

Требования к местам установки приборов учета, схемам подключения и метрологическим характеристикам приборов учета

I. Общие положения.

Определение объема потребления (производства) электрической энергии (мощности) на розничных рынках, оказанных услуг по передаче электрической энергии, а также фактических потерь электрической энергии в объектах электросетевого хозяйства осуществляется на основании данных, полученных:

- с использованием приборов учета электрической энергии, в том числе включенных в состав измерительных комплексов, систем учета;
- при отсутствии приборов учета - путем применения расчетных способов, предусмотренных «Общими положениями функционирования розничных рынков электрической энергии» утверждёнными постановлением Правительства РФ №442 от 04. мая 2012г. и вступившими в силу с 01 июля 2012г.

II. Термины и определения.

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

Интегральный прибор - прибор учета, обеспечивающий учет электрической энергии суммарно по состоянию на определенный момент времени.

Измерительный комплекс - совокупность приборов учета и измерительных трансформаторов тока и (или) напряжения, соединенных между собой по установленной схеме, через которые такие приборы учета установлены (подключены) (далее - измерительные трансформаторы), предназначенная для измерения объемов электрической энергии (мощности) в одной точке поставки.

Система учета - совокупность измерительных комплексов, связующих и вычислительных компонентов, устройств сбора и передачи данных, программных средств, предназначенная для измерения, хранения, удаленного сбора и передачи показаний приборов учета по одной и более точек поставки.

III. Требования к приборам учёта.

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).

IV. Требования к классу точности прибора учёта

Основным техническим параметром электросчетчика является «класс точности», который указывает на уровень относительной 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»):

1. 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.
2. 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.

3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Используемые на дату вступления в силу Постановления Правительства РФ от 04.05.2012 г. №442 приборы учета (измерительные трансформаторы) класса точности ниже, чем указано в пунктах 2, 3, 4, 5 настоящего документа, и (или) обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии меньшее количество дней, чем указано в пункте 4 настоящего документа, могут быть использованы вплоть до истечения установленного для них межповерочного интервала либо до момента выхода таких приборов учета из строя или их утраты, если это произошло до истечения межповерочного интервала. По истечении межповерочного интервала либо после выхода приборов учета из строя или их утраты, если это произошло до истечения межповерочного интервала, такие приборы учета подлежат замене на приборы учета с характеристиками не хуже, чем указано в пунктах 2, 3, 4, 5 настоящего документа.

Приборы учета класса точности ниже, чем указано в пункте 1 настоящего документа, используемые гражданами на дату вступления в силу Постановления Правительства РФ от 04.05.2012 г. №442, могут быть использованы ими вплоть до истечения установленного срока их эксплуатации. По истечении установленного срока эксплуатации приборов учета такие приборы учета подлежат замене на приборы учета класса точности не ниже, чем указано в пункте 1 настоящего документа.

V. Требования к местам установки приборов учёта.

Приборы учета подлежат установке на границах балансовой принадлежности объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) смежных субъектов розничного рынка - потребителей, производителей электрической энергии (мощности) на розничных рынках, сетевых организаций, имеющих общую границу балансовой принадлежности (далее - смежные субъекты розничного рынка), а также в иных местах, с соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований к местам установки приборов учета. При отсутствии технической возможности установки прибора учета на границе балансовой принадлежности объектов электроэнергетики

(энергопринимающих устройств) смежных субъектов розничного рынка прибор учета подлежит установке в месте, максимально приближенном к границе балансовой принадлежности, в котором имеется техническая возможность его установки. При этом по соглашению между смежными субъектами розничного рынка прибор учета, подлежащий использованию для определения объемов потребления (производства, передачи) электрической энергии одного субъекта, может быть установлен в границах объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) другого смежного субъекта.

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

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

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.

VI. Сроки государственной поверки приборов учёта и измерительных трансформаторов

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, согласно «Реестру средств измерений РФ».

VII. Требования к схемам подключения

Схемы подключения электросчётчиков должны соответствовать паспортным схемам, приведённым в паспортах на приборы учёта.

VIII. Обязанность по обеспечению эксплуатации измерительных комплексов.

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.

Основные метрологические характеристики электросчетчиков**

Однофазные:

Номинальное напряжение – 230 В

Номинальный ток – 5(60) или 10(100) А

Трёхфазные прямого включения:

Номинальное напряжение – 3х230/400 В

Номинальный ток – 5(60) или 10(100) А

Трехфазные трансформаторного включения:

Номинальное напряжение – 3х57,7/100 или 3х230/400 В

Номинальный ток – 5(7,5) или 5(10) А

** - приведенные выше метрологические характеристики электросчетчиков могут отличаться в зависимости от модели и завода-изготовителя.