

MZC-300

Измеритель параметров цепей электропитания зданий

Государственный реестр РФ № 47341-11

Серия измерителей MZC — переносные, простые в эксплуатации приборы для измерения параметров петли короткого замыкания без обязательного срабатывания автоматических выключателей.

Приборы этой серии производят измерение полного, активного и реактивного сопротивления петли методом падения напряжения (косвенного короткого замыкания) и рассчитывают ожидаемый ток короткого замыкания в сетях переменного тока частотой 45-65 Гц.



Функциональные возможности:

- измерение активного, реактивного и полного сопротивления петли короткого замыкания;
- вычисление ожидаемого тока короткого замыкания для номинального напряжения сети;
- измерение действующего фазного напряжения переменного тока;
- контроль целостности нулевых защитных проводников;
- оценка величины сопротивления заземляющего устройства;
- определение угла между векторами силы тока и напряжения в момент короткого замыкания;
- проведение измерений без отключения источника питания и защит;
- автокалибровка измерительных проводов.

Стандартная комплектация

		Индекс
Зажим «Крокодил» изолированный черный K01	.1 шт.	WAKROBL20K01
Зонд острый с разъемом «банан» желтый	.1 шт.	WASONYEOGB1
Зонд острый с разъемом «банан» черный	.1 шт.	WASONBLOGB1
Первичная поверка	.1 шт.	#
Провод для калибровки измерительных проводов	.1 шт.	WAPRZ1X2REKAL
Провод измерительный 1,2 м с разъемами «банан» желтый	.1 шт.	WAPRZ1X2YEBB
Провод измерительный 1,2 м с разъемами «банан» чёрный	.1 шт.	WAPRZ1X2BLBB
Футляр M1	.1 шт.	WAFUTM1
Элемент питания алкалиновый SONEL 1,5V AA LR6	.1 уп.	#

Дополнительная комплектация

		Индекс
Адаптер AGT-16P		WAADAAGT16P
Адаптер AGT-32P		WAADAAGT32P
Адаптер AGT-63P		WAADAAGT63P
Методика выполнения измерений MZC-300, MZC-303E		#
Провод измерительный 10 м с разъемами «банан» желтый		WAPRZ010YEBB
Провод измерительный 20 м с разъемами «банан» желтый		WAPRZ020YEBB
Провод измерительный 5 м с разъемами «банан» желтый		WAPRZ005YEBB
Элемент питания алкалиновый SONEL 1,5V AA LR6		#

Технические характеристики MZC-300

е. м. р. — единица младшего разряда
и. в. — измеряемая величина

Измерение напряжения переменного тока

Диапазон, В	Разрешение, В	Основная погрешность
0...250	1	$\pm(2\% \text{ и. в.} + 2 \text{ е. м. р.})$

Входное сопротивление вольтметра: не менее 200 кОм, частота 45...65 Гц.

Измерение полного сопротивления Z_s

Диапазон измерения согласно IEC 61557

Провод измерительный	Диапазон измерения Z_s
1,2 м	0,13...199,9 Ом
5 м	0,15...199,9 Ом
10 м	0,19...199,9 Ом
20 м	0,25...199,9 Ом

Диапазон отображения Z_s

Диапазон, Ом	Разрешение, Ом	Основная погрешность
0,00...19,9	0,01	$\pm(2\% \text{ и. в.} + 3 \text{ е. м. р.})$
20,0...199	0,1	$\pm(2\% \text{ и. в.} + 1 \text{ е. м. р.})$

Диапазон отображения активного R_s и реактивного X_s сопротивления петли короткого замыкания

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
0,00...19,99 Ом	0,01 Ом	$\pm(2\% \text{ и. в.} + 3 \text{ е. м. р.})$
20,0...199,9 Ом	0,1 Ом	$\pm(3\% \text{ и. в.} + 1 \text{ е. м. р.})$

Расчет тока короткого замыкания I_k (вычисленного по Z_s для $U_n = 220 \text{ В}$)

Диапазон измерения согласно IEC 61557: 1,15...1840 А

Диапазон, А	Разрешение, А	Основная погрешность
1,15...19,99	0,01	Не нормируется
20,0...199,9	0,1	
200...1 999	1	
2,00 кА...19,99 кА	0,01 кА	
20 кА...22,0 кА	0,1 кА	

Условия эксплуатации:

номинальное напряжение измеряемой цепи U_n 220 В или 230 В;
диапазон напряжения, при котором выполнимо измерение 180...255 В;
номинальная частота измеряемой цепи f_n 50 Гц.

Дополнительные технические характеристики:

класс изоляции двойная, согласно PN-EN 61010-1 и IEC 61557;
категория безопасности III 300 В согласно PN-EN 61010-1;
степень защиты корпуса согласно PN-EN 60529 IP 40;
питание измерителя два элемента питания щелочных LR6 (размер AA);
габариты 230×67×35 мм;
масса измерителя с элементами питания ≈ 400 г;
температура рабочая 0...+40 °С;
температура хранения -20...+60 °С;
время до автоотключения 120 секунд;
время работы в режиме измерений 60 часов;
дисплей ЖКИ, 3-х разрядный высотой 14 мм.