



Измерители параметров безопасности электроустановок зданий ЭК0604	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 18454-05 Взамен № 18751-99
--------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 22261-96 и техническими условиями ТУ 25-7504.129-99.

Назначение и область применения

Измерители параметров безопасности электроустановок зданий ЭК0604 (в дальнейшем – измерители) предназначены для измерения параметров электрической сети и тока короткого замыкания, параметров устройств защитного отключения (УЗО-Д) и электрических цепей при приёмочных (сертификационных) испытаниях электроустановок зданий и сооружений и применяется на объектах сферы обороны и безопасности и промышленности.

Описание

Измеритель выполнен в виде переносного прибора на микропроцессорной элементной базе и снабжен сумкой-чехлом для переноски.

Измеритель ЭК0604 позволяет измерять:

- действующее значение напряжения сети;
- частоту сети;
- действующее значение тока однофазного короткого замыкания электрической сети «на землю» и «на нуль»;
- угол сдвига фаз между напряжением и током однофазного короткого замыкания;
- отключающий дифференциальный ток устройств защитного отключения;
- время отключения УЗО-Д;
- сопротивление постоянному току.

По условиям эксплуатации измерители относятся к группе 1.1 ГОСТ РВ 20.39.304-98 с диапазоном рабочих температур от минус 10 до 40 °С.

Основные технические характеристики.

Наименование измеряемого параметра		Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности измерений, %
Параметры электрической сети	Действующее значение напряжения сети	50-300 В	± 1
	Частота сети	45-55 Гц	± 0,1
Параметры тока короткого замыкания	Действующее значение тока однофазного короткого замыкания	50-2000 А	± 10
	Угол сдвига фаз между напряжением и током однофазного короткого замыкания	(1-30) электрических градусов	± 10

Наименование измеряемого параметра		Диапазон измерений	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности измерений, %
Параметры УЗО-Д	Отключающий дифференциальный ток	6 мА	± 10
		10 мА	± 10
30 мА		± 4	
100 мА		± 2	
300 мА		± 2	
	500 мА	± 2	
	Время отключения	0,010-10,000 с	± 0,3
Параметры электрических цепей	Сопротивление постоянному току	0,100-0,999	± 1
		1,00-9,99	± 1
		10,0-99,9	± 1
		100,0-1000,0	± 1

Примечания:

- 1 Задание имитируемого «отключающего дифференциального тока» производится с плавным нарастанием в течение тридцати секунд.
- 2 Измерение «времени отключения» производится при скачкообразном изменении «отключающего дифференциального тока» от нуля до номинального значения.
- 3 Приведенные значения метрологических характеристик обеспечиваются при напряжении питания $(220 \pm 4,4)$ В, частоте $(50 \pm 0,5)$ Гц и содержании гармоник в сети до 5 %.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерителя, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в интервале рабочих температур от минус 10 до 15 °С и от 25 до 40 °С на каждые 10 °С - $\pm 0,5 \delta$.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерителя, вызванной изменением напряжения питающей сети от номинального значения (220 ± 4) В до крайних значений 198 В и 242 В - $\pm 0,5 \delta$.

Рабочие условия эксплуатации:

температура от минус 10 до 40 °С;

относительная влажность – 80 % при температуре 25 °С.

Потребляемая мощность 25 ВА.

Габаритные размеры:

измерителя без сумки-чехла 290x310x120 мм;

измерителя в сумке-чехле 420x360x230 мм.

Масса (не более):

измерителя без сумки-чехла 3,3 кг;

измерителя в сумке-чехле 6,5 кг.

Средняя наработка на отказ 2500 ч.

Средний срок службы 10 лет.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерителя ЭК0604 методом шелкографии, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят: измеритель; сумка-чехол; соединительные провода; кабели; комплект эксплуатационной документации; методика поверки.

Поверка

Поверка измерителя ЭК0604 производится в соответствии с документом ЗПЧ.499.000Д «Измеритель параметров безопасности электроустановок зданий ЭК0604. Методика поверки», согласованным начальником 32 ГНИИИ МО РФ.

Средства поверки: вольтметр Э545, частотомер электронно-счётный ЧЗ-64, прибор комбинированный цифровой Щ301-1, амперметр Э538 (совместно с УТТ-Г), генератор сигналов низкочастотный прецизионный ГЗ-110, блок резисторов ББУ2, фазометр Д578.1, универсальный трансформатор тока УТТ-5, магазин сопротивлений Р4831

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ22261-94. средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

ТУ 25-7504.129-99. Измеритель параметров электроустановок зданий ЭК0604. Технические условия.

Заключение

Тип измерителей параметров безопасности электроустановок зданий ЭК0604 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно действующим государственным поверочным схемам.

Изготовитель

ОАО «Электроприбор», 428000, г. Чебоксары, пр. И.Яковлева, 3. тел./факс (8352) 20-42-69, 20-50-02.

Генеральный директор ОАО «Электроприбор» _____ Г.В. Медведев

