

## 8. Технические характеристики

### 8.1. Технические характеристики

#### • Тепловизор

Поле обзора (FOV) / минимальное фокусное	21° x 21° / 0,5м
Пространственное разрешение (IFOV)	4,53мрад
ИК детектор (разрешение)	80 × 80 пикселей
Температурная чувствительность /NETD	< 0,1°С при +30°С (+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°С до +260°С (-4°F до +500°F)
Погрешность	±3°С (±5,4°F) или ±3% показания (температура окружающей среды 10°С-35°С, температура объекта >0°С).

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

#### • Постоянное напряжение

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

#### • Переменное напряжение TRMS

Диапазон	Разрешение	Точность (*)		Защита от перенапряжения
		(50÷60Гц)	(61Гц÷1кГц)	
6,000В	0,001В	±(0,8% показания + 5)	±(2,4% показания+5)	1000В DC/AC rms
60,00В	0,01В			
600,0В	0,1В			
1000В	1В			

(\*) 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

#### • Напряжение AC+ 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			

• **Постоянный ток**

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)	Быстродействующий предохранитель 10А/1000В
10,00А	0,01А	±(1,5% показания + 8)	

• **Переменный ток 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		
10,00А	0,01А	±(1,5% показания + 5)	Быстродействующий предохранитель 10А/1000В

(\*)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)

• **Ток, измеренный гибким щупом**

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

• **Контроль исправности диодов**

Функция	Тестовый ток	Макс. напряжение разомкнутой цепи
	<1,5мА	3,3В DC

• **Измерение сопротивления и контроль на обрыв**

Диапазон	Разрешение	Точность	Зуммер	Защита от перенапряжения
600,0Ом	0,1Ом	±(0,5% показания + 10)	>500м	1000В DC/AC rms
6,000кОм	0,001кОм	±(0,5% показания + 5)		
60,00кОм	0,01кОм			
600,0кОм	0,1кОм			
6,000МОм	0,001МОм	±(2,5% показания + 10)		
60,00МОм	0,01МОм			

• 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)	

• Температура с помощью датчика К-типа


Диапазон	Разрешение	Точность (*)	Защита от перенапряжения
-40,0°С ÷ 600,0°С	0,1°С	±(1,5%показания + 3°С)	1000В DC/AC rms
600°С ÷ 1000°С	1°С		
-40,0°F ÷ 600,0°F	0,1°F	±(1,5%показания+ 5,4°F)	
600°F ÷ 1800°F	1°F		

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

- **Справочные стандарты**

Безопасность:	IEC/EN61010-1
ЭМ-совместимость:	IEC/EN 61326-1
Изоляция:	двойная
Уровень загрязнения:	2
Категория перенапряжения:	CAT IV 600В, CAT III 1000В
Макс. рабочая высота:	2000м (6562футов)

- **Электропитание**

Тип батареи:	1x7,4В аккумуляторная литий-ионная, 1500мАч
Зарядное устройство:	100/240В AC, 50/60Гц, 12В DC, 2А
Индикатор низкого заряда:	символ  на дисплее
Автоматическое выключение:	через 15÷60 минут бездействия (данный режим отключается)
Предохранители:	F10А/1000В, 10 x 38мм (вход 10А) F800мА/1000В, 6 x 32мм (вход мА мкА)

- **Дисплей**

Преобразование:	TRMS
Характеристики:	цветной TFT, 6000 точек со шкалой
Частота отсчетов:	3 раза в секунду

## 8.2. Условия окружающей среды

### Условия эксплуатации

Стандартная температура:	18°C ÷ 28°C (64°F ÷ 82°F)
Рабочая температура:	5°C ÷ 40°C (41°F ÷ 104°F)
Допустимая влажность:	<80%HR
Температура хранения:	-20° ÷ 60°C (-4°F ÷ 140°F)
Влажность при хранении:	<80%HR