

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры инфракрасные бесконтактные TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192

### Назначение средства измерений

Термометры инфракрасные бесконтактные TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192 предназначены для измерений температуры тела человека, температуры поверхности объектов, а вариант исполнения NC-186 - также температуры окружающей среды.

### Описание средства измерений

Принцип действия термометров инфракрасных бесконтактных TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192 состоит в преобразовании теплового инфракрасного излучения, излучаемого кожей лба, в электрический сигнал. Электрический сигнал подвергается усилению, аналого-цифровому преобразованию и отображению в цифровом виде на экране жидкокристаллического дисплея. При преобразовании и усилении электрического сигнала обеспечивается условие пропорциональности значения электрического сигнала интенсивности инфракрасного излучения.

Термометры инфракрасные бесконтактные TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192 имеют пластиковый корпус, на одной стороне которого находятся экран жидкокристаллического дисплея, кнопка включения/выключения О/Л, кнопки настройки.

На экране дисплея предусмотрена индикация служебной информации (индикация разряда элемента питания ниже допустимого уровня; символ повышенной температуры; символы режима измерения температуры, символы «Lo» или «Hi», когда измеренная температура лежит за пределами диапазона измерений). В термометрах имеется звуковая сигнализация завершения измерения температуры и при повышенной температуре, а также режим автоматического отключения. Питание осуществляется от внутренних элементов питания.

Термометры инфракрасные бесконтактные TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192 отличаются внешним видом и элементами оформления корпуса. Термометр варианта исполнения NC-186, кроме температуры тела человека, температуры поверхности объектов, измеряет и температуру окружающей среды.

Общий вид термометров инфракрасных бесконтактных TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192 представлен на рисунках 1 - 3.



Место нанесения защитной наклейки от несанкционированного доступа

Рисунок 1 - Вариант исполнения NC-178



Рисунок 2 - Вариант исполнения NC-186



Рисунок 3 - Вариант исполнения NC-192

Пломбирование термометров инфракрасных бесконтактных TOPMED, варианты исполнения: NC-186, NC-192 не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Термометры инфракрасные бесконтактные TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192 имеют встроенное программное обеспечение (ПО), которое используется для проведения и обработки информации, полученной в процессе проведения измерений.

Конструкция СИ исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

Уровень защиты программного обеспечения от преднамеренных и непреднамеренных изменений «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения термометров инфракрасных бесконтактных TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	TermoView
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.X
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон измерений температуры тела, °C	от +32,0 до +42,9
Диапазон измерений температуры поверхности объектов, °C	от 0 до +60,0
Диапазон измерений температуры окружающей среды (для NC-186), °C	от 0 до +40,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела, °C	±0,2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры поверхности объектов, °C	±0,3
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры окружающей среды (для NC-186), °C	±0,3
Дискретность отсчета, °C	0,1

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Питание, В: NC-178 от элементов питания типа AA NC-186 от элементов питания типа AAA NC-192 от элемента питания типа CR2032	2×1,5 2×1,5 3
Габаритные размеры, мм, не более: NC-178 NC-186 NC-192	155´ 100´ 40 145´ 45´ 58 125´ 49´ 27
Масса (без элемента питания), г, не более: NC-178 NC-186 NC-192	125 88 64
Условия эксплуатации: температура, °С относительная влажность, %	от +10 до +40 от 30 до 85

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
1	2	3
Термометр инфракрасный бесконтактный TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192	-	1 шт.
Элементы питания (для NC-178)	тип AA	2 шт.
Элементы питания (для NC-186)	тип AAA	2 шт.
Элемент питания (для NC-192)	CR2032	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Принадлежности		
Чехол	-	1 шт.

#### Поверка

осуществляется по документу МИ 3556-2016 «ГСИ. Термометры медицинские электронные инфракрасные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- термометр цифровой прецизионный DTI-1000, регистрационный № 15595-12, в комплекте с термопреобразователем сопротивления платиновым ТПТ-21-1, регистрационный № 46155-10, в составе государственного рабочего эталона 3-го разряда по ГОСТ 8.558-2009.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) на руководство по эксплуатации.

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам инфракрасным бесконтактным TOPMED, варианты исполнения: NC-178, NC-186, NC-192**

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

Техническая документация фирмы «Guangzhou Jinxinbao Electronic Co., Ltd.», КНР.

**Изготовитель**

Фирма «Guangzhou Jinxinbao Electronic Co., Ltd.», КНР

Адрес: No.38, Huanzhen Xi Road Dagang Town, Nansha 511470, Guangzhou, Guangdong People's Republic of China

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «МЕДИКОМ» (ООО «МЕДИКОМ»)

Юридический адрес: 143570, Московская область, Истринский район, с/п Новопетровское, ул. Первомайская, д. 59

Почтовый адрес: 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, дом 18, корп. 2

Тел./факс: +7 (495) 651-91-16

E-mail: [info@medikom.ru](mailto:info@medikom.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений»

119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

Тел./факс: +7 (495) 437-56-33; +7 (495) 437-31-47

E-mail: [vniiofi@vniiofi.ru](mailto:vniiofi@vniiofi.ru)

Web-сайт: <http://www.vniiofi.ru>

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-14 от 23.06.2014 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.