

## Памятка по выполнению технических условий

Все электромонтажные работы выполняются согласно п. 11 технических условий, в соответствии с проектом, ПУЭ, СНиП и СП 31-110-2003. В данной памятке прописаны лишь самые основные требования.

Работы по монтажу энергопринимающего устройства, согласно технических условий, должен производить опытный электрик со знанием нормативно-технической документации.

### **Минимально требуемые для монтажа ВРУ устройства и материалы:**

- 1) Коммутационный аппарат (автоматический выключатель), вводной и распределяющий групповой;
- 2) Прибор учета электроэнергии (требуемого класса напряжения и номинала);
- 3) Электрический щит, бокс (металлический, пластмассовый)
- 4) Крюк (фасадный, для деревянных опор, кронштейны и т.д.)
- 5) СИП (самонесущий изолированный провод, 2х (U=220В) или 4х (U=380В) жильный)
- 6) Гофрированная труба (кабель канал, лотки, или другое)
- 7) Труба металлическая (для прохождения провода через стены из горючего материала)
- 8) Бокс для опломбировки
- 9) Медные провода (для сборки схемы ВРУ)

### Монтаж ЛЭП-0.4 кВ и вводно-распределительного устройства

В первую очередь вам необходимо выстроить линию электропередачи в пределах границ участка, установить промежуточные опоры (если это необходимо) для выдержки габаритов СИПа над поверхностью земли (рис. 3). Расстояние по вертикали от проводов СИПа до поверхности земли и проезжей части улиц должно быть не менее 5 м (ПУЭ 7 изд. п. 2.4.55). Установить крюк на фасаде здания или строения на высоте не менее 2,5 м (ПУЭ 7 изд. п. 2.4.55). При прокладке провода по фасаду, стене здания необходимо защитить его от механических повреждений с помощью гофры, коробов, труб и т.д. (ПУЭ 7 изд. п. 2.1.4). Обязательно при прохождении СИПа через стены из горючего материала предусмотреть установку металлической трубы (СНиП 3.05.06-85 п. 3.18, рис.1).

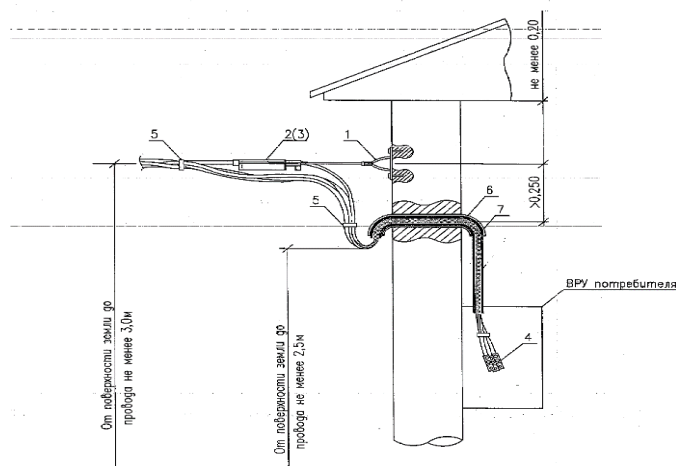


Рис.1 Пример ввода СИПа в здание через стену из горючего материала.

1 – кронштейн, 2 – концевой анкерный зажим, 4 - вводный автомат, 5 – бандаж, 6 – металлическая труба, 7 – гофрированная труба

СИП необходимо подключать в вводно коммутационный аппарат согласно схеме аппарата, выбор номинала автомата производится в соответствии с п.3 технических условий (таблица 1). Схема вводно распределительного щитка (рис. 3) собирается медными проводами согласно мощности (таблица 1).

Таблица 1

Р, кВт, мощность	I, А, номинал автомата При U=220	S, мм2, сечение медного проводника	I, А, номинал автомата При U=380	S, мм2, сечение медного проводника
1	5	0,75	3	1,5
2	10	0,75	5	1,5
3	16	1,5	5	1,5
4	20	2,5	10	1,5
5	25	4	10	1,5
6	32	4	10	1,5
7	40	4	16	1,5
8	40	4	16	1,5
9	50	6	16	1,5
10	50	6	20	2,5
11	63	10	20	2,5
12	63	10	20	2,5
13	63	10	25	4
14	80	10	25	4
15	80	10	25	4

Параметры таблицы взяты из расчета тока по закону Ома, сечения проводника из ПУЭ таблица 1.3.4. Значения номиналов автоматов и сечений проводников выбраны в соответствии с имеющимися в розничных магазинах региона.

## Требования к электросчетчику

Электросчетчик должен быть установлен не выше 1,7 м от пола (ПУЭ 7 изд. п. 1.5.29), с необходимыми параметрами номинала по току и с необходимой гос. поверкой, в зависимости от уровня напряжения (ПУЭ 7 изд. п. 1.5.13). В том случае, когда эл/щиток устанавливается на открытом воздухе, установка должна соответствовать следующим требованиям (п. 4.1.28 ПУЭ):

- 1) Щиток должен устанавливаться на спланированной площадке на высоте не менее 0,2 м от уровня планировки и должен иметь конструкцию, соответствующую условиям окружающей среды (частым случаем является установка водонепроницаемого щитка на открытом воздухе со степенью защиты IP54);
- 2) Щиток должен предусматривать местный подогрев для обеспечения нормальной работы аппаратов, измерительных приборов и приборов учета в соответствии с требованиями гос. стандартов.

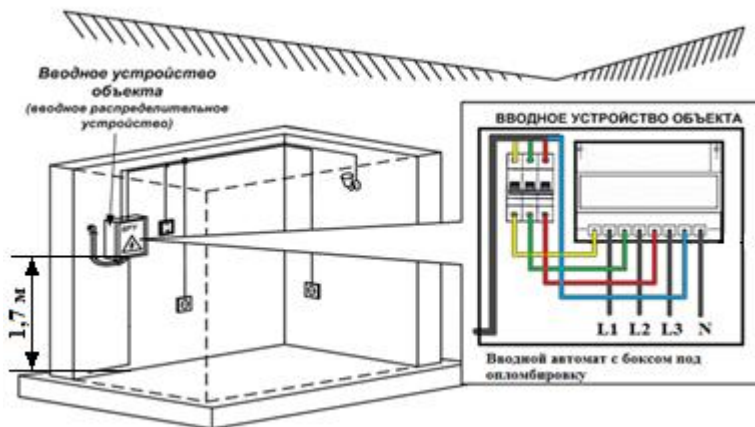


Рис. 2 Пример ВРУ-0,4 кВ.

Номинал электросчетчика не должен быть меньше номинала вводно коммутационного автомата, а нижний предел не больше 5 А.

## Наличие РИП

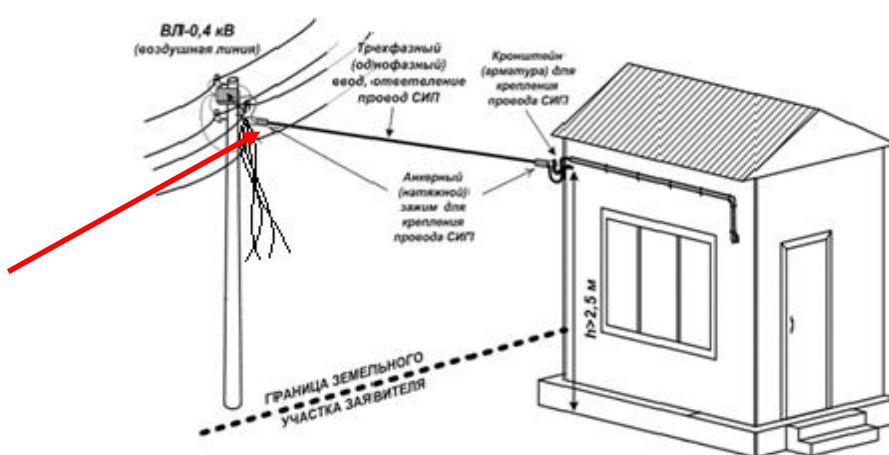
При наличии бензо-, дизель генераторов (РИП) необходимо наличие устройства автоматического ввода резерва обеспечивающего предварительное отключение коммутационных аппаратов электроустановок Заявителя от сети ПАО «Якутскэнерго» (иного владельца сети) и последующую подачу напряжения на энергопринимающие устройства от РИП (п. 3.3.6 ПТЭЭП), подключение РИП вручную разрешается только при наличии блокировок между коммутационными аппаратами, исключающих возможность одновременной подачи напряжения в сеть Заявителя и в сеть ПАО «Якутскэнерго» или иного владельца сети (гл. 3.3 ПТЭЭП). **При установке РИП обязательно уведомить РЭС филиала ПАО «Якутскэнерго»!**

Рис. 3 Пример выстроенной ЛЭП-0,4 кВ.

### **Внимание!**

Самостоятельно не подключать подготовленный СИП к опоре ВЛ-0,4 кВ.

После подачи Вами уведомления о выполнении ТУ и осуществления проверки специалистами ПАО Якутскэнерго, присоединение будет осуществлено бригадой ПАО «Якутскэнерго».



Фактическое присоединение выстроенной заявителем линии к магистральным сетям осуществляется Сетевой организацией.

**Во избежание составления акта неучтенного потребления со стороны ПАО «Якутскэнерго» не следует выполнять подключение самостоятельно !!!**

После выполнения всех мероприятий, прописанных в технических условиях, необходимо подать уведомление о выполнении технических условий.