

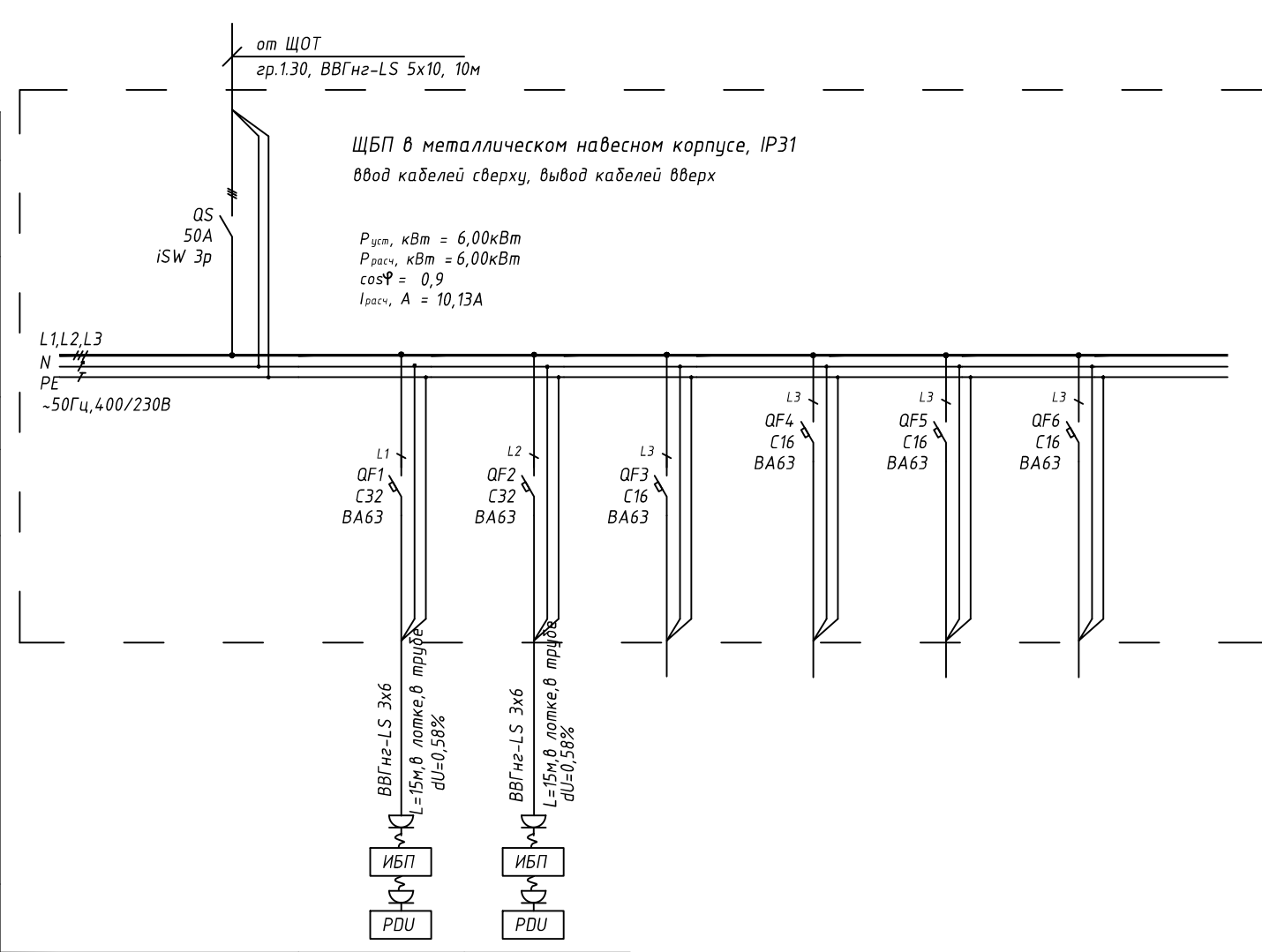
Согласовано

Взам. инб. N

Подп. и дата

Инб. N подл.

Данные питающей сети	
Шинный распределительный пункт	Тип Расцепитель In, A
	Тип Расчетный ток, A Уст. мощность, кВт
Аппарат отходящей линии	Фаза отходящей линии
	Тип Расцепитель In, A
Марка и сечение проводника	
Электроприемник	Условное графическое обозначение
	Номер по плану
	P _{уст} /P _{расч} , кВт I _{расч} , A
	Наименование механизма по плану



	гр.ЩБП-1	гр.ЩБП-2				
P _{уст} /P _{расч} , кВт	3,0	3,0	3,0			
I _{расч} , A	15,15	15,15				
Наименование механизма по плану	ИБП APC Smart-UPS SRT 5000 VA RM (4.5кВт) для шкаф ЦТШ1 пом.1.11	ИБП APC Smart-UPS SRT 5000 VA RM (4.5кВт) для шкаф ЦТШ1 пом.1.11	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв

55-ЭМО.01

Королёва
Дробнис

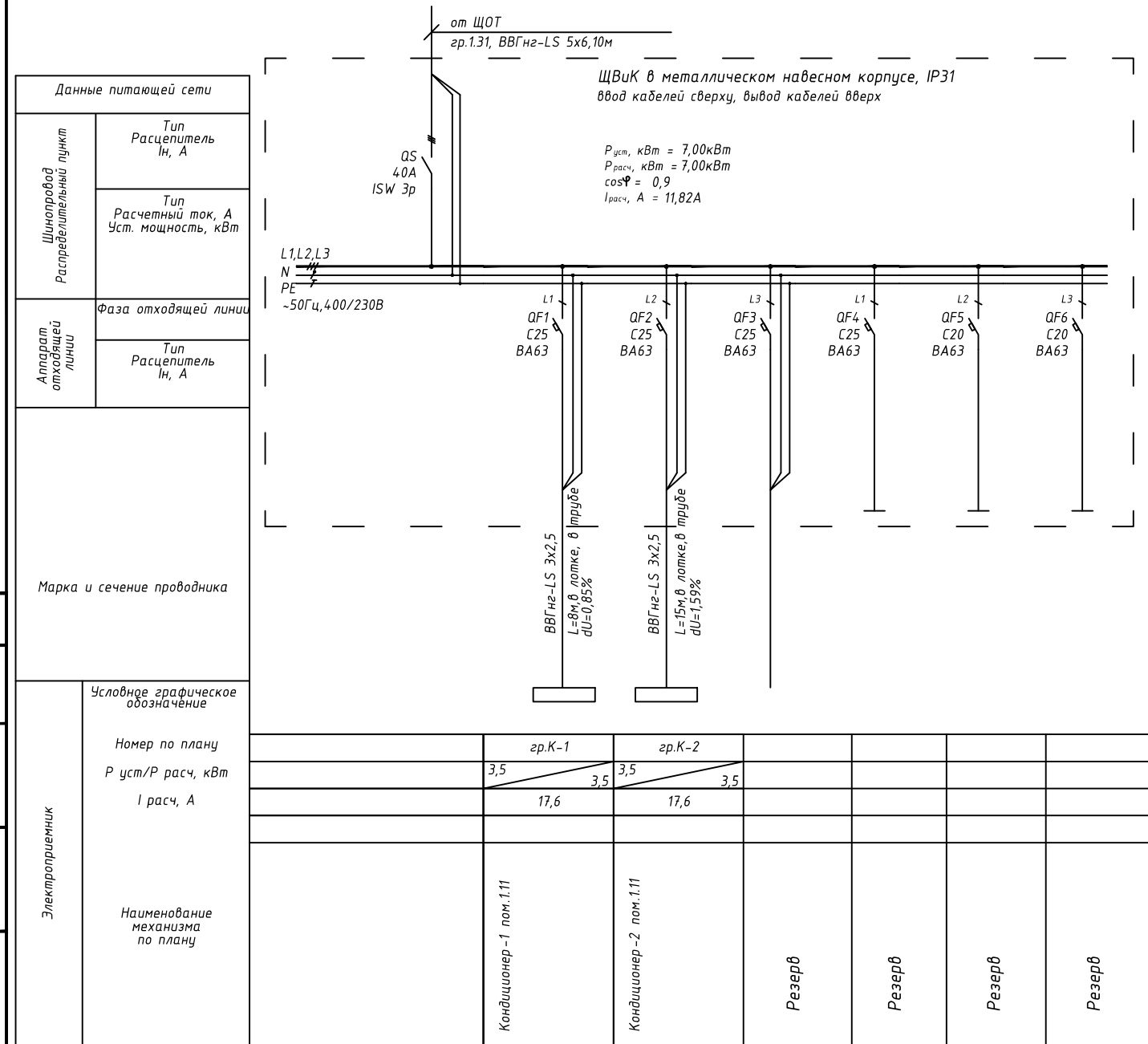
Щит ЩБП. Схема электрическая
принципиальная 380/220В, 50Гц.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



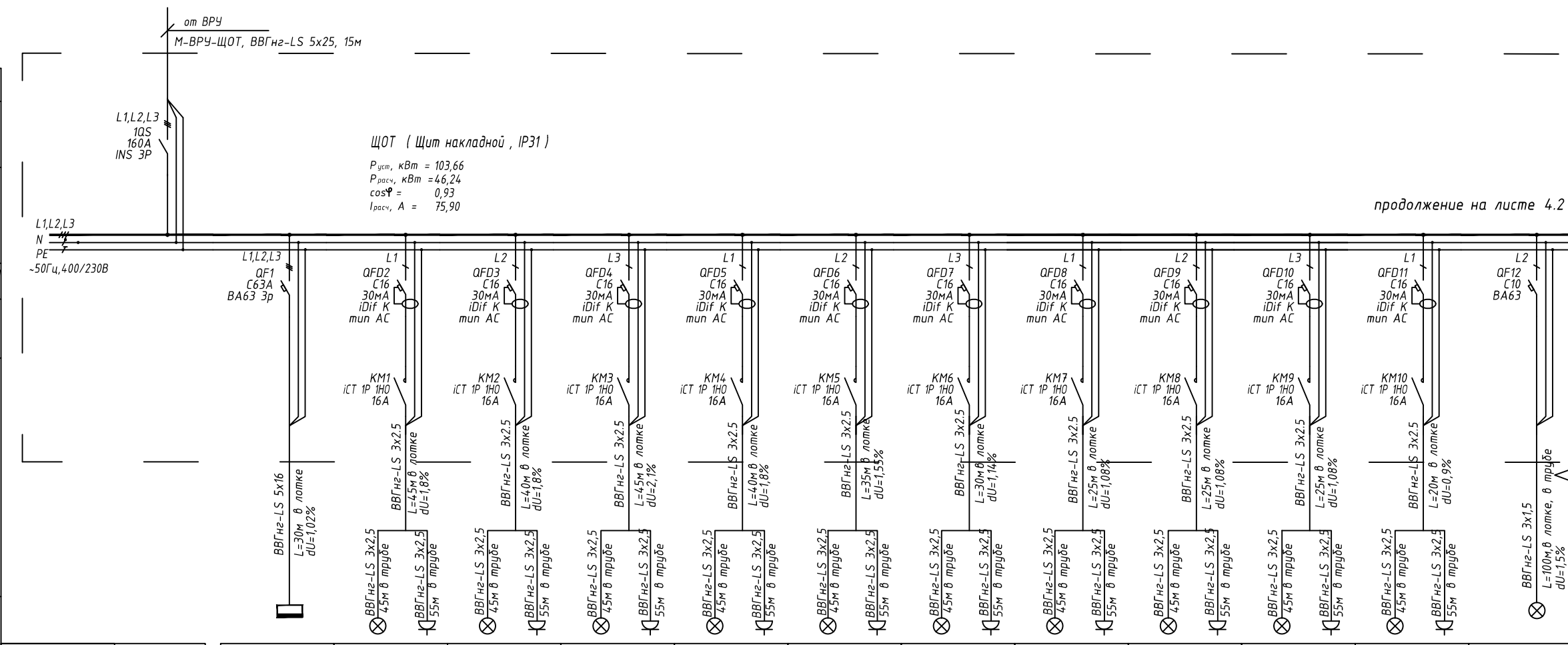
Электроприемник	Условное графическое обозначение		Марка и сечение проводника			
	Номер по плану	Р _{уст} /Р _{расч} , кВт	группа	Л1	Л2	Л3
Кондиционер -1 пом.1.11	3,5	3,5	группа К-1	VVGнг-LS 3x2,5	VVGнг-LS 3x2,5	
			группа К-2	VVGнг-LS 3x2,5	VVGнг-LS 3x2,5	
Резерв			группа К-1			
			группа К-2			
			Л1			
			Л2			

55-ЭМО.01

Королёва
Дробнис

Щит ЩВик. Схема электрическая
принципальная 380/220В, 50Гц.

Данные питающей сети	
Шиноряд Распределительный пункт	Тип Расцепитель In, А
	Тип Расчетный ток, А Уст. мощность, кВт
Аппарат отходящей линии	Фаза отходящей линии
	Тип Расцепитель In, А
Марка и сечение проводника	
Условные графические означения	
Электрорадиометр	Номер по плану
	P уст/P расч, кВт I расч, А
	Наименование механизма по плану



группы	гр.1.32	гр.1.1	гр.1.2	гр.1.3	гр.1.4	гр.1.5	гр.1.6	гр.1.7	гр.1.8	гр.1.9	гр.1.10	гр.1.11
P уст/P расч, кВт	46,65 / 26,04	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	3,0 / 3,0	0,18 / 0,1
I расч, А	42,08	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	15,15	0,83
Наименование механизма по плану	Щит 2-го этажа ЩР	Номер пом.120,121	Номер пом. 122, 123	Номер пом. 124, 125	Номер пом.126, 127	Номер пом.128, 129	Номер 130, 131	Номер 132, 133	Номер 134, 135	Номер 136, 137	Номер 138, 139	Освещение пом.117(1 и 2 эт)

Примечание.
 1. Предусмотреть место в щите для установки УКЛСиП (2 стандартных модуля по 18 мм).
 2. Кабели групп 1.33, 1.34, 1.36 учитываются и прокладываются в рамках реализации проекта отопления, так как на момент проектирования исходные данные по данным системам отсутствовали.

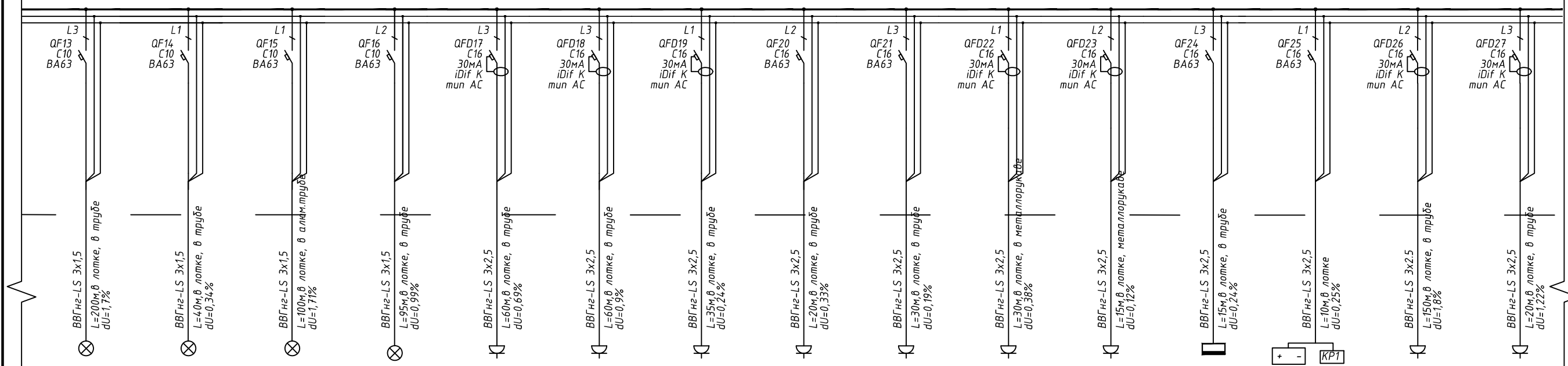
55-ЭМО.01

Королёва
Дробинс

Щит ЩОТ. Схема электрическая
принципиальная 380/220В, 50Гц.

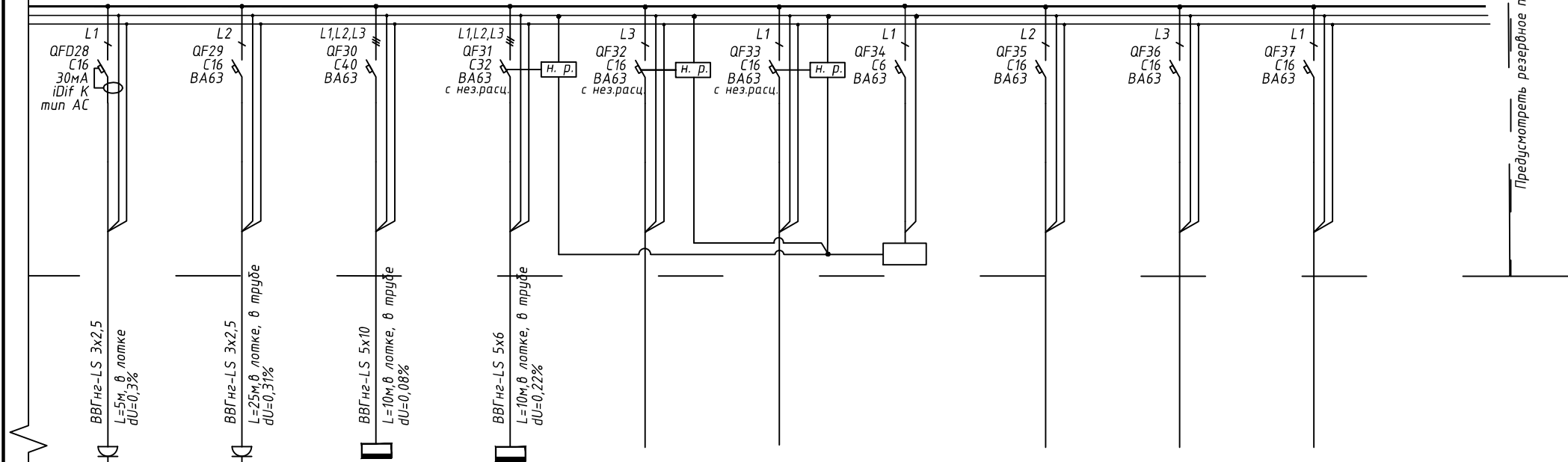
начало на листе 4.1

продолжение на листе 4.3



гр.1.12	гр.1.13	гр.1.14	гр.1.15	гр.1.16	гр.1.17	гр.1.18	гр.1.19	гр.1.20	гр.1.21	гр.1.22	гр.1.23	гр.1.24	гр.1.25	гр.1.26
0,404	0,161	0,3	0,270	0,36	0,48	0,30	0,7	0,4	0,48	0,24	0,5	0,8	1,00	2,00
0,404	0,161	0,3	0,270	0,36	0,48	0,30	0,7	0,4	0,48	0,24	0,5	0,8	1,00	2,00
1,87	0,77	1,39	1,25	1,88	2,42	1,52	3,5	2,02	2,42	1,2	2,52	4,04	5,05	10,10
Освещение 1-эт. пом. 1.6,1.7,2.2,1.8,1.8,1.4,1.15,1.18,1.19	Освещение пом.1.9,1.10,1.12,1.13,1.14	Освещение террасы, балкон 2-эт.	Освещение пом.1.2,1.5,1.11	Бытовая розеточная сеть пом. 1.15,1.6	Бытовая розеточная сеть пом.1.17,1.18	Бытовая розеточная сеть пом.1.2	АРМ СКУД пом. 1.15	АРМ пом. 1.15	Бытовая розеточная сеть пом.1.5, 1.4	Бытовая розеточная сеть пом.1.11	Щит диспетчеризации ШД1 пом.1.11	Источник питания скупд-б1, панель домофона КР1 пом.1.11	Холодильники в номерах 1-го этажа	Розетка на веранде

Начало См. лист 4.1,4.2



	гр.1.27	гр.1.29	гр.1.30	гр.1.31	гр.1.33	гр.1.34	гр.1.35	гр.1.36	резерв	резерв
	2,00	0,5	6,0	7,0	1,5	1,5	-	0,2	-	-
	2,00	0,5	6,0	7,0	1,5	1,5	-	0,2	-	-
	10,10	2,39	10,13	11,82	7,57	7,57	-	0,93	-	-
Розетка на веранде (у щитовой)										
Банкомат пом. 1.2										
Щит дисперсионного питания ЩБП пом. 1.13										
щит вентиляции и кондиционирования ЩВик пом. 1.14										
Резерв для котла №1 пом. 1.9										
Резерв для Котла №2 пом. 1.9										
УК/Суп										
Резерв для автоматики системы отопления										
Резерв										
Резерв										

Предусмотреть резервное пространство 20%

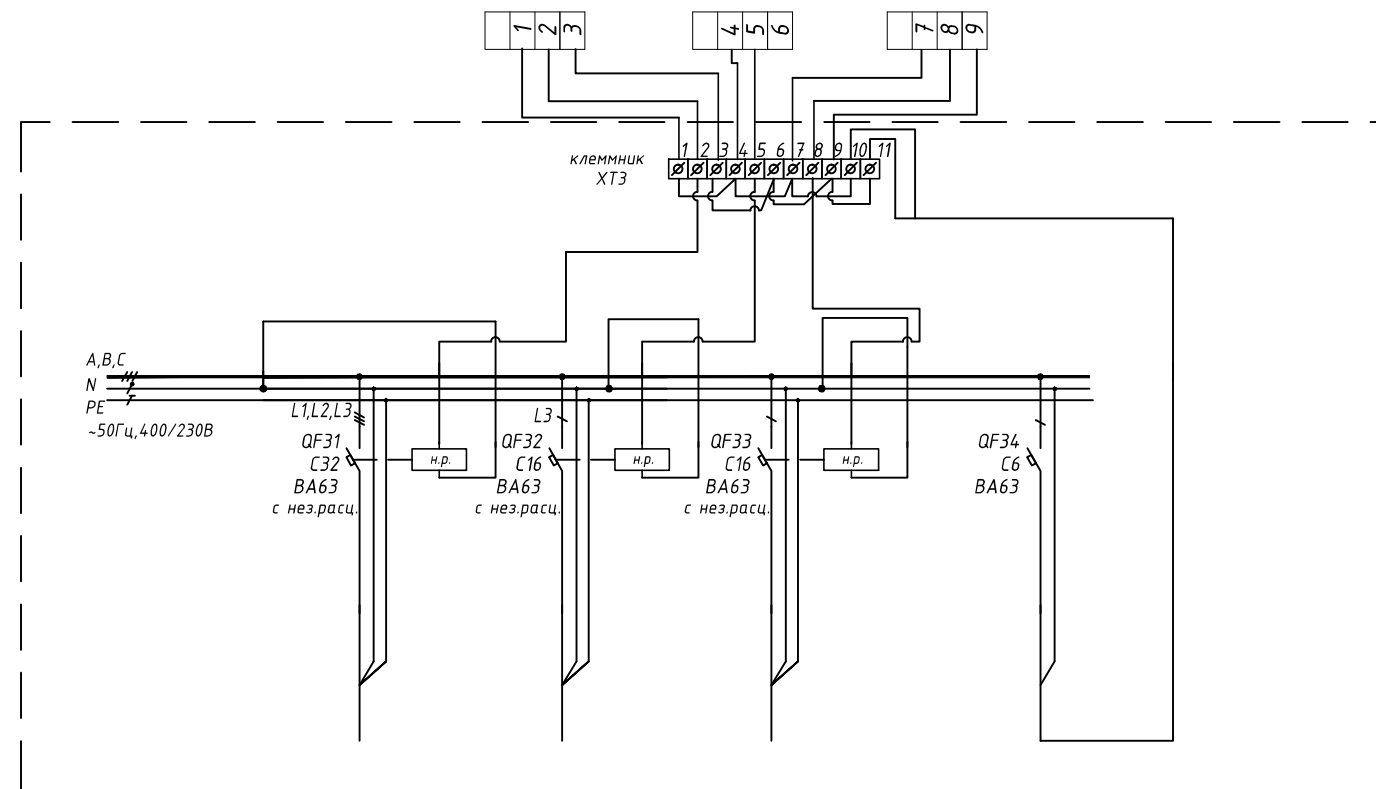
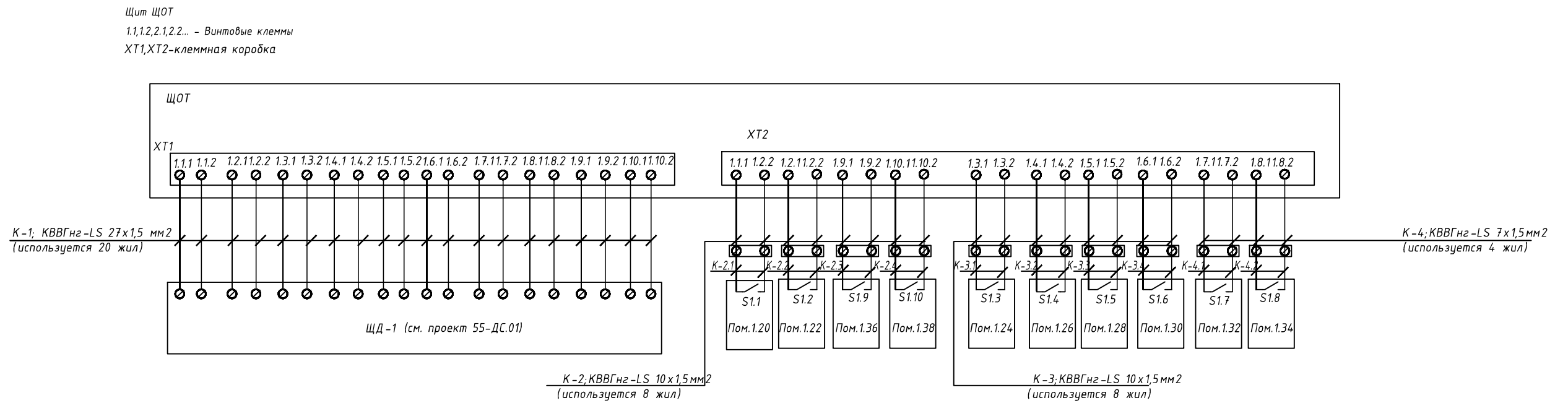


Схема внешних соединений.

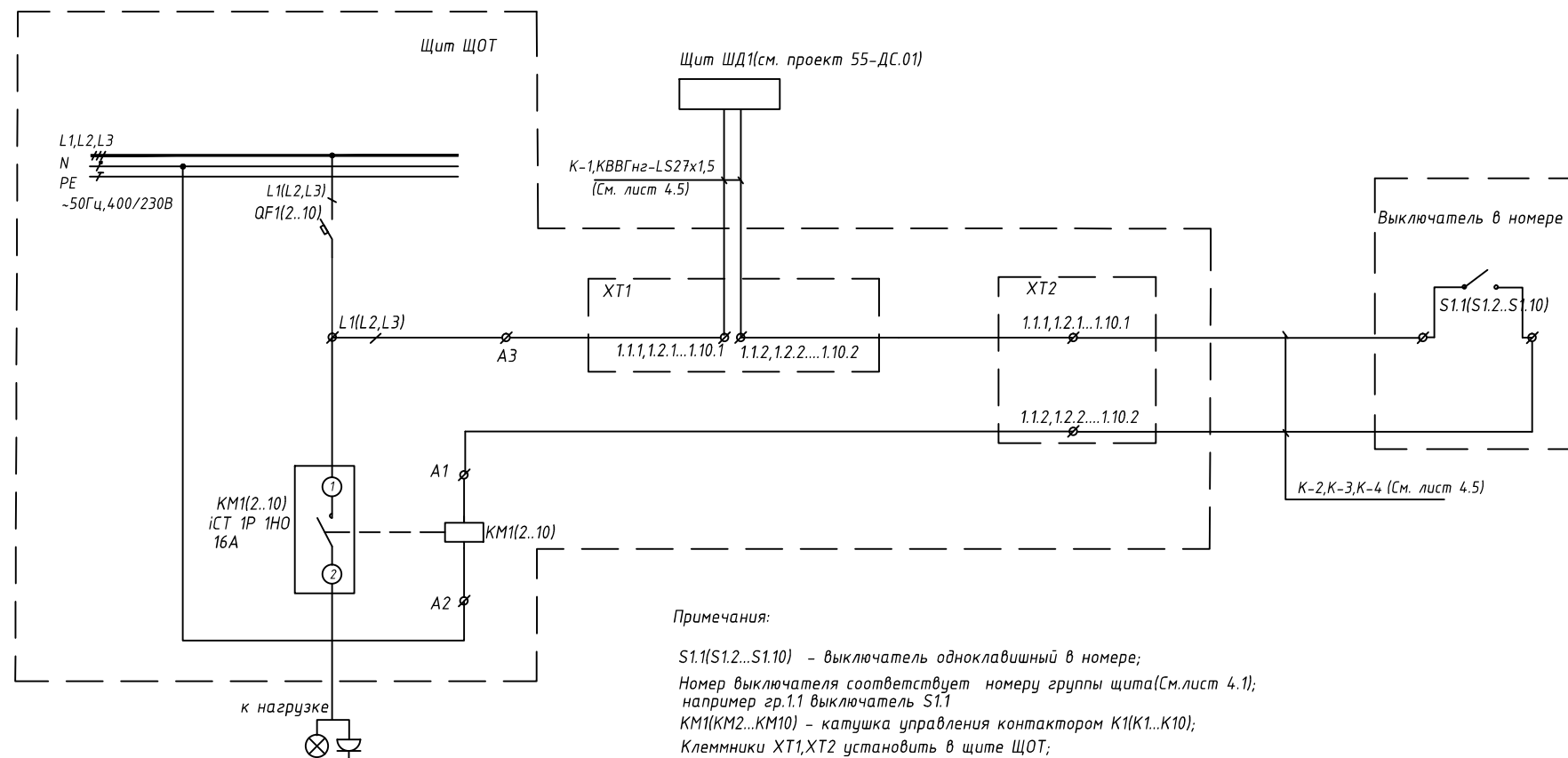


Примечание.

1. Для непосредственного подключения от коробки до выключателя S2.1...S_n применяется кабель марки ВВГнг-LS 2x1,5.

2. ответвительная коробка устанавливаемая у ввода в номер

Схема управления контакторами



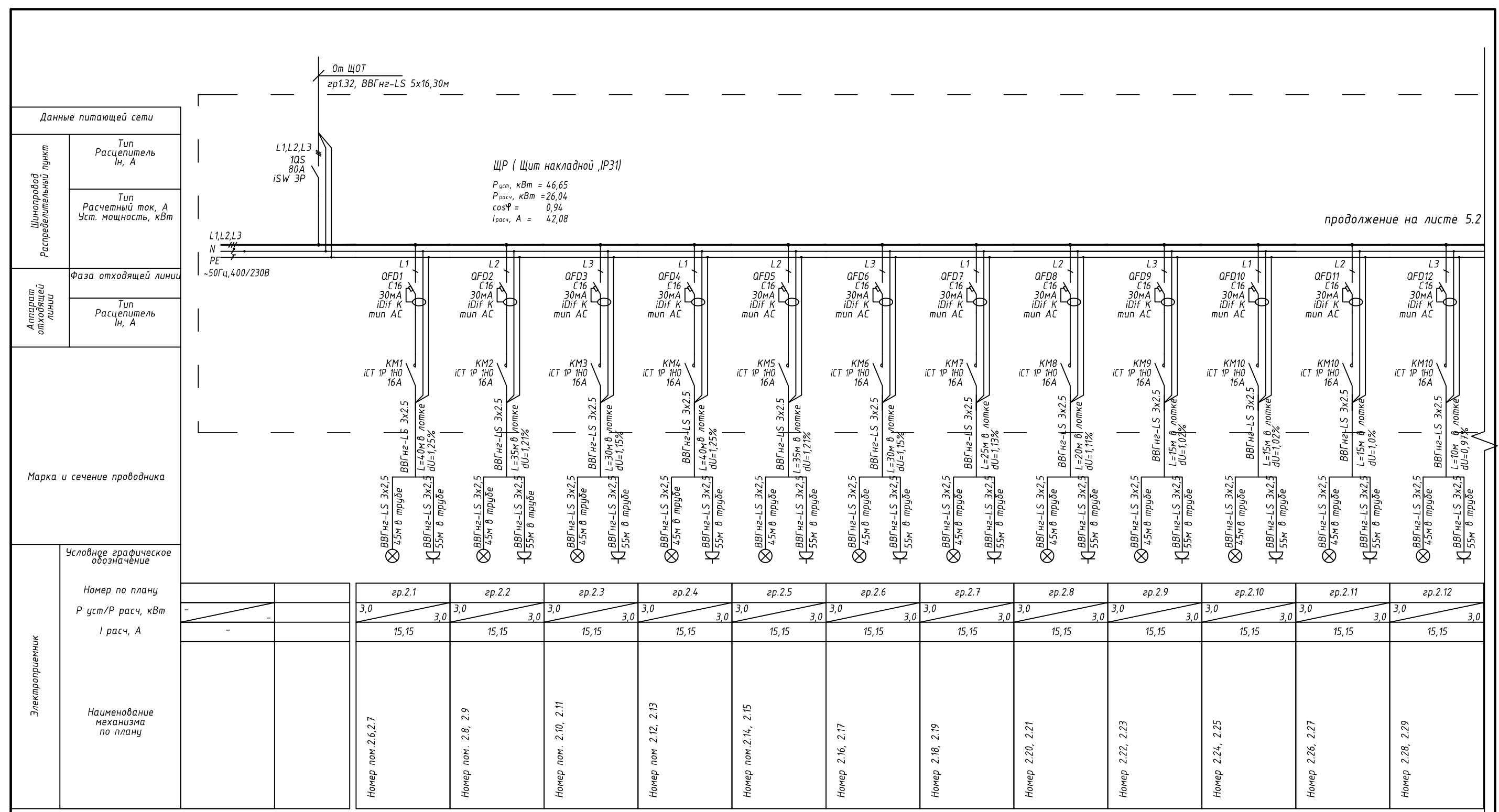
Примечания:

S1.1(S1.2...S1.10) - выключатель одноклавишный в номере;
Номер выключателя соответствует номеру группы щита(см.лист 4.1);
например гр.1.1 выключатель S1.1
КМ1(КМ2...КМ10) - катушка управления контактором К1(К1...К10);
Клеммники ХТ1,ХТ2 установить в щите ЩОТ;
Подключение клемм в клеммных коробках ХТ1,ХТ2 см. на листе 4.5;
Номера клемм на клеммниках ХТ1, ХТ2 соответствуют номеру группы,
например гр.1.1 клемма 1.1.1, 1.1.2

55-ЭМО.01

Копировал

продолжение на листе 5.2



Примечание.
1. Кабель группы 2.24 учитывается и прокладывается в рамках реализации проекта отопления, так как на момент проектирования исходные данные по данным системам отсутствовали.

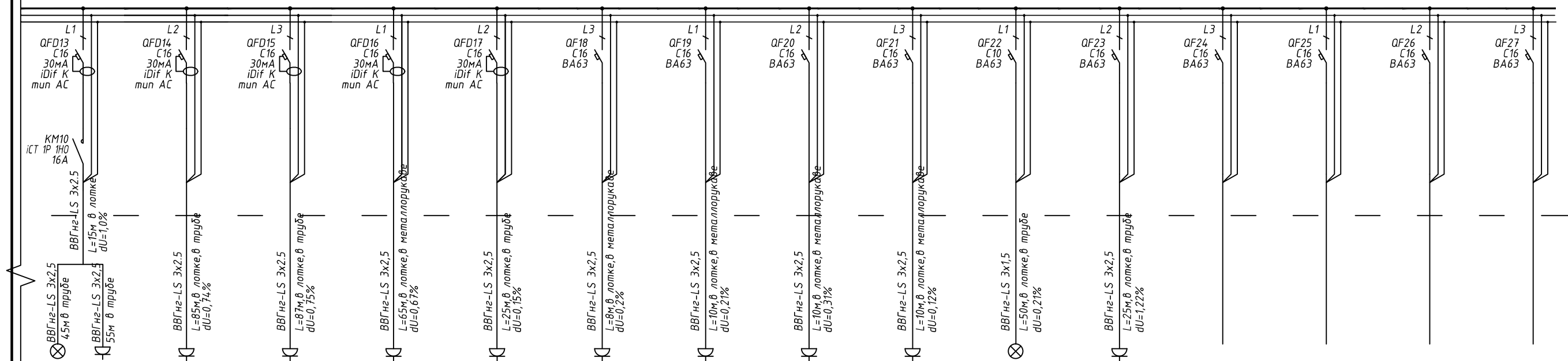
55-ЭМО.01

Королева
Дробнис

Щит ЩР. Схема электрическая
принципиальная 380/220В, 50Гц.

Копировал

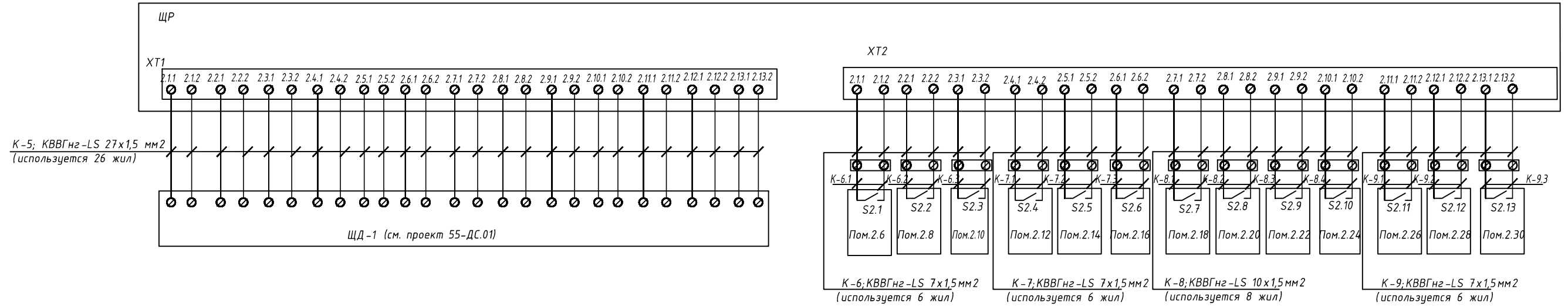
Начало См. лист 5.1



	гр.2.13	гр.2.14	гр.2.15	гр.2.16	гр.2.17	гр.2.18	гр.2.19	гр.2.20	гр.2.21	гр.2.22	гр.2.23	гр.2.24	Резерв	Резерв	Резерв
	3,0	0,6	0,7	0,54	0,18	0,7	0,7	1,0	0,4	0,27	2,0	0,2	-	-	-
	15,15	3,03	3,54	2,72	0,9	4,55	4,55	6,49	2,02	1,25	10,10	0,93	-	-	-
Номер 2.30, 2.31															
Холодильники в номерах пом.2.6, 2.8, 2.10, 2.26, 2.28, 2.30															
Холодильники в номерах пом.2.12, 2.14, 2.16, 2.18, 2.20, 2.22, 2.24															
Бытовая розеточная сеть 2-й этаж. пом.2.2-2.5															
Бытовая розеточная сеть 2-й этаж кофе-пойнт пом.2.1															
АРМ ДС 2-й этаж пом.2.5															
АРМ ЛС 2-й этаж пом.2.5															
АРМ СОТ 2-й этаж пом.2.5															
АРМ 2-й этаж пом.2.5															
Освещение 2-й этаж пом. 2.1, 2.5, 2.3, 2.4															
Кофе-автомат пом.2.1															
Резерв для автоматики системы отопления															
Резерв															
Резерв															
Резерв															

Схема внешних соединений

Щит ЩР
1,1,2,2,1,2,2... - Винтовые клеммы
ХТ1,ХТ2-клеммники

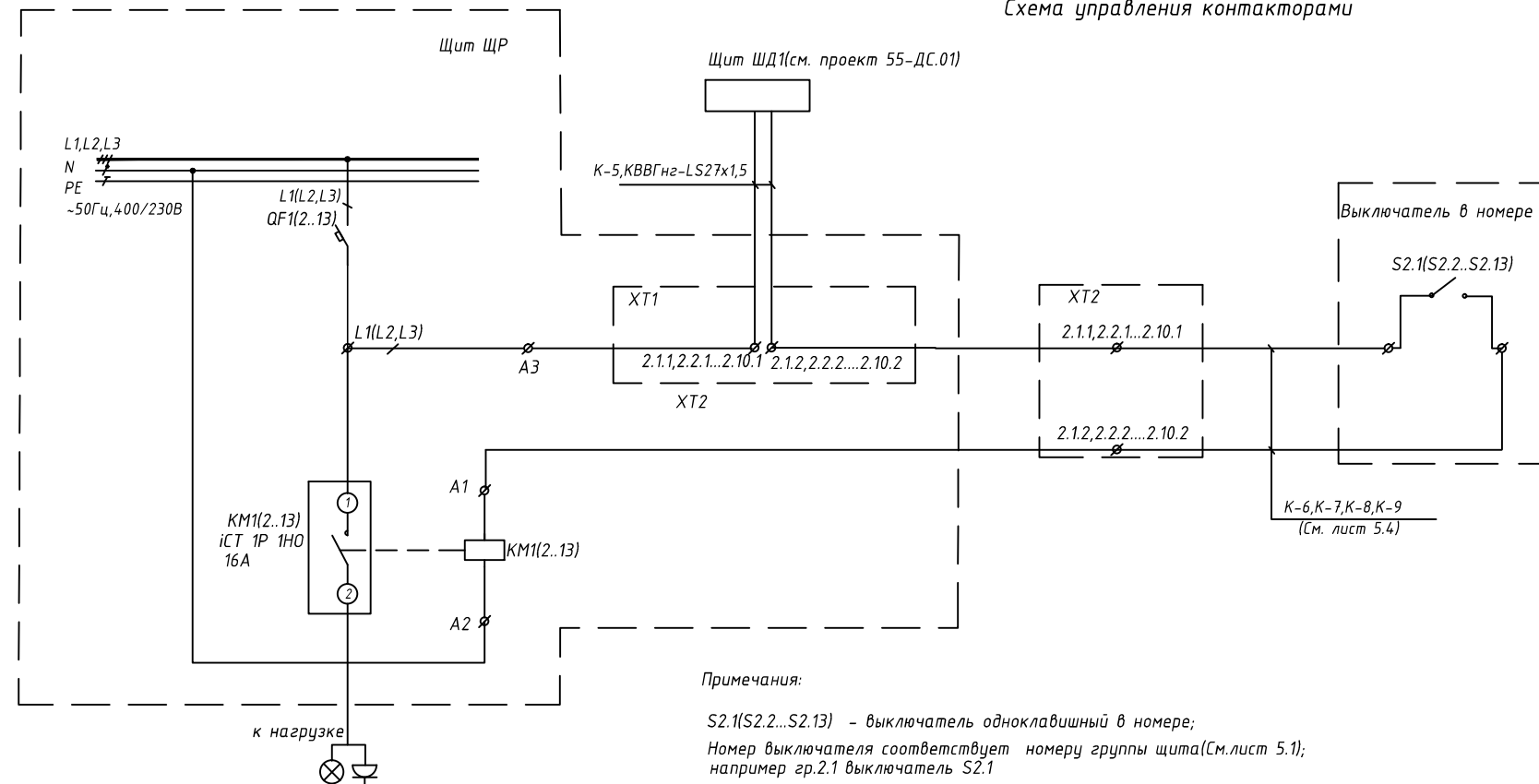


Примечание.

1. Для непосредственного подключения от коробки до выключателя S2.1...S_n применяется кабель марки ВВГнг-LS 2x1,5.

2. ответительная коробка устанавливается у ввода в номер

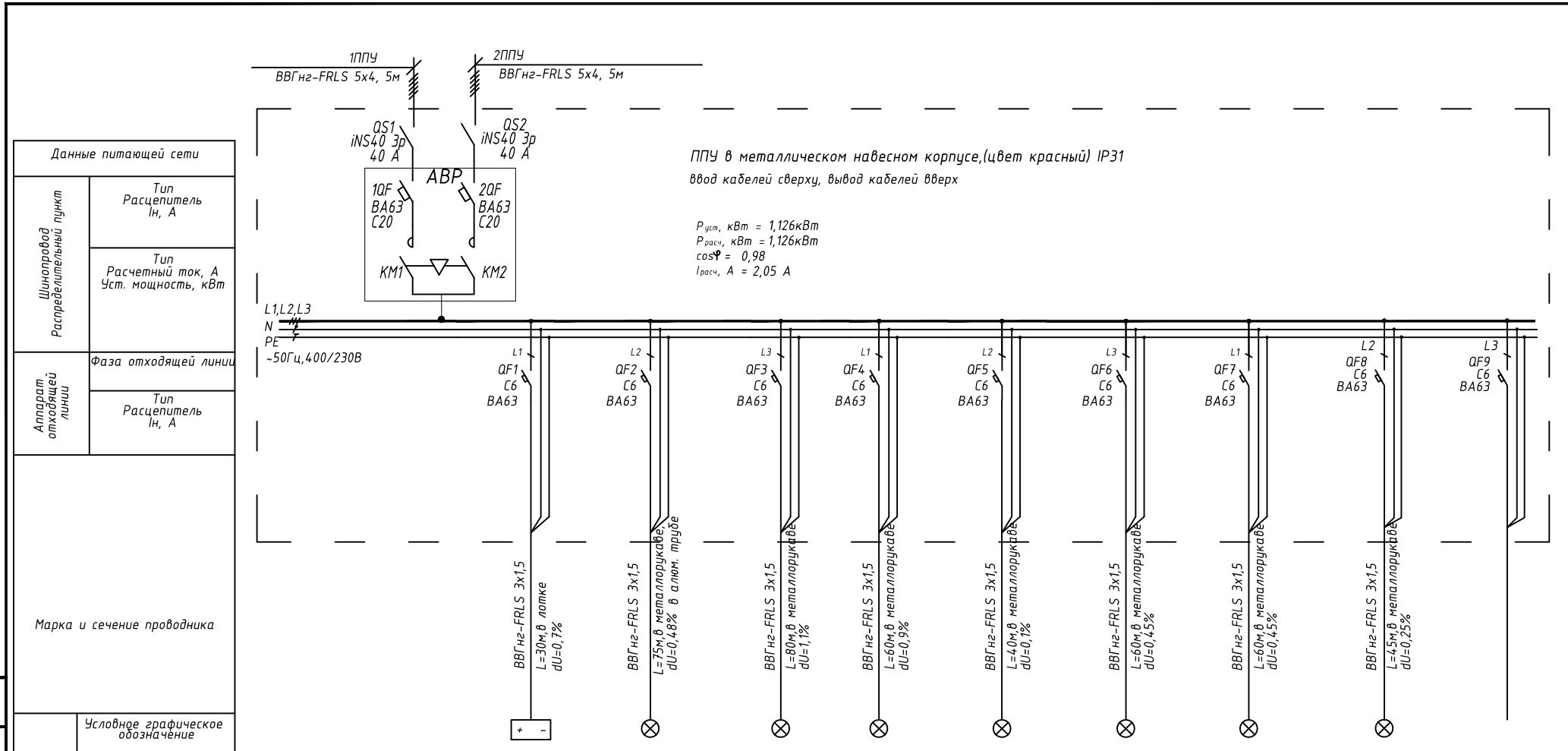
Схема управления контакторами



Примечания:

S2.1(S2.2...S2.13) - выключатель одноклавишный в номере;
Номер выключателя соответствует номеру группы щита(см.лист 5.1);
например гр.2.1 выключатель S2.1

КМ1(КМ2...КМ13) - катушка управления контактором
Клеммники ХТ1,ХТ2 установить в щите ЩР;
Подключение клемм в клеммных коробках ХТ1,ХТ2 см. схеме внешних соединений
Номера клемм на клеммниках ХТ1, ХТ2 соответствуют номеру группы,
например гр.2.1 клемма 2.1.1, 2.1.2



ППУ в металлическом навесном корпусе, (цвет красный) IP31
ввод кабелей сверху, вывод кабелей вверх

$P_{уст}, кВт = 1,126кВт$
 $P_{расч}, кВт = 1,126кВт$
 $cos\varphi = 0,98$
 $I_{расч}, А = 2,05 А$

Данные питающей сети	
Шинноброд Распределительный пункт	Тип Расцепитель In, А
	Тип Расчетный ток, А Уст. мощность, кВт
Аппарат отходящей линии	Фаза отходящей линии
	Тип Расцепитель In, А
Марка и сечение проводника	
Электроприемник	Условные графическое обозначение
	Номер по плану Р _{уст} /Р _{расч} , кВт I _{расч} , А
	Наименование механизма по плану

	гр.ЩАО-4	гр.ЩАО-3	гр.ЩАО-1	гр.ЩАО-2	гр.ЩАО-5	гр.ЩАО-6	гр.ЩАО-7	гр.ЩАО-8	Резерв
	0,45	0,15	0,151	0,14	0,04	0,14	0,06	0,128	-
	2,05	0,7	0,70	0,65	0,18	0,63	0,28	0,59	-
	Источник питания G1,G2,G3 пом.2.5	Освещение входов	Аварийное освещение 1 эт	Аварийное освещение 2 эт	Аварийное освещение лестниц 1 и 2 эт.	Аварийное освещение пом. 1.17, 1.18	Аварийное освещение лестницы пом.1.17 2 эт.	Аварийное освещение лестницы пом.1.17 1 эт., 1.1, 1.3, 1.16	Резерв

Примечание:
Схему АВР собрать на контакторах.
Логика работы АВР.
1.1 Штатный режим. ППУ запитаны рабочим вводом от ввода1 ВРУ.
1.2 Аварийный режим 1:
В случае возникновения внештатных ситуаций или пропадания питания на рабочем вводе, вся нагрузка ППУ переходит на резервный ввод от ввода 2 ВРУ.
1.3 Схема АВР запускает алгоритм переключения с питания по основному вводу на резервный ввод по любому из перечисленных ниже событий:
1. Пропадание напряжения в одной/двух/трех фазах на рабочем вводе;
2. Нарушение порядка чередования фаз;
3. снижение линейного напряжения на рабочем вводе менее 350В;
4. повышение линейного напряжения на рабочем вводе более 420В.
При восстановлении напряжения на рабочем вводе переключение с резервного ввода осуществляется через 10секунд. Все переключения производятся – автоматически. Предусмотреть световую сигнализацию работы вводов

55-ЭМО.01

Королёва
Дробнис

Щит ППУ. Схема электрическая
принципиальная 380/220В, 50Гц.