

ЗАО "ГАЗКОМПЛЕКТСЕРВИС"

Свидетельство о допуске к работам № П-126(1)-23122010 от 23.12.2010г. НП СРО «ОПВО»

Заказ №270

Заказчик
ООО "Автоимпорт"

Проектная документация

Строительство дилерского центра "Тойота"
по адресу: г.Рязань, ул.Куйбышевское шоссе, д.40 "б"

Котельная

270-ЭМ.

Технический директор

Мишаков К.В.

Главный инженер проекта

Аверкин С. И.



Рязань

2012г.

Общие данные

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема однолинейная расчетная распределительного щита ЩР-1.(начало)	
3	Схема однолинейная расчетная распределительного щита ЩР-1.(окончание)	
4	Расположение оборудования, проводок	
5	Электроосвещение.	
6	Система уравнивания потенциалов и молниезащиты	

Возможность ссылочных и пригласаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
А10-93	Защитное заземление и зануление	
	электрооборудования.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
270-ЭМС	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов	

Категория электроснабжения	Наименование электроприемников	Тип резервир.	Мощность электроприм. кВт	
			Р уст.	Р расч.
I	Пожарно-охранная сигнализация	Встроенная аккумуляторная батарея	0,05	0,05
II	Технологическое оборудование, освещение, сигнализаторы загазованности	Определяется проектом электроснабжения здания	19,70	17,25
III			—	—
Максимальная мощность энергопринимающих устройств объекта по всем точкам присоединения, кВт			19,75	17,3

ПОСЧЕТЫ К ПРОЕКТУ

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

Рабочий проект по электроснабжению электрооборудования котельной разработан в соответствии со следующими материалами:

1. Техническим заданием;
2. Архитектурно-строительной планировкой;
3. Технологической планировкой;
4. "Правилами устройств электроустановок";
5. СНиП 3.05.06–85 "Электротехнические устройства";
6. СНиП 23.05–95 "Естественное и искусственное освещение";
7. РД 34.21.122–87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений"

сооружений”

По степени надежности электроснабжения потребители комельной второй категории. В качестве силового распределительного щита запроектирован щит:

- ШР-1 в помещении котельной;

Учетом электроэнергии и питании распределительного щита ЩР-1 по проекту электроснабжения здания.

Сечение кабелей выбрано по габаритно-допускаемым токам и проверено на помехи напряжения и устойчиво к токам короткого замыкания.

Защита от поражения электрическим током в проекте предусмотрена комплексом мероприятий:

- защитным отключением электроэнергии в цепи распределительного щита при коротком замыкании за время не превышающее 5 с
- защитным отключением электроэнергии в цепи групповых линий при коротком замыкании за время не превышающее 0,4 с

– устройством системы уравнивания потенциалов TN-C-S (после окончания монтажа оборудования необходимо выполнить присоединение РЕ шины к существующему контуру заземления и провести соответствующие измерения заземляющего устройства, в случае превышения допустимой величины необходимо увеличить количество электродов).

- применением для ручного электроинструмента питания 12 В.

Распределительный щит установить по месту на высоте 1500 от уровня пола.

Высоту установки выключателей принять до 1700 от уровня пола по месту.

Сети электроснабжения и освещения выполнялись по стенам и потолку в коробах

В помещении котельной предусмотрено рабочее и аварийное освещение, для рабочего освещения используются светильники с люминесцентными лампами, управление из помещения котельной. Для аварийного освещения используются ручной переносной фонарь с аккумуляторной батареей. Предусмотрена установка взрывозащищенных светильников ВЗГ–200. Управление светильниками ВЗГ–200 осуществляется снаружи помещения котельной.

Согласно РД 34.21.122-87 молниезащитные подложки подлежат труба высотой 20

м. Молниезащита выполняется по третьей категории

Исполнение электророботодобынц, m3rkyk9e000 B.060805nfrfomBemcm270-ЭМ
назначением, помещающий по ПУЗ. Электророботки выполняются кабелем с медными
жилами не распределенным сорени электрокабельство гилерского центра "Тойомд":
Электромонтажные работы ведутся согласно Pаздeлy, кудыбышкытхт шoтсе, y.40.

ГИП	Аверкин	<i>[Подпись]</i>	01.12	Компьютерная.	Смодия	Листм	Листмов
Пробер.	Мишаков	<i>[Подпись]</i>	01.12		РП	1	6
Разраб.	Павлюченко	<i>[Подпись]</i>	01.12				
Н. контр.	Аверкин	<i>[Подпись]</i>	01.12				
				Общие данные.	ЗАО "ГазКомплектСервис" г. Рязань, т. (4912) 45-88-50 www.tetnotamarket.ru		

Инв. № подл.			Погр. и дата			Взам. инв. №																																																											
Данные питающей сети																																																																	
ЩС																																																																	
Аппарат на вводе																																																																	
Обозначение Тип In, А Расцепитель, А			PE N																																																														
Сечение																																																																	
Аппарат отходящей линии			Обозначение Тип In, А Расцепитель, А																																																														
Марка и сечение проводника			ВВГнг 5х10,0 по проекту электроснабжения здания																																																														
			Длина, м																																																														
Электроприемник			Условное обозначение на плане			Щит управления и сигнализации ЩУС-1			Горелка котла N1			Горелка котла N2			Пульт котла N1			Пульт котла N2			Сенсизаторы загазованности			Установка химводоподготовки			Рабочее освещение помещений котельной			Административное освещение котельной			Узел учета газа			ЯТП-0,25																													
						Номер группы			ар.1			ар.2			ар.3			ар.4			ар.5			ар.6			ар.7			ар.8			ар.9			ар.10			ар.11																										
									Pн, кВт			14,5			1,4			1,4			0,1			0,1			0,1			0,7			0,4			0,1			0,25																										
												L1			L2			L3																																															
			Ток, А			In			25,0			2,5			2,5			0,5			0,5			0,4			0,4			3,2			1,8			0,4			1,1																										
						Пуск																																																											
			Длина, м			ВВГнг 5х6,0 4 м			ВВГнг 5х1,5 18 м			ВВГнг 5х1,5 16 м			ВВГнг 3х1,5 18 м			ВВГнг 3х1,5 16 м			ВВГнг 3х1,5 4 м			ВВГнг 3х1,5 15 м			ВВГнг 3х1,5 40 м			ВВГнг 3х1,5 20 м			ВВГнг 3х1,5 8 м			ВВГнг 3х1,5 4 м			Система уравнивания потенциалов ПВ 1х10,0																										
																																										PE N																							
																																													SF1 S200 3P 40A																				
																																																SF2 S200 3P 10A																	
																																																			SF3 S200 3P 10A														
SF4 S200 1P 10A																																																																	
																																																						SF5 S200 1P 10A											
																																																									SF6 S200 1P 10A								
																																																												SF7 S200 1P 10A					
																																																															SF8 S200 1P 10A		
			SF10 S200 1P 10A																																																														
						SF11 S200 1P 10A																																																											
									PE N																																																								
												Щит ЩРН-36э-0 74 У2 IP54 P=19,75кВт Pp=17,3кВт Iр=30,0А																																																					

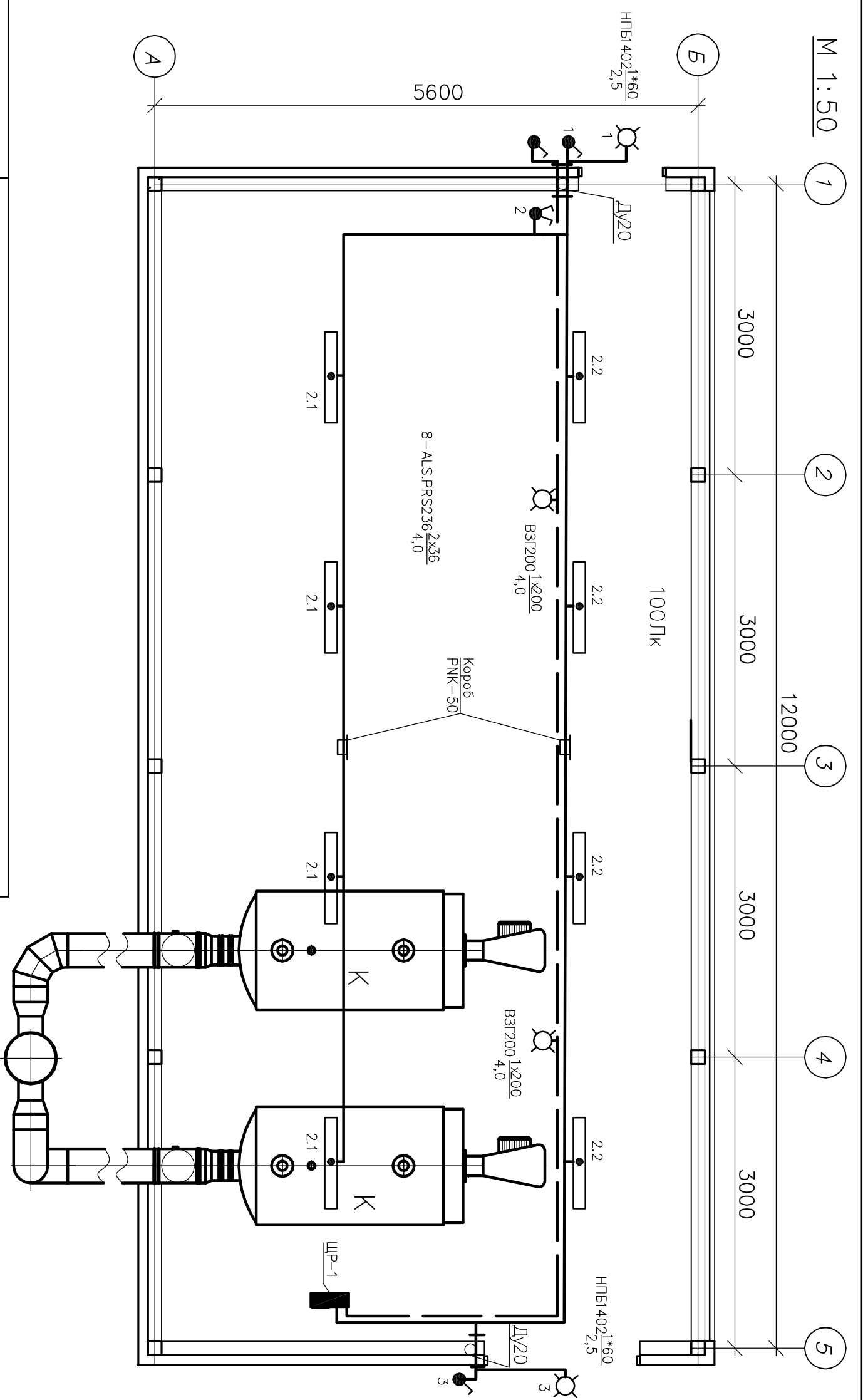
Заказчик ООО "Автоимпорт" 270-3М		
Строительство гилерского центра "Toyota": г.Рязань, Кубышевское шоссе, г.40.		
Компелная.		
Схема огнолинейная расчетная распределительного щита ЩР-1 (начало)		
ЗАО "ГазКомплектСервис" г.Рязань, т. (4912) 45-88-50 www.letmarket.ru		
Копировал		
А3		

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

Обозначение	Наименование
	Шина распределительный
	Светильник с лампой накаливания
	Светильник с люминесцентной лампой
	Выключатель
	Выключатель двух клавишный
	Кабель прокладываемый в коробе
	Электрические проводки
	Электрические проводки аварийного освещения

Изм.	Код	уч.	Пуск	г	год	Подп.	Дата		
Г	И	П	А	Б	Р	К	01.12		
Провер.	Мишаков	01.12							
Разраб.	Павлюченко	01.12							
Н. контр.	Раверкин	01.12							

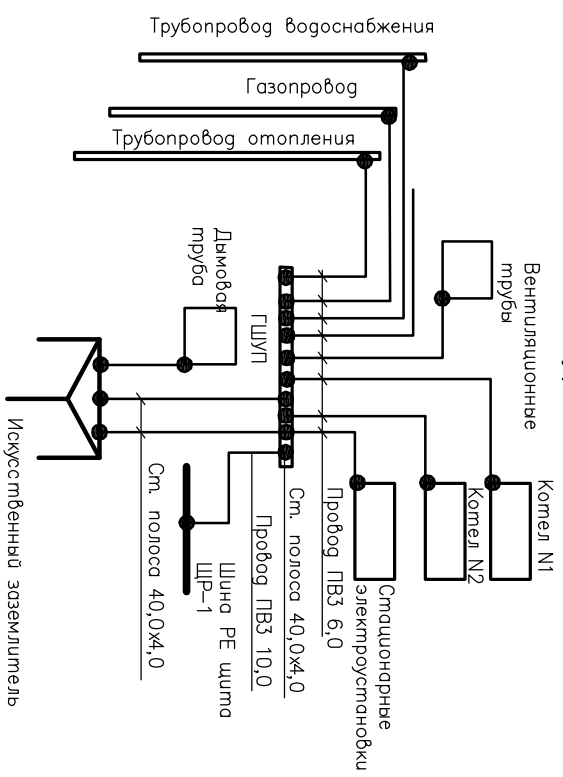
Заказчик ООО "Автоимпорт"	270-ЭМ
Строительство гилерского центра "Toyota": г. Рязань, Кудышевское шоссе, д.40.	
Комельная.	Смогуя Лист Листов
РП	5 6
Электроосвещение	ЗАО "ТазКомплектСервис" г. Рязань, т. (4912) 45-88-50 www.tetromarket.ru



Указания:

1. Цели освещения , электропитания выполнить согласно от целей сигнализации и управления.
2. Электрические проводки выполнять по стенам в коробе РНК 100х50х0,7, высота прокладки короба не менее 2500 мм от уровня пола, по потолку в коробе РНК 50х50х0,7
3. Спуски электрических проводок к выключателям, аппаратам, приборам должны быть защищены от механических воздействий го высотой не менее 1500 мм от уровня пола.
4. Электрические проводки в местах прохода через стену защитить стальной трубой.
5. Высоту установки выключателей принять го 1700 от уровня пола по месту.
6. Размещение оборудования, проводок уточнить при монтаже.

Схема системы уравнивания поменцаций



1. Электрические проводки в местах прохода через стену защитить стальной трубой.

- контур из стальной полосы 40,0*4,0 , проложенный на глубине 500 мм от поверхности земли. Контур соединяется со стальными вертикальными электродами (стальной уголок 40*40 .L=3000). Все соединения выполнены на сварке.

	Инв.№	N	подл.	Погнись и дата	Взам инв. N	
9. Сопровождение исполнительного заземлителя в любое время года не более 30 Ом. 10. Монтажные работы вести в соответствии с типовым проектом А10-93.						
	Обозначение		Наименование			
			Щит управления			
			Щит распределительный			
			Кабель прокладываемый в трубе			
			Электрические проводки заземления			
	Изм.	Код	уд.	Лист	Номер	Подп. Дата
	ГИП		Аверкин			01.12
	Пробер.		Мишаков			01.12
	Разраб.		Павлюченко В.А.			01.12
	Н. контр.		Аверкин			01.12
Заказчик ООО "Автоимпорт"				270-ЭМ		
Строительство гилерского центра "Toyota": г. Рязань, Куйбышевское шоссе, д.40.						
Комельная.				Смодия	Лист	Листов
Система уравнивания потенциалов и молниезащиты				РП	6	6
				ЗАО "ГазКомплектСервис" г. Рязань, т. (4912) 45-88-50 www.temtomarket.ru		

[illegible]

						Заказчик ООО "Абсолютпром"	270-3М.С	Исполн
								2
Изм.	Код у	Илчм№	год	Погн.	Дамд			