

# OMRON

OMRON Eco Temp

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ТЕРМОМЕТР

ЭЛЕКТРОННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ

A Good Sense of Health




OMRON Eco Temp (MC-203-E)

При покупке требуйте правильного заполнения гарантийного талона,  
находящегося в середине настоящего Руководства по эксплуатации!

# Содержание

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	3
2. ВКЛЮЧЕНИЕ	4
3. КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТЕРМОМЕТРОМ	5
4. УХОД И ДЕЗИНФЕКЦИЯ	7
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
6. ПОВЕРКА	12

## 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Используйте термометр только для измерения температуры тела!
  - Следует всегда выдерживать минимальное время измерения, об окончании которого свидетельствует звуковой сигнал!
  - Термометр содержит мелкие детали (например, элемент питания), которые могут быть проглочены ребенком. Храните термометр в местах, недоступных детям.
  - Постарайтесь не ронять термометр, избегайте также ударов им по твердой поверхности - всё это может привести к повреждению прибора.
  - Не используйте прибор при температуре окружающей среды выше 60°C. **НИКОГДА** не кипятите термометр!
  - Используйте только те дезинфицирующие составы, которые перечислены в разделе "Уход и дезинфекция".
- Погружать в раствор дезинфицирующего состава можно только неповреждённый термометр.
- **Внимание:** В состав термометра входит элемент питания с большим сроком службы.  
() символ в правом нижнем углу дисплея указывает на необходимость замены элемента питания. Откройте батарейный отсек **4**, потянув за синий колпачок (с символом O\|). Возьмите маленькую крестовую отвёртку и открутите винтик против часовой стрелки, после чего аккуратно отогните белую пластинку и замените элемент питания, обращая внимание на полярность (+/-).
  - Изготовитель рекомендует подтверждать точность термометра в специализированных лабораториях 1 раз в 2 года.

## 2. ВКЛЮЧЕНИЕ

Нажмите кнопку включения/выключения термометра **3**.  
Последует короткий звуковой сигнал, свидетельствующий о том, что прибор включен.

На несколько секунд на жидкокристаллическом дисплее отобразится весь набор символов подтверждающий правильность функционирования термометра.

В сопровождении символа «M» дисплее отобразится результат последнего измерения. Затем на короткое время, для проверки калибровки дисплея и подготовки термометра к измерению, отобразится символ 36.5°C **2**.

После этого прибор готов к проведению измерений, что подтверждается мигающим символом «°C»; а мигающий символ «Lo», показывает, что температура окружающей среды ниже 32°C.

**2а.** Термометр может производить измерения в градусах Цельсия (C) и Фаренгейта (F). Для того чтобы изменить режим, нажмите кнопку включения/выключения и удерживайте 4 секунды до появления единицы измерения.

### 3. КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТЕРМОМЕТРОМ

**Выберите один из способов измерения: оральный, аксиллярный (в подмышечной впадине) или ректальный.**

#### **Оральный способ измерения (в ротовой полости)**

Поместите сенсорный датчик **1** термометра под язык. Во время измерения датчик должен плотно контактировать с тканями ротовой полости. Закройте рот и дышите только через нос, чтобы воздух, попадающий в рот в процессе вдоха/выдоха, не повлиял на результат измерений. Приблизительное время измерения составляет 1 минуту. При измерении температуры данным способом нормальными считаются результаты в пределах 35,7-37,3°C.

#### **Ректальный способ измерения (в прямой кишке)**

Это наиболее надежный способ измерения температуры тела, особенно подходящий для грудных младенцев и маленьких детей. Аккуратно введите наконечник термометра на глубину 1,3–3 см в анальное отверстие. Время измерения составляет примерно 1 минуту. При измерении температуры данным способом нормальными считаются результаты в пределах 36.2-37.7°C

### **Аксилярный способ измерения (в подмышечной впадине)**

С медицинской точки зрения данный метод характеризуется не­точностью измерения и его не следует применять, если требуется высокая точность результата измерения. Для получения точного результата необходим плотный контакт датчика с телом. Если при измерении температуры в подмышечной впадине не создается плотный тепловой контакт, то это может привести к преждевременному срабатыванию звукового сигнала и заниженному результату измерения температуры. (Не обеспечивается повышение температуры на 0.1°C в течении 16 секунд). Если продолжить измерение, не выключая термометр и обеспечить более плотное прилегание сенсорного датчика, то показания термометра будут увеличиваться до достижения температуры, соответствующей температуре тела в точке соприкосновения сенсорного датчика. Время измерения составляет примерно 1,5 минуты. При измерении температуры данным способом нормальными считаются результаты в пределах 35,2-36,7°C.

\*После того как прозвучит звуковой сигнал («бип-бип-бип-бип»), и символ «°C» перестанет мигать – измерение закончено. Если результат измерения превышает 37.5°C, то тональность и частота звукового сигнала изменятся (прозвучит восемь четырехкратных звуковых сигналов).

#### **Внимание!**

Чтобы продлить срок службы элемента питания выключайте прибор после использования путём короткого нажатия на кнопку включения/ выключения, в противном случае термометр автоматически отключится приблизительно через 10 минут.

## 4. УХОД И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Компания OMRON рекомендует в домашних условиях протирать прибор влажной тканью или промывать водой или спиртосодержащим раствором.

**Таблица методов и растворов для профессионального использования**

<b>Метод</b>	<b>Процентное содержание в водном растворе</b>	<b>Очиститель</b>
Погружение на максимум 24 ч	95%	Изопропиловый спирт 70%-ный
Погружение на максимум 24 ч	3,0%	DI-BeiersdorfAG
Погружение на максимум 30 мин	3,0%	Sekusept plus - Henkel
Погружение на максимум 30 мин	3,0%	Sekusept Extra N - Henkel
Погружение на максимум 30 мин	95%	Этиловый спирт
Протирка		Специальные дезинфицирующие салфетки Henkel

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Термометр электронный медицинский
Модель	OMRON Eco Temp (MC-203-E)
Метод измерения	Фактическое измерение (не прогнозирование)
Диапазон показаний прибора	32,0 - 42,0°C (89,6 - 107,6°F)
Диапазон измерений температуры - при температуре ниже 32,0°C (89,6°F) - при температура выше 43 °C (109,4 °F)	32,0°C - 42,0°C (89,6°F - 107,6°F) на дисплее индицируется символ "L" на дисплее индицируется символ "H"
Пределы допускаемой абсолютной погрешности прибора	+0,1°C (в диапазоне измерений 32,0 - 42,0°C) +0,2°F (в диапазоне измерений 89,6 - 107,6°F) и окружающей температуре от 15°C до 25 °C



Дисплей	Жидкокристаллический (LCD) трехцифровой Дискретность показаний: 0.1°C или 0.1°F
Звуковой сигнал	Сигнализирует о готовности термометра к работе и о том, что температура повышается менее, чем на 0,1°C за 16 с
Память	Сохраняет результат последнего измерения
Условия хранения:	
- температура окружающей среды	от -10°C до +60°C
- относительная влажность	10-95%
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды во время измерения	15-25°C
- относительная влажность	30-85%

Элементы питания	Алкалиновые элемент питания с высоким эксплуатационным током разрядки (ranAGIO) на 1,5V или LR1130
Срок службы	не менее 7 лет
Срок службы элемента питания	не менее 200 часов/1000 измерений

**Цифровой электронный термометр произведен под контролем сертифицированной Системы Критериев Качества и соответствует требованиям Европейской Директивы по Медицинским Приборам 93/42/ЕЕС. В соответствии с пунктом 5 Приложения IX данной Директивы, продукт классифицирован как Класс НА.**

**! Внимательно читайте руководство по эксплуатации**

Изделие медицинской техники, термометр электронный медицинский OMRON Eco Temp (MC-203-E) после испытаний зарегистрирован и допущен к применению на территории Российской Федерации.

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ:**

Регистрационное удостоверение: ФС № 2005/255 от 18.02.2005 г.

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ:**

Орган по сертификации средств информатизации, приборостроения, медицинской техники и электрооборудования (ОС "Сертинформ ВНИИНМАШ") Сертификат соответствия: № РОСС NL. ME20. A02278 от 11.03.2005г. на партию. Соответствует требованиям: ГОСТ Р 50444-92 (р. 3,4), ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88), ГОСТ Р 50267.0.2-95 (МЭК 601-1-2-93)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ:**

Сертификат об утверждении типа средств измерений NL С. 39.003. А №20536 от 17.05.2005 г. Зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 26917-05

## 6. ПОВЕРКА

Поверка приборов должна проводиться по документу "Термометры электронные медицинские OMRON. Методики поверки", утвержденному ГЦИ СИ ВНИИОФИ 2005 г. Межповерочный интервал - 2 года.

### **Примечание**

Точность прибора можно проверить самостоятельно. Для этого наполните сосуд (300-500 мл) теплой водой от 36°C до 41°C. Опустите в воду два или более термометров - испытуемые и эталонный, например, ртутный. Чувствительные элементы термометров должны быть строго на одном уровне и утоплены в воду на 2-3 см. Через 1-2 минуты сравните показания термометров. Разница показаний температур не должна превышать + 0,1°C.