

Параметры питающей сети

От ТЭС
400 В, 50 Гц, TN-C

ГРЩ
P_y = 8995,71 кВт
P_p = 3911,61 кВт
I_p = 5686,01 А
cos φ = 0,99

Сборные шины ГРЩ,
U_н=400 В, 50 Гц, TN-S
I_н=6300 А
I_{кз}=73,50 кА

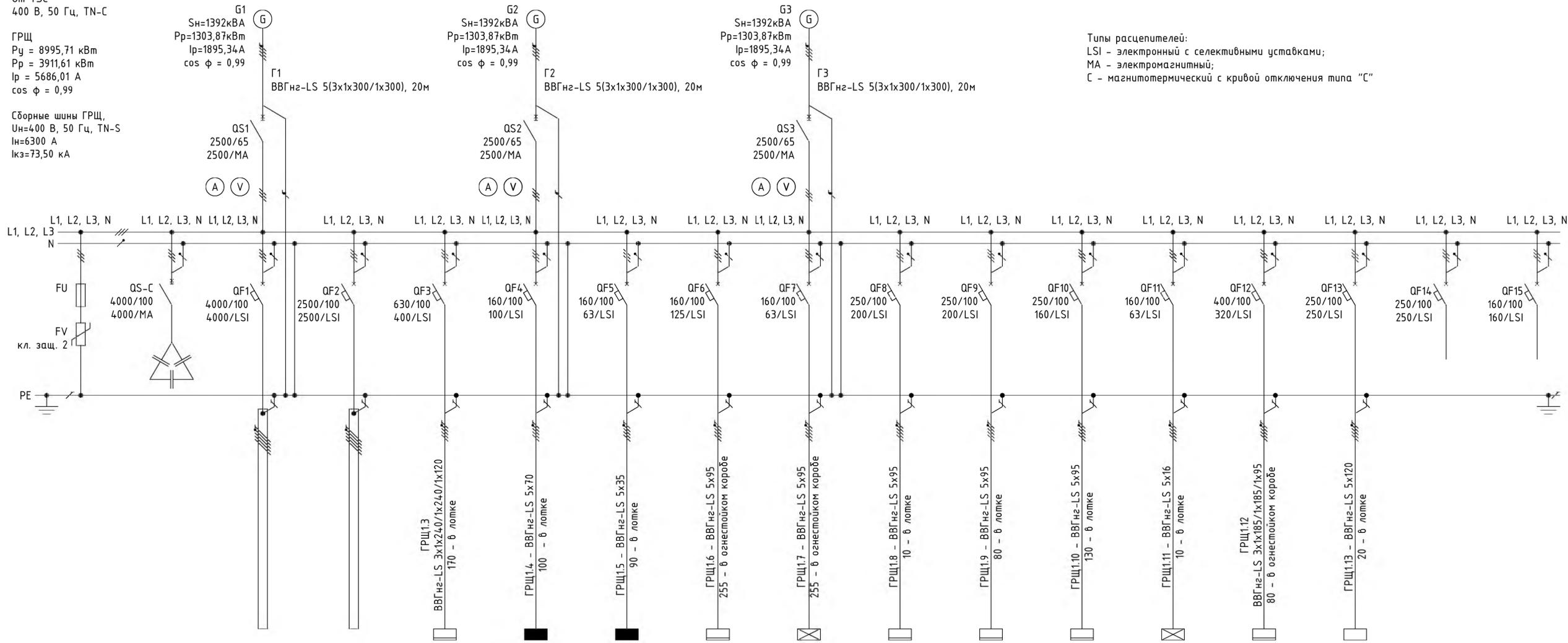
Аппарат на вводе:
I_п, А / I_{ср}, кА
расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
I_п, А / I_{ср}, кА
расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
тип
I_{ном}, А
расцепитель теплового реле, А

Обозначение участка сети -
марка и сечение проводника
длина, м - способ прокладки



Типы расцепителей:
LSI - электронный с селективными уставками;
MA - электромагнитный;
C - магнито-термический с кривой отключения типа "C"

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Мощность, кВт	P _y
		P _p
	Ток I _p , А	
Наименование электропотребителя		

ГРЩ-FV	ГРЩ-БК	ГРЩ1.1	ГРЩ1.2	ГРЩ1.3	ГРЩ1.4	ГРЩ1.5	ГРЩ1.6	ГРЩ1.7	ГРЩ1.8	ГРЩ1.9	ГРЩ1.10	ГРЩ1.11	ГРЩ1.12	ГРЩ1.13	ГРЩ1.14	ГРЩ1.15
-	1000 кВАр	7075,91	1357,40	215,96	29,89	7,26	37,80	15,13	126,39	107,32	105,24	13,10	157,70	130,00	-	-
-	1000 кВАр	2507,92	1112,24	144,34	29,89	7,26	37,80	15,13	72,83	57,55	45,80	13,10	141,20	130,00	-	-
-	1530,20	3928,74	1892,57	271,93	53,43	12,98	71,79	27,04	132,00	104,99	76,06	23,41	233,24	195,00	-	-
Ограничители перенапряжений	Устройство компенсации реактивной мощности 20х50кВАр	ШП-1, 4000А Шинопровод №1 (цех №3)	ШП-2, 2500А Шинопровод №2 (цех №3)	ЩОВ-1 щит систем вентиляции и отопления (цех №3)	ЩО-1 щит освещения цех №3 (производственные помещения)	ЩО-2 щит освещения цех №3 (помещения подвала)	ЩПН-1 (цех№3) Щит противопожарных систем (резервный ввод)	ЩАО-1 (цех№3) Щит аварийного освещения (резервный ввод)	РП1 Пункт распределительный Мастерская	РП2 Пункт распределительный Склад	РП3 Пункт распределительный АБК	ЩАО1 (склад) Щит аварийного освещения (резервный ввод)	ЩПН1 (склад) Щит пожарных нагрузок (резервный ввод)	Собственные нужды ТЭС	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкафы ГРЩ выполнить напольного исполнения, двухстороннего обслуживания. Шафы установить на цоколе высотой 100мм.
2. Степень защиты электрошкафов не менее IP20.
3. Ввод и вывод кабелей и шинопроводов выполнить сверху.
4. Шина РЕ в составе ГРЩ должна иметь безопасный доступ при наличии напряжения на сборных шинах ГРЩ.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.
6. Устройство компенсации реактивной мощности выполнить в едином конструктиве шкафов ГРЩ.

005-12-ЭОМ.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лусин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
Главный распределительный щит ГРЩ Схема электрическая принципиальная однолинейная			Р	3	
ОсновПроект			Формат А3х3		

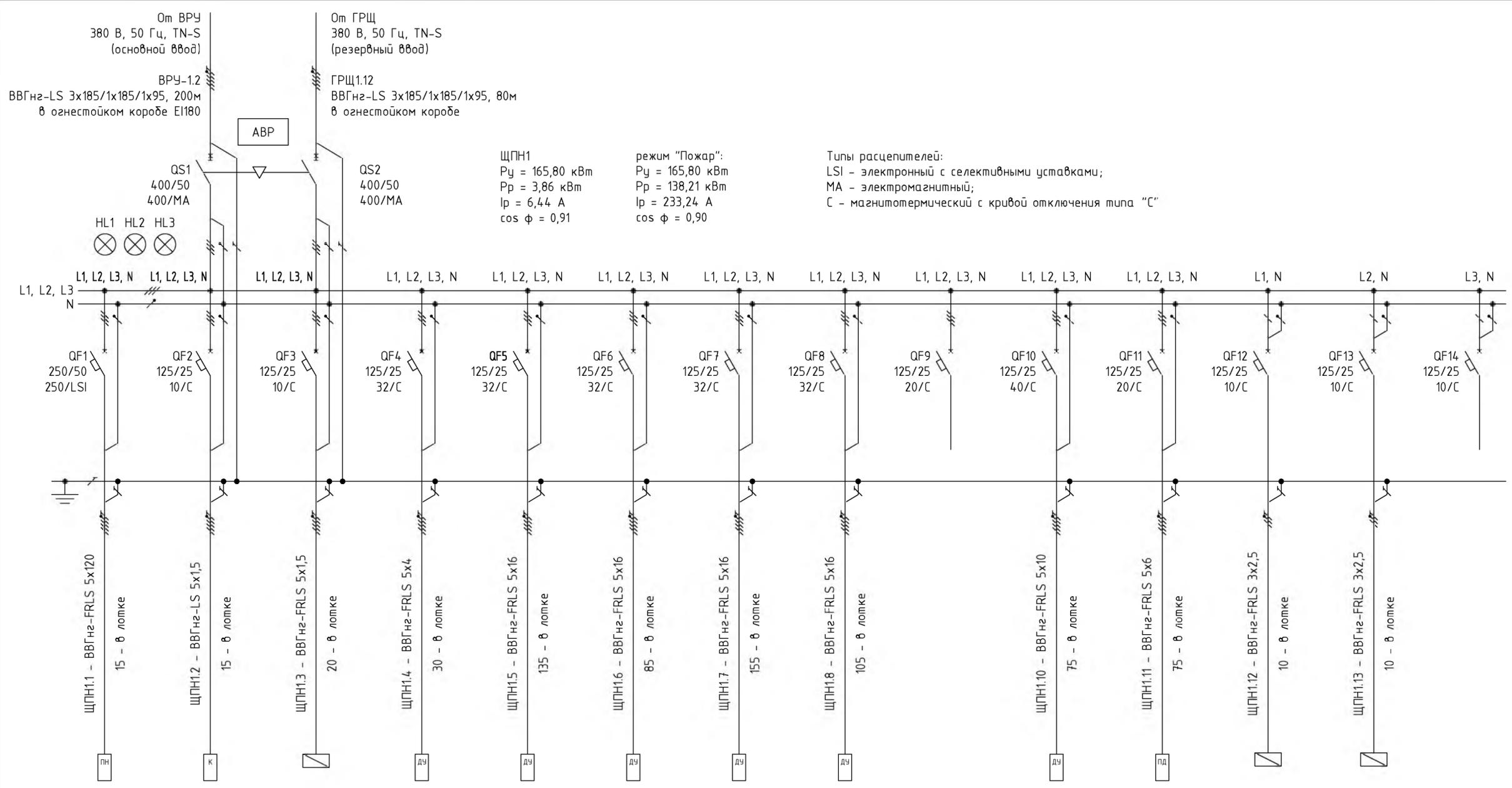
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
In, A / Icp, кА
расцепитель: I, A / min

Измерительные приборы

Защитный аппарат
In, A / Icp, кА
расцепитель: I, A / min

Пусковой аппарат
тип
Inom, А
расцепитель теплового реле, А



ЩПН1
Pu = 165,80 кВт
Pr = 3,86 кВт
Iр = 6,44 А
cos φ = 0,91

режим "Пожар":
Pu = 165,80 кВт
Pr = 138,21 кВт
Iр = 233,24 А
cos φ = 0,90

Типы расцепителей:
LSI - электронный с селективными уставками;
MA - электромагнитный;
C - магнито-термический с кривой отключения типа "C"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

Электроприемник	Условное обозначение		
	Номер группы		
	Р ном, кВт		
	Ток, А	I ном	
		I рас	
Наименование электропотребителя			

ЩПН1.1	ЩПН1.2	ЩПН1.3	ЩПН1.4	ЩПН1.5	ЩПН1.6	ЩПН1.7	ЩПН1.8	ЩПН1.9	ЩПН1.10	ЩПН1.11	ЩПН1.12	ЩПН1.13	ЩПН1.14
113,00	1,10	1,50	11,00	11,00	11,00	11,00	11,00	-	15,00	7,50	0,35	0,35	-
190,76	2,10	2,80	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	-	25,33	12,67	1,77	1,77	-
185,04	2,10	2,80	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	-	25,33	12,67	1,77	1,77	-
ПН Щит управления насосной станцией	К Компрессор	ЩУЗ Щит управления задвижками	ДУ1 Дымоудаление туннель	ДУ2.1 Дымоудаление склад	ДУ2.2 Дымоудаление склад	ДУ2.3 Дымоудаление склад	ДУ2.4 Дымоудаление склад	Резерв	ДУ3 Дымоудаление подвал	ПД1 Подпор воздуха подвал	Сerbus PRO FC724-ZE Противопож. панель управления	SV 24M-150W Дополнительный блок питания противопож. панели упр.	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩПН1 выполнить из стали напольного исполнения с установкой на цоколь высотой 100мм. Электрошкаф должен быть красного цвета.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н, г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Надк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	4	
Щит электропитания противопожарных систем ЩПН1. Схема электрическая принципиальная					

Согласовано

Взамен инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

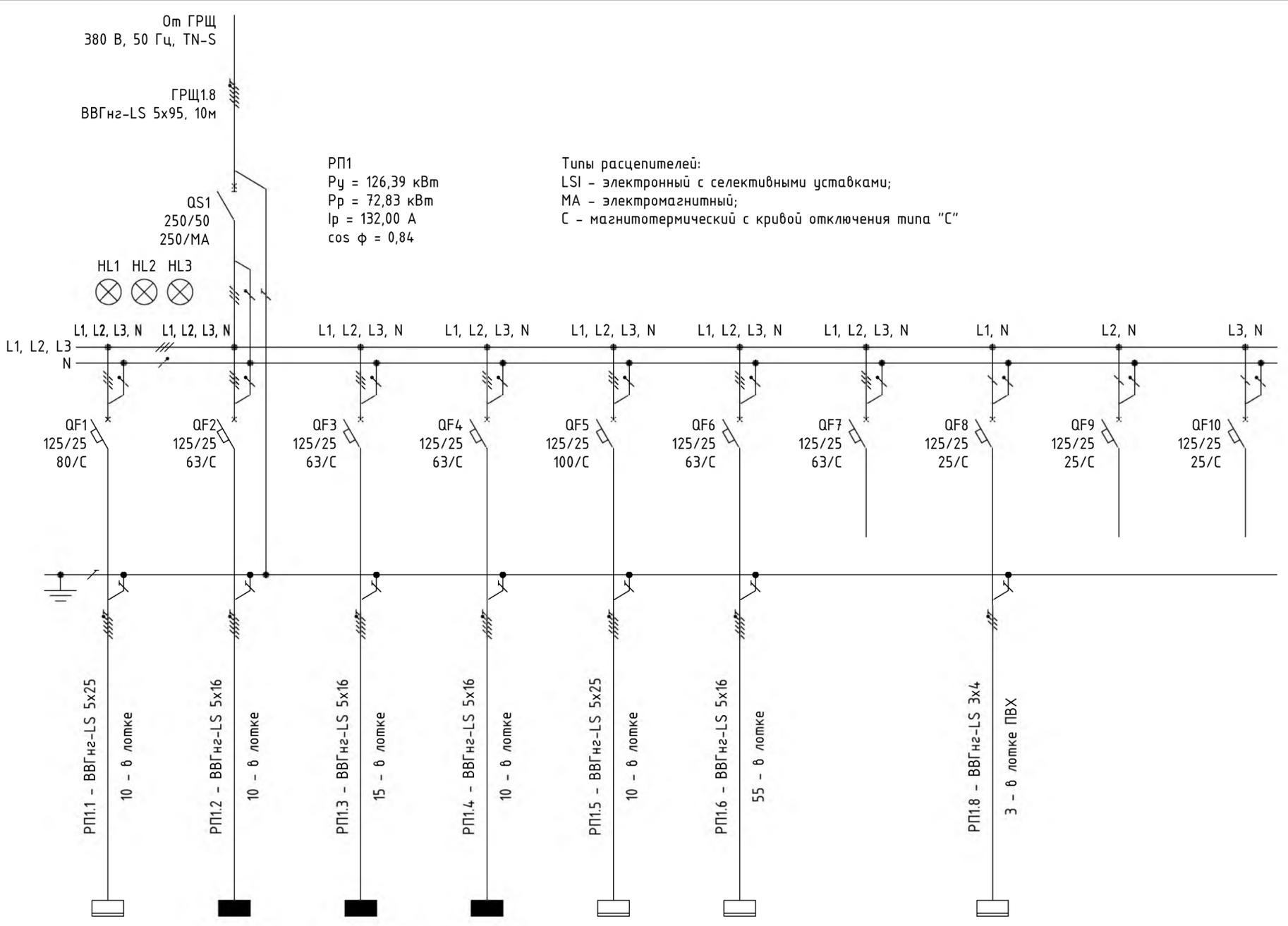
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



РП1
 $P_y = 126,39$ кВт
 $P_p = 72,83$ кВт
 $I_p = 132,00$ А
 $\cos \phi = 0,84$

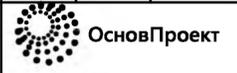
Типы расцепителей:
 LSI – электронный с селективными уставками;
 МА – электромагнитный;
 С – магнито-термический с кривой отключения типа "С"

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника длина, м – способ прокладки

РП1.1	РП1.2	РП1.3	РП1.4	РП1.5	РП1.6	РП1.7	РП1.8	РП1.9	РП1.10
28,81	8,21	7,99	4,00	50,00	22,78	-	0,54	-	-
54,72	14,68	14,28	6,40	89,37	40,71	-	2,46	-	-
49,24	14,68	14,28	6,40	30,74	32,84	-	2,46	-	-
ЩОВ1 щит распредел. систем вентиляции	ЩО1 щит освещения мастерской	ЩО3 щит освещения подвала	ЩНО щит наружного освещения	ЩР1 щит силовых розеток	ИТП щит распредел. индивидуального теплового пункта	Резерв	ЩВВ1 щит обогрева водосборных воронок	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрощаф щита РП1 выполнен из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрощафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	5	
Пункт распределительный РП1 помещений мастерской и подвальных помещений. Схема электрическая принципиальная однолинейная					
Копировал			Формат А2		

Согласовано

Электропроектировщик

Инф. № подл. Подп. и дата. Взамен инф. №

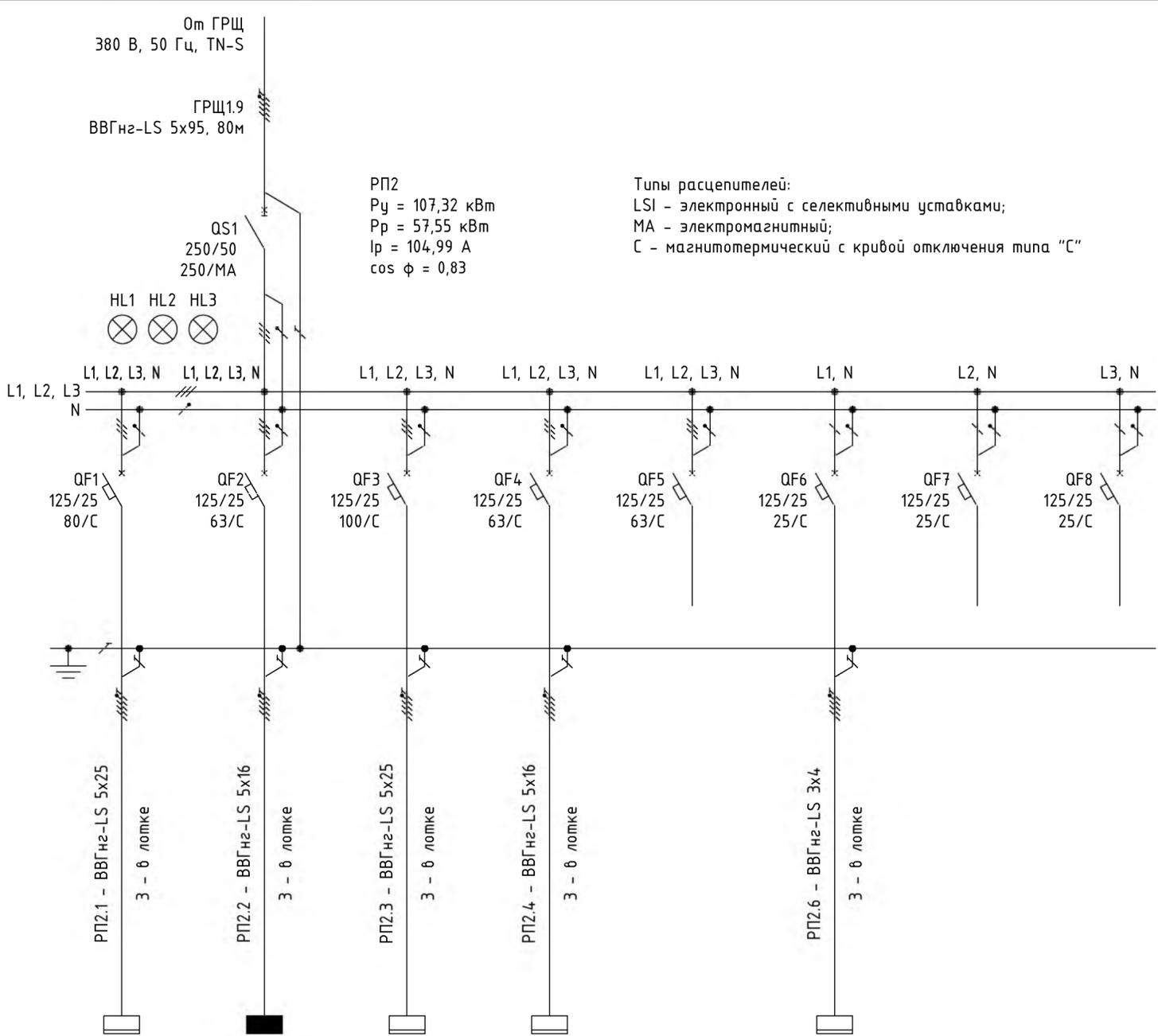
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



РП2
 $P_y = 107,32$ кВт
 $P_p = 57,55$ кВт
 $I_p = 104,99$ А
 $\cos \phi = 0,83$

Типы расцепителей:
 LSI – электронный с селективными уставками;
 МА – электромагнитный;
 С – магнито-термический с кривой отключения типа “С”

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника длина, м – способ прокладки

РП2.1	РП2.2	РП2.3	РП2.4	РП2.5	РП2.6	РП2.7	РП2.8
30,53	16,95	40,00	18,40	-	1,05	-	-
57,98	30,30	71,49	32,89	-	4,82	-	-
52,18	30,30	27,31	12,56	-	4,82	-	-
ЩОВ2 щит распредел. систем вентилиации	ЩО2 щит освещения склада	ЩР2 щит силовых розеток	ЩВ щит погрузочных ворот	Резерв	ЩВВ2 щит обогрева водосборных воронок	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита РП2 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на двери шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

Согласовано	Электропроектировщик	Условное обозначение				
		Номер группы				
		Р ном, кВт				
		Ток, А				
		<table border="1"> <tr> <td>I ном</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I рас</td> <td></td> </tr> </table>	I ном		I рас	
I ном						
I рас						
		Наименование электропотребителя				

Инф. № подл.	Взамен инф. №
Подп. и дата	

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, д.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	6	
Пункт распределительный РП2 помещения склада. Схема электрическая принципиальная однолинейная			ОсновПроект		

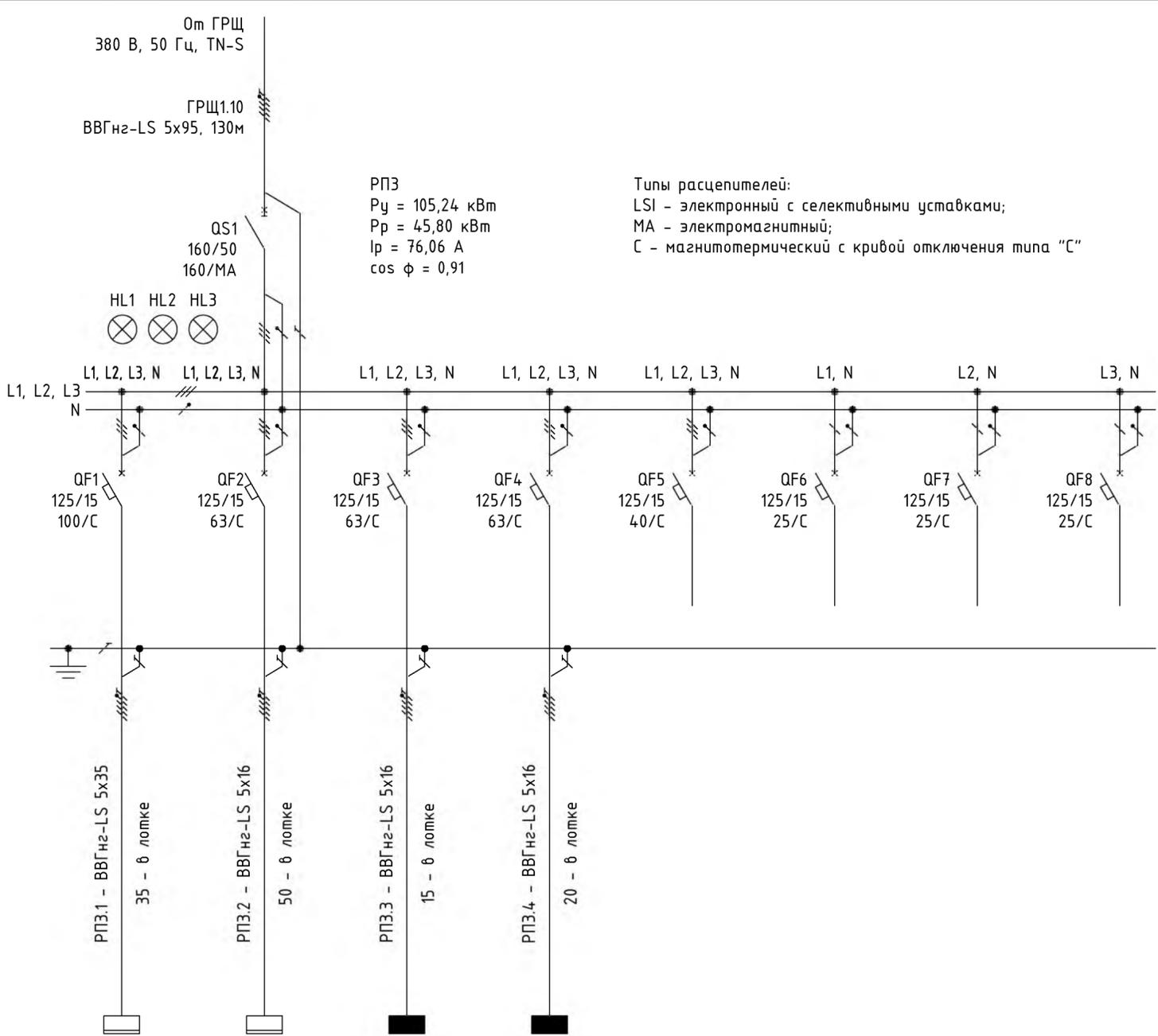
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



РПЗ
 $P_y = 105,24$ кВт
 $P_p = 45,80$ кВт
 $I_p = 76,06$ А
 $\cos \phi = 0,91$

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

РПЗ.1	РПЗ.2	РПЗ.3	РПЗ.4	РПЗ.5	РПЗ.6	РПЗ.7	РПЗ.8
51,36	4,43	20,86	28,59	-	-	-	-
82,14	8,41	37,29	51,11	-	-	-	-
44,36	7,57	18,41	25,15	-	-	-	-
ЩРЗ щит силовых розеток	ЩОВЗ щит распредел. систем вентиляции	ЩО4 щит освещения АБК 1 этаж	ЩО5 щит освещения АБК 2 этаж	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита РПЗ выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

Согласовано	Электропроектировщик	Условное обозначение	
		Номер группы	Р ном, кВт
Инф. № подл.	Взамен инф. №	Ток, А	I ном
			I рас
Наименование электропотребителя			

Инф. № подл.	Подп. и дата

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
Пункт распределительный РПЗ административно-бытовых помещений. Схема электрическая принципиальная однолинейная			Р	7	
ОсновПроект					

Параметры питающей сети

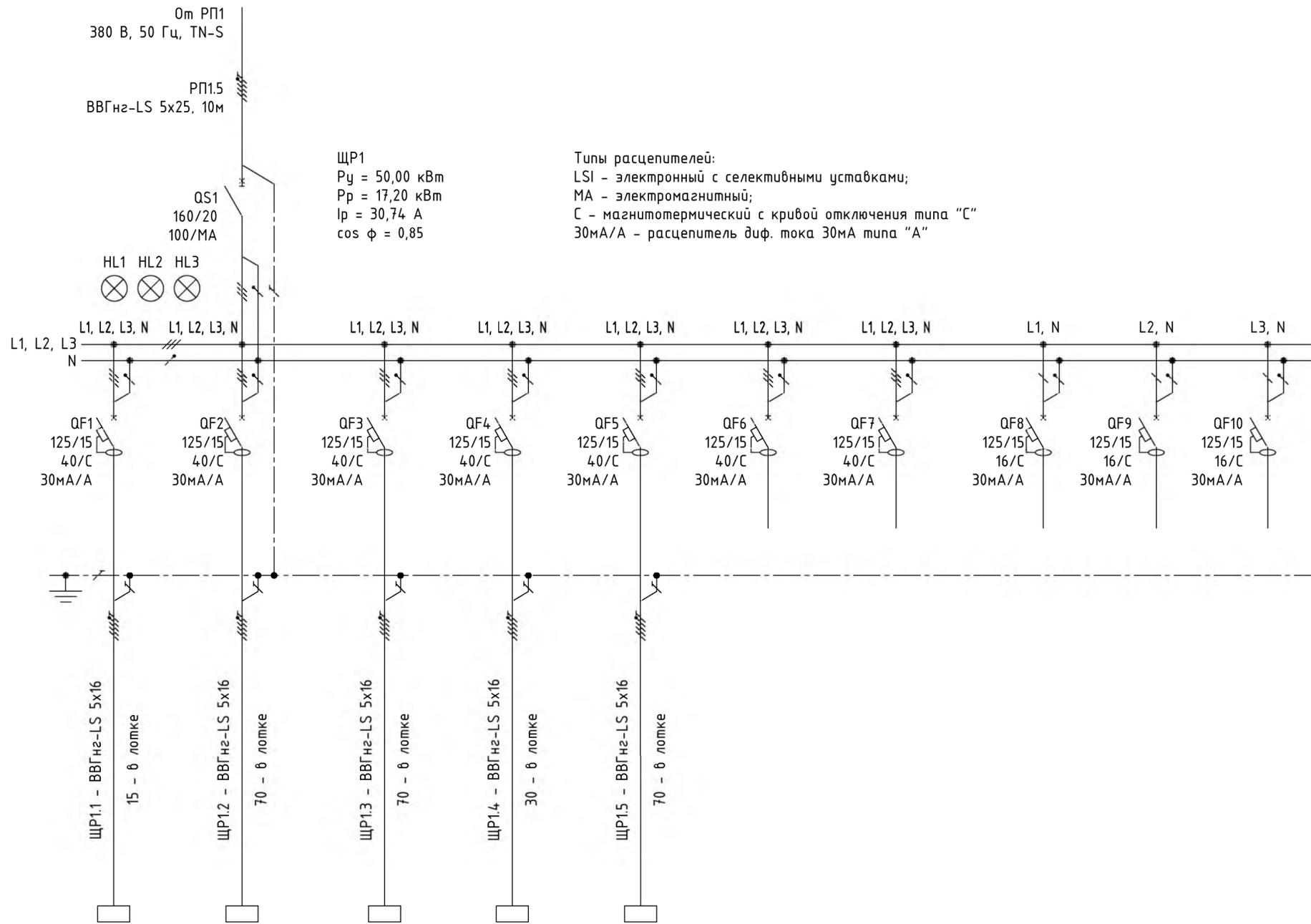
Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника длина, м – способ прокладки



ЩР1
 $P_y = 50,00$ кВт
 $P_p = 17,20$ кВт
 $I_p = 30,74$ А
 $\cos \phi = 0,85$

Типы расцепителей:
 LSI – электронный с селективными уставками;
 МА – электромагнитный;
 С – магнито-термический с кривой отключения типа “С”
 30мА/А – расцепитель диф. тока 30мА типа “А”

ЩР1.1	ЩР1.2	ЩР1.3	ЩР1.4	ЩР1.5	ЩР1.6	ЩР1.7	ЩР1.8	ЩР1.9	ЩР1.10
10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-	-	-	-	-
17,88	17,88	17,88	17,88	17,88	-	-	-	-	-
17,88	17,88	17,88	17,88	17,88	-	-	-	-	-
Блок розеточный БР1 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР2 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР3 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР4 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР5 2x380В/16А 3x220В/16А	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩР1 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на двери шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-ЭОМ.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание				Стадия	Лист
Щит силовых электропотребителей ЩР1 помещений мастерской и подвальных помещений. Схема электрическая принципиальная однолинейная				Р	8
ОсновПроект				Формат А2	

Согласовано

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Р ном, кВт	
	Ток, А	I ном
		I рас
Наименование электропотребителя		

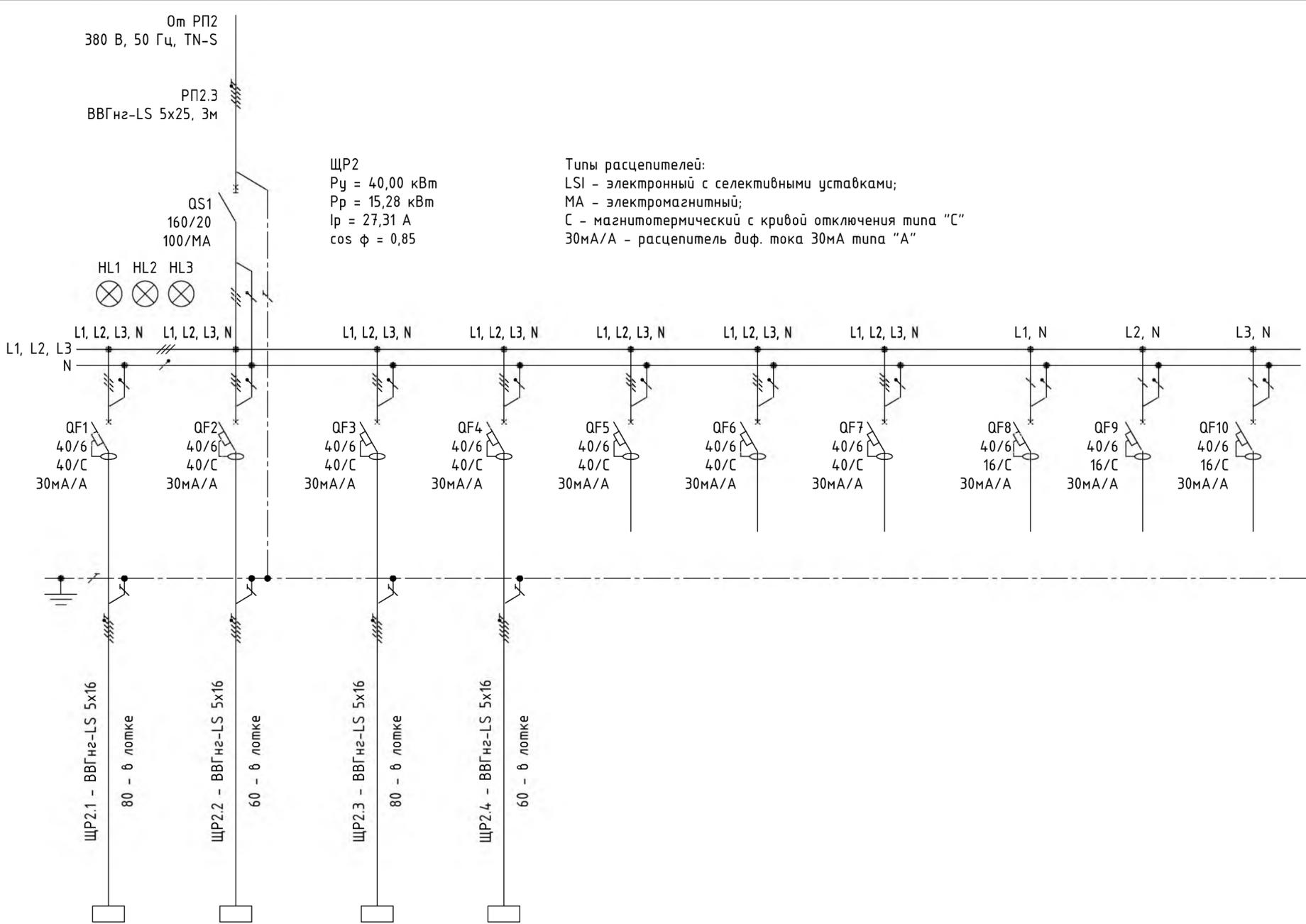
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩР2
 $P_y = 40,00$ кВт
 $P_p = 15,28$ кВт
 $I_p = 27,31$ А
 $\cos \phi = 0,85$

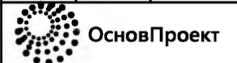
Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"
 30мА/А - расцепитель диф. тока 30мА типа "А"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

ЩР2.1	ЩР2.2	ЩР2.3	ЩР2.4	ЩР2.5	ЩР2.6	ЩР2.7	ЩР2.8	ЩР2.9	ЩР2.10
10,00	10,00	10,00	10,00	-	-	-	-	-	-
17,88	17,88	17,88	17,88	-	-	-	-	-	-
17,88	17,88	17,88	17,88	-	-	-	-	-	-
Блок розеточный БР1 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР2 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР3 2x380В/16А 3x220В/16А	Блок розеточный БР4 2x380В/16А 3x220В/16А	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩР2 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	9	
Щит силовых электропотребителей ЩР2 помещения склада. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Согласовано

Инф. № подл.

Взамен инф. №

Подп. и дата

Электроприемник	Условное обозначение
	Номер группы
	Р ном, кВт
	Ток, А
	Наименование электропотребителя

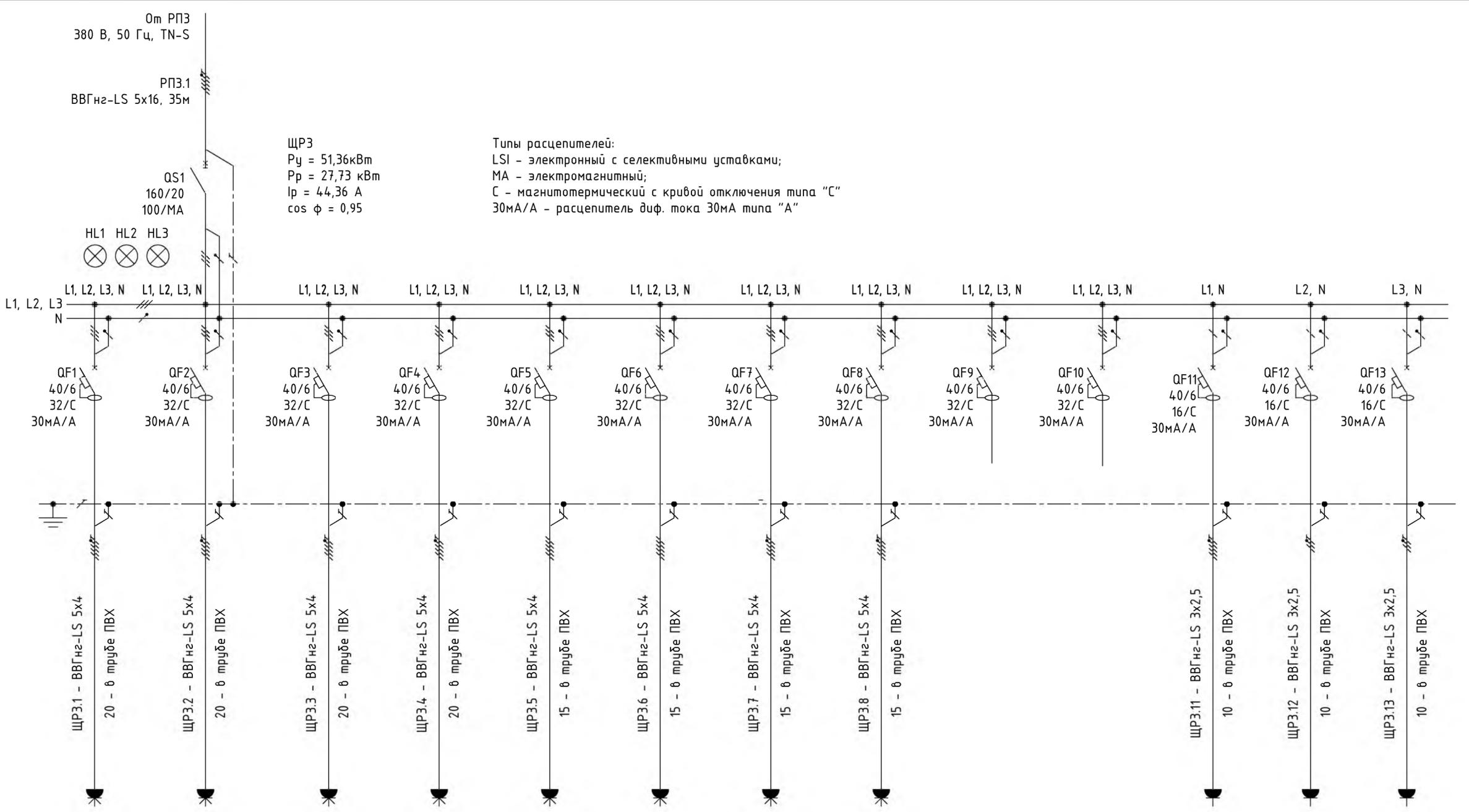
Параметры питающей сети
 380 В, 50 Гц, TN-S

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩРЗ
 $P_y = 51,36 \text{ кВт}$
 $P_p = 27,73 \text{ кВт}$
 $I_p = 44,36 \text{ А}$
 $\cos \phi = 0,95$

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"
 30мА/А - расцепитель диф. тока 30мА типа "А"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

ЩРЗ.1	ЩРЗ.2	ЩРЗ.3	ЩРЗ.4	ЩРЗ.5	ЩРЗ.6	ЩРЗ.7	ЩРЗ.8	ЩРЗ.9	ЩРЗ.10	ЩРЗ.11	ЩРЗ.12	ЩРЗ.13
4,80	4,80	4,80	4,80	9,60	9,60	1,44	5,76	-	-	2,88	2,88	2,88
7,68	7,68	7,68	7,68	15,36	15,36	2,31	9,22	-	-	13,78	13,78	13,78
3,84	3,84	3,84	3,84	7,68	7,68	1,16	4,61	-	-	6,89	6,89	6,89
Розетка 380V 32A	Резерв	Резерв	Розетка 220V 16A	Розетка 220V 16A	Розетка 220V 16A							

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩРЗ выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на двери шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	
Щит силовых электропотребителей ЩРЗ слесарной мастерской. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Согласовано
 Взамен инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Р ном, кВт	
	Ток, А	I ном I рас
Наименование электропотребителя		

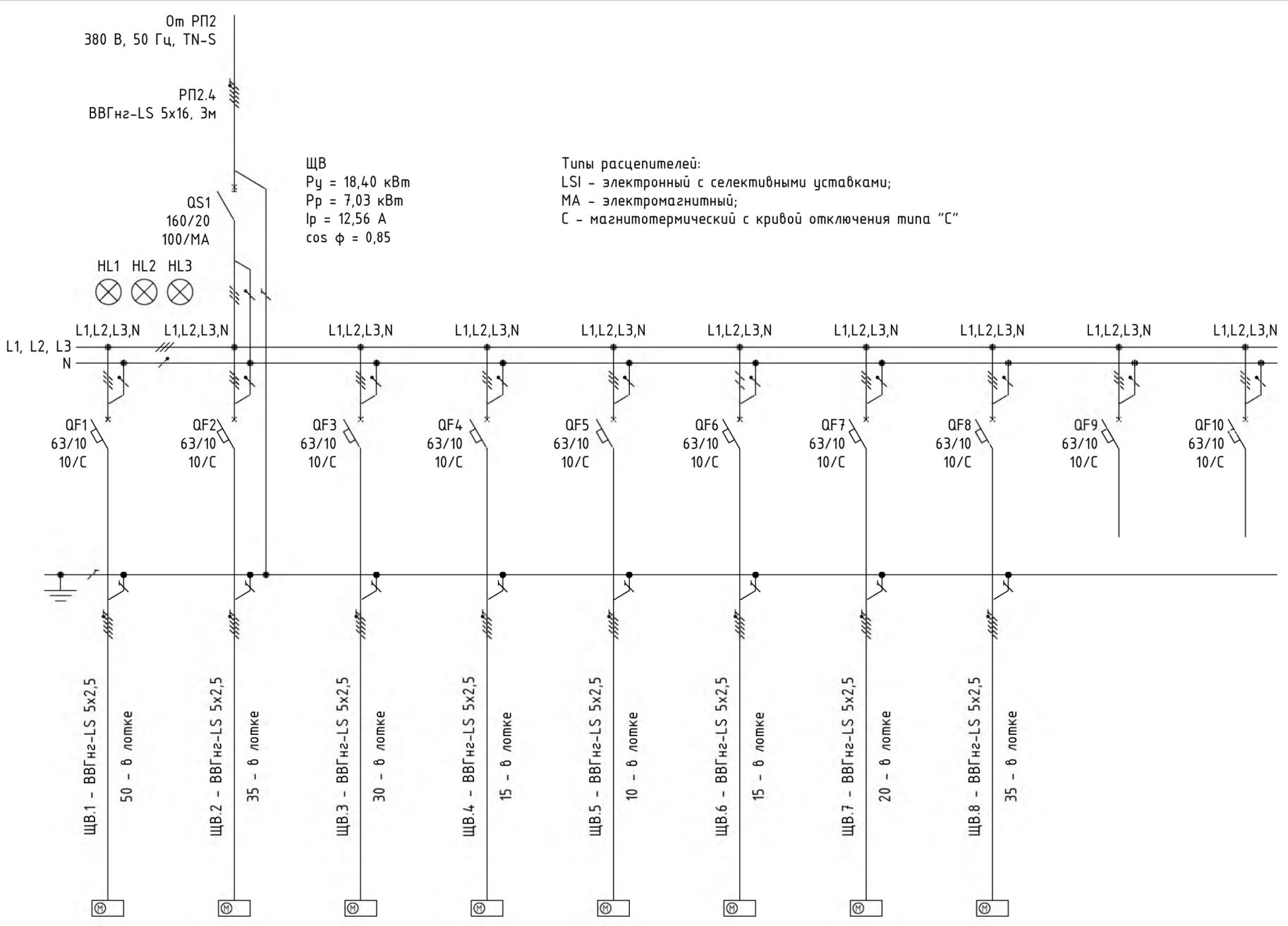
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩВ
 $P_y = 18,40$ кВт
 $P_p = 7,03$ кВт
 $I_p = 12,56$ А
 $\cos \phi = 0,85$

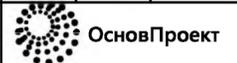
Типы расцепителей:
 LSI – электронный с селективными уставками;
 МА – электромагнитный;
 С – магнито-термический с кривой отключения типа “С”

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника длина, м – способ прокладки

ЩВ.1	ЩВ.2	ЩВ.3	ЩВ.4	ЩВ.5	ЩВ.6	ЩВ.7	ЩВ.8	ЩВ.9	ЩВ.10
2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	-	-
4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	-	-
4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	-	-
Погрузочные ворота №1 В1	Погрузочные ворота №1 В2	Погрузочные ворота №1 В3	Погрузочные ворота №1 В4	Погрузочные ворота №1 В5	Погрузочные ворота №1 В6	Погрузочные ворота №1 В7	Погрузочные ворота №1 В8	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩВ выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	11	
Щит электропитания погрузочных ворот ЩВ. Схема электрическая принципиальная однолинейная			 ОсновПроект		

Согласовано _____

Инф. № подл. _____

Взамен инф. № _____

Подп. и дата _____

Электроприемник	Условное обозначение
	Номер группы
	Р ном, кВт
	Ток, А
	I ном
	I рас
Наименование электропотребителя	

Параметры питающей сети

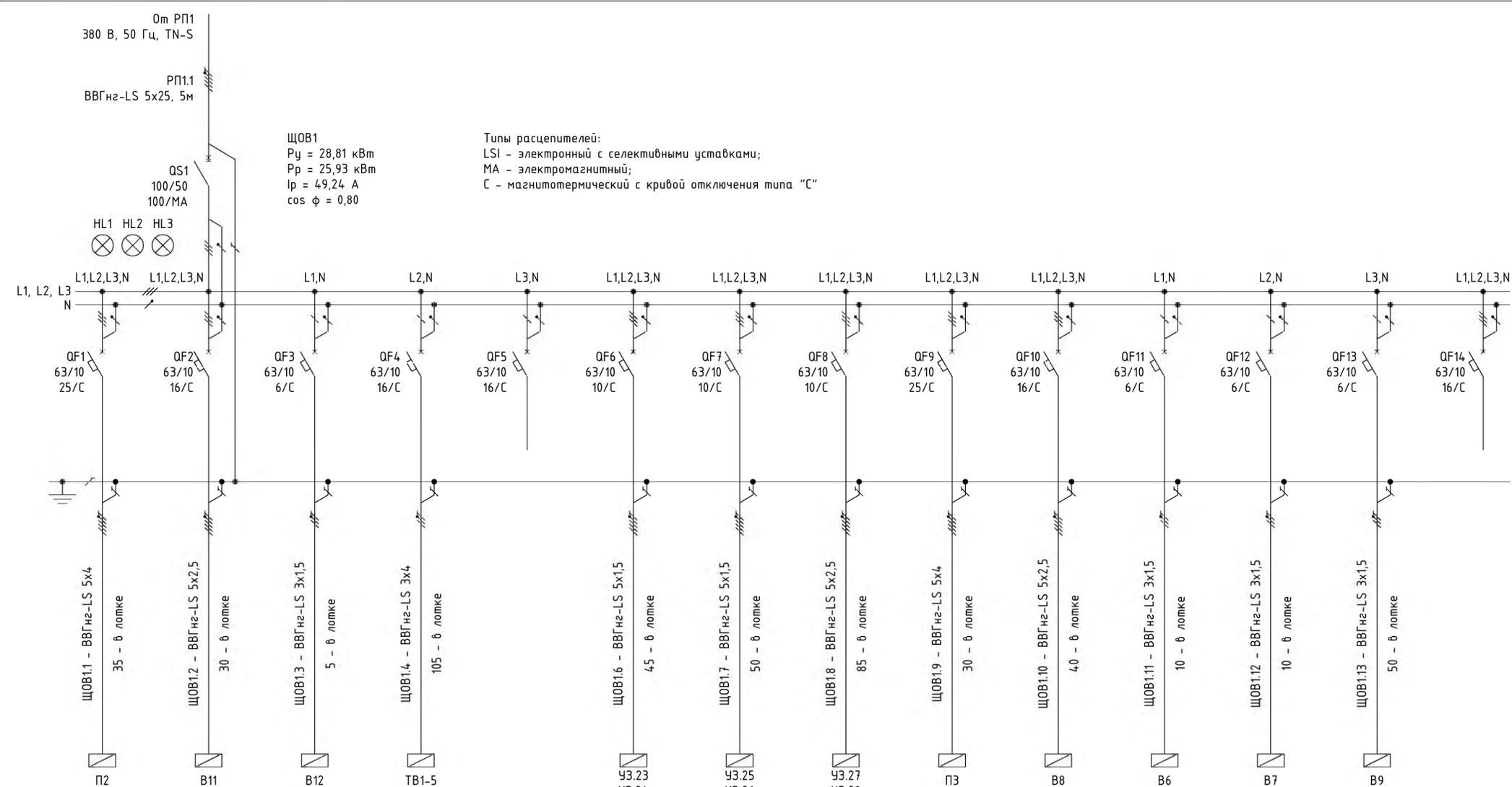
Аппарат на вводе:
In, A / I_{сп}, кА
расцепитель: I, A / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
In, A / I_{сп}, кА
расцепитель: I, A / тип

Пусковой аппарат
тип
Inom, A
расцепитель теплового реле, A

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника, длина, м - способ прокладки



ЩОВ1
P_y = 28,81 кВт
P_p = 25,93 кВт
I_p = 49,24 А
cos φ = 0,80

Типы расцепителей:
LSI - электронный с селективными уставками;
МА - электромагнитный;
С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"

Электроприемник	Условное обозначение	ЩОВ1.1	ЩОВ1.2	ЩОВ1.3	ЩОВ1.4	ЩОВ1.5	ЩОВ1.6	ЩОВ1.7	ЩОВ1.8	ЩОВ1.9	ЩОВ1.10	ЩОВ1.11	ЩОВ1.12	ЩОВ1.13	ЩОВ1.14	
	Номер группы	П2	В11	В12	ТВ1-5		УЗ.23 УЗ.24	УЗ.25 УЗ.26	УЗ.27 УЗ.28	ПЗ	В8	В6	В7	В9		
	Р ном. кВт	7,50	4,10	0,30	1,95	-	1,70	1,70	1,70	5,50	4,10	0,10	0,16	0,10	-	
	Ток, А	I ном	14,24	7,79	1,70	11,08	-	3,23	3,23	3,23	10,45	7,79	0,57	0,91	0,57	-
		I рас	14,24	7,79	1,70	11,08	-	3,23	3,23	3,23	10,45	7,79	0,57	0,91	0,57	-
Наименование электропотребителя		Приточная установка П2	Вытяжная установка В11	Вытяжная установка В12	Тепловые вентиляторы ТВ1-ТВ5	Резерв	Тепловые завесы УЗ.23 и УЗ.24	Тепловые завесы УЗ.25 и УЗ.26	Тепловые завесы УЗ.27 и УЗ.28	Приточная установка ПЗ	Вытяжная установка В8	Вытяжная установка В6	Вытяжная установка В7	Вытяжная установка В9	Резерв	

- Примечания:
1. Электрощаф щита ЩОВ1 выполнить из стали навесного исполнения.
 2. Степень защиты электрощафа не менее IP21.
 3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
 4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на дверце шкафа.
 5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-Э0М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лусин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
Щит электропитания систем вентиляции - отопления ЩОВ1 помещений мастерской и подвальных помещений. Схема электрическая принципиальная однолинейная			Р	12	
			ОсноваПроект		

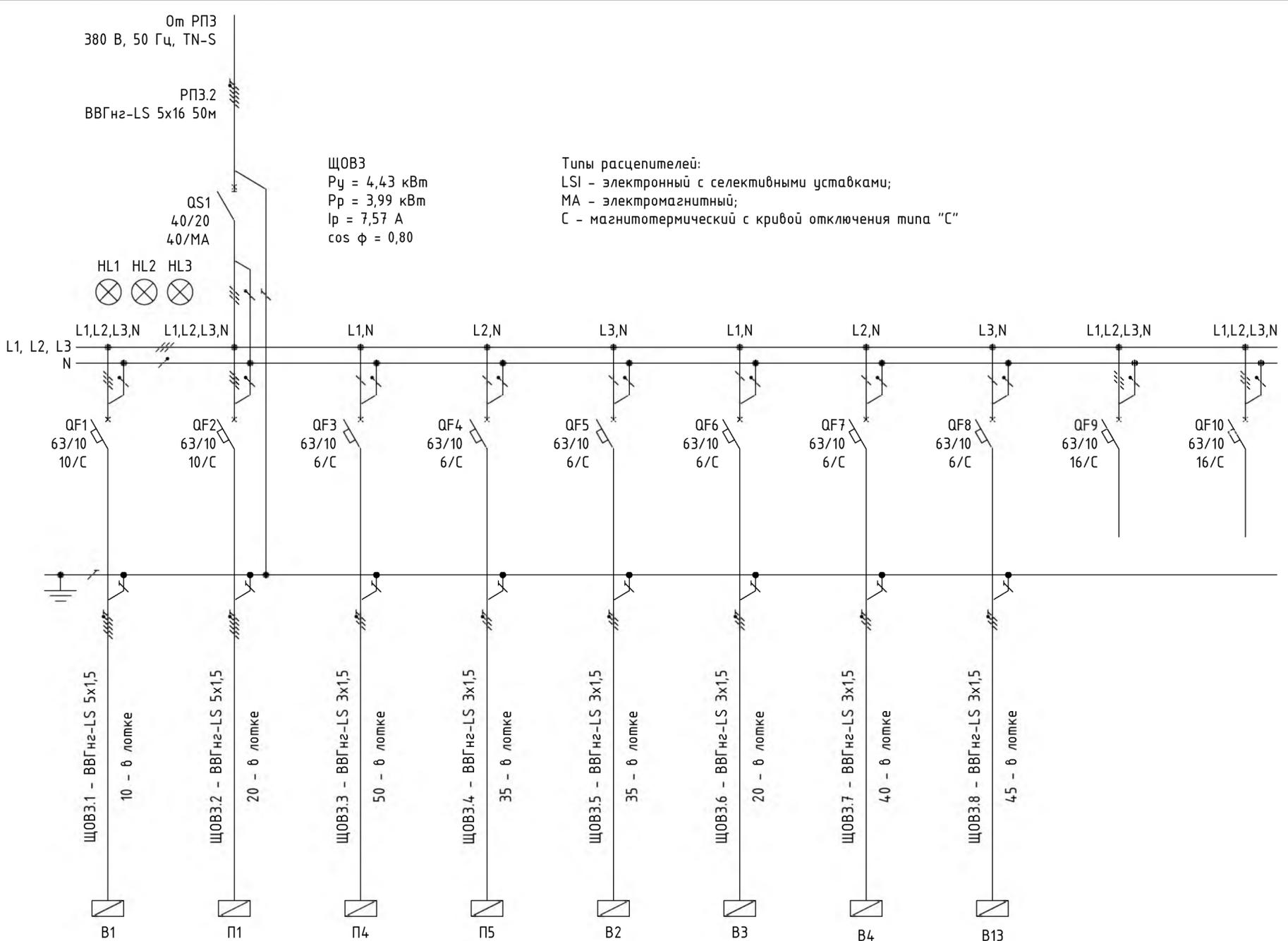
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩОВЗ
 $P_y = 4,43$ кВт
 $P_p = 3,99$ кВт
 $I_p = 7,57$ А
 $\cos \phi = 0,80$

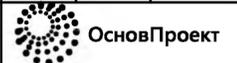
Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

ЩОВЗ.1	ЩОВЗ.2	ЩОВЗ.3	ЩОВЗ.4	ЩОВЗ.5	ЩОВЗ.6	ЩОВЗ.7	ЩОВЗ.8	ЩОВЗ.9	ЩОВЗ.10
2,20	1,10	0,07	0,30	0,16	0,20	0,30	0,10	-	-
4,18	2,09	0,40	1,70	0,91	1,14	1,70	0,57	-	-
4,18	2,09	0,40	1,70	0,91	1,14	1,70	0,57	-	-
Вытяжная установка В1	Приточная установка П1	Приточная установка П4	Приточная установка П5	Вытяжная установка В2	Вытяжная установка В3	Вытяжная установка В4	Вытяжная установка В13	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩОВЗ выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторные лампы желтого, зеленого и красного цвета установить на двери шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, д.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	14	
Щит электропитания систем вентиляции - отопления ЩОВЗ административно-бытовых помещений. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Согласовано

Инф. № подл.

Взамен инф. №

Подп. и дата

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Р ном, кВт	
	Ток, А	I ном I рас
Наименование электропотребителя		

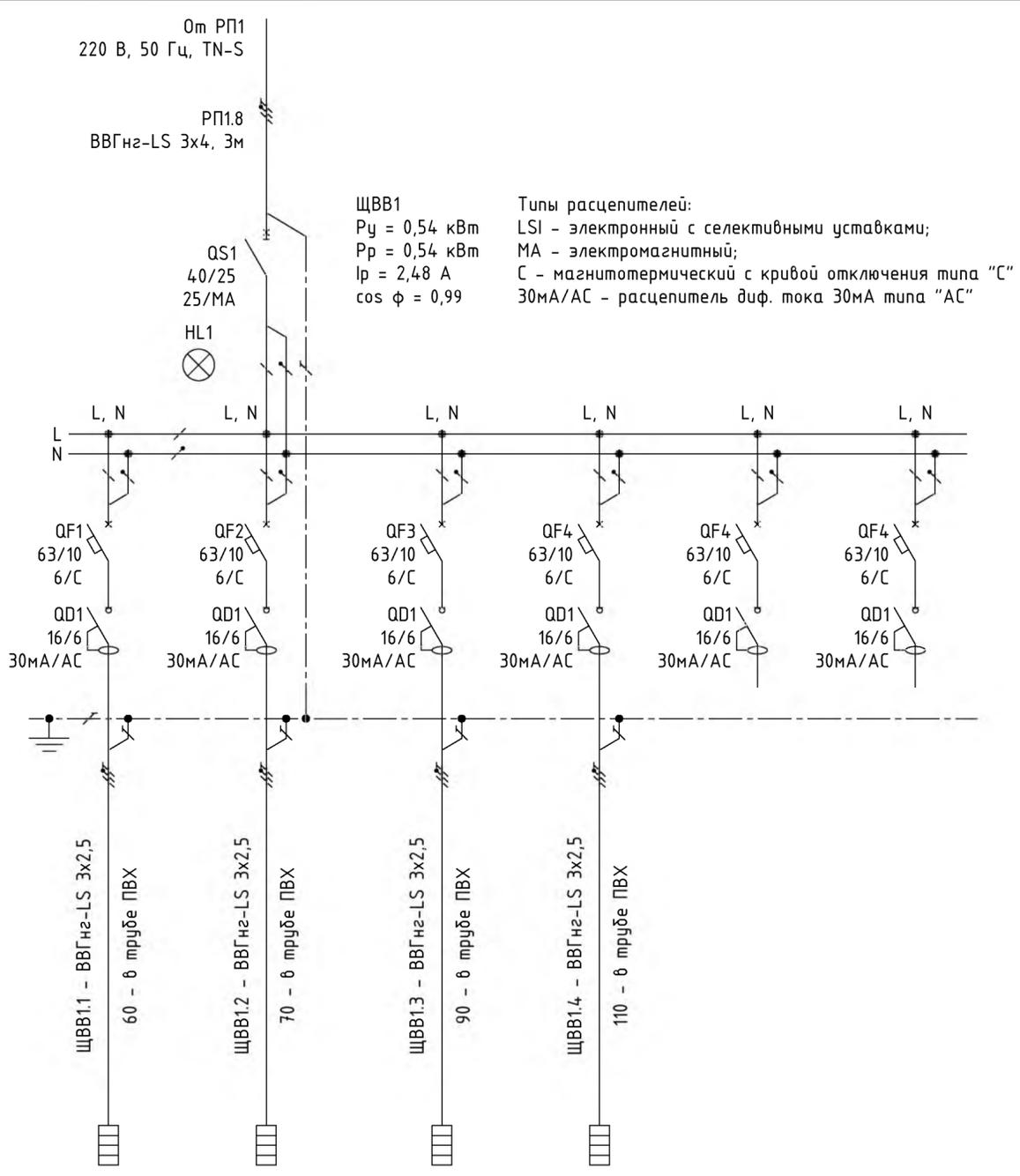
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩВВ1
 $P_y = 0,54$ кВт
 $P_p = 0,54$ кВт
 $I_p = 2,48$ А
 $\cos \phi = 0,99$

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"
 30мА/АС - расцепитель диф. тока 30мА типа "АС"

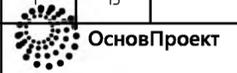
Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

ЩВВ1.1	ЩВВ1.2	ЩВВ1.3	ЩВВ1.4	ЩВВ1.5	ЩВВ1.6
0,09	0,15	0,15	0,15	-	-
0,41	0,69	0,69	0,69	-	-
0,41	0,69	0,69	0,69	-	-
воронки №№ 36-38	воронки №№ 39-43	воронки №№ 44-48	воронки №№ 49-53	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩВВ1 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторную лампу красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

Согласовано					
Взамен инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
Щит электропитания водоприемных воронок ЩВВ1 помещений мастерской. Схема электрическая принципиальная однолинейная			Р	15	
					

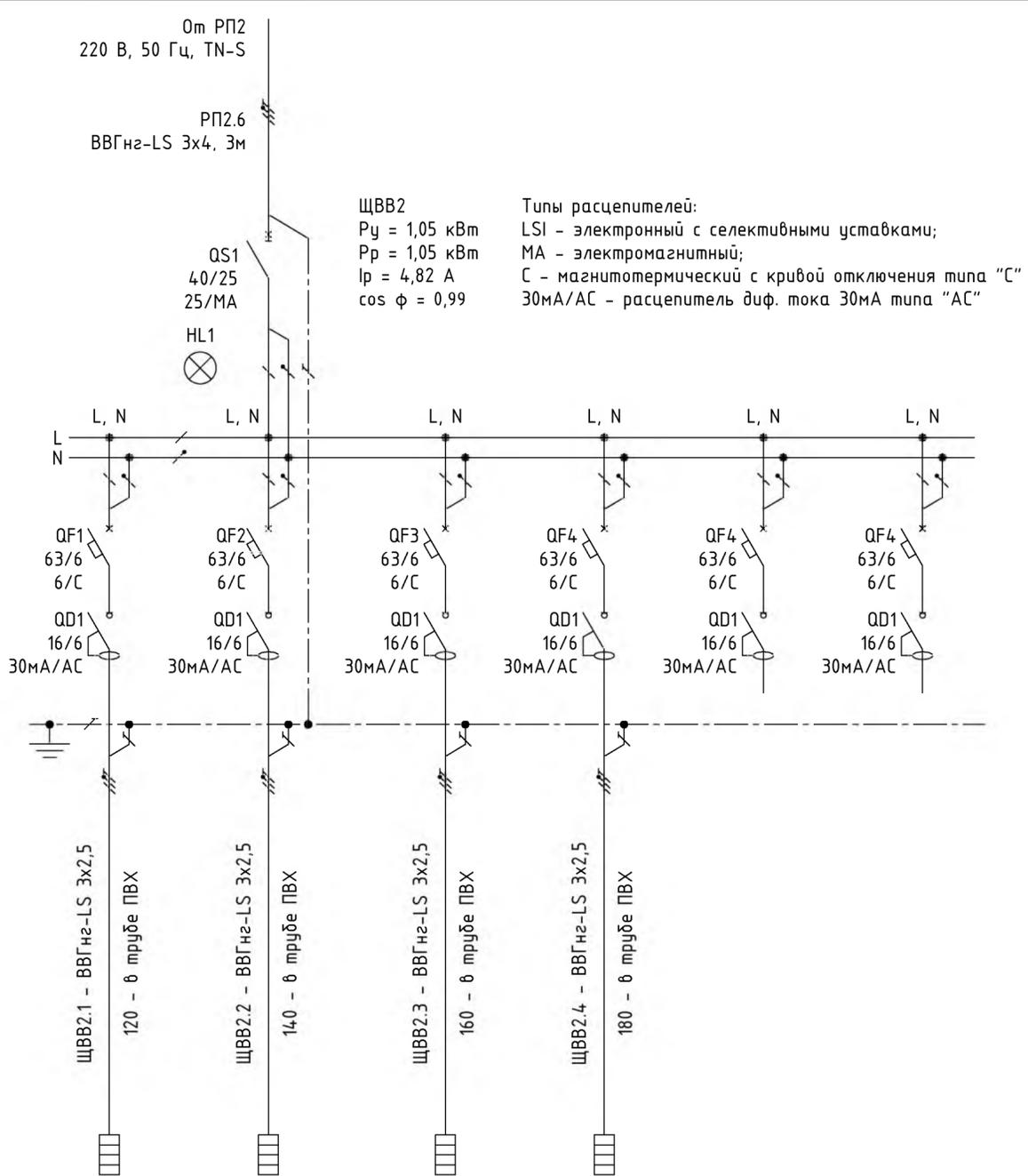
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩВВ2
 $P_y = 1,05$ кВт
 $P_p = 1,05$ кВт
 $I_p = 4,82$ А
 $\cos \phi = 0,99$

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"
 30мА/АС - расцепитель диф. тока 30мА типа "АС"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

ЩВВ2.1	ЩВВ2.2	ЩВВ2.3	ЩВВ2.4	ЩВВ2.5	ЩВВ2.6
0,27	0,27	0,27	0,24	-	-
1,23	1,23	1,23	1,09	-	-
1,23	1,23	1,23	1,09	-	-
воронки №№ 1-9	воронки №№ 10-18	воронки №№ 19-27	воронки №№ 28-35	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩВВ2 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Индикаторную лампу красного цвета установить на дверце шкафа.
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

Согласовано	Электропроектировщик	Условное обозначение
	Изм. №	Номер группы
Взам. инв. №	Ток, А	Р ном, кВт
	Подп. и дата	I ном
Инв. № подл.	Ином, А	I рас
		Наименование электропотребителя

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндэк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	16	
Щит электропитания водоприемных воронок ЩВВ2 помещения склада. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Параметры питающей сети

От РП1
380 В, 50 Гц, TN-S

РП1.2
ВВГнг-LS 5x16, 10м

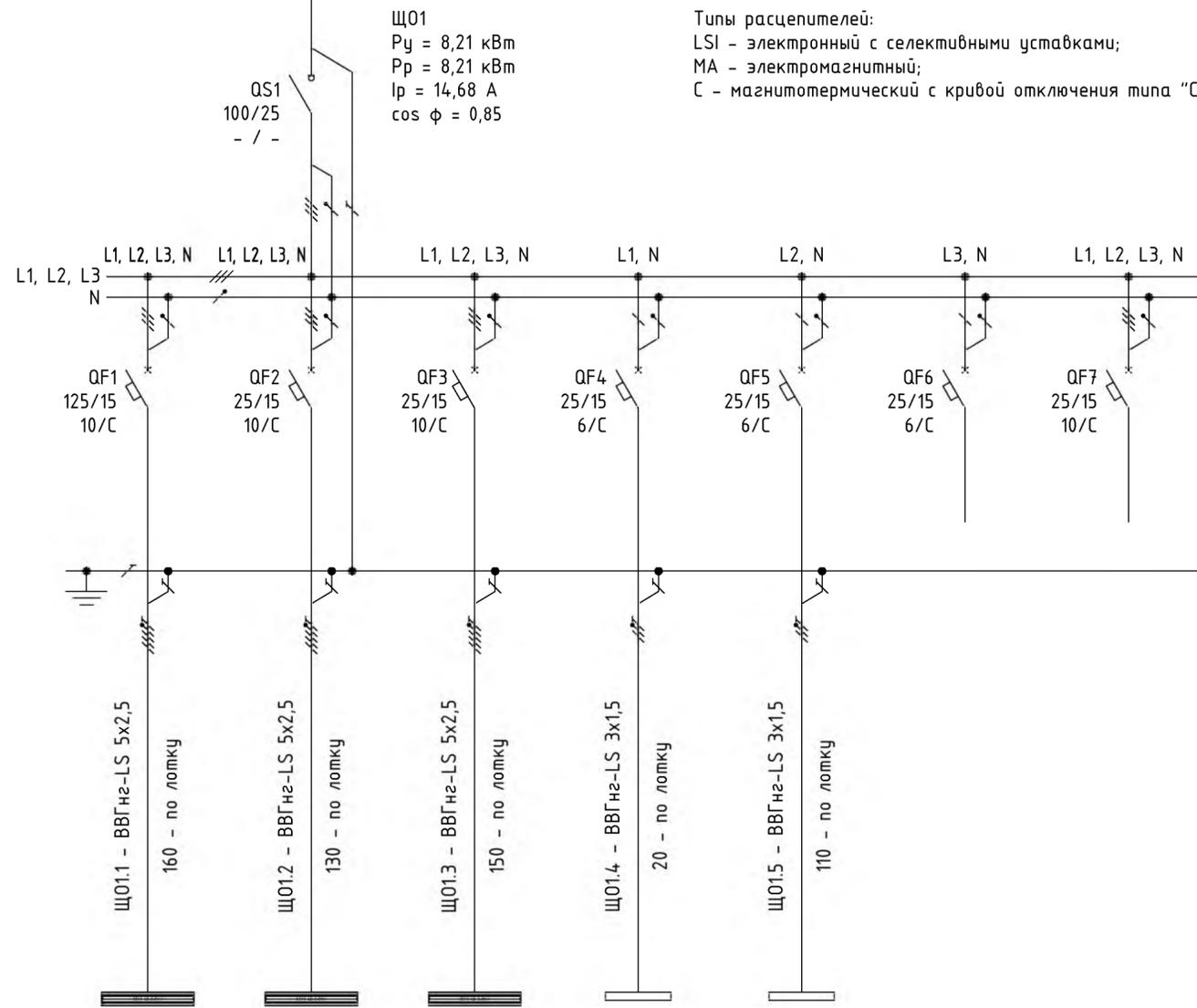
Аппарат на вводе:
I_n, А / I_{сп}, кА
расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
I_n, А / I_{сп}, кА
расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
тип
I_{ном}, А
расцепитель теплового реле, А

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника
длина, м – способ прокладки



Щ01
P_y = 8,21 кВт
P_p = 8,21 кВт
I_p = 14,68 А
cos φ = 0,85

Типы расцепителей:
LSI - электронный с селективными уставками;
МА - электромагнитный;
С - магнотермический с кривой отключения типа "С"

Электроприемник

Условное обозначение

Номер группы

Р ном, кВт

Ток, А

I ном

I рас

Наименование электропотребителя

Щ01.1	Щ01.2	Щ01.3	Щ01.4	Щ01.5	Щ01.6	Щ01.7
2,88	2,24	2,24	0,47	0,38	-	-
5,15	4,00	4,00	2,49	2,02	-	-
5,15	4,00	4,00	2,49	2,02	-	-
Освещение производственного помещения цеха	Освещение производственного помещения цеха	Освещение производственного помещения цеха	Освещение помещения ГРЩ	Освещение технического помещения и санузлов	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита Щ01 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-ЭОМ.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание		Стадия	Лист	Листов	
		Р	17		
Щит освещения Щ01. Схема электрическая принципиальная однолинейная				ОсновПроект	

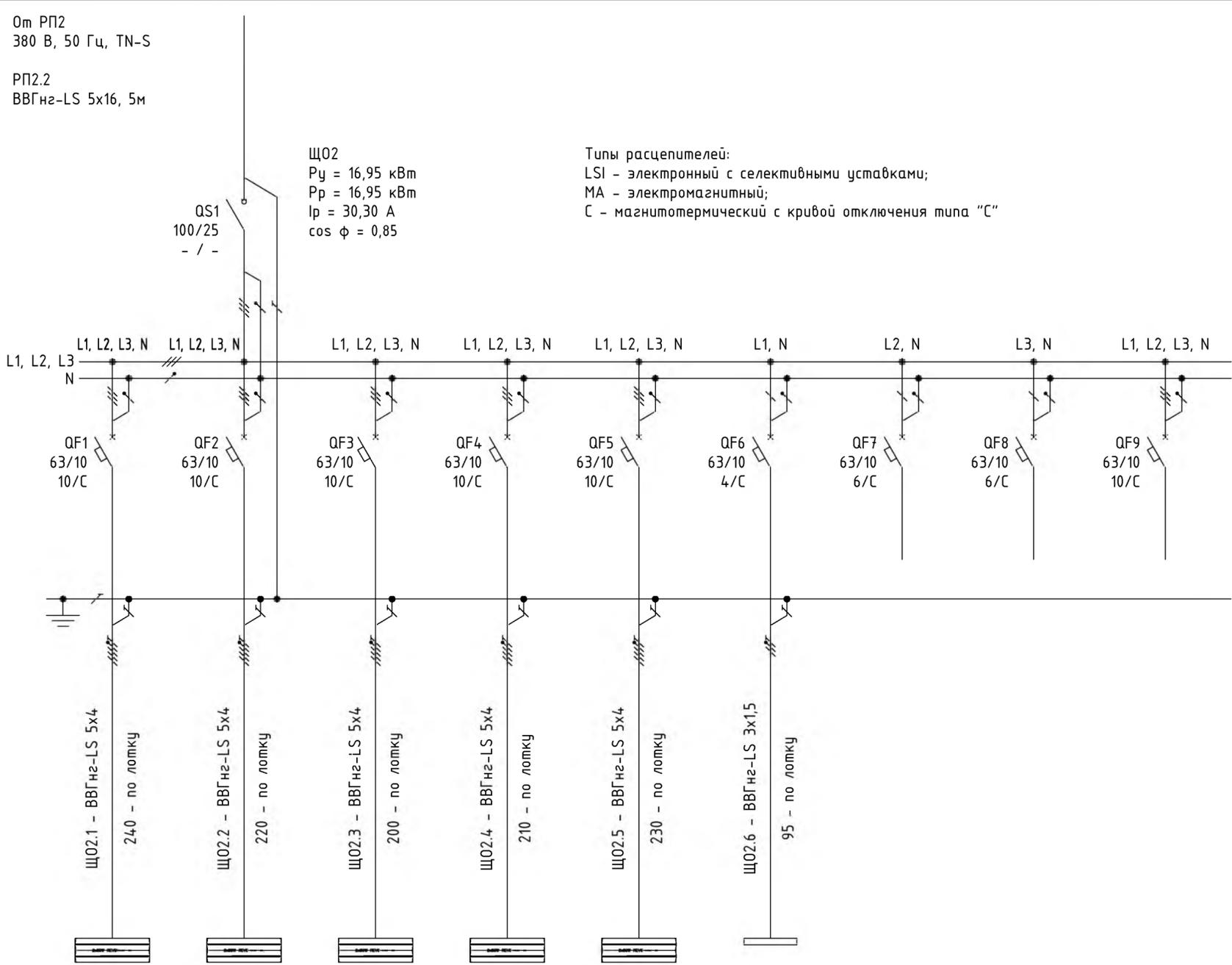
Параметры питающей сети
 От РП2
 380 В, 50 Гц, TN-S

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



Щ02
 $P_y = 16,95$ кВт
 $P_p = 16,95$ кВт
 $I_p = 30,30$ А
 $\cos \phi = 0,85$

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнитотермический с кривой отключения типа "С"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки

Щ02.1	Щ02.2	Щ02.3	Щ02.4	Щ02.5	Щ02.6	Щ02.7	Щ02.8	Щ02.9
3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	0,15	-	-	-
6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	0,82	-	-	-
6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	0,82	-	-	-
Освещение помещения склада	Освещение санузлов	Резерв	Резерв	Резерв				

Примечания:

1. Электрошкаф щита Щ02 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	18	
Щит освещения Щ02. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Согласовано

Электропроектировщик	Условное обозначение
	Номер группы
	Р ном, кВт
Ток, А	I ном
	I рас
Наименование электропотребителя	

Инф. № подл.	Подп. и дата
Взамен инф. №	

Параметры питающей сети

От РП1
380 В, 50 Гц, TN-S

РП1.3
ВВГнг-LS 5x16, 15м

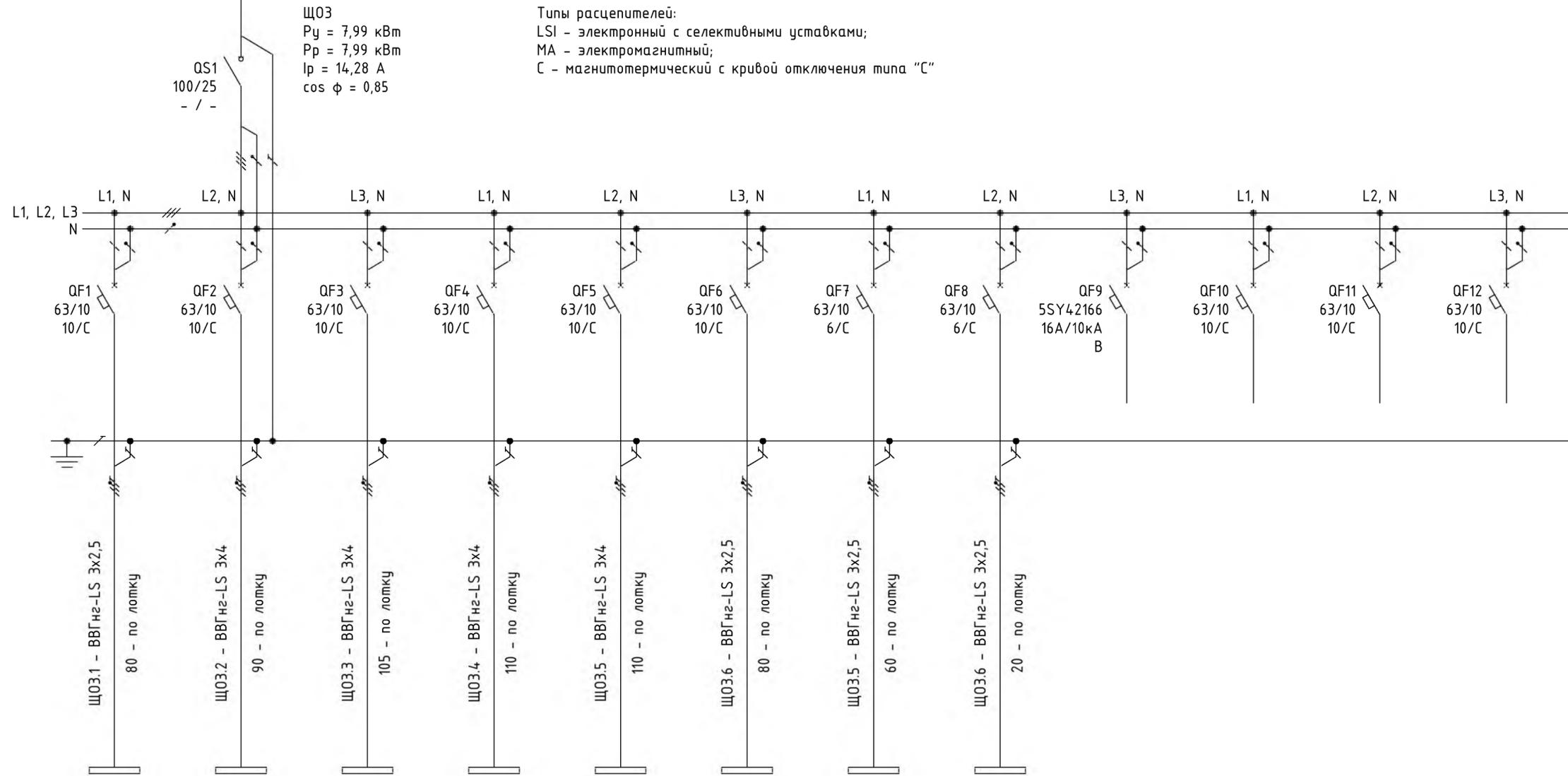
Аппарат на вводе:
I_п, А / I_{сп}, кА
расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
I_п, А / I_{сп}, кА
расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
тип
I_{ном}, А
расцепитель теплового реле, А

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника длина, м – способ прокладки



ЩОЗ
P_y = 7,99 кВт
P_p = 7,99 кВт
I_p = 14,28 А
cos φ = 0,85

Типы расцепителей:
LSI – электронный с селективными уставками;
МА – электромагнитный;
С – магнотермический с кривой отключения типа “С”

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Р ном, кВт	
	Ток, А	I ном
		I рас
Наименование электропотребителя		

ЩОЗ.1	ЩОЗ.2	ЩОЗ.3	ЩОЗ.4	ЩОЗ.5	ЩОЗ.6	ЩОЗ.7	ЩОЗ.8	ЩОЗ.9	ЩОЗ.10	ЩОЗ.11	ЩОЗ.12
0,93	1,39	1,39	1,39	0,58	1,08	0,65	0,58	-	-	-	-
4,98	7,46	7,46	7,46	3,11	5,79	3,47	3,11	-	-	-	-
4,98	7,46	7,46	7,46	3,11	5,79	3,47	3,11	-	-	-	-
Освещение подвального помещения	Освещение технических помещений № 3,4,5	Освещение ИТП	Освещение технического помещения №7	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв				

Примечания:

1. Электрощаф щита ЩОЗ выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрощафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

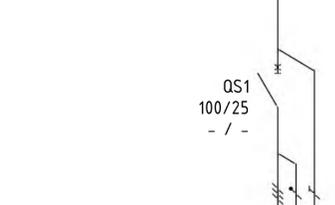
005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	19	
Щит освещения ЩОЗ. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Параметры питающей сети

От РПЗ
380 В, 50 Гц, TN-S

РПЗ.3
ВВГнг-LS 5x16, 15м

Аппарат на вводе:
In, А / Isp, кА
расцепитель: I, А / тип

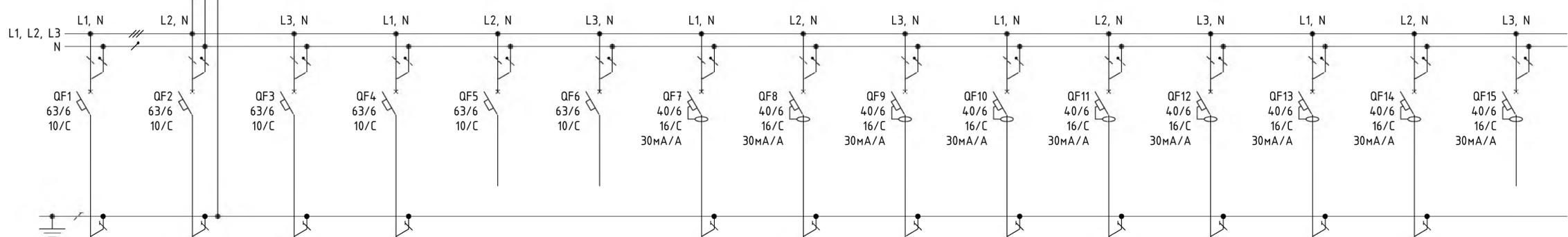


Щ04
Pu = 20,86 кВт
Pr = 10,30 кВт
Iр = 18,41 А
cos φ = 0,85

Типы расцепителей:
LSI - электронный с селективными уставками;
МА - электромагнитный;
С - магнито-термический с кривой отключения типа "С"
30мА/А - расцепитель диф. тока 30мА типа "А"

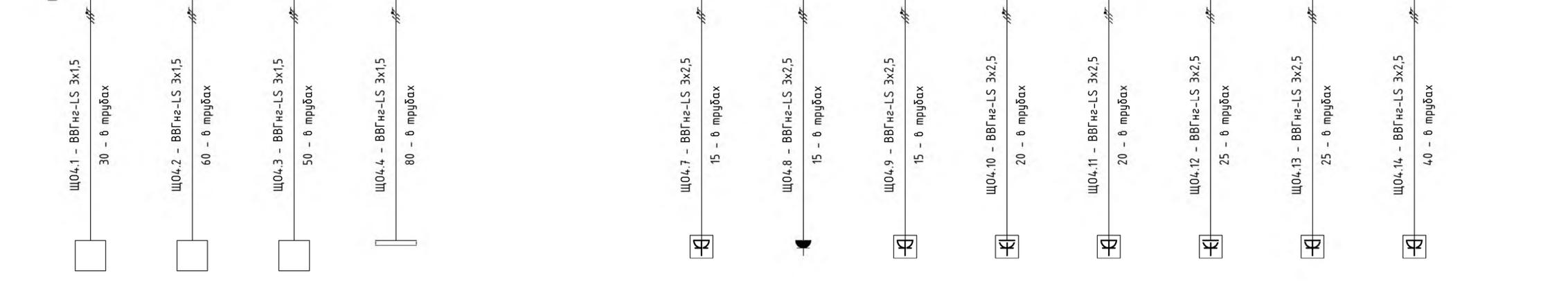
Измерительные приборы

Защитный аппарат
In, А / Isp, кА
расцепитель: I, А / тип



Пусковой аппарат
тип
Inom, А
расцепитель теплового реле, А

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника длина, м - способ прокладки



Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Р ном, кВт	
	Ток, А	I ном
		I рас
Наименование электроприемника		

Щ04.1	Щ04.2	Щ04.3	Щ04.4	Щ04.5	Щ04.6	Щ04.7	Щ04.8	Щ04.9	Щ04.10	Щ04.11	Щ04.12	Щ04.13	Щ04.14	Щ04.15
0,80	1,30	0,58	0,58	-	-	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	-
4,28	6,95	3,10	3,10	-	-	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	-
4,28	6,95	3,10	3,10	-	-	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	-
Освещение помещений № 6,7,8,11,20,21	Освещение помещения № 4	Освещение помещения № 3	Освещение помещения № 2	Резерв	Резерв	Розетки в помещении №6	Розетки в помещениях №7,8	Розетки в помещении №5	Розетки в помещении №4	Розетки в помещении №3	Резерв			

Примечания:

1. Электрощаф щита Щ04 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрощафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-ЭОМ.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	№вок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лусин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
Щит освещения Щ04. Схема электрическая принципиальная однолинейная			Р	20	
			ОснoвПрoект Формат А3х3		

Параметры питающей сети

От РПЗ
380 В, 50 Гц, TN-S

РПЗ.4
ВВГнг-LS 5x16, 20м

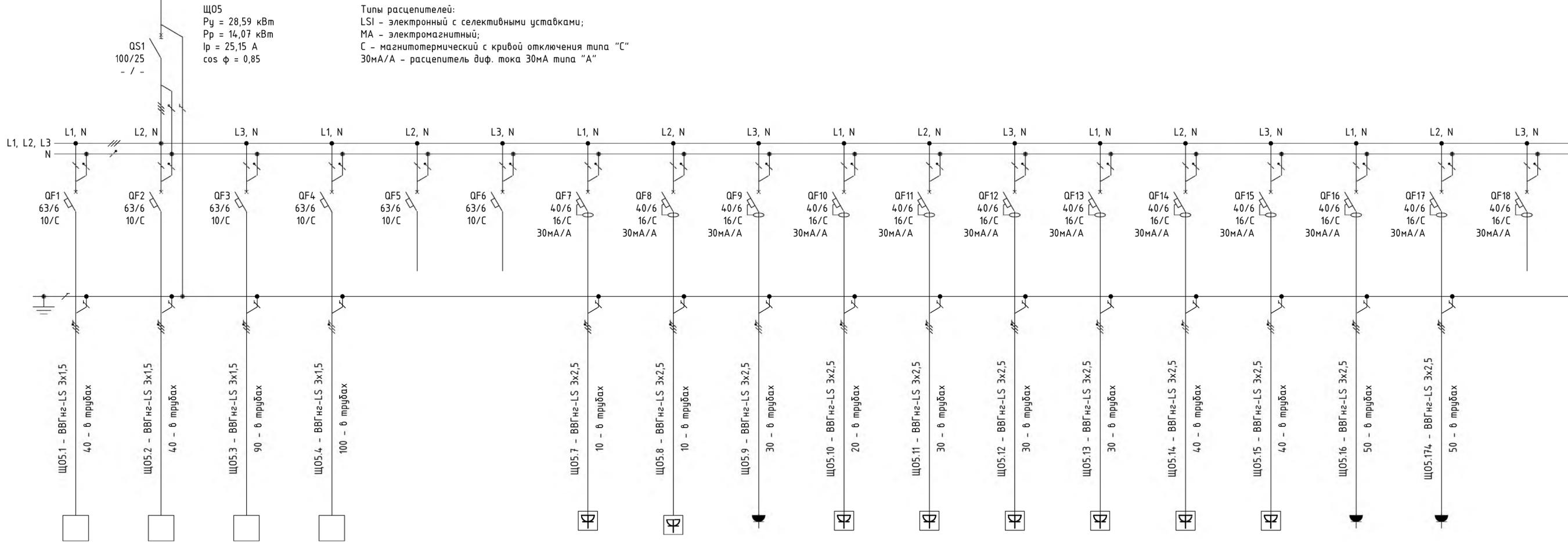
Аппарат на вводе:
In, А / I_{сп}, кА
расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
In, А / I_{сп}, кА
расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
тип
Iном, А
расцепитель теплового реле, А

Обозначение участка сети – марка и сечение проводника длина, м – способ прокладки



ЩО5
P_y = 28,59 кВт
P_p = 14,07 кВт
I_p = 25,15 А
cos φ = 0,85

Типы расцепителей:
LSI – электронный с селективными уставками;
МА – электромагнитный;
С – магнито-термический с кривой отключения типа “С”
30мА/А – расцепитель диф. тока 30мА типа “А”

ЩО5.1	ЩО5.2	ЩО5.3	ЩО5.4	ЩО5.5	ЩО5.6	ЩО5.7	ЩО5.8	ЩО5.9	ЩО5.10	ЩО5.11	ЩО5.12	ЩО5.13	ЩО5.14	ЩО5.15	ЩО5.16	ЩО5.17	ЩО5.18
1,00	0,58	1,51	1,30	-	-	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	-
5,35	3,10	8,07	6,95	-	-	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	-
5,35	3,10	8,07	6,95	-	-	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	-
Освещение помещений № 7,8,9,10	Освещение помещения № 6	Освещение помещения № 5	Освещение помещений № 1,2,3,4,11,12	Резерв	Резерв	Розетки в помещении №9	Розетки в помещении №9	Розетки в помещениях №7,8,10	Розетки в помещении №6	Розетки в помещении №6	Розетки в помещении №5	Розетки в помещениях №1,11,12	Розетки в помещении №2,3,4	Резерв			

Электроприемник	Условное обозначение	
	Номер группы	
	Р ном, кВт	
	Ток, А	I ном I рас
Наименование электроприемника		

- Примечания:
1. Электрощаф щита ЩО5 выполнить из стали навесного исполнения.
 2. Степень защиты электрощафа не менее IP21.
 3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
 4. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

005-12-ЭОМ.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	№вок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лусин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
Щит освещения ЩО5. Схема электрическая принципиальная обновленная			Р	21	

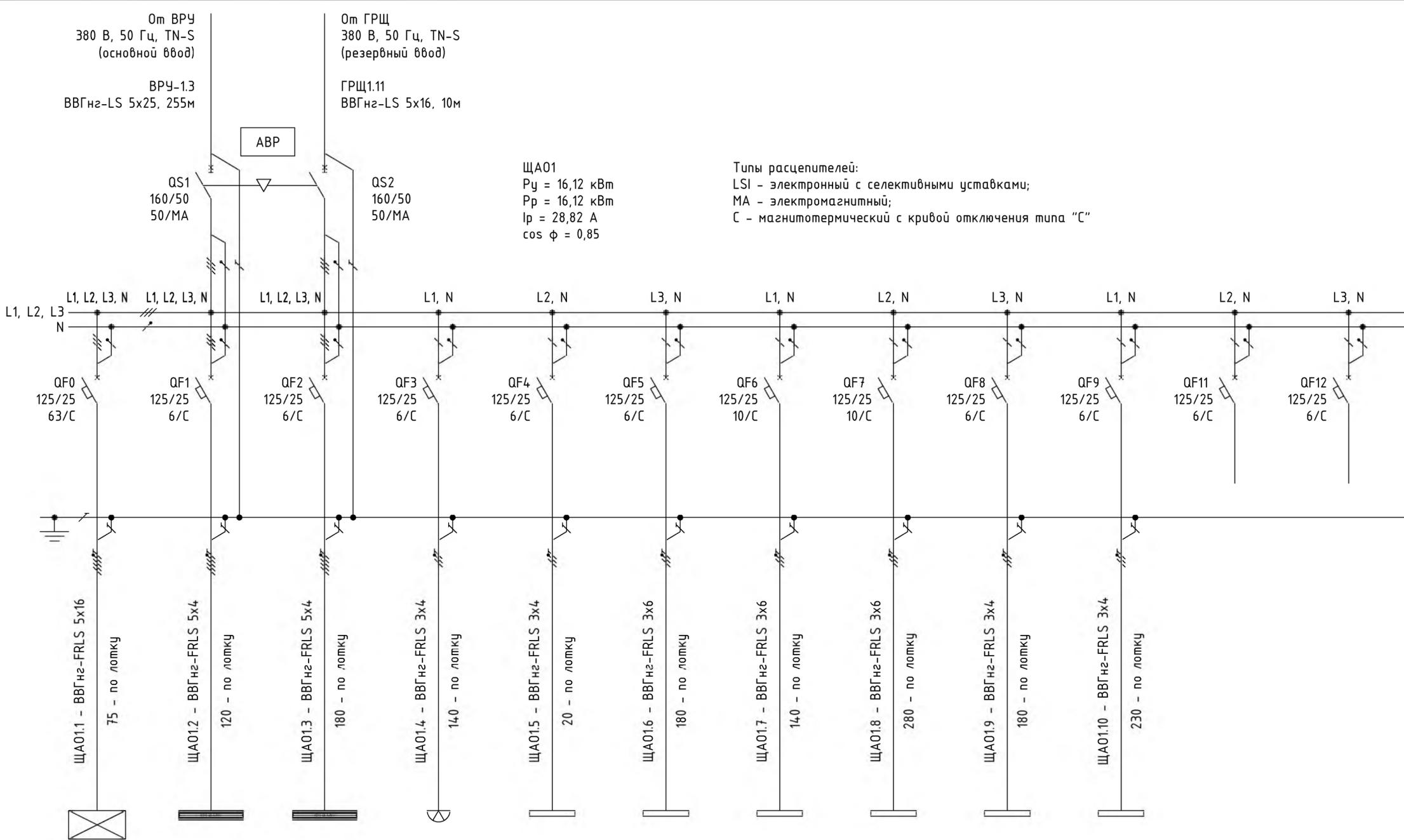
Параметры питающей сети

Аппарат на вводе:
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 I_n , А / $I_{сп}$, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 $I_{ном}$, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩА01
 $P_y = 16,12$ кВт
 $P_p = 16,12$ кВт
 $I_p = 28,82$ А
 $\cos \phi = 0,85$

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 MA - электромагнитный;
 C - магнито-термический с кривой отключения типа "C"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника, длина, м - способ прокладки

ЩА01.1	ЩА01.2	ЩА01.3	ЩА01.4	ЩА01.5	ЩА01.6	ЩА01.7	ЩА01.8	ЩА01.9	ЩА01.10	ЩА01.11	ЩА01.12
7,65	1,44	1,12	0,55	0,46	0,46	1,39	1,39	0,75	0,91	-	-
13,68	2,57	2,01	2,92	2,49	2,49	7,46	7,46	4,03	4,88	-	-
13,68	2,57	2,01	2,92	2,49	2,49	7,46	7,46	4,03	4,88	-	-
Щит ЩА02	Аварийное освещение производственного помещения цеха	Аварийное освещение производственного помещения цеха	Освещение лестниц и световые указатели 1 этажа	Аварийное освещение ГРЩ	Аварийное освещение подвального помещения	Аварийное освещение подвального помещения	Аварийное освещение подвального помещения	Аварийное освещение помещений №3,4,5,6,7	Освещение помещения №9, лестниц и световые указатели	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩА01 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Дверцу шкафа оборудовать запирающим устройством с ключом
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

Согласовано

Электроприемник	Условное обозначение
	Номер группы
	Р ном, кВт
	Ток, А
Наименование электропотребителя	

Инф. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Колуч	Лист	Ндк.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	22	
Щит аварийного освещения ЩА01. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Параметры питающей сети
 От ЩА01
 380 В, 50 Гц, TN-S

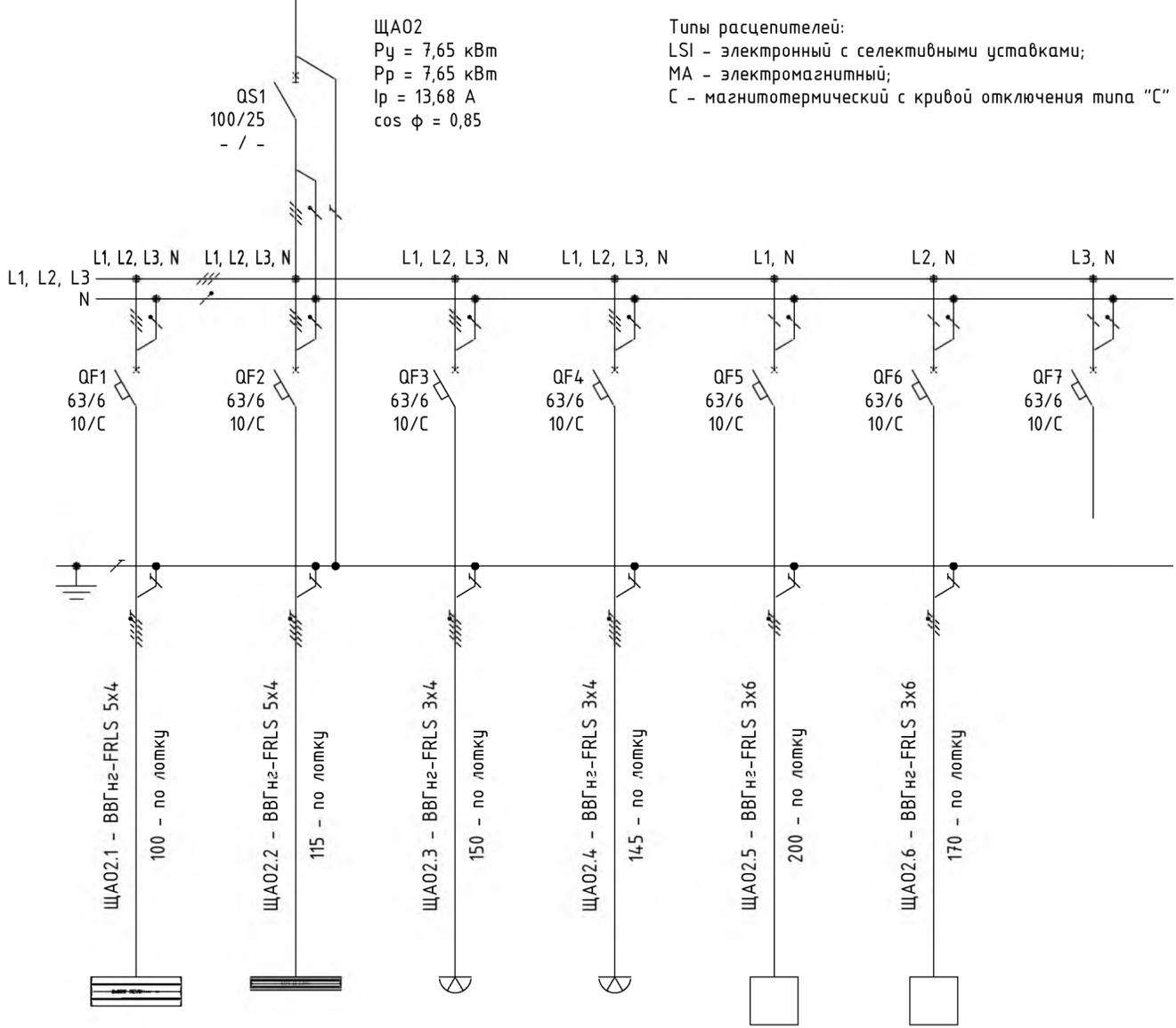
ЩА01.1
 ВВГнг2-FRLS 5x16, 55м

Аппарат на вводе:
 In, А / I_{сп}, кА
 расцепитель: I, А / тип

Измерительные приборы

Защитный аппарат
 In, А / I_{сп}, кА
 расцепитель: I, А / тип

Пусковой аппарат
 тип
 I_{ном}, А
 расцепитель теплового реле, А



ЩА02
 P_y = 7,65 кВт
 P_p = 7,65 кВт
 I_p = 13,68 А
 cos φ = 0,85

Типы расцепителей:
 LSI - электронный с селективными уставками;
 МА - электромагнитный;
 С - магнотермический с кривой отключения типа "С"

Обозначение участка сети - марка и сечение проводника
 длина, м - способ прокладки

ЩА02.1	ЩА02.2	ЩА02.3	ЩА02.4	ЩА02.5	ЩА02.6	ЩА02.7
2,40	2,40	0,14	0,10	1,61	1,00	-
4,30	4,30	0,74	0,54	8,62	5,36	-
4,30	4,30	0,74	0,54	8,62	5,36	-
Аварийное освещение помещения склада	Аварийное освещение помещения склада	Световые указатели и освещение выходов помещения склада	Световые указатели и освещение выходов помещения склада	Аварийное освещение 1 этажа АБК	Аварийное освещение 2 этажа АБК	Резерв

Примечания:

1. Электрошкаф щита ЩА02 выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрошкафа не менее IP54.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху. Для сохранения степени защиты шкафа кабельные вводы выполнить с помощью кабельных вводов (сальников) со степенью защиты не менее IP54.
4. Дверцу шкафа оборудовать запирающим устройством с ключом
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

Согласовано	Электропроектировщик	Условное обозначение
	Электропроектировщик	Номер группы
Инф. № подл.	Взамен инф. №	Р ном, кВт
		Ток, А
Подп. и дата	Ином	Наименование электропотребителя
Ином	I рас	

005-12-30М.2					
Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разработал	Борисенков				
ГИП	Лазарев				
Н.конт.	Лисин				
Производственно-складское здание			Стадия	Лист	Листов
			Р	23	
Щит аварийного освещения ЩА02. Схема электрическая принципиальная однолинейная					

Параметры внешней питающей сети:
напряжение, кВ

Аппарат на вводе:
тип
Ином, А

Измерительные приборы

Защитный аппарат:
тип
Ином, А
данные расцепителя

Обозначение электропотребителя на плане

Номер электропотребителя на плане

Номер линии

Номинальная мощность, кВт

Расчетная мощность, кВт

Ирасч линии, А

Коэффициент мощности, cos φ

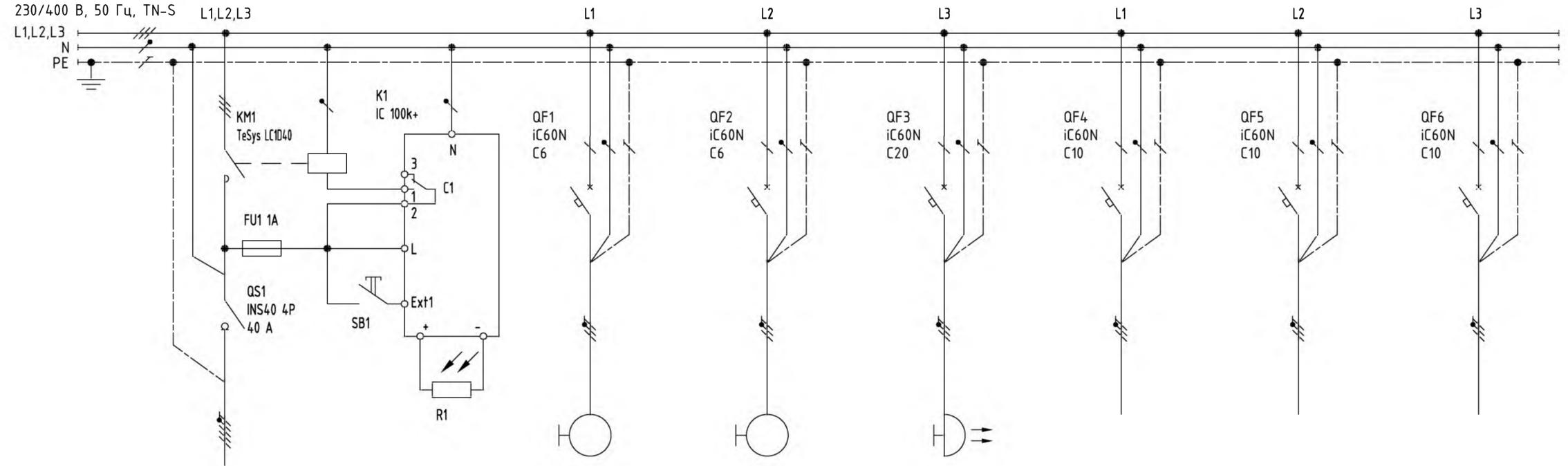
Марка и сечение проводника
длина проводника, м

Падение напряжения в линии ΔU, %

Назначение линии

ЩНО
380 В, 50 Гц, TN-S
Pуст=4,00 кВт
Pр=4,00 кВт,
Iрасч=6,75 А

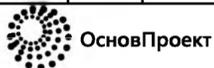
Типы расцепителей:
LSI - электронный с селективными уставками;
MA - электромагнитный;
C - магнито-термический с кривой отключения типа "C"



РП1.4		ЩНО.1	ЩНО.2	ЩНО.3			
4,00		0,33	0,36	3,40			
4,00		0,33	0,36	3,40			
29,04		1,58	1,72	16,26			
0,95		0,95	0,95	0,95			
ВВГнг-LS 5x16 10		ВВГнг-LS 3x4 430	ВВГнг-LS 3x4 320	ВВГнг-LS 3x4 150			
0,35		0,89	0,55	2,76			
Ввод от РП1	Сумеречное реле	Освещение Цех	Освещение Склад	Освещение прожектора Склад	Резерв	Резерв	Резерв

Примечания:

1. Электрощаф щита ЩНО выполнить из стали навесного исполнения.
2. Степень защиты электрощафа не менее IP21.
3. Ввод и вывод кабелей выполнить сверху.
4. Кнопку ручного управления установить на дверце электрощафа ЩНО
5. Необходимое количество резервных автоматических выключателей и их номиналы согласовать с Заказчиком перед заказом оборудования.

						005-12-30M.2			
						Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н., г.п. Хотьково, г.Хотьково, Художественный проезд, д.2А			
Изм.	Колуч	Лист	Индок	Подп.	Дата	Производственно-складское здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Борисенков						Р	24	
ГИП	Лазарев					Щит наружного освещения ЩОН. Схема электрическая принципиальная однолинейная	 ОсновПроект		
Н.конт.	Лисин								