ıтель RLC

Артикул: 46312800

Ча
пр

Ча
пр

Ко
ча

Ба
RL

Из
пр

Из
(ра

Из
пр

Из
(ра

Из
пр

Из
(ра

Из
пр

Из
пр

Из
(ра

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЯ RLC AM-3128:

- выборочный контроль качества на производственной линии;
- входной контроль при приёмке партии;
- тестирование компонентов в ремонтных мастерских и сервисных службах;
- сортировка и отбор компонентов по параметрам;
- лабораторные исследования параметров при разработке и тестировании.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЯ RLC AM-3128:

- Измеряемые параметры первичные: R – активное электрическое сопротивление; C – электрическая емкость; L – индуктивность; Z – модуль полного сопротивления;
- Измеряемые параметры вторичные: D – тангенс угла диэлектрических потерь; Q – добротность; Θ – угол фазового сдвига;
- Напряжение испытательного сигнала 0,3 Вскз и 0,6 Вскз;
- Тестовые частоты: 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 40 кГц, 100 кГц;
- Эквивалентная схема: последовательная, параллельная;
- Время измерения: 1 раз/сек (SLOW), 2 раза/сек (MEDIUM), 4 раза/сек (FAST);
- Схема измерения: 2-проводная, 4-проводная;
- Способ калибровки: открытая, короткозамкнутая;
- Настраиваемый компаратор;
- Режим относительных измерений;
- Фиксация текущего, минимального, максимального и среднего значения.

Характеристики Aktakom AM-3128

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений		Эквивалентная схема измерений
			C	De*	
Измерение емкости C и тангенса угла диэлектрических потерь D					
100, 120 Гц	20 мФ	4,000 мФ...20,000 мФ	±(0,08Cx + 5 е.м.р)	±0,0800	последовательная

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений		Эквивалентная схема измерений
	4 мФ	400,0 мкФ...3,9999 мФ	±(0,02Cx + 3 е.м.р)	±0,0200	последовательная
	400 мкФ	40,00 мкФ...399,99 мкФ	±(0,006Cx + 2 е.м.р)	±0,0060	последовательная
	40 мкФ	4,000 мкФ...39,999 мФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная
	4 мкФ	400,0 нФ...3,9999 мкФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная или параллельная
	400 нФ	40,00 нФ...399,99 нФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	параллельная
	40 нФ	4,000 нФ...39,999 нФ	±(0,005Cx + 3 е.м.р)	±0,0050	параллельная
	4 нФ	0 пФ...3,999 нФ	±(0,015Cx + 5 е.м.р)	-	параллельная
1 кГц	1000 мкФ	400,0 мкФ...999,9 мкФ	±(0,03Cx + 5 е.м.р)	±0,0400	последовательная
	400 мкФ	40,00 мкФ...399,99 мкФ	±(0,015Cx + 3 е.м.р)	±0,0200	последовательная
	40 мкФ	4,000 мкФ...39,999 мкФ	±(0,006Cx + 2 е.м.р)	±0,0060	последовательная
	4 мкФ	400,0 нФ...3,9999 мкФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная
	400 нФ	40,00 нФ...399,99 нФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная или параллельная
	40 нФ	4,000 нФ...39,999 нФ	±(0,006Cx + 3 е.м.р)	±0,0040	параллельная
	4 нФ	400,0 пФ...3,9999 нФ	±(0,006Cx + 3 е.м.р)	±0,0060	параллельная
	400 пФ	0,0 пФ...399,9 пФ	±(0,03Cx + 5 е.м.р)	-	параллельная
10 кГц	100 мкФ	40,00 мкФ...100,00 мкФ	±(0,04Cx + 5 е.м.р)	±0,0400	последовательная
	40 мкФ	4,000 мкФ...39,999 мкФ	±(0,02Cx + 3 е.м.р)	±0,0200	последовательная
	4 мкФ	400,0 нФ...3,9999 мкФ	±(0,006Cx + 2 е.м.р)	±0,0060	последовательная
	400 нФ	40,00 нФ...399,99 нФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная
	40 нФ	4,000 нФ...39,999 нФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная или параллельная
	4 нФ	400,0 пФ...3,9999 нФ	±(0,004Cx + 2 е.м.р)	±0,0040	параллельная
	400 пФ	40,00 пФ...399,99 пФ	±(0,006Cx + 3 е.м.р)	±0,0060	параллельная
	40 пФ	0,00 пФ...39,99 пФ	±(0,025Cx + 5 е.м.р)	-	параллельная
40 кГц	100 мкФ	40,00 мкФ...100,00 мкФ	±(0,06Cx + 5 е.м.р)	±0,0600	последовательная
	40 мкФ	4,000 мкФ...39,999 мкФ	±(0,04Cx + 3 е.м.р)	±0,0400	последовательная
	4 мкФ	400,0 нФ...3,9999 мкФ	±(0,01Cx + 2 е.м.р)	±0,0100	последовательная
	400 нФ	40,00 нФ...399,99 нФ	±(0,006Cx + 2 е.м.р)	±0,0060	последовательная
	40 нФ	4,000 нФ...39,999 нФ	±(0,006Cx + 2 е.м.р)	±0,0060	последовательная или параллельная
	4 нФ	400,0 пФ...3,9999 нФ	±(0,006Cx + 2 е.м.р)	±0,0060	параллельная
	400 пФ	40,00 пФ...399,99 пФ	±(0,01Cx + 3 е.м.р)	±0,0100	параллельная
	40 пФ	0,000 пФ...39,999 пФ	±(0,03Cx + 5 е.м.р)	-	параллельная
100 кГц	10 мкФ	4,000 мкФ...10,000 мкФ	±(0,08Cx + 20 е.м.р)	±0,0800	последовательная
	4 мкФ	400,0 нФ...3,9999 мкФ	±(0,05Cx + 10 е.м.р)	±0,050	последовательная
	400 нФ	40,00 нФ...399,99 нФ	±(0,015Cx + 5 е.м.р)	±0,0150	последовательная
	40 нФ	4,000 нФ...39,999 нФ	±(0,01Cx + 2 е.м.р)	±0,0100	последовательная
	4 нФ	400,0 пФ...3,999 нФ	±(0,01Cx + 2 е.м.р)	±0,0100	последовательная или параллельная
	400 пФ	40,00 пФ...399,99 пФ	±(0,015Cx + 2 е.м.р)	±0,0150	параллельная
	40 пФ	4,000 пФ...39,999 пФ	±(0,02Cx + 5 е.м.р)	±0,0200	параллельная
	4 пФ	0,000 пФ...3,999 пФ	±(0,05Cx + 10 е.м.р)	-	параллельная

* – погрешность измерений тангенса угла диэлектрических потерь (De) нормируется для D < 0,5. Cx – измеренное значение емкости.

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений		Эквивалентная схема измерений
			L	De*	
Измерение индуктивности L и добротности Q					
100 Гц, 120 Гц	1000 Гн	400,0 Гн...999,9 Гн	±(0,02Lx + 3 е.м.р)	±0,0200	параллельная
	400 Гн	40,000 Гн...399,99 Гн	±(0,006Lx + 2 е.м.р)	±0,0060	параллельная
	40 Гн	4,000 Гн...39,999 Гн	±(0,004L + 2 е.м.р)	±0,0040	параллельная
	4 Гн	400,0 мГн...3,9999 Гн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная или параллельная
	400 мГн	40,00 мГн...399,99 мГн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная
	40 мГн	4,000 мГн...39,999 мГн	±(0,006Lx + 3 е.м.р)	±0,0060	последовательная
	4 мГН	0 мкГн...3,999 мГн	±(0,03Lx + 5 е.м.р)	-	последовательная
1 кГц	100 Гн	40,00 Гн...100,00 Гн	±(0,02x + 3 е.м.р)	±0,0200	параллельная
	40 Гн	4,000 Гн...39,999 Гн	±(0,006Lx + 2 е.м.р)	±0,0060	параллельная
	4 Гн	400,0 мГн...3,9999 Гн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	параллельная
	400 мГн	40,00 мГн...399,99 мГн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная или параллельная
	40 мГн	4,000 мГн...39,999 мГн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений		Эквивалентная схема измерений
	4 мГн	400,0 мкГн...3,9999 мГн	±(0,01Lx + 3 е.м.р)	±0,0100	последовательная
	400 мкГн	0,0 мкГн...399,9 мкГн	±(0,03Lx + 5 е.м.р)	-	последовательная
10 кГц	1 Гн	400,0 мГн...999,9 мГн	±(0,015Lx + 3 е.м.р)	±0,0150	параллельная
	400 мГн	40,00 мГн...399,99 мГн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	параллельная
	40 мГн	4,000 мГн...39,999 мГн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная или параллельная
	4 мГн	400,0 мкГн...3,9999 мГн	±(0,004Lx + 2 е.м.р)	±0,0040	последовательная
	400 мкГн	40,00 мкГн...399,99 мкГн	±(0,008Lx + 3 е.м.р)	±0,0080	последовательная
	40 мкГн	0,00 мкГн...39,99 мкГн	±(0,03Lx + 5 е.м.р)	-	последовательная
40 кГц	1 Гн	400,0 мГн...999,9 мГн	±(0,02Lx + 4 е.м.р)	±0,0200	параллельная
	400 мГн	40,00 мГн...399,99 мГн	±(0,008Lx + 2 е.м.р)	±0,0080	параллельная
	40 мГн	4,000 мГн...39,999 мГн	±(0,008Lx + 2 е.м.р)	±0,0080	последовательная или параллельная
	4 мГн	400,0 мкГн...3,9999 мГн	±(0,008Lx + 2 е.м.р)	±0,0080	последовательная
	400 мкГн	40,00 мкГн...399,99 мкГн	±(0,015Lx + 3 е.м.р)	±0,0150	последовательная
	40 мкГн	0,00 мкГн...39,999 мкГн	±(0,04Lx + 5 е.м.р)	-	последовательная
100 кГц	100 мГн	40,00 мГн...399,99 мГн	±(0,025Lx + 2 е.м.р)	±0,0250	параллельная
	40 мГн	4,000 мГн...39,999 мГн	±(0,015Lx + 2 е.м.р)	±0,0150	параллельная
	4 мГн	400,0 мкГн...3,9999 мГн	±(0,01Lx + 2 е.м.р)	±0,0100	последовательная или параллельная
	400 мкГн	40,00 мкГн...399,99 мкГн	±(0,01Lx + 2 е.м.р)	±0,0100	последовательная
	40 мкГн	4,000 мкГн...39,999 мкГн	±(0,015Lx + 5 е.м.р)	±0,0150	последовательная
	4 мкГн	0,000 мкГн...3,999 мкГн	±(0,04Lx + 10 е.м.р)	-	последовательная

* - погрешность измерений добротности (Qe) нормируется для Qx × De ≤ 0,25 и вычисляется по формуле: Qe=±(Qx2 × De)/(1±Qx × De).
Lx – измеренное значение индуктивности, Qx – измеренное значение добротности.

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений	Эквивалентная схема измерений
Измерение активного сопротивления R				
100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 КГц	20 МОм	4,000 МОм...20,000 МОм	±(0,03Rx + 10 е.м.р)	параллельная
	4 МОм	400,0 кОм...3,9999 МОм	±(0,012Rx + 3 е.м.р)	параллельная
	400 кОм	40,00 кОм...399,99 кОм	±(0,003Rx + 3 е.м.р)	параллельная
	40 кОм	4,000 кОм...39,999 кОм	±(0,0025Rx + 2 е.м.р)	последовательная или параллельная
	4 кОм	400,0 Ом...3,9999 кОм	±(0,0025Rx + 2 е.м.р)	последовательная
	400 Ом	40,00 Ом...399,99 Ом	±(0,0025Rx + 2 е.м.р)	последовательная
	40 Ом	4,000 Ом...39,999 Ом	±(0,005Rx + 3 е.м.р)	последовательная
	4 Ом	0,4000 Ом...3,9999 Ом	±(0,02Rx + 3 е.м.р)	последовательная
	0,4 Ом	0,0000 Ом...0,3999 Ом	±(0,04Rx + 3 е.м.р)	последовательная
40 кГц	20 МОм	4,000 МОм...20,000 МОм	±(0,07Rx + 41 е.м.р)	параллельная
	4 МОм	400,0 кОм...3,9999 МОм	±(0,025Rx + 3 е.м.р)	параллельная
	400 кОм	40,00 кОм...399,99 кОм	±(0,01Rx + 4 е.м.р)	параллельная
	40 кОм	4,000 кОм...39,999 кОм	±(0,01Rx + 4 е.м.р)	последовательная или параллельная
	4 кОм	400,0 Ом...3,9999 кОм	±(0,005Rx + 3 е.м.р)	последовательная
	400 Ом	40,00 Ом...399,99 Ом	±(0,005Rx + 3 е.м.р)	последовательная
	40 Ом	4,000 Ом...39,999 Ом	±(0,007Rx + 4 е.м.р)	последовательная
	4 Ом	0,4000 Ом...3,9999 Ом	±(0,02Rx + 6 е.м.р)	последовательная
	0,4 Ом	0,0000 Ом...0,3999 Ом	±(0,05Rx + 10 е.м.р)	последовательная
100 кГц	20 МОм	4,000 МОм...20,000 МОм	±(0,09Rx + 20 е.м.р)	параллельная
	4 МОм	400,0 кОм...3,9999 МОм	±(0,04Rx + 10 е.м.р)	параллельная
	400 кОм	40,00 кОм...399,99 кОм	±(0,015Rx + 4 е.м.р)	параллельная
	40 кОм	4,000 кОм...39,999 кОм	±(0,01Rx + 2 е.м.р)	параллельная
	4 кОм	400,0 Ом...3,9999 кОм	±(0,007Rx + 2 е.м.р)	последовательная или параллельная
	400 Ом	40,00 Ом...399,99 Ом	±(0,007Rx + 2 е.м.р)	последовательная
	40 Ом	4,000 Ом...39,999 Ом	±(0,01Rx + 5 е.м.р)	последовательная
	4 Ом	0,4000 Ом...3,9999 Ом	±(0,03Rx + 10 е.м.р)	последовательная
	0,4 Ом	0,0000 Ом...0,3999 Ом	±(0,07Rx + 20 е.м.р)	последовательная

Rx – измеренное значение импеданса.

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений		Эквивалентная схема измерений
			Z	Θ	
Измерение импеданса Z и фазового угла Θ					

Частота испытательного сигнала	Поддиапазон измерений	Отображаемый диапазон	Пределы абсолютной погрешности измерений		Эквивалентная схема измерений
100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 КГц	20 МОм	4,000 МОм...20,000 МОм	±(0,03Zx + 10 е.м.р)	3,4°	параллельная
	4 МОм	400,0 кОм...3,9999 МОм	±(0,012Zx + 3 е.м.р)	0,7°	параллельная
	400 кОм	40,00 кОм...399,99 кОм	±(0,003Zx + 3 е.м.р)	0,2°	параллельная
	40 кОм	4,000 кОм...39,999 кОм	±(0,0025Zx + 2 е.м.р)	0,1°	последовательная или параллельная
	4 кОм	400,0 Ом...3,9999 кОм	±(0,0025Zx + 2 е.м.р)	0,1°	последовательная
	400 Ом	40,00 Ом...399,99 Ом	±(0,0025Zx + 2 е.м.р)	0,1°	последовательная
	40 Ом	4,000 Ом...39,999 Ом	±(0,005Zx + 3 е.м.р)	0,3°	последовательная
	4 Ом	0,4000 Ом...3,9999 Ом	±(0,02Zx + 3 е.м.р)	1,1°	последовательная
	0,4 Ом	0,0000 Ом...0,3999 Ом	±(0,04Zx + 3 е.м.р)	-	последовательная
40 кГц	20 МОм	4,000 МОм...20,000 МОм	±(0,07Zx + 41 е.м.р)	4,0°	параллельная
	4 МОм	400,0 кОм...3,9999 МОм	±(0,025Zx + 3 е.м.р)	1,4°	параллельная
	400 кОм	40,00 кОм...399,99 кОм	±(0,01Zx + 4 е.м.р)	0,6°	параллельная
	40 кОм	4,000 кОм...39,999 кОм	±(0,01Zx + 4 е.м.р)	0,6°	последовательная или параллельная
	4 кОм	400,0 Ом...3,9999 кОм	±(0,005Zx + 3 е.м.р)	0,3°	последовательная
	400 Ом	40,00 Ом...399,99 Ом	±(0,005Zx + 3 е.м.р)	0,3°	последовательная
	40 Ом	4,000 Ом...39,999 Ом	±(0,007Zx + 4 е.м.р)	0,4°	последовательная
	4 Ом	0,4000 Ом...3,9999 Ом	±(0,02Zx + 6 е.м.р)	1,1°	последовательная
	0,4 Ом	0,0000 Ом...0,3999 Ом	±(0,05Zx + 10 е.м.р)	-	последовательная
100 кГц	20 МОм	4,000 МОм...20,000 МОм	±(0,09Zx + 20 е.м.р)	5,2°	параллельная
	4 МОм	400,0 кОм...3,9999 МОм	±(0,04Zx + 10 е.м.р)	2,3°	параллельная
	400 кОм	40,00 кОм...399,99 кОм	±(0,015Zx + 4 е.м.р)	0,9°	параллельная
	40 кОм	4,000 кОм...39,999 кОм	±(0,01Zx + 2 е.м.р)	0,6°	параллельная
	4 кОм	400,0 Ом...3,9999 кОм	±(0,007Zx + 2 е.м.р)	0,4°	последовательная или параллельная
	400 Ом	40,00 Ом...399,99 Ом	±(0,007Zx + 2 е.м.р)	0,4°	последовательная
	40 Ом	4,000 Ом...39,999 Ом	±(0,01Zx + 5 е.м.р)	0,6°	последовательная
	4 Ом	0,4000 Ом...3,9999 Ом	±(0,03Zx + 10 е.м.р)	1,7°	последовательная
	0,4 Ом	0,0000 Ом...0,3999 Ом	±(0,07Zx + 20 е.м.р)	-	последовательная
Zx – измеренное значение импеданса.					

Параметр	Значение
Общие характеристики	
Дисплей	2,8" LCD TFT, 4 1/2 разряда (первичный параметр)
Питание	батарея литиевая, 5 В, 2600 мАч
Интерфейс	разъем мини-USB для зарядки и соединения с ПК
Условия эксплуатации	температура окружающего воздуха: 0...40 °C; относительная влажность при 40 °C: 15%…85%
Габаритные размеры	190x90x41 мм
Масса	400 г

Комплектация Aktakom AM-3128

№	Наименование	Количество
1.	Измеритель RLC AM-3128	1
2.	Адаптер питания	1
3.	Кабель mini-USB	1
4.	Измерительные кабели "банан" - "крокодил" (красный/черный)	1
5.	Калибровочная пластина	1
6.	Эксплуатационный документ	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83