

**ВАТТМЕТРЫ ЦИФРОВЫЕ
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
Ф4860**

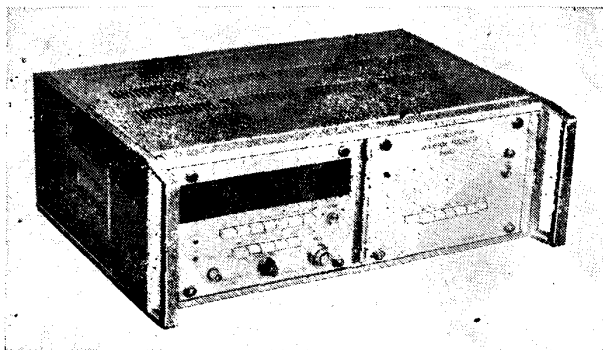
Внесены
в Государственный
реестр
под № 5543—76

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 28 июля 1976 г. Выпуск разрешен

установочной серии

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ваттметры цифровые переменного тока Ф4860 (см. рисунок) предназначены для измерения активной мощности в целях однофазного переменного синусоидального тока и измерения напряжения постоянного тока в лабораторных и промышленных условиях, а также в составе систем автоматического контроля и измерения.



Приборы работают при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C.

ОПИСАНИЕ

В основу работы ваттметра положен эффект перемножения двух величин датчиком в.д.с. Колла. Выходной сигнал.

датчика усиливается и измеряется цифровым вольтметром постоянного тока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения активной мощности от 0,04 до 5000 Вт.

Пределы входных напряжений 1; 10; 100 и 1000 В.

Пределы входных токов 1 и 5 А.

Пределы измерения напряжения постоянного тока 1; 10; 100 и 1000 В.

Диапазон изменения коэффициента мощности от 1,0 до 0,6.

Частотный диапазон ваттметра: номинальный от 45 до 60 Гц; расширенный от 40 до 450 Гц.

Время установления показания при измерении мощности не превышает 2 с, при измерении напряжения постоянного тока не более 0,2 с.

Допускаемая основная погрешность ваттметра $\pm 0,5\%$ номинального значения мощности.

Класс точности по ГОСТ 13600—68 при измерении напряжения постоянного тока: на поддиапазоне 1 В — 0,1/0,06; на поддиапазонах 10, 100 и 1000 В — 0,15/0,1.

Питание ваттметра от сети переменного тока напряжением 220 В $\pm 10\%$, частотой 50 Гц $\pm 1\%$.

Потребляемая мощность не более 60 В · А.

Габаритные размеры прибора, мм, исполнения:

стойчного 480×360×160;

настольного 480×360×170.

Масса 15 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с ваттметром поставляют:

- 1) комплект запасных частей и принадлежностей;
- 2) комплект эксплуатационной документации.

ПОВЕРКА

Ваттметр Ф4860 поверяют по инструкции 184—62 «По поверке амперметров, вольтметров, ваттметров и варметров».

При установке поверяемой точки P_0 входной ток следует регулировать до изменения показаний с $P_0 - q$ до P_0 , где q — ступень квантования ваттметра.

За предельную погрешность Δ следует принимать большую по модулю из двух разностей:

$$\Delta_1 = P_0 - P_d \text{ и } \Delta_2 = P_0 - q - P_d,$$

где P_d — показания образцового прибора.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.