

Тепловизоры DT-9897H, DT-9897

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: mce@nt-rt.ru || сайт: <https://cem.nt-rt.ru/>

DT-9897H



Тепловизор CEM DT-9897H представляет собой компактное устройство с разрешением 384x288 пикселей. Он оснащен ручной фокусировкой и может увеличивать изображение до 32 раз, что позволяет пользователям получать четкие и детализированные рисунки. Дисплей устройства — 3,5-дюймовый ЖК-экран с сенсорным управлением, также он имеет отличную чувствительность в 0,05С и погрешность измерений всего $\pm 2\text{C}$.

Диапазон измеряемых температур варьируется от -20°C до $+1500^{\circ}\text{C}$, что делает этот тепловизор универсальным для самых разных задач. Информация может храниться на 8 ГБ памяти, включая микро SD-карту и встроенную память EMMC объемом 3,4 ГБ. Устройство поддерживает передачу данных через USB.

Среди ключевых преимуществ DT-9897H стоит отметить ручной фокус, который делает изображение четче в условиях плохого освещения или, если в кадр попали сразу несколько объектов. Увеличение картинки до 32-кратного размера способствует прицельному изучению мелких объектов, что особенно важно в науке, строительстве, электротехнике.

Тепловизор предлагает 2 диапазона температур: от -20 до $+150^{\circ}\text{C}$ для точных измерений на низких температурах и от 0 до $+1500^{\circ}\text{C}$ для более высоких показателей. Также имеется возможность выбора одного из пяти режимов отображения: инфракрасный, визуальный, режим «картинка в картинке», автосмещение и измерение расстояния с использованием встроенного дальномера.

Многообразие палитр цветов помогает легко оценить температурное распределение. Например, показатели выше нормы обозначаются красным цветом, а ниже — синим.

CEM DT-9897H предоставляет 5 способов измерения температуры: в центре, в определенной точке, по горизонтали и вертикали, а также на участках с максимальной или минимальной температурой. Дополнительно ручная настройка коэффициента теплоизлучения обеспечивает точную адаптацию устройства к различным материалам, включая стекло, древесину и хромированную сталь.

Технические характеристики тепловизора CEM DT-9897H

Оптические характеристики и данные изображений	
Поле зрения (FOV) / Минимальное фокусное расстояние	41,5°x 31,1° / 0,5м
Температурная чувствительность/ NETD	< 0,05°С при +30°С (+86°F) / 50мК

Частота обновления кадров	50Гц
Фокусировка	Ручная
Увеличение	1–32× непрерывное, цифровое
Фокусное расстояние	9мм
Матрица видеопреобразователя (FPA) / Спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 8–14мкм
Детектор ИК (разрешение)	384 × 288 пикселей
Параметры изображения	
Монитор 3,5 дюйма ЖК	640 × 480 пикселей, сенсорный
Режим отображения	ИК-изображение, визуальное изображение, изображение, полученное слиянием, снимок в снимке, дальномер со слиянием
Цветовые палитры	IRON, Rainbow, Grey, Grey Inverted, Brown, Blue-red, Hot-cold, Feather, Above alarm, Below alarm, Zone alarm, Vision zone
Измерения	
Температурный диапазон объекта	Скрининг-режим: 32 до 42□С (-89,6 до 107,6°F) –20°С до +150°С (–4°F до +302°F)/ 0°С до +1500°С (+32°F до +1202°F)
Диапазон температур	
Погрешность	Скрининг-режим: ±0,5°С (±0,9°F) при 32 до 42□С (-89,6 до 107,6□F) –20°С до +150°С (–4°F до +302°F)/ 0°С до +1500°С (+32°F до +1202°F)
Диапазон температур	-20° - + 1500°С
Диапазон температур	
Погершность	Скрининг-режим: ±0,5°С (±0,9°F) при 32 до 42□С (-89,6 до 107,6 F) или ±2°С (±3,6°F) или ±2% показания (температура окружающей среды 10 до 35°С, температура объекта >0°С)
Лазерный дальномер	0,05 до 30 м (0,15 до 98 футов)
Точность лазерного дальномера	Стандартно ±5мм

Анализ результатов измерений	
Распознавание контуров лиц	Интеллектуальный режим, обнаружение до 10 лиц одновременно
Определение горячей точки	Отслеживание горячей точки в области лица
Точка	Средняя точка, три точки, заданные вручную
предупреждение и захват	Интеллектуальный режим, обнаружение до 10 лиц одновременно
Автоматическое определение горячей/холодной точки	Автоматические маркеры (горячие и холодные)
Линия	Анализ по двум линиям
Область	Анализ трех областей
Корректировка	Коэффициент излучения, отраженная температура, температура окружающей среды, влажность, ИК - компенсация, компенсация дистанции
Хранение видеозаписей	
Устройство хранения	8Гб, микро SD-карта или внутренний EMMC 3,4Гб
Видео формат файлов	Стандартный MPEG-4, 640x480 при 30 кадрах/сек., на карте памяти > 60 минут
Режим хранения	ИК/визуальные изображения одновременное хранение
Хранение снимков	
Формат снимков	Стандартный JPEG, HIR, в том числе результаты измерений, на карте памяти > 6000 снимков
Режим хранения снимков	ИК/визуальные изображения одновременное хранение ИК и визуальных изображений
Анализ изображений	Встроенные инструменты для анализа снимков, полный набор функций
Настройка	
Лазер	< Класс 2

Команды настройки

Перевод единиц измерения, выбор языка, переход на другие форматы времени и даты, информация с камеры

Цифровая камера	
Встроенная цифровая камера	2 мегапикселя
Встроенный цифровой объектив	FOV 59°
Интерсфейс обмена данными	
Разъемы	USB-Mini, HDMI
USB	Передача данных между тепловизором и ПК Передача видео между тепловизором и ПК в режиме реального времени
Видеовыход	HDMI
Wi-Fi	802.11, передача изображений и видеосюжетов в режиме реального времени
Система питания	
Батарея	Литий-ионная батарея, время работы 4 часа
Входное напряжение	Постоянное напряжение 5В
Система зарядки	Для камеры (сетевой адаптер)
Управление питанием	Автоматическое выключение
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	−15°C до +50°C (5°F до +122°F)
Диапазон температур при хранении	−40°C до +70°C (−40°F до +158°F)
Влажность (рабочая и при хранении)	10%-90%
Падение	2м
Удар	25g (IEC60068-2-29)
Вибрация	2g (IEC60068-2-6)
Физические параметры	
Размеры (Д × Ш × В)	224x77x96 мм
Вес, включая батарею	<500г



DT-9897

Тепловизор SEM DT-9897 — это отличный инструмент для замера температуры от -20 до +650 градусов Цельсия. Он использует современные технологии, которые гарантируют высокую точность и надежность получаемых данных. Благодаря своей универсальности и простоте в эксплуатации этот прибор стал отличным помощником в таких областях, как инженерия, строительство, электротехника и многих других.

Одна из важных особенностей этой модели — функция ручного фокуса, которая улучшает чёткость картинки при работе с несколькими объектами или плохим освещением. Это дает возможность получить детализированную картину температурных показателей исследуемых предметов.

Ещё одним преимуществом тепловизора является 32-кратный зум полезный при изучении мелких объектов. Прибор предоставляет два варианта температур: от -20 до +150°C и от 0 до +650°C. Если требуются точность измерений при низких температурах, лучше пользоваться первым вариантом.

5 режимов демонстрации картинки включают тепловизионный и визуальный режимы, а также функцию PiP для объединения ИК и реальной картинок. Автоматический режим слияния показывает уровень наложения ИК-спектра на видимый с учетом температуры в середине кадра. Функция расчета расстояний дает возможность измерять длину лазерным дальномером.

Прибор имеет пять опций: замер в центре кадра, в поставленной пользователем точке, вдоль горизонтали и вертикали, в выбранных участках.

Коэффициент теплоизлучения можно вручную настроить по руководству пользователя, что позволяет получить максимальную точность измерений температуры различных объектов: человеческой кожи, дерева, жидкости. Меню устройства также предоставляет возможность настройки компенсации уровня влажности, отраженной температуры и окружающего пространства, учета ее колебаний.

Технические характеристики тепловизора SEM DT-9897

Оптические характеристики и данные изображений	
Поле зрения (FOV) / Минимальное фокусное расстояние	41,5° x 31,1° / 0,5м
Температурная чувствительность/ NETD	< 0,08°C при +30°C (+86°F) / 50мК

Частота обновления кадров	50Гц
Фокусировка	Ручная
Увеличение	1–32× непрерывное, цифровое
Фокусное расстояние	9 мм
Матрица видеопреобразователя (FPA) / Спектральный диапазон	Неохлаждаемый микроболометр / 8–14 мкм
Детектор ИК (разрешение)	384 × 288 пикселей

Параметры изображения

Монитор 3,5 дюйма ЖК	640 × 480 пикселей, сенсорный
Режим отображения	ИК-изображение, визуальное изображение, изображение, полученное слиянием, снимок в снимке, дальномер со слиянием
Цветовые палитры	IRON, Rainbow, Grey, Grey Inverted, Brown, Blue-red, Hot-cold, Feather, Above alarm, Below alarm, Zone alarm, Vision zone

Измерения

Температурный диапазон объекта	Скрининг-режим: 32 до 42□С (-89,6 до 107,6°F) –20°С до +150°С (–4°F до +302°F)/ 0°С до +650°С (+32°F до +1202°F)
--------------------------------	--

Диапазон температур

Погрешность	Скрининг-режим: ±0,5°С (±0,9°F) при 32 до 42□С (-89,6 до 107,6□F) –20°С до +150°С (–4°F до +302°F)/ 0°С до +650°С (+32°F до +1202°F)
Диапазон температур	-20° - + 650°С

Погрешность	Скрининг-режим: ±0,5°С (±0,9°F) при 32 до 42□С (-89,6 до 107,6 F) или ±2°С (±3,6°F) или ±2% показания (температура окружающей среды 10 до 35°С, температура объекта >0°С)
Лазерный дальномер	0,05 до 30 м (0,15 до 98 футов)
Погрешность лазерного дальномера	±1,5мм

Анализ результатов измерений	
Распознавание контуров лиц	Интеллектуальный режим, обнаружение до 10 лиц одновременно
Определение горячей точки	Отслеживание горячей точки в области лица
Точка	Средняя точка, три точки, заданные вручную
Предупреждение и захват	Интеллектуальный режим, обнаружение до 10 лиц одновременно
Автоматическое определение горячей/холодной точки	Автоматические маркеры (горячие и холодные)
Линия	Анализ по двум линиям
Область	Анализ трех областей
Корректировка	Коэффициент излучения, отраженная температура, температура окружающей среды, влажность, ИК - компенсация, компенсация дистанции
Хранение видеозаписей	
Устройство хранения	8Гб, микро SD-карта или внутренний EMMC 3,4Гб
Видео формат файлов	Стандартный MPEG-4, 640x480 при 30 кадрах/сек., на карте памяти > 60 минут
Режим хранения	ИК/визуальные изображения одновременное хранение
Хранение снимков	
Формат снимков	Стандартный JPEG, HIR, в том числе результаты измерений, на карте памяти > 6000 снимков
Режим хранения снимков	ИК/визуальные изображения одновременное хранение ИК и визуальных изображений
Анализ изображений	Встроенные инструменты для анализа снимков, полный набор функций
Настройка	
Лазер	< Класс 2
Команды настройки	Перевод единиц измерения, выбор языка, переход на другие форматы времени и даты, информация с камеры
Цифровая камера	
Встроенная цифровая камера	2 мегапикселя

Встроенный цифровой объектив	FOV 59°
Интерфейс обмена данными	
Разъемы	USB-Mini, HDMI
USB	Передача данных между тепловизором и ПК передача видео между тепловизором и ПК в режиме реального времени
Видеовыход	HDMI
Wi-Fi	802.11, передача изображений и видеосюжетов в режиме реального времени
Система питания	
Батарея	Литий-ионная батарея, время работы 4 часа
Входное напряжение	Постоянное напряжение 5В
Система зарядки	Для камеры (сетевой адаптер)
Управление питанием	Автоматическое выключение
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	−15°C до +50°C (5°F до +122°F)
Диапазон температур при хранении	−40°C до +70°C (−40°F до +158°F)
Влажность (рабочая и при хранении)	10%-90%
Падение	2м
Удар	25g (IEC60068-2-29)
Вибрация	2g (IEC60068-2-6)
Физические параметры	
Размеры (Д × Ш × В)	224x77x96 мм
Вес, включая батарею	<500г



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
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
Иркутск (395)279-98-46
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
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
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
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
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
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +375-257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: mce@nt-rt.ru || сайт: <https://cem.nt-rt.ru/>