

1.21. Суммирующие устройства должны давать показания в киловатт-часах (киловар-часах) непосредственно или при умножении показаний на 10^n , где n — целое число.

1.22. Время изменения показаний суммирующего устройства при максимальной нагрузке должно быть:

- не менее 250 ч — на одну единицу старшего разряда;
- не более 15 мин — на одну единицу младшего разряда.

1.23. Основное передающее устройство должно иметь два состояния, отличающиеся импедансом выходной цепи.

В состоянии «замкнуто» сопротивление выходной цепи передающего устройства должно быть не более 200 Ом. В состоянии «разомкнуто» сопротивление выходной цепи должно быть не менее 50 кОм.

Предельная сила тока, которую должна выдерживать выходная цепь передающего устройства в состоянии «замкнуто», должна быть не менее 30 мА.

Предельно допустимое напряжение на выходных контактах передающего устройства в состоянии «разомкнуто» должно быть не менее 24 В.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.24. Число периодов изменения импеданса выходной цепи основного передающего устройства должно быть связано с приращением измеренной энергии W (кВт·ч, кварт-ч) зависимостью

$$N = RW, \quad (5)$$

где R — передаточное число счетчика (имп/кВт·ч, имп/кварт-ч).

1.25. Значение передаточного числа основного передающего устройства должно быть ограничено неравенством

$$\frac{1111}{K \cdot P_{\max}} \leq R \leq \frac{12600}{P_{\text{ном}}}, \quad (6)$$

где P_{\max} — максимальная мощность, измеряемая счетчиком (кВт, кварт).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.26. Выход основного передающего устройства должен быть гальванически развязан от остальных цепей счетчика.

При наличии в счетчике группы передающих устройств допускается объединять их «плюсовые» выходные клеммы.

1.27. Поверочные выходы счетчика должны обеспечивать возможность проверки порога чувствительности за время, не превышающее 10 мин.

1.28. Требования к конструкции

1.28.1. Счетчики реактивной энергии должны быть изготовлены в едином корпусе со счетчиком активной энергии.

По требованию потребителя счетчики реактивной энергии должны быть изготовлены как самостоятельное изделие.

1.28.2. Конструкцией счетчика для обеспечения получения результата измерения должны быть предусмотрены следующие устройства и выходы, связанные между собой пересчетными схемами:

суммирующие устройства, дающие информацию, сохраняющуюся при отключении счетчика;

передающие устройства — телеметрические датчики (основные и, при необходимости, дополнительные);

поверочные выходы для ускоренного определения погрешности.

1.28.3. Детали и узлы счетчиков, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическим климатом, в части стойкости к воздействию плесневых грибов должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.048—89. Допустимый рост грибов — 3 балла по ГОСТ 9.048—75.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.28.4. Конструкция счетчиков должна обеспечивать возможность раздельного опломбирования деталей, препятствующих доступу к измерительному механизму, и деталей, препятствующих доступу к зажимной колодке, выходам передающих устройств и поверочным выходам.

1.28.5. На трансформаторном универсальном счетчике должен быть прикреплен съемный щиток для указания коэффициентов трансформации измерительных трансформаторов, предназначенных для работы совместно со счетчиком. Крепление щитка должно обеспечивать возможность его опломбирования.

1.28.6. Каждый счетчик должен быть снабжен схемой подключения. Если зажимы счетчика имеют обозначения, то эти же обозначения должны быть нанесены на схеме подключения счетчика.

Схема подключения счетчика должна быть приведена в технических условиях на счетчики конкретного типа.

(Измененная редакция, Изм. № 1).