Другие приборы / адаптеры / принадлежности
CS 2890 Калибратор / Имитатор Мощности

CS 2890 Калибратор / Имитатор Мощности - это портативный многофункциональный четырехфазный прибор, предназначенный для калибровки и регулировки анализаторов качества электроэнергии Metrel Класса A и Класса S, имитации типичных событий по напряжению и току, а также возможных ситуаций в электросетях.

ОБЩЕЕ

- Простой и мощный генератор сигналов с различными настройками.
- 4 канала напряжения с широким диапазоном имитации: до 350 Vrms.
- 4 канала тока с имитацией токовых клещей до 2000 A.
- Одновременная имитация напряжения и тока (8 каналов), 16-разрядное цифроаналоговое преобразование для точной генерации сигнала.
- Сохранение текущих настроек системы при отключении питания.
- 4.3'' TFT цветной дисплей.
- Калибровка анализаторов качества электроэнергии Metrel Класса A и Класса S.
- Регулировка анализаторов качества электроэнергии Metrel Класса A и Класса S.
- Учебные цели.
- Демонстрация анализаторов качества электроэнергии при продаже.
- Обучение в области качества электроэнергии.

ИМИТАТОР МОЩНОСТИ

- Имитация провалов, выбросов, перебоев, сигнализации, переходных процессов и пусковых событий.
- Имитация гармоник напряжения и тока.
- Имитация небалансных напряжения и тока.
- Квадратичная имитация фликера.
- Имитация различных комбинаций характера/типа нагрузки (индуктивная/ёмкостная).
- Всевозможные настройки параметров сигнала.
- Программирование возникновения события (клавиша, ручное, периодическое, случайное).
- Напряжение, ток, частота.
- Гармоники, угол фаз, чередование фаз, Небаланс (U, I).

КАЛИБРАТОР

- Калибровка анализаторов качества электроэнергии Metrel Класса A (MI 2892 Power Master) и Класса S (MI 2885 Master Q4, MI 2883 Energy Master)
  - предварительно определенные точки калибровки, связанные с тестируемыми приборами.

РЕГУЛИРОВКА

- Регулировка анализаторов качества электроэнергии Metrel Класса A (MI 2892 Power Master) и Класса S (MI 2885 Master Q4, MI 2883 Energy Master).

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАЛИБРАТОРА/РЕГУЛИРОВКИ

- Стабильность напряжения / тока между предопределенными точками калибровки / регулировки лучше ± 0,06% при предписанных условиях окружающей среды.
- Точная регулировка точек калибровки с помощью прецизионного вольтметра.

СТАНДАРТЫ

Безопасность:
- EN61010-1: 2010

Электромагнитная совместимость (EMC):
- EN61326-2-2: 2013

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - КАЛИБРАТОР

Время прогрева	Мин. 30 минут, требуется подключение к внешнему источнику питания		
Время установки	Менее 10 секунд		
Нормальная температура	23 °C ± 2 °C		
Стабильность напряжения/тока	±0.06 % (90 дней)		
Калибровочные токи	0.05 – 0.1 – 0.2 – 1 – 2 V	±0.1 %	
Калибровочные напряжения	5-11-14-23-50-75-110-150-165-206-230-250-345-400-500 V	±0.1 %	
Выбор напряжения	Частота	Неопределённость / 90 дней	Разрешение установки (в меню Настройки)
5-11-14-23-50-75-110-150-165-206-230-250-345-400-500 V	50 Hz	±0.06 %	0.0001 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ИМИТАТОР

Вых. RMS напряжение на несущей			
Вых. напряжение AC	Разрешение	Погрешность	
50 ... 350 V	10 V	±0.1 %	
Вых. RMS напряжение события			
Вых. напряжение AC	Разрешение	Погрешность	
0 ... 350 V	0.01 V	±2 %	
RMS ток на несущей			
Диапазон	Вых. напряжение	Общая погрешность тока	
A 1033 (1 A ... 2000 A)	1 mV ... 1 V	±0.1 %	
Вых. RMS пусковой ток			
Пусковой ток	Погрешность	Пик-фактор	
Диапазон 1: 2.0 mVRMS…200.0 mVRMS	±0.5 % · URMS	1.5	
Диапазон 2: 20.0 mVRMS…2.0000 VRMS	±0.5 % · URMS	1.5	
Частота			
ВЫх. диапазон	Разрешение	Погрешность	
45 Hz ... 70 Hz	1 Hz	±10 mHz	
Фликер			
Тип фликера	Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность
Pst	0.5 ... 5.0	0.1	±1 %
Гармоники напряжения			
Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность	
Uhn 1 % ... 100 % от вых. напряжения на несущей	1 %	±5 % Uhn	
Uhn:	Генерируемая гармоника напряжения		
n:	Гармоническая составляющая 2-я ... 50-я		
Гармоники тока и THD			
Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность	
Ihn 1 % ... 100 % от тока на несущей	1 %	±5 % Ihn	
Ihn:	Измеряемая гармоника тока		
n:	Гармоническая составляющая 2-я ... 50-я		
Небаланс			
Диапазон небаланса	Разрешение	Погрешность	
u-	0.5 % ... 5.0 %	0.1 %	±0.15 %
u0			
i-	0.0 % ... 20 %	0.1 %	± 1 %
i0			
Отклонение вверх и вниз			
Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность	
U Over	0 ... 50 % UNom	0.001 %	±0.15 %
U Under	0 ... 90 % UNom	0.001 %	±0.15 %
Длительность события, отметка времени регистратора и неопределенность			
Диапазон измерения	Разрешение	Погрешность	
Длительность события	10 ms ... 7 дней	1 ms	±1 цикл
Длительность события (сигнализация)	1 s ... 100 s	100 ms	
Отметка времени записи и события	N/A	1 ms	±1 цикл
Общее			
Категория измерения	CAT I / 300 V		
Размеры	230 x 140 x 80 mm		
Вес (с батареями)	1.36 kg		
Дисплей	Цветной 4.3 TFT ЖКИ с подсветкой, 480 x 272 точеks.		
Батареи	6 x 1.2 V NiMH аккумуляторов тип HR 6 (AA)		
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C		

Примечание! Фото в этом каталоге могут немного отличаться от приборов на момент поставки. Возможны технические изменения без предваритель

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

CS 2890 Стандартный комплект

- Прибор Калибратор/Имитатор Мощности
- Измерительные провода напряжения (коричневый, чёрный, серый, зелёный, голубой), 5 шт.
- Специальный кабель питания для измерения смещения напряжения
- Измерительные провода тока, 4 шт.
- Цветные этикетки для кодировки
- Сетевой адаптер
- 1.2 V NiMH аккумуляторы, 6 шт.
- Мягкая сумка для переноски
- USB кабель
- Руководство по эксплуатации
- Сертификат калибровки