

При покупке требуйте правильного заполнения
гарантийного талона, находящегося в середине
Благодарим Вас за покупку!

A Good Sense of Health



**Термометр
электронный
медицинский
OMRON O-Temp-II
(МС-204-Е)**

ОТРОП
О-Temp II
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Измерение температуры в заднем проходе (ректальный способ измерения)

Это наиболее надежный способ измерения температуры тела, он особенно подходит для измерения температуры грудным младенцам и маленьким детям. Аккуратно введите наконечник чувствительного элемента в анальное отверстие на глубину 2–3 см.

Время измерения составляет примерно 1 минуту. При использовании данного способа измерения нормальными считаются значения температуры в пределах 36,2–37,7 °С.

Измерение температуры в подмышечной впадине

С медицинской точки зрения этот способ измерения наименее надежный. В случаях, когда необходимо получить результаты измерения с большой точностью, этот способ применять не рекомендуется. Время измерения составляет примерно 5–10 минут.

При использовании данного способа измерения нормальными считаются значения температуры в пределах 35,2–36,7 °С.

Когда четырехкратный звуковой сигнал (бип-бип-бип-бип) прозвучит 10 раз и символ «°C» перестанет мигать, это значит, что процесс измерения закончен и прибор готов к демонстрации результатов измерения.

Внимание: Для увеличения срока службы элементов питания всегда выключайте прибор по окончании проведения измерений, нажав кнопку . Если Вы забудете сделать это, прибор автоматически выключится примерно через 10 минут.

4. Очистка и дезинфекция

Компания OMRON рекомендует в домашних условиях протирать прибор влажной тканью или мыть с применением воды или спирта.

Очиститель	Процентное содержание в водном растворе	Метод
70%-ный раствор изопропилового спирта	95%	Замачивание не более 24 часов

Типография «ТДЭТ». Заказ 18/05/03

127006, г. Москва, Ворониковский пер., д. 7, стр. 3 (см. стр. 11)
Тел./факс: 299-40-64, 209-37-31, 209-92-39
www.omron-med.ru, e-mail: omron@dol.ru

Официальным представителем фирмы OMRON CORPORATION (Япония) по распространению медицинской бытовой техники на территории России является ЗАО «КомплектСервис».

Зарегистрированная торговая марка ЗАО «КомплектСервис»



Иготовитель: OMRON Healthcare Europe B.V. (OMRON Халкса Европа Б.В.),
Kruisweg 577 NL-2132 NA, Hoofddorp, Netherlands
(Круизвег 577, НЛ-2132, Хуфдорп, Нидерланды)

Дата проверки _____ (подпись поверителя)

Прибор, заводской № _____ прошел первичную поверку.

Модель OMRON O-Temp-II МС-204-Е
СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКЕ

14. Кемерово, филиал "ОМРОН-Сибирь", ул. Тайшетская, д. 1, тел.: (3842) 57-06-46
15. Киров, "Электромаш-2", ул. Производственная, 33а, тел.: (8332) 25-45-09, 56-81-41, e-mail: omron@ezmail.ru
16. Краснодар, "Медтехника ОМРОН-Кубань", ул. Дзержинского, д.40, тел.: (8612) 64-01-92, 64-07-77, 75-92-68, e-mail: omron@krasnodar.ru
17. Красноярск, "ОМРОН-Енисей", ул. Красной Гвардии, д. 21, оф. 602, тел.: (3912) 58-54-94, 21-24-83, e-mail: omron_en@kttk.ru
18. Минск (Беларусь), СП "Группа МБЛ-Бел", ул. Немига, д. 8, тел.: (1037517) 226-56-54, 227-74-34, 227-81-24, e-mail: asmb1@open.by, www.omron.by.ru
19. Нижний Новгород, "ОМРОН-Поволжье", ул. Торговая, 12, тел.: (8312) 78-06-84, 78-06-89, e-mail: omron@r52.ru, www.omron.r52.ru
22. Новокузнецк, филиал "ОМРОН-Сибирь", ул. Музейная, д.5, тел.: (3843) 47-60-31.
21. Новосибирск, "ОМРОН-Сибирь", ул. Немировича-Данченко, д. 169, тел.: (3832) 46-18-11, 46-20-68, e-mail: sbc@telefun.ru, www.telefun.ru
22. Омск, филиал "ОМРОН-Сибирь", Космический проспект, д. 97-б, тел.: (3812) 57-92-68 доб.17.
23. Ростов-на-Дону, "ОМРОН-Ростов-на-Дону", ул. Вавилова, д. 54, тел.: (8632) 77-97-41, e-mail: omron@aaanet.ru, www.omron.aaanet.ru

24. Самара, филиал "КомплектСервис" (Москва),
тел.: (8462) 42-96-06
25. Санкт-Петербург, "Генезис" (продажа),
В.О., 24 линия, д. 27а,
тел.: (812) 329-81-53, 329-56-88
26. Санкт-Петербург, "ОМРОН-Северо-Запад" (продажа и
тех.обслуживание),
Просп. Просвещения, д. 78,
тел.: (812) 557-11-50, 115-88-93,
e-mail: optiservice@mail.spbnit.ru
27. Саратов, "Прайд",
ул. Орджоникидзе, д. 11а,
тел.: (8452) 96-92-33,
e-mail: ooorpride@mail.ru
28. Саранск, филиал "ОМРОН-Поволжье" (Н. Новгород),
ул. Большевикская, д. 81А, оф. 201,
тел.: (8342) 47-15-24,
e-mail: omron@moris.ru
29. Смоленск, фирма "Партнёр-Март",
ул. Твардовского, д. 1в,
тел.: (0812) 52-87-00, 52-66-68,
e-mail: semenov@tehnosat.ru
30. Тула, "Здравэкспорт",
тел.: (0872) 20-01-87, 27-96-25,
e-mail: zdravexp@tibc.ru
31. Тюмень, филиал "ОМРОН-Сибирь" (Новосибирск),
ул. Циолковского, д. 1,
тел.: (3452) 24-05-52
32. Улан-Удэ, филиал "ОМРОН-Восток" (Иркутск),
тел.: (3012) 25-89-40,
e-mail: omron@burnet.ru
33. Ульяновск, филиал "ОМРОН-Поволжье" (Н.Новгород),
Западный б-р, д. 27, оф. 307,
тел.: (8422) 45-58-33
e-mail: omron@mv.ru
34. Уфа, "МЕГИ",
б-р Х.Давлетшиной, д. 30,

- тел.: (3472) 52-08-63, 53-35-88,
e-mail: k1@megifa.ru, www.megifa.ru
35. Хабаровск, филиал "ОМРОН-Восток" (Иркутск),
ул. Муравьева-Амурского, д. 60, оф. 3,
тел.: (4212) 30-34-24,
e-mail: omron@omron.khv.ru
36. Чебоксары, филиал "ОМРОН-Поволжье" (Н.Новгород),
ул. Энгельса, д. 28, оф. 25,
тел.: (8352) 21-24-08,
e-mail: omron@cbx.ru
37. Челябинск, филиал "ОМРОН-Урал",
ул. Свободы, д. 145,
тел.: (3512) 60-99-55, 42-66-40

- Используйте термометр только для измерения температуры тела.
- Всегда выдерживайте минимальное время проведения измерения (до появления звукового сигнала).
- В конструкции термометра входят мелкие детали (например, батарейки), которые ребенок может проглотить. Храните термометр в местах, недоступных детям.
- Постарайтесь не ронять термометр, избегайте также ударов им по твердой поверхности: все это может привести к повреждению прибора.
- Не используйте термометр при температуре окружающей среды выше 60 °С. **НИКОГДА не используйте термометр для очистки термометра** используйте только те дезинфицирующие составы, которые перечислены в разделе «Очистка и дезинфекция». Погружать в раствор дезинфицирующего состава можно только неповрежденный термометр.
- Внимание:** В состав термометра входят элементы питания с большим сроком службы. Их утилизация должна происходить в соответствии с национальным законодательством на мусороперерабатывающем предприятии Вашего региона или на ответственном пункте переработки.
- Изготовитель рекомендует повернуть точность термометра в специализированных лабораториях 1 раз в 2 года.

1. Меры безопасности

1. Меры безопасности по эксплуатации
 2. Включение
 3. Как пользоваться термометром
 4. Очистка и дезинфекция
 5. Технические характеристики
 6. Проверка
 7. Адреса региональных торговых представителей
 8. Гарантийный талон
- между 8 и 9
- Центров технического обслуживания OMRON в России
- Адреса региональных торговых представителей

СОДЕРЖАНИЕ

Включение

Нажмите кнопку **3** включения термометра (см. рисунок). Вы услышите короткий звуковой сигнал, свидетельствующий о том, что прибор включен. На несколько секунд на жидкокристаллическом дисплее **2** высветятся все выводимые на индикацию символы, подтверждающие правильность функционирования прибора. Если в памяти прибора хранится результат последнего измерения, он вместе с символом М будет высвечиваться на дисплее при нажатии и удерживании более 3 секунд кнопки включения. После этого прибор будет готов к проведению измерений, о чем будет свидетельствовать мигающий символ «°C».

В этот момент на дисплее также может возникнуть мигающий символ «L», сообщающий, что температура окружающего воздуха ниже 32 °С. Правильность функционирования термометра проверяется автоматически при каждом его включении. В случае обнаружения неисправности на дисплее появляется символ «ERR», и проведение измерения становится невозможным. В этом случае прибор подлежит замене.



3. Как пользоваться термометром

Расположите наконечник чувствительного элемента **1** в выбранном Вами месте измерения — во рту, в заднем проходе или в подмышечной впадине.

Измерение температуры во рту (оральный способ измерения)

Установите термометр под язык. Чувствительный элемент **1**, при помощи которого производится измерение, должен иметь плотный контакт с тканями ротовой полости. Закройте рот и дышите только через нос, чтобы на результат измерения не повлиял воздух, попадающий в рот в процессе вдоха /выдоха. Время измерения составляет примерно 1 минуту. При использовании данного способа измерения нормальными считаются значения температуры в пределах 35,7–37,3 °С.

Модель	Класс	Диапазон показаний	Диапазон измерений	Пределы допускаемой погрешности	Самотестирование	Дисплей	Звуковой сигнал	Память
ОМРОН O-Temp-II (MC-204-E) Максимальный термо-метр 32,0-42,9 °C		32,0 °C, на дисплее индицируется символ «L»; если температура выше 42,9 °C, на дисплее индицируется символ «H»	34,0-42,0 °C	±0,1 °C при измерениях температуры в пределах 34-42 °C и температуры окружающей среды 18-28 °C	Встроенная автоматическая функция проверки в контрольной точке 37,0 °C, при обнаружении девиации > 0,1 °C на дисплее индицируется символ «ERR»	Жидкокристаллический трехцифровый	Используется для оповещения пользователя, что прибор готов к работе, а также для оповещения о том, что скорость изменения температуры ниже 0,1 °C за 16 с	Сохраняет результаты среднего измерения

Технические характеристики

1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки выполняют операции, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Проведение операции при поверке	
		первичной	периодической
1. Внешний осмотр	4.1	Да	Да
2. Опробование	4.2	Да	Да
3. Определение метрологических характеристик	4.3		
3.1. Определение абсолютной погрешности прибора	4.3.1	Да	Да

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При проведении поверки применяют средства, указанные в табл. 2.

Таблица 2

Номер пункта методики поверки	Наименование средства поверки или вспомогательного средства поверки; обозначение нормативного документа, регламентирующего технические требования, и (или) метрологические и основные технические характеристики
4.3.1	Термометры стеклянные ртутные для точных измерений TP-1, ГОСТ 13646-68, 32-36 °C, 36-40 °C, 40-44 °C, II р.
4.3.1	Термостат жидкостный лабораторный СЖМЛ 19/2.5-И, 30-45 °C, неравномерность температурного поля не более 0,01 °C

Примечание: Допускается применение других средств, обеспечивающих определение характеристик прибора с требуемой точностью.

тел.: (0922) 32-67-06, 32-40-91, e-mail: noviy@vtsnet.ru	5. Волгоград, "ОМРОН-Нижняя Волга", ул. Землянского, д. 7, оф. 17, тел.: (8442) 34-84-44, e-mail: omron-nv@vstcom.ru	6. Воронеж, "ОМРОН-Воронеж", ул. Гамши, д. 73 а, тел.: (0732) 39-31-47, e-mail: zig@vmail.ru, www.omron.nwmail.ru	7. Екатеринбург, "ОМРОН-Урал", ул. 8 Марта, д. 13, оф. 513, тел.: (3432) 55-31-87, 55-31-81, e-mail: medreg@tel.ru	8. Иркутск, "ОМРОН-Восток", ул. Трилистника, 87, оф. 8, тел.: (3952) 20-66-87, e-mail: postmaster@omron.irkutsk.ru	9. Иваново, Аппаратный склад "Новый", ул. Колесанова, д. 1/2, тел.: (0932) 23-67-94, 42-61-43, e-mail: noviy@intertline.ru	10. Ишкар-Ола, Филиал "ОМРОН-Поволжье", ул. Первомайская, д. 106, тел.: (8362) 42-65-81, e-mail: omron@mar-el.ru	11. Казань, НПО "Медиксервис", просп. Ибрагимова, д. 63, тел.: (8432) 99-34-24, 57-97-16, e-mail: zdorovie@i-set.ru	12. Казань, "РАФЭЛ", ул. Зелёная, д. 1, тел.: (8432) 38-93-54	13. Калуга, "МТК", Правобережье, 2-й Академический пр., д. 13, тел.: (0842) 72-98-76, 72-81-81, e-mail: mt_k_medtur@kaluga.ru
---	---	--	---	---	---	---	--	---	--

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ И ПОДГОТОВКА К НЕЙ

3.1. Поверку прибора выполняют в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха (20±5) °C
- относительная влажность (60±15) %
- атмосферное давление (101,3±4) кПа
- напряжение питания (1,5±0,03) В

Примечание: Допускается проводить поверку при питании прибора от его элемента питания.

3.2. Средства поверки готовят к работе, руководствуясь указаниями эксплуатационной документации.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

4.1. Внешний осмотр

4.1.1. При внешнем осмотре устанавливают соответствие прибора следующим требованиям:

- комплектность прибора соответствует указанной в его эксплуатационной документации;
- маркировка прибора хорошо различима и содержит товарный знак изготовителя, наименование или обозначение типа прибора;
- прибор не имеет механических повреждений, мешающих его работе.

4.2. Опробование

4.2.1. Включают прибор, руководствуясь указаниями его эксплуатационной документации (ЭД). При этом включение сопровождается звуковой сигнализацией (если предусмотрена), а на дисплее прибора индицируется последовательность цифр и символов, свидетельствующая о готовности его к работе.

4.2.2. Помещают наконечник прибора в среду с температурой от 36 до 41 °C. По окончании цикла измерений, о чем свидетельствует звуковой сигнал, на дисплее устанавливается показание температуры.

4.2.3. Перемещают наконечник прибора в среду с температурой ниже 31 °C и проверяют, что показания на дисплее не изменяются.

4.2.4. Выключают прибор и проверяют, что выключение сопровождается звуковой сигнализацией (если предусмотрена).

4.3. Определение метрологических характеристик

- ул. Б. Нижегородская, д. 77,
4. Владимир, филиал Аптечного склада "Новый" (Иваново),
тел.: (3852) 38-48-96
ул. Шевченко, д. 172, оф. 3,
3. Барнаул, "ОМРОН-Алтай" (филиал "ОМРОН-Сибирь"),
e-mail: eldaragar@mail.ru
тел.: (99412) 62-58-92, 62-84-41,
ул. Внеше-Кольцевая, д. 4,
2. Баку (Азербайджан), "Фарм Дено-22",



Схема расположения офиса

1. Официальным представителем OMRON Healthcare в России является ЗАО «КомплектСервис», 127006, Москва, Воронцовский пер., д. 7, стр. 3 (район м. «Маяковская»), тел.: (095) 299-40-64, 209-37-31, 209-92-39, e-mail: omron@sol.ru, www.omron-med.ru. Часы работы торгового центра и отдела технического обслуживания OMRON: с 10.00 до 18.00 (без перерыва на обед), кроме субботы, воскресенья и праздничных дней.

АГЕНСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ OMRON HEALTHCARE В РОССИИ

4.3.1. Определение абсолютной погрешности прибора

4.3.1.1. Определение абсолютной погрешности прибора выполняются с помощью оборудования, указанного в табл. 2, при четырех значениях температуры, равномерно распределенных по диапазону измерений прибора, включая две крайние точки: $(T_n + 0,5) ^\circ\text{C}$ и $(T_v - 0,5) ^\circ\text{C}$, где T_n и T_v — нижний и верхний пределы диапазона измерений прибора, соответственно.

Примечания:

1. Если диапазон измерений прибора разбит на несколько поддиапазонов, характеризующихся различной погрешностью, то определение погрешности прибора должно проводиться по крайней мере в одной точке каждого поддиапазона.

2. Погрешность прибора определяют в режиме контроля (если он предусмотрен, см. указания в ЭД)

4.3.1.2. Температуру термостата устанавливают с допустимым отклонением $\pm 0,1 ^\circ\text{C}$.

4.3.1.3. После установки в термостат заданной температуры помещают наконечник прибора в термостат, погрузив его в рабочую среду на глубину от 25 до 30 мм.

4.3.1.4. Включают прибор и после срабатывания звукового сигнала, свидетельствующего об окончании цикла измерений, снимают показания прибора и термометра.

4.3.1.5. Значения абсолютной погрешности прибора для каждой точки определяют как разность показаний прибора и термометра.

4.3.1.6. Значения абсолютной погрешности прибора не должны превышать пределов допускаемой погрешности, указанных в ЭД на прибор.

5. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

5.1. При положительных результатах поверки выдают свидетельство о поверке в соответствии с ПР 50.2.006-94 или вносят в ЭД запись результатов и даты поверки, которую удостоверяют оттиском поверительного клейма по ПР 50.2.007-94.

5.2. При отрицательных результатах поверки прибор к применению не допускают, свидетельство о поверке аннулируют и выдают извещение о непригодности с указанием причин в соответствии с ПР 50.2.006-94.

Издание соответствует Директиве ЕС 93/42/ЕЕС (Директива по медицинскому оборудованию).

Комплект поставки	Термометр электронный медицинский, элемент питания, футляр, дуконт
Срок службы элементов питания	Не менее 7 лет
Срок службы элементов питания	Устанавливает производитель
Соответствие стандартам	дарт ASTM для клинических термометров рEN12470-3:1997, стандарт IEC SR41 (тип IEC SR41) атационным током разрядки с высоким качеством
Элементы питания	Оксида серебра
относительная влажность окружающей среды	10—95%
температура окружающей среды хранения:	-10—+60 °C
относительная влажность окружающей среды эксплуатации:	30—85%
температура окружающей среды эксплуатации:	18—28 °C

Термометры электронные медицинские OMRON O-TEMP-II (MC-204-E) отвечает всем требованиям и ГОСТам, предусмотренным для термометров в Российской Федерации.

— МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ:

Регистрационное удостоверение:
МЗ РФ № 2004/86 от 24.02.04 г.

— ГОССТАНДАРТ РФ:

Орган по сертификации средств информатизации, приборостроения, медицинской техники и электрооборудования
(ОС «Сертиформ ВНИИИМАШ»)

Сертификат соответствия:

№ РОСС NL.ME20.A02064 от 15.03.04 на партию.

Соответствуют 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:

Занесен в Реестр средств измерений под № 16008-00.

Сертификат об утверждении типа средств измерений JPC.39.003.A № 8448

6. Поверка

Поверка приборов должна проводиться по методике поверки КС 116-002-97 «Термометры электронные медицинские «MC» фирмы OMRON CORPORATION», утвержденной ГЦИ СИ ВНИИО-ФИ 14.01.97 г., с извещениями ЭА.002.001-98 и ЭА.002.002-03 об изменении 1,2, утвержденными ГЦИ СИ ВНИИО-ФИ 20.01.99 г. и 15.01.03 г. соответственно.

Методика поверки

Настоящая методика поверки распространяется на термометры электронные медицинские OMRON и MARSHALL фирмы OMRON CORPORATION (далее – прибор) и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверки.

Межповерочный интервал 2 года.