

Класс точности амперметра и милливольтметра должен быть не более 1,0.

3.15. Полную мощность, потребляемую в каждой цепи напряжения счетчика (п. 1.17), следует определять методом вольтметра-амперметра при отсутствии тока в последовательных цепях, номинальном напряжении и нормальной частоте. Падение напряжения следует измерять на соответствующих зажимах счетчика электронным вольтметром.

Класс точности миллиамперметра и вольтметра должен быть не более 1,0.

3.16. Влияние помех (п. 1.18) проверяют периодическим подключением в измерительную цепь напряжения счетчика реактивной (емкостной или индуктивной) нагрузки.

Токовые цепи должны быть закорочены.

Проводят десятикратное включение и выключение реактивной нагрузки, при этом счетчик не должен измерять энергию.

3.17. Проверка электрической прочности изоляции (пп. 1.19.1; 1.19.2; 1.19.4) — по ГОСТ 22261—94.

Мощность источника испытательного напряжения должна быть не менее 500 В·А.

3.18. Испытание электрической изоляции импульсным напряжением (п. 1.19.3) следует проводить импульсами типа 1,2/50, т. е. такими импульсами, передний фронт которых составляет $\tau_{\phi} = 1,2$ мкс, а спад до половинного значения составляет $\tau_c = 50$ мкс.

Испытательное напряжение пиковым значением 6000 В следует подавать 10 раз с интервалами между импульсами в 1 мин. Все импульсы должны быть одинаковой полярности.

Испытание следует проводить дважды:

между изолированными друг от друга цепями счетчика;

между соединенными между собой цепями и корпусом счетчика.

Ни один импульс не должен привести к образованию дуги.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.19. Проверка сопротивления изоляции (п. 1.20) — по ГОСТ 22261—94.

3.20. Время изменения показаний суммирующего устройства (п. 1.22) определяют по формулам:

$$t_c = \frac{10^{(L-1)}}{P_{\max}}, \text{ ч} \quad (7)$$

$$t_m = \frac{6 \cdot 10^{(l-L)}}{P_{\max}}, \text{ мин} \quad (8)$$

где t_c и t_m — время изменения показаний на единицу старшего и младшего разряда, соответственно;

P_{\max} — максимальная мощность, кВт, квар;

L — число разрядов от запятой слева;

l — число разрядов от запятой справа.

3.21. Действительное значение сопротивления выходной цепи передающего устройства (п. 1.23) следует определять соответственно, как частное от деления остаточного падения напряжения на предельно допустимый ток и предельно допустимого напряжения на остаточный ток.

Методы измерения остаточного падения напряжения и остаточного тока должны быть приведены в технических условиях на счетчики конкретного типа.

3.22. Проверку счетчиков на соответствие требованиям п. 1.26 проводят одновременно с проверкой электрической прочности изоляции по п. 3.19.

3.20—3.22. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.23. Испытания счетчиков на грибоустойчивость (п. 1.28.3) следует проводить по ГОСТ 9.048—89.

3.24. Проверку счетчиков на соответствие требованиям пп. 1.2; 1.24; 1.25; 1.28.2; 1.28.7; 1.29; 1.33 и 1.34 проводят внешним осмотром, сличением с чертежами, измерением измерительным инструментом, обеспечивающим необходимую точность.

3.25. Среднюю наработку на отказ контролируют одноступенчатым методом с ограниченной продолжительностью испытаний, без замены и восстановления счетчиков.

Счетчики считают выдержавшими испытания, если число отказов при испытаниях меньше или равно приемочному числу отказов.

Установленную безотказную наработку контролируют одноступенчатым методом при приемочном числе отказов, равном нулю.

В технических условиях на счетчики конкретного типа следует устанавливать порядок контроля параметров, определяющих состояние счетчика, и режимы, при которых проводят испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).