

Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью счетчиков реактивной энергии, не должна быть более, В·А:

- при максимальной силе тока менее 40 А
- 0,5; 0,3* — для классов точности 1,0; 1,5 и 2,0;
- 0,3 — для класса точности 4,0;
- при включении через трансформатор
- 0,5; 0,3* — для всех классов точности.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.17. Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью счетчиков активной энергии, при номинальных значениях напряжения и частоты не должна быть более, В·А:

- при непосредственном включении
- 5,0; 4,0* — для всех классов точности;
- при включении через трансформатор
- 3,8; 3,6* — для классов точности 0,1 и 0,2;
- 3,0 — для класса точности 0,5;
- 1,0 — для классов точности 1,0; 2,0 и 4,0.

Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью счетчиков реактивной энергии при непосредственном включении и номинальных значениях напряжения и частоты не должна быть более 5,0; 4,5* — для классов точности 2,0, 4,0; при включении через трансформатор напряжения 3,0 для всех классов точности.

Примечание. Для счетчика реактивной энергии, изготовленного в едином корпусе со счетчиком активной энергии, показатели потребляемой мощности должны соответствовать сумме значений мощности, потребляемой счетчиком активной и реактивной энергии, и должны быть установлены в технических условиях на счетчики конкретного типа.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.18. При возникновении помех, создаваемых подключением параллельно измерительной цепи напряжения счетчика реактивной нагрузки мощностью 1 кВ·А с коэффициентом мощности не более 0,2, счетчик не должен измерять энергию.

1.19. Требования к электрической прочности изоляции

1.19.1. Изоляция между последовательными и параллельными цепями, а также между последовательными цепями разных фаз должна выдерживать в течение 1 мин воздействие напряжения переменного тока 600 В (среднее квадратическое значение) частотой 50 Гц. Для счетчиков с номинальным напряжением 380 В значение испытательного напряжения увеличивают до 760 В.

1.19.2. Изоляция между всеми соединенными входными и выходными цепями и корпусом должна выдерживать в течение 1 мин воздействие напряжения переменного тока, среднее квадратическое значение которого должно соответствовать указанному в ГОСТ 22261—94.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.19.3. Изоляция между последовательными и параллельными цепями, а также между соединенными последовательными цепями и корпусом, должна выдерживать десятикратное воздействие импульсного напряжения пиковым значением 6000 В.

1.19.4. Изоляция между соединенными выходными клеммами и соединенными между собой клеммами остальных цепей счетчика в нормальных условиях применения должна выдерживать в течение 1 мин воздействие испытательного напряжения 500 В (среднеквадратическое отклонение) переменного тока частотой (50 ± 1) Гц.

Примечания:

1. Испытательные напряжения при повышенной влажности по пп. 1.19.1 и 1.19.2 следует нормировать в технических условиях на счетчики конкретного типа 6-й группы по ГОСТ 22261—94.

2. Требования п. 1.19.3 не распространяются на счетчики, разработанные до 01.01.85 г.

1.20. Сопротивление изоляции между корпусом и электрическими цепями должно быть не менее:

- 20 МОм — в нормальных условиях применения;
- 5 МОм — при верхнем значении температуры рабочих условий применения и относительной влажности воздуха не более 80 %;
- 2 МОм — при температуре окружающего воздуха (20 ± 5) °С и при верхнем значении относительной влажности воздуха, соответствующей рабочим условиям применения.

* С 01.01.94.