

# Измерители параметров электрических сетей



АКИП-8407/3

## Измерители параметров электрических сетей АКИП-8407/3 АКИП™

- Комбинированные приборы для измерения параметров в однофазных и трехфазных электрических сетях и контроля норм электробезопасности оборудования и энергосистем
- Проверка целостности и измерение сопротивления защитных проводников заземления и зануления (ток > 200 мА)
- Измерение диэлектрической абсорбции и поляризационного индекса
- Измерение параметров УЗО (АС, А, В - общего и селективного типа): время отключения, ток отключения, напряжение прикосновения
- Измерение полного сопротивления цепи «Ф-Ф», «Ф-Н» и петли «Ф-З», вычисление ожидаемого тока КЗ
- Измерение сопротивления изоляции до 2 ГОм (50 В, 100 В, 250 В, 500 В, 1000 В)
- Функция «**Автоизмерение**» (полное сопротивление цепи заземления + тест УЗО + измерение сопротивления изоляции)
- Определение правильности подключения и последовательности чередования фаз (индикация)
- Измерение токов утечки (с внешним т/преобразователем -опция)
- Режим «**Power**»: измерение в однофазных сетях: переменного тока и напряжения (TRMS), активной/ реактивной/ полной мощности, коэфф. мощности, гармоник тока и напряжения, отклонения частоты (**с опцией НТ96U**)
- Измерение параметров окружающей среды - температуры, влажности, освещенности (опция)
- Внутренняя память (999 тестов)
- ЖК-дисплей, батарейное питание, автовыключение, справочное меню
- Оптический USB интерфейс (опционально: ПО для анализа + кабель)
- Исполнение с двойной изоляцией корпуса (класс 2)

Таблица 1 Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ИЗМЕРЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ПРОВОДНИКОВ	<b>Макс. напряжение теста (авто, R+Time, R-Time)*</b>	От 4 до 24 В, постоянное (без нагрузки)
	<b>Тестовый ток</b>	> 0,2 А, постоянный (сопротивление < 5 Ом)
	<b>Разрешение</b>	1 мА
	<b>Диапазон измерений</b>	0,01...9,99 Ом / 10,0...99,9 Ом / 100...1999 Ом
	<b>Разрешение</b>	0,01 Ом / 0,1 Ом / 1 Ом
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ	<b>Погрешность измерения</b>	± (5,0 % + 3 ед.сч.)
	<b>Тестовое напряжение Uтест (пост.)</b>	50 В / 100 В / 250 В / 500 В / 1000 В
	<b>Диапазон измерений (МОм)</b>	0,01...1999 До 4 поддиапазонов в зависимости от Uтест
	<b>Макс. разрешение (МОм)</b>	0,01
ИЗМЕРЕНИЕ ВРЕМЕНИ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЗО	<b>Погрешность измерения</b>	От 2 % до 5 % - в зависимости от поддиапазона
	<b>Типы УЗО</b>	АС, А (обычные и селективные) и В
	<b>Диапазон напряжения Р-РЕ, Р-Н</b>	100...265 В УЗО типа А, АС и В (IΔN = ≤100 мА) 190...265 В УЗО типа В (IΔN = ≤300 мА)
	<b>Диапазон напряжения N-PE</b>	<10 В
	<b>Начальный ток IΔN</b>	6-10-30-100-300-500-650-1000 мА
	<b>Частота</b>	50/60 Гц ±5%
	<b>Время отключения (мс) и начальное значение дифф. тока (Δ I)</b>	<b>См таблицы 2 и 3</b>
	<b>Разрешение</b>	1 мс
ИЗМЕРЕНИЕ ОТКЛЮЧАЮЩЕГО ТОКА УЗО	<b>Погрешность измерения</b>	± (2 % + 2 ед. счета)
	<b>Тип А, АС, В</b>	6мА и 10 мА - (0,5-2) × IΔN погрешность -0%, +10% IΔN 30...300 мА - (0,5-2) × IΔN погрешность -0%, +5% IΔN
	<b>Тип А, АС</b>	500...650 мА - (0,5-2) × IΔN погрешность -0%, +5% IΔN

	<b>Разрешение</b>	0,1 x I
ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИКОСНОВЕНИЯ (Un)	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность измерения</b>	25 В или 50 В 0,1 В -0...+ (5,0 % +3 В.)
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЦЕПИ / ПЕТЛИ	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	0,01 ... 19,99 Ом / 20 ... 199,9 Ом 0,01 Ом / 0,1 Ом ± (5,0 % +3 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ШИНЫ «ЗЕМЛЯ» (БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЗО) 2 ПРОВОДА (БЕЗ НЕЙТРАЛИ)	<b>Номинальный ток УЗО</b> <b>Тестовое напряжение</b> <b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	6, 10, 30 и более мА 100... 265 В (фаза-нейтраль / фаза -нейтраль) <10 В (нейтраль -земля) 0,05... 9,99 Ом / 10...99,9 Ом / 100...1999 Ом 0,01 Ом / 0,1 Ом / 1 Ом ± (5,0 % +30 Ом) на УЗО 6 и 10мА; ± (5,0 % +8 ед.сч.) на УЗО 30 и больше
ИЗМЕРЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ШИНЫ «ЗЕМЛЯ» (БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ УЗО) 3 ПРОВОДА (С НЕЙТРАЛЬЮ)	<b>Номинальный ток УЗО</b> <b>Тестовое напряжение</b> <b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	6, 10, 30 и более мА 100... 265 В (фаза-нейтраль / фаза -нейтраль) <10 В (нейтраль -земля) 0,05... 9,99 Ом / 10...199,9 Ом 0,01 Ом / 0,1 Ом ± (5,0 % +30 Ом) на УЗО 6 и 10мА; ± (5,0 % +8 ед.сч.) на УЗО 30 и больше
ЧЕРЕДОВАНИЕ ФАЗ	<b>Диапазон</b> <b>Индикация</b>	100 В ... 265 В «123»/ «213» / «11-»
ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА УТЕЧКИ (ПРИ ПОМОЩИ НТ 96U)	<b>Диапазон</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	1 мА ... 1200 А 1 мА ± (1,0 % +2 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ (IT)	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	0,...0,9 мА / 1...999 мА 0,1 мА / 1 мА ± (5,0 % +1 ед.сч.) / ± (5,0 % +3 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ПАДЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ В %	<b>Диапазон</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	0...100 % 0,1 % ± (10,0 % +4 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО НАПРЯЖЕНИЯ TRMS	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	15 В ...460 В 0,1 В ± (3,0 % + 2 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	15 В ...265 В 0,1 В ± (1,0 % + 1 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ЧАСТОТЫ НАПРЯЖЕНИЯ	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	47,0 ... .63,0 Гц 0,01 Гц ± (2 % + 2 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА TRMS (СТАНДАРТНЫЕ КЛЕЩИ)	<b>Диапазон измерений</b> <b>Макс. разрешение</b> <b>Погрешность</b>	1 А ... 2999 А 0,1 А ± (5,0 % + 2 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА (СТАНДАРТНЫЕ КЛЕЩИ)	<b>Диапазон измерений</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	-1999.9...-1,0 / 1.0...1999 А 0,1 А ± (5,0 % + 2 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ МОЩНОСТИ ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ	<b>Клещи</b> <b>Диапазон измерений кВт</b> <b>Разрешение кВт</b> <b>Погрешность</b>	≤10 А / 10...≤40 А / 40 ... 100 А/ 100 ... 1000А 0,015...2650 / 0,15...10,6 / 0,15 / 26,5 / 1,5...265 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 ± (2,0 % + 5 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ АКТИВНОЙ, РЕАКТИВНОЙ И ПОЛНОЙ МОЩНОСТИ	<b>Клещи</b> <b>Диапазон</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	≤10 А / 10...≤200 А / 200 ... 1000 А/ 1000 ... 3000А 0...9,999 / 0...999,99 / 0...999.9 / 0...9999 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 ± (2,0 % + 5 ед.сч.)
ИЗМЕРЕНИЕ КОЭФФ. МОЩНОСТИ (COSΦ)	<b>Диапазон</b> <b>Разрешение</b> <b>Погрешность</b>	0,00 ... 1,00 0,01 ± (2,0 % + 3 ед.сч.)



	<b>А</b>	999	999	999	999				
	<b>В</b>								

1 – Обычный тип

2 – селективный тип