**Требования к организации коммерческого учета**

Коммерческий учет электрической энергии (мощности) - процесс измерения количества электрической энергии и определения объема мощности, сбора, хранения, обработки, передачи результатов этих измерений и формирования, в том числе расчетным путем, данных о количестве произведенной и потребленной электрической энергии (мощности) для целей взаиморасчетов за поставленные электрическую энергию и мощность, а также за связанные с указанными поставками услуги.

Взаимодействие с потребителями по коммерческому учету регламентированы разделом 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

**Прибор учета электроэнергии** - средство измерения, используемое для определения объемов (количества) потребления (производства, передачи) электрической энергии потребителями (гарантирующим поставщиком, сетевыми организациями).

Приборы учета, показания которых используются при определении объемов потребления (производства) электрической энергии (мощности) на розничных рынках, оказанных услуг по передаче электрической энергии, фактических потерь электрической энергии в объектах электросетевого хозяйства, за которые осуществляются расчеты на розничном рынке, должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, а также Постановлению Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии», в том числе по их классу точности, быть допущенными в эксплуатацию в установленном порядке, иметь неповрежденные контрольные пломбы и (или) знаки визуального контроля.

Потребитель, имеющий намерение установить систему учета или прибор учета, входящий в состав измерительного комплекса или системы учета, либо заменить ранее установленные систему учета или прибор учета, входящий в состав измерительного комплекса или системы учета, обязан направить письменный запрос о согласовании места установки прибора учета, схемы подключения прибора учета и иных компонентов измерительных комплексов и систем учета, а также метрологических характеристик прибора учета в адрес одной из следующих организаций:

– гарантирующий поставщик (энергосбытовая, энергоснабжающая организация), с которым заключен договор энергоснабжения, - кроме случаев, когда его условиями определено, что заявка подается в сетевую организацию;

– сетевая организация, владеющая на праве собственности или ином законном основании объектами электросетевого хозяйства или эксплуатирующая бесхозяйные объекты электросетевого хозяйства, к которым непосредственно или опосредованно присоединены энергопринимающие устройства Потребителя, - в иных случаях, в том числе в случае, когда условиями договора энергоснабжения определено, что заявка подлежит направлению в указанную сетевую организацию.

В таком запросе должны быть указаны:

– реквизиты и контактные данные лица, направившего запрос, включая номер телефона;

место нахождения и технические характеристики энергопринимающих устройств, в отношении которых лицо, направившее запрос, имеет намерение установить или заменить систему учета либо прибор учета, входящий в состав измерительного комплекса или системы учета;

– метрологические характеристики прибора учета, в том числе его класс точности, тип прибора учета, срок очередной поверки, места установки существующих приборов учета, в том числе входящих в состав измерительного комплекса или системы учета;

– предлагаемые места установки прибора учета, схемы подключения прибора учета и иных компонентов измерительных комплексов и систем учета, а также метрологические характеристики прибора учета (в случае наличия у заявителя таких предложений).

В соответствии с п.144 Постановления Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» приборы учета подлежат установке на границах балансовой принадлежности. При отсутствии технической возможности установки прибора учета на границе балансовой принадлежности прибор учета подлежит установке в месте, максимально приближенном к границе балансовой принадлежности, в котором имеется техническая возможность его установки и обеспечивается свободный доступ для съема показаний (опора, фасад здания).

Основным техническим параметром электросчетчика является «класс точности», который указывает на уровень погрешности измерений прибора. В связи с выходом основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии введен новый стандарт точности приборов учета ([раздел X п.п. 138; 139 Постановления Правительства Российской Федерации от 04 мая 2012г. N442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении потребления электрической энергии»](http://www.nne.mrsk-cp.ru/images/stories/I-priem/laws/PP_530_355.doc)).

Для учета электрической энергии, потребляемой гражданами, а также на границе раздела объектов электросетевого хозяйства и внутридомовых инженерных систем многоквартирного дома подлежат использованию приборы учета класса точности 2,0 и выше.

В многоквартирных домах, присоединение которых к объектам электросетевого хозяйства осуществляется после вступления в силу настоящего документа, на границе раздела объектов электросетевого хозяйства и внутридомовых инженерных систем подлежат установке коллективные (общедомовые) приборы учета класса точности 1,0 и выше.

Для учета электрической энергии, потребляемой потребителями, с максимальной мощностью менее 670 кВт, подлежат использованию приборы учета класса точности 1,0 и выше - для точек присоединения к объектам электросетевого хозяйства напряжением 35 кВ и ниже и класса точности 0,5S и выше - для точек присоединения к объектам электросетевого хозяйства напряжением 110 кВ и выше.

Для учета электрической энергии, потребляемой потребителями с максимальной мощностью не менее 670 кВт, подлежат использованию приборы учета, позволяющие измерять почасовые объемы потребления электрической энергии, класса точности 0,5S и выше, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 120 дней и более или включенные в систему учета.

Класс точности измерительных трансформаторов, используемых в измерительных комплексах для установки (подключения) приборов учета, должен быть не ниже 0,5. Допускается использование измерительных трансформаторов напряжения класса точности 1,0 для установки (подключения) приборов учета класса точности 2,0.

Обязанность по обеспечению эксплуатации установленного и допущенного в эксплуатацию прибора учета, сохранности и целостности прибора учета, а также пломб и (или) знаков визуального контроля, снятию и хранению его показаний, своевременной замене возлагается на собственника такого прибора учета.

Периодическая поверка прибора учета, измерительных трансформаторов должна проводиться по истечении межповерочного интервала, установленного для данного типа прибора учета, измерительного трансформатора в соответствии с законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений

Каждый установленный расчетный счетчик должен иметь на винтах, крепящих кожух счетчика, пломбы с клеймом госповерителя, а на зажимной крышке - пломбу энергоснабжающей организации.

На вновь устанавливаемых трехфазных счетчиках должны быть пломбы государственной поверки с давностью не более 12 мес., а на однофазных счетчиках - с давностью не более 2 лет

Счетчики должны устанавливаться в шкафах, камерах, комплектных распределительных устройствах, на панелях, щитах, в нишах, на стенах, имеющих жесткую конструкцию.

Допускается крепление счетчиков на деревянных, пластмассовых или металлических щитках.

Высота от пола до коробки зажимов счетчиков должна быть в пределах 0,8 - 1,7 м. Допускается высота менее 0,8 м, но не менее 0,4 м.

Должна быть обеспечена возможность удобной замены счетчика и установки его с уклоном не более 1 град. Конструкция его крепления должна обеспечивать возможность установки и съема счетчика с лицевой стороны.

Для безопасной установки и замены счетчиков в сетях напряжением до 380 В должна предусматриваться возможность отключения счетчика установленными до него на расстоянии не более 10 м коммутационным аппаратом или предохранителями. Снятие напряжения должно предусматриваться со всех фаз, присоединяемых к счетчику.

Трансформаторы тока, используемые для присоединения счетчиков на напряжении до 380 В, должны устанавливаться после коммутационных аппаратов по направлению потока мощности.

Шкаф учета должен соответствовать климатическому исполнению для наружной установки (вариант исполнения УХЛ-1 по ГОСТ 15150-69), быть герметичным (степень защиты от проникновения воды не ниже 3, степень защиты от доступа к опасным частям – попадание внешних предметов не ниже 4 по ГОСТ 22261-94), степень защиту по ГОСТ Р 51321.1-2000 IP54.

Иметь небьющиеся окно для снятия показаний с электросчетчика на уровне отсчетного устройства.

Иметь возможность пломбирования соответствующих отсеков или их частей.

Конструкция шкафа, его дверок, задвижек, замков и т.п. должна обеспечивать достаточную прочность для защиты от вандализма и попыток взлома с целью хищения дорогостоящего оборудования.

В целях электробезопасности корпус металлического шкафа учета электроэнергии должен быть заземлен.