

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Данный проект выполнен на основании технических условий №и предусматривает электроснабжение жилого дома, расположенного по адресу: г. Белебей, ул. Ленина2. Напряжение сети - 380/220 В.

3. По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый жилой дом относится к III категории. Заявленная мощность - 15 кВт.

Конструктивные элементы жилого дома:

- стены - газобетонная кладка;
- потолок - плиты перекрытия;
- пол- ж/б плиты перекрытия;

4. Электроснабжение предусматривается самонесущим изолированным проводом типа СИП-4 сечением 4х16мм², точка подключения - опора №1(номер опоры принят условно) ВЛ-0,4кВ ф. "Город" от ТП-173. Провод СИП-4 закрепить за карниз дом и выполнить соединение с КЛ-0,4кВ приходящей от проектируемого вводно-учетного щита (ЩУ). Расстояние от СИП до поверхности земли на ответвлениях к вводу должно быть не менее 2,5 м.

5. На фасаде дома, предусматривается установка электронного счетчика электроэнергии прямого включения типа Меркурий 231, автоматического выключателя ВА47-29 3Р 32А и ограничителя импульсных перенапряжений ОПСЗ . Все электрооборудование размещается в металлическом ящике типа ЩУ3/1-1 74 У1 с окном для снятия показаний эл.счетчика, устройством для запираения и опломбирования, ящик устанавливается на высоте, 1,5 м от уровня земли до клемной коробки эл.счетчика и заземляется путем присоединения к проектируемому заземляющему устройству.

6. Внутри гаража устанавливается распределительный щит (РЩ) типа ЩРв. РЩ подключить от ЩУ кабелем типа ВВГнг-LS 5х6 мм², проложенным через несущую стену гаража в отрезке ПВХ трубы.

7. Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода на шине РЕ вводного устройства- ЩУ. Заземляющее устройство состоит из вертикального заземлителя (сталь угловая 50х50х5) и горизонтального заземлителя (сталь полосовая 40х5), проложенных на глубине не менее 0,5м. Вертикальные и горизонтальные заземлители соединяются при помощи сварки внахлест не менее двойной полосы. Для защиты от коррозии все сварные швы в земле покрыть битумным лаком. Расстояние от внешней стороны фундамента дома до заземляющего устройства должно быть не менее 1,0м. Заземлители соединяются с РЕ-шиной ЩУ медным проводом ПВ1 1х16, через болтовое соединение. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом в любое время года.

8. Проектом предусматривается основная система уравнивания потенциалов путем

объединения на ГЗШ следующих проводящих частей:

- PEN-проводник питающего кабеля;
- заземляющий проводник повторного заземления нулевого провода;
- стальные трубы коммуникаций входящих в здание - газопровод;
- РЕ проводник питающей сети.

В качестве ГЗШ - принята медная РЕ-шина ЩУ.

9. Для защиты от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены заземляющей жилой питающего кабеля и соединены с шиной заземления питающего устройства.

10 Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов путем соединения металлической ванны и РЕ контакта розетки отдельными проводниками ПВ3 в ПВХ-трубке диам. 16 мм к РЕ-шине ЩР.

10. Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

Питание всего оборудования жилого дома предусмотрено от РЩ.

Расчет освещенности произведен методом удельной мощности (вт\м²) в соответствии с нормами СНиП 23-05-95.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их конструктивной особенностью и характеристикой окружающей среды. Тип светильников показан на плане каждого помещения.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями по месту. Подключение бытового оборудования производится через штепсельные розетки с боковыми заземляющими контактами.

Линии групповой сети выполнены трехпроводной (фазный, рабочий нулевой "N" и нулевой защитный "РЕ" проводники), кабелями типа ВВГнг-LS. Не допускается объединение нулевых рабочих и защитных проводников. Обеспечить возможность легкого распознавания проводников по цвету: голубой-нулевой рабочий N; желто-зеленый - нулевой защитный РЕ; черный, красный, белый и т.д. - фазные провода

В целях защиты персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нетокопроводящих частей электрооборудования присоединение к РЕ-жиле кабеля.

Установка штепсельных розеток в сан.узлах допускается в зоне 3 по ГОСТ Р 50571.11, защищенных автоматом с дифференциальной защитой на ток до 30мА.

Групповые сети проложить:

- к светильникам - в гибких ПВХ трубах за обшивкой подвесного потолка по несгораемому основанию (ж/б плиты);
- спуски до розеток и выключателей - скрыто по стенам в штробах под слоем штукатурки.
- к светильникам за обшивкой подвесного потолка по деревянному основанию (сгораемому) - в стальных трубах;

Места перехода через стены проводку проложить в отрезках ПВХ-труб с последующей заделкой песчано-цементной смесью.

Согласовано			
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

96-2016 ЭОМ						
Электроснабжение жилого дома расположенного по адресу : г.Белебей, ул.Ленина						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	
Разраб.		Красильников				Иванов А.А.
ГИП						Р
Проверил						1.2
						Листов
Общие данные (окончание)						ООО "ПСГ"