

- ЖК дисплей, 3.5 разряда.
- Индикатор состояния батарей.
- Измерение широкого спектра электрических параметров.
- Комбинированная защита от перегрузки и перенапряжений.

**РЕСАНТА®**

### Мультиметр цифровой серии DT9205A

Код по каталогу 61/10/506



Инструкция по эксплуатации

117452, Москва, Внутренний проезд, д.8  
Тел./факс: (495) 318-0542, 318-0557, 318-1893, 318-0900  
E-mail: electro@resanta.ru

#### 1. Назначение.

Мультиметры DT9202/DT9205A предназначены для измерения тока, напряжения, сопротивления, параметров диодов и транзисторов. Прибор многофункционален, портативен, питается от химических источников, удобен при ремонте электрооборудования автомобиля, лабораторных измерений и т.д.

#### 2. Описание.

- 32-х позиционный переключатель режимов работы и пределов.
- Большой дисплей с изменяемым наклоном.
- Высокая чувствительность - 100мкВ.
- Автоматическая индикация перегрузки - "1".
- Автоматическое определение полярности постоянного тока или напряжения.
- Все пределы защищены от перегрузок.
- Измерение сопротивления от 0,1 Ом до 200 МОм.
- Измерение емкости от 1 пФ до 20 мкФ.
- Проверка диодов прямым стабильным током 1 мА.
- Измерение h21E транзисторов при Ib=10 мкА и напряжении эмиттер-коллектор 3 В.

Точность базового постоянного тока -  $\pm 0.5\%$ .

Точность гарантирована в течении 1 года при  $23 \pm 5^\circ\text{C}$  и относительной влажности менее 75%.

#### 3. Общие характеристики.

|   |  |
|---|--|
| <b>Максимум дисплея</b>                     | 1999 чисел ( $3 \frac{1}{2}$ разряда) с автоматическим определением полярности и единиц измерения. |
| <b>Метод индикации</b>                      | ЖКИ дисплей  |
| <b>Метод измерений</b>                      | АЦП двойного интегрирования  |
| <b>Индикация перегрузки</b>                 | "1" в старшем разряде  |
| <b>Макс. синфазное напряжение</b>           | 500В пост/перем. эфф.  |
| <b>Скорость измерений</b>                   | 2-3 измерения в сек.   |
| <b>Температура гарантированной точности</b> | $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$   |
| <b>Интервал температур</b>                  | Работа: $0^\circ\text{C} + 40^\circ\text{C}$<br>Хранение: $-10^\circ\text{C} + 50^\circ\text{C}$   |

|                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| <b>Индикация разряда батареи</b> | Символ на дисплее         |
| <b>Размер</b>                    | 186x86x41 мм              |
| <b>Вес</b>                       | 318г                      |
| <b>Принадлежности</b>            | Инструкция, щупы, коробка |

#### 4. Постоянное напряжение.

| ПРЕДЕЛ | РАЗРЕШЕНИЕ | ТОЧНОСТЬ                    |
|--------|------------|-----------------------------|
| 200 мВ | 100 мкВ    | $\pm 0,5\% \pm 1$ ед. счета |
| 2 В    | 1 мВ       | $\pm 0,5\% \pm 1$ ед. счета |
| 20 В   | 10 мВ      | $\pm 0,5\% \pm 1$ ед. счета |
| 200 В  | 100 мВ     | $\pm 0,5\% \pm 1$ ед. счета |
| 1000 В | 1 В        | $\pm 0,8\% \pm 2$ ед. счета |

Входное сопротивление: 10 МОм на всех пределах.

Защита от перегрузок: 250 В на пределе 200 мВ, 1000 В постоянного или пикового переменного тока на остальных пределах.

#### 5. Переменное напряжение.

| ПРЕДЕЛ | РАЗРЕШЕНИЕ | ТОЧНОСТЬ                    |
|--------|------------|-----------------------------|
| 200 мВ | 100 мкВ    | $\pm 1,2\% \pm 3$ ед. счета |
| 2 В    | 1 мВ       | $\pm 0,8\% \pm 3$ ед. счета |
| 20 В   | 10 мВ      | $\pm 0,8\% \pm 3$ ед. счета |
| 200 В  | 100 мВ     | $\pm 0,8\% \pm 3$ ед. счета |
| 750 В  | 1 В        | $\pm 1,2\% \pm 3$ ед. счета |

Входное сопротивление: 10 МОм на всех пределах.

Диапазон частот: 40Гц - 100Гц на пределе 200 мВ и 750 В.

Диапазон частот: 40Гц - 400Гц на других пределах.

Защита от перегрузок: 750 В эфф. или 1000 В пикового на всех пределах.

Калибровка: Среднее (эфф. синусоиды).

#### 6. Постоянный ток.

| ПРЕДЕЛ | РАЗРЕШЕНИЕ | ТОЧНОСТЬ                    |
|--------|------------|-----------------------------|
| 2 мА   | 1 мкА      | $\pm 0,8\% \pm 1$ ед. счета |
| 20 мА  | 10 мкА     | $\pm 1,2\% \pm 1$ ед. счета |

|        |         |                             |
|--------|---------|-----------------------------|
| 200 мА | 100 мкА | $\pm 1,2\% \pm 1$ ед. счета |
| 20 А   | 10 мА   | $\pm 2\% \pm 5$ ед. счета   |

Защита от перегрузок: плавкий предохранитель 0,2 А/ 250 В (предел 20 А не защищен).

Максимальный ток на входе: 20 А, не более 15 сек.

#### 7. Переменный ток.

| ПРЕДЕЛ | РАЗРЕШЕНИЕ | ТОЧНОСТЬ                    |
|--------|------------|-----------------------------|
| 20 мА  | 10 мкА     | $\pm 1,2\% \pm 3$ ед. счета |
| 200 мА | 100 мкА    | $\pm 2\% \pm 3$ ед. счета   |
| 20 А   | 10 мА      | $\pm 3\% \pm 7$ ед. счета   |

Защита от перегрузок: плавкий предохранитель 0,2 А/ 250 В (предел 20 А не защищен).

Диапазон частот: 40Гц - 400Гц.

Максимальный ток на входе: 10 А (20 А, не более 10 сек.)

Калибровка: Среднее (эфф. синусоиды).

#### 8. Сопротивление.

| ПРЕДЕЛ  | РАЗРЕШЕНИЕ | ТОЧНОСТЬ                    |
|---------|------------|-----------------------------|
| 200 Ом  | 0,1 Ом     | $\pm 0,8\% \pm 3$ ед. счета |
| 2 КОм   | 1 Ом       | $\pm 0,8\% \pm 1$ ед. счета |
| 20 КОм  | 10 Ом      | $\pm 0,8\% \pm 1$ ед. счета |
| 200 КОм | 100 Ом     | $\pm 0,8\% \pm 1$ ед. счета |
| 2 МОм   | 1 КОм      | $\pm 0,8\% \pm 1$ ед. счета |
| 20 МОм  | 10 КОм     | $\pm 1\% \pm 2$ ед. счета   |
| 200 МОм | 100 КОм    | $\pm 5\% \pm 10$ ед. счета  |

Напряжение разомкнутой цепи: 1 В.

#### 9. Емкость.

| ПРЕДЕЛ | РАЗРЕШЕНИЕ | ТОЧНОСТЬ                    |
|--------|------------|-----------------------------|
| 20 нФ  | 10 пФ      | $\pm 2,5\% \pm 5$ ед. счета |
| 200 нФ | 100 пФ     | $\pm 2,5\% \pm 5$ ед. счета |

|        |       |                             |
|--------|-------|-----------------------------|
| 2 мкФ  | 1 нФ  | $\pm 2,5\% \pm 5$ ед. счета |
| 20 мкФ | 10 нФ | $\pm 2,5\% \pm 5$ ед. счета |

Частота измерения: 400 Гц

**10. Комплектность.**

| НАИМЕНОВАНИЕ                      | КОЛИЧЕСТВО |
|-----------------------------------|------------|
| Мультиметр цифровой серии DT9205A | 1 шт.      |
| Измерительные щупы                | 2 шт.      |
| Инструкция по эксплуатации        | 1 шт.      |

**11. Правила транспортировки и хранения.**

Допускается транспортировка изделия в любом положении любым видом транспорта.

Хранить в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре воздуха от 0 до +40°C при влажности воздуха до 80%.

В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот и щелочей, вызывающих коррозию.

**12. Свидетельство о приемке.**

Изделие № \_\_\_\_\_  
признано годным для эксплуатации.  
Сертификат соответствия № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Я покупатель/представитель фирмы

\_\_\_\_\_

С условиями эксплуатации ознакомлен

\_\_\_\_\_