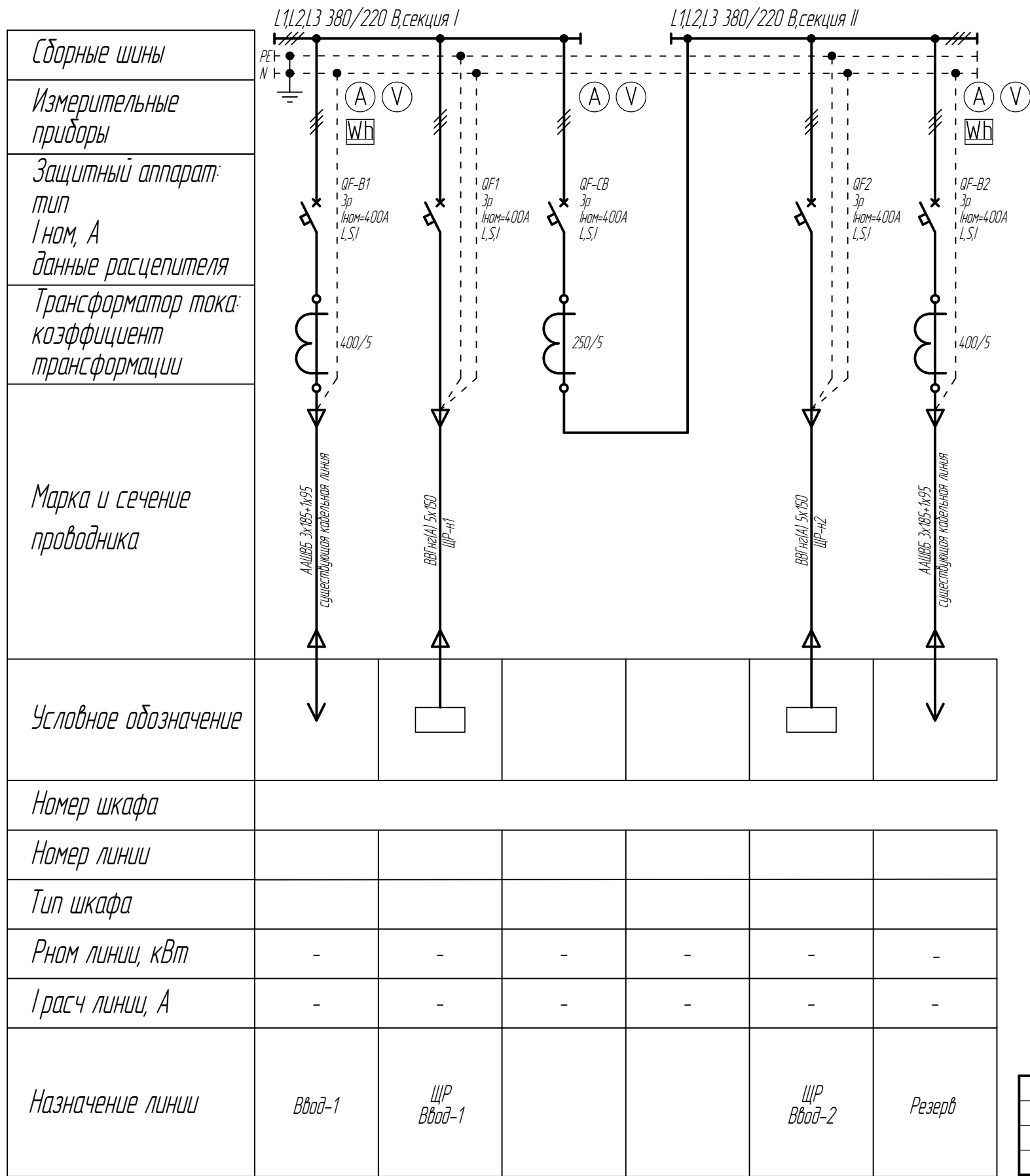


[illegible]

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

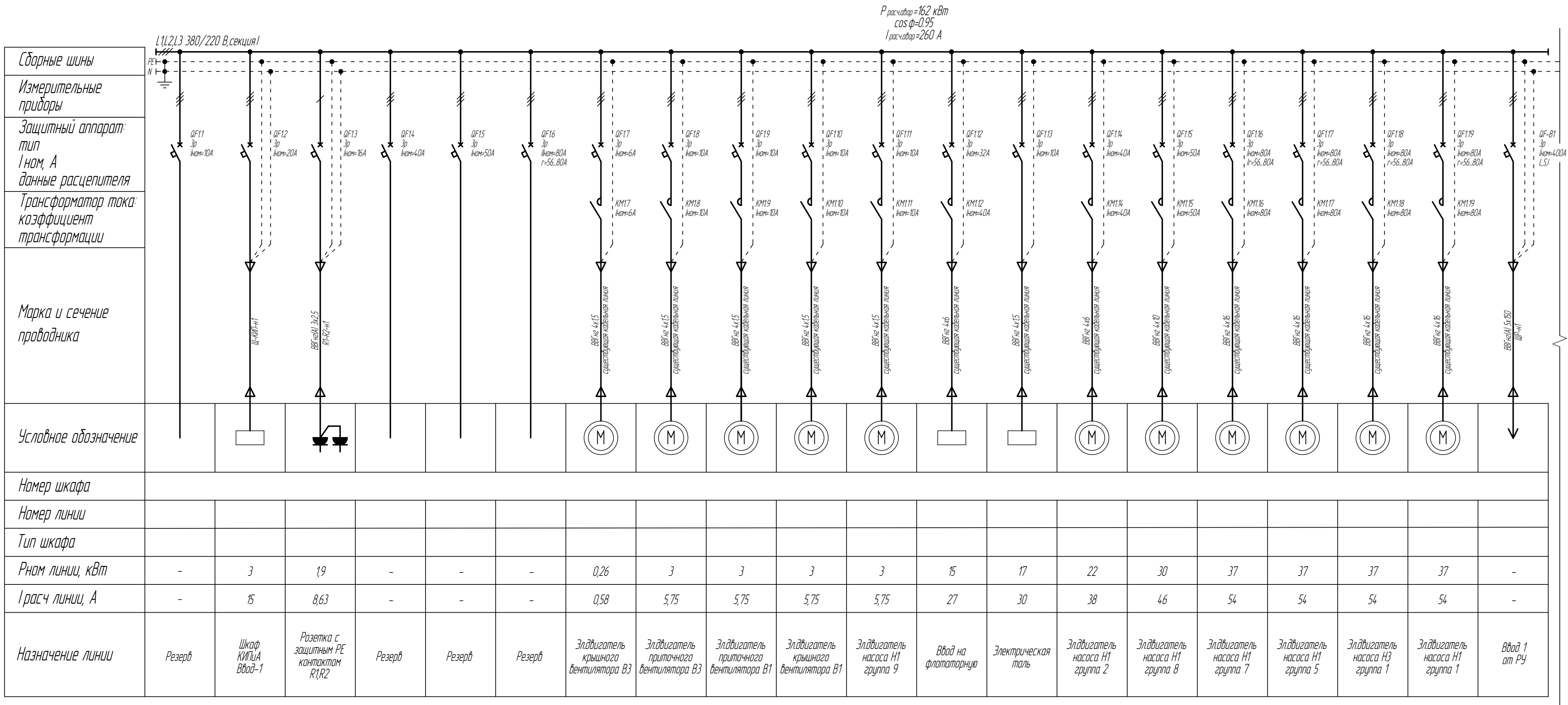


1) ВРУ-0,4кВ (I и II секции) предусмотреть шкафного исполнения одностороннего обслуживания, со степенью защиты не ниже IP41 и укомплектовать шинами и аппаратурой:  
- вводные выключатели и выключатели распределения стационарного исполнения. Панели должны оснащаться:  
- на лицевой стороне должны иметь сигнальные лампы "работа", "неисправность";  
- на панели шкафа вывести показатели параметров и учёта электроэнергии.

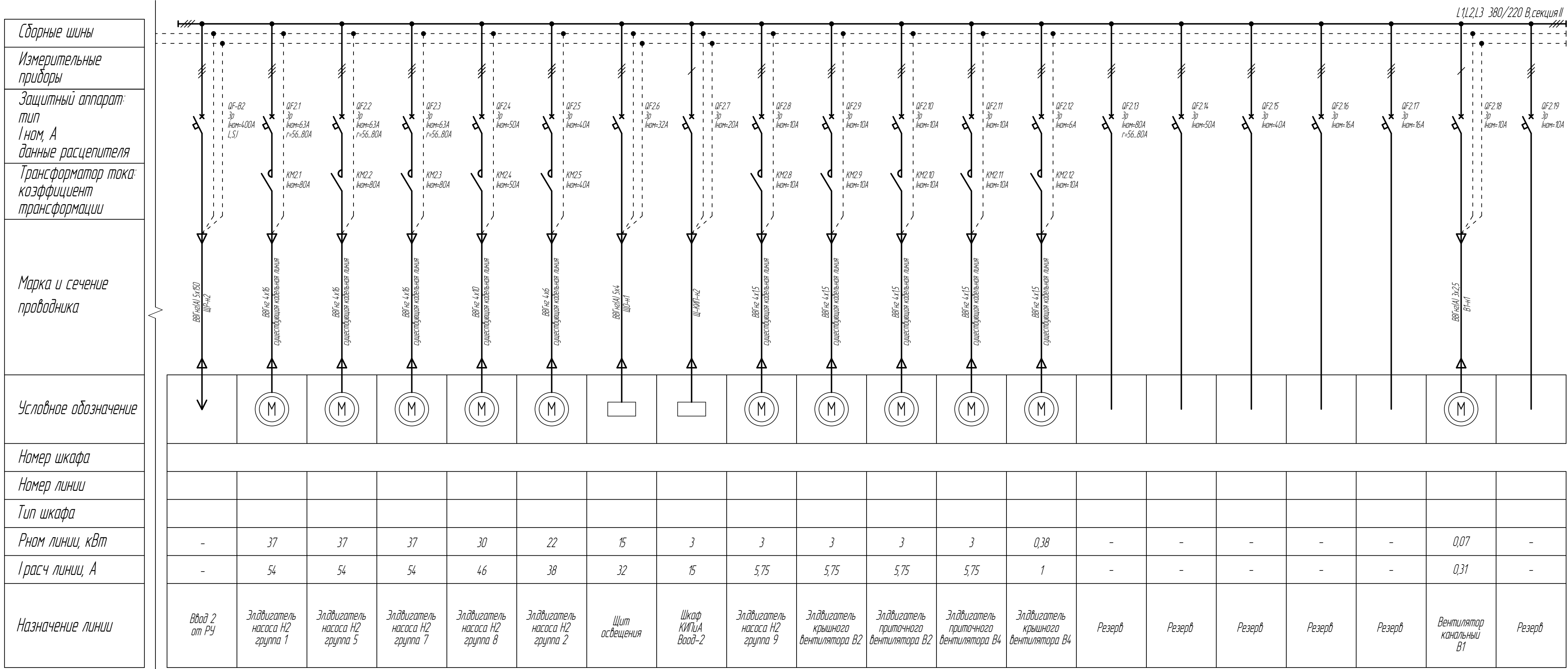
2) Ввод кабелей снизу.





3) Для ввода кабелей в кабельные отсеки шкафов выполнить проём для прохода кабелей и предусмотреть крепления кабелей к опорным конструкциям шкафа.

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ		
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
В								
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разраб.		Сергеев			11.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на		
Проверил		Фахрутдинов			11.23	ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК".		
Н.контр		Фахрутдинов			11.23	Насосная станция №5 оборотного водоснабжения		
ГИП		Леонтьева			11.23			
						Однoliniейная схема ВРУ		
						ООО "НПФ ЭИТЭК"		

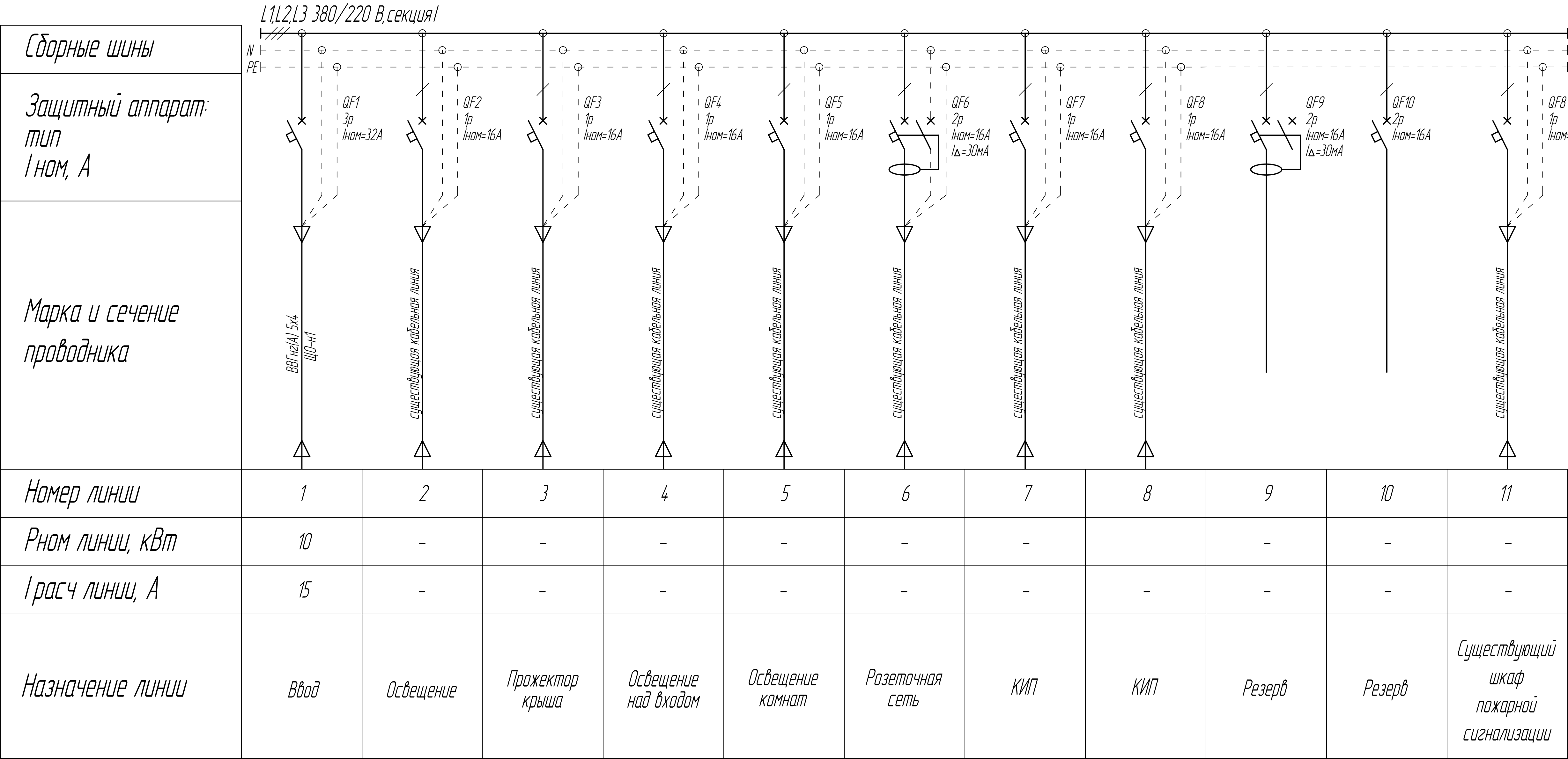


1) ВРУ-0,4кВ (I и II секции) предусмотреть шкафного исполнения одностороннего обслуживания, со степенью защиты не ниже IP41 и укомплектовать шинами и аппаратурой: - вводные выключатели и выключатели распределения стационарного исполнения. Панели должны оснащаться: - на лицевой стороне должны иметь сигнальные лампы "работа", "неисправность"; 2) Ввод кабелей снизу. 3) Для ввода кабелей в кабельные отсеки шкафов выполнить проём для прохода кабелей и предусмотреть крепления кабелей к опорным конструкциям шкафа.

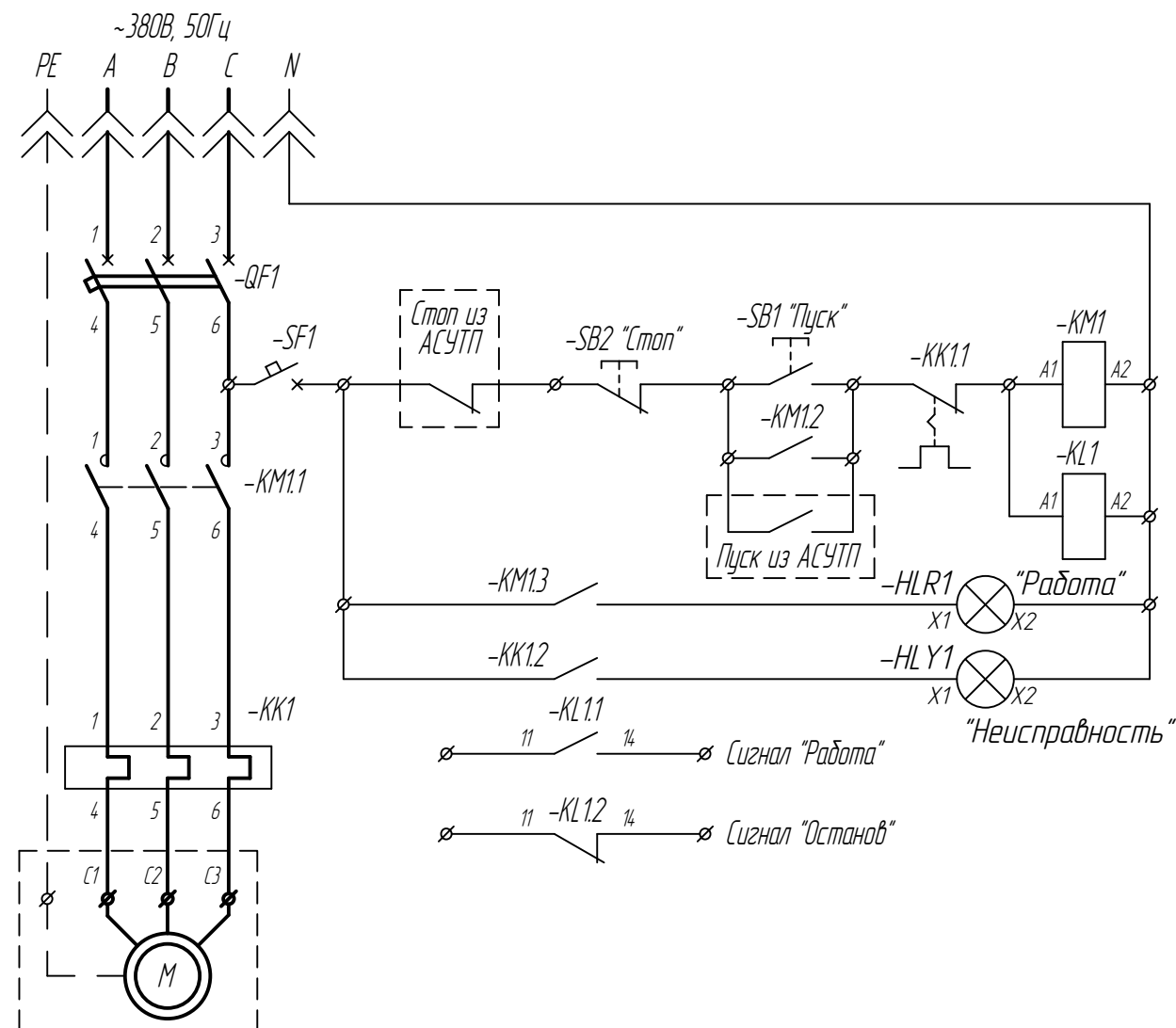


							633734-ППС-23-4.1-ЭМ				
В							Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зеленино. Промыленно-пропарочная станция Зеленино.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зеленино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 аварийного водоснабжения				
Разработ		Сергеев			11.23		Стация	Лист	Листов		
Проверил		Фохуртдинов			11.23		Р	3			
Н.контр.		Фохуртдинов			11.23						
ГИП		Леонтьева			11.23						
Однотипная схема ШР								ООО "НПФ ЭИТЭК"			

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



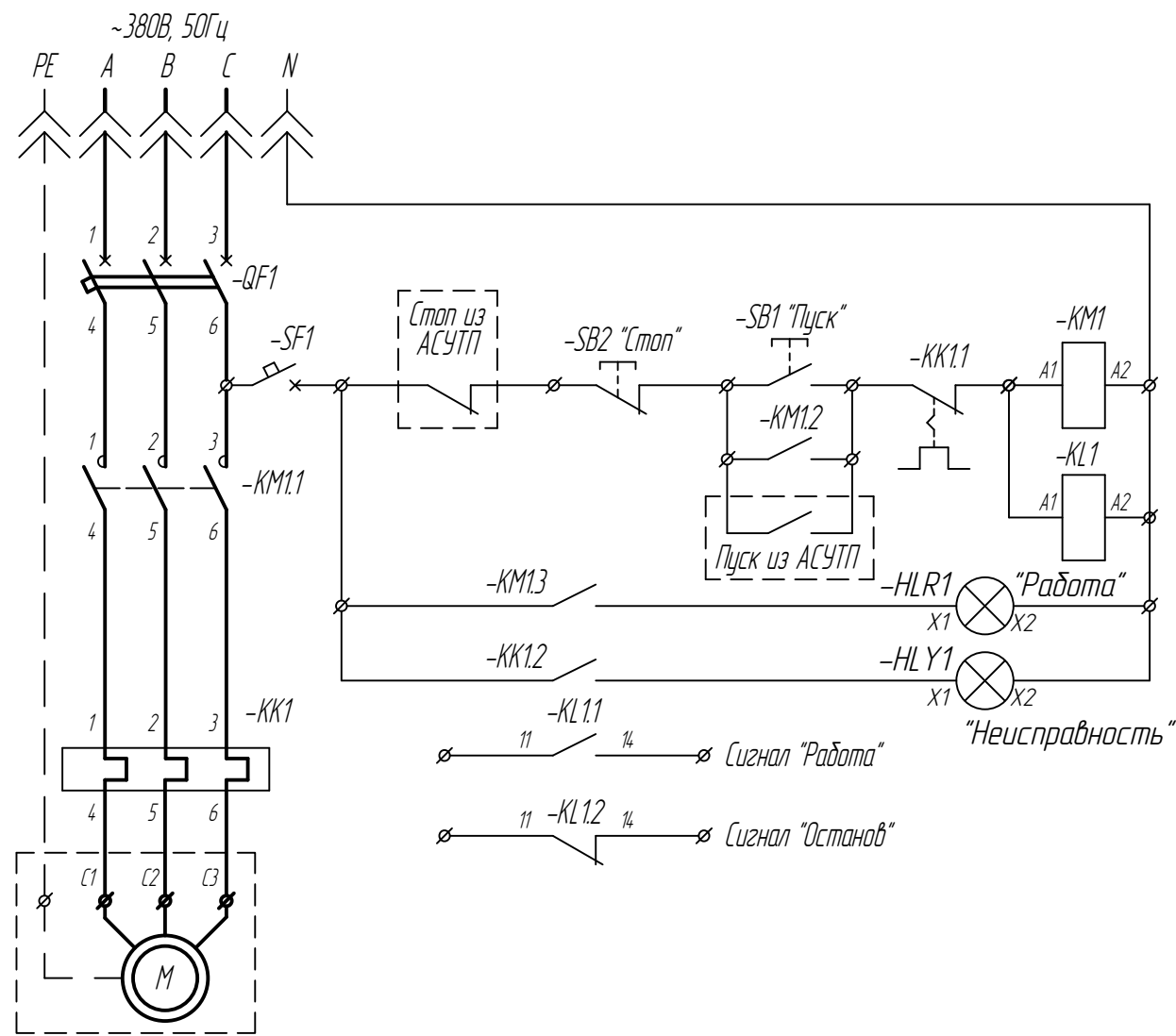
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.			
В									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Сергеев			11.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фахрутдинов			11.23		Р	4	
Н.контр		Фахрутдинов			11.23				
ГИП		Леонтьева			11.23				
						Однолинейная схема ЩО		ООО "НПФ ЭИТЭК"	



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>У механизма:</u>		
1	M	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=37кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		<u>Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:</u>		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с координированным расцепителем, Iном=80А, с регулировкой уставки теплового расцепителя в диапазоне Ir=56..80А, фиксированной уставкой токовой отсечки без выдержки времени не менее I <sub>sd</sub> (I <sub>&gt;</sub> )=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, неперевёрсивный, 3-х полюсный, Iном=80А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 63..80А;	1 шт.	
7	-HLR1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В AC	1 шт.	
9	-KL1	Реле промежуточное, 4п.к. Номинальное напряжение цепи управления катушкой ~220В.	1 шт.	

ИИВ. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ					
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промывочно-пропарочная станция Зелецино.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23				Р	5	
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23						
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23						
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23	Фидеры щита ЩР, поз. GF116; GF117; GF118; GF119; GF21; GF22; GF23 Схема электрическая принципиальная			ООО "НПФ ЭИТЭК"		

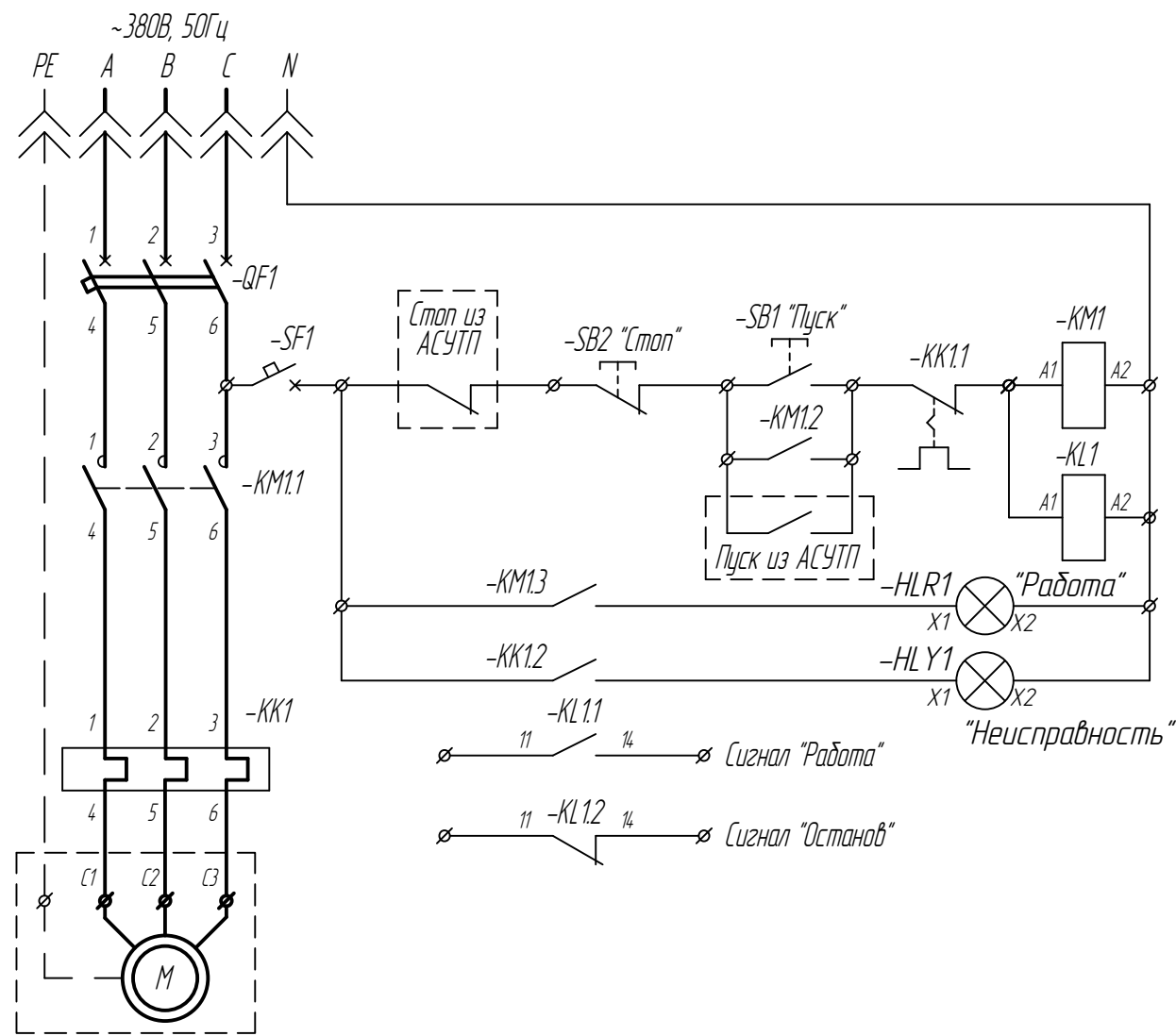


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	М	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=30кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=50А, с фиксированной уставкой теплового расцепи- теля Ir=50А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>I)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=50А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 37...50А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В AC	1 шт.	
9	-KL1	Реле промежуточное, 4-п.к. Номинальное напряжение цепи управления катушкой ~220В.	1 шт.	

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

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промывочно-пропарочная станция Зелецино.			
В									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК".	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23	Насосная станция №5 обратного водоснабжения	Р	6	
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23				
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23	Фидеры щита ЩР, поз. 0F115; 0F24  Схема электрическая принципиальная	ООО "НПФ ЭИТЭК"		

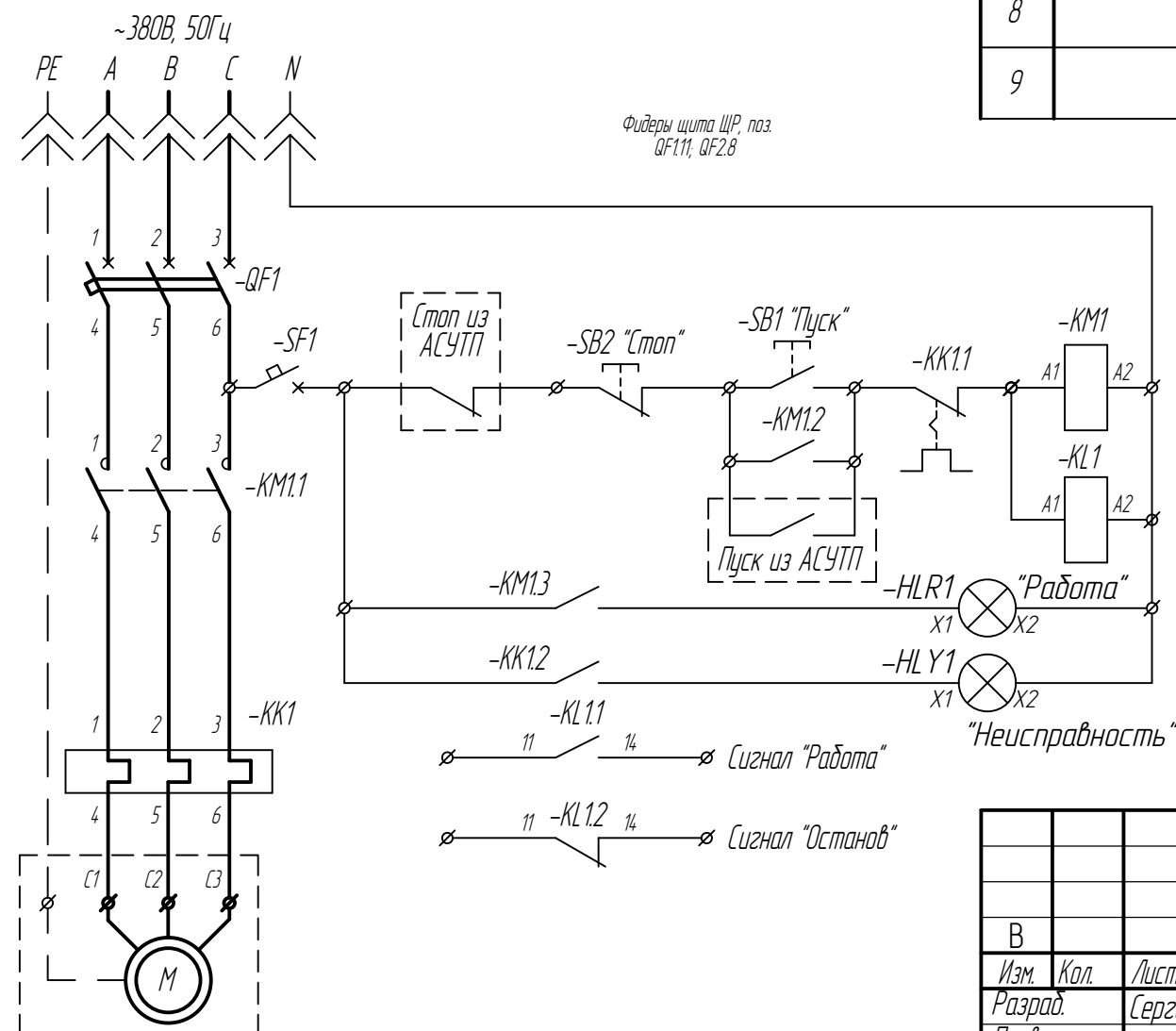
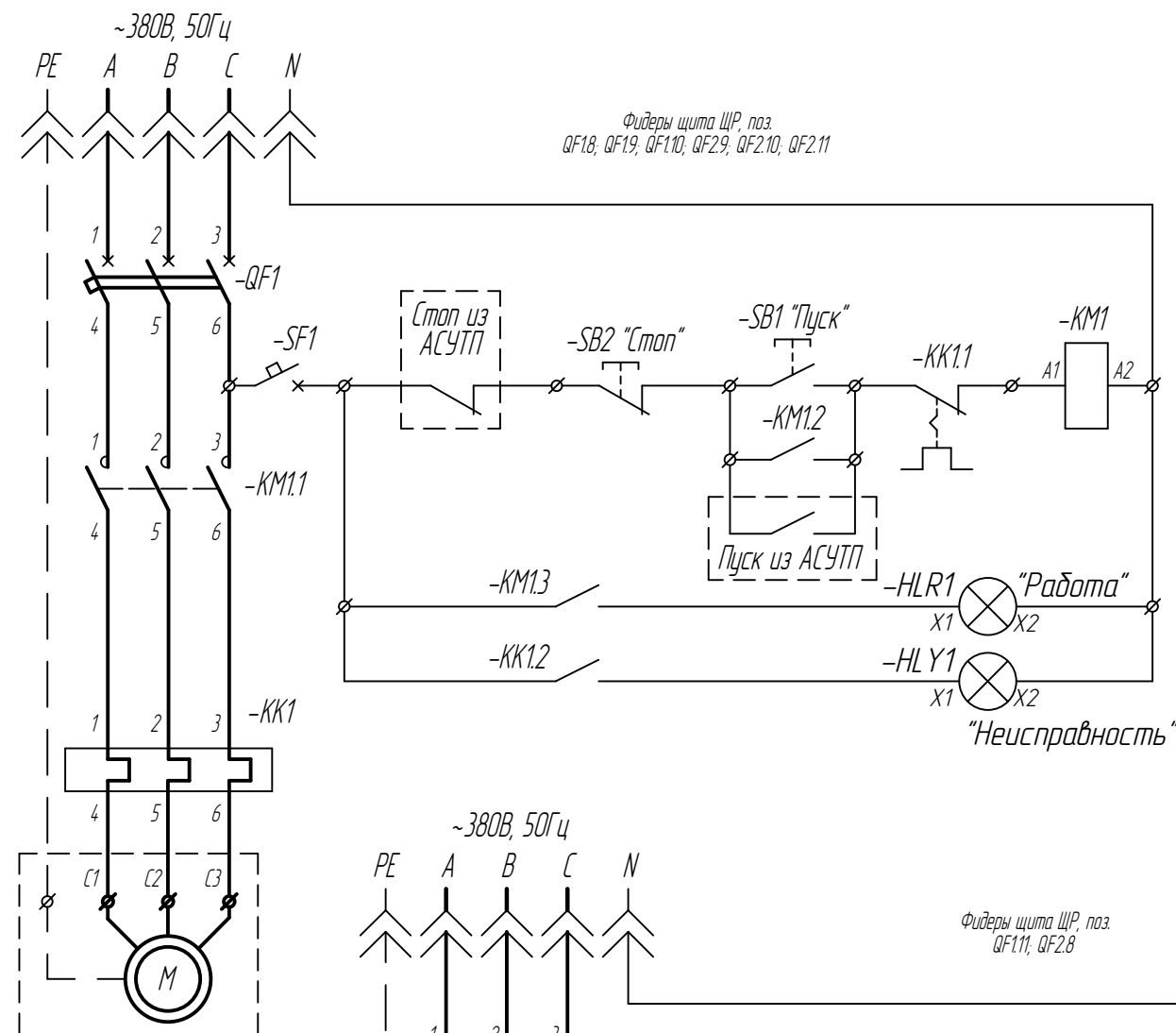




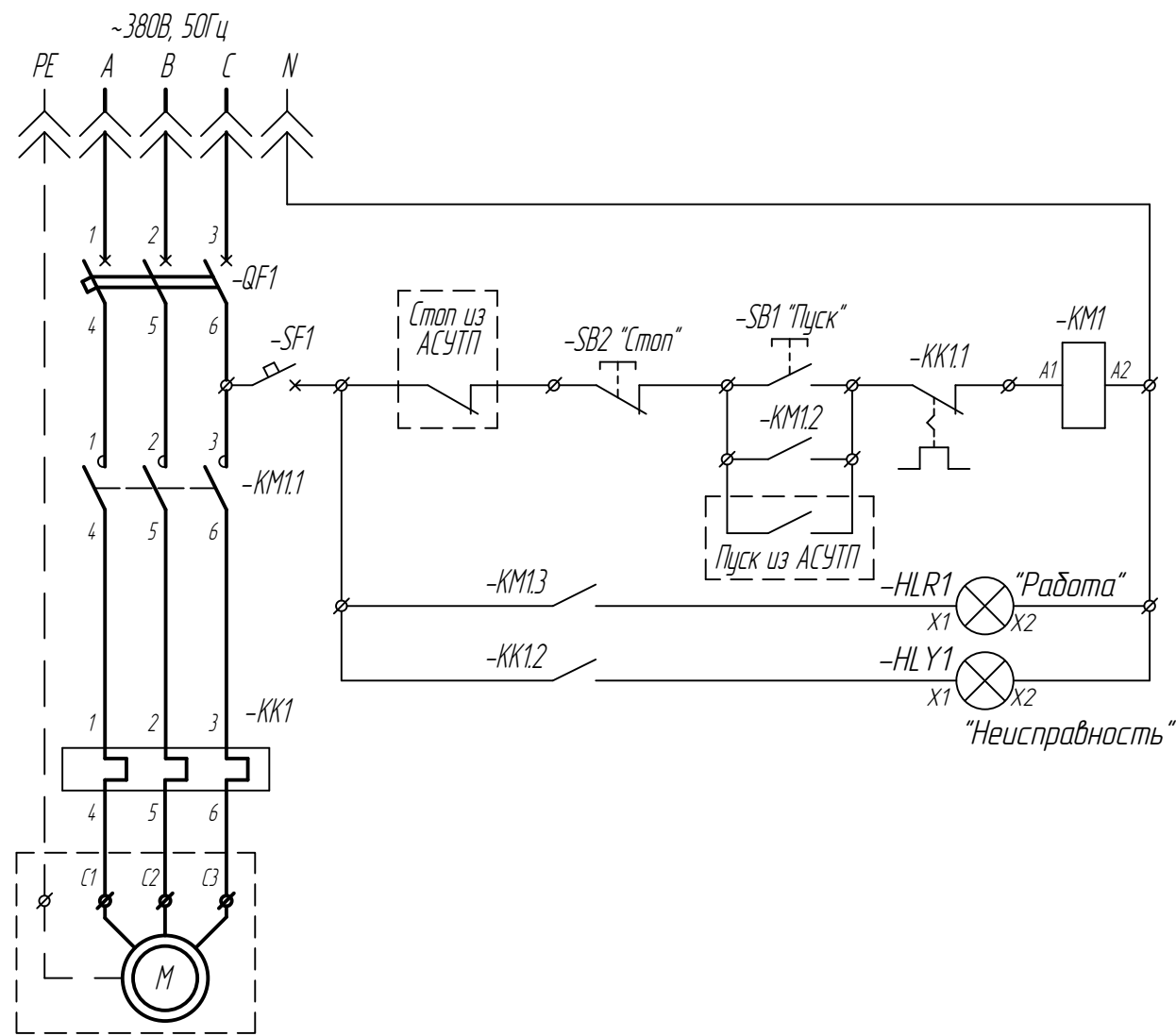
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	М	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=22кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=40А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=40А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=40А блок-контактом 2н.о;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 30...40А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В AC	1 шт.	
9	-KL1	Реле промежуточное, 4-п.к. Номинальное напряжение цепи управления катушкой ~220В.	1 шт.	

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

В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения	Стадия	Лист
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23		Р	7
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23			
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23			
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23			
						Фидеры щита ЩР, поз. QF14, QF25 Схема электрическая принципиальная	ООО "НПФ ЭИТЭК"	



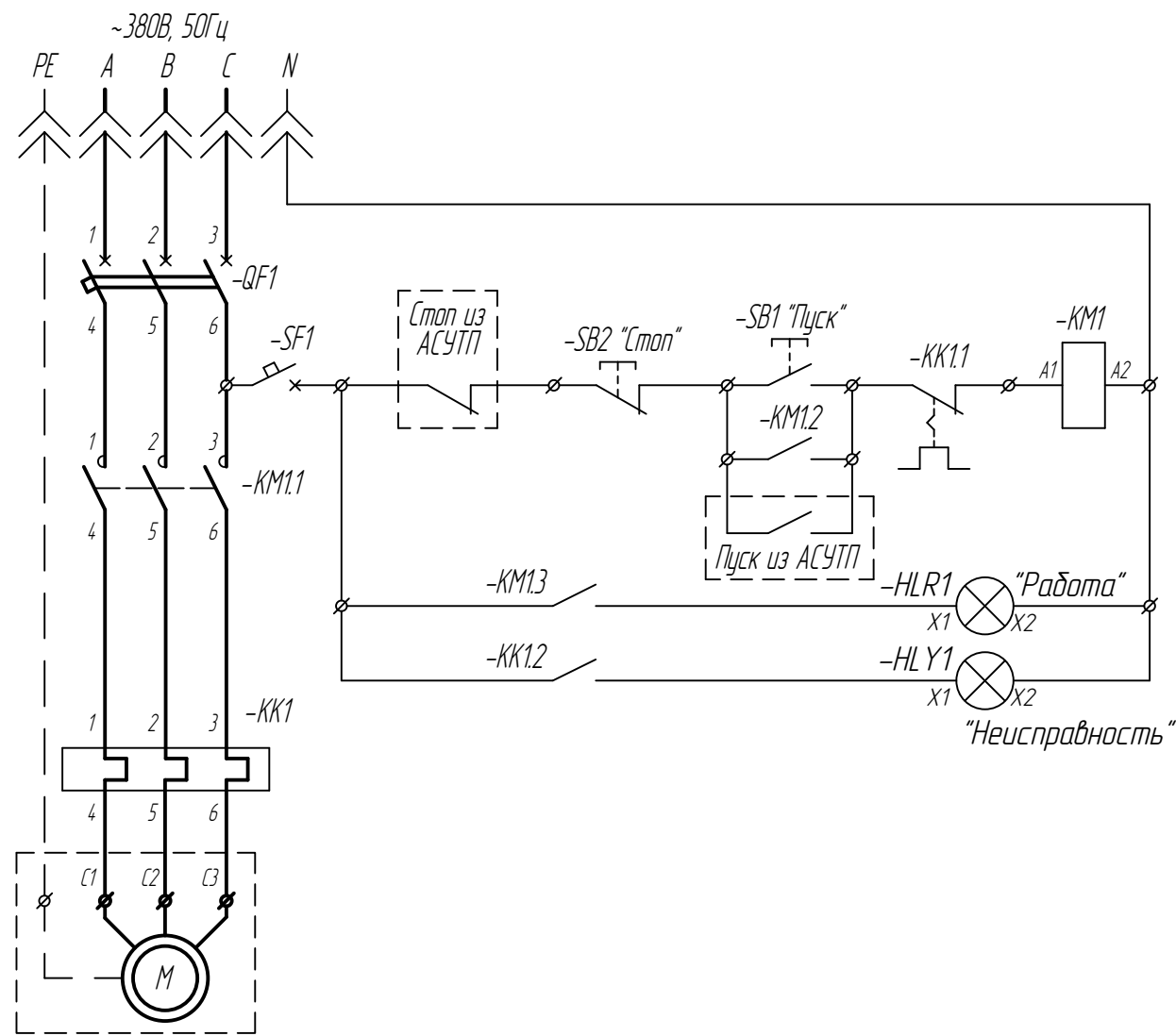




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	M	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=0,26кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=10А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=10А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=10А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 0,4...0,63А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В АС	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В АС	1 шт.	

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

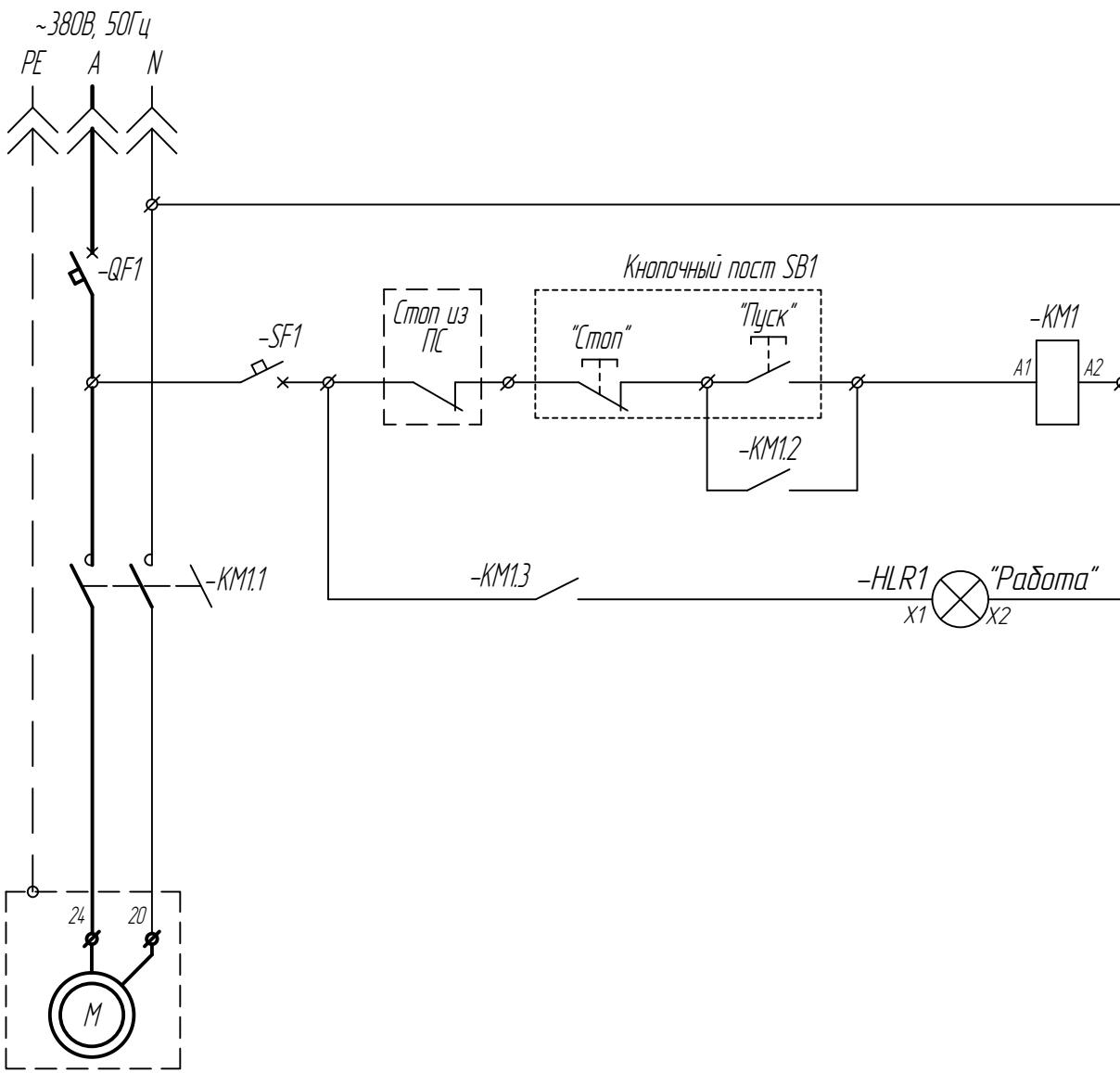
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.			
В									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23		Р	9	
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23				
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23				
						Фидеры щита ЩР, поз. QF17 Схема электрическая принципиальная	ООО "НПФ ЭИТЭК"		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	M	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=0,38кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=10А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=10А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=10А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 0,63...1А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В АС	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В АС	1 шт.	

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

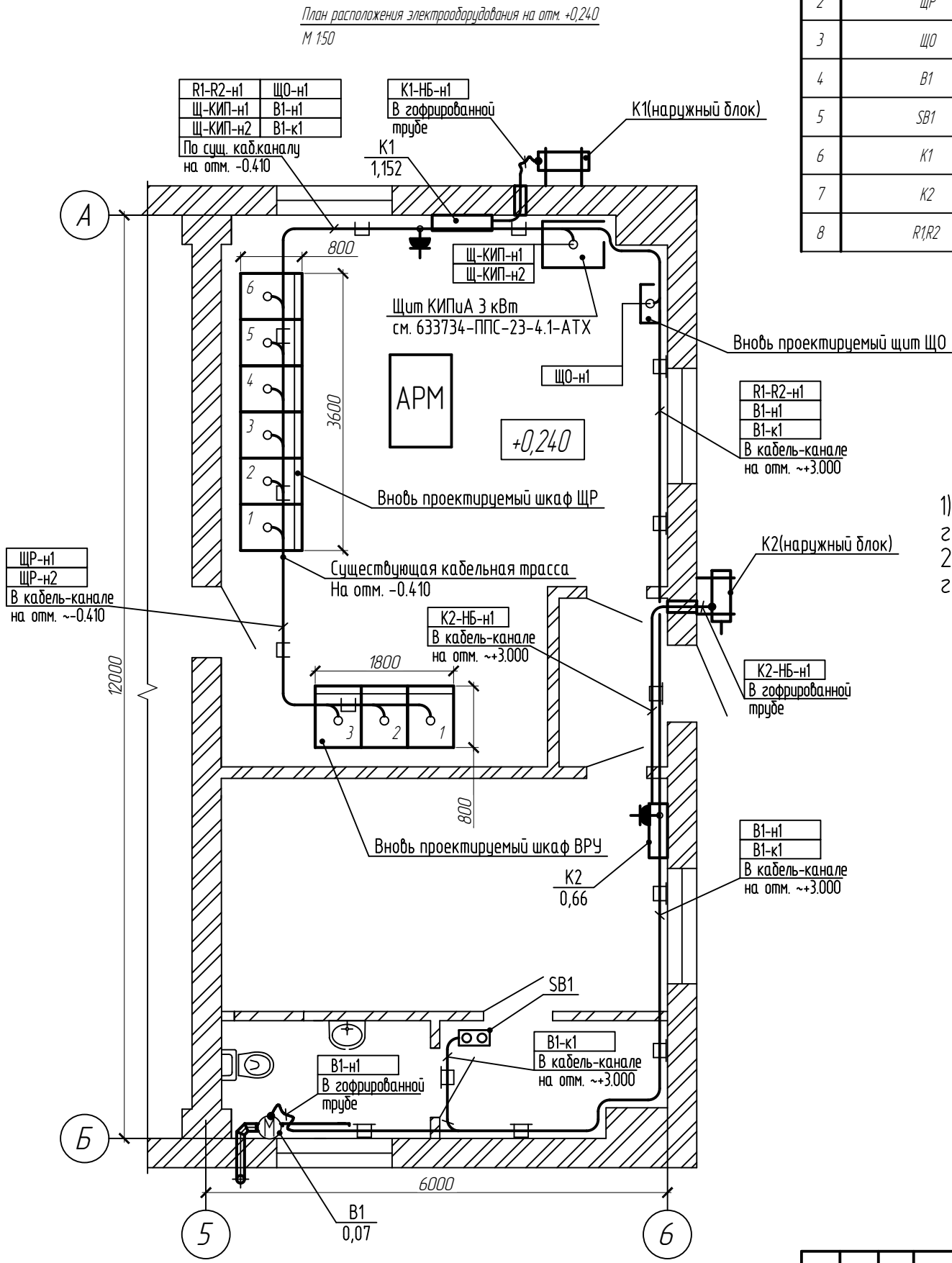
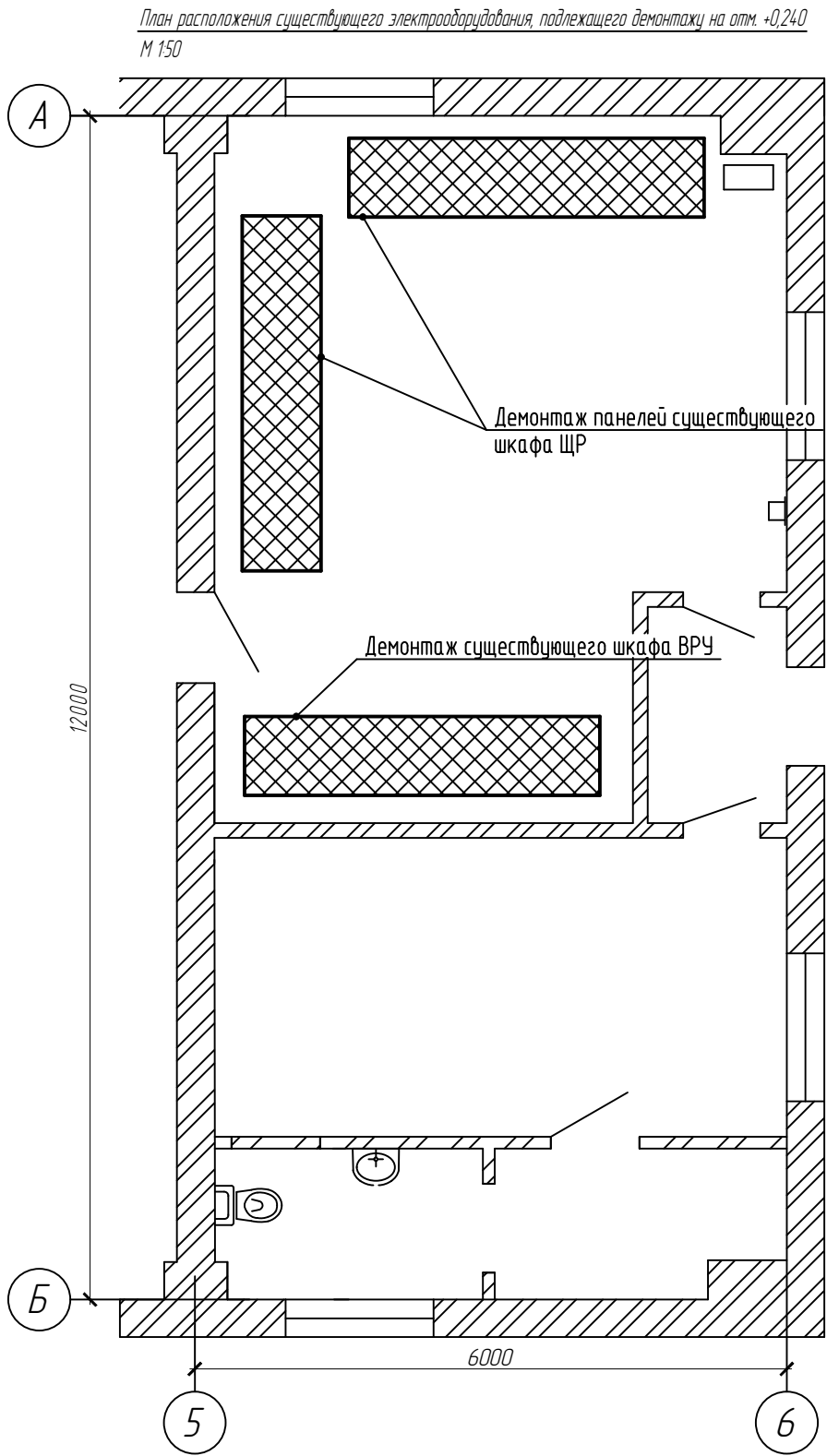
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ				
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23			Р	10	
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23					
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23					
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23	Фидеры щита ЩР, поз. QF2.12 Схема электрическая принципиальная		ООО "НПФ ЭИТЭК"		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	M	Электродвигатель вентилятора канального Рном=0,07кВт ~220В	1 шт.	
2	SB1	Установка кнопочного пост управления с кнопками "пуск/стоп" без фиксации	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя канального вентилятора:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=10А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=10А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор эл.магнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=10А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-HLR1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	





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

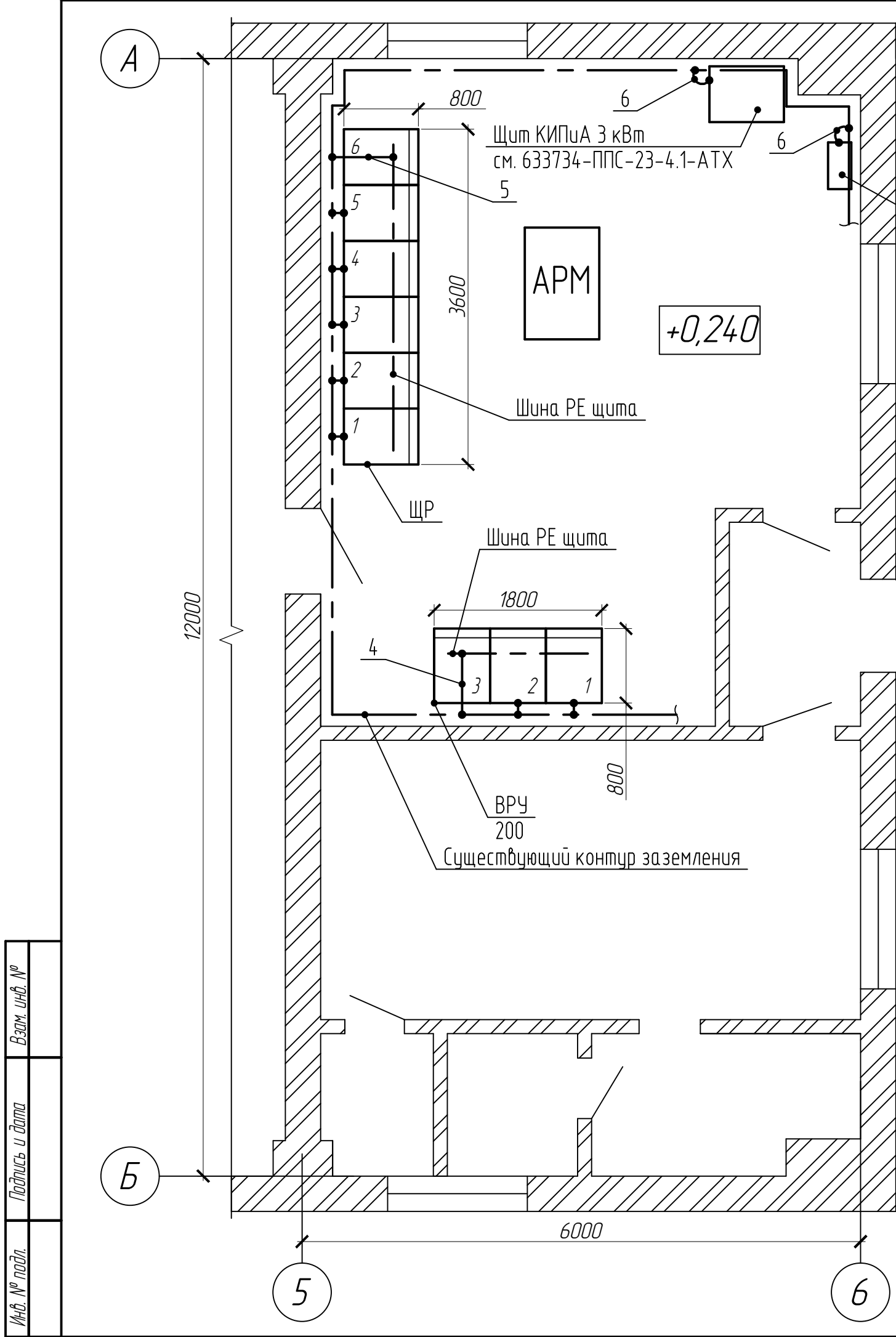
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ				
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыаточно-пропарочная станция Зелецино.				
В										
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23			Р	11	
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23					
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23					
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23	Фидеры щита ЩР, поз. QF2.18 Схема электрическая принципиальная		КФ НОА "Ростехэкспертиза"		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ВРУ	Вводно-распределительное устройство 0,4кВ. (вновь проектируемый)	1 шт.	
2	ЩР	Щит распределительный 0,4кВ. (вновь проектируемый)	1 шт.	
3	ЩО	Щит освещения 0,4кВ. (вновь проектируемый)	1 шт.	
4	В1	Канальный вентилятор Рн=0,07кВт, Ун=220В.	1 шт.	
5	SB1	Установка кнопочного поста на стене, с кнопками "пуск/стоп" без фиксации.	1 шт.	
6	К1	Сплит-система Рн=1,152кВт, Ун=220В.	1 шт.	
7	К2	Сплит-система Рн=0,66кВт, Ун=220В.	1 шт.	
8	Р1,Р2	Установка розетки на стене, на отм. +1,000	2 шт.	

- 1) Проходы кабелей через стены выполнить в гильзах из ВГП трубы du32мм.  
2) Подходы к оборудованию выполнить в гофрированной трубе du32мм.

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецина. Промывочно-пропарочная станция Зелецина.			
В									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецина Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения  План расположения электрооборудования на отм. +0,240 М 1:50	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев			11.23		Р	12	
Проверил		Фахрутдинов			11.23				
Н.контр		Фахрутдинов			11.23				
ГИП		Леонтьева			11.23				
							ООО "НПФ ЭИТЭК"		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ВРУ	Вводно-распределительное устройство	1 шт.	
2	ЩР	Щит распределительный	1 шт.	
3	ЩО	Щит освещения	1 шт.	
4		Провод одножильный, медный с изоляцией из ПВХ, с повышенной гибкостью, ПуГВ 1х95 мм <sup>2</sup>	5 м.	
5		Провод одножильный, медный с изоляцией из ПВХ, с повышенной гибкостью, ПуГВ 1х70 мм <sup>2</sup>	5 м.	
6		Провод одножильный, медный с изоляцией из ПВХ, с повышенной гибкостью, ПуГВ 1х25 мм <sup>2</sup>	15 м.	

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

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.			
В									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Сергеев		Сер	11.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фахрутдинов		Фах	11.23		Р	13	
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	11.23				
ГИП		Леонтьева		Лео	11.23				
						План сети заземления на отм. +0,240 М 150	ООО "НПФ ЭИТЭК"		

Инв. Подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N																																																																																																																																																																																													
Обозна- чение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод																																																																																																																																																																																								
	Начало	Конец	Трубы			Про- тяж- ной ящик N	По проекту			Проложен																																																																																																																																																																																					
			Маркировка	Условный проход диаметр, мм	Длина, м		Марка, напря- жение	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка, напря- жение	Количество и сечение жил	Длина, м																																																																																																																																																																																			
ЩР-н1	ВРУ, QF1	ЩР, QF-B1					ВВГнг(A) 0,66 кВ	5x120	15																																																																																																																																																																																						
ЩР-н2	ВРУ, QF2	ЩР, QF-B2					ВВГнг(A) 0,66 кВ	5x120	20																																																																																																																																																																																						
Щ-КИП-н1	ЩР, QF1.2	Ввод-1, Шкаф КИПиА	Гофр. труба.	32	3		см. 633734-ППС-23-4.1-АТХ.В4 л.3																																																																																																																																																																																								
Щ-КИП-н2	ЩР, QF2.7	Ввод-2, Шкаф КИПиА	Гофр. труба.	32	3		см. 633734-ППС-23-4.1-АТХ.В4 л.3																																																																																																																																																																																								
Примечание: - Длины кабелей, указанные в кабельном журнале, не являются основанием для нарезки кабеля и уточняются замером по месту.																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм. №</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Фамилия</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td>Фамилия</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td>Фамилия</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td colspan="3">Разработал</td><td colspan="3">Утвердил</td><td colspan="3">Нормоконтроль</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">633734-ППС-23-4.1-ЭМ</td><td></td></tr><tr><td>В</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.</td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол-ч.</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="4" rowspan="4">Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>Разрад.</td><td></td><td>Сергеев</td><td></td><td>Сер</td><td>11.23</td><td rowspan="3">Р</td><td rowspan="3">14.1</td><td rowspan="3">2</td></tr><tr><td>Проверил</td><td></td><td>Фахрутдинов</td><td></td><td>Ф</td><td>11.23</td></tr><tr><td>Н.контр</td><td></td><td>Фахрутдинов</td><td></td><td>Ф</td><td>11.23</td></tr><tr><td>ГИП</td><td></td><td>Леонтьева</td><td></td><td>Л</td><td>11.23</td><td colspan="4">Кабельный журнал</td><td colspan="3">ООО "НПФ ЭИТЭК"</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																																																																	Изм. №	Лист	№ докум.	Фамилия	Подпись	Дата	Фамилия	Подпись	Дата	Фамилия	Подпись	Дата					Разработал			Утвердил			Нормоконтроль										633734-ППС-23-4.1-ЭМ								В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.								Изм.	Кол-ч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения				Стадия	Лист	Листов	Разрад.		Сергеев		Сер	11.23	Р	14.1	2	Проверил		Фахрутдинов		Ф	11.23	Н.контр		Фахрутдинов		Ф	11.23	ГИП		Леонтьева		Л	11.23	Кабельный журнал				ООО "НПФ ЭИТЭК"																												
Изм. №	Лист	№ докум.	Фамилия	Подпись	Дата	Фамилия	Подпись	Дата	Фамилия	Подпись	Дата																																																																																																																																																																																				
			Разработал			Утвердил			Нормоконтроль																																																																																																																																																																																						
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ																																																																																																																																																																																									
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.																																																																																																																																																																																									
Изм.	Кол-ч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения				Стадия	Лист	Листов																																																																																																																																																																																			
Разрад.		Сергеев		Сер	11.23					Р	14.1	2																																																																																																																																																																																			
Проверил		Фахрутдинов		Ф	11.23																																																																																																																																																																																										
Н.контр		Фахрутдинов		Ф	11.23																																																																																																																																																																																										
ГИП		Леонтьева		Л	11.23	Кабельный журнал				ООО "НПФ ЭИТЭК"																																																																																																																																																																																					

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №											
Обозна- чение кабеля,	Трасса		Проход через				Кабель, провод						
	Начало	Конец	Трубы			Про- тяж- ной ящик N	По проекту		Проложен				
			Маркировка	Условный проход диаметр, мм	Длина, м		Марка, напря- жение	Количество число и сечение жил	Длина, м	Марка, напря- жение	Количество число и сечение жил	Длина, м	
ЩО-н1	ЩР, QF2.6	Ввод, Щит ЩО, QF1	Гофр. труба.	32	3		ВВГнг(А) 0,66 кВ	5х4	15				
R1-R2-н1	ЩР, QF1.3	Розетка R1,R2	Гофр. труба.	32	3		ВВГнг(А) 0,66 кВ	3х2,5	35				
K1-НБ-н1	Внутренний блок K1	Наружный блок K1	Гофр. труба.	32	3		ВВГнг(А) 0,66 кВ	3х2,5	3				
K2-НБ-н1	Внутренний блок K2	Наружный блок K2	Гофр. труба.	32	3		ВВГнг(А) 0,66 кВ	3х2,5	5				
B1-н1	ЩР, QF2.18	Вентилятор канальный B1	Гофр. труба.	32	3		ВВГнг(А) 0,66 кВ	3х2,5	30				
B1-к1	ЩР, QF2.18	Кнопочный пост SB1	Гофр. труба.	32	3		КВВГнг(А) 0,66 кВ	3х1,5	30				
							633734-ППС-23-4.1-ЭМ						Лист 14.2





Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
							2. Кабельные изделия							
							Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой поливинилхлоридных композиций пониженной пожароопасности, напряжением 0,66кВ,	ВВГнг(А) ГОСТ 31996-2012						
							2.1 5х120 мм <sup>2</sup>				км	0,035		
							2.2 4х16 мм <sup>2</sup>				км	0,025		
							2.3 4х10 мм <sup>2</sup>				км	0,01		
							2.4 4х6 мм <sup>2</sup>				км	0,01		
							2.5 5х4 мм <sup>2</sup>				км	0,015		
							2.6 3х2,5 мм <sup>2</sup>				км	0,075		
							2.7 4х1,5 мм <sup>2</sup>				км	0,035		
							Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридных композиций пониженной пожароопасности, напряжением 0,66кВ,	КВВГнг(А) ГОСТ 31996-2012						
							2.8 4х1,5 мм <sup>2</sup>				км	0,03		
							Провод повышенной гибкости с медными жилами с ПВХ изоляции для заземления с зелёно-желтой раскраской, сечением кв.мм:	ПуГВ-0,45кВ ГОСТ 6323-79						
							2.9 1х95 мм <sup>2</sup>				км	0,005		
							2.10 1х70 мм <sup>2</sup>				км	0,005		
							2.11 1х25 мм <sup>2</sup>				км	0,01		
							Наконечники кабельные медные, для опрессовки	ГОСТ 7386-80		"КВТ"				Или аналог.
							2.12 ТМЛ 95-12-16				шт.	4		
							2.13 ТМЛ 70-10-13				шт.	4		
							2.14 ТМЛ 25-8-8				шт.	30		
							2.15 ТМЛ 16-8-6				шт.	30		
												633734-ППС-23-4.1-ЭМ.СО		Лист
														2
						В	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата		





		Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕ-РЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
						Наконечники кабельные медные, для опрессовки	ГОСТ 7386-80		"КВТ"				Или аналог.
						2.16 ТМЛ 10-8-6				шт.	10		
						2.17 ТМЛ 6-6-6				шт.	10		
						2.18 Муфта термоусаживаемая, концевая внутренней и наруж- ной установки на напряжение до 1 кВ, для кабелей с бронёй и без брони с пластмассовой изоляцией	5ПКТп-1-70/120(Б)		"КВТ"	шт.	4		Или аналог.
						2.19 Муфта термоусаживаемая, соединительная на напряжение до 1 кВ, для кабелей с пластмассовой изоляцией, с бронёй и без брони	4ПСТ-1-10/25(Б) нз-LS		"КВТ"	шт.	10		Или аналог.
						2.20 Муфта термоусаживаемая, соединительная на напряжение до 0,4 кВ, для кабелей с пластмассовой изоляцией, с бронёй и без брони	4ПСТ мини - 6/10(Б)нз-LS		"КВТ"	шт.	4		Или аналог.
						2.21 Муфта термоусаживаемая, соединительная на напряжение до 0,4 кВ, для кабелей с пластмассовой изоляцией, с бронёй и без брони	4ПСТ мини - 1/2,5(Б)нз-LS		"КВТ"	шт.	12		Или аналог.
						3. Материалы							
						Труба гофрированная ПВХ с протяжкой							
						3.1 с dy=32мм				м	25		
						Труба стальная водогазонапорная обыкновенная с толщи- ной стенки 2,8мм, с dy=32мм	ГОСТ 3262-75						
						3.2 с dy=32мм				м	3		
						3.3 Кабельканал ПВХ 40х25 L=2000мм				шт.	20		



[illegible]

УТВ./Appr.by

[illegible]

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ1		
А								
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	<div> <div>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ</div> <div>0,4 кВ</div> <div>ВРУ</div> </div>		
Разработал	Сергеев			10.23				
Проверил	Фахрутдинов			10.23				
Н. контроль.	Фахрутдинов			10.23				
ГИП	Леонтьева			10.23				
						Стадия/Stage	Лист / Page	Листов/Amount
						Р	1	7
						НПФ ЭИТЕК RPC EITEK		

НПФ ЭИТЭК RPC EITEK				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP											
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM				ВРУ															
ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL NOTIONS	НОРМЫ STANDARDS			**		ПРАВИЛА CODES			**										
	ЗАКАЗ ORDER			**		ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER			**										
	УСТАНОВКА INSTALLATION			ВНУТРЕННЯЯ INDOORS			НАРУЖНАЯ OUTDOORS												
	Т° ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ AMBIENT TEMPERATURE			+5/+25 °C		ВЛАЖНОСТЬ HUMIDITY		85 %		СЕЙСМИЧНОСТЬ ПО КЛАССИФИКАЦИИ MCS, ЗОНА SEISMICITY PER MCS CLASSIFICATION, ZONE		6							
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЩИТА GENERAL CHARACTERISTICS OF SWITCHBOARD	ТИП ЯЧЕЕК: CUBICLES TYPE:			ВЫДВИЖНЫЕ WITHDRAWABLE					СТАЦИОНАРНЫЕ FIXED										
	ОБСЛУЖИВАНИЕ: MAINTENANCE:			ПЕРЕДНЕЕ FRONT					ЗАДНЕЕ BACK										
	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЩИТА: SWITCHBOARD ARRANGEMENT:			ПРИСЛОННО К СТЕНЕ LEANED ON THE WALL					ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ DETACHED										
	ВВОД ПИТАНИЯ: POWER SUPPLY:			ШИНОПРОВОДОМ BUS DUCT					КАБЕЛЕМ CABLE										
	СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ: PROTECTION DEGREE:			IP41			ВВОД КАБЕЛЕЙ: CABLES ENTRY:		СНИЗУ FROM		СВЕРХУ FROM ABOVE								
	ОСНОВНАЯ СИСТЕМА СБОРНЫХ ШИН PRICIPAL BUS BARS SYSTEM			СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION			**		мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT			>400 A					
				МЕДЬ COPPER							АЛЮМИНИЙ ALUMINIUM								
				ИЗОЛИРОВАННЫЕ INSULATED							ГОЛЫЕ OPEN-MOUNTED								
				ЧИСЛО СЕКЦИЙ SECTION NUMBER			2												
	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ ШИНЫ AUXILIARY BUS BARS			СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION			**		мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT			** A					
				МЕДЬ COPPER							АЛЮМИНИЙ ALUMINIUM								
				ИЗОЛИРОВАННЫЕ INSULATED							ГОЛЫЕ OPEN-MOUNTED								
	НУЛЕВАЯ ШИНА, ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ EARTHING, NEUTRAL BARS			МЕДЬ COPPER					АЛЮМИНИЙ ALUMINIUM				СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION			min 200 мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>			
				ОТВОДЫ BRANCH CIRCUITS							СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION			**		мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>			
ГАБАРИТЫ ЩИТА SWITCHBOARD OVERALL DIMENSION			ДЛИНА LENGTH			≤1800		мм mm		ВЫСОТА HEIGHT			**		мм mm				
			ГЛУБИНА DEPTH			800		мм mm		ОБЩИЙ ВЕС TOTAL WEIGHT			**		кг kg				
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЩИТА ELECTRICAL CHARACTERISTICS OF SWITCHBOARD	СЕТЬ SYSTEM		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE			~400			В V		±10%		ЧАСТОТА FREQUENCY			50 Гц Hz		±0,8	
			ТОК КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ SHORT CIRCUIT CURRENT												кА kA;				
			ГЛУХОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ TOTAL EARTH						ИЗОЛИРОВАННАЯ НЕЙТРАЛЬ INSULATED NEUTRAL										
	ЩИТ SWITCHBOARD		РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ OPERATING VOLTAGE			~400			В V		НАПРЯЖЕНИЕ УРОВНЯ ИЗОЛЯЦИИ INSULATION LEVEL VOLTAGE			~1000 В V					
			ТЕРМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ ПРИ К.З. THERMAL RESISTANCE IN CASE OF SHORT CIRCUIT			**			кА kA		min			40 кА kA					
			ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ ПРИ К.З. ELECTRODYNAMIC RESISTANCE IN CASE OF SHORT CIRCUIT			**			кА kA		min			60 кА kA					
			ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ ШИНЫ AUXILIARY BUS BARS			ПИТАНИЕ: SUPPLY:			ВНУТРЕ ННЕЕ				ВНЕШНЕЕ OUTDOORS						
						ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ CONTROL CIRCUITS			~220		В V		±10 %						
						ЦЕПИ СИГНАЛИЗАЦИИ SIGNALING CIRCUITS			~220		В V		±10 %						
						КАТУШКИ АППАРАТОВ DEVICES COILS			~220		В V		±10 %						
						САМОЗАПУСК ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ELECTRIC MOTORS AUTOMATIC STARTING					В V		%						
ОБОГРЕВ ЩИТА SWITCHBOARD HEATING								В V		%									
ОБОГРЕВ ДВИГАТЕЛЕЙ MOTORS HEATING					В V		%												
ПРИМЕЧАНИЯ: ** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ																			
NOTES: COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER																			
A						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ1										Лист			
Изм Кол.уч Лист Подок Подпись Дата																2			

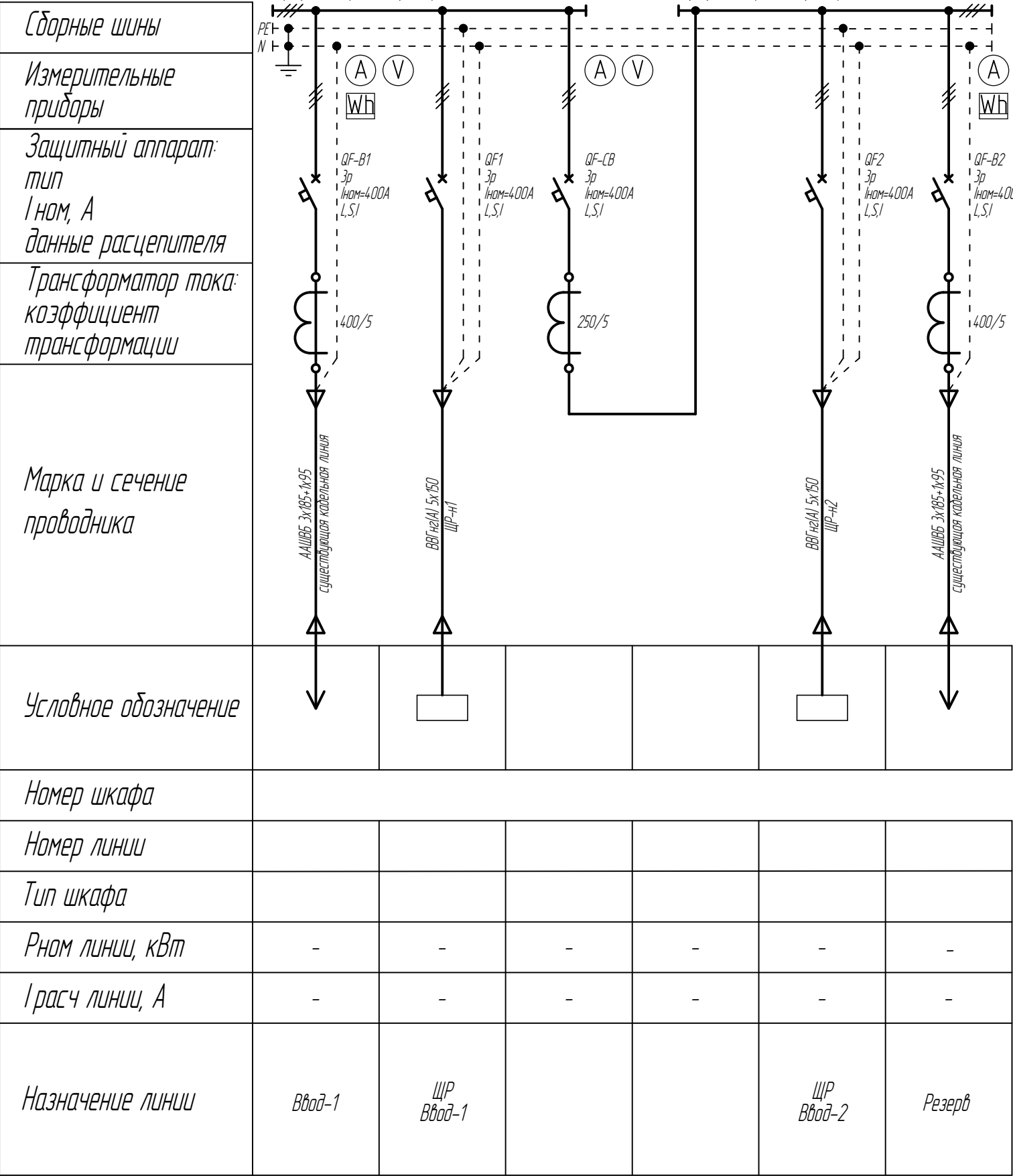
НПФ ЭИТЭК RPC EITEK		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP					
1	ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM										
2	ВРУ										
3	ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER TRANSFER	ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	РУЧНОЕ MANUAL	<input checked="" type="checkbox"/>	АВТОМАТИЧЕСКОЕ AUTOMATIC	<input type="checkbox"/>		
4		КОНТРОЛЬ ОСТАТОЧНОГО НАПРЯЖЕНИЯ RESIDUAL VOLTAGE CHECKING						<input checked="" type="checkbox"/>	КОНТРОЛЬ ЧАСТОТЫ FREQUENCY CHECKING	<input type="checkbox"/>	
5		ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВВОДОВ (КРАТКОВРЕМЕННОЕ): PARALLEL ENTRIES SWITCH-ON (MOMENTARY):						ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>
6		ВОЗВРАТ В НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ: RETURN TO NORMAL DUTY:			РУЧНОЙ MANUAL		<input checked="" type="checkbox"/>	АВТОМАТИЧЕСКИЙ AUTOMATIC		<input type="checkbox"/>	
7		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ "РУЧНОЕ-АВТОМАТИЧЕСКОЕ" TRANSFER "MANUAL-AUTOMATIC"								<input type="checkbox"/>	
8		РАЗГРУЗКА ПО ЧАСТОТЕ: FREQUENCY DISCHARGE:		ОБЩАЯ GENERAL			<input type="checkbox"/>	ИНДИВИДУАЛЬНАЯ INDIVIDUAL		<input type="checkbox"/>	
9	ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ ELECTRONIC SYSTEM FOR PROTECTION, CONTROL AND SIGNALLING										<input checked="" type="checkbox"/>
10	СЕНСОРНАЯ ОПЕРАТОРСКАЯ ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ НА ЩИТЕ OPERATOR TOUCHPAD FOR CHECK AND CONTROL ON THE SWITCHBOARD										<input type="checkbox"/>
11	САМОЗАПУСК AUTOMATIC STARTING	ОБЩИЙ GENERAL			<input type="checkbox"/>	ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ INDIVIDUAL			<input type="checkbox"/>		
12		ГРУППОВОЙ IN BANCS			<input type="checkbox"/>	КОЛИЧЕСТВО СТУПЕНЕЙ STEPS NUMBER					
13	МНЕМОСХЕМА НА ЩИТЕ SYNOPTIC ON THE SWITCHBOARD		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO		<input type="checkbox"/>			
14	МАРКИРОВКА РЯДОВ ЯЧЕЕК НА ШКАФУ IDENTIFICATION OF CUBICLE ROWS ON THE CABINET										<input checked="" type="checkbox"/>
15	ПОЛОЖЕНИЕ ЯЧЕЙКИ: ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО/ТЕСТ CUBICLE POSITION: ON/OFF/TEST										<input type="checkbox"/>
16	СИГНАЛИЗАЦИЯ ОТКАЗОВ FAILURES ALARM	ОБЩАЯ GENERAL			<input type="checkbox"/>	ПО ЯЧЕЙКАМ IN CUBICLES			<input type="checkbox"/>		
17		СРАБАТЫВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ AUTOMATIC POWER TRANSFER OPERATION							<input type="checkbox"/>		
18	КОНТРОЛЬ СВЕТОДИОДОВ CHECKING OF LED'S	ОБЩИЙ GENERAL			<input type="checkbox"/>	ПО СЕКЦИЯМ IN SECTION			<input type="checkbox"/>		
19											
20	ПОДОГРЕВ ЩИТА SWITCHBOARD HEATING	С WITH			<input type="checkbox"/>	БЕЗ WITHOUT			<input checked="" type="checkbox"/>		
21		УПРАВЛЕНИЕ: CONTROL:			АВТОМАТИЧЕСКОЕ AUTOMATIC		<input type="checkbox"/>	РУЧНОЕ MANUAL	<input type="checkbox"/>		
22	КОНТРОЛЬ ИЗОЛЯЦИИ: INSULATING CHECKING:			С WITH		<input type="checkbox"/>	БЕЗ WITHOUT			<input checked="" type="checkbox"/>	
23	УСТРОЙСТВО ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ОТЫСКАНИЯ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ:			С WITH		<input type="checkbox"/>	БЕЗ WITHOUT			<input checked="" type="checkbox"/>	
24	ПОДАЧЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА DC SUPPLY					<input type="checkbox"/>	ЧАСТОТНОЕ FREQUENCY			<input type="checkbox"/>	
25	ПЕРЕНОСНОЕ PORTABLE					<input type="checkbox"/>	НА ЩИТЕ ON SWITCHBOARD			<input type="checkbox"/>	
26	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES	ПРОФИЛИ И КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ PROFILES AND FASTENERS			<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	
27		ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА TRUCK									<input type="checkbox"/>
28		КОЛИЧЕСТВО ТРАСПОРТНЫХ СЕКЦИЙ TRANSPORTATION SECTIONS NUMBER									**
29	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ № ELECTRIC SINGLE LINE DIAGRAM №					633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ1 л.6					
30											
31	КОМПОНОВКА ЩИТА СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖА № SWITCHGEAR ARRANGEMENT IN ACCORDANCE WITH DRAWING №					633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ1 л.7					
32											
33	ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:	** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER									
34											
35											
36											
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ1				Лист	
А										3	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата						



НПФ ЭИТЕК RPC EITEK				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP																					
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM										ВРУ: QF-B1; QF-B2; QF-CB																			
ЯЧЕЙКА ВВОДА ENTRY CUBICLE										ТИП ЯЧЕЕК CUBICLES TYPE		ВЫДВИЖНЫЕ WITHDRAWABLE				<input type="checkbox"/>		СТАЦИОНАРНЫЕ FIXED				<input checked="" type="checkbox"/>							
										ОТКЛЮЧАЮЩИЕ АППАРАТЫ SWITCHING-OFF DEVICES				АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ CIRCUIT BREAKER				<input checked="" type="checkbox"/>		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT				400		A A			
														ТИП TYPE				**											
														РАСЦЕПИТЕЛЬ TRIP		ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ELECTROMAGNETIC				<input type="checkbox"/>									
																КОМБИНИРОВАННЫЙ KOMBINED				<input type="checkbox"/>									
																ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC				<input checked="" type="checkbox"/>									
														ТИП TYPE				**											
										ПРИВОД ACTUATOR				РУЧНОЙ MANUAL		<input checked="" type="checkbox"/>				ДВИГАТЕЛЬ MOTOR		<input checked="" type="checkbox"/>							
										РУБИЛЬНИК KNIFE SWITCH				<input type="checkbox"/>				НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT				A A							
										ВИДЫ ЗАЩИТ PROTECTIONS TYPE				ПЕРЕГРУЗКА OVERLOAD				<input checked="" type="checkbox"/>		ТИП TYPE				**					
														СЕЛЕКТИВНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА, SELECTIVE CURRENT CUT OFF				<input checked="" type="checkbox"/>		ТИП TYPE				**					
														МГНОВЕННАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА MAXIMUM CURRENT				<input checked="" type="checkbox"/>		ТИП TYPE				**					
														ЗЕМЛЯНАЯ ЗАЩИТА EARTH FAULT PROTECTION				<input type="checkbox"/>		ТИП TYPE				**					
														КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE CONTROL				<input type="checkbox"/>		ТИП TYPE				**					
										ПОДСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS				ШИНАМИ BARS				<input type="checkbox"/>		СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION									
														КАБЕЛЯМИ CABLES				<input checked="" type="checkbox"/>		СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION				3x185+1x95					
										СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ВНЕШНИЙ КЛЕММНИК INDICATION ON THE REMOTE TERMINAL CABINET				ВКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING ON				<input type="checkbox"/>		ВЫКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING OFF				<input type="checkbox"/>					
														АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ EMERGENCY BREAKING				<input type="checkbox"/>		РАСФИКСИРОВАННОЕ NOT FIXED				<input type="checkbox"/>					
										УПРАВЛЕНИЕ НА ЩИТЕ CONTROL ON THE SWITCHBOARD				ВКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING ON				<input checked="" type="checkbox"/>		ВЫКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING OFF				<input checked="" type="checkbox"/>					
														ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ELECTRICAL				<input checked="" type="checkbox"/>		РУЧНОЕ MANUAL		<input checked="" type="checkbox"/>		ОТ АСУЭ FROM PSCS		<input type="checkbox"/>			
										Электронный расцепитель L,S,I		ИЗМЕРЕНИЯ MEASUREMENTS ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ DATA TRANSFER PROTOCOL		ТОК CURRENT				<input type="checkbox"/>		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE				<input type="checkbox"/>					
														ПРОТОКОЛ PROTOCOL		MODBUS		<input type="checkbox"/>		PROFIBUS				<input type="checkbox"/>					
														РАБОЧИЙ РЕЖИМ OPERATION DUTY				<input type="checkbox"/>		ТЕСТИРОВАНИЕ TESTS				<input type="checkbox"/>					
														ЗНАЧЕНИЯ УСТАВОК SETPOINT VALUES		ЭЛ.ВЕЛИЧИНЫ: EL.VALUES		A		СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИЧИН ОТКЛЮЧЕНИЯ SIGNALING OF DISCONNECTION				<input type="checkbox"/>					
														ОБНУЛЕНИЕ МАКСИМАЛЬНЫХ ТОКОВ NULLING OF MAX. CURRENTS										<input type="checkbox"/>					
										ИЗМЕРЕНИЯ НА ЩИТЕ MEASUREMENTS ON THE WITCHBOARD				ТОК CURRENT				<input checked="" type="checkbox"/>		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE				<input checked="" type="checkbox"/>					
										СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ЩИТЕ SIGNALING ON THE SWITCHBOARD				ВКЛЮЧЕН ON		<input checked="" type="checkbox"/>		ВЫКЛЮЧЕН OFF		<input checked="" type="checkbox"/>		ОТКАЗЫ FAILURES		<input type="checkbox"/>		АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ		<input checked="" type="checkbox"/>	
														ЗЕМЛЯНАЯ ЗАЩИТА EARTH FAULT ROTECTION		<input type="checkbox"/>		МЕХАНИЧЕСКАЯ MECHANICAL		<input type="checkbox"/>		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ELECTRICAL		<input checked="" type="checkbox"/>					
										ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ MEASURING CURRENT TRANSFORMER		КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ TRANSFORMATION RATIO				400/5		КОЛИЧЕСТВО NUMBER				3 шт.							
												НОМИНАЛЬНАЯ ВТОРИЧНАЯ НАГРУЗКА RATED BURDEN				10 ВА		КЛАСС CLASS				0,5							
										ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:										** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER									
*** – КЛЮЧ УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТЬ НА ДВЕРЦЕ ШКАФА *** – CONTROL SWITCH TO BE INSTELLED ON A CABINET DOOR																													
ЛЕВАЯ ЯЧЕЙКА ВВОДА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В НАЧАЛЕ ЩИТА, ПРАВАЯ В КОНЦЕ ЩИТА. THE LEFT ENTRY CUBICLE IS TO BE INSTALLED AT THE BEGINNING OF SWITCHBOARD, THE RIGHT-AT THE END OF SWITCHBOARD																													
										Лист																			
A										633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ1										4									
Изм. Кол.уч Лист Подок. Подпись Дата																													

НПФ ЭИТЕК RPC EITEK		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION					ОЛ SP		
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM		РУ: QF1; QF2							
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36	ЯЧЕЙКА ВВОДА ENTRY CUBICLE	ТИП ЯЧЕЕК CUBICLES TYPE		ВЫДВИЖНЫЕ WITHDRAWABLE		СТАЦИОНАРНЫЕ FIXED			
		ОТКЛЮЧАЮЩИЕ АППАРАТЫ SWITCHING-OFF DEVICES		АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ CIRCUIT BREAKER		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT			
				ТИП TYPE					
				РАСЦЕПИТЕЛЬ TRIP		ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ELECTROMAGNETIC			
						КОМБИНИРОВАННЫЙ KOMBINED			
						ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC			
						ТИП TYPE			
		ПРИВОД ACTUATOR		РУЧНОЙ MANUAL				ДВИГАТЕЛЬ MOTOR	
		РУБИЛЬНИК KNIFE SWITCH				НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT		A A	
		ВИДЫ ЗАЩИТ PROTECTIONS TYPE		ПЕРЕГРУЗКА OVERLOAD				ТИП TYPE	
				СЕЛЕКТИВНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА, SELECTIVE CURRENT CUT OFF				ТИП TYPE	
				МГНОВЕННАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА MAXIMUM CURRENT				ТИП TYPE	
				ЗЕМЛЯНАЯ ЗАЩИТА EARTH FAULT PROTECTION				ТИП TYPE	
				КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE CONTROL				ТИП TYPE	
		ПОДСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ШИНАМИ BARS				СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION	
				КАБЕЛЯМИ CABLES				СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION	
		СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ВНЕШНИЙ КЛЕММНИК INDICATION ON THE REMOTE TERMINAL CABINET		ВКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING ON				ВЫКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING OFF	
				АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ EMERGENCY BREAKING				РАСФИКСИРОВАННОЕ NOT FIXED	
		УПРАВЛЕНИЕ НА ЩИТЕ CONTROL ON THE SWITCHBOARD		ВКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING ON				ВЫКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING OFF	
				ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ELECTRICAL				РУЧНОЕ MANUAL	
		Электронный расцепитель L,S,I		ИЗМЕРЕНИЯ MEASUREMENTS		ТОК CURRENT		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE	
				ПРОТОКОЛ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ DATA TRANSFER PROTOCOL		MODBUS		PROFIBUS	
				РАБОЧИЙ РЕЖИМ OPERATION DUTY				ТЕСТИРОВАНИЕ TESTS	
				ЗНАЧЕНИЯ УСТАВОК SETPOINT VALUES		ЭЛ.ВЕЛИЧИНЫ: EL.VALUES		СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИЧИН ОТКЛЮЧЕНИЯ SIGNALING OF DISCONNECTION	
				ОБНУЛЕНИЕ МАКСИМАЛЬНЫХ ТОКОВ NULLING OF MAX. CURRENTS					
		ИЗМЕРЕНИЯ НА ЩИТЕ MEASUREMENTS ON THE WITCHBOARD		ТОК CURRENT				НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE	
		СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ЩИТЕ SIGNALING ON THE SWITCHBOARD		ВКЛЮЧЕН ON		ВЫКЛЮЧЕН OFF		ОТКАЗЫ FAILURES	
				ЗЕМЛЯНАЯ ЗАЩИТА EARTH FAULT ROTECTION		МЕХАНИЧЕСКАЯ MECHANICAL		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ELECTRICAL	
		ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ MEASURING CURRENT TRANSFORMER		КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ TRANSFORMATION RATIO				КОЛИЧЕСТВО NUMBER	
				НОМИНАЛЬНАЯ ВТОРИЧНАЯ НАГРУЗКА RATED BURDEN				КЛАСС CLASS	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:									
*** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER									
*** – КЛЮЧ УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТЬ НА ДВЕРЦЕ ШКАФА *** – CONTROL SWITCH TO BE INSTELLED ON A CABINET DOOR									
ЛЕВАЯ ЯЧЕЙКА ВВОДА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В НАЧАЛЕ ЩИТА, ПРАВАЯ В КОНЦЕ ЩИТА. THE LEFT ENTRY CUBICLE IS TO BE INSTALLED AT THE BEGINNING OF SWITCHBOARD, THE RIGHT-AT THE END OF SWITCHBOARD									
А								Лист	
Изм.		Кол.уч		Лист		Подок.		5	
Дата									

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



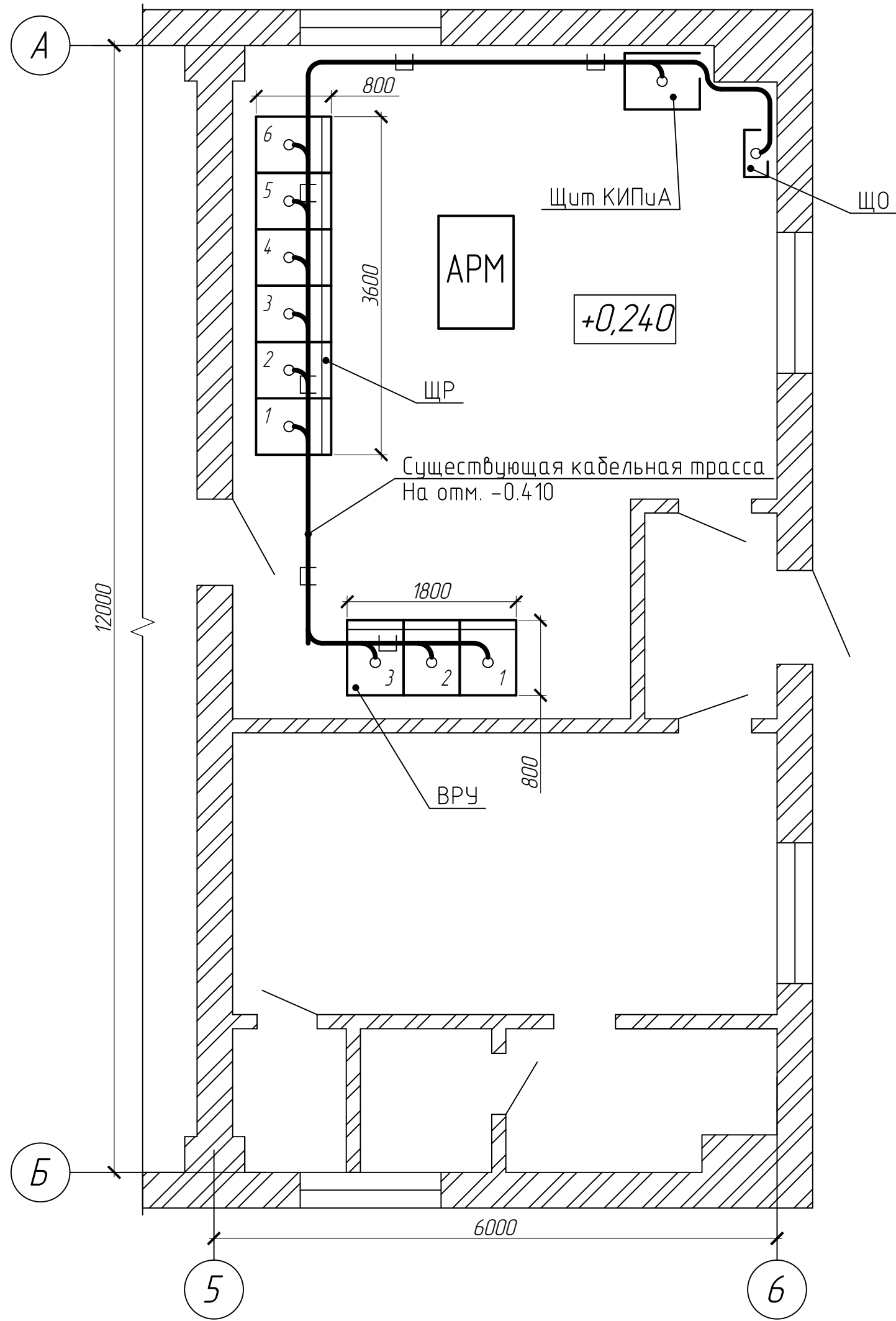
1) ВРУ-0,4кВ (I и II секции) предусмотреть шкафного исполнения одностороннего обслуживания, со степенью защиты не ниже IP41 и укомплектовать шинами и аппаратурой:  
- вводные выключатели и выключатели распределения стационарного исполнения. Панели должны оснащаться:  
- на лицевой стороне должны иметь сигнальные лампы "работа", "неисправность";  
- на панели шкафа вывести показатели параметров и учёта электроэнергии.

2) Ввод кабелей снизу.





3) Для ввода кабелей в кабельные отсеки шкафов выполнить проём для прохода кабелей и предусмотреть крепления кабелей к опорным конструкциям шкафа.

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/11			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев			10.23		Р	6	
Проверил		Фахрутдинов			10.23				
Н.контр		Фахрутдинов			10.23				
ГИП		Леонтьева			10.23				
						Однолинейная схема ВРУ		ООО "НПФ ЭИТЭК"	

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инд. №







Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ВРУ	Вводно-распределительное устройство	1 шт.	
2	ЩР	Щит распределительный	1 шт.	
3	ЩО	Щит освещения	1 шт.	

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/11			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промывочно-пропарочная станция Зелецино.			
A									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Сергеев			10.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фахрутдинов			10.23		Р	7	
Н.контр		Фахрутдинов			10.23				
ГИП		Леонтьева			10.23				
						План расположения электрооборудования на отм. +0,240 М 1:50	ООО "НПФ ЭИТЭК"		

[illegible]

УТВ./Appr.by

[illegible]

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2			
А									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Сергеев				10.23	<div>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ</div> <div>0,4 кВ</div> <div>ЩР</div>	Стадия/Stage	Лист / Page	Листов/Amount
Проверил	Фахрутдинов				10.23		Р	1	14
Н. контроль.	Фахрутдинов				10.23		НПФ ЭИТЕК RPC EITEK		
ГИП	Леонтьева				10.23				

НПФ ЭИТЭК RPC EITEK						ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION								ОЛ SP		
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM										ЩР						
ОБЩИЕ ДАННЫЕ  GENERAL NOTIONS		НОРМЫ STANDARDS**						ПРАВИЛА CODES**								
		ЗАКАЗ ORDER**						ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER**								
		УСТАНОВКА INSTALLATION				ВНУТРЕННЯЯ INDOORS		<input checked="" type="checkbox"/>		НАРУЖНАЯ OUTDOORS <input type="checkbox"/>						
		Т° ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ AMBIENT TEMPERATURE+5/+25 °C				ВЛАЖНОСТЬ HUMIDITY		85 %		СЕЙСМИЧНОСТЬ ПО КЛАССИФИКАЦИИ MCS, ЗОНА SEISMICITY PER MCS CLASSIFICATION, ZONE6						
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЩИТА  GENERAL CHARACTERISTICS OF SWITCHBOARD		ТИП ЯЧЕЕК: CUBICLES TYPE:				ВЫДВИЖНЫЕ WITHDRAWABLE		<input type="checkbox"/>		СТАЦИОНАРНЫЕ FIXED <input checked="" type="checkbox"/>						
		ОБСЛУЖИВАНИЕ: MAINTENANCE:				ПЕРЕДНЕЕ FRONT		<input checked="" type="checkbox"/>		ЗАДНЕЕ BACK <input type="checkbox"/>						
		РАСПОЛОЖЕНИЕ ЩИТА: SWITCHBOARD ARRANGEMENT:				ПРИСЛОННО К СТЕНЕ LEANED ON THE WALL		<input type="checkbox"/>		ОТДЕЛЬНОСТОЯЩИЙ DETACHED <input checked="" type="checkbox"/>						
		ВВОД ПИТАНИЯ: POWER SUPPLY:				ШИНОПРОВОДОМ BUS DUCT		<input type="checkbox"/>		КАБЕЛЕМ CABLE <input checked="" type="checkbox"/>						
		СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ: PROTECTION DEGREE:IP41				ВВОД КАБЕЛЕЙ: CABLES ENTRY:		СНИЗУ FROM <input checked="" type="checkbox"/>		СВЕРХУ FROM ABOVE <input type="checkbox"/>						
		ОСНОВНАЯ СИСТЕМА СБОРНЫХ ШИН PRICIPAL BUS BARS SYSTEM				СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION**мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>				НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT>400 A						
						МЕДЬ COPPER		<input checked="" type="checkbox"/>		АЛЮМИНИЙ ALUMINIUM <input type="checkbox"/>						
						ИЗОЛИРОВАННЫЕ INSULATED		<input type="checkbox"/>		ГОЛЫЕ OPEN-MOUNTED <input checked="" type="checkbox"/>						
						ЧИСЛО СЕКЦИЙ SECTION NUMBER		2								
		ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ ШИНЫ AUXILIARY BUS BARS				СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION**мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>				НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT**A						
						МЕДЬ COPPER		<input checked="" type="checkbox"/>		АЛЮМИНИЙ ALUMINIUM <input type="checkbox"/>						
						ИЗОЛИРОВАННЫЕ INSULATED		<input type="checkbox"/>		ГОЛЫЕ OPEN-MOUNTED <input checked="" type="checkbox"/>						
		НУЛЕВАЯ ШИНА, ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ EARTHING, NEUTRAL BARS				МЕДЬ COPPER <input checked="" type="checkbox"/>		АЛЮМИНИЙ ALUMINIUM <input type="checkbox"/>		СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTIONmin 200 мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>						
						ОТВОДЫ BRANCH CIRCUITS <input checked="" type="checkbox"/>				СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION**мм <sup>2</sup> mm <sup>2</sup>						
ГАБАРИТЫ ЩИТА SWITCHBOARD OVERALL DIMENSION				ДЛИНА LENGTH≤4000 мм mm				ВЫСОТА HEIGHT**мм mm								
				ГЛУБИНА DEPTH800 мм mm				ОБЩИЙ ВЕС TOTAL WEIGHT**кг kg								
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЩИТА  ELECTRICAL CHARACTERISTICS OF SWITCHBOARD		СЕТЬ SYSTEM		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE~400 В ±10% V				ЧАСТОТА FREQUENCY50 Гц ±0,8 Hz								
				ТОК КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ SHORT CIRCUIT CURRENTкА kA;												
				ГЛУХОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ TOTAL EARTH <input checked="" type="checkbox"/>				ИЗОЛИРОВАННАЯ НЕЙТРАЛЬ INSULATED NEUTRAL <input type="checkbox"/>								
		ЩИТ SWITCHBOARD		ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СБОРНЫЕ ШИНЫ AUXILIARY BUS BARS		РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ OPERATING VOLTAGE~400 В V				НАПРЯЖЕНИЕ УРОВНЯ ИЗОЛЯЦИИ INSULATION LEVEL VOLTAGE~1000 В V						
						ТЕРМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ ПРИ К.З. THERMAL RESISTANCE IN CASE OF SHORT CIRCUIT**кА min kA				40 кА kA						
						ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ ПРИ К.З. ELECTRODYNAMIC RESISTANCE IN CASE OF SHORT CIRCUIT**кА min kA				60 кА kA						
						ПИТАНИЕ: SUPPLY:ВНУТРЕННЕЕ <input checked="" type="checkbox"/> HNEE		ВНЕШНЕЕ OUTDOORS <input type="checkbox"/>								
						ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ CONTROL CIRCUITS~220 В ±10 % V				<input checked="" type="checkbox"/>						
						ЦЕПИ СИГНАЛИЗАЦИИ SIGNALING CIRCUITS~220 В ±10 % V				<input checked="" type="checkbox"/>						
						КАТУШКИ АППАРАТОВ DEVICES COILS~220 В ±10 % V				<input checked="" type="checkbox"/>						
						САМОЗАПУСК ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ ELECTRIC MOTORS AUTOMATIC STARTINGВ V				% <input type="checkbox"/>						
ОБОГРЕВ ЩИТА SWITCHBOARD HEATINGВ V				% <input type="checkbox"/>												
ОБОГРЕВ ДВИГАТЕЛЕЙ MOTORS HEATINGВ V				% <input type="checkbox"/>												
ПРИМЕЧАНИЯ: ** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ NOTES: COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER																
633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2																
Лист 2																
Изм Кол.уч Лист Подок Подпись Дата																

НПФ ЭИТЕК RPC EITEK		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP				
1	ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM									
2	ЩР									
3	ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER TRANSFER	ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	РУЧНОЕ MANUAL	<input checked="" type="checkbox"/>	АВТОМАТИЧЕСКОЕ AUTOMATIC	<input type="checkbox"/>	
4		КОНТРОЛЬ ОСТАТОЧНОГО НАПРЯЖЕНИЯ RESIDUAL VOLTAGE CHECKING				<input checked="" type="checkbox"/>	КОНТРОЛЬ ЧАСТОТЫ FREQUENCY CHECKING		<input type="checkbox"/>	
5		ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВВОДОВ (КРАТКОВРЕМЕННОЕ): PARALLEL ENTRIES SWITCH-ON (MOMENTARY):				ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	
6		ВОЗВРАТ В НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ: RETURN TO NORMAL DUTY:		РУЧНОЙ MANUAL		<input checked="" type="checkbox"/>	АВТОМАТИЧЕСКИЙ AUTOMATIC		<input type="checkbox"/>	
7		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ "РУЧНОЕ-АВТОМАТИЧЕСКОЕ" TRANSFER "MANUAL-AUTOMATIC"								<input type="checkbox"/>
8		РАЗГРУЗКА ПО ЧАСТОТЕ: FREQUENCY DISCHARGE:		ОБЩАЯ GENERAL		<input type="checkbox"/>	ИНДИВИДУАЛЬНАЯ INDIVIDUAL		<input type="checkbox"/>	
9	ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ ELECTRONIC SYSTEM FOR PROTECTION, CONTROL AND SIGNALLING									<input checked="" type="checkbox"/>
10	СЕНСОРНАЯ ОПЕРАТОРСКАЯ ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ НА ЩИТЕ OPERATOR TOUCHPAD FOR CHECK AND CONTROL ON THE SWITCHBOARD									<input type="checkbox"/>
11	САМОЗАПУСК AUTOMATIC STARTING	ОБЩИЙ GENERAL		<input type="checkbox"/>	ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ INDIVIDUAL		<input type="checkbox"/>			
12		ГРУППОВОЙ IN BANCS		<input type="checkbox"/>	КОЛИЧЕСТВО СТУПЕНЕЙ STEPS NUMBER					
13	МНЕМОСХЕМА НА ЩИТЕ SYNOPTIC ON THE SWITCHBOARD		ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO		<input type="checkbox"/>			
14	МАРКИРОВКА РЯДОВ ЯЧЕЕК НА ШКАФУ IDENTIFICATION OF CUBICLE ROWS ON THE CABINET									<input checked="" type="checkbox"/>
15	ПОЛОЖЕНИЕ ЯЧЕЙКИ: ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО/ТЕСТ CUBICLE POSITION: ON/OFF/TEST									<input type="checkbox"/>
16	СИГНАЛИЗАЦИЯ ОТКАЗОВ FAILURES ALARM	ОБЩАЯ GENERAL		<input type="checkbox"/>	ПО ЯЧЕЙКАМ IN CUBICLES		<input checked="" type="checkbox"/>			
17		СРАБАТЫВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ AUTOMATIC POWER TRANSFER OPERATION				<input type="checkbox"/>				
18	КОНТРОЛЬ СВЕТОДИОДОВ CHECKING OF LED'S	ОБЩИЙ GENERAL		<input type="checkbox"/>	ПО СЕКЦИЯМ IN SECTION		<input type="checkbox"/>			
19										
20	ПОДОГРЕВ ЩИТА SWITCHBOARD HEATING	С WITH		<input type="checkbox"/>	БЕЗ WITHOUT		<input checked="" type="checkbox"/>			
21		УПРАВЛЕНИЕ: CONTROL:		АВТОМАТИЧЕСКОЕ AUTOMATIC		<input type="checkbox"/>	РУЧНОЕ MANUAL	<input type="checkbox"/>		
22	КОНТРОЛЬ ИЗОЛЯЦИИ: INSULATING CHECKING:		С WITH		<input type="checkbox"/>	БЕЗ WITHOUT		<input checked="" type="checkbox"/>		
23	УСТРОЙСТВО ИЗБИРАТЕЛЬНОГО ОТЫСКАНИЯ ЗАМЫКАНИЯ НА ЗЕМЛЮ:		С WITH		<input type="checkbox"/>	БЕЗ WITHOUT		<input checked="" type="checkbox"/>		
24	ПОДАЧЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА DC SUPPLY		<input type="checkbox"/>		ЧАСТОТНОЕ FREQUENCY		<input type="checkbox"/>			
25	ПЕРЕНОСНОЕ PORTABLE		<input type="checkbox"/>		НА ЩИТЕ ON SWITCHBOARD		<input type="checkbox"/>			
26	ПРОФИЛИ И КРЕПЕЖНЫЕ ДЕТАЛИ PROFILES AND FASTENERS	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>		
27		ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА TRUCK						<input type="checkbox"/>		
28		КОЛИЧЕСТВО ТРАСПОРТНЫХ СЕКЦИЙ TRANSPORTATION SECTIONS NUMBER				**				
29	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ № ELECTRIC SINGLE LINE DIAGRAM №				633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2 л.6					
30	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ № ELECTRIC SINGLE LINE DIAGRAM №				633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2 л.7;8;9;10;11;12;13					
31	КОМПОНОВКА ЩИТА СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖА № SWITCHGEAR ARRANGEMENT IN ACCORDANCE WITH DRAWING №				633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2 л.14					
32										
33	ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:	** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER								
34										
35										
36										
А						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2			Лист	
Изм.		Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				3



НПФ ЭИТЕК RPC EITEK		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP	
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ EQUIPMENT ITEM		ЩР: QF-B1; QF-B2					
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36	ЯЧЕЙКА ВВОДА ENTRY CUBICLE	ТИП ЯЧЕЕК CUBICLES TYPE		ВЫДВИЖНЫЕ WITHDRAWABLE		СТАЦИОНАРНЫЕ FIXED	
		ОТКЛЮЧАЮЩИЕ АППАРАТЫ SWITCHING-OFF DEVICES		АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ CIRCUIT BREAKER		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT	
				ТИП TYPE			
				РАСЦЕПИТЕЛЬ TRIP		ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ELECTROMAGNETIC	
						КОМБИНИРОВАННЫЙ KOMBINED	
						ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	
						ТИП TYPE	
		ПРИВОД ACTUATOR		РУЧНОЙ MANUAL		ДВИГАТЕЛЬ MOTOR	
		РУБИЛЬНИК KNIFE SWITCH				НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК RATED CURRENT	
		ВИДЫ ЗАЩИТ PROTECTIONS TYPE		ПЕРЕГРУЗКА OVERLOAD		ТИП TYPE	
				СЕЛЕКТИВНАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА, SELECTIVE CURRENT CUT OFF		ТИП TYPE	
				МГНОВЕННАЯ ТОКОВАЯ ОТСЕЧКА MAXIMUM CURRENT		ТИП TYPE	
				ЗЕМЛЯНАЯ ЗАЩИТА EARTH FAULT PROTECTION		ТИП TYPE	
				КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE CONTROL		ТИП TYPE	
		ПОДСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ШИНАМИ BARS		СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION	
				КАБЕЛЯМИ CABLES		СЕЧЕНИЕ CROSS-SECTION	
		СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ВНЕШНИЙ КЛЕММНИК INDICATION ON THE REMOTE TERMINAL CABINET		ВКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING ON		ВЫКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING OFF	
				АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ EMERGENCY BREAKING		РАСФИКСИРОВАННОЕ NOT FIXED	
		УПРАВЛЕНИЕ НА ЩИТЕ CONTROL ON THE SWITCHBOARD		ВКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING ON		ВЫКЛЮЧЕНИЕ SWITCHING OFF	
				ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ELECTRICAL		РУЧНОЕ MANUAL	
		Электронный расцепитель L,S,I		ТОК CURRENT		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE	
				ПРОТОКОЛ PROTOCOL		PROFIBUS	
				РАБОЧИЙ РЕЖИМ OPERATION DUTY		ТЕСТИРОВАНИЕ TESTS	
				ЗНАЧЕНИЯ УСТАВОК SETPOINT VALUES		СИГНАЛИЗАЦИЯ ПРИЧИН ОТКЛЮЧЕНИЯ SIGNALING OF DISCONNECTION	
				ОБНУЛЕНИЕ МАКСИМАЛЬНЫХ ТОКОВ NULLING OF MAX. CURRENTS			
		ИЗМЕРЕНИЯ НА ЩИТЕ MEASUREMENTS ON THE SWITCHBOARD		ТОК CURRENT		НАПРЯЖЕНИЕ VOLTAGE	
		СИГНАЛИЗАЦИЯ НА ЩИТЕ SIGNALING ON THE SWITCHBOARD		ВКЛЮЧЕН ON		ВЫКЛЮЧЕН OFF	
				ЗЕМЛЯНАЯ ЗАЩИТА EARTH FAULT PROTECTION		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ELECTRICAL	
		ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ MEASURING CURRENT TRANSFORMER		КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ TRANSFORMATION RATIO		КОЛИЧЕСТВО NUMBER	
				НОМИНАЛЬНАЯ ВТОРИЧНАЯ НАГРУЗКА RATED BURDEN		КЛАСС CLASS	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:		** – ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ ОБОРУДОВАНИЯ COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER					
		*** – КЛЮЧ УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТЬ НА ДВЕРЦЕ ШКАФА *** – CONTROL SWITCH TO BE INSTALLED ON A CABINET DOOR					
		ЛЕВАЯ ЯЧЕЙКА ВВОДА УСТАНОВЛИВАЕТСЯ В НАЧАЛЕ ЩИТА, ПРАВАЯ В КОНЦЕ ЩИТА. THE LEFT ENTRY CUBICLE IS TO BE INSTALLED AT THE BEGINNING OF SWITCHBOARD, THE RIGHT-AT THE END OF SWITCHBOARD					
						Лист	
						4	
Изм.		Кол.уч	Лист	Подок.	Подпись	Дата	





633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛ2

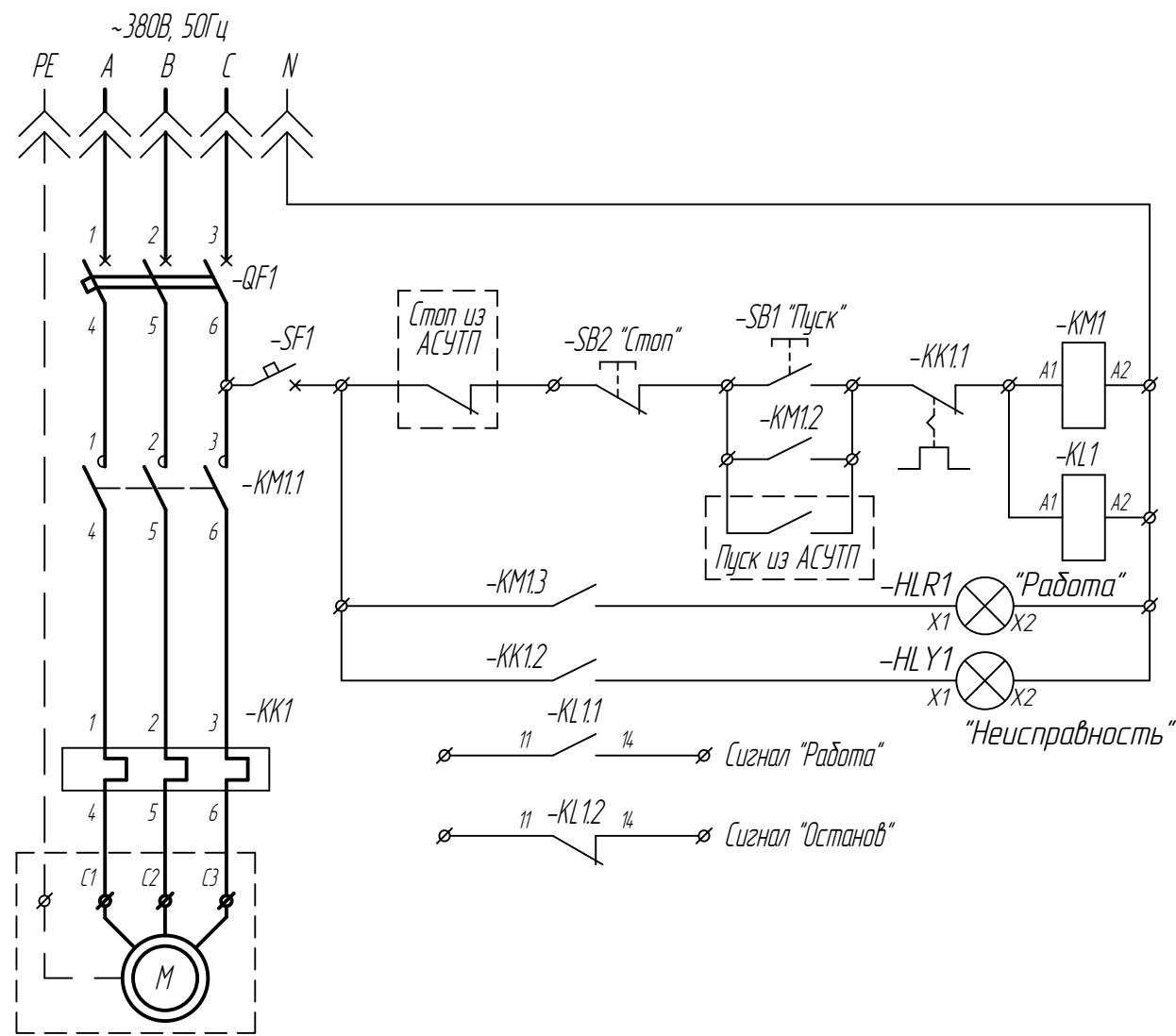
[illegible]

	Р расход=162 кВт cos φ=0,95 I расч=260 А																			
Сборные шины	$U_{\text{н}} = 10 \text{ кВ}$ $I_{\text{расч}} = 260 \text{ А}$																			
Измерительные приборы																				
Защитный аппарат: тип I ном, А данные расцепителя																				
Трансформатор тока: коэффициент трансформации																				
Марка и сечение проводника																				
Условное обозначение																				
Номер шкафа																				
Номер линии																				
Тип шкафа																				
Rном лини, кВт	-	3	19	-	-	-	0,26	3	3	3	3	15	17	22	30	37	37	37	37	-
I расч лини, А	-	15	8,63	-	-	-	0,58	5,75	5,75	5,75	5,75	27	30	38	46	54	54	54	54	-
Назначение линии	Резерв	Шкаф КИП-А Ввод-1	Розетка с защитным РЕ комплект R1R2	Резерв	Резерв	Резерв	Эл.двигатель крышного вентилятора ВЗ	Эл.двигатель приточного вентилятора ВЗ	Эл.двигатель приточного вентилятора В1	Эл.двигатель крышного вентилятора В1	Эл.двигатель насоса Н1 группа 9	Ввод на флотацию	Электрическая таль	Эл.двигатель насоса Н1 группа 2	Эл.двигатель насоса Н1 группа 8	Эл.двигатель насоса Н1 группа 7	Эл.двигатель насоса Н1 группа 5	Эл.двигатель насоса Н3 группа 1	Эл.двигатель насоса Н1 группа 1	Ввод 1 от РУ

1) ВРУ-0,4кВ (I и II секции) предусмотреть шкафового исполнения одностороннего обслуживания, со степенью защиты не ниже IP41 и укомплектовать шинами и аппаратурой:  
- вводные выключатели и выключатели распределения стационарного исполнения. Панели должны оснащаться:  
- на лицевой стороне должны иметь сигнальные лампы "работа", "неисправность";  
2) Ввод кабелей снизу.  
3) Для ввода кабелей в кабельные отсеки шкафов выполнить проем для прохода кабелей и предусмотреть крепления кабелей к опорным конструкциям шкафа.

Сборные шины	L1/L2/L3 380/220 В, секция																				
Измерительные приборы																					
Защитный аппарат: тип I ном, А данные расцепителя																					
Трансформатор тока: коэффициент трансформации																					
Марка и сечение проводника																					
Условное обозначение																					
Номер шкафа																					
Номер линии																					
Тип шкафа																					
Рном линии, кВт	-	37	37	37	30	22	15	3	3	3	3	3	0,38	-	-	-	-	-	0,07	-	
Ірасч линии, А	-	54	54	54	46	38	32	15	5,75	5,75	5,75	5,75	1	-	-	-	-	-	0,31	-	
Назначение линии	Ввод 2 от Ру	Электродвигатель насоса Н2 группа 1	Электродвигатель насоса Н2 группа 5	Электродвигатель насоса Н2 группа 7	Электродвигатель насоса Н2 группа 8	Электродвигатель насоса Н2 группа 2	Щит освещения	Щкаф КИПиА Ввод-2	Электродвигатель насоса Н2 группа 9	Электродвигатель крышного вентилятора В2	Электродвигатель приточного вентилятора В2	Электродвигатель приточного вентилятора В4	Электродвигатель крышного вентилятора В4	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Вентилятор канальный В1	Резерв

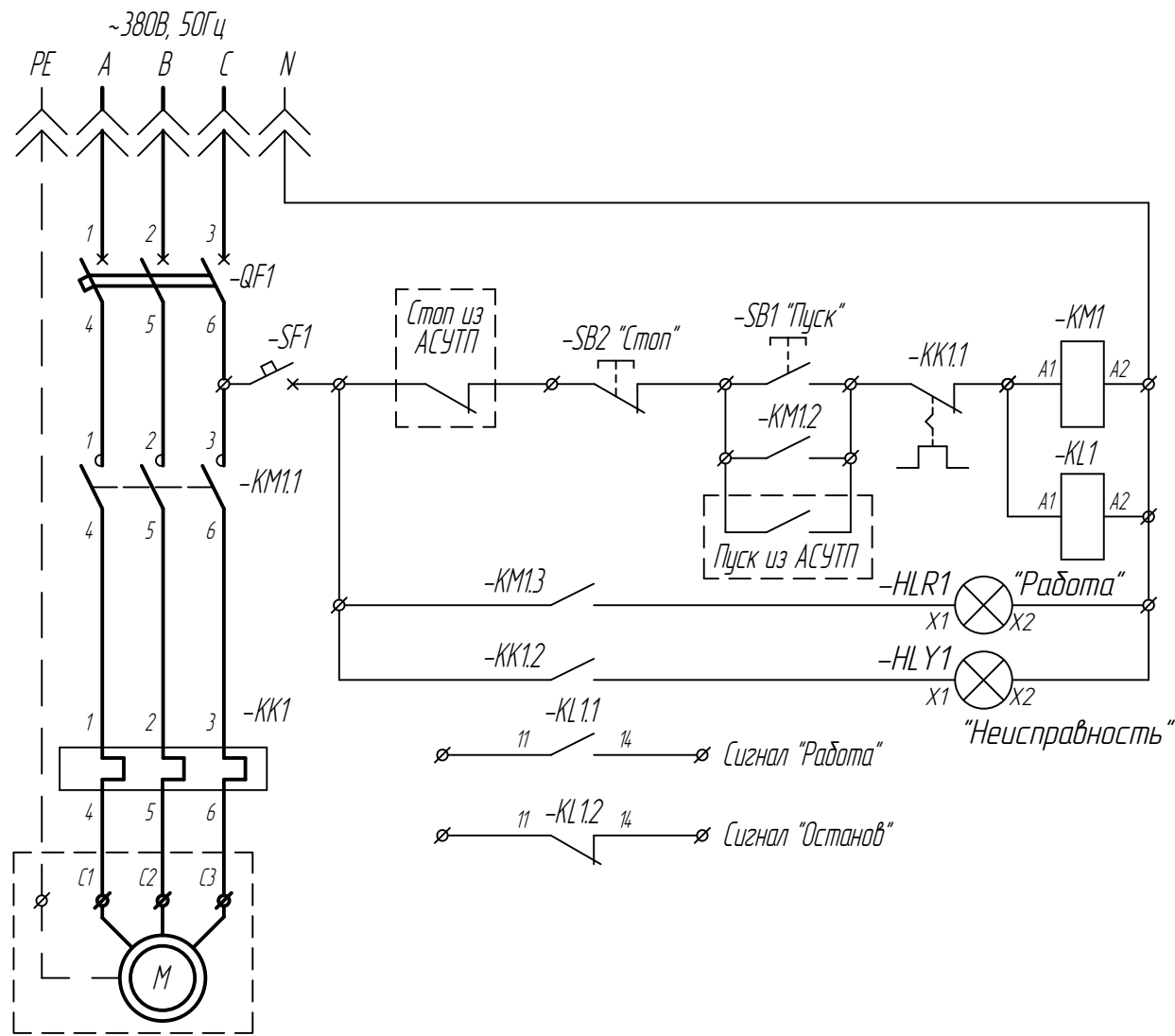
						633734-ППС-23-4-1-ЭМ-0/12						
						Нижегородский филиал АО "ПТК"; железнодорожная станция Зеледино. Промышленно-пропарочная станция Зеледино.						
A						Изм	Кол	Лист	№Фак	Подпись	Дата	
Разработчик								Сергеев			10.12.23	Капитальный ремонт здания и сооружений на ППС Зеледино Нижегородского филиала АО "ПТК". Носовская станция №5 однопутного радиоснабжения
Проверил								Фуксунджин			10.12.23	
Утвердил								Фуксунджин			10.12.23	
ГИП								Леонтьева			10.12.23	
Однопутная схема ЦР												ООО "НПФ ЭИТЭК"



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	М	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=37кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=80А, с регулировкой уставки теплового расцепителя в диапазоне Ir=56..80А, фиксированной уставкой токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=80А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 63..80А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В AC	1 шт.	
9	-KL1	Реле промежуточное, 4-п.к. Номинальное напряжение цепи управления катушкой ~220В.	1 шт.	

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

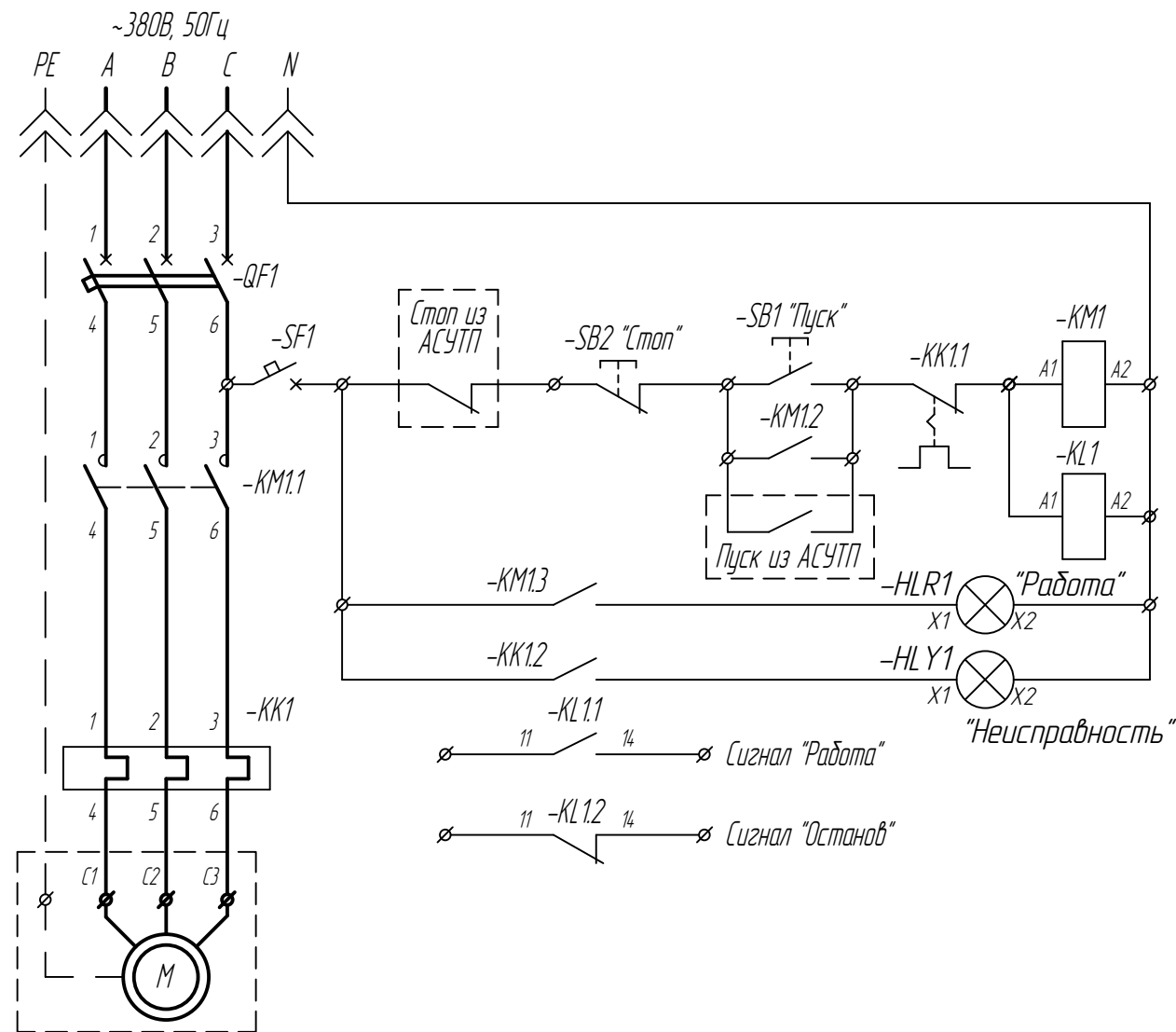
633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист
Разраб.	Сергеев			Сер	10.23		Р	7
Проверил	Фахрутдинов			Фах	10.23			
Н.контр	Фахрутдинов			Фах	10.23			
ГИП	Леонтьева			Лео	10.23			
Фидеры щита ЩР, поз. QF1.6, QF1.7, QF1.8, QF1.9, QF2.1, QF2.2, QF2.3 Схема электрическая принципиальная						ООО "НПФ ЭИТЭК"		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	М	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=30кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=50А, с фиксированной уставкой теплового расцепи- теля Ir=50А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=50А блок-контактом 2н.о;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 37...50А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В AC	1 шт.	
9	-KL1	Реле промежуточное, 4-п.к. Номинальное напряжение цепи управления катушкой ~220В.	1 шт.	

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

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12					
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.					
А						Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 обратного водоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				Р	8	
Разраб.		Сергеев		Сер	10.23						
Проверил		Фахрутдинов		Фах	10.23						
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	10.23	Фидеры щита ЩР, поз. QF1.15, QF2.4 Схема электрическая принципиальная			ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП		Леонтьева		Лео	10.23						



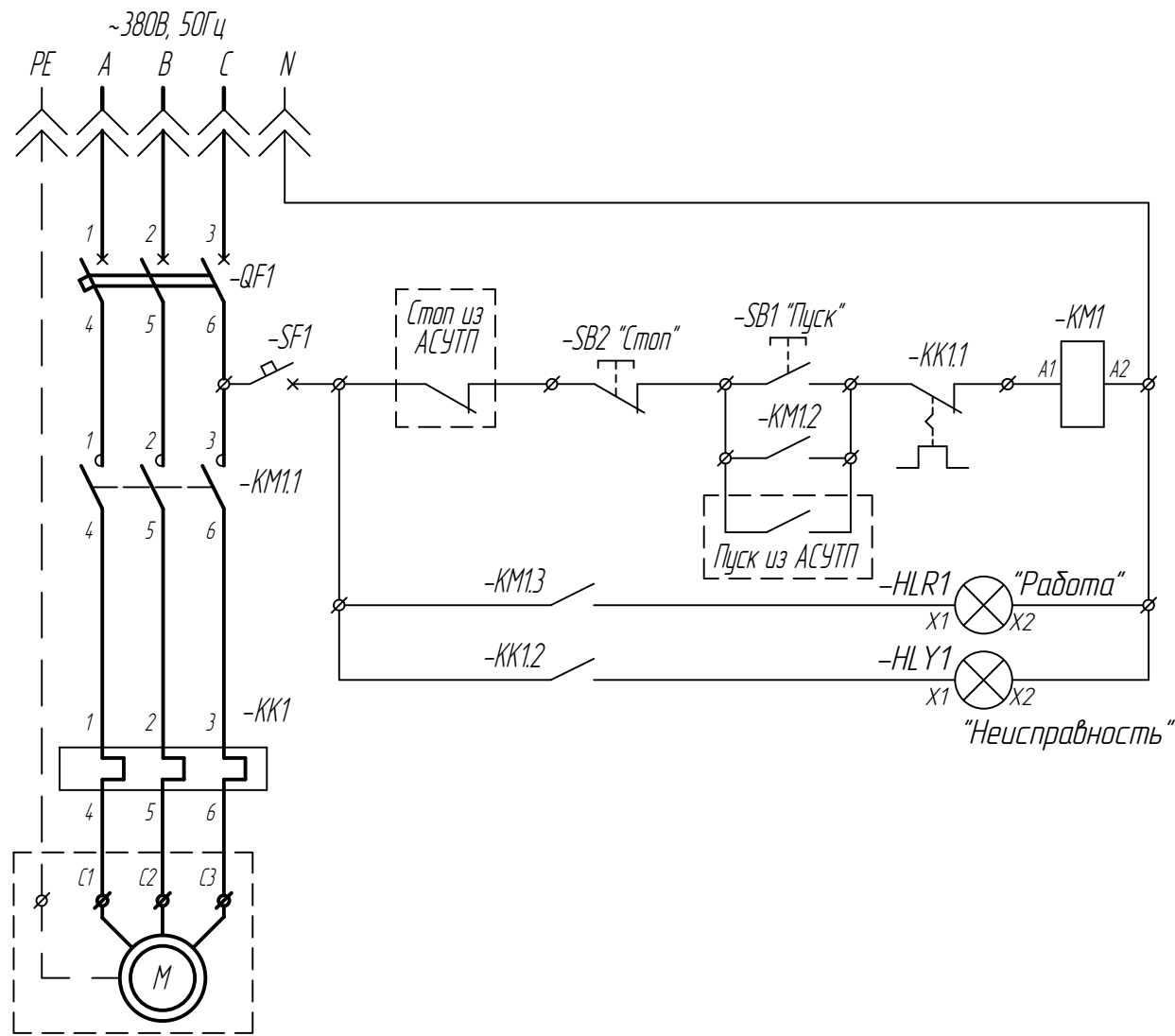
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>У механизма:</u>		
1	М	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=22кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		<u>Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:</u>		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=40А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя I <sub>г</sub> =40А и токовой отсечки без выдержки времени не менее I <sub>sd</sub> /I <sub>н</sub> ≥7 x I <sub>ном</sub> ;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, неревверсивный, 3-х полюсный, Iном=40А блок-контактом 2н.а;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 30...40А;	1 шт.	
7	-HLL1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В АС	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В АС	1 шт.	
9	-KL1	Реле промежуточное, 4.п.к. Номинальное напряжение цепи управления катушкой ~220В.	1 шт.	

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

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12		
А						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист
Разраб.	Сергеев	Сер	10.23				Р	9
Проверил	Фахрутдинов	Фар	10.23					
Н.контр	Фахрутдинов	Фар	10.23					
ГИП	Леонтьева	Лео	10.23					
						Фидеры щита ЩР, поз. QF1.14; QF2.5 Схема электрическая принципиальная	ООО "НПФ ЭИТЭК"	



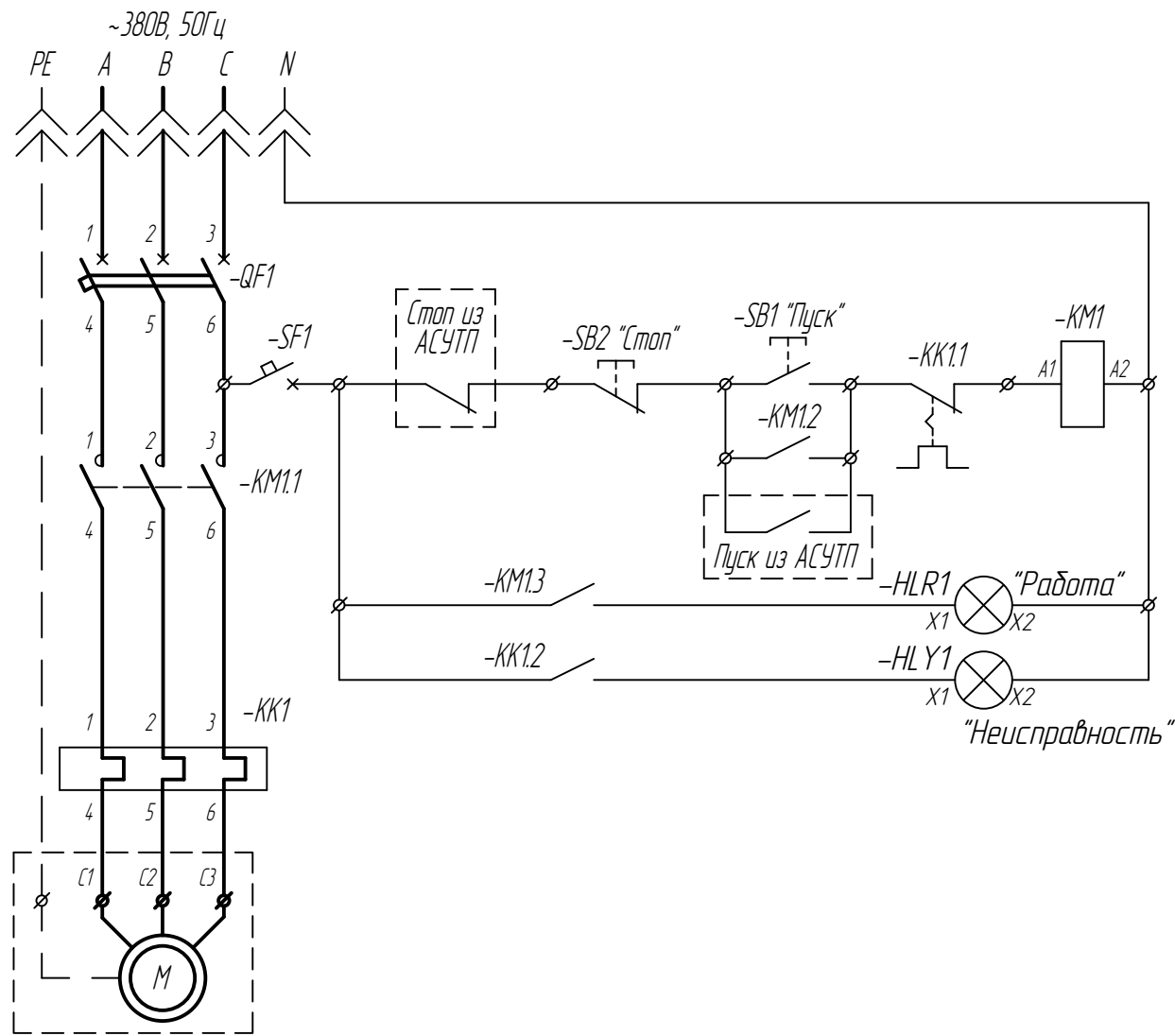




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	M	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=0,26кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=10А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=10А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)≥7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=10А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 0,4...0,63А;	1 шт.	
7	-HLL1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В АС	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В АС	1 шт.	

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

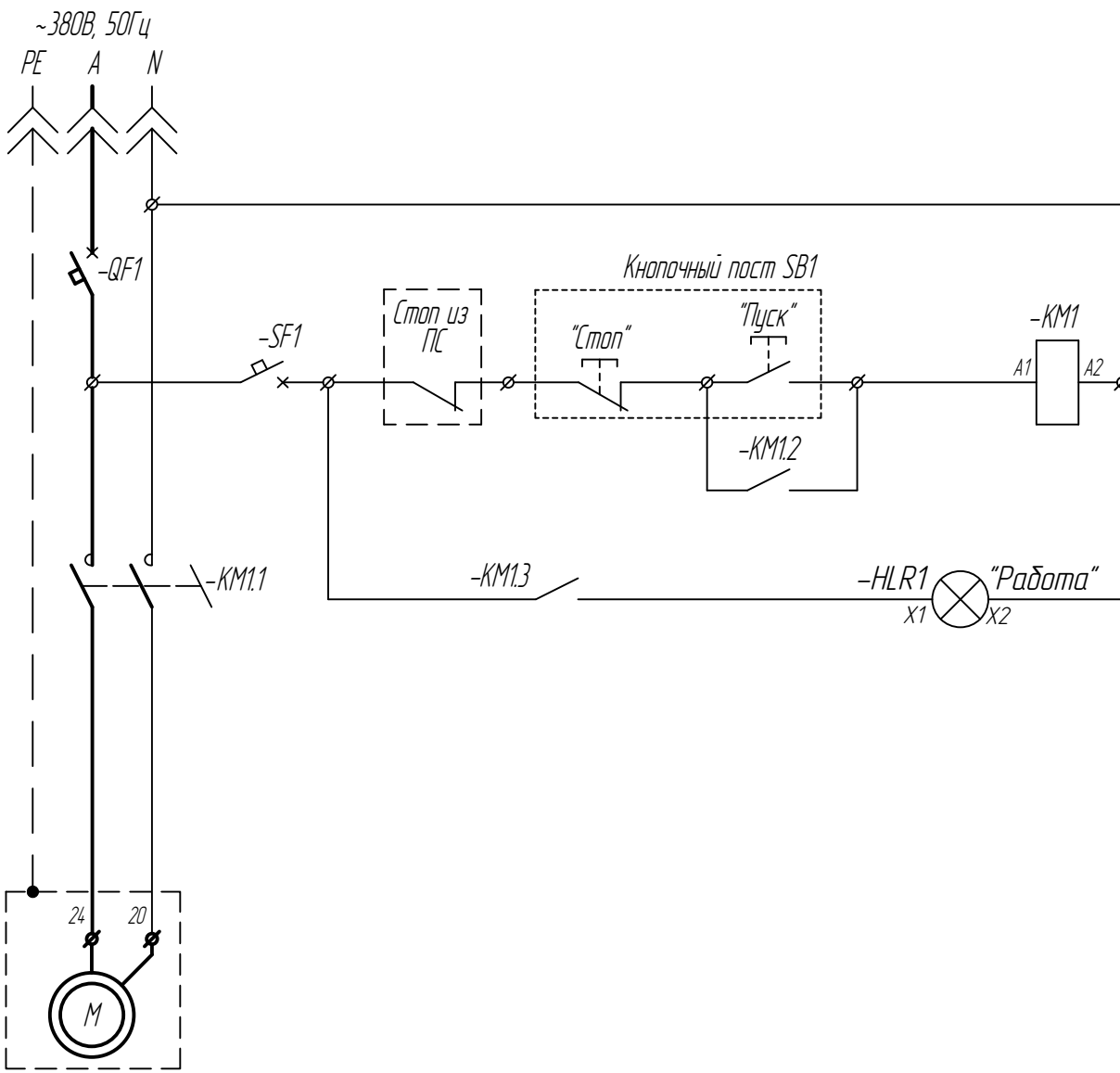
						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12		
А						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК".	Стадия	Лист
Разраб.		Сергеев		Сер	10.23	Насосная станция №5 одоротного водоснабжения	Р	11
Проверил		Фахрутдинов		Фах	10.23			
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	10.23			
ГИП		Леонтьева		Лео	10.23			
						Фидеры щита ЩР, поз. QF1.7	ООО "НПФ ЭИТЭК"	
						Схема электрическая принципиальная		



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	M	Электродвигатель насоса асинхронный с к.з. ротором Рном=0,38кВт ~380В	1 шт.	
2	-SB1, -SB2	Кнопочный пост управления, Uном=230V;	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя насоса ЩР:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=10А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=10А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=10А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-KK1	Защитное реле перегрузки, 3-х полюсное, диапазон уставок 0,63...1А;	1 шт.	
7	-HLY1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В АС	1 шт.	
8	-HLY1	Лампа сигнальная, жёлтая, 110-230В АС	1 шт.	

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

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12		
А						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК".		
Разраб.		Сергеев		Сер	10.23	Насосная станция №5 одоротного водоснабжения		
Проверил		Фахрутдинов		Фах	10.23	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	10.23	Р	12	
ГИП		Леонтьева		Лео	10.23	Фидеры щита ЩР, поз. QF2.12		
						000"НПФ ЭИТЭК"		
						Формат А3		

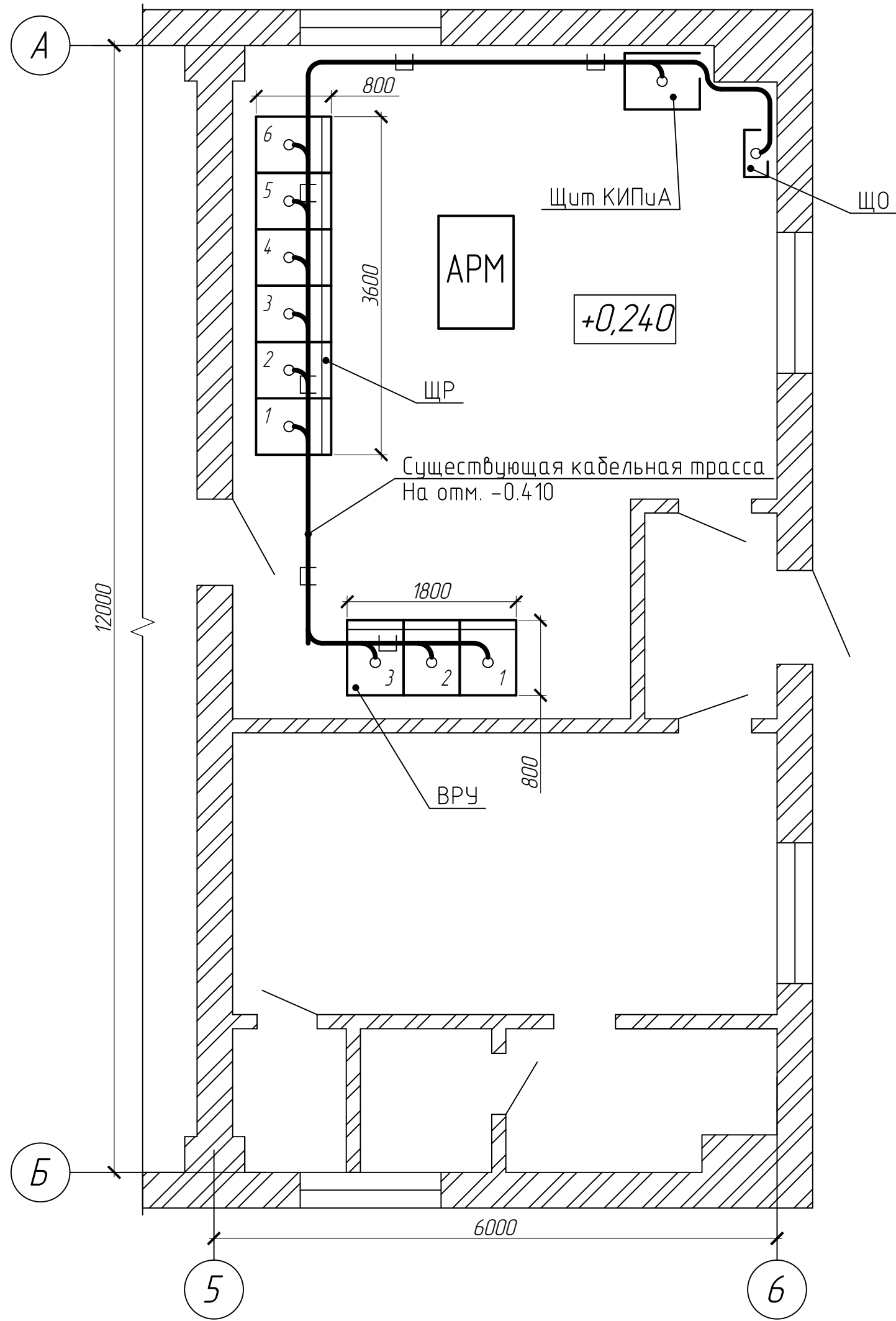


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		У механизма:		
1	M	Электродвигатель вентилятора канального Рном=0,07кВт ~220В	1 шт.	
2	SB1	Установка кнопочного пост управления с кнопками "пуск/стоп" без фиксации	1 шт.	
		Фидер питания электродвигателя канального вентилятора:		
3	-QF1	Выключатель автоматический 3-х полюсный, с комбинированным расцепителем, Iном=10А, с фиксированной уставкой теплового расцепителя Ir=10А и токовой отсечки без выдержки времени не менее Isd(I>>)=7 x Iном;	1 шт.	
4	-SF1	Выключатель автоматический 1-х полюсный, Iном=6А;	1 шт.	
5	-KM1	Контактор электромагнитный, нереверсивный, 3-х полюсный, Iном=10А блок-контактом 2н.о.;	1 шт.	
6	-HLR1	Лампа сигнальная, красная, 110-230В AC	1 шт.	





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

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12		
А						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промыленно-пропарочная станция Зелецино.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК".	Стадия	Лист
Разраб.		Сергеев		Сер	10.23	Насосная станция №5 одоротного водоснабжения	Р	13
Проверил		Фахрутдинов		Фах	10.23	Фидеры щита ЩР, поз. QF2.18 Схема электрическая принципиальная		
Н.контр		Фахрутдинов		Фах	10.23			
ГИП		Леонтьева		Лео	10.23	КФ НОА "Ростехэкспертиза"		
						Формат А3		





Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ВРУ	Вводно-распределительное устройство	1 шт.	
2	ЩР	Щит распределительный	1 шт.	
3	ЩО	Щит освещения	1 шт.	

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/12			
						АО "Первая грузовая компания"			
А									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК"	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев			10.23		Р	14	
Проверил		Фахрутдинов			10.23				
Н.контр		Фахрутдинов			10.23				
ГИП		Леонтьева			10.23				
						План расположения электрооборудования на отм. +0,240 М 1:50	ООО "НПФ ЭИТЭК"		

[illegible][illegible]

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛЗ		
В								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Сергеев			11.2023	Щиток внутреннего освещения 0,4/0,22 кВ Shield interior lighting 0,4/0,22 кВ ЩО	Стадия/Stage	Лист/Page	Листов/Pags
Проверил	Фахрутдинов			11.2023		Р	1	4
Зам.нач.Отд.	Фахрутдинов			11.2023		ООО «НПФ ЭИТЭК» RPC EITEK		
ГИП	Леонтьева			11.2023				

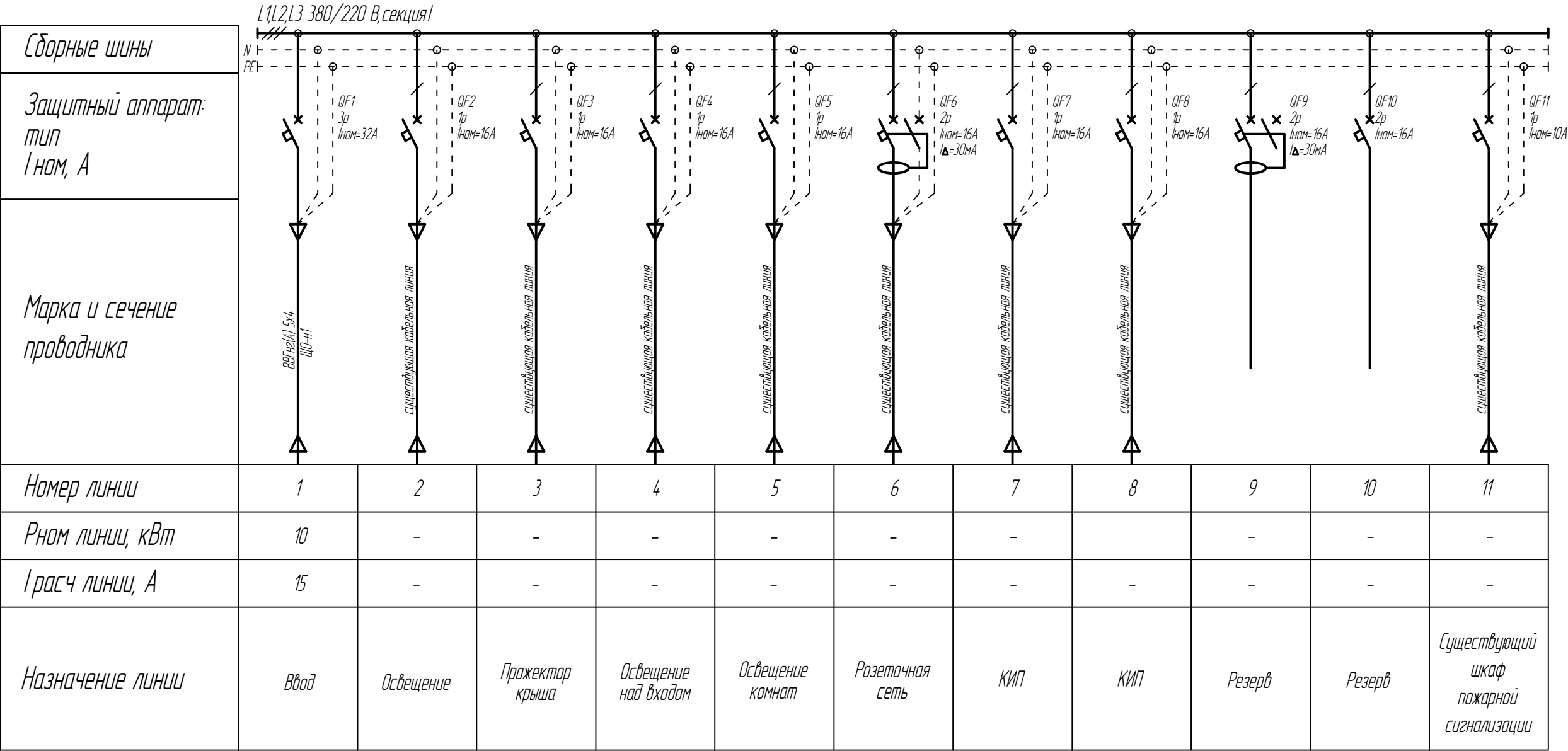
Взам.инв.№

Подпись и дата

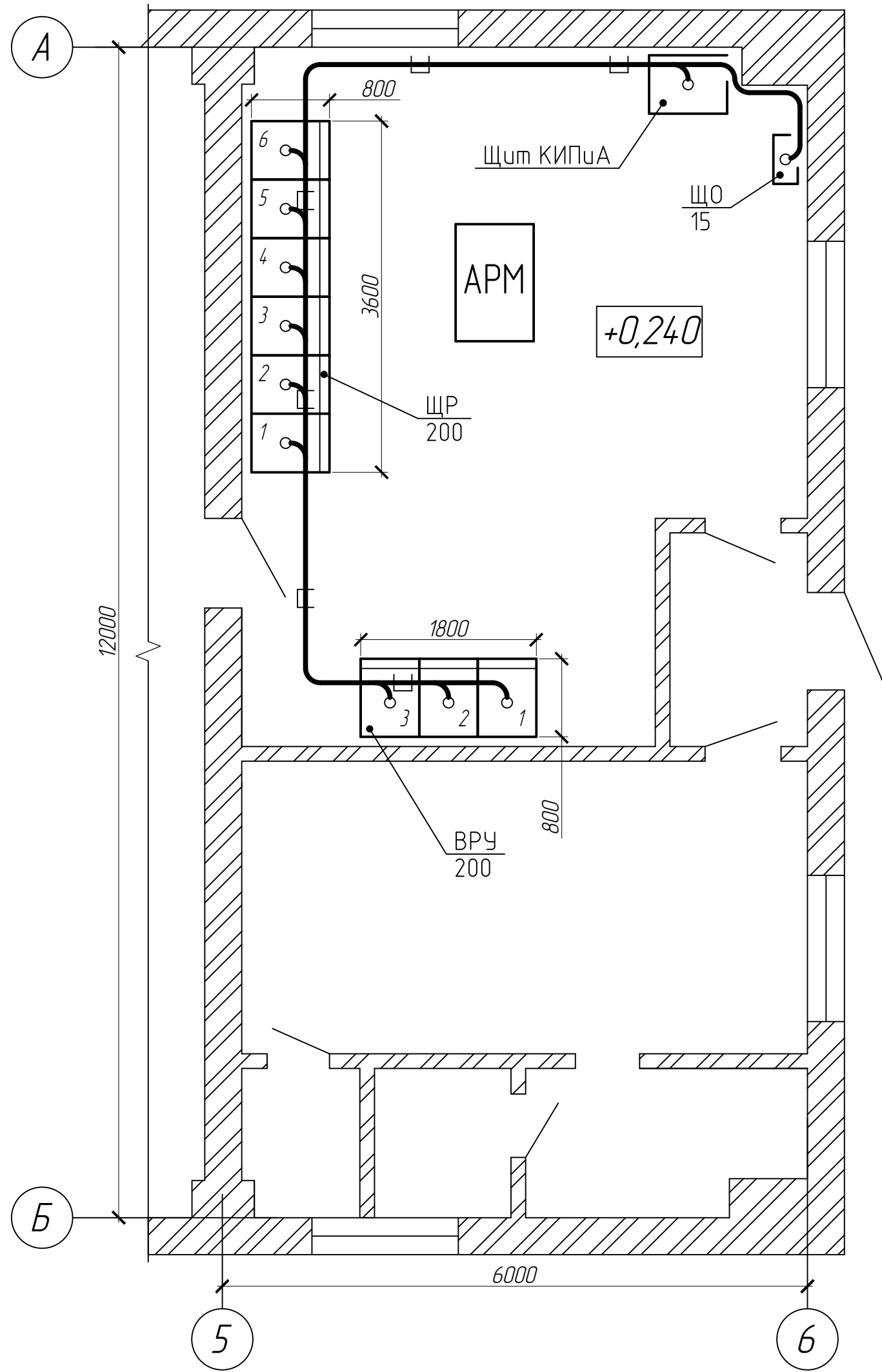
Инв.№ подл.

НПФ ЭИТЭК RPC EITEK			ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPecification			ОЛ SP						
ПОЗИЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ \EQUIPMENT ITEM					ЩО			Количество\ NUMBER		1 ШТ.		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ Total information	Нормы /STANDARDS		**		ПРАВИЛА CODES		**					
	Заказ \ORDER		**		Изготовитель\ MANUFACTURER		**					
	Установка/ INSTALLATION		Внутренняя/ INDOORS				X		Наружная/ OUTDOORS			
	Т° окр. Среды/ AMBIENT TEMPERATURE				+5 /+25° C		Влажность/ HUMIDITY		85%			
	Сейсмичность/ SEISMICITY BY SCALE MSK-64		6 баллов									
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЩИТА GENERAL CHARACTERISTICS	ОБСЛУЖИВАНИЕ: MAINTENANCE:		Переднее/ FRONT						X			
	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЩИТА: SWITCHBOARD ARRANGEMENT:				Навесное/ hinged mount				X			
	ВВОД ПИТАНИЯ: POWER SUPPLY:		Ввод кабелей сверху/ CABLES ENTRY FROM :				ВВОД КАБЕЛЕЙ: СНИЗУ CABLES ENTRY: FROM BELOW				X	
	Кол-во вводов:		1				X		2			
	Питающие кабели:		Бронированные/ Armored				Небронированные/ unarmored				x	
	Диаметр вводного кабеля, мм/ Input cable diameter, mm				16-18		Сечение кабеля, мм² /Cable Cross section, mm2		5x4			
	Степень защиты/ PROTECTION DEGREE:				IP41		Маркировка взрывозащиты/ Explosion protection marking					
	Шина заземления/ NEUTRAL BARS				Да/ YES		x		Нет/ NO		<input type="checkbox"/>	
	Заземление глухое / TOTAL EARTH				x		Изолированная нейтраль/ INSULATED NEUTRAL				<input type="checkbox"/>	
	ВВОДНОЙ АВТОМАТ circuit breaker	Вводной автомат.выключатель трехполюсный/ three-pole circuit breaker										x
Сеть напряжения, В/ Mains voltage				~380±10%		Частота, Гц / FREQUENCY				50±0,8%		
Расцепитель комбинированный/ TRIP KOMBINED				x		Электромагнитный/ ELECTROMAGNETIC				<input type="checkbox"/>		
Номинальный ток вводного автомата, А / RATEDCURRENT				32		Расцепитель, А / Trip unit				32		
Степень защиты/ PROTECTION DEGREE:				IP41								
Обслуживание ручное/ MAINTENANCE MANUAL:				x		Дистанционное/ remote				<input type="checkbox"/>		
ОТХОДЯЩИЕ ЛИНИИ outgoing lines	Автоматический выключатель на линии, В/ circuit breaker to the line				~220±10%		Частота, Гц / FREQUENCY				50±0,8%	
	Номинальный ток автомата, А / RATEDCURRENT				16		Расцепитель, А/ TRIP				16	
	Кол-во выключателей, всего (отходящих линий) Number of circuit breaker , total (outgoing lines)				10		в т.ч. резервных( reserve)				2	
	Дифференциальный автоматический выключатель на линии, В Differential circuit breaker on line				~220±10%		Частота, Гц / FREQUENCY				50±0,8%	
	Номинальный ток утечки, мА/ Rated leakage current				30		Класс «АС» / CLASS «AC»				X	
	Номинальный ток дифференциального автомата, А / Rated current of differential circuit breaker				16		Расцепитель, А/ Trip unit				16	
	Количество дифференциальных автоматов, всего / Number of differential automata				2		В том числе резервных ( reserve)				1	
	Количество отходящих линий щитка, всего / Number of outgoing lines of the shield										11	
	Отходящие линии: 10 outgoing lines		Ввод кабелей сверху/ CABLES ENTRY FROM				Ввод кабелей снизу				X	
	Габариты шкафа/ Cabinet Dimensions				**		Вес / weight				**	
Примечание: ** - заполняется поставщиком оборудования NOTES: -COMPLETE BY EQUIPMENT SUPPLIER												





Схема электрическая однолинейная № 633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛЗ лист 3.  
План расположения № 633734-ППС-23-4.1-ЭМ-ОЛЗ лист 4.



Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ВРУ	Вводно-распределительное устройство	1 шт.	
2	ЩР	Щит распределительный	1 шт.	
3	ЩО	Щит освещения	1 шт.	

						633734-ППС-23-4.1-ЭМ-0/13			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино. Промывочно-пропарочная станция Зелецино.			
В									
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разраб.		Сергеев			11.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК". Насосная станция №5 оборотного водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Фахрутдинов			11.23		Р	4	
Н.контр		Фахрутдинов			11.23				
ГИП		Леонтьева			11.23				
						План расположения электрооборудования на отм. +0,240 М 1:50	ООО "НПФ ЭИТЭК"		