

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ"
32 ГНИИИ МО РФ

В. Храменков

декабря 2002 г.

Анализаторы системные MiCOM серии M300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24241-03</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «ALSTOM T&D Protection & Control Ltd», Великобритания.

Назначение и область применения

Анализаторы системные MiCOM серии M300 (далее по тексту - анализаторы) предназначены для измерения силы и напряжения переменного тока, угла фазового сдвига и частоты в однофазных и трехфазных электрических сетях, расчета значений потребляемой мощности. Анализаторы применяются для обеспечения тарифного учета, точного текущего контроля мгновенных значений измеряемых параметров в системах распределения электроэнергии, а также при управлении подстанциями объектов промышленности.

Описание

Принцип действия анализатора основан на преобразовании входных сигналов в цифровую форму быстродействующим АЦП, с последующим отображением информации о форме сигналов, значениях измеряемых и рассчитываемых величин на встроенном дисплее или компьютере соединенным с анализатором через стандартные интерфейсы RS485 и RS232. Анализатор представляет собой портативный, удобный в работе цифровой прибор с широкими функциональными возможностями, выполненный в пылевлагозащитном корпусе. Анализаторы представлены двумя базовыми моделями M301 и M302. M301 имеет возможность отображения информации на встроенном жидкокристаллическом дисплее. Информация с анализатора модели M302 выводится на экран ПЭВМ. Модели, кроме того, отличаются числом доступных входов и выходов.

По условиям эксплуатации анализаторы относятся к гр.3 по ГОСТ 22261-94 с рабочим диапазоном температур от 0 до 50 °С.

Основные технические характеристики

Измеряемая (рассчитываемая) величина	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности, % не более
1	2	3
Напряжение переменного тока в диапазоне частот (45-65) Гц.	(13 – 500) В	±0,2

1	2	3
Сила переменного тока (ток потребления)	(0,1– 8) А	±0,2
Напряжение обратной последовательности	(13 – 500) В	±1
Ток обратной последовательности	(0,1 – 7,5) А	±1
Активная мощность (потребляемая активная мощность)	(13 – 500) В (0,1– 8) А	±0,5 ±0,5
Реактивная мощность (потребляемая реактивная мощность)	(13 – 500) В (0,1– 8) А	±0,5 ±0,5
Полная мощность (потребляемая полная мощность)	(13 – 500) В (0,1– 8) А	±0,5 ±0,5
Активная энергия МЭК 1036 класс 1,0	(13 – 500) В (0,1– 8) А	±1 ±1
Реактивная энергия	(13 – 500) В (0,1– 8) А	±1 ±1
Частота	(45 – 65) Гц	±0,05
Коэффициент нелинейных искажений	до 15 гармоник	±1
Напряжение постоянного тока	(0 – 250) В	±0,5 (приведенная)
Сила постоянного тока	(0 – 20) мА	±0,5 (приведенная)

Рабочие условия эксплуатации:

диапазон рабочих температур, °С.....0-50;
относительная влажность, %.....90.

Напряжение питания:

постоянного тока, В.....24-70;
переменного тока, В.....56-275.

Потребляемая мощность:

от токовых цепей не более, ВА.....0,4;
от цепей напряжения не более, ВА.....0,3;
по цепям питания постоянного тока не более, Вт12;
по цепям питания переменного тока не более, ВА12.

Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм.....192x144x137.

Длина кабеля для интерфейса RS232 не более, м.....15.

Длина кабеля для интерфейса RS485 не более, м.....1000.

Масса не более, кг.....2.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора и на титульный лист инструкции по эксплуатации.

Комплектность

В комплект поставки входят: анализатор, техническая документация фирмы-изготовителя.

Поверка

Поверка анализаторов проводится в соответствии с разделами 3-5 главы 3 Инструкции по эксплуатации, входящей в комплект поставки.

Средства поверки: комбинированный прибор для измерений действующих значений силы и напряжения постоянного и переменного и постоянного тока кл.т не хуже 0,06; электронный таймер (частотомер с погрешностью не более 0,01%); фазометр кл.т. не хуже 0,2; фазовращатель; персональный компьютер с соответствующим программным обеспечением; источник постоянного тока, соответствующий параметрам аналогового входа постоянного тока.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

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

Техническая документация фирмы «ALSTOM T&D Protection & Control Ltd», Великобритания.

Заключение

Анализаторы системные MiCOM серии M300, соответствуют требованиям НТД, приведенных в разделе "Нормативные и технические документы".

Изготовитель

Фирма «ALSTOM T&D Protection & Control Ltd», Великобритания.

Руководитель представительства
«ALSTOM T&D Protection & Control Ltd»



А.Хрычев.