



APPA 701

## Измерители RLC портативные APPA 701, APPA 703 APPA™

- Измерение ёмкости, индуктивности, тангенса угла потерь, добротности, фазового сдвига между током и напряжением  $\theta$  (APPA 703), комплексного сопротивления, сопротивления постоянному току
- Базовая погрешность:  $\pm 0,2\%$  (C, L)
- Широкий диапазон параметров тест-сигнала: частота 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц, (100 кГц - APPA 703); уровень 1,25 В
- Одновременная индикация двух измеряемых параметров
- Режим  $\Delta$ -измерений (Zeroing)
- Режим сортировки для входного контроля (10 номиналов % допуска)
- Ведение статистики (режим MAX/MIN - APPA 703)
- Режим компенсации начальной емкости и сопротивления
- Макс. индикация 20000, 5 изм./сек, графическая шкала
- Автоматический выбор и удержание предела измерения
- Универсальное питание (батареи или сетевой адаптер - APPA 703)
- Современный дизайн, простота эксплуатации
- Ударопрочное пыле-влагозащищенное исполнение
- USB интерфейс

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	APPA 701	APPA 703
ИЗМЕРЕНИЕ RLC	Сопротивление (Z, Rdc)	Диапазон: 0,01 Ом...200 МОм; Макс. разрешение: 0,001 Ом	
	Емкость (C)	Диапазон: 20 пФ...20 мФ; Разрешение: 0,001 пФ	
	Индуктивность (L)	Диапазон: 20 мкГн...2000 Гн; Разрешение: 0,001 мкГн	
	Добротность (Q)	Диапазон: 0,000...999; Разрешение: 0,001	
	Тангенс угла потерь (D)	Диапазон: 0,000...999; Разрешение: 0,001	
	Фазового сдвига ( $\theta$ )	-	Диапазон: $-90^\circ \dots +90^\circ$ Разрешение: $1^\circ$
	Погрешность измерения	Базовая $\pm 0,2\%$	
ТЕСТ СИГНАЛ	Скорость измерения	5 измерений/сек.	
	Схема измерения	Параллельная / последовательная	
	Частота тест-сигнала	100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц, (фиксированные)	100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц (фиксированные)
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Уровень тест-сигнала (фиксированный)	1,25 В (при измерении сопротивления постоянному току)	
	Режим индикации измерений	Абсолютное значение, $\Delta$ -измерение, Max/Min (APPA 703)	
	Режим сортировки	10 фикс. номиналов ( $\pm 0,1\%$ , $\pm 0,2\%$ , $\pm 0,25\%$ , $\pm 0,5\%$ , $1\%$ , $2\%$ , $5\%$ , $10\%$ , $20\%$ , $(+80\%/-20\%)$ )	
ДИСПЛЕЙ	Интерфейс для связи с ПК	USB (оптоизолированный)	
	Тип индикатора	ЖК индикатор содержит: основной экран (R, Z, L, C), дополнительный экран (Q, D, $\theta$ , ESR), индикатор параметров режима измерения	
	Формат индикации	5 разрядов на основном экране (20.000) 5 разрядов на дополнительном экране	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Условия эксплуатации	$0^\circ\text{C} \dots 50^\circ\text{C}$ и относительная влажность до 80%	
	Напряжение питания	AA 4x1,5 В (непрерывная работа 30 ч) или сеть 220В/50Гц через адаптер (APPA 703)	
	Авто-отключение	10 мин.	
	Габаритные размеры	95x207x52 мм	
	Масса	0.63 кг	
	Комплект поставки	руководство по эксплуатации, батарея питания (4), кабель «банан-крокодил» (2), короткозамыкатель, магнитный держатель, <b>только для APPA 703</b> : 4-хпроводный измерительный кабель с 2-мя «крокодилами», адаптер питания, кабель USB, ПО на CD.	

## Особенности измерителей APPA LCR-700 серии (701/703):

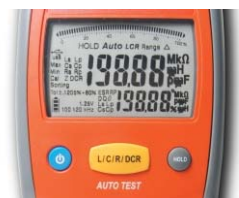
### Работа днем и ночью



Во время измерений не надо отвлекаться на принудительное ручное включение подсветки. В условиях недостаточной видимости автоматика сделает это за оператора!!

Фотоэлемент (встроен в переднюю панель) управляет автовключением подсветки, обеспечивая оператору визуальный контроль показаний на экране и повышая безопасность и удобство в работе.

### Полная автоматизация измерений



В измерителе имеется интеллектуальная схема автовыбора режима измерений. При включении питания автоматически измеряется: **L / C / R** с отображением параметра **Q, D** и  $\theta$  (703) в зависимости от типа подключенного типа компонента (радиодетали).

Это первый в мире (!!!) LCR-метр с функцией автовыбора при тестировании.

### USB интерфейс



LCR-метр 700-серии имеет оптоизолированный USB интерфейс ДУ, наиболее удобный и безопасный при подключении к ПК для передачи записанных данных. Посредством USB порта прибор подключается к источнику питания постоянного напряжения (DC power supply).

Предусмотрена внутренняя программная калибровка (требует наличия эталона-калибратора и специализированного ПО; выполняется в сертифицированном сервис-центре).

### Сверхнадежная защита и функциональность



Эргономичный корпус LCR-метр 700-серии, современный slim-дизайн удачно интегрирован с надежным многофункциональным защитным чехлом.

Помимо основной функции чехол дополнительно имеет: подставку-упор для удобного вертикального расположения, крюк-петлю для подвешивания, фиксаторы для крепления измерительных проводов при хранении.

Прибор разработан для применения в жестких полевых и промышленных условиях, имеет противоударное исполнение, допускающее падение с высоты 1,3м на бетонный пол без утраты работоспособности.

### Быстрая и удобная замена батарей



Корпус LCR-измерителя разработан для практического удобства пользователя. Теперь не требуется снятие всей задней крышки корпуса и вскрытие прибора вплоть до схем внутреннего монтажа. Открутив всего один винт обеспечивается доступ к батарейному отсеку для замены источников питания.

### Никаких опций - для работы всё включено



LCR-метр 700-серии не требует каких либо опций для измерений. Силиконовые провода (не «дубеющие» на холоде) с зажимом-«крокодил» в изоляции обеспечат безопасные и комфортные измерения.

Дополнительно для **APP A-703** в комплект поставки входят: 4-х проводный измерительный кабель с пробником-пинцетом (SMD), сетевой адаптер питания, кабель USB, ПО на CD-диске.