

ООО «ТМ-Электро»

Свидетельство о допуске
к определенному виду работ

№ 0678-2017-7707339217-П-011

От 19.01.2017г.

Выдано ассоциацией в области
архитектурно-строительного проектирования
"Саморегулируемая организация
"Совет проектировщиков"
срок действия : без ограничения срока действия

Проект

прокладки 2-х питающих кабелей от существующего ВРУ
и подключения их в проектируемом ВРУ

г.Москва

Заказчик: ООО "Шеф Маркет"

Главный инженер проекта _____ / Арсентьев Е.П./

МОСКВА
2021 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.		
Лист	Наименование	Примечание
1,2	Общие данные	3 листа
3	Принципиальная расчетная однолинейная схема электроснабжения ВРУ	1 лист
4	План прокладки питающих кабелей на уровне 1-го этажа.	1 лист
5	План прокладки питающих кабелей на уровне 2-го этажа, кровли.	1 лист
6	Ситуационный план прокладки кабеля.	1 лист
–	Спецификация материалов и оборудования	Приложение 1 лист

Ведомость ссылочных документов	
--------------------------------	--

Технические решения, принятые в рабочем проекте 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 проектом мероприятий, а также правил эксплуатации.

Главный инженер проекта _____ / Арсентьев Е.П./

Главный инженер проекта _____ / Арсентьев Е.П./

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

Общие данные

1. Настоящий проект выполнен на основании технического задания Заказчика, в соответствии с действующими в настоящее время на территории РФ нормативно-техническими документами по электроустановкам жилых и общественных зданий.

2. По надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к потребителям 3-ей категории. Электроснабжение осуществляется от существующих сетей здания.

Ввод трехфазный на напряжение 380/220В 50Гц. Тип системы заземления TN-C-S. Учет электроэнергии предусмотрен путем установки 3-х фазных счетчиков трансформаторного включения, в кол-ве 2-х штук. Приборы учета установить в щите ВРУ проектируемом, с устройством опломбирования, предотвращающим доступ посторонних лиц к цепям учета и с возможностью снятия показаний прибора без нарушения пломбы.

3. Для организации подключения эл.потребителей на объекте предусмотрено ВРУ, укомплектованное аппаратами защиты в соответствии с однолинейной схемой, обеспечивающими защиту электрических сетей от перегрузки и коротких замыканий.

4. Линии групповой сети должны выполняться трехпроводными (фазный – L, нулевой рабочий N, нулевой защитный – PE) для однофазных потребителей, и пятипроводными для трехфазных (ПУЭ 7.1.36).

Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам (ПУЭ п.2.1.31):

- голубого цвета – для обозначения нулевого рабочего проводника (N),
- желто-зеленого цвета – для обозначения защитного проводника (PE),
- любого другого цвета – для обозначения фазных проводников.

5. Групповая сеть выполняется бронированными кабелями с алюминиевыми жилами в негорючей оболочке сечением и марки, соответствующими данному проекту.

Сечения проводников выбраны по допустимым токовым нагрузкам, проверены по допустимой потере напряжения, условиям окружающей среды.

Для обеспечения сменяемости электропроводки прокладку производить открыто в лотке металлическом по конструкциям помещения, по стенам здания..

Прохождение кабельных линий через наружные стены и несущие конструкции осуществляется в металлических гильзах (острые кромки притупить). Отверстия после прокладки и монтажа кабелей заделать легко пробиваемым негорючим составом.

При параллельной прокладке силовой и низковольтной сети расстояние должно составлять не менее 300 мм, пересечение силовой и слаботочной сети возможно только под прямым углом.

Прокладка кабеля должна быть выполнена таким образом, чтобы электропроводка была доступна для ремонта и осмотра и не подвергалась механическим и тепловым воздействиям.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	ыла доступна для ремонта в сентябре и не подвергалась механическим и жидкостным воздействиям.										
									21/09/30АГ-ЭОМ				
									Заказчик: ООО "Шеф Маркет"				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
									г.Москва	Объект по адресу:	Стадия	Лист	Листов
											П	2	

Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны производиться при помощи опрессовки, сварки, пайки или сжимов (винтовых, болтовых и т.п.). Места соединения и ответвления проводов и кабелей должны быть доступны для осмотра и ремонта. (ПУЭ п. 2.1.21–23)

6. С целью защиты людей от поражения электрическим током все открытые проводящие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, необходимо заземлить путем присоединения их к защитному проводнику (РЕ). При выполнении заземления руководствоваться СНиП 3.05.06–85 раздел «Заземляющие устройства», ПУЭ гл. 1.7.

7. Для обеспечения энергосбережения проектом предусмотрено:

- использование энергоэффективного оборудования, соответствующего требованиям государственных стандартов и других нормативных документов;
- сечение проводов и кабелей распределительных сетей выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности;
- электрическая сеть 380/220В предусмотрена кабелями и проводами с медными жилами, обеспечивающими минимум потерь электроэнергии;

8. Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

- выбором автоматических выключателей защиты электросетей от перегрузки и токов короткого замыкания со временем отключения менее 0,4с;
- выбором марок кабелей и проводов в оболочках, не распространяющих горение, а также способов их прокладки;

9. В процессе монтажа электроустановки (электрооборудования) допускаются изменения проектных решений, не подлежащих дополнительному согласованию в надзорных органах, не ухудшающие принятых в проекте решений и соответствующие действующим нормам и правилам.

10. Оборудование и материалы могут быть заменены на эквивалентные по техническим характеристикам. Оборудование и материалы, применяемые при монтаже должны иметь сертификаты соответствия Госстандартам РФ.

11. Все электромонтажные работы должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим Аттестат компетентности на производство данных работ, с соблюдением действующих ПУЭ, СНиП, а также правил техники безопасности.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N						Лист
Инв.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Общие данные			2.1

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

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка		Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3		5	6	7	8	9
	1. Шкаф модульный и аппараты напряжением до 1000В							
	ВРУ (проектируемое)							
	Шкаф напольный цельностальной (2000*600*450мм)	ВРУ-1 20.60.45 ТИТАН		ИЕК	шт.	1		
	Шкаф напольный цельностальной (2000*600*450мм)	ВРУ-3 20.60.45 ТИТАН		ИЕК	шт.	1		
	Рубильник 315А ЗР без рукоятки управления ТwinBlock ЕКФ PROxima	ТwinBlock ЕКФ PROxima		ЕКФ	шт.	1		
	Рукоятка для управления через дверь рубильниками ТwinBlock 315-400А ЕКФ PROxima	ТwinBlock ЕКФ PROxima		ЕКФ	шт.	1		
	Трансформатор тока 250/5А	ТТЕ-40		ЕКФ	шт.	3		2 комплекта
	Счетчик электрической энергии однофазный	Меркурий 230 АR-03 CL 5(7,5)А 3*230/380В		Инкотекс	шт.	1		
	Муфта кабельная концевая			ЕКФ	шт.	4		
	Монтажный комплект			ЕКФ	компл.	1		
	2. Кабельная продукция							
	Кабель силовой бронированный с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией и оболочкой сечением 4*150	АВБШвнг(А)-LS ГОСТ		Россия	м.	310		
	Лоток лестничный 50*200мм			Россия	м.	42		
	Резиновая площадка 500*200*50мм			Россия	шт.	25		
	Узлы, подпоры, опоры, крепление для лотка лестничного			Россия	компл.	1		

Примечание:

1. Длины кабелей и шнуров даны ориентировочно. Нарезку производить по фактическим параметрам.
2. Типы оборудования и материалы могут быть заменены на аналогичные по техническим характеристикам и имеющие сертификаты соответствия.

<https://tmelectro.ru/>

[illegible]