

**Опис типу лічильників електричної активної та реактивної енергії багатофункціональних
МТХ 3 для Державного реєстру засобів вимірювань**

КОПІЯ ВЕРНА
ДИРЕКТОР



Підлягає обліку та вимірюванням
відкритому фахом



ПОГОДЖЕНО

Заступник генерального директора
ДП «Укрметртестстандарт»

Ю.В. Кузьменко

« 10 » квітня 2014 р.

Лічильники електричної активної та реактивної енергії багатофункціональні МТХ 3	Занесені до Державного реєстру засобів вимірювань Реєстраційний № У2458-14 На заміну № У2458-07
--	---

Випускаються за технічними умовами ТУ У 33.2-31506682-001:2006

ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Лічильники електричної активної та реактивної енергії багатофункціональні МТХ 3 (далі – лічильники) призначені для вимірювання активної та реактивної електричної енергії в три- та чотирипровідних мережах змінного струму при безпосередньому або трансформаторному підключені із застосуванням тарифів, диференційованих у часі або без них.

Лічильники застосовуються для обліку, в тому числі комерційного, електричної енергії в будь-яких галузях безпосередньо або в складі автоматизованих систем обліку електричної енергії.

ОПИС

Принцип роботи лічильників базується на аналого-цифровому перетворенні електричних сигналів, які надходять від первинних перетворювачів сили струму і напруги кожної фази на вход убудованого аналого-цифрового перетворювача-мікроконтролера.

Цифрові коди за заданим алгоритмом (перемноження та інтегрування) перетворюються у відповідні значення активної та реактивної потужності та енергії.

Мікроконтролер керує електронним дисплеєм, оптичним портом, зовнішнім або внутрішнім комутатором відключення навантаження та індикатором функціонування, частота імпульсів на якому пропорційна активній потужності.

Лічильники мають виконання, що різняться за кількістю вимірюваних параметрів, класами точності, номінальними та максимальними значеннями сили струму та напруги, інтерфейсними виходами, габаритними розмірами та масою.

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класи точності при вимірюванні:

- активної електричної енергії – 0,2S; 0,5S; 1,0 за ДСТУ IEC 62053-21:2012, ДСТУ IEC 62053-22:2012 (залежно від виконання);

- при вимірюванні реактивної електричної енергії – 0,5; 1,0; 2,0 ДСТУ IEC 62053-23:2012, ДСТУ ГОСТ 26035 (залежно від виконання).

Номінальна напруга – 3·57,7/100; 3·63,5/110; 3·127/220; 3·220/380; 3·230/400; 3·240/415 В (залежно від виконання).

Номінальна сила струму (залежно від виконання):

- для лічильників безпосереднього підключення – 5 А;
- для лічильників трансформаторного підключення – 1 А або 5А.

Максимальна сила струму (залежно від виконання):

- для лічильників безпосереднього підключення – 40; 60; 80; 100; 120 А;
- для лічильників трансформаторного підключення – 5; 6; 7,5; 10 А.

Номінальна частота мережі – 50 Гц.

Поріг чутливості (залежно від виконання):

- для лічильників класу точності 1 і 2 безпосереднього підключення – 0,004I_{ном};
- для лічильників класу точності 1 і 2 трансформаторного підключення – 0,002I_{ном};
- для лічильників класу точності 0,2S та 0,5S – 0,001I_{ном}.

Постійна лічильника – 1000; 2000; 10000; 20000; 50000; 100000 імп./кВт·год (імп./квар·год) (залежно від виконання).

Потужність, споживана кожним колом напруги за U_{ном}:

- активна – не більше 2 Вт;
- повна – не більше 10 В·А.

Повна потужність, споживана кожним колом струму за I_{ном}:

- для лічильників класу точності 1 і 2 – не більше 4 В·А;
- для лічильників класу точності 0,5S – не більше 1 В·А.

Робочий діапазон температури – від мінус 40 °С до 60 °С.

Габаритні розміри – не більше 253 мм × 204 мм × 85 мм або 287 мм × 190 мм × 89 мм (залежно від виконання).

Середнє напрацювання до відмови – не менше 200000 год.

Середній строк служби – не менше 35 років.

ЗНАК ТВЕРДЖЕННЯ ТИПУ

Знак затвердження типу наноситься на щиток лічильників та на експлуатаційні документи друкарським способом.

КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплект постачання лічильників містить:

- лічильник електричної енергії трифазний – 1 шт.;
- упаковка – 1 компл.;
- керівництво з експлуатації – 1 прим. (на партію в одну адресу);
- паспорт – 1 прим.

ПОВІРКА ЧИ КАЛІБРУВАННЯ

Повірка лічильників здійснюється відповідно до методик повірки АСДА.411152.007 МП, АСДА.411152.008 МП.

Робочий еталон, необхідний для проведення повірки при випуску з виробництва, після ремонту та в експлуатації: лічильник електричної енергії еталонний RS1306B, клас точності 0,05.

НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ

ТУ У 33.2-31506682-001:2006 «Лічильники електричної активної та реактивної енергії багатофункціональні МТХ 3. Технічні умови».

ВИСНОВОК

Лічильники електричної активної та реактивної енергії багатофункціональні МТХ 3 відповідають вимогам ТУ У 33.2 - 31506682-001:2006.

Виробник: ТОВ «Телекомунікаційні технології» 65026, м. Одеса, пл. Митна, 1.

Директор
ТОВ "Телекомунікаційні технології"

М.І. Додонов

