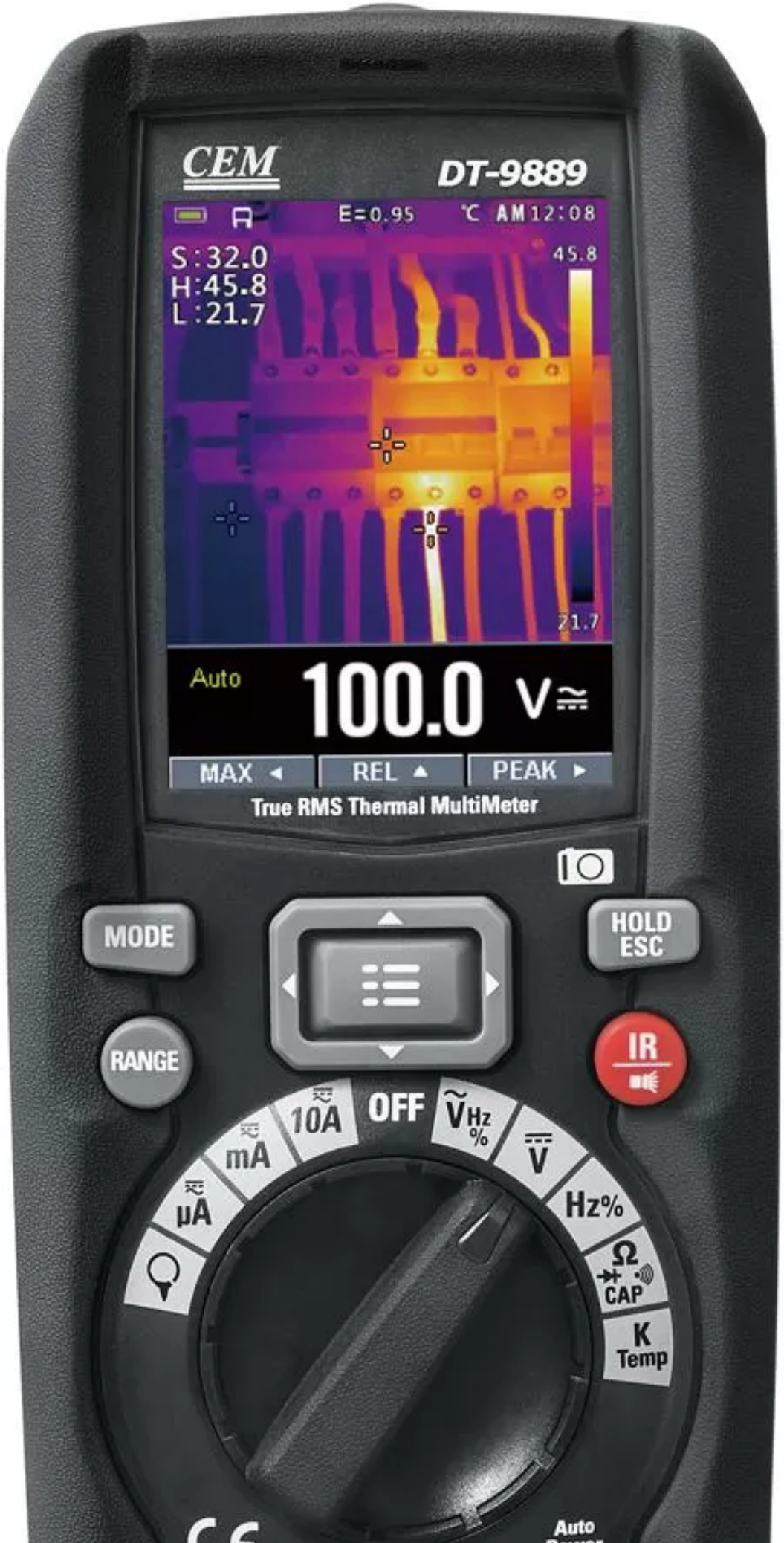
ДИПОЛЬ
+7 (812) 702 – 12 – 66 info@dipaul.ru

DT-9889 Мультиметр TRMS с встроенным тепловизором


CEM
DT-9889
E=0.95
℃ AM12:08
S:32.0
H:45.8
L:21.7
45.8
21.7
Auto
100.0 V≅
MAX
REL
PEAK
True RMS Thermal MultiMeter
MODE
HOLD ESC
RANGE
IR
OFF
10A
mA
µA
V
Hz%
Ω CAP
K Temp
Auto

Производитель:	Цена:
CEM	Цена по запросу

Описание

Мультиметр TRMSDT-9889 со встроенным тепловизором предназначен для профессионалов, а именно — для взаимодействия с энергосистемой предприятия. Может использоваться в линиях проводки, а также распределительных щитов, разных установок электрооборудования.

Функционал

Устройство объединяет функции мультиметра и отслеживания температур. Оно упрощает поиск проблем, упрощает проверку оснащения под нагрузкой. С таким мультиметром удается сэкономить на покупке дорогостоящего оборудования. Цветной экран имеет частоту обновления 50 ГЦ и демонстрирует плавную и четкую картинку, что позволяет оперативно выявить неисправности.

У мультиметра TRMS имеются режимы, которые необходимы для снятия замеров, проверки электронных компонентов. Он определяет данные тока через TRMS-метод, проверяет контроль целостности проводника, а также сопротивление. Также устройство имеет тест работы диодов, может измерять емкость и др. Имеются и другие функции для работы с составляющими. Для удаленного контроля за исследованиями предусмотрен Bluetooth.

О безопасности и особенностях

Представленное устройство соответствует требованиям безопасности CAT III и IV. Это позволяет использовать для проверки распределительных щитов, питающего оборудования. Фонарь со светодиодами делает настройку схемы измерения более простой, даже при недостатке освещения. Усиленный корпус не боится работы в условиях промышленности.

Среди дополнений мультиметра TRMS можно отметить 2.4'' TFT цветной ЖК-дисплей с 6000 отчетов, отслеживание сопротивления, предупреждения обрыва, определение емкости конденсаторов, частоты. В комплектации с прибором предусмотрен кейс, измерительный щуп, термопара типа K, две батареи 7,4В аккумуляторные литий-ионные, 1500мАч, а также зарядное устройство, microSD card 8Gb. Кроме того, в наборе предусмотрены магнитный крепеж, а также руководство пользователя. Гарантия на устройство составляет 24 месяца.

Технические параметры

В режиме тепловизора:

Поле обзора (FOV) / минимальное фокусное расстояние	21° x 21°/ 0,5м
Пространственное разрешение (IFOV)	4,53мрад
ИК детектор (разрешение)	80 × 80 пикселей
Температурная чувствительность /NETD	< 0,1°C при +30°C (+86°F) / 100 мК
Частота обновления кадров	50Гц
Фокусировка	Фиксированная
Фокусное расстояние	7,5мм
Матрица видеопреобразователя (FPA)/ спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболомер / 8–14 мкм
Температурный диапазон объекта	–20°C до +260°C (–4°F до +500°F)
Погрешность	±3°C (±5,4°F) или ±3% показания (температура окружающей среды 10°C-35°C, температура объекта>0°C).

Погрешность рассчитывается как [%показания + (цифровое значение ×разрешение)] при 18°C ÷ 28°C <75%HR

Измерение температуры с помощью датчика K-типа

<table>
<tr><th>Диапазон</th><th>Разрешение</th><th>Точность (*)</th><th>Защита от перенапряжения</th></tr>
<tr><td>-40,0°C ÷ 600,0°C</td><td>0,1°C</td><td rowspan="2">±(1,5%показания + 3°C)</td><td rowspan="4">1000В DC/AC rms</td></tr>
<tr><td>600°C ÷ 1000°C</td><td>1°C</td></tr>
<tr><td>-40,0°F ÷ 600,0°F</td><td>0,1°F</td><td rowspan="2">±(1,5%показания+ 5,4°F)</td></tr>
<tr><td>600°F ÷ 1800°F</td><td>1°F</td></tr>
</table>

(*) точность прибора без датчика стандартная точность при стабильной температуре окружающей среды ±1°C.
При длительных измерениях показания увеличиваются на 2°C.

Измерение постоянного напряжения

<table>
<tr><th>Диапазон</th><th>Разрешение</th><th>Точность</th><th>Входное сопротивление</th><th>Защита от перенапряжения</th></tr>
<tr><td>600,0мВ</td><td>0,1мВ</td><td rowspan="3">±(0,09% показания + 5)</td><td rowspan="5">>10МОм</td><td rowspan="5">1000В DC/AC rms</td></tr>
<tr><td>6,000В</td><td>0,001В</td></tr>
<tr><td>60,00В</td><td>0,01В</td></tr>
<tr><td>600,0В</td><td>0,1В</td><td rowspan="2">±(0,2% показания + 5)</td></tr>
<tr><td>1000В</td><td>1В</td></tr>
</table>

Измерение переменного напряженияTRMS

<table>
<tr><th rowspan="2">Диапазон</th><th rowspan="2">Разрешение</th><th colspan="2">Точность (*)</th><th rowspan="2">Защита от перенапряжения</th></tr>
<tr><th>(50÷60Гц)</th><th>(61гЦ÷1кГц)</th></tr>
<tr><td>6,000В</td><td>0,001В</td><td rowspan="4">±(0,8% показания +5)</td><td rowspan="4">±(2,4% показания+5)</td><td rowspan="4">1000В DC/AC rms</td></tr>
<tr><td>60,00В</td><td>0,01В</td></tr>
<tr><td>600,0В</td><td>0,1В</td></tr>
<tr><td>1000В</td><td>1В</td></tr>
</table>

(*) Точность действительна в диапазоне измерений от 10% до 100%, синусоидальная волна.
Входное сопротивление: >9МОм
Точность функции PEAK: ±10% показания, время отклика в режиме PEAK: 1мс

Измерение напряженияAC+ DC TRMS

Диапазон	Разрешение	Точность (50Гц÷1кГц)	Входное сопротивление	Защита от перенапряжения
6,000В	0,001В	±(2,4% показания +20)	>10МОм	1000В DC/AC rms
60,00В	0,01В			
600,0В	0,1В			
1000В	1В			

Измерение постоянного тока

Диапазон	Разрешение	Точность	Защита от перенапряжения
600,0мкА	0,1мкА	±(0,9% показания + 5)	Быстродействующий предохранитель 800мА/1000В
6000мкА	1мкА		
60,00мА	0,01мА		
600,0мА	0,1мА	±(0,9% показания + 8)	
10,00А	0,01А	±(1,5% показания + 8)	Быстродействующий предохранитель 10А/1000В

Измерения переменноготока TRMS

Диапазон	Разрешение	Точность (*) (50Гц÷1кГц)	Защита от перенапряжения
600,0мкА	0,1мкА	±(1,2% показания + 5)	Быстродействующий предохранитель 800мА/1000В
6000мкА	1мкА		
60,00мА	0,01мА		
600,0мА	0,1мА		

10,00A	0,01A	±(1,5% показания + 5)	Быстродействующий предохранитель 10A/1000B

(*)Точность действительна в диапазоне измерений от 5% до 100%, синусоидальная волна. Точность функции PEAK: ±10% показания, ток AC+DC TRMS: точность (50Гц÷1кГц): ±(3,0%показания + 20)

Измерение тока гибким щупом

Диапазон	Разрешение	(50Гц÷60Гц)	(61Гц÷1кГц)	Защита от перенапряжения
30,00A	0,01A	±(0,8%показания+5)	±(2,4%показания+5)	1000B DC/AC rms
300,0A	0,1A			
3000A	1A			

Контроль исправности диодов

Функция	Тестовый ток	Макс. напряжение разомкнутой цепи
Прозвонка диодов	<1,5A	3,3B DC

Измерение сопротивления и контроль на обрыв

Диапазон	Разрешение	Точность	Зуммер	Защита от перенапряжения
600,0Ом	0,1Ом	±(0,5% показания + 10)	>50Ом	1000B DC/AC rms
6,000кОм	0,001кОм	±(0,5% показания + 5)		
60,00кОм	0,01кОм			
600,0кОм	0,1кОм			

6,000МОм	0,001МОм	
60,00МОм	0,01МОм	±(2,5% показания + 10)

Частота (электронная)

Диапазон	Разрешение	Точность	Защита от перенапряжения
40,00Гц÷10кГц	0,01Гц÷0,001кГц	±(0,5%показания)	1000В DC/AC rms

Чувствительность: 2В rms

Частота (электронная)

Диапазон	Разрешение	Точность	Защита от перенапряжения
60,00Гц	0,01Гц	±(0,09% показания +5)	1000В DC/AC rms
600,0Гц	0,1Гц		
6,000кГц	0,001кГц		
60,00кГц	0,01кГц		
600,0кГц	0,1кГц		
6,000МГц	0,001МГц		
10,00МГц	0,01МГц		

Чувствительность: >2В rms (при коэф. заполнения 20%, 80%) и f<100кГц
>5В rms (при коэф. заполнения 20%, 80%) и f>100кГц

Коэффициент заполнения

Диапазон	Разрешение	Точность
5,0%÷95,0%	0,1%	±(1,2%показания + 2)

Диапазон частоты импульсов: 40Гц÷10кГц, амплитуда импульсов: ±5В (100мкс÷100мс)

Емкость

Диапазон	Разрешение	Точность	Защита от перенапряжения
60,00нФ	0,01нФ	±(1,5% показания + 20)	1000В DC/AC rms
600,0нФ	0,1нФ	±(1,2% показания + 8)	
6,000мкФ	0,001мкФ	±(1,5% показания + 8)	
60,00мкФ	0,01мкФ	±(1,2% показания + 8)	
600,0мкФ	0,1мкФ	±(1,5% показания + 8)	
6000мкФ	1мкФ	±(2,5% показания + 20)	