



ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Амперметры и вольтметры
электроизмерительные аналоговые типа
Э8030**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Аналоговые электроизмерительные амперметры и вольтметры Э8030 торговой марки RUICHI предназначены для измерения силы тока и напряжения в электрических цепях переменного тока.

1.2. Область применения – в электрощитовом оборудовании в закрытых помещениях на передвижных и стационарных объектах, в электроустановках промышленных предприятий, жилых и общественных зданий и сооружений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие сведения.

Таблица 1

Наименование	Тип	Система	Размер панели, мм	Способ установки
Амперметр	Э8030	Электро-магнитная	79x79	На панель щита
Вольтметр				

2.2. Основные технические характеристики.

Таблица 2

Наименование прибора	Диапазон измерений	Способ включения	Класс точности
Амперметр	0-50 А	Через трансформатор тока с вторичным током 5 А (не входит в комплект прибора)	2,5
	0-75 А		
	0-100 А		
	0-150 А		
	0-200 А		
	0-300 А		
	0-400 А		
	0-600 А		
	0-800 А		
	0-1000 А		
	0-1500 А		
Вольтметр	0-100 В	Непосредственный	
	0-250 В		
	0-500 В		

Таблица 3

Наименование параметра		Значение
Номинальное напряжение, не более, В	Для амперметров	400
	Для вольтметров	500
Сопротивление изоляции не менее, МОм	В нормальных условиях (температура $20\pm 5^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха $60\pm 15\%$)	40
	В условиях повышенной влажности (температура $20\pm 5^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха 95%)	2
Допустимая длительная перегрузка приборов (не более 2 ч)		120 % от конечного значения диапазона измерений
Средняя наработка на отказ, не менее, ч		25000
Средний срок службы не менее, лет		10
Температура окружающей воздуха, $^{\circ}\text{C}$		- 10...+ 40
Относительная влажность, %		до 95 (при $T_{\text{о.в.}}$ 35 $^{\circ}\text{C}$)

2.3. Расшифровка обозначений на шкале приборов.



Рис. 1 Шкала амперметра

Электромагнитный прибор

Изоляция прибора сохраняет работоспособность при напряжении 2 кВ

Измерение переменного тока и напряжения

Класс точности прибора 2,5

Установка в вертикальном положении $\pm 5\%$

Символ трансформации. Трансформаторное подключение прибора.

X/x A X - максимальный измеряемый ток, A

 x - вторичный ток трансформатора, A

Частотный диапазон работы прибора, Гц

Серия Э8030

3. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1. Конструкция

Конструкция приборов представляет собой электромагнитную систему с неподвижной катушкой и подвижным ферромагнитным сердечником. К оси вращения сердечника жёстко закреплён стрелочный указатель.

Шкала прибора может быть:

- неравномерной — для амперметров;
- равномерной — для вольтметров.

Нулевая отметка расположена на левой стороне шкалы.
Измерительная система размещена в корпусе прибора, на лицевой стороне которого размещен корректор для установки стрелки прибора в нулевое положение, с тыльной стороны размещены токоведущие клеммы подключения прибора.

3.2. Принцип действия

Принцип действия приборов основан на взаимодействии магнитного поля неподвижной катушки и подвижного ферромагнитного сердечника.
Протекающий по неподвижной катушке ток создает магнитное поле, в котором находится подвижная часть, угол поворота которой пропорционально зависит от величины протекающего по катушке тока.
Успокоение подвижной части приборов — воздушное.

4. УСТАНОВКА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

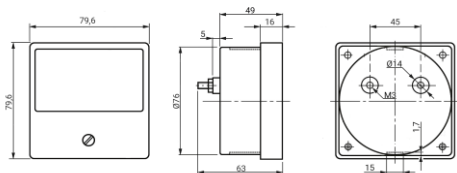


Рис.1. Габаритные размеры

Таблица 4

Размер передней панели прибора, мм	Глубина (полная), мм	Глубина скрытой части корпуса, мм	Диаметр установочного отверстия, мм	Межосевое расстояние, мм
79x79	62,7	32,7	77,5	63

Монтаж щитового вольтметра Э8030 должен выполняться квалифицированным персоналом.

Прибор предназначен для стационарной установки на вертикальных или горизонтальных панелях (см. символ положения на панели прибора).

Схема подключения амперметра - последовательная, вольтметра - параллельная.

Амперметры для измерения силы тока свыше 50 А должны подключаться в цепь через измерительные трансформаторы тока с номинальным вторичным током 5 А и классом точности 0,5.

Приборы устанавливаются на панель щита в монтажное отверстие с последующей фиксацией с применением крепежного комплекта (монтажные скобки и винты М3). Присоединение клемм прибора – винтовое гайками М3.

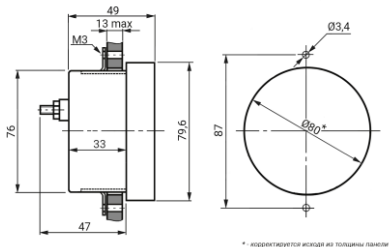


Рис. 2. Установочные размеры

5. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Диапазон рабочих температур от -10 до +40 °С. Предел допускаемой дополнительной погрешности приборов, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной (20 ± 5) °С до любой температуры в диапазоне от -10 до +40 °С равен ± 0,8 % на каждые 10 °С изменения температуры.

5.2 Положение в пространстве – положение монтажной плоскости – вертикальное ± 5°.

6. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- Прибор (амперметр или вольтметр) - 1 шт.;
- Комплект крепежа - 1 шт.;
- Упаковочная коробка - 1 шт.

7. ТРЕБОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. При подготовке к эксплуатации следует провести внешний осмотр прибора, который должен подтвердить:

- отсутствие видимых повреждений корпуса;
- отсутствие коррозии контактных выводов;
- отсутствие загрязнений поверхности;
- наличие четкой маркировки

Возможность эксплуатации прибора

в данной сети должна быть установлена путём сравнения маркировки прибора с требованиями технической документации на оборудование, в котором этот прибор размещается.

7.2. Приборы соответствуют классу защиты 0 от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.

7.3. Запрещается эксплуатация приборов при:

- повреждении корпуса;
- повреждении изоляции присоединяемых проводников электросети.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. При техническом обслуживании необходимо соблюдать «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок до 1000 В», а также указания данного руководства при эксплуатации.

8.2. При эксплуатации приборы не требуют обслуживания. Приборы не подлежат ремонту эксплуатирующими организациями в случае возникновения неисправности.

8.3. Очистка корпуса приборов проводится с периодичностью, принятой для другого оборудования установки.

9. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

9.1. Транспортирование приборов допускается любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение от механических повреждений, загрязнения, попадания влаги.

9.2. Хранение приборов осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от 0 до + 40°C и относительной влажности не более 95 % (при температуре +25°C).

10. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие приборов требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

10.2. Срок службы: _____.

10.3. Гарантийный срок эксплуатации с даты продажи изделия: ____ лет.

10.4. Гарантийный срок хранения: ____ лет.

11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

11.1. О возникшей неисправности прибора в период гарантийных обязательств следует сообщить компании-продавцу.

11.2. В обращении должны быть указаны:

1. Контактные данные покупателя.
2. Номер счета и дату продажи изделия.
3. Заводской номер, дату выпуска и ввода в эксплуатацию амперметра / вольтметра. Номер партии (если указан).
4. Акт осмотра изделия с указанием характера неисправности.

12. ПОВЕРКА

Первичная и периодические поверки выполняются эксплуатирующей организацией (владельцем) с привлечением региональных и внутренних аккредитованных метрологических служб.

12.1 Первичная и периодическая поверка амперметров и вольтметров осуществляется по ГОСТ 8.497-83 «ГСИ. Амперметры, вольтметры, ваттметры, варметры. Методика поверки».

12.2 Межповерочный интервал периодической поверки составляет 2 года.

13. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи « ____ » _____ 202__ г.

Подпись продавца _____

Штамп продавца

Официальный поставщик торговой марки «RUICHI» ООО «РУ Электроникс»

121357, г. Москва, ул. Вере́йская, д. 29, стр. 33, офис D405.2

Тел.: +7 (495) 133-10-18 (многоканальный)
info@ruelectronics.com

