Fluke 52120A

НАЗНАЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ ТОКА, УПРАВЛЯЕМОГО НАПРЯЖЕНИЕМ FLUKE 52120A:

Модель **52120A** разработана для пользователей, испытывающих затруднения с калибровкой имеющегося тестового оборудования в силу ограничений выходного тока, погрешности и допустимых параметров нагрузки, в том числе:

- специалистов калибровочных и метрологических лабораторий и энергетических компаний;
- производителей оборудования для измерения мощности и энергии, анализаторов качества питания и преобразователей энергии;
- пользователей тестового электрического оборудования и измерительного оборудования.

ОПИСАНИЕ УСИЛИТЕЛЯ ТОКА, УПРАВЛЯЕМОГО НАПРЯЖЕНИЕМ FLUKE 52120A:

Усилитель тока, управляемый напряжением, 52120A Transconductance Amplifier компании Fluke Calibration обеспечивает постоянный ток до 100 А и переменный ток до 120 А с точностью до 140 миллионных долей. Применение дополнительных катушек позволяет создавать выходной ток 3 000 А или 6 000 А. Три устройства 52120A, соединенных параллельно, могут обеспечивать выходной ток до 360 А. Возможность работы с индуктивными нагрузками 1 мГн и напряжение 4,5 В, при котором обеспечивается заданный выходной ток, создают широкий спектр возможных приложений.

ОСОБЕННОСТИ УСИЛИТЕЛЯ, УПРАВЛЯЕМОГО НАПРЯЖЕНИЕМ ТОКА FLUKE 52120A:

- Наилучшая точность усилителя в отрасли:
- 140 миллионных долей для переменного тока (при использовании с эталоном электрической мощности Fluke 61XXA Electrical Power Standard);
- 350 миллионных долей для переменного тока (при использовании с калибратором постоянного тока или тока низкой частоты);
- 160 миллионных долей для постоянного тока (при использовании с калибратором постоянного тока или тока низкой частоты).
- Частота: от 0 до 10 кГц.
- Напряжение под нагрузкой: 4,5 В при 120 А.
- Допустимая индуктивная нагрузка: 1 мГн.
- Выходные диапазоны: 2 А, 20 А, 120 А
- Входные диапазоны: 2 В или 200 мА (полн. диап.) для диапазонов 2 А и 20 А; 1,2 В или 120 мА (полн. диап.) для диапазона 120 А.
- Параллельный режим: 2 или 3 устройства, до 360 А в одной фазе.
- Вспомогательные катушки: катушка с 25 витками для тока 3 000 А, катушка с 50 витками для тока 6 000 А.
- Управляющая связь с эталоном электрической мощности Fluke 6105A и Fluke 6100B Electrical Power Standard.
- Удаленное управление по шине GPIB.

Усилитель Fluke 52120A разработан для пользователей, испытывающих затруднения с калибровкой имеющегося тестового оборудования в силу ограничений выходного тока, погрешности и допустимых параметров нагрузки, в том числе:

- специалистов калибровочных и метрологических лабораторий и энергетических компаний;
- производителей оборудования для измерения мощности и энергии, анализаторов качества питания и преобразователей энергии;
- пользователей тестового электрического оборудования и измерительного оборудования.

Прибор Fluke 52120A работает как усилитель тока, управляемый напряжением, со следующими устройствами:

- Универсальные калибраторы Fluke 5500A, Fluke 5520A, Fluke 5522A Multi-Product Calibrator;
- Многофункциональные калибраторы Fluke 5700A, Fluke 5720A и Fluke 5730A Multifunction Calibrator;
- Универскальный калибратор Fluke 5080A Multi-Product Calibrator;
- Универсальная система калибровки Fluke 9100 Universal Calibration System;
- любой калибратор, генератор сигналов или источник питания, способный обеспечивать на выходе 2 В или 200 мА постоянного или переменного тока.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ FLUKE 52120A:

Параметр	Значение
Рабочие пределы	
Выходные диапазоны	2 А, 20 А, 120 А (100 А для постоянного тока)
Диапазон входного тока	200 мА, 200 мА, 120 мА (100 мА для постоянного тока)
Коэффициент усиления по току	10, 100, 1000
Диапазон входного напряжения	2 В, 2 В, 1,2 В (1,0 В для постоянного тока)
Активная межэлектродная проводимость	1,10,100 См
Частота	до 10 кГц
Максимальное выходное напряжение при заданном токе	4,5 В ср. в. (6,4 В пик.)

Параметр	Значение
Допустимая индуктивная нагрузка:	1 мГн
Развязка между токовым выходом и землей	600 В ср. кв., 850 В пик., от 0 до 850 Гц
Характеристики точности	
Точность для переменного тока, режим обратной связи с прибором 6105A	до 140 миллионных долей
Точность для постоянного тока, автономный режим	до 160 миллионных долей
Точность для переменного тока, автономный режим	до 350 миллионных долей
Погрешность фазового угла	0,006°
Смещение фазового угла, зависящее от нагрузки	<0,001° при 60 Гц
Общие технические характеристики	
Диапазон входного напряжения	от 100 до 240 В с флуктуацией ±10 %
Динамическая перегрузка по напряжению	устойчивость к выбросам напряжения; IEC 60364-4-443, категория II
Частота	47–63 Гц
Максимальная потребляемая мощность	< 1500 ВА
Габариты, с опорами (В x Ш x Д, мм)	192 x 432 x 645 мм
Габариты, без опор (В x Ш x Д, мм)	178 x 432 x 645 мм
Масса	25 кг
Соответствие стандартам	Прибор разработан в соответствии со стандартами EN 61010-1: 2010, CAN/CSA 22.2 No 61010.1-04, ANSI/UL 61010-1:2004, EN 61326-1:2006 CE (маркировка), CSA (включено в перечень)
Рабочая температура	от 5 до 35 °C
Диапазон температур калибровки	от 16 до 30 °C
Время прогрева	1 ч
Максимальная относительная влажность при эксплуатации (без конденсации)	< 80 % при температуре от 5 до 31 °C с линейным понижением до 50 % при температуре 35 °C
Рабочие высоты	от 0 до 2 500 м
Ударо- и вибростойкость	MIL-PRF-28800F class 3
Доверительный уровень характеристик	99 %

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ FLUKE 52120A

№	Наименование	Количество
1.	Усилитель тока, управляемый напряжением Fluke 52120A	1
2.	Комплект измерительных кабелей (5 кабелей в комплекте усилителя)	1
3.	Руководство по эксплуатации	1
4.	Методика поверки	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83