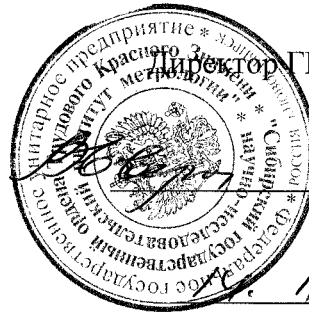


СОГЛАСОВАНО



Директор ЦИ СИ СНИИМ

В.Я.Черепанов

// _____ 2002 г.

М.П.

Измерители мощности цифровые многофункциональные 7500 ION	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24538-03</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы «Power Measurement», Канада. № № РК-0010A006-01, РК-0010A007-01, РК-0010A008-01, РК-0010A009-01, РК-0010A010-01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель мощности цифровой многофункциональный 7500 ION (далее – измеритель) предназначен для измерения в реальном времени параметров одно- и трёхфазных цепей электрического тока – напряжения, тока, частоты, суммарной активной, реактивной мощности, коэффициента мощности, коэффициента нелинейных искажений, активной и реактивной энергии.

Область применения – контроль и регистрация перечисленных параметров на предприятиях и в научно-исследовательских лабораториях в различных отраслях народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Измеритель 7500 ION является интеллектуальным цифровым измерителем мощности, выполняющим функции преобразователей, измерителей и схем управления в системе мониторинга электроэнергии.

С помощью измерителя измеряются действующие значения напряжения, тока, мощности и энергии, а также поддерживаются расширенные свойства ввода-вывода, сложная система регистрации и расширенные функции качества электроэнергии.

На передней панели измерителя расположен жидкокристаллический дисплей, отличающийся простотой интерпретаций, что значительно облегчает локальный мониторинг электроэнергии и конфигурирование измерителя в условиях эксплуатации.

В измеритель 7500 ION входят: порт RS-232/RS-485, скоростной порт RS-485 и оптический порт IRDA.

Измеритель может быть сконфигурирован на точную синхронизацию внутренних часов от внешнего источника.

Конструкция измерителя позволяет производить замену коммуникационной платы во время эксплуатации.

Основным элементом отображения и анализа является программа PEGASYS Vista версия 2.0. Стандартный набор пользовательских диаграмм Vista отображает данные реального времени и зарегистрированные данные для различных параметров энергосистемы. Некоторые диаграммы включают в себя групповые окна (поддиаграммы), которые отображают дополнительные данные.

Стандартные диаграммы отображают следующие данные:

- фазное напряжение, линейное напряжение, средние значения напряжений, уровень дисбаланса напряжений;
- фазный и средний ток;
- частоту;
- коэффициент мощности;
- минимумы/максимумы для выбранных параметров;
- трендовые журналы регистрации напряжения, тока, частоты и коэффициента мощности;

- характеристики качества электроэнергии (коэффициент нелинейных искажений (к.н.и.) напряжений и токов, минимумы/максимумы к.н.и. фазного напряжения и тока, трендовые журналы регистрации к.н.и. напряжения и тока);
- мгновенную активную мощность, реактивную мощность и полную мощность.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения действующего значения напряжения, В	от 57 до 347
Предел допускаемой относительной погрешности измерения напряжения, %	±0,5
Диапазон измерения частоты, Гц	от 47 до 53
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения частоты, Гц,	±0,01
Диапазон измерения действующего значения тока, А	от 0,05 до 20
Предел допускаемой относительной погрешности измерения тока, % при значении тока : (0,05 А) св. 0,05 А	(±0,35) ±0,1
Предел допускаемой относительной погрешности измерения активной мощности, %	±0,6
Предел допускаемой относительной погрешности измерения активной энергии, %	±0,6
Предел допускаемой относительной погрешности измерения реактивной мощности, %	±0,8
Предел допускаемой относительной погрешности измерения реактивной энергии, %	±0,8
Коэффициент мощности суммарный	от минус 1,000 до 1,000
Предел допускаемой относительной погрешности измерения коэффициента мощности, %	±1,0
Коэффициент нелинейных искажений (к.н.и.), %	от 0,01 до 100
Предел допускаемой приведённой погрешности измерения к.н.и., %	±5,0
Потребляемая мощность, ВА, не более	20
Габаритные размеры, мм	192×192×172
Масса, кг	2,072
Условия окружающей среды:	
- рабочая температура, °С	от 10 до 35
- влажность, %	80
температура хранения, °С	от минус 40 до 85

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационных документов тушью.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки измерителя мощности цифрового многофункционального входят:

- | | |
|---|---------|
| - измеритель мощности 7500 ION | - 1 шт. |
| - шнур питания | - 1 шт. |
| - руководство пользователя | - 1 шт. |
| - инструкция по монтажу и базовой установке | - 1 шт. |
| - методика поверки | - 1 шт. |
| - упаковочная коробка | - 1 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по документу «Измеритель мощности цифровой многофункциональный 7500 ION. Методика поверки.», согласованному ГЦИ СИ СНИИМ в сентябре 2002 г..

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- установка поверочная полуавтоматическая универсальная УППУ-1М;
- частотомер ЧЗ-64;
- измеритель разности фаз Ф2-34;
- селективный нановольтметр типа 237;
- секундомер СЭЦ1000Щ.

Межповерочный интервал –5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261- 94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

Документация фирмы «Power Measurement», Канада на 7500 ION.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 14014-91. Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.

Документация фирмы «Power Measurement», Канада на 7500 ION.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители мощности цифровые многофункциональные 7500 ION требованиям распространяющихся на них нормативных и технических документов соответствуют.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Power Measurement», Канада.

Заявитель ЗАО «ЭМА» 630089, г. Новосибирск, ул. Федосеева, 2,

Тел. (3832) 66-90-88, Факс (3832) 66-09-80



А.В.Стрельников