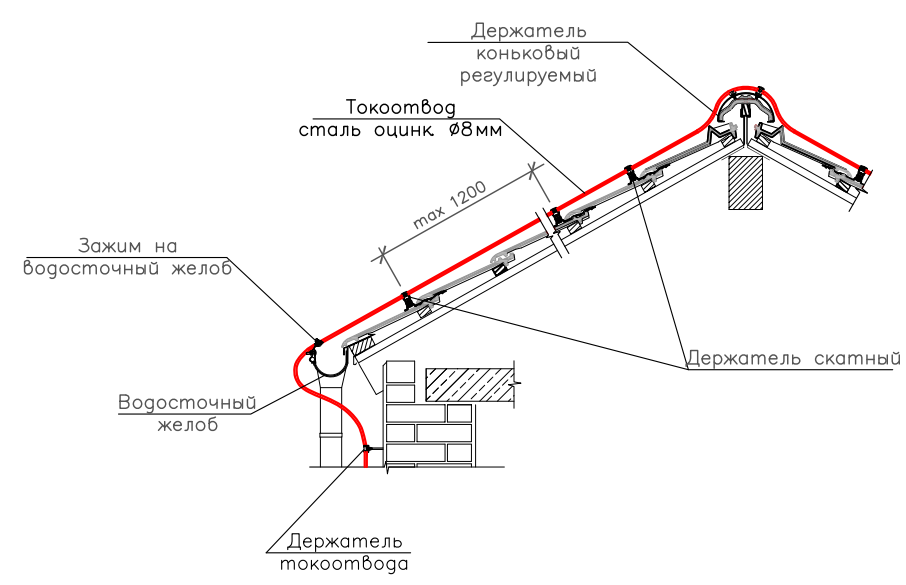
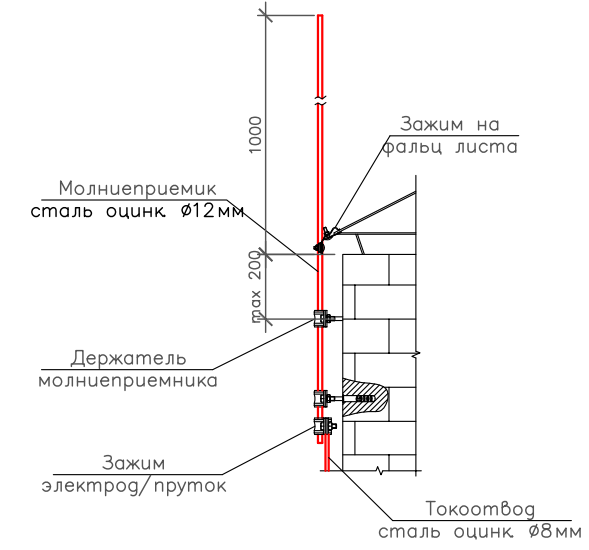


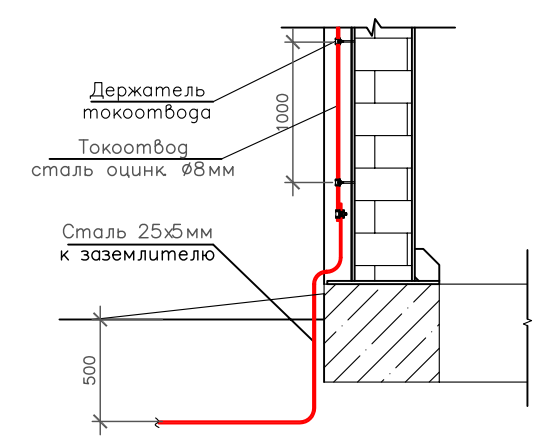
Монтаж токоотвода на коньке кровли



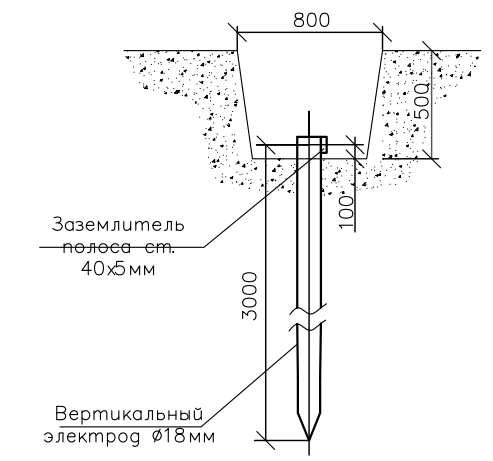
Монтаж молниеприемника на дымовой трубе



Узел соединения токоотвода с заземляющим устройством



Устройство контура заземления

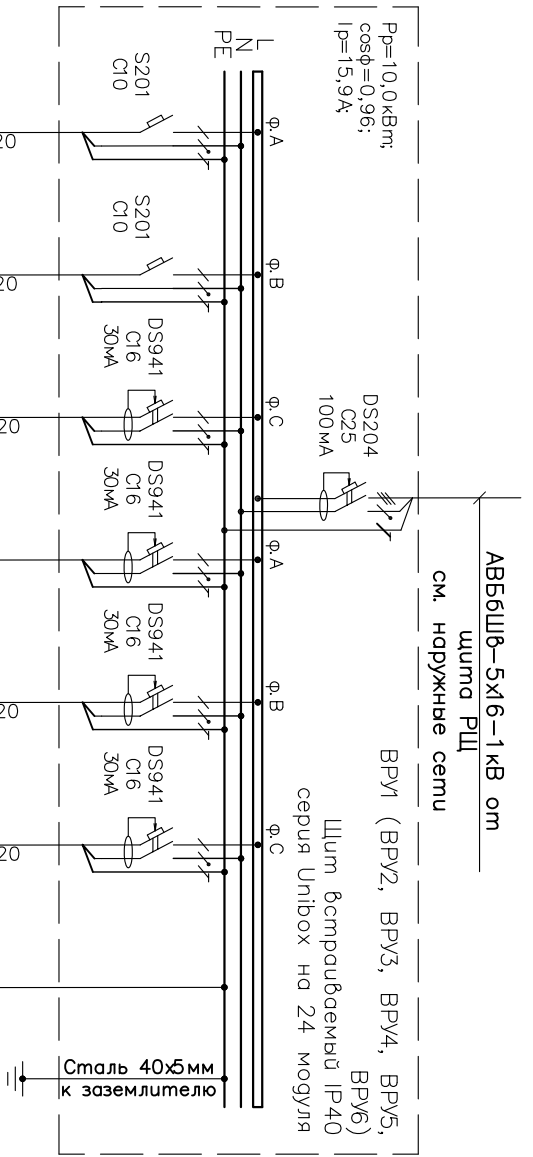


1. В качестве молниеприемника предусмотреть стержень высотой 1,0м на дымовых трубах, возвышающихся над всеми элементами кровли и струнный молниеприемник, проложенный вдоль конька.
2. Токоотвод проложить по месту по кровле и по наружным стенам зданий за водосточной трубой. Токоотводы следует располагать не ближе чем в 3м от входов или в местах, не доступных для прикосновения людей.
3. На всем протяжении токоотвод не должен образовывать петель или острых углов. Расстояние между точками крепления токоотвода – не менее 1м.
4. Соединения элементов молниеотводов должны выполняться, как правило, сваркой, допускаются болтовые соединения. Соединения заземлителей выполнить сваркой.

						-30М		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП						Электроосвещение и силовое электрооборудование		
Разработал								
Проверил						Р	12	
Н. контроль						План расположения сети молниезащиты и заземления		

Подпись и дата  
 В бл. уч. №  
 In exch. of inv. №  
 Подпись и дата  
 В бл. уч. №  
 In exch. of inv. №

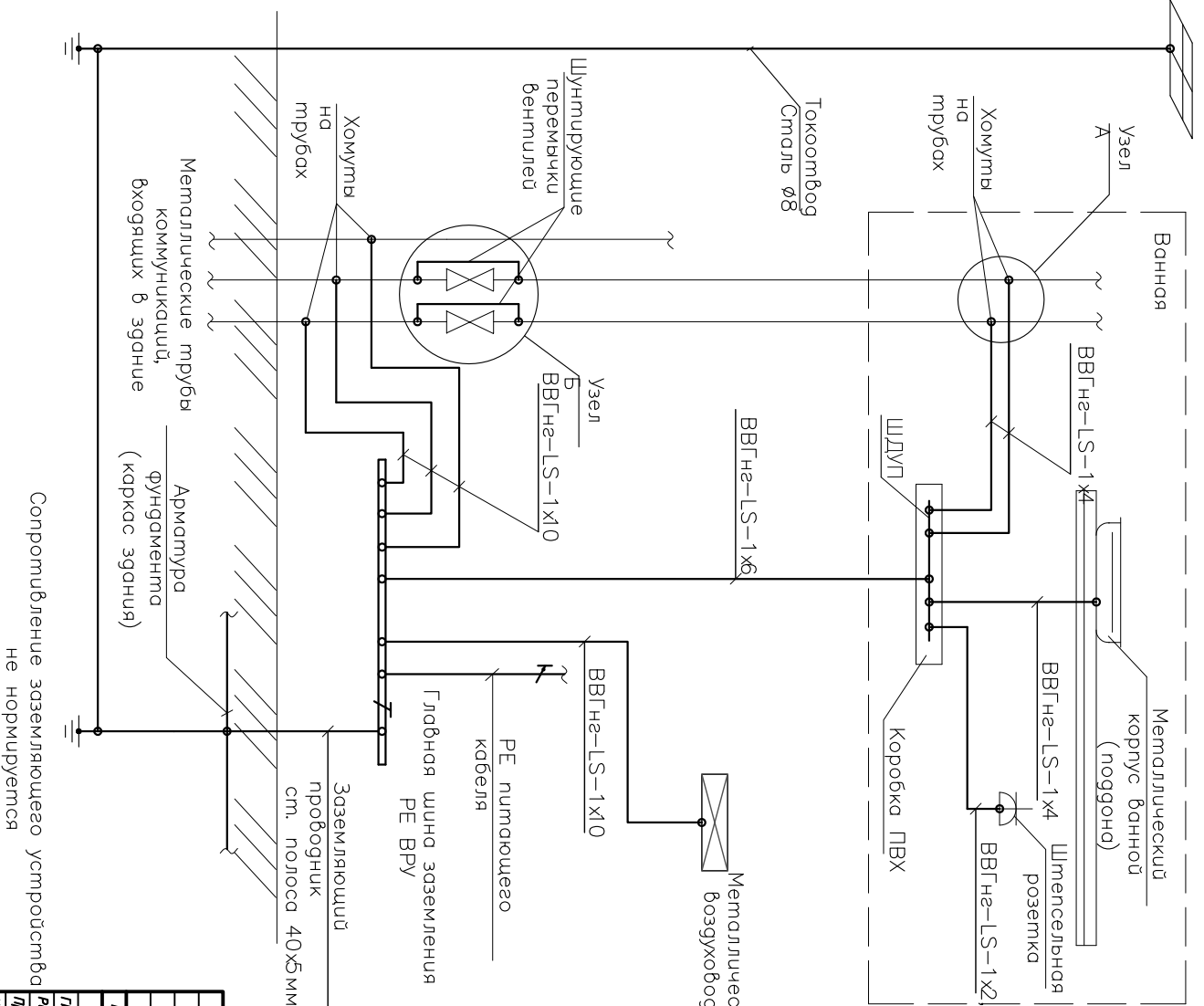
Наименование	Токоприемник		Маркировка— расчетная нагрузка, кВт— коэффициент мощности— расчетный ток, А— длина участка, м	Момент нагрузки, кВт м— потеря напряжения, %— марка, сечение проводника— способ прокладки	Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт;			Данные питающей сети
	Обозначение	N по плану			Рном, кВт	И <sub>н</sub> , А	Аппарат на вводе: Тип аппарата ток расцепителя, А	
Освещение 1-го этажа	Гр.1	1,7	Гр.1—1,7—1,0—7,73—30 51,0—2,31—ВВГнг-LS—3x1,5 П20	☒				
Освещение 2-го этажа	Гр.2	1,5	Гр.2—1,5—1,0—6,82—25 37,5—1,70—ВВГнг-LS—3x1,5 П20	☒				
Розетки комнат 1-го этажа	Гр.3	1,0	Гр.3—1,0—0,95—4,79—20 20,0—0,59—ВВГнг-LS—3x2,5 П20	☐				
Розетки комнат 2-го этажа	Гр.4	2,6	Гр.4—2,6—0,95—12,45—45 117,0—3,22—ВВГнг-LS—3x2,5 П20	☐				
Розетки кухни, холлов	Гр.5	3,0	Гр.5—3,0—0,95—14,36—15 45,0—1,32—ВВГнг-LS—3x2,5 П20	☐				
Спиральная машина	Гр.6	2,5	Гр.6—2,5—0,9—12,63—10 25,0—0,73—ВВГнг-LS—3x2,5 П20	☐				
ШДУЛГ			ВВГнг-LS—1x4 П20					



1. Нарезку кабелей проводить после контрольного промера длины трасс.
2. Допускается замена проектируемого электрооборудования на аналогичное, по эксплуатационным характеристикам, климатическому исполнению и категории размещения соответствующее местам установки и не ухудшающее эксплуатационных характеристик.
3. Расчет момента нагрузки и потерь напряжения определен до самого удаленного электроприемника.

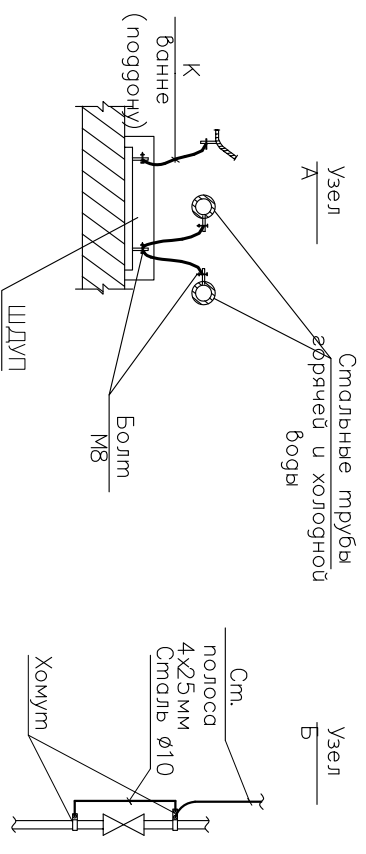
Имя		Кон. уч.		Лист		№ док.		Лист		Дата		
Разработал		Проверил		Н. контроль								
Электроснабжение и силовое электрооборудование										Страниц	Лист	Листов
Схема электрическая принципиальная ВРУ однофазного жилого дома										Р	4	

Принципиальная схема основной и дополнительных систем уравнивания потенциалов



Сопровождающие заземляющего устройства не нормируются

1. Проводящие части, входящие в здание узле, соединить как можно ближе к точке их ввода в здание.
2. Система дополнительных уравнивания потенциалов должна соединять между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники PE.
3. Соединение проводящих частей выполняется в пластмассовой коробке с медной шиной (ШДУП), установленной в зоне 3 ванной комнаты вблизи сантехнических стояков. Необходимо обеспечить беспрепятственный доступ к ШДУП.
4. Присоединение заземляющих, нулевых защитных проводников и проводников уравнивания потенциалов к открытым проводящим частям электроустановки, а также к сторонним проводящим частям, выполнять при помощи болтовых соединений. Болтовые соединения выполнять по 2-му классу соединений в соответствии с ГОСТ 10434-82. Для болтовых соединений предусмотреть меры против ослабления контакта.



				<b>-ЭОМ</b>	
Электроснабжение и силовые электрооборудование		Страницы	Лист	Листов	
		Р	13		
Принципиальная схема системы уравнивания потенциалов					
Разработчик		Проверил		Н. контроль	
Имя		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Дата					
ГЛИТ					

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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема электрическая принципиальная ВРУ однокамерного жилого дома	
5	План расположения сети электроосвещения 1 этажа	
6	План расположения сети электроосвещения 2 этажа	
7	План расположения силовой сети 1 этажа	
8	План расположения силовой сети 2 этажа	
9	План расположения сети системы уравнивания потенциалов 1 этажа	
10	План расположения сети системы уравнивания потенциалов 2 этажа	
11	План фундамента с расположением сети заземления	
12	План расположения сети молниезащиты и заземления	
13	Принципиальная схема системы уравнивания потенциалов	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N n/n	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Напряжение сети	В	380/220
2	Расчетная мощность однокамерного жилого дома группы обжитых помещений	кВт	10,0
3	Категория надежности электроснабжения		III
4	Максимальная поперя напряжения	%	2,68

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ /

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СП-31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
Серия А10-93	Заземление и зануление электроустановок	
Серия 5.407-91	Установка светильников с лампами накаливания	
Серия 5.407-112	Установка осветительных щитков	
Серия 5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
Серия 5.407-129	Прокладка проводов и кабелей в поливинилхлоридных трубах в производственных помещениях	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
012-01-ЭОМС	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 4 листах

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊙ - светильник настенный
- - светильник потолочный
- Г"Х" - труба поливинилхлоридная
- 2⊗ - колодка клеммная на два ответвления
- 3⊗ - колодка клеммная на три ответвления
- ⊗ - патрон повесной

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Мш.	Кон. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	-ЭОМ		
						Спецификация	Лист	Листов
Электроснабжение и силовое электрооборудование						Р	1	13
Общие данные (начало)								



