

СЕМ

СЕМ ТЕХ

По вопросам продаж
и поддержки обращайтесь:

Единый e-mail: mce@nt-rt.ru
Веб-сайт: <http://cem.nt-rt.ru>



DT-3260 МУЛЬТИМЕТР ЦИФРОВОЙ

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

МУЛЬТИМЕТР DT-3260

Руководство по эксплуатации v. 2011-08-09 MIT-DVM

Цифровой мультиметр предназначен для измерения сопротивления, ёмкости, постоянного и переменного напряжения, а также осуществления проверки диодов и целостности цепи.

ОСОБЕННОСТИ

- Проверка целостности цепи («прозвонка» цепи)
- Проверка диодов
- Измерение ёмкости
- Автоматический выбор субрежимов работы. Режим SCAN.
- Автовыключение после 10 минут бездействия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЖК-дисплей	4 разряда
Питание	2 батареи 1,5 В типа LR44
Габариты	235×41×23 мм
Вес (включая выносной щуп)	215 г

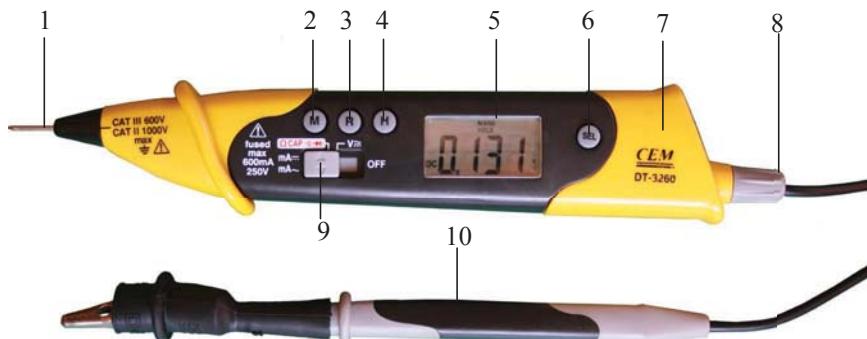


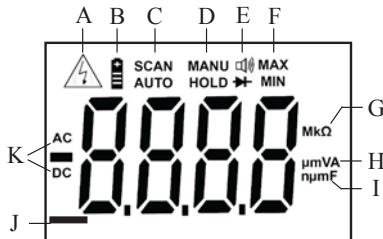
Рис. 1

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Щуп
2. Кнопка **M** – отображение максимальных / минимальных значений
3. Кнопка **R** – выбор диапазонов измерения
4. Кнопка **H** – удержание показаний на дисплее
5. ЖК-дисплей
6. Кнопка **SEL** – переключение между субрежимами работы
7. Крышка отсека питания
8. Блокиратор крышки отсека питания
9. Переключатель режимов работы
10. Щуп

ЭЛЕМЕНТЫ ДИСПЛЕЯ

- A. Индикатор выхода значения за пределы диапазона измерений, а также выхода значения напряжения за пределы безопасного
- B. – индикатор низкого заряда батарей
- C. SCAN – индикатор режима автоматического выбора субрежимов работы
AUTO – индикатор режима автоматического выбора диапазонов измерений
- D. MANU – индикатор режима выбора субрежимов работы вручную
HOLD – индикатор удержания показаний на дисплее
- E. - индикатор режима проверки диодов
- F. - индикатор режима проверки целостности цепи
- G. MAX, MIN - индикаторы отображения макс. и мин. значений
- H. $\mu\Omega$ - индикатор единиц измерения сопротивления
- I. μmA - индикатор единиц измерения напряжения и силы тока
- J. μmF - индикатор единиц измерения ёмкости
- K. Основной индикатор – отображение значения измеряемой величины
- K. DC, AC - индикаторы режимов измерения постоянного и переменного тока / напряжения



ПОРЯДОК РАБОТЫ

ВНИМАНИЕ! Перед подключением щупов к исследуемой цепи или отключением от неё, обесточьте испытуемую сеть и дождитесь разрядки конденсаторов.

1. **Измерение постоянного или переменного (40-400 Гц) напряжения.**
 - a. С помощью переключателя 9 выберите функцию « $V \approx$ ».
 - b. С помощью кнопки SEL выберите режим измерения постоянного или переменного напряжения.
 - c. Подключите прибор параллельно к исследуемой цепи.
 - d. Снимите показания с дисплея.
Максимальное напряжение $\leq 600 V$.
2. **Измерение силы постоянного или переменного тока.**
 - a. С помощью переключателя 9 выберите функцию « $mA \approx$ ».
 - b. С помощью кнопки SEL выберите режим измерения постоянного или переменного тока.
 - c. Соедините прибор последовательно с исследуемой цепью.
 - d. Снимите показания с дисплея.
Защита от перегрузки – предохранитель 0,8 A / 250 V.
3. **Измерение сопротивления и проверка целостности цепи.***
 - a. С помощью переключателя 9 выберите режим « $\Omega CAP \bullet \blacktriangleright$ ».
 - b. Для измерения сопротивления нажмите на кнопку S пока на дисплее не появится индикатор Ω .
 - c. Для осуществления проверки целостности цепи нажмайте на кнопку SEL пока на дисплее не появятся индикаторы и Ω .
 - d. Подключите щупы прибора к части цепи, где необходимо осуществить проверку или измерить сопротивление.
Защита от перегрузки $\leq 250 V$.

- е. Снимите показания с дисплея. При «прозвонке» цепи наличие звукового сигнала* свидетельствует о том, что цепь не имеет разрывов и сопротивление её менее 30 Ом.

*Примечание: звуковой сигнал также звучит при переключении режимов и диапазонов измерения или при выборе функции удержания показаний (см. далее).

ВНИМАНИЕ! При измерении высоких сопротивлений избегайте прокосновения к щупам.

4. Проверка диодов.

- С помощью переключателя 9 (рис. 1) выберите режим $\langle\Omega\text{ CAP}\rangle\blacktriangleright$.
- Нажмите на кнопку SEL пока на дисплее не появится сочетание следующих индикаторов: MANU, \blacktriangleright , V.
- Подключите щупы прибора к контактам диода и проведите измерения.
- Поменяйте полярность подключения и проведите измерения.
- Сравните полученные результаты измерений с данными таблицы:

Прямое включение	Обратное включение	Работоспособность диода
1,4...2,0 В	Сообщение «OL»	Диод исправен
Сообщение «OL»		Диод разомкнут
Очень малое значение или «0В»		Диод закорочен

5. Измерение ёмкости.

- С помощью переключателя режимов 9 (см. рис. 1) выберите функцию $\langle\Omega\text{ CAP}\rangle\blacktriangleright$.
 - Нажмите на кнопку SEL пока на дисплее не появится сочетание следующих индикаторов: AUTO, nF.
 - Подключите щупы прибора к конденсатору и проведите измерение.
- Задача от перегрузки $\cong 250$ В.*

8. Удержание показаний на дисплее.

- При проведении измерений нажмите на кнопку H, для того чтобы удержать показание на дисплее.
- Повторное нажатие кнопки H возвращает прибор в обычный режим работы.

9. Выбор диапазонов измерения.

- При включении прибора по умолчанию активируется режим автоматического переключения диапазонов измерения: на дисплее горит индикатор AUTO.
- Выбор диапазонов измерения осуществляется с помощью кнопки R: нажатием кнопки выберите положение десятичной точки, определив таким образом диапазон измерений. Индикатор AUTO исчезает.
- Для того чтобы снова вернуться в автоматический режим, нажмите и удерживайте кнопку R в течение 2 секунд.

10. Режим SCAN (автоматический выбор субрежимов).

При выборе любого режима с помощью переключателя режимов 9 (см. рис.1) прибор работает в режиме автоматического выбора субрежимов.

- В режиме $\langle V \cong \rangle$ или $\langle mA \cong \rangle$ происходит автом. выбор измерения переменного или постоянного напряжения или силы тока.
- В режиме $\langle\Omega\text{ CAP}\rangle\blacktriangleright$ выбор субрежима осуществляется из следующих: субрежима измерения ёмкости, субрежима измерения сопротивления и субрежима измерения проверки целостности цепи.

11. Замена батарей.

При низком заряде батарей на дисплее появится символ \square . В этом случае следует заменить батарею, открутив блокиратор 8 крышки батарейного отсека

7 и открыл отсек 8, потянув крышку в осевом направлении прибора.

ВНИМАНИЕ! Во избежание поражения электрическим током отсоедините щупы перед тем как открывать корпус прибора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Параметр	Диапазон	Разрешение	Точность*
Постоянное напряжение	0...600,0мВ	0,1мВ	$\pm(1,2\% \pm 5 \text{ е.м.р.})$
	0...6,000В	1мВ	
	0...60,00В	10мВ	$\pm(1,5\% \pm 5 \text{ е.м.р.})$
	0...600,0В	100мВ	
Переменное напряжение	0...600,0мВ	0,1мВ	$\pm(1,5\% \pm 30 \text{ е.м.р})$
	0...6,000В	1мВ	$\pm(1,5\% \pm 3 \text{ е.м.р})$
	0...60,00В	10мВ	
	0...600,0В	100мВ	$\pm(2,0\% \pm 3 \text{ е.м.р})$
Сила постоянного тока	0...60,00mA	0,01mA	
	0...600,0mA	0,1mA	$\pm(1,5\% \pm 5 \text{ е.м.р})$
Сила переменного тока	0...60,00mA	0,01mA	
	0...600,0mA	0,1mA	$\pm(2,0\% \pm 5 \text{ е.м.р})$
Сопротивление	0...600,0 Ом	0,1 Ом	$\pm(1,2\% \pm 4 \text{ е.м.р})$
	0...6,000 кОм	1 Ом	$\pm(1,0\% \pm 2 \text{ е.м.р})$
	0...60,00 кОм	0,01 кОм	
	0...600,0 кОм	0,1 кОм	$\pm(2,0\% \pm 2 \text{ е.м.р})$
	0...6,000 МОм	1 кОм	
	0...60,00 МОм	10 кОм	$\pm(2,5\% \pm 3 \text{ е.м.р})$
Ёмкость	0...6,000 нФ	1 пФ	$\pm(5,0\% \pm 50 \text{ е.м.р})$
	0...60,00 нФ	0,01 нФ	$\pm(5,0\% \pm 7 \text{ е.м.р})$
	0...600,0 нФ	0,1 нФ	
	0...6,000 мкФ	1 нФ	$\pm(3,0\% \pm 5 \text{ е.м.р})$
	0...60,00 мкФ	0,01 мкФ	
	0...600,0 мкФ	0,1 мкФ	$\pm(5,0\% \pm 5 \text{ е.м.р})$
	0...6,000 мФ	1 мкФ	
	0...10,00 мФ	0,01 мФ	$\pm(10,0\% \pm 5 \text{ е.м.р})$

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Прибор (1 шт.); 2. батарея =1,5В типа LR44 (4 шт.); 3. руководство по эксплуатации (1 шт.); 4. сменная насадка (1 шт.); 5. предохранитель (1 шт.)

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана (7172)727-132

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

<http://cem.nt-rt.ru> || mce@nt-rt.ru