**Инструкция**

по осуществлению Заявителем фактического присоединения и приема напряжения и мощности энергопринимающего устройства на уровне напряжения 0,4кВ и ниже

**1. Общие положения**

Настоящая инструкция определяет порядок действий, обеспечивающих безопасное осуществление Заявителем фактического присоединения и приема напряжения и мощности энергопринимающего устройства на уровне напряжения 0,4кВ и ниже.

Знание настоящей инструкции обязательно:

- для физических лиц, в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно(с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств) и которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, и электроснабжение которых предусматривается по одному источнику;

- для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, в целях технологического присоединения по второй или третьей категории надежности энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 150 кВт включительно (с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств).

**2. Нормативно-правовые документы**

Настоящая Инструкция разработана в соответствии с требованиями:

Постановления Правительства РФ от 27.12.2004 № 861 "Об утверждении Правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, Правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям".

ПУЭ 6, ПУЭ 7, утвержденные приказами:

-Минтопэнерго России 06.10.1999 Приказ Минэнерго РФ от 08.07.2002 № 204;

-Приказ Минэнерго РФ от 20.05.2003 № 187;

Правила устройства электроустановок, 6 издание. Главы: 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.3, 4.4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 7.3, 7.4, 7.7.

Правила устройства электроустановок, 7 издание. Главы: 1.1, 1.2, 1.7, 1.8, 1.9, 2.4, 2.5, 4.1, 4.2, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 7.1, 7.2, 7.5, 7.6, 7.10

Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации Приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229.

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом от 24 июля 2013 г. N 328н

**3. Определения и сокращения**

|  |  |
| --- | --- |
| АВТУ | Акт о выполнении технических условий |
| АДПУ | Акт допуска прибора учета в эксплуатацию |
| АТП | Акт об осуществлении технологического присоединения |
| Фактическое присоединение | Комплекс технических и организационных мероприятий, обеспечивающих физическое соединение (контакт) объектов электросетевого хозяйства ООО «Примэнерго» и ЭПУ заявителя без осуществления фактической подачи (приема) напряжения и мощности на объекты заявителя (фиксация коммутационного аппарата в положении "отключено") |
| Фактический прием (подача) напряжения и мощности | Включение коммутационного аппарата (фиксация коммутационного аппарата в положении "включено") |
| ЭПУ | Присоединяемые энергопринимающие устройства потребителей электрической энергии, объекты по производству электрической энергии, а также объекты электросетевого хозяйства |

**4. Порядок действий заявителя по вводу ЭПУ в эксплуатацию**

4.1. После выполнения технических условий со своей стороны, заявитель - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, технологическое присоединение ЭПУ (максимальной мощностью до 150 кВт включительно с учетом ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств) которых осуществляется по второй категории надежности, направляет в адрес органа федерального государственного энергетического надзора уведомление о готовности на ввод в эксплуатацию объектов, содержащие следующие сведения:

а) реквизиты заявителя (для юридических лиц - полное наименование, основной государственный регистрационный номер в Едином государственном реестре юридических лиц и дата внесения в реестр, для индивидуальных предпринимателей - основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя в Едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей и дата внесения в реестр);

б) наименование и местонахождение ЭПУ, максимальная мощность ЭПУ и класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение ЭПУ;

в) сведения о назначении ответственного за электрохозяйство и (или) его заместителе с указанием фамилии, имени, отчества, группы по электробезопасности и контактной информации.

4.2. К уведомлению о готовности на ввод в эксплуатацию объектов прилагаются следующие документы:

а) копия технических условий;

б) копия акта о выполнении заявителем технических условий;

в) копии разделов проектной документации, предусматривающих технические решения, обеспечивающие выполнение технических условий,
в том числе решения по схеме внешнего электроснабжения (схеме выдачи мощности объектов по производству электрической энергии), релейной защите, за исключением случаев, когда в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности разработка проектной документации не является обязательной.

4.3. Уведомление о готовности на ввод в эксплуатацию объектов
и прилагаемые к нему документы направляются заявителем в отношении построенных им объектов в адрес органа федерального государственного энергетического надзора в течение 5 дней со дня оформления акта
о выполнении технических условий способом, позволяющим установить дату отправки и получения уведомления о готовности на ввод в эксплуатацию объектов.

4.4. ЭПУ считаются введенными в эксплуатацию с даты направления
в орган федерального государственного энергетического надзора уведомления о готовности на ввод в эксплуатацию объектов.

**5. Требования в части охраны труда**

5.1. Работы на объектах ООО «Примэнерго» должны производиться в соответствии с договором или иным письменным соглашением со специализированной (подрядной) организацией, в котором содержатся сведения о наименовании, объеме и сроках выполнения работ. Специализированная (подрядная) организация должна обладать разрешением (лицензией) на выполнение такого рода работ. Договоры подряда должны содержать информацию об обязанностях специализированной (подрядной) организации в части охраны труда и ответственности за нарушение требований охраны труда (штрафные санкции). Типовые формы договоров подряда утверждаются приказами ООО «Примэнерго».

5.2. Сотрудники специализированных (подрядных) организаций могут допускаться в электроустановки ООО «Примэнерго» для получения предварительной информации об объекте предполагаемых работ на основании сопроводительного письма (до заключения договора) в сопровождении дежурного оперативного персонала, имеющего группу IV, в электроустановках напряжением до и выше 1000 В, либо работника, имеющего право единоличного осмотра. Сопроводительное письмо должно быть исполнено на фирменном бланке организации, подписано руководителем организации и содержать сведения:

- списки работников с указанием фамилии, имени, отчества, профессии, должности (указание групп по электробезопасности не требуется);

- наименование объекта, на котором планируется проведение работ;

- сведения о содержании, объеме и сроках выполнения работ.

Ответственность за достоверность представленной документации несет руководитель организации, направляющей персонал на объекты ООО «Примэнерго».

Поступившее в ООО «Примэнерго» сопроводительное письмо регистрируется в установленном порядке и направляется главному инженеру ООО «Примэнерго», который, в свою очередь, направляет его руководителю подразделения охраны труда.

После проверки сопроводительного письма специалисты подразделения охраны труда ставят на оригинале письма визу - «Допустить под надзором ответственного лица» или штамп рекомендованной формы и направляют главному инженеру ООО «Примэнерго». Главный инженер ставит подпись в штампе или визу на оригинале письма, при этом права командированного персонала или персонала СМО не предоставляются.

Этой категории работников подрядной организации перед допуском на энергообъект проводят вводный и целевой инструктажи.

**6. Порядок действий Заявителя по самостоятельному фактическому присоединению к сетям 0,4кВ ООО «Примэнерго».**

**6.1. Порядок действий Заявителя – физического лица по самостоятельному фактическому присоединению к сетям 0,4кВ ЭПУ, максимальная мощность которого не превышает 15 кВт**

В ООО «Примэнерго», в зависимости от местных условий, существуют различные варианты типовых решений по технологическому присоединению ЭПУ Заявителя – физического лица, максимальная мощность которого не превышает 15 кВт.

1-вариант (основной):технологическое присоединение с использованием прибора учета электроэнергии (электросчетчика) типа сплит-счетчика и размещением шкафа с коммутационным аппаратом на ***участке Заявителя.***

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  ***Рис. 1. Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Сторон в случае монтажа сплит-счетчика*** |

Для данного варианта технологического присоединения, прибор учета электроэнергии, как для однофазного, так и для трехфазного подключения, в зависимости от конструктивного исполнения, может размещаться на проводах ввода на участок Заявителя или вверху опоры, от которой осуществляется ввод на участок.

Сам выносной дисплей сплит-счетчика для контроля электропотребления передается Заявителю.

Шкаф с коммутационным аппаратом монтируется на территории участка Заявителя в месте, предварительно согласованным представителями ООО «Примэнерго» и Заявителем.

Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Сторон показаны на Рис. 1.

В случаях, когда установка сплит-счетчика, по местным условиям невозможна, предлагаются другие варианты.

2-й вариант: технологическое присоединение с размещением вводного щита учета на опоре ВЛ 0,4кВ (Рис. 2.);



Рис.2.

3-й вариант: технологическое присоединение с размещением вводного щита учета на отдельно стоящей трубостойке (Рис.3).



Рис.3.

Для этих вариантов, предлагается следующая компоновка щита – прибор учета электрической энергии (электросчетчик), автоматический выключатель АВ № 1.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ***Рис.4. Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Сторон*** |

Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Сторон определяются следующим образом:

Электросчетчик и автоматический выключатель АВ № 1 находятся в зоне балансовой принадлежности ООО «Примэнерго». В то же время, автоматический выключатель АВ № 1 передается в зону эксплуатационной ответственности Заявителя (Рис.4.). Границы балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Сторон фиксируются в Акте. Сам выключатель, на момент передачи, находится в положении «Отключено». Заявитель предупреждается представителями ООО «Примэнерго» о размещении в личном кабинете Акта о технологическом присоединении. Заявитель должен осознавать, что после этого АВ № 1 находится под напряжением и существует риск поражения электрическим током при неквалифицированных действиях по подключению. При этом заявитель несёт полную ответственность за безопасность производимых им действий по осуществлению самостоятельного подключения к электрическим сетям ООО «Примэнерго».

В связи с тем, что во всех рассмотренных вариантах, коммутационный аппарат, к которому осуществляется непосредственное подключение ЭПУ Заявителя, находится в зоне эксплуатационной ответственности Заявителя - физического лица, подачу напряжения может осуществить он сам, включив автоматический выключатель.

Если, требуется проведение каких-либо дополнительных монтажных работ (например, монтаж участка кабеля от сборного электрического щита, установленного в помещении Заявителя до коммутационного аппарата, передаваемого представителями ООО «Примэнерго» на баланс Заявителю), Заявитель вправе привлечь для выполнения работ специализированную организацию.

Также Заявитель может обратиться в ООО «Примэнерго» для выполнения выше обозначенных работ. Данные работы будут выполнены персоналом ООО «Примэнерго» в процессе монтажа вводного шкафа учета, или в любое другое согласованное Сторонами время.

**6.2. Порядок действий для юридических лиц (индивидуальных предпринимателей),по самостоятельному фактическому присоединению к сетям 0,4кВ ЭПУ, максимальная мощность которых составляет
до 150 кВт включительно**

Если присоединяемая электрическая нагрузка не превышает 100 А, технологическое присоединение ЭПУ Заявителя – юридического лица (индивидуального предпринимателя) осуществляется аналогично выше рассмотренным вариантам присоединения Заявителей – физических лиц
(с теми же границами балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности Сторон и такой же компоновкой вводных шкафов).
За основной вариант также принимается вариант с установкой сплит-счетчика.

В случаях, если присоединяемая электрическая нагрузка превышает 100 А, технологическое присоединение ЭПУ Заявителя – юридического лица (индивидуального предпринимателя), в шкафу учета электроэнергии сетевой организацией устанавливается электросчетчик трансформаторного включения. До и после прибора учета устанавливаются коммутационные аппараты АВ № 1 и АВ № 2. На участке электрической цепи между АВ № 1 и электросчетчиком на каждой фазе устанавливаются трансформаторы тока определенного номинала.

|  |
| --- |
|  |
| ***Рис.5. Границы балансовой принадлежностии эксплуатационной ответственности Сторон*** |

Шкаф учета может быть установлен на опоре ВЛ, отдельно стоящей трубостойке или территории участка Заявителя (фасад здания и т.д.).

Заявитель предупреждается представителями ООО «Примэнерго» о размещении в личном кабинете Акта о технологическом присоединении. Заявитель должен осознавать, что после этого АВ № 2 находится под напряжением и существует риск поражения электрическим током при неквалифицированных действиях по подключению. При этом заявитель несёт полную ответственность за безопасность производимых им действий по осуществлению самостоятельного подключения к электрическим сетям ООО «Примэнерго».

Границы балансовой ответственности и эксплуатационной ответственности Сторон показаны на Рис.5.

В связи с тем, что во всех случаях (независимо от присоединяемой мощности до 150 кВт включительно), коммутационный аппарат, к которому осуществляется непосредственное подключение ЭПУ, находится в зоне эксплуатационной ответственности Заявителя - юридического лица (индивидуального предпринимателя), подачу напряжения может осуществить он сам (лицо, ответственное за электрохозяйство Заявителя), включив автоматический выключатель.

Если, требуется проведение каких-либо дополнительных монтажных работ (например, монтаж участка кабеля от сборного электрического щита, установленного в помещении Заявителя до коммутационного аппарата, передаваемого представителями ООО «Примэнерго» на баланс Заявителю), Заявитель вправе привлечь для выполнения работ специализированную организацию.

Также Заявитель может обратиться в ООО «Примэнерго» для выполнения выше обозначенных работ. Данные работы будут выполнены персоналом ООО «Примэнерго» в процессе монтажа вводного шкафа учета, или в любое другое согласованное Сторонами время.

Заземление и защитные меры безопасности в электроустановках жилых и общественных зданий заявителей должны соответствовать требованиям 1.7, 7.1, 7.2 ПУЭ и СНиП 3.05.06. Заявитель несёт полную ответственность за соблюдение указанных норм.