

ООО «Герасимов-Проект»

**Павильон по адресу:
г. Москва, ул. Ярцевская, д. 19,
ТРЦ «Кунцево Плаза»**

Рабочая документация

«Система электроснабжения»

16.01.2019-ЭОМ

Москва 2019

ООО «Герасимов-Проект»

**Павильон по адресу:
г. Москва, ул. Ярцевская, д. 19,
ТРЦ «Кунцево Плаза»**

Рабочая документация

«Система электроснабжения»

16.01.2019-ЭОМ

Генеральный директор

Д.А. Герасимов

Главный инженер проекта

А.А. Ершов

Москва 2019

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

30.11.2018
(дата)

СРО-П-441/В/1
(номер)

**Саморегулируемая организация Ассоциация "Проектировщики оборонного и энергетического комплексов"
РФ, 117420, Москва, улица Наметкина, 10А к. 1
<http://sro-apoek.ru>
СРО-П-060-20112009**

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 7716534013 Общество с ограниченной ответственностью "Герасимов-Проект" ООО Герасимов-Проект РФ, 129281, г Москва, ул. проезд Староватутинский, д.14, эт. 1, пом. 1, комн. 71, оф. 120 Регистрационный номер: 380 Дата регистрации в реестре: 14.01.2016
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 06-ПСП-25/2017 от 29.06.2017 г. Дата вступления в силу: 29.06.2017
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	-----
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации - стоимость одного договора подряда на подготовку проектной документации не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации - предельный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей.
7	Сведения о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации	Отсутствуют

Вице-президент

Грищенко Ю.И.





АПОЭК

Ассоциация
"Проектировщики оборонного
и энергетического комплексов"

Утверждена
приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 г. № 58

**ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Состав проекта

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭОМ ИД	1. Исходные данные	
ЭОМ ПЗ	2. Пояснительная записка	
ЭОМ	3. Рабочие чертежи	
ЭОМ.С	4. Спецификация оборудования и материалов	

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют действующим нормам, Правилам, государственным стандартам, 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.

Главный инженер проекта  /А.А. Ершов/

Согласовано	

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

16.01.2019-ЭОМ ПЗ

2. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза",
павильон "Устричный бар"

Изм. Колич. Лист №док. Подп. Дата

Система электроснабжения

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Разработал Новиков



Проверил Ершов



ГИП Ершов



Состав проекта

ООО "Герасимов-Проект"
тел. +7 (499) 381-80-83

Содержание

- 1.1 Общая часть
 - 1.2 Электроснабжение. Учёт электроэнергии
 - 1.3 Заземление электрооборудования
 - 1.4 Меры безопасности
 - 1.5 Охрана окружающей среды
 - 1.6 Организация строительного производства и эксплуатации

Ведм. и нб. №

Инв. № по У	Прич. и дата
-------------	--------------

16.01.2019-ЭОМ ПЗ

г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза",
павильон "Устричный бар"

Изм. *Кол.ч.* *Лист* *№одок.* *Подп.* *Дата*

<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
87	1	4

Разработал Новиков

ООО "Герасимов-Проект"
тел. +7 (499) 381-80-83

Система электроподогревания

ООО "Герасимов-Проект"
тел. +7 (499) 381-80-83

1. Пояснительная записка

1.1 Общая часть

Проект электротехнического оборудования павильона, расположенного по адресу:
г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", выполнен на основании:

1. Заявления на разработку проектной документации;
 2. Архитектурно-строительной части проекта;
 3. ПУЭ комплекса нормативных документов;
 4. Требований Заказчика;
 5. Материалов обследования.

Выделенная электрическая мощность - 20,0 кВт.

Расчётная электрическая мощность - 17,9 кВт.

Вход 380В. Электропитание приборов однофазное, трёхфазное.

1.2 Электроснабжение. Учёт электроэнергии

Щит ЩС необходимо разместить согласно разработанных планов л.л. ЭОМ-2, 3, 4.

В щите ЩС установить автоматические выключатели, дифференциальные автоматы и ЧЗО, согласно однолинейной расчётной схемы.

На вводе щита ЩС установить общий противопожарное ЧЗО с током отсечки 300 мА.

Розеточную сеть выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм². Розетки разместить согласно разработанного плана. Высоту установки следует уточнять на чертеже. Силовую сеть выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм² (ГОСТ).

Силовую сеть выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 5х2,5 мм² (ГОСТ).

Сеть освещения выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм².

Светильники применять согласно разработанной спецификации оборудования и материалов – энергозаffectiveные линейные, трековые для осветительного шинопровода 220В.

Электропровод рекламной вывески (Гр.в1) выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм², питание выполнить от разъемочной группы Гр.р7.

Электропровод вытяжки (Гр.с2) выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм^2 отдельной группой.

<i>Согласовано</i>	<p>Розеточную сеть выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм². Розетки разместить согласно разработанного плана, высоту установки следует уточнять на чертеже.</p> <p>Силовую сеть выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5 мм² (Гр.С1).</p> <p>Сеть освещения выполнить кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм².</p> <p>Светильники применить согласно разработанной спецификации оборудования и материалов – энергоэффективные линейные, трековые для светильнико-шинопровода 220В.</p> <p>Светильник над аквариумом подключить от розетки розеточной сети.</p> <p>Электропровод рекламной вывески (Гр.В1) выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм², питание выполнить от розеточной группы Гр.Р7.</p> <p>Электропровод вытяжки (Гр.С2) выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS 3х1,5 мм² отдельной группой.</p>									
<i>Подл. и дата</i>	<i>Взам. инф. №</i>									
Изм.	Кол.ч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	16.01.2019-ЭОМ ПЗ				
№ подл.	Разработал	Новиков		Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов			
	Проверил	Ершов			РД	2	4			
	ГИП	Ершов		Пояснительная записка			ООО "Герасимов-Проект" тел. +7 (499) 381-80-83			

Кабели разеточных и осветительных сетей проложить открыто в ПВХ коробе, в ПВХ кабель-канале; в ПВХ гофротрубе не поддерживающей горение.

Скрытые электропроводки должны быть сменяемыми, при этом должна быть обеспечена возможность замены кабеля, а также доступ к местам ответвлений и электроустановочным изделиям. Трубы электропроводок должны надежно крепиться к конструкциям потолков, стен, перегородок.

При проектировании учитывалось, что строительные конструкции павильона являются несгораемыми.

При монтаже использовать проводниковую продукцию по ГОСТ с расцветкой изоляции жил, соответствующей ПУЭ п.1.1.29 ("N" – рабочий ноль – голубой (синий); "PE" – защитный ноль – жёлто-зелёный; "L1, L2, L3" – любые кроме выше названных).

При соединении "в цепочку" нескольких штепсельных розеток с третьим заземляющим контактом, подключение должно быть выполнено без разрыва провода повторного заземления или участок цепи до штепсельной розетки выполнить через ответвительную коробку.

Учёт электроэнергии выполнить в щите ШР счётчиком Меркурий 231 АМ-01ш 5(60)А 3х230/400В кл.т. 1,0.

Электрооборудование и материалы, принимаемые к монтажу, должны быть сертифицированы в Системе сертификации ГОСТ РФ, а также в области пожарной безопасности (в соответствии с Перечнем, утверждённым ГУГПС МВД России) и соответствовать техническим характеристикам, указанным в проекте, не ухудшая при этом их качества.

Допускается замена указанного в проекте оборудования на другие типы с аналогичными характеристиками и имеющие Сертификаты соответствия.

Максимальная потеря напряжения составляет 1,5%.

По надёжности электроснабжения потребитель электроэнергии относится к III категории.

1.3 Заземление электрооборудования

Для защиты от поражения электрическим током проектом предусматривается подключение оборудования по типу TN-S.

Металлические элементы, нормально не находящиеся под напряжением (металлическая коробка, металлические трубы – при их наличии), соединить проводом ПуГВ 1x4 с PE-шиной щита ЩС, с шиной заземления коробки ШДУП. Коробку ШДУП разместить в скрытом от посторонних людей месте. Шину заземления коробки ШДУП соединить проводом ПуГВ 1x6 с PE шиной щита ЩС.

Для уравнивания потенциалов объединены проводящие части: основной защитный проводник в составе питающего провода, защитные проводники разеточной и осветительной сетей, основной заземляющий проводник и все металлические части нормально не находящиеся под напряжением.

Соединение заземляющего проводника к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 10434-82 "Соединения контактные электрические. Общие технические требования".

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Иэм.	Колч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

16.01.2019-ЭОМ ПЗ

Лист
3

1.4 Меры безопасности

Обеспечение безопасности персонала реализовано путём:

- применение надлежащей изоляции;
- установкой розеток с заземляющим контактом;
- закрытием, ограждением токоведущих частей;
- применением устройств защитного отключения или дифференциальных автоматов;
- надёжного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшегося под напряжением и повреждённых участков цепи; заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции.

Электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с ПУЭ и действующими нормативными документами.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования соединены с защитным проводником.

Монтаж должен выполняться организацией, имеющей Свидетельство на выполнение электромонтажных работ и оформляться соответствующими документами.

1.5 Охрана окружающей среды

Спроектированное электрооборудование не оказывает отрицательного воздействия и не нарушает естественных условий окружающей природной среды, а его эксплуатация является экологически чистыми процессами, поэтому специальные природоохранные мероприятия проектом не предусматриваются.

1.6 Организация строительного производства и эксплуатации

Все электромонтажные, контрольно-измерительные и пусконаладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей Лицензию и Свидетельство СРО на выполнение данного вида работ в строгом соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЗП, ГОСТов и СНиПов с применением строительных механизмов и измерительных приборов.

Эксплуатация, обслуживание и текущий ремонт электроустановок объекта должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Граница балансовой принадлежности между потребителем и энергоснабжающей организацией устанавливается по подписанному обеими сторонами акту о разграничении балансовой принадлежности.

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

Иэм.	Колч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

16.01.2019-ЭОМ Л3

Лист

4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЗОМ

9

Лист	Наименование	Примечание
1	<i>Общие данные</i>	
2	<i>План М1:50. Розеточная сеть</i>	
3	<i>План М1:50. Сеть освещения</i>	
4	<i>План М1:50. Система заземления</i>	
5	<i>Однолинейная расчётная схема</i>	
6	<i>Схема уравнивания потенциалов электрического щита</i>	

Проектной документацией предусмотрено

- установка модульного оборудования в щите ЩС, согласно схемы л. ЭОМ-5;
 - использование счетчика электрической энергии Меркурий 231 АМ-01ш в щите ЩС;
 - использование общего УЗО с током утечки 300mA в качестве противопожарного;
 - искусственное освещение помещений выполнено энергосберегающими светильниками;
 - управление освещением выполнено выключателем;
 - питание рекламной вывески выполнено от розеточной группы Гр.р7;
 - кабели проложить открыто в ПВХ коробе, в ПВХ кабель-канале, в ПВХ гофротрубе не поддерживающей горение.

Подробные пояснения смотри в пояснительной записке

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<u><i>Ссылочные документы</i></u>	
ПУЭ	<i>Правила устройства электроустановок</i>	
ГОСТ Р 50571.15-97	<i>Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования</i>	
СП 256.1325800.2016	<i>Электроустановки жилых и общественных зданий.</i>	
	<i>Правила проектирования и монтажа</i>	
СНиП 23-05-95*	<i>Естественное и искусственное освещение</i>	
МГСН 2.06-99	<i>Естественное, искусственное и совмещенное освещение</i>	
	<u><i>Прилагаемые документы</i></u>	
ЭОМ.С	<i>Спецификация оборудования и материалов</i>	
	<i>Сертификат на проводниково-кабельную продукцию</i>	
	<i>Выписка СРО Ассоциация "Проектировщики оборонного и энергетических комплексов" СРО-Л-060-2011/2009</i>	

Основные показатели проекта

<i>Наименование показателей</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Значение</i>
<i>Напряжение сети</i>	<i>В</i>	<i>380/220</i>
<i>Выделенная мощность</i>	<i>кВт</i>	<i>20,0</i>
<i>Установленная мощность</i>	<i>кВт</i>	<i>25,5</i>
<i>Расчётная мощность</i>	<i>кВт</i>	<i>17,9</i>
<i>Расчётный ток</i>	<i>А</i>	<i>29,6</i>
<i>Коэффициент спроса</i>		<i>0,7</i>
<i>Средневзвешенный коэффициент мощности</i>		<i>0,92</i>

16.01.2019-30M

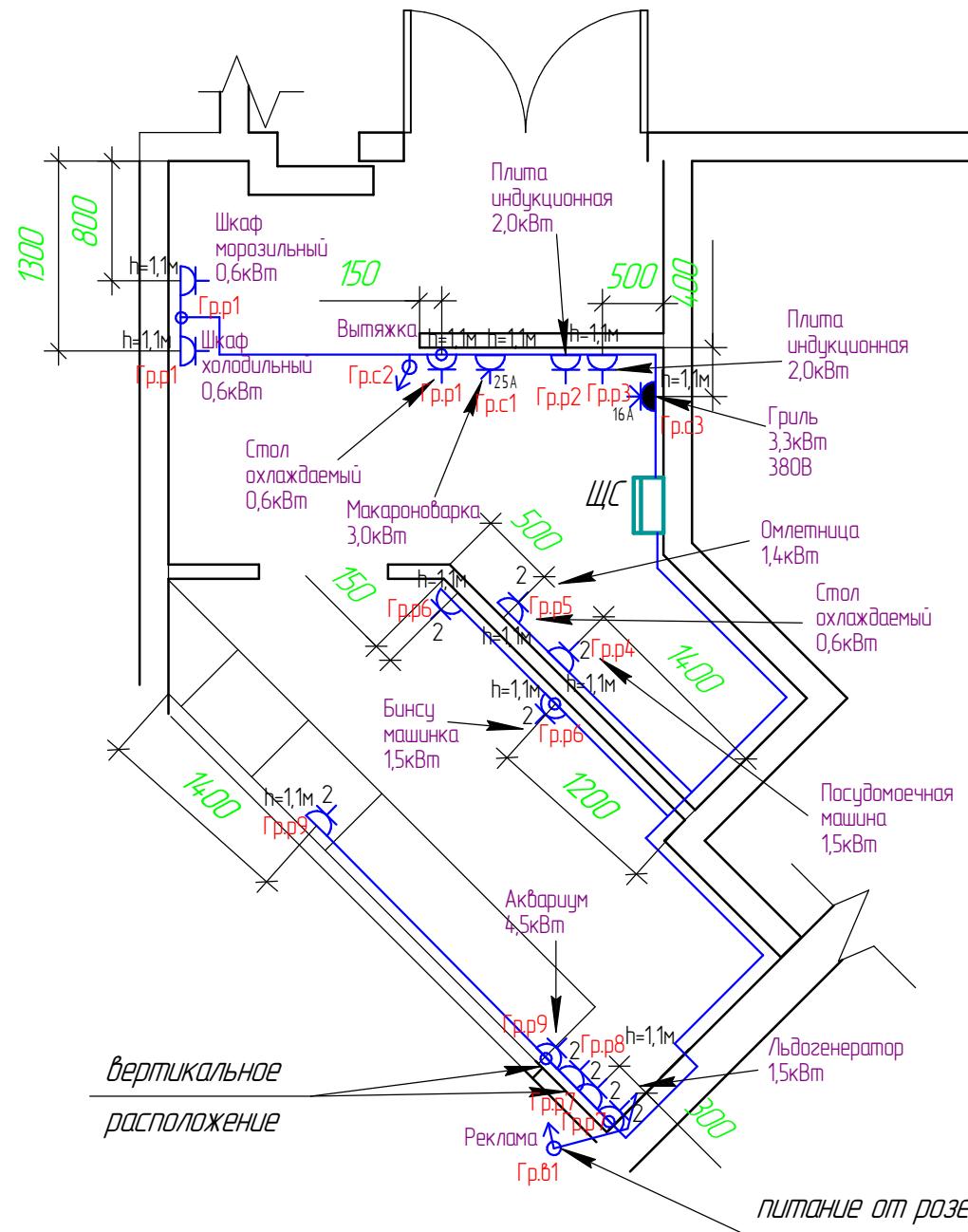
г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза",
павильон "Устричный бар"

						16.01.2019-ЭОМ		
						г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", павильон "Устричный бар"		
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подп.	Дата			
Разработал	Новиков	<i>Новиков</i>				Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ершов	<i>Ершов</i>						
ГИП	Ершов	<i>Ершов</i>						
						РД	1	6
						Система электроснабжения		
						Общие данные		
						ООО "Герасимов-Проект" тел. +7 (499) 381-80-83		

Рабочие чертежи разработаны и выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами

Головний інженер проекта  Геннадій А.А.

План М1:50. Розеточная сеть



Условные графические обозначения:

- розетка одноместная с ЗК открытой установки 16А 220В IP20
- розетка двухместная с ЗК открытой установки 16А 220В IP20
- розеточный блок четырехместный с ЗК открытой установки 16А 220В IP20
- розетка силовая трёхфазная накладная 16А 3Р+PE+N 380В IP44
- розетка силовая однофазная накладная 25А 2Р+PE 220В IP44
- высота установки ЭУИ
- распаячная коробка
- электропроводка кабеля

Примечание:

Розеточные группы Гр.р1; р2; р3; р4; р5; р6; р7; р8; р9 выполнить кабелем ВВГнг(A)-LS 3x25 мм².

Силовую группу Гр.с1 (макароноварка) выполнить кабелем ВВГнг(A)-LS 3x25 мм².

Силовую группу Гр.с2 (вытяжка) выполнить кабелем ВВГнг(A)-LS 3x15 мм².

Силовую группу Гр.с3 (гриль) выполнить кабелем ВВГнг(A)-LS 5x2,5 мм².

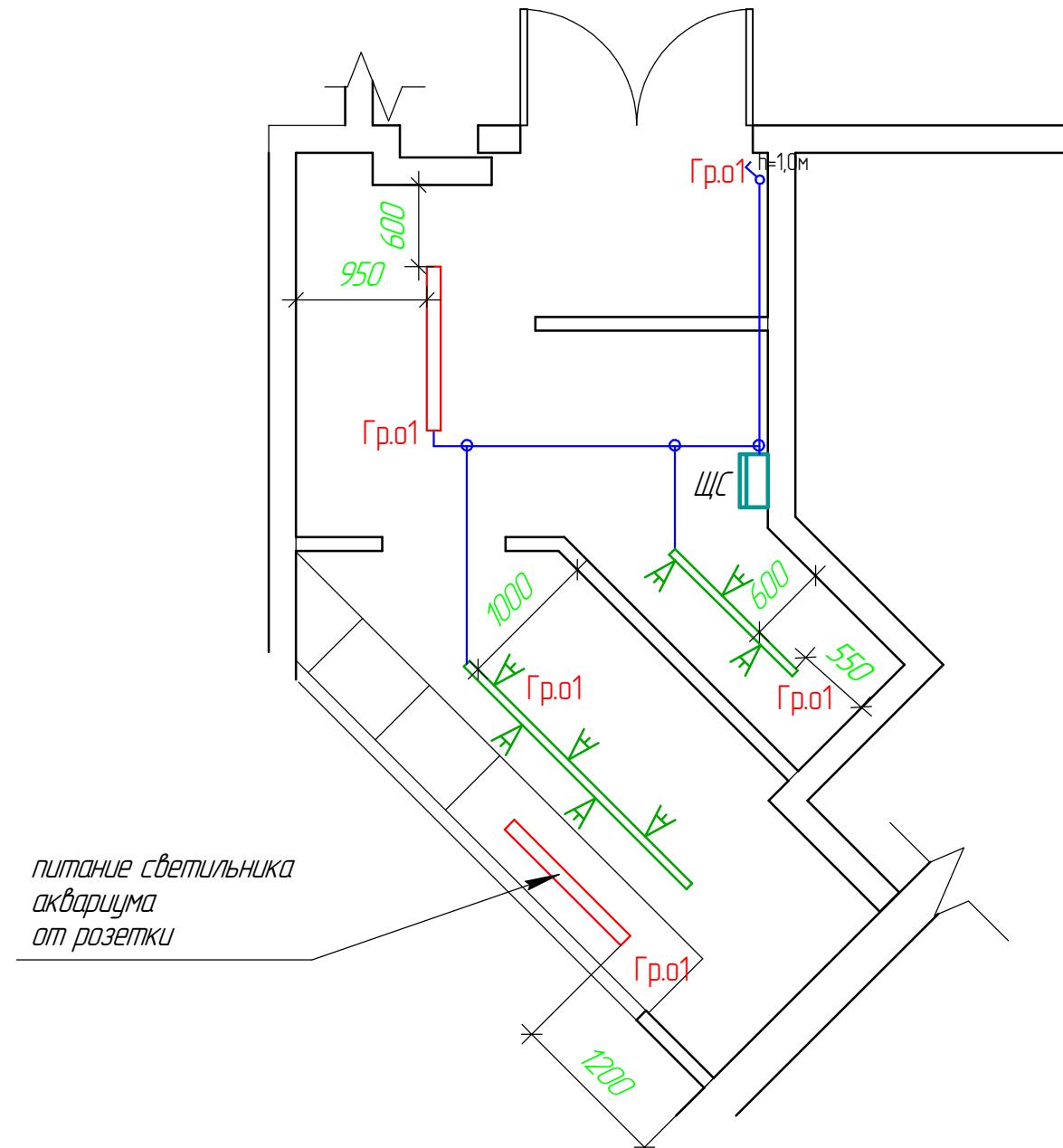
Электропровод Гр.в1 (рекламная вывеска) выполнить кабелем ВВГнг(A)-LS 3x15 мм², подключить от розетки группы Гр.р7.

Высота установки розеток 1,1м от пола, если иного не указано на плане.

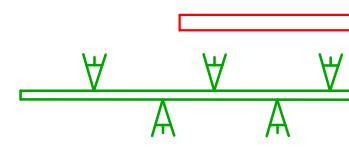
Кабели проложить открыто в ПВХ коробке, ПВХ кабель-канале (не поддерживающих горение).

16.01.2019-ЭОМ					
г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", павильон "Устричный бар"					
Изм	Кол.ч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разработал	Новиков				
Проверил	Ершов				
ГИП	Ершов				
Система электроснабжения				Стадия	Лист
				РД	2
				Листов	6
План М1:50.				ООО "Герасимов-Проект"	
				тел. +7 (499) 381-80-83	
Розеточная сеть					

План М1:50. Сеть освещения



Условные графические обозначения:



- светильник светодиодный 36Вт (дизайн-проект)



- осветительный шинопровод 220В, трековые светильники 5 шт



- электропровод кабеля



- высота установки ЭУИ



- электрический групповой щит



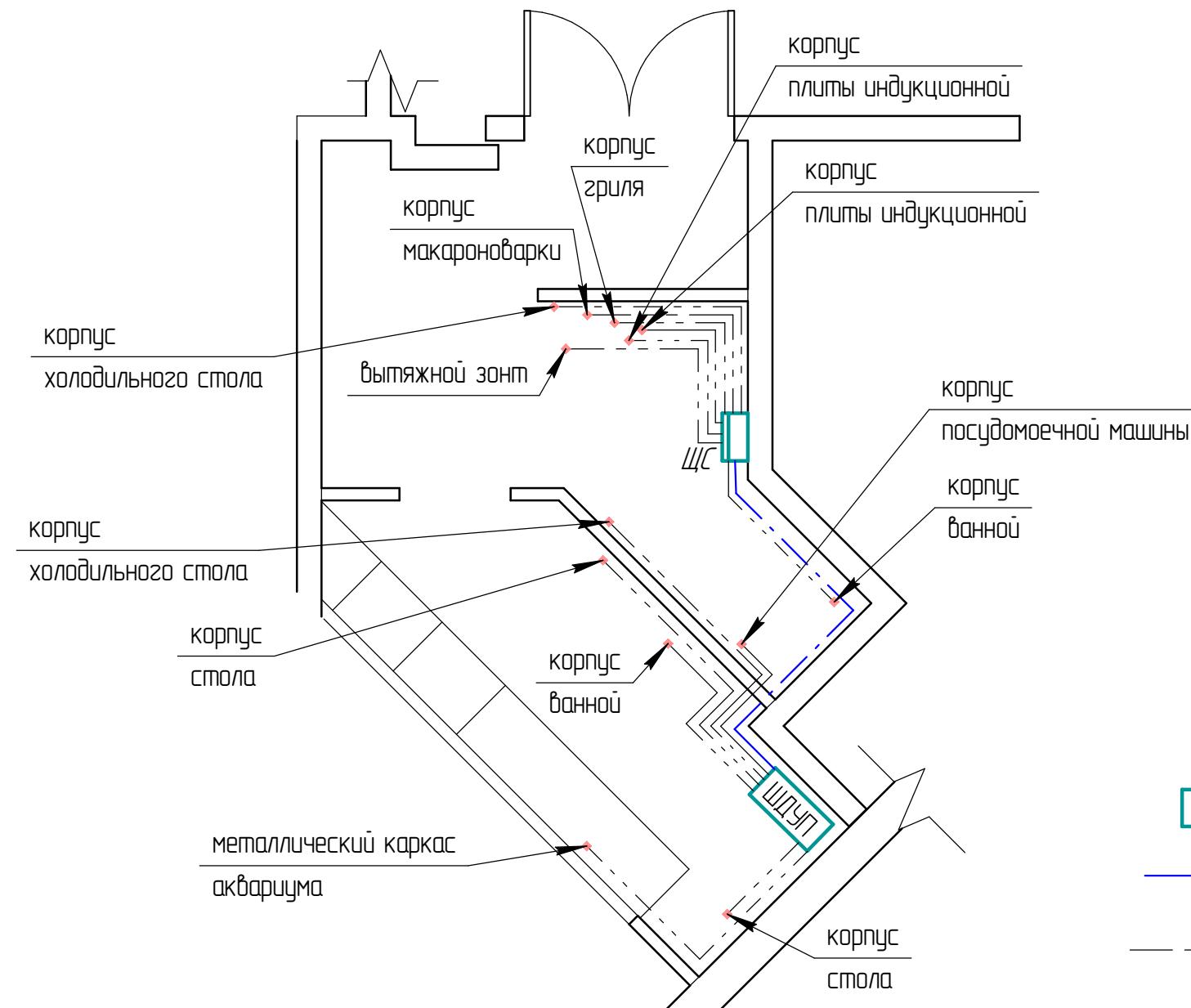
- распаячная коробка



- одноклавишный выключатель 16А 250В IP20

16.01.2019-ЭОМ						
г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", павильон "Устричный бар"						
Изм	Кол.ч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал	Новиков					Система электроснабжения
Проверил	Ершов					Стадия
ГИП	Ершов					Лист
						Листов
						RД 3 6
						План М1:50.
						Сеть освещения
						ООО "Герасимов-Проект"
						тел. +7 (499) 381-80-83

План М1:50. Система заземления



Условные графические обозначения:

- ЩДУП** - коробка дополнительной системы уравнивания потенциалов
- проводник основной системы уравнивания потенциалов ПуГВ 1х6 мм²
- проводник дополнительной системы уравнивания потенциалов ПуГВ 1х4 мм²

Примечание:

Коробку ШДУП разместить в скрытом от посторонних людей месте.

Шину заземления ШДУП соединить с шиной РЕ щита ЩС проводом ПуГВ 1х6 мм².

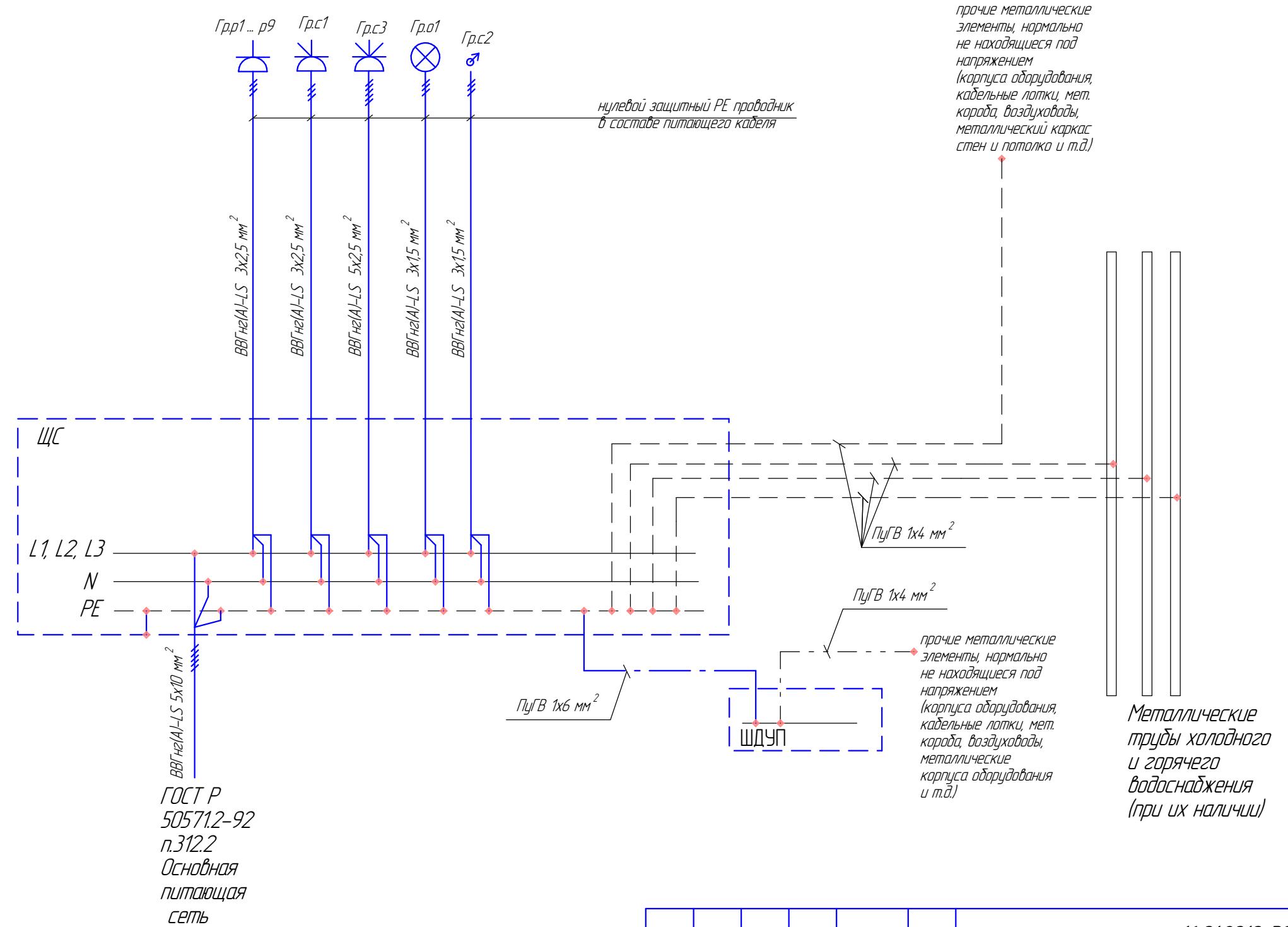
К шине заземления ШДУП и шине РЕ щита ЩС присоединить металлические элементы нормально не находящиеся под напряжением (корпуса, столы, вытяжка и т.д.) проводом ПуГВ 1х4 мм².

Инф. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Взам. инф. №	Согласовано	16.01.2019-ЭОМ
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Новиков				г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", павильон "Устричный бар"
Проверил	Ершов				
ГИП	Ершов				
					Система электроснабжения
					Стадия
					Лист
					Листов
					PД
					4
					6
					План М1:50.
					Система заземления
					ООО "Герасимов-Проект"
					тел. +7 (499) 381-80-83

<p>ЩС ШРН-483-0 74 У2 IP54 670x330x120 мм</p> <p><i>Rвыдел=20,0 кВт Руст=25,5 кВт Кс=0,7 Ррасч=17,9 кВт Iрасч=29,6 А</i></p>																																																																																																			
<p>Данные питающей сети</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Аппарат на входе</td> <td colspan="2" style="width: 85%;">Тип Ih, A расцепитель Ip, A</td> </tr> <tr> <td>Обозначение тип, напряжение Руст, кВт Iрасч, А</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Тип Ih, A расцепитель или плавкая вставка, А</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Обозначение участка сети: длина, м</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Обозначение трубы на плане: длина, м</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Обозначение тип, Ih, A расцепитель, установка теплового реле, А</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Обозначение участка сети: длина, м</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Обозначение трубы на плане: длина, м</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>												Аппарат на входе	Тип Ih, A расцепитель Ip, A		Обозначение тип, напряжение Руст, кВт Iрасч, А			Тип Ih, A расцепитель или плавкая вставка, А			Обозначение участка сети: длина, м			Обозначение трубы на плане: длина, м			Обозначение тип, Ih, A расцепитель, установка теплового реле, А			Обозначение участка сети: длина, м			Обозначение трубы на плане: длина, м																																																																		
Аппарат на входе	Тип Ih, A расцепитель Ip, A																																																																																																		
Обозначение тип, напряжение Руст, кВт Iрасч, А																																																																																																			
Тип Ih, A расцепитель или плавкая вставка, А																																																																																																			
Обозначение участка сети: длина, м																																																																																																			
Обозначение трубы на плане: длина, м																																																																																																			
Обозначение тип, Ih, A расцепитель, установка теплового реле, А																																																																																																			
Обозначение участка сети: длина, м																																																																																																			
Обозначение трубы на плане: длина, м																																																																																																			
<p>Условное изображение</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Марка и сечение проводника</td> <td colspan="2" style="width: 85%;">Пусковой аппарат</td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х15 мм² L=20м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=20м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=9м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=13м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=14м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=17м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=15м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х15 мм² L=8м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>БВГнг2(А)-LS 3х25 мм² L=7м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>												Марка и сечение проводника	Пусковой аппарат		БВГнг2(А)-LS 3х15 мм ² L=20м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=20м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=9м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=13м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=14м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=17м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=15м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х15 мм ² L=8м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал			БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=7м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																												
Марка и сечение проводника	Пусковой аппарат																																																																																																		
БВГнг2(А)-LS 3х15 мм ² L=20м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=20м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=9м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=13м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=14м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=17м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=15м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х15 мм ² L=8м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
БВГнг2(А)-LS 3х25 мм ² L=7м ПВХ короб, ПВХ кабель-канал																																																																																																			
<p>Согласовано</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="width: 15%;">Электротехник</th> <th colspan="10" style="width: 85%;">Номер по плану</th> </tr> <tr> <th>Тип</th> <th>компл.</th> <th>Гр.01</th> <th>Гр.1</th> <th>Гр.2</th> <th>Гр.3</th> <th>Гр.4</th> <th>Гр.5</th> <th>Гр.6</th> <th>Гр.7</th> <th>Гр.8</th> <th>Гр.9</th> <th>Гр.1</th> <th>Гр.2</th> <th>Гр.3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Мощность, Руст, кВт</td> <td>0,4</td> <td>1,8</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>1,5</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>0,2</td> <td>2,5</td> <td>2,5</td> <td>3,0</td> <td>0,5</td> <td>3,3</td> </tr> <tr> <td>Tок, A</td> <td>Ip</td> <td>2,0</td> <td>8,9</td> <td>9,9</td> <td>9,9</td> <td>7,4</td> <td>9,9</td> <td>9,9</td> <td>9,9</td> <td>1,0</td> <td>12,4</td> <td>12,4</td> <td>14,8</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>In</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Наименование механизма (сети)</td> <td>Освещение</td> <td>Розеточная сеть стол охлажд., шкаф мороз., шкаф холод.</td> <td>Розеточная сеть плиты индукцион.</td> <td>Розеточная сеть плиты индукцион.</td> <td>Розеточная сеть посудомоеч. машина</td> <td>Розеточная сеть омлетница, стол охл.</td> <td>Розеточная сеть бинсы машинка</td> <td>Розеточная сеть льдогенератор, реклама, светильник</td> <td>Рекламная вывеска</td> <td>Розеточная сеть оборудование аквариума</td> <td>Розеточная сеть оборудование аквариума, касса</td> <td>Силовая сеть 220В Макароноварка</td> <td>Электропровод вытяжка</td> <td>Силовая сеть гриль 380В</td> </tr> </tbody> </table>												Электротехник		Номер по плану										Тип	компл.	Гр.01	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Мощность, Руст, кВт	0,4	1,8	2,0	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	0,2	2,5	2,5	3,0	0,5	3,3	Tок, A	Ip	2,0	8,9	9,9	9,9	7,4	9,9	9,9	9,9	1,0	12,4	12,4	14,8	2,5		In	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Наименование механизма (сети)		Освещение	Розеточная сеть стол охлажд., шкаф мороз., шкаф холод.	Розеточная сеть плиты индукцион.	Розеточная сеть плиты индукцион.	Розеточная сеть посудомоеч. машина	Розеточная сеть омлетница, стол охл.	Розеточная сеть бинсы машинка	Розеточная сеть льдогенератор, реклама, светильник	Рекламная вывеска	Розеточная сеть оборудование аквариума	Розеточная сеть оборудование аквариума, касса	Силовая сеть 220В Макароноварка	Электропровод вытяжка	Силовая сеть гриль 380В
Электротехник		Номер по плану																																																																																																	
Тип	компл.	Гр.01	Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Гр.9	Гр.1	Гр.2	Гр.3																																																																																					
Мощность, Руст, кВт	0,4	1,8	2,0	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	0,2	2,5	2,5	3,0	0,5	3,3																																																																																					
Tок, A	Ip	2,0	8,9	9,9	9,9	7,4	9,9	9,9	9,9	1,0	12,4	12,4	14,8	2,5																																																																																					
	In	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																					
Наименование механизма (сети)		Освещение	Розеточная сеть стол охлажд., шкаф мороз., шкаф холод.	Розеточная сеть плиты индукцион.	Розеточная сеть плиты индукцион.	Розеточная сеть посудомоеч. машина	Розеточная сеть омлетница, стол охл.	Розеточная сеть бинсы машинка	Розеточная сеть льдогенератор, реклама, светильник	Рекламная вывеска	Розеточная сеть оборудование аквариума	Розеточная сеть оборудование аквариума, касса	Силовая сеть 220В Макароноварка	Электропровод вытяжка	Силовая сеть гриль 380В																																																																																				
<p>Расчет несимметричности однофазных нагрузок</p> <p>Нагрузки по фазам: L1= 7,8 кВт L2= 7,4 кВт L3= 7,0 кВт Средняя нагрузка: 7,4 кВт</p> <p>Несимметричность составляет: $((7,8-7,0) / 7,4 = 10,8\% < 15\%$ Находится в допустимых пределах</p>																																																																																																			
<p>16.01.2019-ЭОМ</p> <p>г. Москва ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", павильон "Устричный бар"</p>																																																																																																			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№док.	Подп.	Дата																																																																																														
Разработал	Новиков					Система электроснабжения																																																																																													
Проверил	Ершов					Стадия																																																																																													
ГИП	Ершов					Лист																																																																																													
						Листов																																																																																													
						РД 5 6																																																																																													
<p>Однолинейная расчётная схема</p> <p>ООО "Герасимов-Проект" тел. +7 (499) 381-80-83</p>																																																																																																			

Элементная схема системы уравнивания потенциалов

ГОСТ Р 50571.2-92 п.312.
Групповая сеть



*Примечание:
согласно ПУЭ п.7.1.82, к основной системе уравнивания потенциалов должны быть присоединены все доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроустановок, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего электрооборудования.*

						16.01.2019-ЭОМ
						г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза", павильон "Устрічний бар"
Изм.	Кол.ч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Разработал	Новиков					Система электроснабжения
Проверил	Ершов					Схема уравнивания
ГИП	Ершов					потенциалов электрического щита
						Стадия
						РД
						Лист
						Листов
						6
						6

Примечание: оборудование может быть заменено на аналогичное или на оборудование с улучшенными параметрами, прошедшее сертификацию, обладающее эксплуатационной надёжностью, экологической, пожарной и технической безопасностью.

Согласовано	2.1	Розетка одноконтактная с ЗК 16A; 250В открытой установки IP20	WEB_	VALENA	"Legrand"	шт	5		
	2.2	Розетка двухконтактная с ЗК 16A; 250В открытой установки IP20	WEB_	VALENA	"Legrand"	шт	9		
	2.3	Силовой разъём трёхфазный 16A 380В 3P+PE+N IP44	WEB_	VALENA	"Legrand"	шт	1		
	2.4	Силовой разъём однофазный 25A 220В 2P+PE IP44	WEB_	VALENA	"Legrand"	шт	1		
	2.5	Выключатель одноклавишный открытой установки 10A 250В IP20	WEB_	VALENA	"Legrand"	шт	1		
Взам. инв. №	3.1	Коробка распаячная открытой установки IP44	WEB_		"Legrand"	шт	8		
	3.2	Клеммник 0,5-4 мм ² 32A 3 подключения	222-413		WAGO	шт	36		

16.01.2019-30M.C

г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза",
павильон "Устричный бар"

Примечание: оборудование может быть заменено на аналогичное или на оборудование с улучшенными параметрами, прошедшее сертификацию, обладающее эксплуатационной надёжностью, экологической, пожарной и технической безопасностью.

16.01.2019-30M.C

г. Москва, ул. Ярцевская, 19, ТРЦ "Кунцево Плаза",
павильон "Устричный бар"

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ (обязательная сертификация)

№ С-RU.AЮ64.B.00605

№ 0013533

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Конкорд». ОГРН: 1026701430623. Место нахождения: 214031, Россия, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9 «А». Фактический адрес: 214031, Россия, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9 «А». Телефон: +74812317372. Факс: +74812311423. Адрес электронной почты: mail@pum.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Конкорд». Место нахождения: 214031, Россия, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9 «А». Фактический адрес: 214031, Россия, г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9 «А». Телефон: +74812317372. Факс: +74812311423. Адрес электронной почты: mail@pum.ru.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

продукции и услуг «Полисерт» АНО «Электросерт». Место нахождения: 129226, Российская Федерация, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, дом 12а. Фактический адрес: 129110, Российская Федерация, г. Москва, ул. Щепкина, дом 47, стр.1. Телефон: (495) 995-10-26, Факс: (495) 995-10-26. Адрес электронной почты: info@certif.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.10АЮ64 от 21.07.2015 выдан Федеральной службой по аккредитации.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ

Кабель силовой с медными жилами, не распространяющий горение, с пониженным дымо – и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, числом жил из ряда: (1; 2; 3; 4; 5), номинальным сечением жил от 1,5 мм² до 300 мм² включительно, марок: ВВГнг(А)-LS; ВБШвнг(А)-LS; ВВГ-Пнг(А)-LS, огнестойкий марок: ВВГнг(А)-FRLS; ВБШвнг(А)-FRLS; ВВГ-Пнг(А)-FRLS, изготовленный по ТУ 3500-012-12350648-14. Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП): 35 3300

код ЕКПС:

код ТН ВЭД России: 8544 49 910 8

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон № 123 от 22 июля 2008г, в ред. Федеральных законов от 10.07.2012 №117-ФЗ, от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.06.2014 № 160 ФЗ, от 13.07.2015 N 234-ФЗ). Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности ГОСТ 31565-2012 (п.п. 5.3, 5.4, 5.8). Показатели пожарной опасности: ПРГТ 16, ПД 2 для кабеля с индексами: нг(А)-LS, нг(А)-FRLS; ПО 1 для кабеля с индексом нг(А)-FRLS. ГОСТ ИЕC 60332-3-22-2011 категория А. ГОСТ ИЕC 61034-2-2011. ГОСТ ИЕC 60331-21-2011.

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ

Протоколы испытаний №№2/М849-ФЗ, 2/М850-ФЗ, 2/М851-ФЗ от 21.07.2016 г. Испытательный центр «Политест» АНО по сертификации «Электросерт», № RA.RU.21АД12 от 21.08.2015, адрес: 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12 а. Схема сертификации 5с

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Сертификат системы менеджмента качества ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.ИФ75.К00010 от 07.04.2014 г. до 07.04.2017 г. ОС СМК «Электросерт» (№ РОСС RU.0001.13ИФ75), выданный Органом по сертификации систем менеджмента качества АНО по сертификации «Электросерт», 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д.12А, №РОСС RU.0001.13ИФ75.

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 21.07.2016 по 20.07.2021



Руководитель (заместитель руководителя)
органа по сертификации

М.П.

Эксперт (эксперты)

Г.С. Габриэлян
инициалы, фамилия

А.В. Трошин
инициалы, фамилия

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ТС RU C-RU.АЮ64.В.01496

Серия RU № 0316596

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ "ПОЛИСЕРТ" АНО "Электросерт". Место нахождения: 129226, Российская Федерация, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12А. Фактический адрес: 129110, Российская Федерация, г. Москва, ул. Щепкина, 47, стр.1. ОГРН: 1037739013355. Телефон: +7(495) 995-10-26, Факс: +7(495) 995-10-26. Адрес электронной почты: info@certif.ru. Аттестат аккредитации: № RA.RU.10АЮ64 от 21.07.2015г. выдан Федеральной службой по аккредитации

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Конкорд". Место нахождения: 214031, Россия, Смоленская область, Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9А. Фактический адрес: 214031, Россия, Смоленская обл, Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9А. ОГРН: 1026701430623. Телефон: +74812311423. Факс: +74812317372. Адрес электронной почты: mail@nym.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Конкорд". Место нахождения и фактический адрес: 214031, Россия, Смоленская область, Смоленск, ул. Индустриальная, д. 9А. ОГРН: 1026701430623 Телефон: +74812311423. Факс: +74812317372. Адрес электронной почты: mail@nym.ru

ПРОДУКЦИЯ Кабели силовые с медными жилами, не распространяющие горение, с пониженным дымо-и газовыделением, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, с числом жил из ряда (1; 2; 3; 4; 5), номинальным сечением жил от 1,5 кв.мм до 300 кв.мм включительно, на номинальное напряжение переменного тока до 1кВ включительно, марок: ВВГнг(A)-LS, ВБШвнг(A)-LS, ВВГ-Пнг(A)-LS, огнестойкие марки: ВВГнг(A)-FRLS, ВБШвнг(A)-FRLS, ВВГ-Пнг(A)-FRLS, изготовленные по ТУ 3500-012-12350648-14, Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8544499108

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 1/037-ТС от 12.10.15 г. Испытательный центр "Политест" АНО по сертификации "Электросерт", аттестат аккредитации № RA.RU.21АД12 от 21.08.2015г. Протоколы испытаний: №№ 1/151-ТС, 1/155-ТС от 18.07.2014г., 1/147-ТС, 1/148-ТС, 1/149-ТС от 16.07.2014г., 1/150-ТС от 17.07.2014г. Испытательный центр "Политест" АНО по сертификации "Электросерт", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АЮ66 от 21.06.2013г. до 17.10.2016г, Акты анализа состояния производства: №№ 313/тртс от 03.06.2013г., 1368/тртс от 15.01.2015г., Орган по сертификации продукции и услуг «Полисерт» АНО по сертификации "ЭЛЕКТРОСЕРТ", аттестат аккредитации: № РОСС RU.0001.10АЮ64

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Срок службы 30 лет.

Условия хранения по группе ОЖ 3 ГОСТ 15150-69.



12.10.2015

ПО

03.08.2019

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Мальцев А.И.

(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Сахарова Н.Г.

(инициалы, фамилия)