

ООО "НЕОВЕНТ"

Реконструкция системы отопления  
здания "Самараэнерго" в осях 1–4/А–Б,  
расположенного по адресу:  
г. Самара, проезд Георгия Митерева, 9

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Электроснабжение систем  
вентиляции"

230–25–20/314–ЭМ

ГИП

Поветкин А.В.

Самара 2020 г.


ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная щита ШМР-2	
3	Схема электрическая принципиальная щита ШМР-3	
4	Схема электрическая принципиальная щита ЩВЗ	
5	Схема электрическая принципиальная щита ЩВ4	
6	План 3 этажа в осях 1-6/А-Б М1:100	
7	План 4 этажа в осях 1-6/А-Б М1:100	

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Согласовано								
Обозначение		ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ						
ПУЭ (7-е издание)	Правила устройства электроустановок							
СИИП 3.05.06-85	Электротехнические устройства							
СП -256.1325800.2016	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий							
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ							
230-25-20/314-ЭМ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов							на 2 листах

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

проверено по допустимой потере напряжения.  
 Кабели к пульту управления вентиляцией поставляются комплектно, опуск кабелей выполняется в  
 пластиковом кабельном канале по стене.  
 Для защиты потребителей от поражения электрическим током предусмотрена установка устройств  
 защитного отключения с током утечки 30мА на линиях питающих розеточные группы.

						230-25-20/314-ЭМ  Реконструкция системы отопления здания "Самараэнерго" в осях 1-4/А-Б, расположенного по адресу: г. Самара, проезд Георгия Мумерова, 9	"Самараэнерго" г. Самара, проезд Георгия Мумерова, 9	Служба Р	Лист 1	Листов
Изм. Кол. уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата						
Разраб.	Ворожейкина		<i>24.11</i>	08.20						
Проверил										
Н. контр.	Хурич									
ГИП	Побеткин									
Общие данные						 ООО "НЕОВЕНТ" тел. 267-31-80				

## 1. Общая часть

Проект электроснабжения систем отопления и вентиляции выполнен на основании задания от разряда 06 в архитектурно-строительных чертежах. Напряжение питающей сети 380/220В 3-х фазного переменного тока с глухозаземленной нейтралью, промышленной частоты 50Гц.

По степени обеспечения надежности электроприводными системами вентиляции и отопительными котлами II категории и запыляются от существующих щитов ЩМР-2 и МЩР-3

Основные показатели:

$$P_y = 66,1 \text{ kNm}$$

$$P_p = 64,26 \text{ kBm}$$

компенсация реактивной мощности не требуется.

## 2. Электроснабжение

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Настоящий проект выполнен в соответствии с СНиП 21-02-99, ПУЭ 6-е издание с изменениями и дополнениями, ПУЭ 7-е издание, СП-256.1325800.2016.

Испонание потребителей вентиляци и отоплення предусмолрено от шмов вентиляци расоложенных в электрошмовых 3 и 4 эшадей.

Щиты вентиляции подключаются к существующим щитам ШМР-2 и ШМР-3 расположенным в электрощитовой первого этажа здания. Кабели к щитам вентиляции выбраны марки ВВГнг(А)-LS. Сечение кабелей выбрано по допустимому току и проверено по допустимой потере напряжения. Кабели прокладываются в существующем кабельном стояке.

Для подключения щитов вентиляции предусмотрено заменить автоматических выключателей в щитах ШМР-2 и ШМР-3 на литом корпусе с номинальным током 100 А

Предусмотрено отключение щитов вентиляции по сигналу от пожарной сигнализации, для чего на вводе в щиты установлен независимый расцепитель, расцепитель отключает вводной выключатель щита по сигналу со щита ПС.

Потребители 3 этажа подключаются кабелными линиями проложенными по коридору в металлическом лотке 100х50, лоток крепится к потолочным плитам при помощи крепления потолочного, установленного с шагом в 1,5 м. В кабинегах кабелю прокладываются в гофрированных ПВХ трубах за подвесным потолком, опуски к розеткам выполняются в пластиковых кабелных каналах. Место установки розеток уточнить при монтаже. Высота установки розеток +0,3 от уровня чистого пола.

Испределители 4 этажа поджключаются кабельными линиями проложенными по коридору в пластмассовом кабельном канале с креплением к стене под потолком. В кабинетах кабели прокладываются в гофрированных ПВХ трубах за покресным потолком, покресм кабелей и опуски к розеткам выполняются в пластмассовых кабельных каналах. Место установки розеток уточнить при монтаже. Высота установки розеток +0,3 от уровня чистого пола.

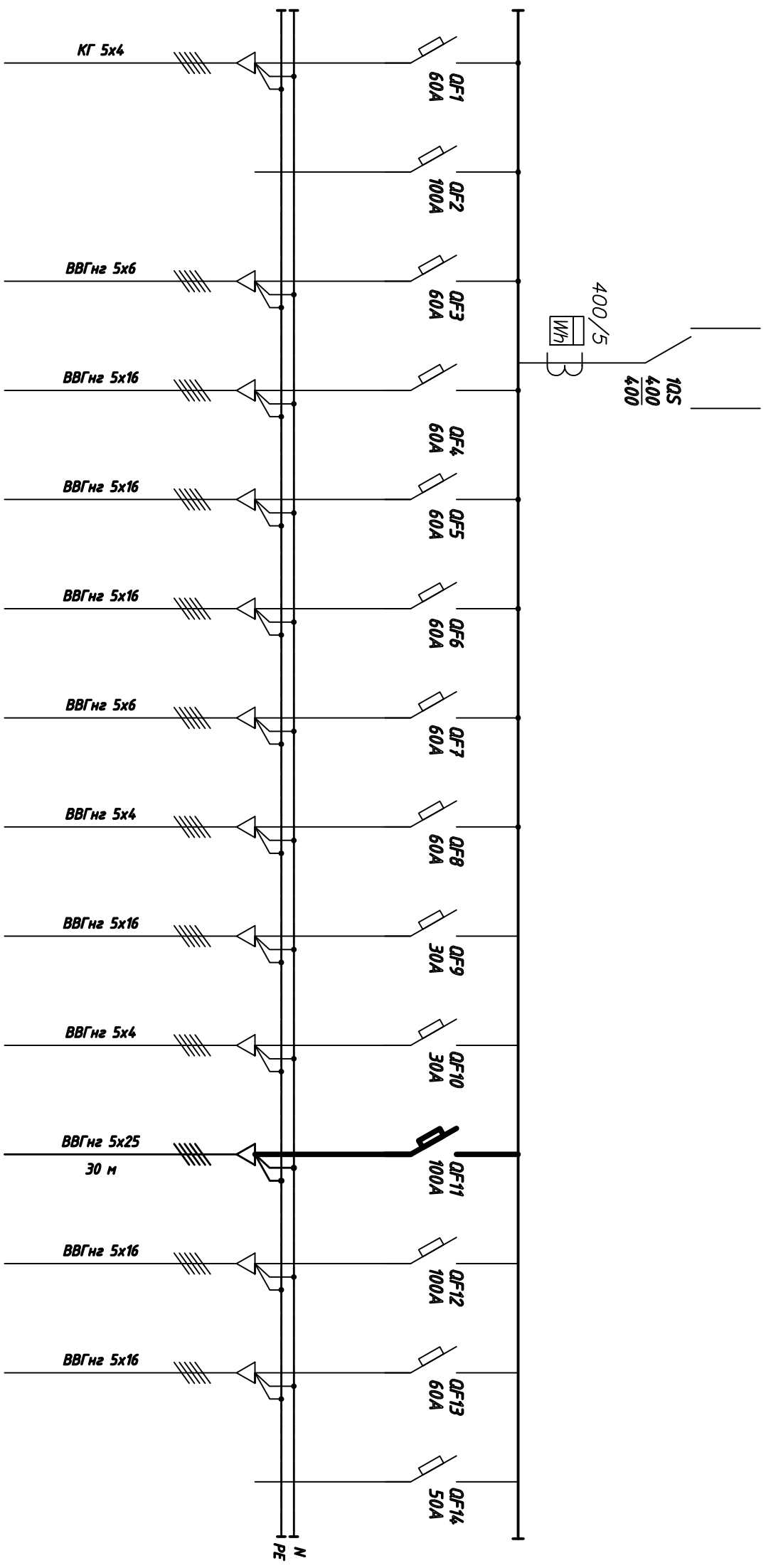
Кабели к потребителям выбраны марки ВВ1нг(А)-LS. Сечение кабелей выбрано по допустимому току и проверено по допустимой потере напряжения.

Кабели к пульту управления вентиляцией устанавливаются комплектно,пуск кабелей выполняется в пластиковом кабельном канале по стене.

Для защиты потребителей от поражения электрическим током предусмотрено установкой устройств защитного отключения с током утечки 30мА на линиях питающих розеточные группы.

[illegible]

## LMP-2

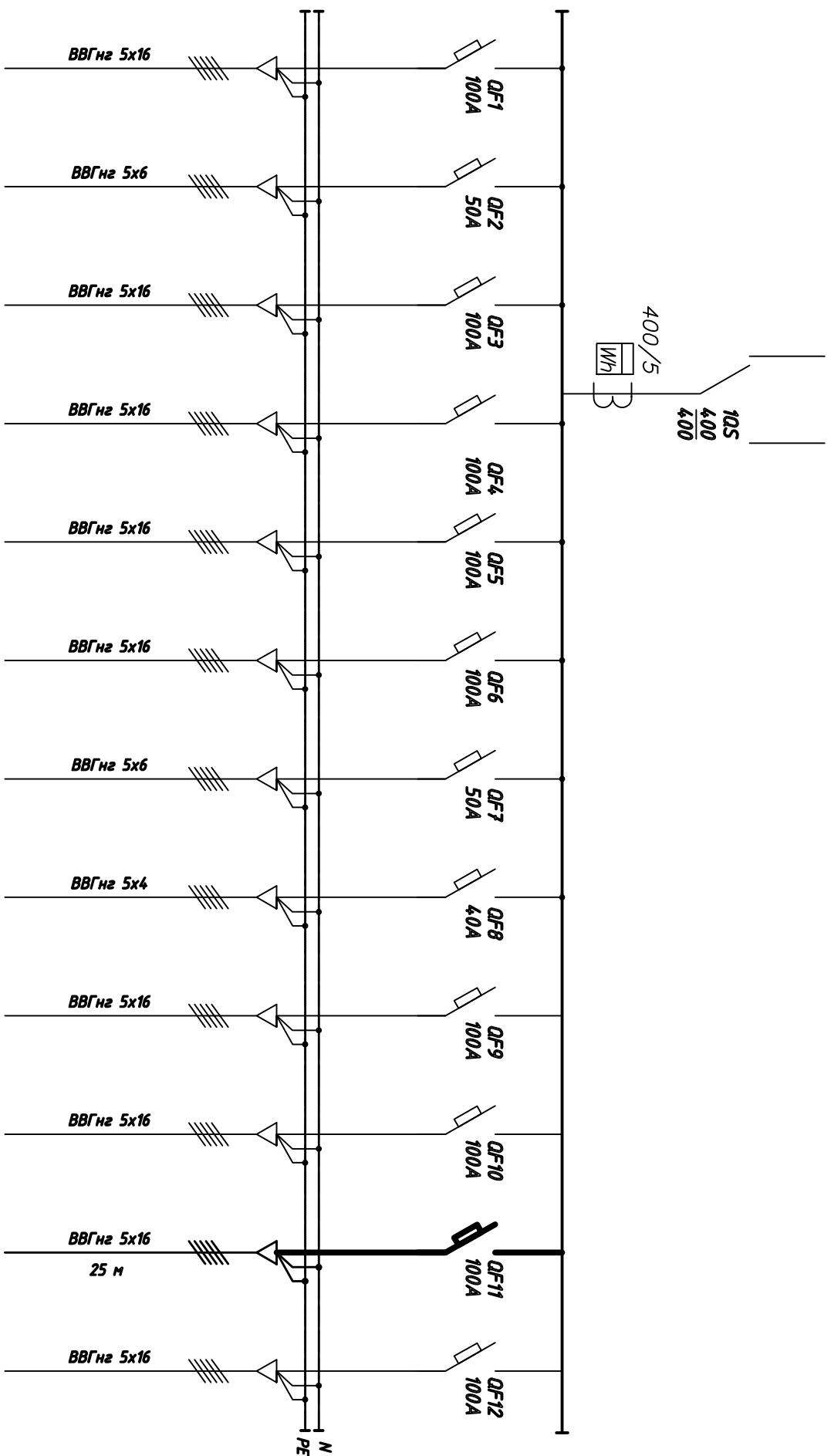
[illegible]

В существующем шуме ШМР-2 заменить автоматический выключатель QF11 50А на автоматический выключатель 100А 15кА. Таблицы выключателя ШХВГ 75х130х60 мм

Заменяемое оборудование показано утолщенной линией

Инв. N подл.			Подп. и дата			Взам. инв. N			N		
Установленная/расчетная мощность, P <sub>у</sub> /P <sub>р</sub> (кВт)											
Напряжение, U (В)			380			380			380		
Расчетный ток, I <sub>p</sub> (А)											
Номер помещения											
В существующем щите ШМР-2 заменить автоматический выключатель QF11 50А на автоматический выключатель 100А 15кА Габариты выключателя ШХВхГ 75х130х60 мм											
Заменяемое оборудование показано утолщенной линией											

## LMP-3



Тип распределительного шкафа	
Автомат на вводе	Тип, ном. ток расцепителя, А
Автомат отход. линии	Тип, ном. ток расцепителя, А
Марки и сечение провода или кабеля	
Длина участка цепи	
Тип и ном. ток пускового аппарата, ток наземного элемента пускателя Тип и ном. ток расцепителя автомата, А	
Марки и сечение провода или кабеля	
Длина участка цепи	
Номер группы	
Наименование электроприемника	
Установленная/расчетная мощность, P <sub>у</sub> /P <sub>р</sub> (кВт)	
Напряжение, U (В)	
Расчетный ток, I <sub>р</sub> (А)	
Номер помещения	

[illegible]

230-25-20/314-3M

Заменим автоматический выключатель QF11 50А на автоматический выключатель 100А 15кА. Габариты выключателя ШХВГ 75х30х60 мм

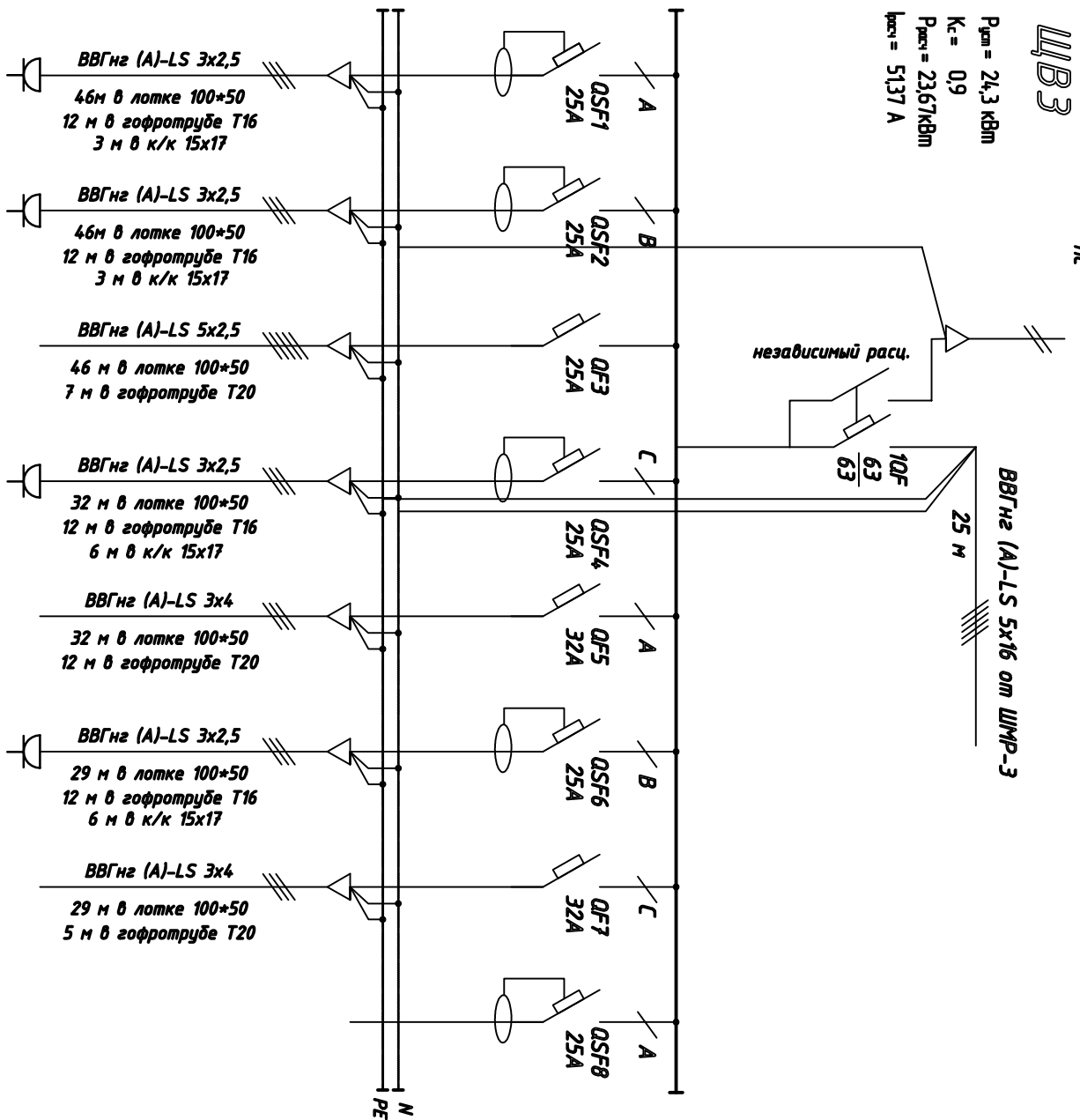
Заменяемое оборудование показано утолщенной линией

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

						Реконструкция системы отопления здания "Самараэнерго" в осях 1-4/А-Б, расположенного по адресу: г. Самара, проезд Георгия Митерева, 9			
							230-25-20/314-ЭМ		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение систем отопления и вентиляции	Стандия	Лист	Листов
Разраб.	Воробейкина			<i>С.Р.В.</i>	08.20				
Проверил							Р	3	
Н. контр.	Хуриш						ООО "НЕОВЕНТ" тел. 267-31-80		
ГИП	Поветкин								

LIB

$P_{\text{гем}} = 24,3 \text{ кВм}$   
 $K_c = 0,9$   
 $P_{\text{расч}} = 23,67 \text{ кВм}$   
 $I_{\text{расч}} = 51,37 \text{ А}$



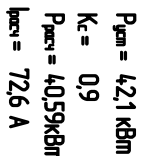
Тип распределительного шкафа	Автомат на вводе	Тип, ном. ток расцепителя, А
	Автомат отход. линии	Тип, ном. ток расцепителя, А
Марки и сечение провода или кабеля		
Длина участка цепи		
Тип и ном. ток пускового аппарата, ток называемого элемента пускателя Тип и ном. ток расцепителя автомата, А		
Марки и сечение провода или кабеля		
Длина участка цепи		
Номер группы		
Наименование электроприемника		
Установленная/расчетная мощность, Р <sub>у</sub> /Р <sub>р</sub> (кВт)		
Напряжение, U (В)		
Расчетный ток, I <sub>p</sub> (А)		
Номер помещения		

<b>2p. B3.1</b>	<b>2p. B3.2</b>	<b>2p.B3.3</b>	<b>2p. B3.4</b>	<b>2p. B3.5</b>	<b>2p. B3.6</b>	<b>2p. B3.7</b>	
Konferencij	Konferenciju	Lucerna III	Konferencij	Lucerna II/2	Konferencij	Lucerna I/3	pasapli
1,5	2,5	6,8	3,0	3,5	3,0	3,5	
220	220	380	220	220	220	220	220
7,18	11,96	14,8	14,35	22,7	14,35	22,7	
312a	312a	312a	312	312	311	311	

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Ввод снизу выдоги вверх  
Предусмотреть 30% свободного места  
для развозки кабелей  
Точку подключения уточнить по месту

[illegible]



411	
-----	--

Mecmo

Mechanism


---







Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудо-вания, изготвления, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. ОБОРУДОВАНИЕ</b>								
1.1	Щит вентиляции в составе	ЩВЗ			шт.	1		
	Щит навесной пластиковый 3б модулей с замком				шт.	1		
	Выключатель автоматический 3р 63А 6кА 380В DIN				шт.	1		
	Независимый расцепитель 100–415В DIN				шт.	1		
	Выключатель автоматический 3р 25 А 380В 6кА DIN				шт.	1		
	Выключатель автоматический 1р 32А 220В 4,5кА DIN				шт.	2		
	Выключатель автоматический дифференциального тока				шт.	5		
	2р 25А 220В 4,5кА DIN							
1.2	Щит вентиляции в составе	ЩВ4			шт.	1		
	Щит навесной пластиковый 42 модуля				шт.	1		
	Выключатель автоматический 3р 100А 6кА 380В DIN				шт.	1		
	Независимый расцепитель 100–415В DIN				шт.	1		
	Выключатель автоматический 3р 25 А 380В 6кА DIN				шт.	2		
	Выключатель автоматический 1р 32А 220В 4,5кА DIN				шт.	4		
	Выключатель автоматический дифференциального тока				шт.	7		
	1р 25А 220В 4,5кА DIN							
	Выключатель автоматический 3р 100 А 380В 15кА				шт.	2		в ШМР-2, ШМР-3
	с тепловым и электромагнитным расцепителем							
	крепление на монтажную плату габариты: 75х130х60 мм							

Инв.		подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	230–25–20/314–ЭМ									
					Реконструкция системы отопления здания “Самараэнерго” в осях 1–4/А–Б, расположенного по адресу: г. Самара, проезд Георгия Митерева, 9									
					Электроснабжение систем отопления и вентиляции									
					Специя Р									
					Лист									
					Листов									
					План 3 этажа в осях 1–6/А–Б М 1:100									
					 ООО “НЕОВЕНТ” тел. 267–31–80									

