

Для счетчиков реактивной энергии непосредственного включения класса точности 2,0 максимальная сила тока должна быть 200, 300, 400, 500\*\*, 200\*, 300\*, 400\*, 600\* % номинального и 500, 1000\* % номинального — для класса точности 4,0;

при включении через трансформатор максимальная сила тока должна быть 125, 150\*\*, 125\*, 150\* % номинального для классов точности 1,5 и 2,0.

1.3. Счетчики активной энергии должны быть изготовлены классов точности 0,1; (0,2; 0,5; 1,0; 2,0\*\*\* или 4,0\*<sup>4</sup>), счетчики реактивной энергии — классов точности 1,0; 1,5; 2,0 или 4,0\*\*\*.

1.2, 1.3. (Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1.4. Значения влияющих величин в рабочих условиях применения должны быть установлены в технических условиях на счетчики конкретного типа и соответствовать следующим:

значения величин, характеризующих климатические и механические воздействия на счетчики, — по ГОСТ 22261—94;

индукция внешнего магнитного поля — не более 0,5 мТл;

частота измерительной сети — (50±2,5); (60±3) Гц.

Значения влияющих величин, характеризующих климатические и механические воздействия на счетчики в предельных условиях транспортирования, должны быть установлены в технических условиях на счетчики конкретного типа и соответствовать ГОСТ 22261—94.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.5. Пределы допускаемых погрешностей счетчиков должны быть выражены в виде относительных погрешностей в соответствии с ГОСТ 8.401—80.

1.6. Предел допускаемого значения основной погрешности счетчиков  $\delta_d$  в процентах должен быть равен

$$\delta_d = \pm K \left( 0,9 + \frac{0,02}{m} \right) \quad (1)$$

при значениях  $m$  от 0,01 до 0,2;

$$\delta_d = \pm K \quad (2)$$

при значениях  $m$  от 0,2 (включительно) до значения, соответствующего максимальной силе тока, где  $K$  — класс точности счетчика;

$$m = \frac{U \cdot I \cdot \cos \varphi}{U_{\text{ном}} \cdot I_{\text{ном}}} \quad \text{для счетчиков активной энергии;}$$

$$m = \frac{U \cdot I \cdot \sin \varphi}{U_{\text{ном}} \cdot I_{\text{ном}}} \quad \text{для счетчиков реактивной энергии;}$$

$U$  — значение напряжения измерительной сети;

$I$  — значение силы тока;

$U_{\text{ном}}$ ,  $I_{\text{ном}}$  — номинальные значения, соответственно, напряжения и силы тока.

Предел допускаемого значения основной погрешности счетчиков нормируют для следующих информативных параметров входного сигнала:

сила тока — от 0,01  $I_{\text{ном}}$  до  $I_{\text{мах}}$ ;

напряжение — (0,85—1,1)  $U_{\text{ном}}$ ;

коэффициент мощности  $\cos \varphi = 0,5$  (емк.) — 1,0—0,5 (инд.);

$\sin \varphi = 0,5$  (емк.) — 1,0—0,5 (инд.).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.7. Предел допускаемого значения дополнительной погрешности счетчиков  $\delta_d$  в процентах, вызванной изменением температуры окружающего воздуха при отклонении от нормального  $t_n$  до любого значения  $t$  в пределах рабочих температур должен быть равен

$$\delta_d = 0,05 \delta_d (t - t_n), \quad (3)$$

где 0,05 — коэффициент, выраженный в 1/°С.

1.8. Предел допускаемого значения дополнительной погрешности счетчиков  $\delta_{fd}$  в процентах при отклонении частоты от нормального значения до предельных рабочих значений должен быть равен  $\pm 0,5 \delta_d$ .

\* С 01.01.94.

\*\* По требованию потребителя.

\*\*\* Для трансформаторных и трансформаторных универсальных счетчиков.

\*<sup>4</sup> По требованию потребителя.