Анализатор комплексного контроля – анализатор качества электроэнергии

Артикул: 00-0001856

Ти
се

Ма
на

Ра

Ма

Ра

Га

Описание АКИП ПКК-57

Произвести комплексный анализ качества и электробезопасности одно- и трехфазных энергосистем поможет измеритель параметров электросетей АКИП ПКК-57. Анализатор качества электроэнергии отличается эргономичным исполнением с удобной компоновкой органов управления, разъемов, переключателей, крупному монохромному ЖК-экрану и своей многофункциональности: аппарат выступает как измерительное и тестирующее устройство, анализатор и регистратор всех необходимых электрических параметров сети.

ИЗМЕРИТЕЛЬНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС АКИП ПКК-57 ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

- определение сопротивления изоляции электропроводных материалов: обмотки, кабелей, проводов и т.п.;
- определение параметров УЗО- ток и время срабатывания;
- определение полного сопротивления цепи заземления без отключения УЗО;
- определение полного сопротивления цепи между фазами, между фазой и "нейтралью", между фазой и "землей" с вычислением ожидаемого тока КЗ;
- проверка целостности цепи защитных проводников, идущих в контурах заземления и зануления в двух режимах: Iтест>200мА и Iтест>10А;
- определение проводимости грунта и сопротивления заземления;
- определение напряжения и тока в формате RMS;
- определение частоты напряжения;
- определение мощности, энергии и их составляющих, коэффициента мощности;
- индикация правильности подключения и правильного чередования фаз;
- в качестве опции возможно измерение параметров окружающей среды: температуры, влажности, уровня освещенности.

АКИП ПКК-57 способен производить гармонический анализ напряжения и тока вплоть до 49 гармоники, выявлять и фиксировать аномалии RMS-напряжения с интервалом в 10мс. Уровень опорного напряжения, так же как и пределы отклонения от него (3-30% с шагом 1%) оператор выбирает самостоятельно.

2Мб внутренней памяти АКИП ПКК-57 позволяют прибору в течение 30 суток исполнять роль самописца, регистрируя информацию сразу о 63 параметрах каждые 15 минут. Отображение данных происходит в виде таблицы или графика на ЖК-экране с разрешением 128x128 и светодиодной подсветкой для работы при плохом освещении. Выбор актуальных параметров и измерительных режимов задается оператором с помощью ПО "TopLink". Благодаря интерфейсу RS-232 имеется возможность подключения к ПК или принтеру.

Питание устройства – универсальное и осуществляется как от 6 батареек АА, так и от сетевого адаптера. В комплекте с АКИП ПКК-57 поставляется всё, что необходимо для проведения измерений: провода, зажимы, кабель, штыри заземления. Для переноски и хранения прилагается удобный кейс.

Характеристики АКИП ПКК-57

Параметры	Значения
Измерение целостности проводников	
Макс. напряжение теста (авто, R+time, R-time)	От 4 до 24 В, постоянное (без нагрузки)
Тестовый ток	> 0,2 А, постоянный (сопротивление < 5 Ом)
Разрешение	1 мА
Диапазон измерений	0,01…9,99 Ом / 10,9…99,9 Ом
Разрешение	0,01 Ом / 0,1 Ом
Погрешность измерения	± (2,0 % + 2 ед.сч.)
Измерение целостности проводников тест 10 А	
Макс. напряжение теста	до 12 В, переменное (без нагрузки)
Тестовый ток	> 10 А, переменный (сопротивление < 0,5 Ом)
Диапазон измерений	0,001…0,999 Ом
Погрешность измерения	± (1,0 % + 2 ед.сч.)
Измерение падения напряжения в цепях присоединения	

Параметры	Значения
Макс. напряжение теста	до 12 В, переменное (без нагрузки)
Тестовый ток	> 10 А, переменный (сопротивление < 0,5 Ом)
Диапазон измерений	0,01…9,99 В
Погрешность измерения	± (1,0 % + 2 ед.сч.)
Схема измерения	4-х проводная
Измерение времени отключения УЗО	
Тестовый ток	10-30-100-300-500 мА
Начальное значение дифф. тока (I) и время отключения	1…999 тестовый ток 1/2 I N, I N
	1…200 тестовый ток 2 I N для ВДТ общего типа
	1…250 тестовый ток 2 I N для ВДТ селективного типа
	1…50 тестовый ток 5 I N для ВДТ общего типа
	1…160 тестовый ток 5 I N для ВДТ селективного типа
Разрешение	1 мс
Погрешность измерений	± (2 % + 2 ед. счета)
Измерение отключающего тока УЗО	
Измерение тока отключения (до 10мА)	AC-тип (0,5-1,4) × IΔN; A-тип (0,5-2,4) × IΔN
Измерение тока отключения (> 10мА)	AC-тип (0,5-1,4) × IΔN; A-тип (0,5-2) × IΔN
Разрешение	0,1×IΔN
Погрешность измерения	± 5,0%
Измерение сопротивления изоляции	
Тестовое напряжение	50 / 100 / 250/ 500 / 1000 В, постоянное
Диапазон измерений	0,01…99,99 МОм / 50 В; 0,01…199,9 МОм / 100 В; 0,01…499 МОм / 250 В;
	0,01…999 МОм / 500 В; 0,01…1999 МОм / 1000 В
Погрешность измерения	от ± (2,0 % + 2 ед.сч.) до ± (5,0 % + 2 ед.сч.)
Измерение напряжения прикосновения (Uп)	
Диапазон измерений	0…2 × Uп (Uп = от 25 В до 50 В)
Разрешение	0,1 В
Погрешность измерения	± (5,0 % + 3 ед.сч.)
Измерение полного сопротивления заземления (без отключения УЗО)	
Диапазон измерений заземления	1…1999 Ом (с учетом заземления сооружения и коммуникаций)
Разрешение	1 Ом
Погрешность измерения	1 … 1999 Ом (с учетом заземления сооружения и коммуникаций)
Схема измерения	4-х проводная
Измерение частоты напряжения	
Основная гармоника	50 Гц ± 5 %; 60 Гц ± 5 % (47,0….63,6)
Разрешение	0,1 Гц
Погрешность	± (1,0 % + 1 ед.сч.)
Напряжение (тест УЗО, петли, чередование фаз)	
Диапазон измерений	0 В….460 В
Разрешение	1 В
Погрешность	± (3,0 % + 2 ед.сч.)
Измерение сопротивление цепи "фаза - фаза", "фаза - нейтраль"	
Диапазон измерений (Ом)	0,01…9,9 ; 10…199,9
Разрешение	0,01 Ом / 0,1 Ом
Погрешность	± (5,0 % +3 ед.сч.)
Измерение сопротивление шины "фаза - земля"	
Диапазон измерений (Ом)	0,01…19,9 ; 20…199,9 ; 200…1999
Разрешение	0,01 Ом/ 0,1 Ом/ 1 Ом
Погрешность	± (5,0 % +3 ед.сч.)
Измерение сопротивление шины "земля" (без отключения УЗО)	
Тестовый ток	15 мА
Тестовое напряжение	100…250 В, постоянное
Диапазон измерений	0,01…1999 Ом
Разрешение	1 Ом
Погрешность	± (5,0 % +3 ед.сч.)
Измерение сопротивления заземления (с доп. штырями)	
Диапазон измерений (Ом)	0,01…19,9 / 20…199,9 / 200…1999
Погрешность измерения	± (5,0 % +3 ед.сч.)
Схема измерения	4-х проводная
Тестовый ток / напряжение	до 10 мА / до 20 В ср.кв. (77,5 Гц)
Измерение проводимости грунта (Р)	

Параметры	Значения
Диапазон измерений (Ом × м)	0,6…20…200…1999 / 2К…99К…125,6К
Разрешение (Ом × м)	0,01…0,1…1 / 0,01 К….0,1 К
Погрешность измерения	± (5,0 % +3 ед.сч.)
Схема измерения	4-х проводная (разнос штырей 10 м)
Тестовый ток / напряжение	до 10 мА / до 20 В ср.кв. (77,5 Гц)
Напряжение (RMS)	
Диапазон измерений (автовыб.)	15…310 В; 310…600 В
Разрешение	0,2 В / 0,4 В
Погрешность	± (0,5 % + 2 ед.сч.)
Входной импеданс	300 кОм
Чередование фаз	индикация (до 400 В)
Провалы напряжения и перенапряжения	
Диапазон измерений (ручной выбор)	15…310 В; 310…600 В
Разрешение	0,2 В / 0,4 В
Погрешность измерения напряжения	± (1,0 % + 2 ед.сч.)
Интервал между выборками	10 мс (за полупериод f=50 Гц)
Погрешность измерения	± 10 мс
Входной импеданс	300 кОм
Ток (RMS) (внеш. преобразователь 1 А/ мВ)	
Диапазон измерений (автовыб.)	5….260 А; 260…1000 А
Погрешность измерения	± (0,5 % + 2 ед.сч.)
Входной импеданс	200 кОм
Измерение активной мощности	
Диапазон измерений	0…999,9 Вт/ 1…999,9 кВт/ 1…999,9 МВт/ 1000…9999,9 МВт
Разрешение	0,1 Вт/ 0,1 кВт/ 0,1 МВт/ 1 МВт
Измерение реактивной мощности	
Диапазон измерений (ВАР)	0…999,9 / 1…999,9 К/ 1…999,9 М/ 1000…9999,9 М
Разрешение	0,1 ВАР/ 0,1 кВАР/ 0,1 МВАР/ 1 МВАР
Измерение полной мощности	
Диапазон измерений (ВА)	0…999,9/ 1…999,9 К/ 1…999,9 М/ 1000…9999,9 М
Разрешение	0,1 ВА/ 0,1 кВА/ 0,1 МВА/ 1 МВА
Погрешность измерения	± (1,0 % + 2 ед. счета + погрешность преобразователя)
Измерение активной энергии	
Диапазон измерений (Втч)	0…999,9/ 1…999,9К/ 1…999,9 М/ 1000…9999,9 М
Разрешение	0,1 Втч/ 0,1 кВтч/ 0,1 МВтч/ 1 МВтч
Измерение реактивной энергии	
Диапазон измерений (ВАРч)	0…999,9/ 1…999,9К/ 1…999,9 М/ 1000…9999,9 М
Разрешение	0,1 ВАРч/ 0,1 кВАРч/ 0,1 МВАРч/ 1 МВАРч
Погрешность измерения	± (1,0 % + 2 ед. счета + погрешность преобразователя)
Измерение коэффициента мощности (cos φ)	
Диапазон измерений (град.)	0,20 / 0,50 / 0,80
Разрешение	0,01
Погрешность измерения (град.)	0,6/ 0,7/ 1,0
Измерение гармоник (напряжение и ток)	
Диапазон измерений	от 0 (DC) до 49-й гармоники
Коэффициент гармонических искажений (THD)	0…99,9 %
№ гармоники	0…25 гарм.; 26…33 гарм.; 34…49 гарм.
Погрешность измерения	± (5% +2 ед. сч.); ± (10% +2 ед. сч.); ± (15%+2 ед. сч.)
Разрешение	0,1 В/ 0,1 А
Измерение температуры	
Пределы измерений	-20…+80°С
Разрешение	0,1
Измерение влажности	
Пределы измерений	0…100%
Разрешение	0,10%
Измерение освещенности	
Пределы измерений	0,001…20 Лкс / 0,1…2000 Лкс/ 1…20 кЛкс
Разрешение	0,001…0,02 Лкс/ 0,1…2 Лкс/ 1…20 Лкс
Измерение токов утечки	
Диапазон установки	0,5 ...999,9 мА

Параметры	Значения
Разрешение	0,1мА
Погрешность измерения	± (5% +2 ед. сч.)
Общие данные	
Дисплей	Графический ЖК-дисплей высокого разрешения с подсветкой (73 × 73 мм; 128 × 128 точек)
Внутренняя память	999 тестов
Длина записи (63 параметра)	> 30 суток при t дискр. 15 мин (автономная запись)
Условия эксплуатации	0 °С…40 °С, отн. влажность < 80 %
Напряжение питания	1,5 В × 6 (тип АА) (в комплект не входят)
Ресурс батарей	До 1000 тестов (до 20 часов записи)
Габаритные размеры	225 × 165 × 105 мм
Масса	1,7 кг

Комплектация АКИП ПКК-57

№	Наименование	Количество
1.	Анализатор качества электроэнергии ПКК-57	1
2.	Гибкая ЭФ токовая петля d 290 mm (300-3000 А)	1
3.	3-х проводный кабель	1
4.	Переходник-штепсель	1
5.	Измерительный провод (2 м)	4
6.	Зажим "крокодил"	4
7.	Тестовый пробник	2
8.	Чехол	1
9.	Измерительный провод "банан-банан"	4
10.	Штырь заземления	4
11.	Сетевой шнур питания	1
12.	ПО управления	1
13.	Оптокабель RS-232	1
14.	Сетевой адаптер	1
15.	Транспортная сумка	1
16.	Руководство по эксплуатации	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83