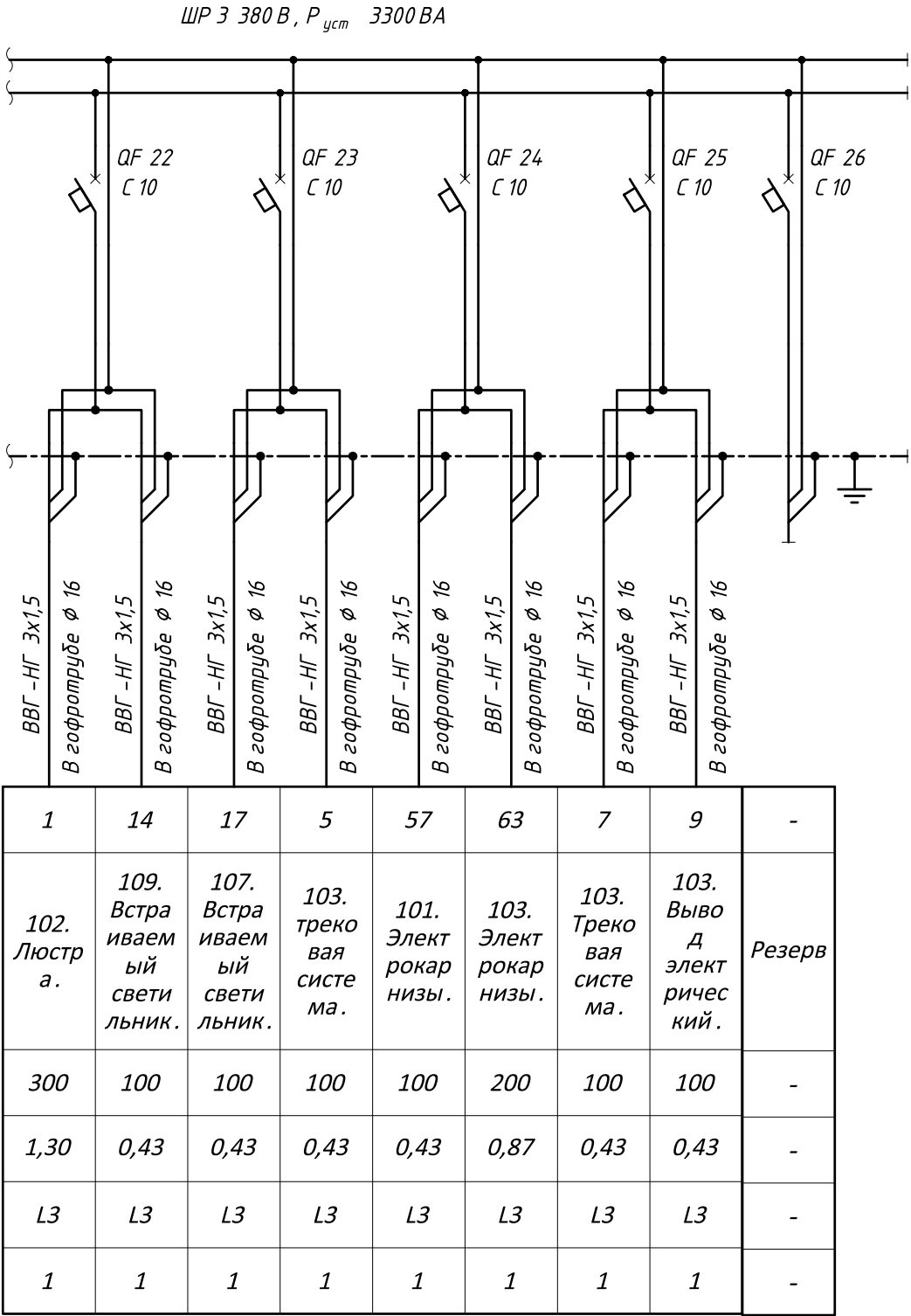
Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, In, А, марка
Провод, марка, сечение	
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	

ШР 4 380 В, Р _{уст} 12700 ВА																					
12	13	14	17	18	19	20	25	6	1	10	15	16	2	21	3	4	5	8	9	11	-
103. Розет ки СВЧ.	104. Розет ки быто вые.	104. Розет ки мультиме диа.	107. Розет ки быто вые.	107. Поло тенц есуш итель	109. Поло тенц есуш итель	109. Розет ки быто вые.	111. Розет ки мультиме диа.	103. Розет ки мультиме диа.	101. Розет ки быто вые.	103. Розет ка вытя жка.	104. Розет ки быто вые.	106. Розет ки быто вые.	101. Виде одом офон	110. Розет ки роуте р.	103. Кофе маши на.	103. Розет ки мультиме диа.	103. Розет ки быто вые.	103. Розет ки обор удов ание.	103. Розет ки быто вые.	103. Варо чная пане ль.	Резерв
1000	200	300	100	700	700	100	300	300	100	100	200	100	100	100	1100	300	200	1500	200	5000	-
4,35	0,87	1,30	0,43	3,04	3,04	0,43	1,30	1,30	0,43	0,43	0,87	0,43	0,43	0,43	4,78	1,30	0,87	6,52	0,87	21,74	-
L1	L1	L1	L1	L1	L1	L1	L1	L1	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L3	-
0.8	1	0.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.6	1	1	0.8	1	0.8	-

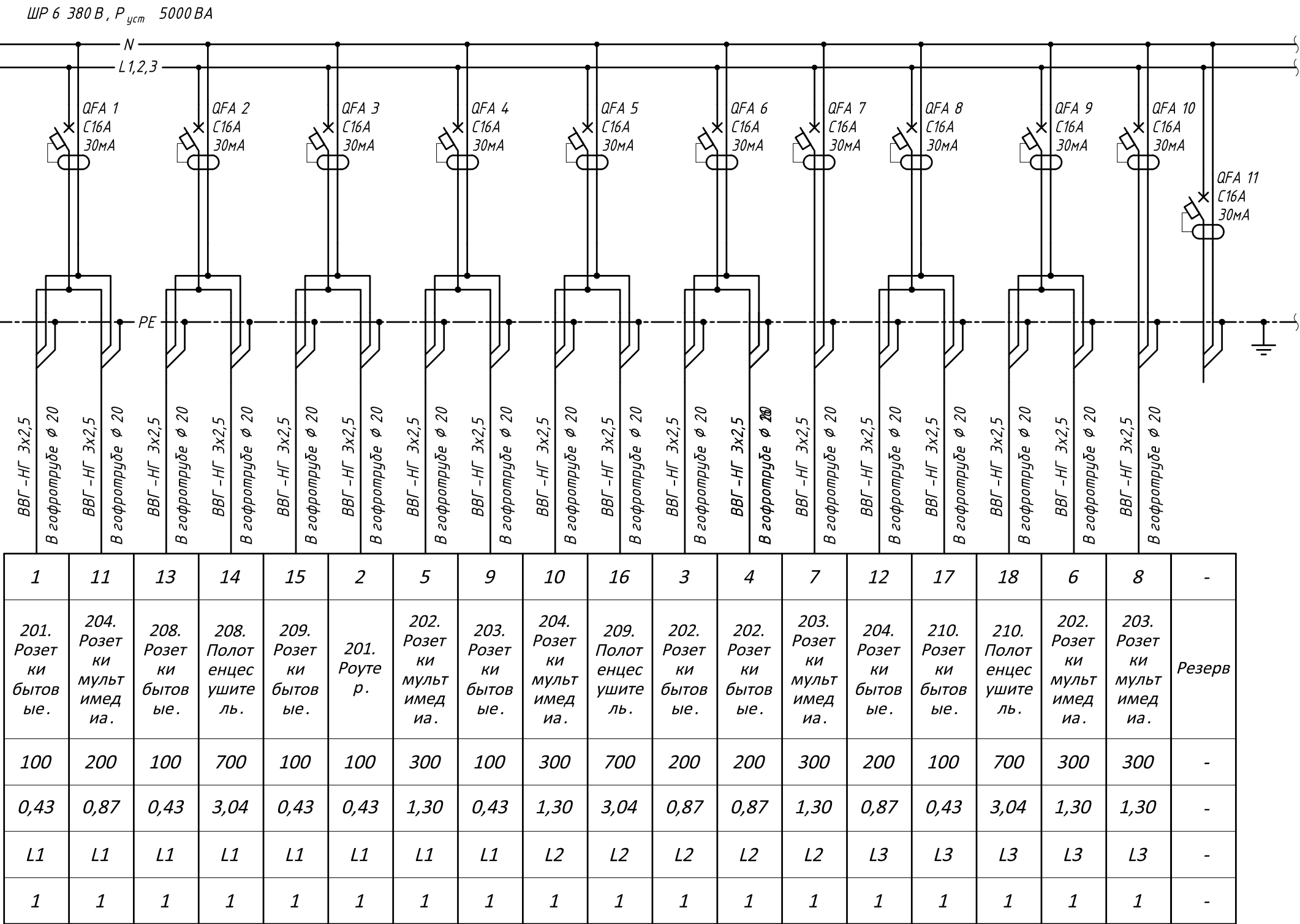
Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, I _n , А, марка
Провод, марка, сечение	
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	



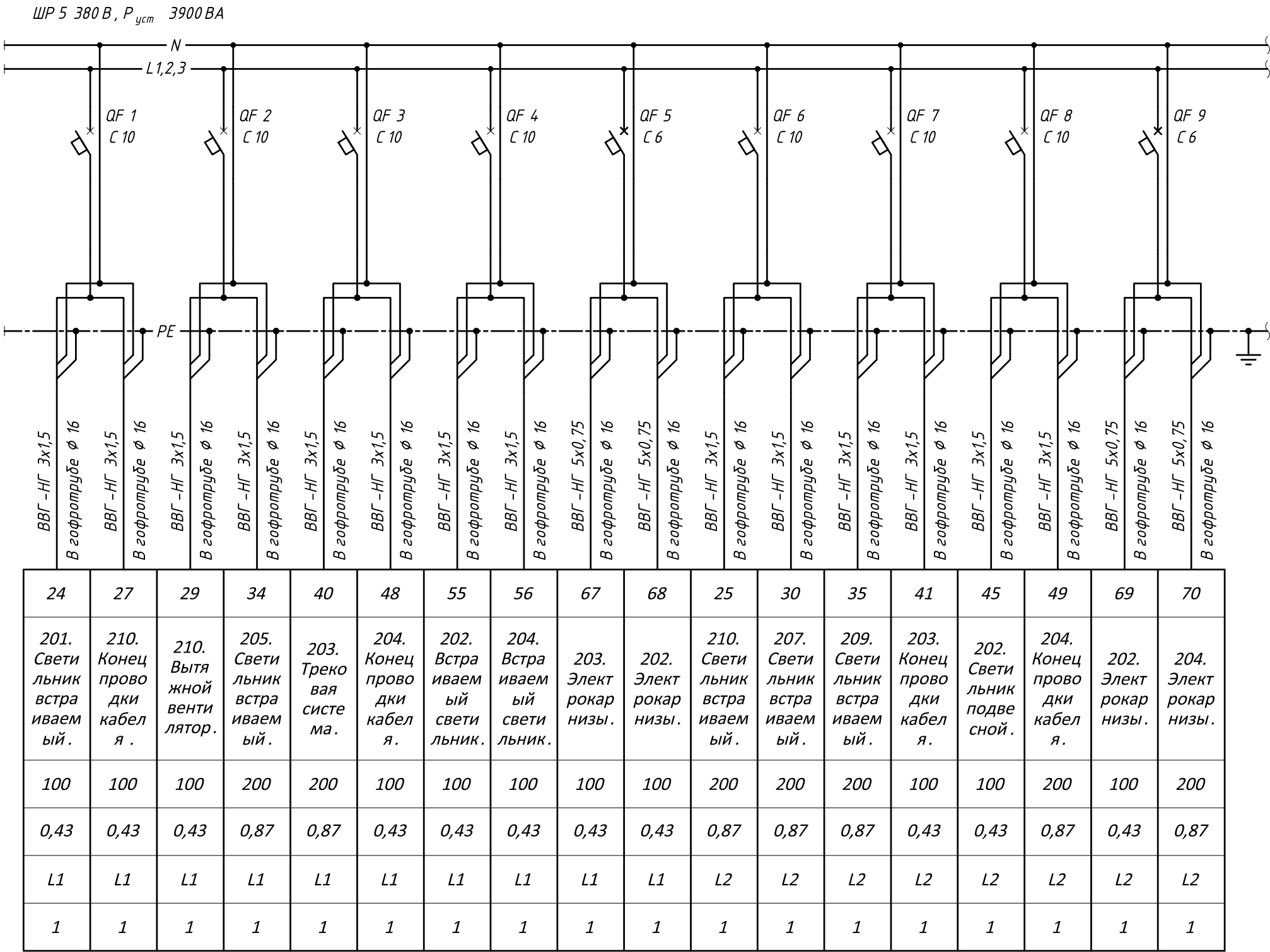
Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, In, А, марка
Провод, марка, сечение	
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	



Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, I _n , А, марка
Провод, марка, сечение	
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	



Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, I _n , А, марка
	Провод, марка, сечение
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	



Обозначение шинопровода	
Аппарат отходящей линии	Обозначение, характеристика, In, А, марка
Провод, марка, сечение	
Номер группы	
Номер помещения. Описание цепи.	
Полная нагрузка ВА	
Полный ток А.	
Фаза	
Коэффициент спроса	

