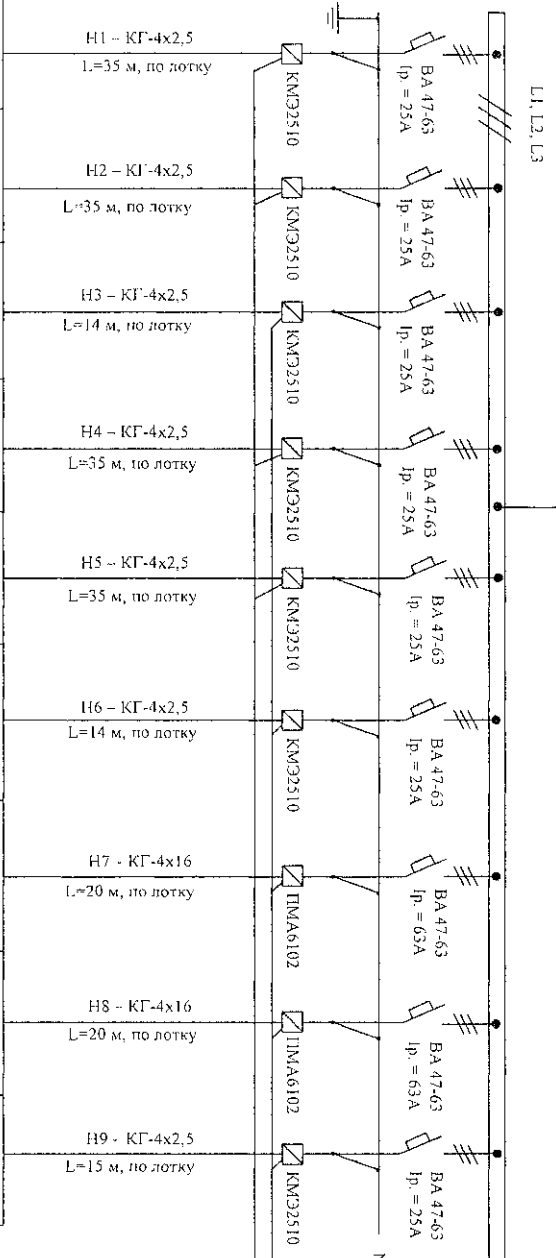


Ввод электроэнергии 380/220 В от ВУ
4ПВ-Г-4х50, L=3м

ВА 99-200/200
I_p = 200 А

ЩРС-2



5ВВГ-4x1,5
L=18 м

ЩУ-1
4ВВГ-4x1,5
L=30 м

Пост
управления
кнопочный с
сигнализацией
включения

Распределительно-тепловой пункт	Аппарат ввода	Номинальный ток, А
	Тип, напряжение, кВ	
Автоматы отходящих линий	Номинальный ток, А	
	Ток расчетителя, А	
Марка и сечение проводов	Маркировка и длина участка сети, м	
	Тип, ток теплового реле, А	
Маркировка – расчетная нагрузка, кВт – коэффициент мощности – расчетный ток, А – длина участка, м	Момент нагрузки, кВт·м – потеря напряжения, % – марка, сечение проводника – способ прокладки	
Электроприёмник	Условное графическое изображение	
	Номер по плану	
	Тип электроприёмника	
	Номинальная мощность, кВт	
	Ток I _н / I _{пуск} , А	
	Наименование присоединённого механизма	
	Насос ГВС №1	
	Насос ГВС №2	
	Подпитывающий насос №1 внутренний контур	
	Насос ГВС №3	
	Насос ГВС №4	
	Подпитывающий насос №2 внутренний контур	
	Подпитывающий насос №1 внешний контур	
	Подпитывающий насос №2 внешний контур	
	Подпитывающий насос №3 внутренний контур	

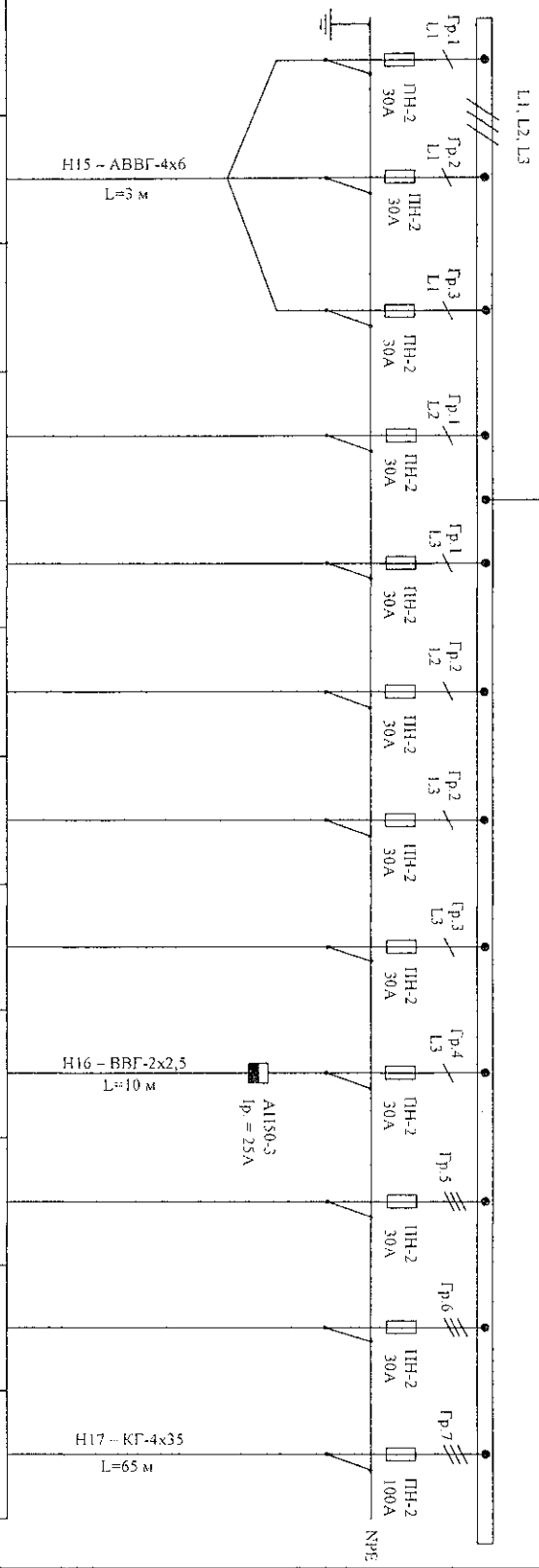
17/42013-ЭО

Изм.	Колуч	Лист	Мурок	Подпись	Дата
Котельная					
ДОС. п. Моховая падь					
г. Благовещенск					
ТИП	Митин А.С.				
Проверил	Митин А.С.				
Разработал	Жуков А.В.				
Однолинейная схема питающей и групповых сетей ЩРС-2					
г. Благовещенск					
Стандия		Лист	Листов		
РД		6	16		

Ввод энергии 380/220 В от ВУ
 КГ-4х50, L=3м
 Отходящая линия 380/220 В к ЦСН-2
 КГ-4х35, L=5м

ВРА-400 А

ЦПС-27



Распределительный пункт	Аппарат ввода	Номинальный ток, А
	Тип, напряжение, кВ	
Автоматы отходящих линий	Номинальный ток, А	
	Ток расцепителя, А	
Марка и сечение провода	Маркировка и длина участка сети, м	
Пусковой аппарат	Тип, ток теплового реле, А	
Маркировка - расчётная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчётный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт·м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	
Электроприёмник	Условное графическое изображение	
	Номер по плану	
	Тип электроприёмника	
	Номинальная мощность, кВт	
	Ток In, / пуск., А	
Наименование присоединённого механизма	Циток освещения №1	
	Цит контроля ЦВВ	
	Цит управления котлом №1	
	Цит управления ЦВВ	
	Цит управления котлом №2	
	Цит управления котлом №3	
	Бак подогрева горячей воды на крыше	
	САУ	
	Резерв	
	Цит силовой	

Изм.	Колуч	Лист	Фолдк	Подпись	Дата
Котельная ДОО. п. Моховая падь г. Благовещенск					
ГПП	Михайл А.С.				
Проверка	Михайл А.С.				
Разработал	Жиганов А.В.				
Однолинейная схема питающей и групповых сетей ЦПС-27					
ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР" г. Благовещенск					

174/2013-ЭО

Статус Лист Листов
 Р/Л 7 16

Распределительный пункт	Аппарат ввода	Номинальный ток, А
	Тип, напряжение, кВ	
Автоматы отходящих линий	Номинальный ток, А	
	Ток расцепителя, А	
Марка и сечение провода	Маркировка и длина участка сети, м	
	Тип, ток теплового реле, А	
Электроприёмник	Условное графическое изображение	
	Номер по плану	
Тип электроприёмника	Номинальная мощность, кВт	
	Ток	
Наименование присоединённого механизма	In / Iпуск, А	
	Наименование присоединённого механизма	

Момент нагрузки, кВт·м – потеря напряжения, % – марка, сечение проводника – способ прокладки	М10 – ВВГ-4х6 L=18 м, по лотку	М11 – ВВГ-4х4 L=18 м, по лотку	М12 – ВВГ-4х4 L=30 м, по лотку	М13 – ВВГ-4х6 L=70 м, по лотку	М14 – ВВГ-3х1,5 L=15 м, по циркутурке
--	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--

М сеть насос №1	М сеть насос №2	Управление задвижкой	Сварочные посты	Кварцевые нагреватели
-----------------	-----------------	----------------------	-----------------	-----------------------

ЩСН-2

Л1, Л2, Л3

ВА АЕ2041
I_p = 40А

ВА 47-100
I_p = 100А

ВА 47-63
I_p = 25А

АЕ3716
I_p = 160А

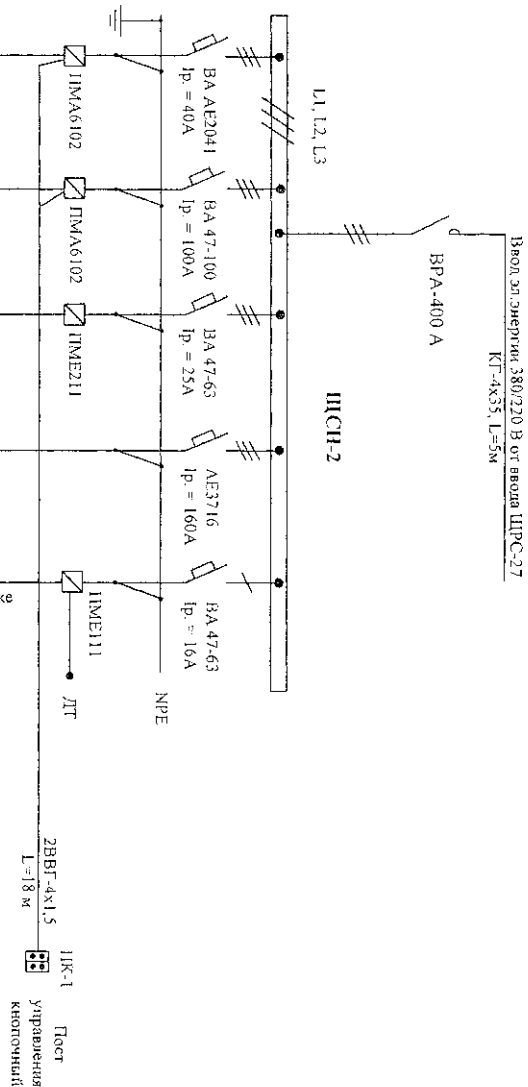
ВА 47
I_p = 10А

1ММ6102

1ММ6102

1ММ211

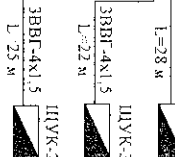
1ММ1



Изм.	Коп.уч.	Лист	Модок	Подпись	Дата	174/2013-30		
Г.И.П.	Михин А.С.							
Проверил	Михин А.С.							
Разработал	Жиглова А.В.							
Однолинейная схема питающей и групповых сетей ЩСН-2						ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР" г. Благовещенск		
Котельная						Статия		
Дос. п. Мохова надъ г. Благовещенск						Лист		
						Р.Д.		
						8		
						Листов		
						16		

$\text{K}^+ + \text{Na}^+ \rightarrow \text{KNa}^+$

Отходящая линия 380/220 В к ЦПС-1
ВВГ-4х10, l=2 м



Электроприёмник

174/2013-30

Котельная
ДЮС, г. Моховая Паль

Г. БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ

•

1

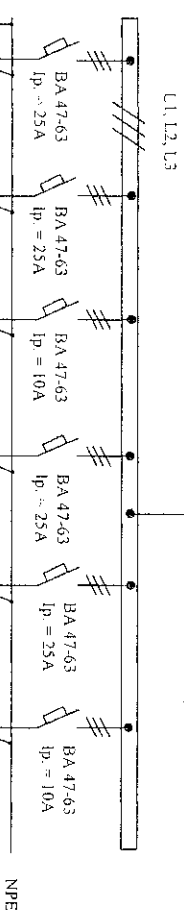
Однолинейная схема питающей и групповых сетей ПЛКС-1

ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР"
г. Благоевград

Ввод эл. энергии 380/220 В от ЦКС-1
ВВГ-4х10, L=2 м

ВА 99-125/80
I_p = 80 А

ЦКС-1



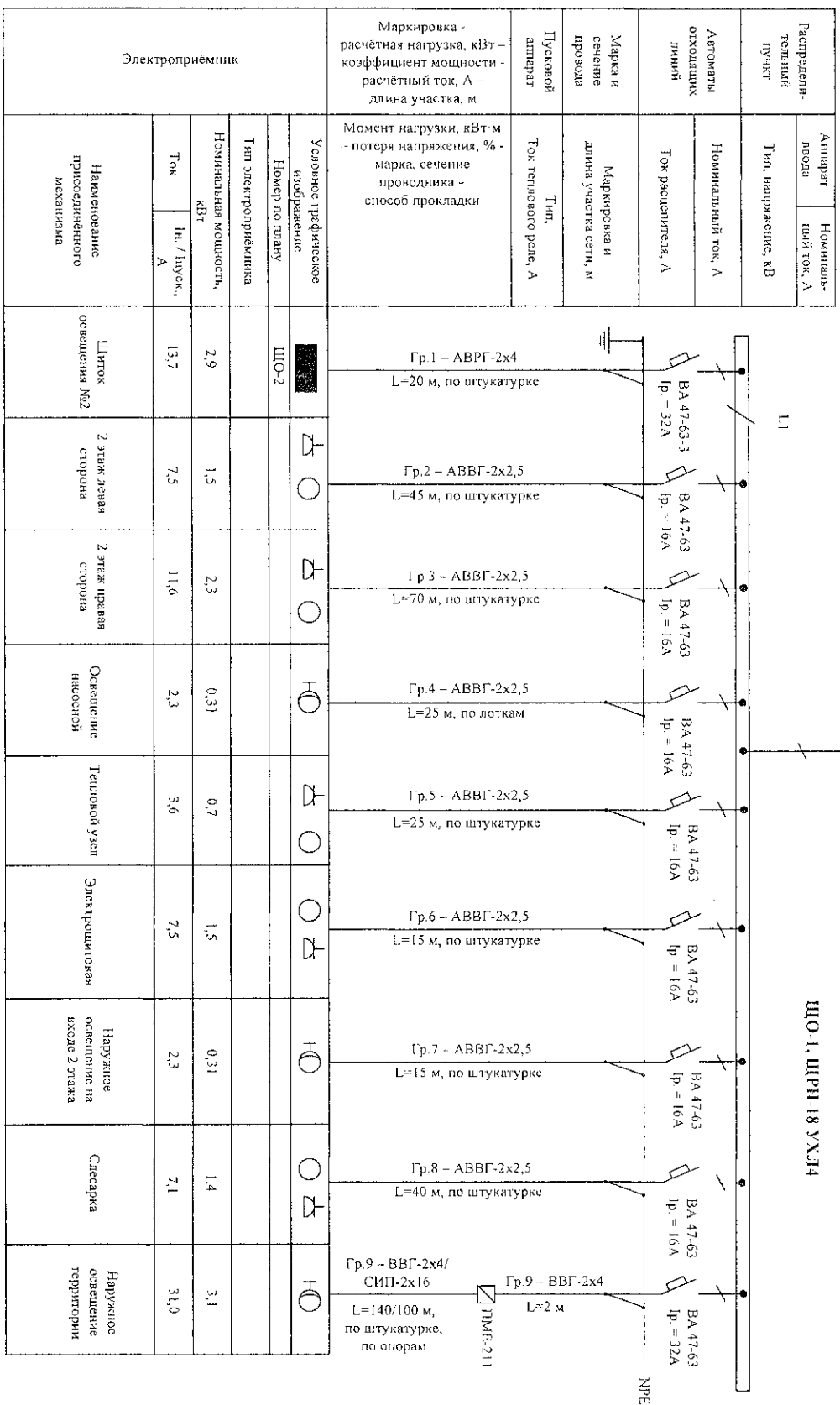
Распределительный пункт	Аппарат ввода	Номинальный ток, А
	Тип, напряжение, кВ	
	Номинальный ток, А	
Автоматы отходящих линий	Ток расцепителя, А	
Марка и сечение провода	Маркировка и длина участка сети, м	
	Тип	
Пусковой аппарат	Ток теплового реле, А	
Электроприёмник	Маркировка – расчётная нагрузка, кВт – коэффициент мощности – расчётный ток, А – длина участка, м	
	Момент нагрузки, кВт·м – потеря напряжения, % – марка, сечение проводника – способ прокладки	
	Условное графическое изображение	
	Номер по плану	
	Тип электроприёмника	
	Номинальная мощность, кВт	
	Ток	I _n / I _{пуск} , А
Наименование присоединённого механизма	Продувка шихтовое	11,3/79,1
	Продувка циклонов	11,3/79,1
	Вентилятор окисный	1,6/8,1
	Дробилка	14,7/110,2
	Транспортер	11,3/79,1
	Вибратор	1,6/8,1

174/2013-ЭО

Изм.	Колуч	Лист	Рубок	Подпись	Дата
ГИП	Мишин А.С.				
Проверит	Мишин А.С.				
Разработал	Жигинев А.В.				
Однолинейная схема питания и групповых сетей ЩКС-1					
Котловная ДЮС, п. Моховая г. Благовещенск			Статус	Лист	Листов
			РД	10	16
			ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР" г. Благовещенск		

Ввод эл. энергии 220 В от ЦРС-27
 АВВГ-4х6, L=3м
 Р_у = 14,02 кВт
 Р_р = 10,1 кВт
 I_p = 24,1 А
 cos φ = 0,94

ЩО-1, ЦРН-18 УХЛ4



Электроприемник	Аппарат ввода		Момент нагрузки, кВт·м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
	Тип, напряжение, кВ	Номинальный ток, А	
	Номинальный ток, А	Ток расцепителя, А	
	Маркировка и сечение и длина участка сети, м	Маркировка и сечение и длина участка сети, м	
Условное графическое изображение	Тип, ток теплового реле, А		Маркировка - расчётная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчётный ток, А - длина участка, м
	Номер по плану	Ток теплового реле, А	
	Тип электроприёмника	Ток теплового реле, А	
	Номинальная мощность, кВт	Ток теплового реле, А	
Наименование присоединённого механизма	Щиток освещения №2	13,7	И _п / I _н с _к , А
	2 этаж левая сторона	7,5	
	2 этаж правая сторона	11,6	
	Освещение насосной	2,3	
	Тепловой узел	3,6	
	Электрошитава	7,5	
	Наружное освещение на входе 2 этажа	2,3	
	Слесарка	7,1	
	Наружное освещение территории	31,0	

174/2013-ЭО			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Масштаб
Гип	Минин А.С.		
Проверка	Минин А.С.		
Разработал	Жиглев А.В.		
Однотипная схема питающей и групповых сетей ЦО-1			
Дос. п. Мохова пдль г. Благовещенск		Старшая	Листов
		Р/Л	11
			16
ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР" г. Благовещенск			

$P_y = 17,59 \text{ кВт}$
 $P_p = 10,1 \text{ кВт}$
 $I_p = 43,1 \text{ А}$
 $\cos \varphi = 0,9$

Вход эл. питания 220 В от ЦО-1
 АВВГ-2х4, L=20м
 АД-32
 $I_n = 25 \text{ А}$
 $I_a = 30 \text{ мА}$

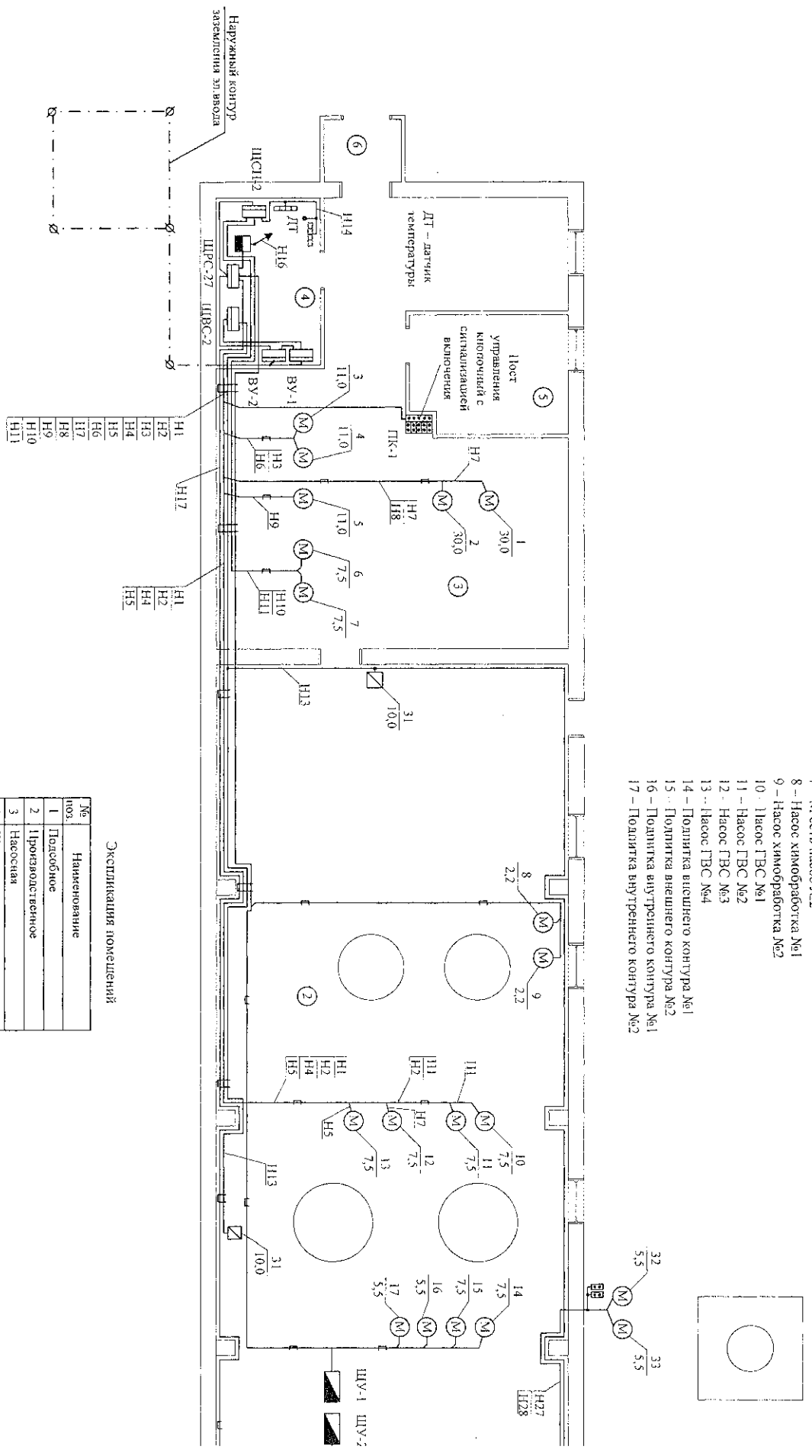
ЦО-2, ШРН-12 УХЛ4

Распределительный пункт	Аппарат ввода	Номинальный ток, А
	Тип, напряжение, кВ	
Автоматы отходящих линий	Номинальный ток, А	
	Ток расцепителя, А	
Марка и сечение провода	Маркировка и длина участка сети, м	
Пусковой аппарат	Тип, ток теплового расц, А	
Маркировка - расчётная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчётный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, кВт·м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	

Электроприёмник									
Условное графическое изображение									
Номер по плану									
Тип электроприёмника									
Номинальная мощность, кВт	2,9	0,3	0,5	1,5	0,7	0,4	1,56		
Ток	13,7	1,4	2,4	7,5	3,6	1,9	15,5		
Наименование присоединяемого механизма	Шт. аварийного освещения 12В	Освещение насыпей	Штепсельные розетки	Штепсельные розетки, освещение	Освещение	Освещение левая сторона	Освещение правая сторона	Резерв	

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

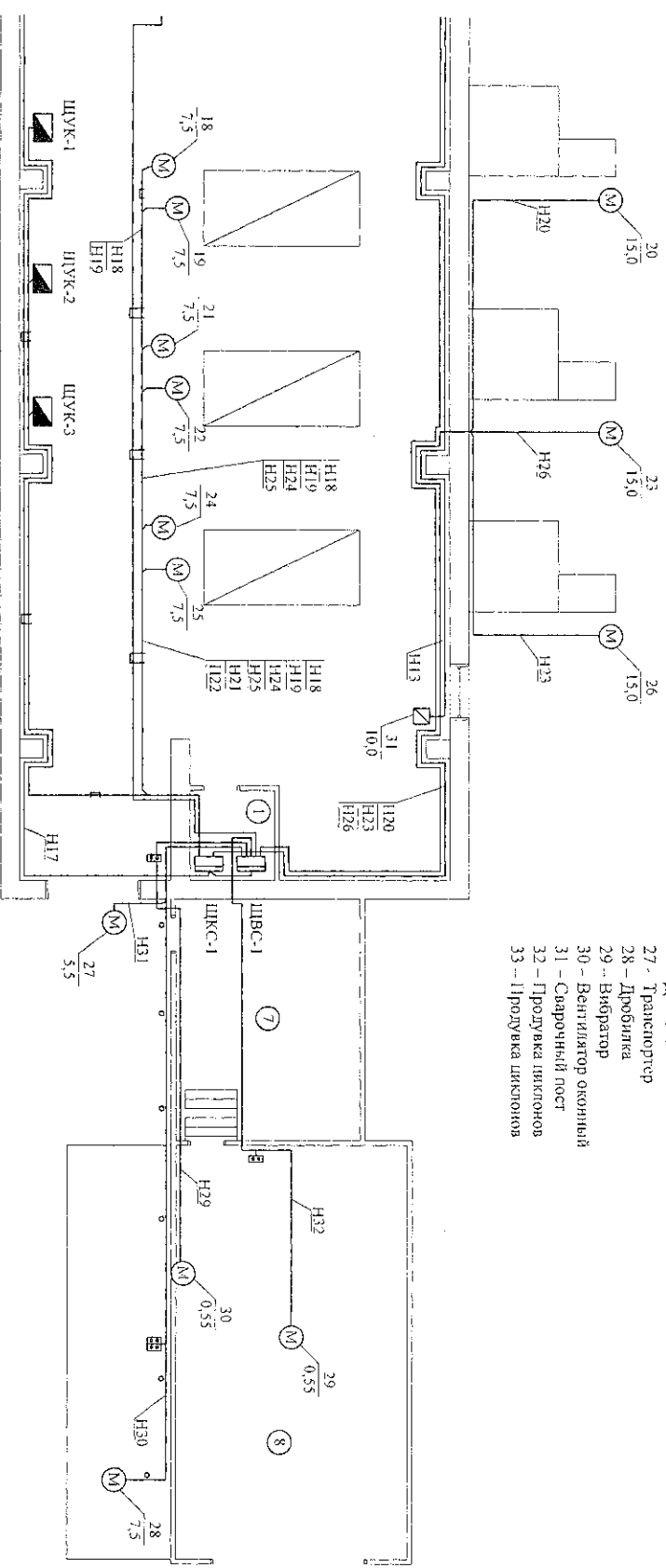
- 1 – Подпитывающий насос №1 внешний контур
- 2 – Подпитывающий насос №2 внешний контур
- 3 – Подпитывающий насос №1 внутренний контур
- 4 – Подпитывающий насос №2 внутренний контур
- 5 – Подпитывающий насос №3 внутренний контур
- 6 – М сеть насос №1
- 7 – М сеть насос №2
- 8 – Насос химобработка №1
- 9 – Насос химобработка №2
- 10 – Насос ПВС №1
- 11 – Насос ПВС №2
- 12 – Насос ПВС №3
- 13 – Насос ПВС №4
- 14 – Подпитка внешнего контура №1
- 15 – Подпитка внешнего контура №2
- 16 – Подпитка внутреннего контура №1
- 17 – Подпитка внутреннего контура №2



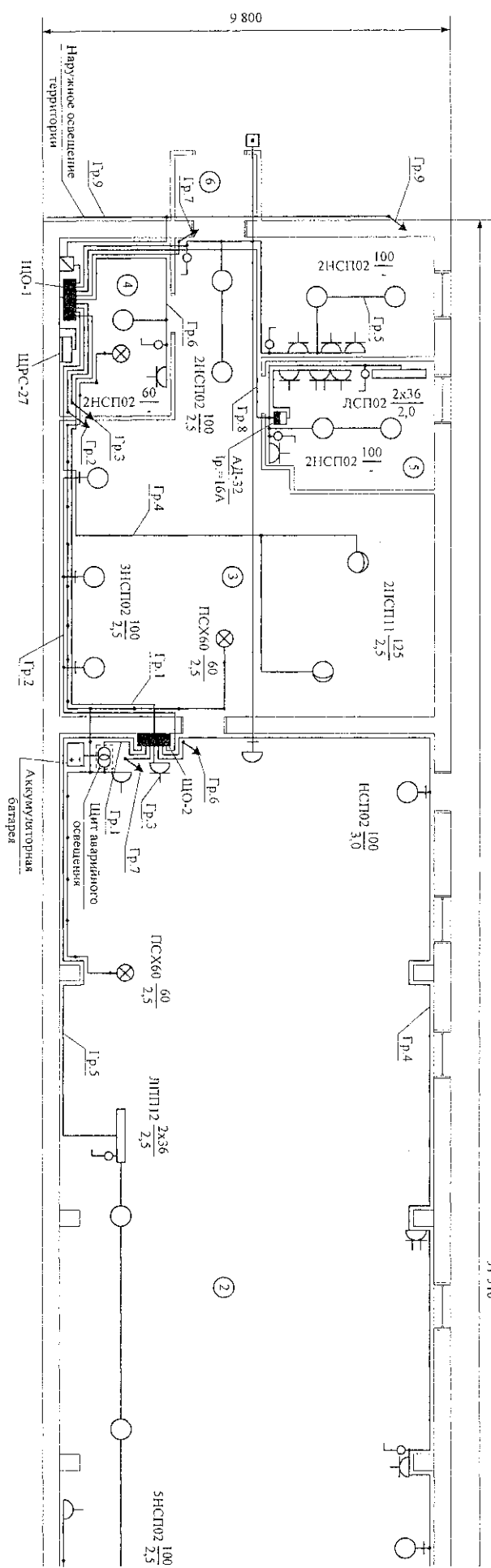
Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	Подсобное
2	Производственное
3	Насосная
4	Шлюзовая
5	Слесарка
6	Тамбур
7	Талерей
8	Буикер накопитель

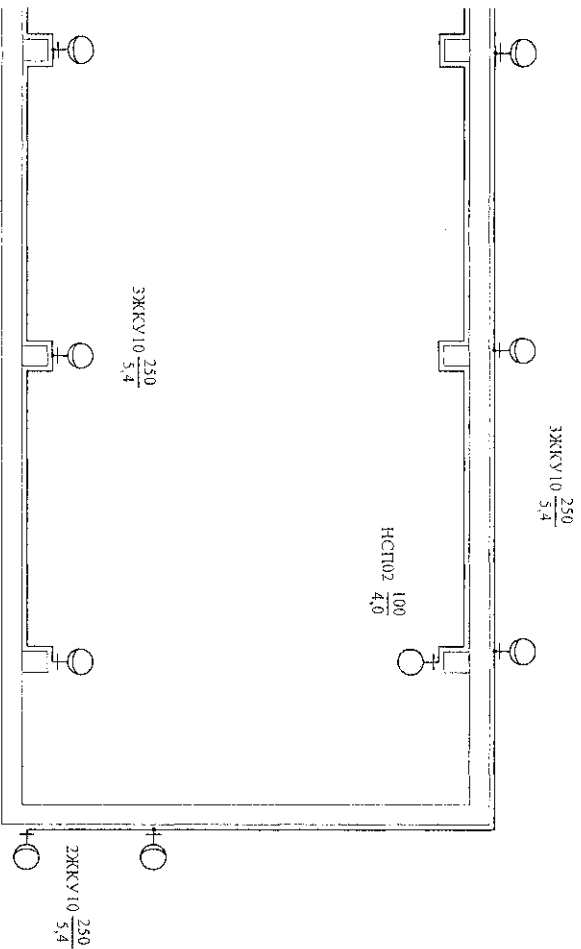
- 18 - Вентилятор поддува котла №1
- 19 - Шуровшая планка котла №1
- 20 - Дымосос котла №1
- 21 - Вентилятор поддува котла №2
- 22 - Шуровшая планка котла №2
- 23 - Дымосос котла №2
- 24 - Вентилятор поддува котла №3
- 25 - Шуровшая планка котла №3
- 26 - Дымосос котла №3
- 27 - Транспортер
- 28 - Дробилка
- 29 - Вибратор
- 30 - Вентилятор оконный
- 31 - Сварочный пост
- 32 - Продувка циклонов
- 33 - Продувка циклонов



174/2013-90			
Изм.	Копия	Лист	Рисунки
Тип	Масштаб	Дата	
Проверка	Масштаб	Дата	
Разработка	Масштаб	Дата	
Иван Расположение эл.оборудования			
первого этажа			
Котельная		Страна	Лист
ДЮС, п. Моховая падь		РД	13
г. Благовещенск			16
ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР"		г. Благовещенск	



№ поз.	Наименование
1	Полотное
2	Противоблестящее
3	Насочная
4	Шпильная
5	Снегирка
6	Тамбур
7	Галерея
8	Буфетер, напольный



						174/2013-ЭО		
Изм.	Кол. уч.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	<div>Котельная</div> <div>ДЮС, п. Моховая гильд</div> <div>г. Благовещенск</div>		
Тип	Милин А.С.							
Проверил	Милин А.С.							
Разработал	Жиглев А.В.					<div>План расположения ди. освещения</div> <div>второго этажа</div>		
						Стенга	Лист	Листов
						РД	15	16
						ООО "ЭНЕРГОЦЕНТР"		
						г. Благовещенск		

