

MPI-511

Измеритель параметров электробезопасности электроустановок

Сертификат соответствия средств измерения РОСС PL.АЯ46.А02393. Сертификат утверждения типа средств измерения PL.C.34.010.A 27213. Сертификат зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 32600-07.

Многофункциональный цифровой измеритель MPI-510 (MPI-511) предназначен для измерения параметров петли короткого замыкания, сопротивления заземляющего устройства, параметров УЗО, сопротивления изоляции, измерения переменного напряжения, тока, мощности, $\cos \varphi$, частоты, малых сопротивлений низким напряжением, а также — для проверки последовательности чередования фаз. Модель MPI-511 отличается от MPI-510 возможностью питания от аккумуляторных батарей и имеет встроенное зарядное устройство. Метрологические характеристики приборов MPI-510 и MPI-511 идентичны.

Функциональные возможности

- измерение параметров петли короткого замыкания;
- тестирование выключателей УЗО типа АС, А и В;
- измерение сопротивления изоляции до 3 ГОм напряжением 250, 500 и 1000 В;
- измерение сопротивления заземляющих устройств;
- измерение и регистрация переменного тока и напряжения True RMS, частоты, мощности (полной, активной, и реактивной), а также $\cos \varphi$;
- измерение целостности защитных и компенсационных соединений;
- контроль симметрии напряжений к последовательности чередования фаз;
- память результатов измерений 990 ячеек;
- дополнительная память регистратора 10 000 результатов измерений;
- передача данных в компьютер.



Стандартная комплектация

		Индекс
Зонд измерительный для забивки в грунт 30 см	1 шт	WASONG30
Зажим «Крокодил» изолированный жёлтый K02	1 шт	WAKROBL20K01
Зажим «Крокодил» изолированный чёрный K01	1 шт	WAKROBL20K02
Провод измерительный 25 м на катушке с разъёмами типа «банан»	1 шт	WAPRZ025BUBBSZ
Адаптер WS-01 с сетевой вилкой UNI-SHUKO и кнопкой «СТАРТ»	1 шт	WAADAWS01
Комплект измерительных проводов 1,2 м с разъёмами «банан» и вилкой универсальной WW-2	1 шт	WAPRZ1X2WW2
Провод измерительный 1,2 м с острым зондом чёрный	1 шт	WAPRZ1X2BLBS
Провод измерительный 1,2 м с острым зондом жёлтый	1 шт	WAPRZ1X2YEBS
Элемент питания щелочной (alkaline) SONEL C LR14 1,5 В 2 шт./уп.	3 уп.	—
Зонд острый с разъемом типа «банан»	1 шт	WASONOB1
Кабель последовательного интерфейса RS-232	1 шт	WAPRZRS232
Ремень «свободные руки»	1 шт	WAPOZSZE1
Футляр с ремнём	1 шт	WAFUTL1

Дополнительная комплектация

		Индекс
Зажим специальный типа «струбцина» с разъемом «банан» . . . . .	. . . . .	WAZACIMA1
Провод измерительный 5 м с острым зондом жёлтый . . . . .	. . . . .	WACEGC20KR
Клещи измерительные . . . . .	. . . . .	WAPRZ005YEBS
Адаптер AutoISO-1000 (автоматизация измерения сопротивления изоляции кабелей) . . . . .	. . . . .	WAADAAISO10
Провод специальный WS-02 с сетевой вилкой UNI-SHUKO . . . . .	. . . . .	WAPRZ1X2WW2
Провод измерительный 10 м с острым зондом жёлтый . . . . .	. . . . .	WAPRZ010YEBS
Провод измерительный 20 м с острым зондом жёлтый . . . . .	. . . . .	WAPRZ020YEBS
Зонд измерительный для забивки в грунт 80 см . . . . .	. . . . .	WASONG80
Адаптер для тестирования устройств защитного отключения TWR-1J . . . . .	. . . . .	WAADATWR1J
Элемент питания щелочной (alkaline) SONEL C LR14 1,5 В 2 шт./уп. . . . .	. . . . .	—
Футляр для двух зондов (80 см) . . . . .	. . . . .	WAFUTL3

технические характеристики MPI-511

Функции	Диапазон	Разрешение	Погрешность
Измерение напряжения	0...440 В	1 В	$\pm(2\% U + 2 \text{ е. м. п.})$
Измерение напряжения (для функции LOGGER)	0...440 В	1 В	$\pm(2\% U + 2 \text{ е. м. п.})$
Измерение частоты	45...65 Гц	0,1 Гц	$\pm(0,1\% f + 1 \text{ е. м. п.})$
Измерение тока клещами С2	0...999 А	0,1 мА	$\pm(5\% I + 3 \text{ е. м. п.})$
Измерение мощности (активной, реактивной и полной), а также cos φ	0...440 к (Вт, ВА, вар)	0,01 (Вт, ВА, вар)	$\pm(7\% S + 10 \text{ е. м. п.})$
Измерение сопротивления заземляющего устройства	0...1999 Ом	0,01 Ом	$\pm(5\% R_{\xi} + 5 \text{ е. м. п.})$

Измерение параметров петли короткого замыкания.

полного сопротивления	0...1999 Ом	0,01 Ом	$\pm(5\% Z_{\xi} + 5 \text{ е. м. п.})$
активного и реактивного сопротивления	0...199,9 Ом	0,01 Ом	$\pm(5\% Z_{\xi} + 5 \text{ е. м. п.})$
Измерение тока короткого замыкания	0,001...40 кА	0,001 А	$-\Delta I; +\Delta I$

Измерение параметров петли короткого замыкания без отключения УЗО:

полного сопротивления	0...1999 Ом	0,01 Ом	$\pm(6\% Z_{\xi} + 10 \text{ е. м. п.})$
активного и реактивного сопротивления	0...199,9 Ом	0,01 Ом	$\pm(6\% Z_{\xi} + 10 \text{ е. м. п.})$
Расчёт тока короткого замыкания	0,001...40 кА	0,01 Ом	$-\Delta I; +\Delta I$

Измерение параметров УЗО:

для синусоидального дифференциального тока	0,1...1000 мА	0,1 мА	$\pm 5\% \Delta I_n$
для дифференциального пульсирующего тока	0,1...1400 мА	0,1 мА	$\pm 14\% \Delta I_n$
для постоянного дифференциального тока	0,1...600 мА	0,1 мА	$\pm 14\% \Delta I_n$
Время отключения УЗО	0...300 мс	1 мс	$\pm(2\% t_{\xi} + 2 \text{ е. м. п.})$
сопротивления защитного заземляющего устройства	0,01...5 кОм	0,01 кОм	$\pm(0...5\% R_{\xi} + 5 \text{ е. м. п.})$
напряжения прикосновения	0...50 В	0,1 В	$\pm(0...10\% U + 5 \text{ е. м. п.})$

Измерение целостности цепи и сопротивления низким напряжением:

защитных и компенсационных соединений током ± 200 мА	0...400 Ом	0,01 Ом	$\pm(2\% R + 3 \text{ е. м. п.})$
защитных и компенсационных соединений малым током	0...2000 Ом	0,1 Ом	$\pm(3\% R + 3 \text{ е. м. п.})$

Измерение сопротивления изоляции:

для номинального напряжения 250 В	0...1000 МОм	1 кОм	$\pm(3\% R_{iso} + 8 \text{ е. м. п.})$
для номинального напряжения 500 В	0...2000 МОм	1 кОм	$\pm(3\% R_{iso} + 8 \text{ е. м. п.})$
для номинального напряжения 1000 В	0...3 ГОм	1 кОм	$\pm(3\% R_{iso} + 8 \text{ е. м. п.})$

Дополнительные технические характеристики:

питание прибора щелочной (alkaline) элемент питания LR 14 (5 шт.);

габариты 295×222×95 мм;

масса прибора ок. 2,2 кг.