

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Электронный комбинированный счетчик электроэнергии типа Z. В2	Внесены в Государств- енный реестр средств измерений Регистрационный N <u>14466-95</u> Взамен N _____
--	--

Выпускается по стандарту IEC 1036 и ГОСТ 26035

НАЗНАЧЕНИЕ И ОВЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электронный комбинированный счетчик электроэнергии типа Z. В 2 предназначен для организации многотарифного учета перетоков активной и реактивной электрической энергии в высоковольтных электрических сетях при трансформаторном включении, а также передаче измеренных или вычисленных значений по каналам автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии на диспетчерский пункт.

ОПИСАНИЕ

В счетчике после пофазного аналогового преобразования токовых и потенциальных сигналов с помощью модульных холловских преобразователей и трехфазных аналоговых процессоров, где реализуется квантование сигналов тактовой частотой (принцип "сигма-дельта"), в результате чего осуществляется преобразование активной и реактивной мощности в частоту сигнала по каждому из измерительных каналов. С помощью электронных регистров осуществляется общее и

дифференцированное по времени суток интегрирование последовательностей частотных импульсов, что позволяет производить одно, двух или трех тарифный учет электроэнергии и хранение вычисленных значений в памяти посредством энергонезависимых программ EPROM и EEPROM. Осуществляется обработка сигналов и формируются выходные импульсные сигналы для передающих телеметрических датчиков каналов автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии, а также для считывания и перепрограммирования процессоров через оптический интерфейс (оптопорт). Точность измерения электроэнергии обуславливается применением как прецизионных комплектующих, так и осуществляемых ежесуточным тестированием с калибровкой трактов преобразования (CRC-проверка), включением аварийной сигнализации при обнаружении неисправности и выдачей аварийного сигнала на пункт диспетчера.

Питание счетчика осуществляется от цепи измеряемого напряжения. В случае его пропадания вся измерительная и вычисленная информация сохраняется сколь угодно долго и при возобновлении питания индицируется жидкокристаллическим дисплеем автоматически или выводится с помощью кнопок управления, которые располагаются вместе с оптическими выходами и оптопортом на лицевой панели счетчика.

Конструктивно счетчик изготавливается в навешиваемом на панель корпусе, а его подключение к измерительной цепи осуществляется через клеммную колодку. Телеметрические выходы располагаются над клеммной колодкой и вместе с ней закрываются пломбируемой крышкой. Предусмотрено раздельное пломбирование шильдика с данными трансформаторов тока, лицевой крышки для перепрограммирования счетчика и корпуса счетчика.

Типоисполнения счетчика, определяемые техническими параметрами, режимами программирования встроенных процессоров при заказе, отображаются на передней панели счетчика в условном обозначении конкретной модификации в виде буквенно-цифрового кода.

Z X B x xx Txxx uax CS rxx

— r53-транзисторный ключ

— r14-релейный контакт

— CS-наличие "токовой петли"

— u- переключающий абонентский контакт

— a- абонентский контакт

— a2-два абонентских контакта

— T113-с внешним управлением перехода на другой тариф (макс. 4 тарифа)

— T213-с внешним управлением перехода на другой тариф и с помесячным запоминанием на год (макс. 4 тарифа)

— T233- то-же, что и T213, но с встроенным приемником управления тарифом по сети

— T243- то-же, что и T213, но с внутренним управлением перехода на другой тариф

— T413-с внешним управлением перехода на другой тариф с помесячным запоминанием на год (макс. 4 тарифа по энергии и 4 по мощности)

— T443- то-же, что и T413, но с внутренним управлением перехода на другой тариф

— 10-класс точности 1

— 2-трансформаторный счетчик

— В-счетчик с холловским преобразователем

— F-трехфазный счетчик для трехпроводной сети

— M-трехфазный счетчик для четырехпроводной сети

— Z-электронный счетчик

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное линейное напряжение для счетчиков ZFB, В	3x100; 3x220; 3x380.
Номинальное фазное напряжение для счетчиков ZMB, В	3x100/V3; 3x220/V3; 3x380/V3.
Диапазон изменения напряжения, % номинального значения	80...115
Номинальный ток, А	1; 5.
Максимальный ток, А	10 (10)
Частота измерительной сети, Гц	50-+2,5.
Класс точности при измерении активной энергии	1
Порог чувствительности при учете активной энергии, %	<0,4
Потребляемая мощность: в цепи напряжения на фазу, ВА	< 2,3 (3x100; 3x100/V3) < 7,3 (3x220; 3x220/V3) <11,2 (3x380; 3x380/V3)
в цепи тока на фазу, ВА	<0,25 при токах 5A
Телеметрические выходы: релейный	1
Диапазон рабочих температур, град. С	от -25 до +60
Относительная влажность, %	до 95
Масса, не более, кг	1,4
Габариты, мм	173x275x75
Подтвержденный на июль 1995г.	
срок службы, лет	15

Остальные показатели по стандарту IEC 1036 и ГОСТ 26035

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на лицевую панель перед знаками маркировки методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

счетчик	1 шт.
протокол поверки	1 шт.
упаковочная коробка	1 шт.

На партию поставляемых счетчиков условиями контракта должна оговариваться поставка количества следующей документации:

технические данные;
общее описание;
руководство по обслуживанию и программированию.

ПОВЕРКА

Проверка производится по методу образцового счетчика на установке типа МК6800 (МК68001) или аналогичной с образцовым счетчиком класса точности 0.1.

Рекомендуемый межпроверочный интервал - 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26035 Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Общие технические условия.

ГОСТ 22261 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

IEC 1036 Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 1 and 2).

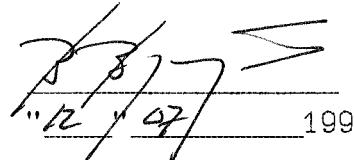
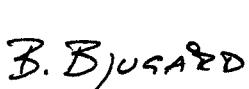
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электронный комбинированный счетчик электрической энергии типа Z. В 2 требованиям распространяющейся на него нормативно технической документации соответствует.

Изготовитель фирма Landis & Gyr (EUROPE) AG
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug
Schweiz

Ландис и Гир (Европа) АГ
ул. Губельштрассе
22 6301 г. Цуг,
Швейцария

TECHNICAL DIRECTOR

 
"12/07/95" 1995г.

