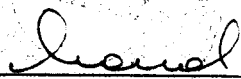


СОГЛАСОВАНО
директор УНИИМ



В. В. Леонов

30.09. 1996 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Электронный комбинированный счетчик электроэнергии Landis & Cyr Z.B4	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14767-96</u> Взамен № <u>14767-95</u>
---	---

Выпускается по стандарту IEC 687 (счетчики повышенной точности класса 0,2S и 0,5S), IEC 1036 (активная), IEC 1268 (реактивная) и ГОСТ 26035

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электронный комбинированный счетчик электроэнергии Landis & Cyr Z.B4 предназначен для организации многотарифного учета перетоков активной и реактивной электрической энергии в высоковольтных электрических сетях при трансформаторном включении, а также для передачи измеренных или вычисленных значений по каналам автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии на диспетчерский пункт.

ОПИСАНИЕ

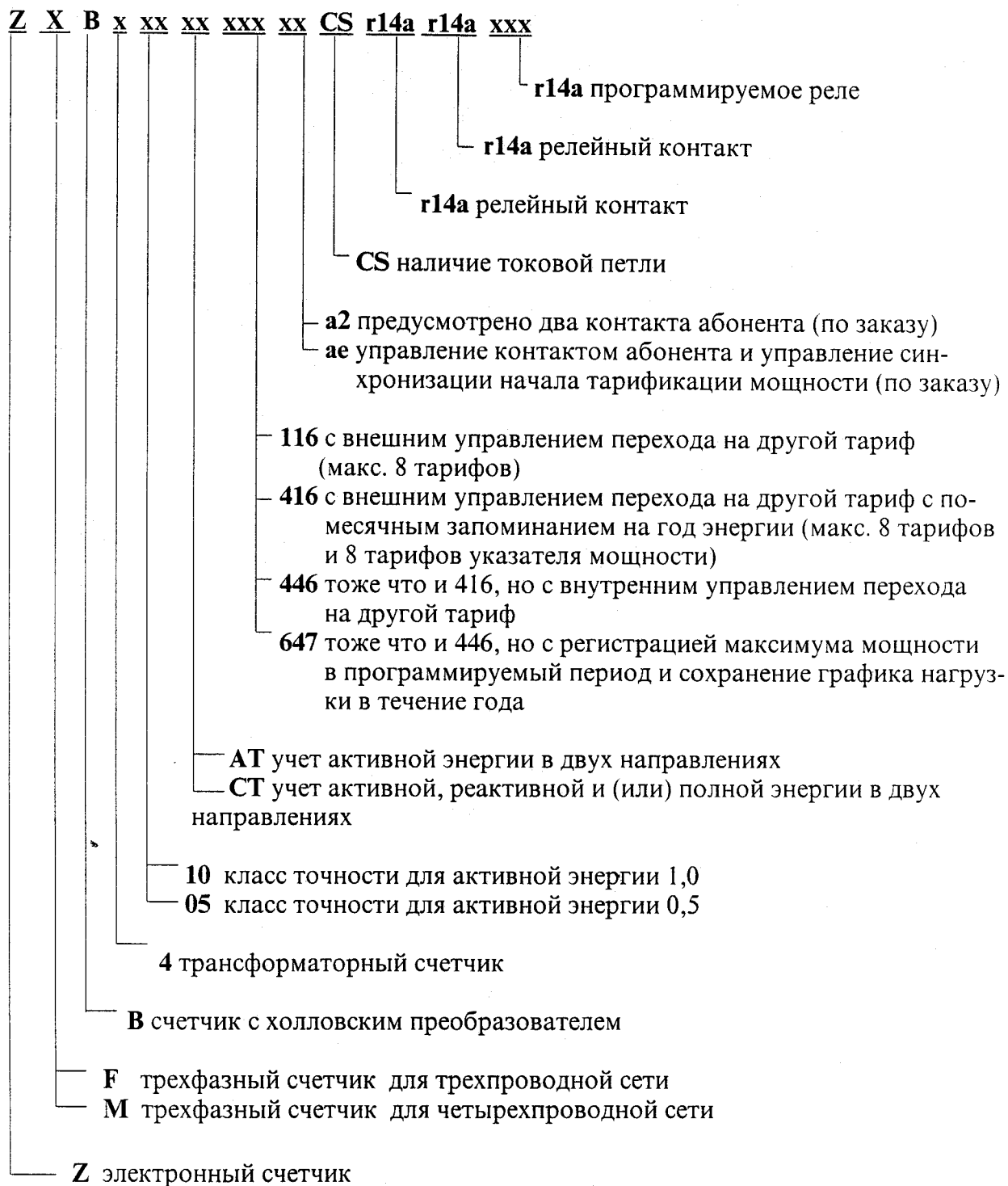
В счетчике после пофазного аналогового преобразования токовых и потенциальных сигналов с помощью модульных холловских преобразователей и где реализуется квантование сигналов тактовой частотой (принцип "сигма-дельта"), в результате чего осуществляется преобразование активной и реактивной мощности в частоту 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 та-

рифный учет электроэнергии и хранение вычисленных значений в энерго-независимой памяти с помощью EPROM и EEPROM. На специализированной плате осуществляется обработка сигналов и формируются выходные импульсные сигналы как 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 осуществляемым ежесуточным тестированием с калибровкой трактов преобразования (CRC-проверка), включением аварийной сигнализации при обнаружении неисправности и выдачи 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 четырехстрочным 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 сети осуществляется через клеммную колодку. Телеметрические выходы располагаются над клеммной колодкой и вместе с ней закрываются пломбируемой крышкой.

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.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное линейное напряжение счетчика ZFB, В	3x100; 3x220; 3x380
Номинальное фазное напряжение счетчика ZMB, В	3x100/ $\sqrt{3}$; 3x220/ $\sqrt{3}$; 3x380/ $\sqrt{3}$
Диапазон изменения напряжения, % номинального значения	80...115
Номинальный ток, А	1; 5
Максимальный ток, А	10 (12)
Частота в измерительной сети, Гц	50 \pm 2,5
Класс точности при измерении: активной энергии реактивной энергии	1,0 ; 0,5 2,0
Порог чувствительности: при учете активной энергии, % при учете реактивной энергии, %	<0,4 <0,5
Потребляемая мощность: в цепи напряжения на фазу, ВА: в цепи тока на фазу, ВА	<2,0 <0,3 при токах 5 А
Телеметрические релейные выходы	макс. 6
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +60
Относительная влажность, %	до 95
Масса, не более, кг	1,6
Габариты, мм:	173 x 275 x 75
<u>Подтвержденный</u> по данным на июль 1995 г. срок службы, лет	15

Остальные показатели по стандарту IEC 687, IEC 1036 (акт.), IEC 1268 (реакт.) 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.
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

Счетчики подвергаются периодической поверке в соответствии с методикой МИ 2158 - 91 "Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Методика поверки."

Поверка производится по методу образцового счетчика на установке типа МК6800 (К68001) или аналогичной с образцовым счетчиком класса точности не хуже 0,1.

Рекомендуемый межповерочный 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 687 Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 0,2S and 0,5S) IEC 687 : 1992

IEC 1036 Alternating current static watt-hour meters for active energy (class 1) IEC 1036 : 1995

IEC 1268 Alternating current static var-hour meters for reactive energy (class 2 and 3) IEC 1268 : 1995

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электронный комбинированный счетчик электроэнергии Landis & Gyr Z.B4 требованиям распространяющейся на него нормативно-технической документации соответствует.

Изготовитель фирма Siemens Metering Ltd
Feldstrasse 1
CH-6301 Zug
Schweiz

Сименс Митеринг Лтд
Фельдштрассе 1
CH-6301 г. Цуг
Швейцария

