
**ВАТТМЕТРЫ И ВАРМЕТРЫ
Ц301/1**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10027—90
Взамен № 10027—85**

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 25 декабря 1990 г.

Выпускаются по ГОСТ 8476—78, 22261—82, ТУ 25—0445.074—85

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ваттметры и варметры Ц301/1 предназначены для измерения активной и реактивной мощности в трехфазных трехпроводных сетях переменного тока в диапазоне частот 50—60 Гц при равномерной и неравномерной нагрузке фаз.

Приборы предназначены для работы при температуре от -40 до $+50$ °С и относительной влажности воздуха 95 % при температуре 30 °С.

Ваттметры и варметры, поставляемые в районы с тропическим климатом (обозначение Ц301/1 04.1**), предназначены для работы при указанных выше условиях в помещениях с кондиционированным воздухом (при отсутствии воз-

действия прямого солнечного излучения, атмосферных осадков, ветра, песка и пыли наружного воздуха).

ОПИСАНИЕ

Ваттметр и варметр состоит из индикатора магнитоэлектрической системы с внутрирамочным измерительным механизмом, с подвижной частью, укрепленной на кернах, и электронного преобразователя мощности в сигнал постоянного тока, размещенных в корпусе прибора.

Принцип действия электронного измерительного преобразователя заключается в преобразовании с помощью широко-импульсных модуляторов входных синусоидальных сигналов в последовательность прямоугольных импульсов с последующим их суммированием по модулю два и интегрированием в постоянный ток, значение которого пропорционально измеряемой мощности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности ваттметра, варметра $\pm 1,5\%$.

Предел допускаемой вариации 2,25 %.

Ваттметр и варметр предназначены для подключения как непосредственно на номинальный ток 5 А и номинальное напряжение 127, 220, 380 В, так и через измерительные трансформаторы напряжения со вторичной обмоткой на 1 и 5 А и через измерительные трансформаторы напряжения со вторичной обмоткой на 100 В.

Номинальный коэффициент активной мощности $\cos\varphi=1$, реактивной мощности $\sin\varphi=1$.

Собственное потребление приборов, предназначенных для включения через измерительные трансформаторы тока и напряжения, не превышает 4 В·А.

Длина шкалы 90 мм.

Габаритные размеры 120×120×95 мм.

Масса 0,7 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляют: приспособление для крепления ваттметра, варметра к щиту — 1 комплект; техническое описание и инструкцию по эксплуатации — 1 экз. на партию приборов, поставляемых в один почтовый адрес; паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по ГОСТ 8.497—83 с учетом требований, изложенных в техническом описании и инструкции по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия.