

Подлежит опубликованию  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В. Н. Яншин

М. П. *Яншин* 2008 г.

Прибор диагностики электродвигателей Explorer Series II	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39607-08</u>
--	---

Изготовлен по технической документации фирмы Baker Instrument Company, США. Заводской номер 410.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор диагностики электродвигателей Explorer Series II (далее прибор) предназначен для проведения одновременных измерений напряжений и силы тока электродвигателей.

Область применения - контроль и диагностика электродвигателей в электротехнической и других областях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

По конструктивному исполнению прибор относится к переносным, по степени участия оператора в процессе работы к ручным. Прибор выполнен в водонепроницаемом корпусе и предусматривает работу как в настольном варианте в лабораторных условиях, так и в полевых условиях.

Принцип действия прибора основан на измерении, обработке и последующем анализа сигналов тока и напряжения в трехфазной системе электроснабжения электродвигателя.

Прибор состоит из измерительного блока с ПК и влагостойкого, пыленепроницаемого ЖК дисплея, клавиатуры и сенсорной панели. В соединении с измерительными кабелями, датчиками и т.д. прибор образует измерительную систему.

Программное обеспечение «Explorer 2.4» и «М.А.Т.1.0» позволяет сконфигурировать прибор для проведения испытаний, регистрировать, анализировать и сохранять результаты измерений, составлять протоколы испытаний электродвигателя.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерения напряжения переменного тока, В	0,01- 600
Диапазон измерения силы переменного тока, А	0,03 - 1000
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения напряжения переменного тока, %	$\pm 1$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы переменного тока, %	$\pm 1$
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), не более, мм	306×251×125
Масса, не более, кг	5,8

Электропитание осуществляется от сети переменного тока напряжением от 100-240 В, частотой 50, 60 Гц, либо от ионно-литиевых аккумуляторных батарей- 7,2В/1,9А·ч

Потребляемый ток	1,7-3,0 А
Средняя наработка на отказ	не менее 6000.ч
Средний срок службы	не менее 10 лет

Рабочие условия эксплуатации:

По условиям эксплуатации прибор относится к климатическому исполнению УХЛ 4.1 по ГОСТ 15150-69 и должен устойчиво работать при:

- температуре окружающего воздуха, °С - от 0 до плюс 40 С;
- относительной влажности при температуре +25°С, % - 80;
- атмосферном давлении, кПа - от 84,0 до 106,7

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации печатным методом, а на панель корпуса прибора клеится наклейка с изображением знака утверждения типа.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

№№ пп	Наименование изделия	Кол-во
1	Измерительный блок Explorer Series II с ПК	1
2	Зажимы для измерения напряжения (600В)	3
3	Токоизмерительные клещи 10А	3
4	Токоизмерительные клещи 150А	3
5	Токоизмерительные клещи 1000А	3
6	Сетевой шнур 220В	1
7	Руководство по эксплуатации	1
8	Паспорт	1

### ПОВЕРКА

Поверку приборов проводят в соответствии с ГОСТ 8.497-83 «Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры» и МИ 2159-91 «Амперметры непосредственного включения и клещи электроизмерительные переменного тока свыше 25 А. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип приборов диагностики электродвигателей Explorer Series II утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

## **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Фирма: Baker Instrument Company, США  
Адрес: 4812 McMurry Ave. Suite 100  
Fort Collins, CO 80525, USA  
Телефон: (970) 282-1200  
Факс: (970) 282-1010  
E-mail: Technical@bakerinst.com

Исполнительный директор  
ООО «МС Диагностика»



Е.С.Махновецкий