



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики статические трехфазные переменного тока активной и реактивной энергии МТ 851	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23306-02</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по ГОСТ 30206-94 (МЭК 687-92), ГОСТ 30207-94 (МЭК 1036-90), ГОСТ 26035-83 и технической документации фирмы «ISKRAEMECO», Словения

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики статические трехфазные переменного тока активной и реактивной энергии МТ 851 предназначены для измерения активной энергии в двух направлениях, реактивной энергии в 4-х квадрантах, параметров качества энергии, а также для регистрации профиля нагрузки в многофазных 3-х и 4-х проводных сетях, принадлежащих промышленным потребителям и электрическим компаниям. Счетчики могут быть подсоединены напрямую и через трансформатор тока или через трансформатор тока и трансформатор напряжения.

Область применения: счетчики предназначены для организации многотарифного учета активной и реактивной электрической энергии, а также для передачи измеренных или вычисленных значений по каналам автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии на диспетчерский пункт. Счетчики имеют широкий спектр встроенных функций, которые выполняются по спецификации заказчика.

## ОПИСАНИЕ

Принцип измерения счетчиков МТ реализован с помощью SPS (Smart Power Sensor) технологии, основанной на эффекте Холла. В счетчике используется система измерения, основанная на сенсоре с эффектом Холла, который встроен в единый полупроводниковый чип вместе с цифровой и аналоговой электроникой счетчика. Сенсор с эффектом Холла используется как датчик тока и одновременно аналоговый множитель. Аналоговая и цифровая электроника преобразует напряжение сенсора Холла в количество импульсов, а также компенсирует неоднородность температуры и нелинейности полупроводникового кристалла. Измерительный элемент собран с помощью MOS технологии и представляет собой отдельный герметический керамический элемент в едином корпусе. Измерительный модуль состоит из измерительного элемента и электромагнита, сделанного из высококачественного магнитного материала. Ток нагрузки протекает через токовую петлю электромагнита, в которой создается магнитный поток в воздушном зазоре. Токовая петля

характеристики счетчика. Микрокомпьютер обеспечивает связь счетчика с внешними устройствами через инфракрасный оптопорт, токовую петлю и последовательные интерфейсы RS 232 или RS 485. Микрокомпьютер может сообщать и обрабатывать различные условия работы электрической сети: падение напряжения, потерю фазного напряжения, падение фазного напряжения, превышение заявленной мощности и т.д. и сигнализировать об этом в случае необходимости. Счетчики защищены против любого вмешательства и порчи результатов измерений и несанкционированного доступа к регистрам, содержащим параметры вычислений и измерений. Защита счетчика включает в себя: двойное пломбирование счетчика неподвижный замок на кнопке Reset, которая может быть нажата только после снятия пломбы, защита кнопки программирования PARAM2, которая находится под крышкой счетчика. Защита программной части включает в себя: программную защиту регистров, пароли и пароли с кодированным алгоритмом, временную блокировку программирования счетчика.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности:	
- активная энергия	0,5S; 1,0
- реактивная энергия	2,0
Номинальный ток, (прямое/трансформ. вкл.), А	
- при 1,0	10/1
- при 0,5S	1/5
Максимальный ток, (прямое/трансформ. вкл.), А	
- при классе точности 1,0	120/6
- при классе точности 0,5S	2/6
Чувствительность, % от номинального тока	
- при классе точности	0,4
- при классе точности 0,5S	0,1
Номинальное линейное напряжение, В	3x220/380; 3x230/400; 3x240/415; 3x58/100; 3x63/110; 3x110; 3x110
Частота в измерительной сети, Гц	50
Рабочее напряжение, от номинального	0,8 – 1,15U <sub>ном.</sub>
Погрешность встроенных часов, мин/год	≤ ±3
Диапазон рабочих температур	от минус 25°C до 60°C
Потребляемая мощность:	
- в цепи напряжения, Вт/ В·А	2/4
- в цепи тока на фазу, В·А	0,1
Передаточное число импульсов, имп./кВт ч	
- 3x230В, 5А	10000
Размеры, мм	327 x 177 x 90
Масса, кг	1,8
Срок службы, лет	24

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на щиток счетчика фотохимическим методом и на титульный лист паспорта типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Счетчики статические трехфазные переменного тока  
активной и реактивной энергии МТ 851

Коробка

Паспорт

1 шт.

1 шт.

1 экз.

## ПОВЕРКА

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

Поверка производится на установке типа МК6800 (МК68001) или аналогичной с эталонным счетчиком класса точности 0,05.

Межповерочный интервал - 8 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207-94 (МЭК 1036-90) «Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2)

ГОСТ 30206-94 (МЭК 687-92) «Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 0,2S и 0,5S)

ГОСТ 26035-83 «Счетчики электрической энергии переменного тока электронные. Общие технические условия.

Документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики статические трехфазные переменного тока активной и реактивной энергии МТ 851 соответствуют требованиям ГОСТ 30207-94 (МЭК 1036-90), ГОСТ 30206-94 (МЭК 687-92), ГОСТ 26035-83 и документации фирмы-изготовителя.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "ISKRAEMECO" Словения  
4000, Крань. Савска лока, 4. Словения, телефон (8-10-386-42064152)

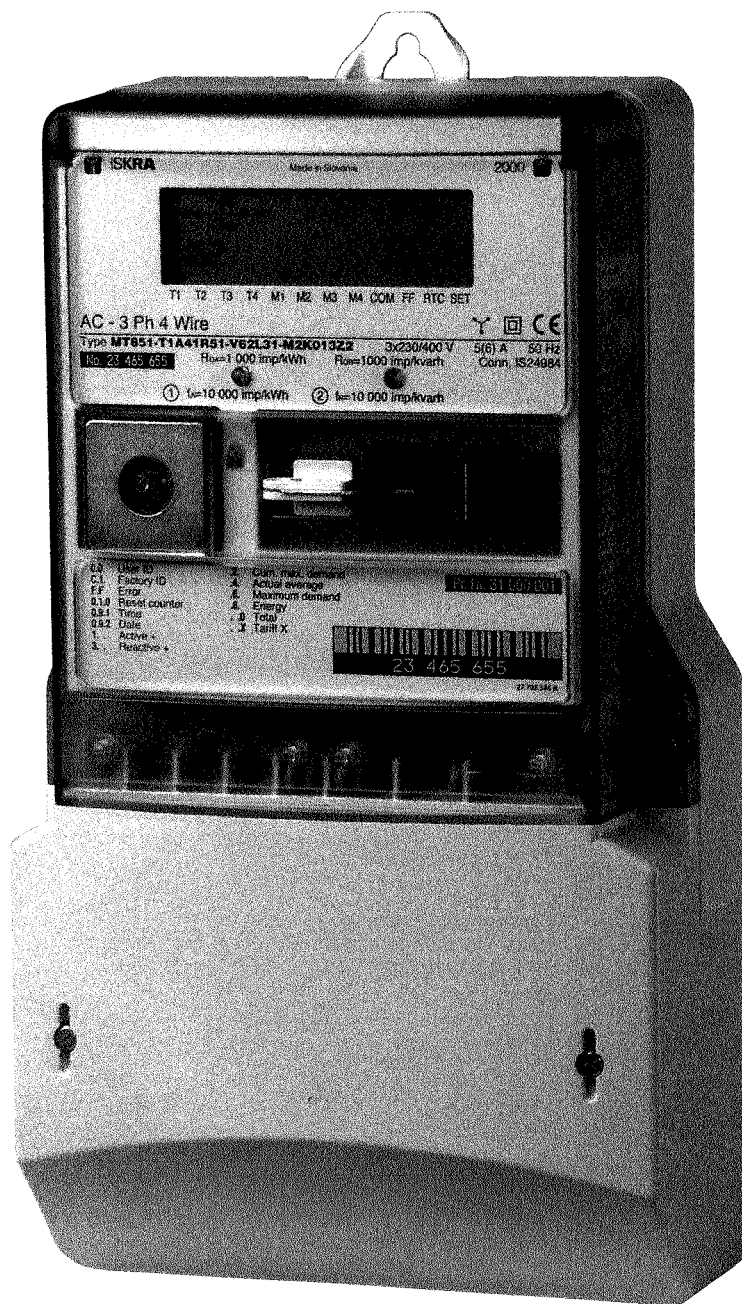
Представитель фирмы "ISKRAEMECO"

ISKRAEMECO

Iskraemeco, d.d

8

Kranj



SKRA

Made in Slovenia

2000



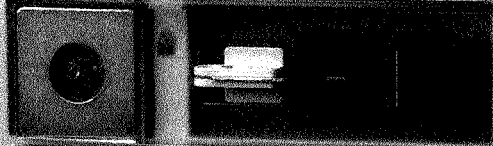
T1 T2 T3 T4 M1 M2 M3 M4 COM FF RTC SET

AC - 3 Ph 4 Wire

Type **MT651-T1A41R51-V62L31-M2K01322** 3x230/400 V 5(6) A 50 Hz

No. **23 465 655** Flow=1 000 imp/kWh Flow=1000 imp/kvarh Corr. IS24984

① 1=10 000 imp/kWh ② 1=10 000 imp/kvarh



- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| L1 User ID          | 2 Cum. max. demand |
| C1 Factory ID       | 3 Actual average   |
| FF Error            | 4 Maximum demand   |
| 0.1.0 Reset counter | 5 Energy           |
| 0.2.1 Time          | 0 Total            |
| 0.3.1 Date          | 1 Tariff X         |
| 1 Active +          |                    |
| 2 Reactive +        |                    |

Pr. In. 31 655 001



23 465 655

07/02/2000