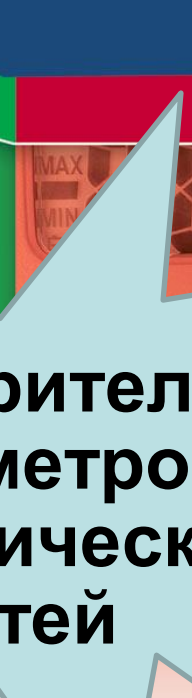




Зарегистрированная торговая марка АКИП™



Измерители параметров электрических сетей

КОНТРОЛЬНО - ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

ПАЯЛЬНО - РЕМОНТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННАЯ МЕБЕЛЬ

КАЛИБРОВОЧНОЕ И ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

АНТИСТАТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Клещи-ваттметр АКИП-2303



В АКИП-2303 реализованы важные прикладные функции и технические новации:

- Возможность измерения электрической мощности и энергии в цепях **постоянного тока (DC)** - **до 1 МВт**
- Интерфейс **Bluetooth 2.0** для соединения с ПК
- Встроенный цифровой регистратор, таймер, фазоуказатель
- Измерение бросков пускового тока (**INRUSH**)
- Встроенный регистратор данных (память **2 Мб**)
- ПО анализа данных (программа **Topview**).





Клещи-ваттметр АКИП-2303

Измерительные возможности

- ✓ Применение в 1ф и 3ф сетях и электроустановках (ЭУ)
- ✓ Длительная регистрация во внутреннюю память:
 - 60 параметров и норм ПКЭ
 - статистический анализ данных.

Измерение:

- с.к.з. U/I произвольной формы (TRMS)
- **мощность (энергия) в цепи постоянного тока (DCA)**
- ток **до 1000 А** (DCA /ACA $\pm 2\%$)
- напряжение **до 1000 В** (DCV/ ACV $\pm 1\%$)
- мощности P, Q, S (акт., реакт. и полной)
- коэф. мощности с учетом типа нагрузки (макс, мин, средн)
- энергия Ea/ Er (активной, реактивной)
- частота тока и напряжения
- THD%, гармоники тока и напряжения
- сопротивление **до 60 кОм**, прозвон цепи

Mod	Par		OK
AC		<10.0	Hz
DC			
Ph Seq			
Help		--	V
Esc			
19/01-17:00:00			

Активация режима «Пост. ток»/DC в меню «Выбор режима» / Mod



По стрелке - направление протекания тока
(+ → -) в режиме «Пост. ток»/DC



Доп. возможности

- Измерение пускового тока (Inrush), пиковых значений тока (от 1мс),
- Бесконтактный детектор фазного напряжения (LED-индикатор от 100 В)
- Автовыбор пределов измерений, удержание результата (HOLD)
- Вычисление макс, мин, усредн. значений
- Определение порядка чередования фаз

(R/S/T - L1/L2/L3)

- Однополюсный индикатор совпадения фаз в ЭУ 3ф сети
(синфазности напряжения различных фидеров пит. кабеля)



Mod			Go
Ph Seq			
1 2 3			
19/01-17:00:00			

Mod			Go
Ph Seq			
1 1 -			
19/01-17:00:00			

- Подсветка дисплея





Клещи-ваттметр АКИП-2303



Главное конкурентное преимущество **АКИП-2303** наличие встроенного регистратора данных:

- Скорость выборки АЦП для оцифровки входного сигнала составляет 128 выб./с.
- Интервал усреднения выбирается из ряда значений: **1с, 5с, 10с, 30с, 60с, 120с, 300с, 600с, 900с.**
- Отображение на экране перед началом сеанса доступной длительности записи
- Возможность измерения и анализа напряжения/ тока с номинальной частотой **50 Гц**** или **400 Гц.**

****** для $f=50$ Гц погрешность измерений в зависимости от режима (DCV/DCA; ACV/ACA) нормируется в диапазоне значений **$\pm 1,0\%$ $\pm 2,0\%$.**



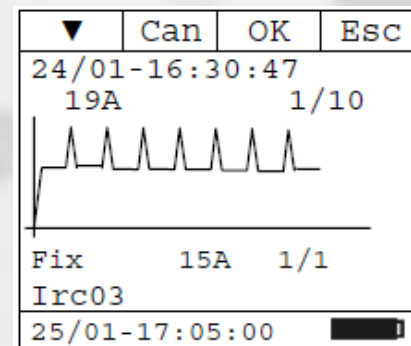


Клещи-ваттметр АКИП-2303



- Сохранение измеренных значений во внутреннюю память производится в 2-х форматах:
 - ✓ запись электрических параметров в виде **файла данных** (Logger)
 - ✓ или сохранение **экранной информации** (Snapshot).
- Возможность мультисессионной регистрации параметров на всей доступной памяти:
 - ✓ до **100 сеансов** записи данных в режимах **Регистратор/Logger** и **Экран/ Snapshot**
 - ✓ до **20 сеансов** регистрации пускового тока (максимально до 10 переходов через установленное пороговое значение в каждом из индивидуальных запусков).

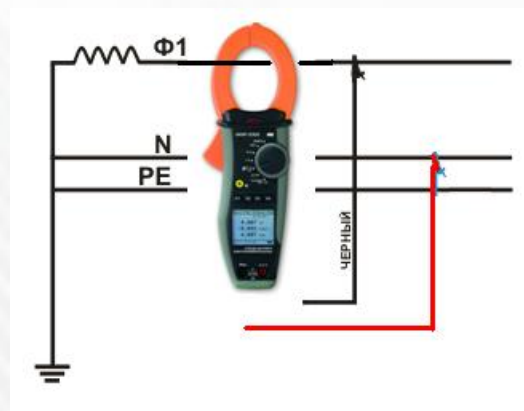
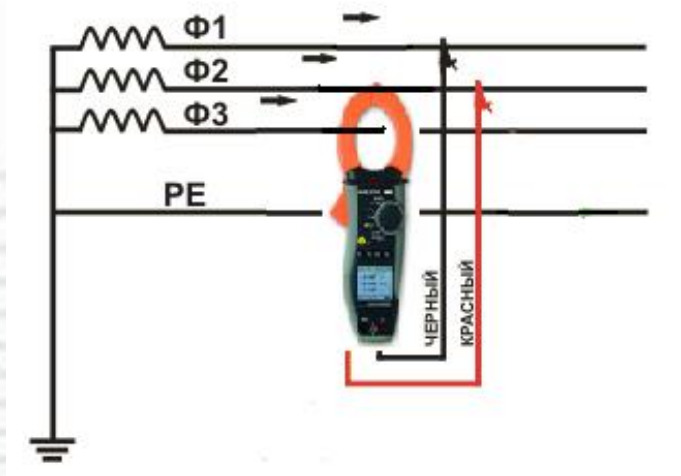
Экран «Броски тока»
(из ячейки памяти)



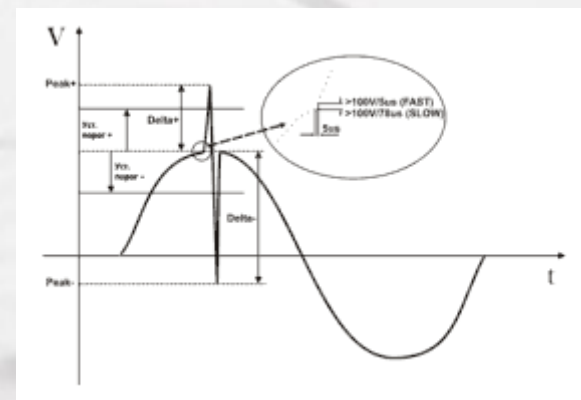
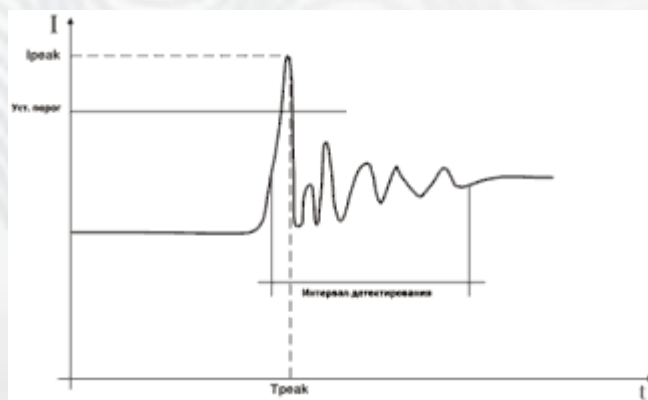
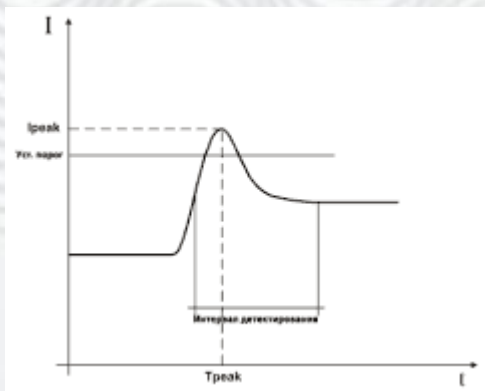


Клещи-ваттметр АКИП-2303

- Подключение к 1Ф и 3Ф энергосистемам:



- Регистрация и полный анализ событий



При объёме штатной внутренней памяти 2 Мб длительность автономной записи 60-и параметров составляет более 2,1 суток (интервал усреднения $IP=900\text{с}$)



Использование различных режимов

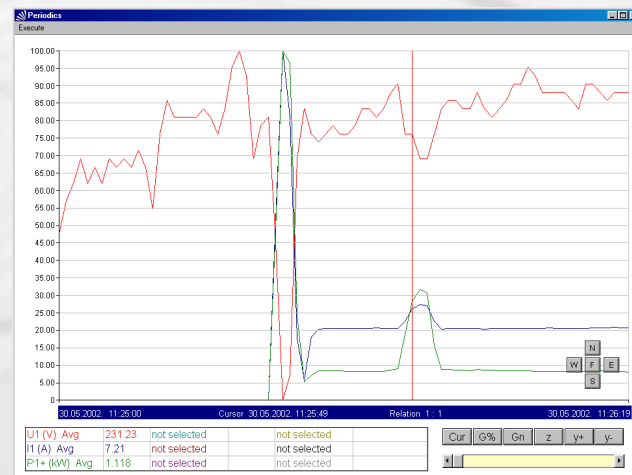
Периодические измерения

Области применения:

Определение и корректировка коэфф. мощности,
Частотная фильтрация,
Уменьшение пик-фактора по мощности,
Устранение перебоев с электроэнергией

Возможные корректирующие решения:

Корректировка коэффициента мощности,
фильтры, источники бесперебойного питания,
конденсаторные установки



Использование различных режимов

Импульсы и пульсации

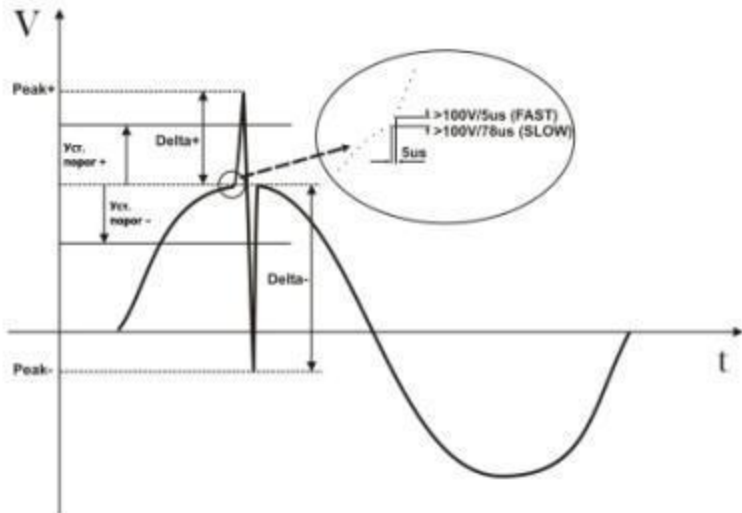
Области применения:

Анализ переходных процессов вызванных молнией,
Анализ электростатических разрядов,
Анализ переходных процессов из-за переключений

Возможные корректирующие решения:

UPS, устройства защиты от перенапряжений,
конденсаторные установки

Sel	▼	▲	OK
Thres:			080
Window:			1 / 1
Mode:			Fix
19/01-17:00:00			



Прибор рассматривает все события, связанные с фазным напряжением и удовлетворяющие следующим условиям:

- Быстрое изменение крутизны нарастания напряжения сигнала
- Превышение порога, заданного пользователем



Использование различных режимов

Быстрые переходные процессы

Области применения:

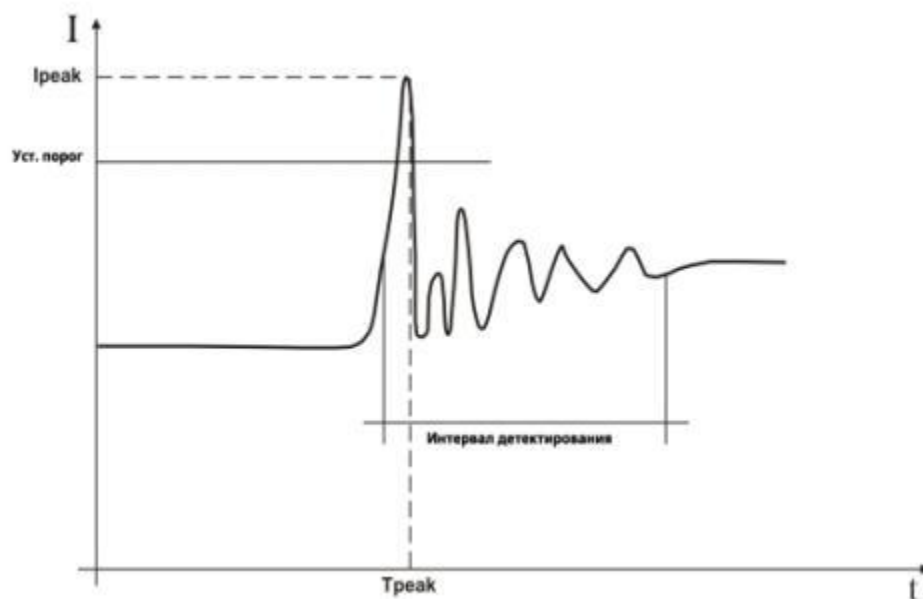
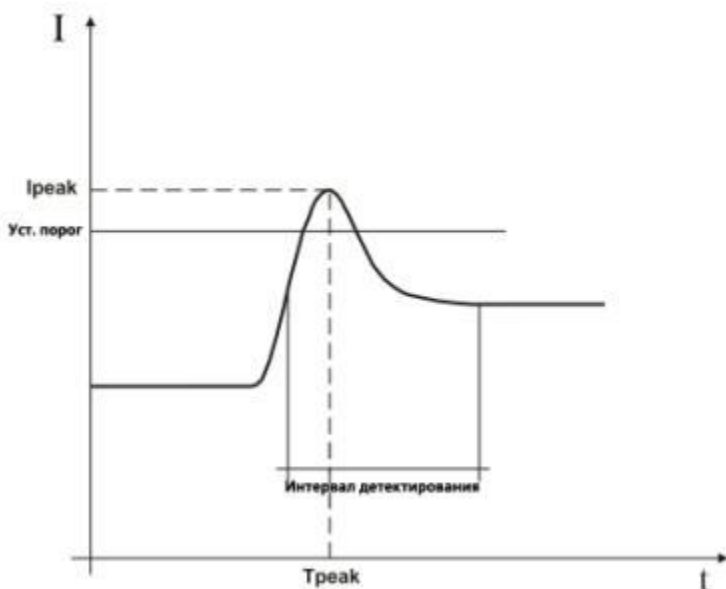
Анализ влияния пуска генераторных установок

Анализ изменения нагрузки

Возможные корректирующие решения:

UPS, регуляторы напряжения,
конденсаторные установки

Mod	Zero	Run	OK
50Hz			01/10
60Hz			
400Hz			
DC			
Help			
Esc			
	10	A	
	15A	1/1	
19/01-17:00:00			



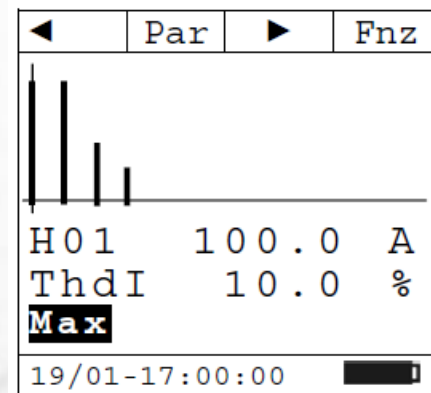


Использование различных режимов

Анализ формы сигнала

Области применения:

Анализ пуска генераторных установок
и влияния мощных потребителей,
Прогнозирование поведения нагрузки,
Анализ нелинейности нагрузки,
Гармонический анализ***



Возможные корректирующие решения:

Регуляторы напряжения, конденсаторные установки,
UPS, ферро-резонансные трансформаторы, фильтры

*** Наибольшая кратная гармоника определяется значением основной гармоники (фундаментальной). При выборе оператором номинала входных сигналов в интервале 10...75 Гц возможна регистрация **до 25-й** гармоники (в интервале 76...400 Гц - **до 8-й** гармоники).



5 причин чтобы выбрать АКИП-2303



Современный дизайн

- ✓ Клещи являются малогабаритным, портативным измерителем.
- ✓ Высокий уровень эргономики, прибор удобно располагается в руке, легко управляется оператором в процессе измерений.
- ✓ Новые технические решения (Bluetooth 2.0)

Функциональность

- ✓ Множество дополнительных функций для задач измерений.
- ✓ Длительная регистрация и анализ ПКЭ
- ✓ Полная локализация

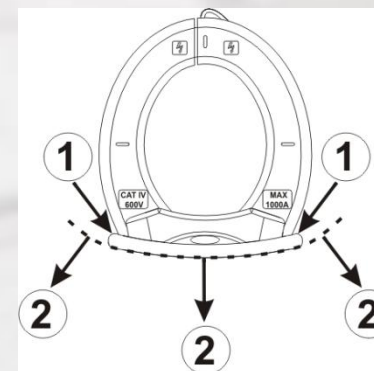
Простота использования

- ✓ Режимы и функции меню выбираются при помощи переключателя и нескольких кнопок.

Надежность и защита

- ✓ Клещи имеют исполнение МЭК 61010 (кат. IV 600 В)
- ✓ Безопасный интерфейс передачи данных

Выгодная цена





**Поддерживайте исправную
работу своей энергосистемы!**