

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры инфракрасные медицинские Ramili модели ET3030

Назначение средства измерений

Термометры инфракрасные медицинские Ramili модели ET3030 предназначены для измерений температуры тела в области лба или в ушном канале человека.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров инфракрасных медицинских Ramili модели ET3030 основан на измерении, дальнейшем преобразовании теплового инфракрасного излучения в ушном канале или на лбу человека, в электрический сигнал. Электрический сигнал подвергается усилению, аналого-цифровому преобразованию и отображению в цифровом виде на экране жидкокристаллического дисплея. При регистрации, преобразовании и усилении электрического сигнала обеспечивается условие пропорциональности значения электрического сигнала интенсивности теплового потока.

На экране дисплея термометра Ramili модели ET3030 предусмотрена индикация символов режима измерения в области лба или в ушном канале человека, служебной информации (отображаются символ повышенной температуры; индикация разряда элемента питания ниже допустимого уровня и т.п.). В термометрах имеется звуковая сигнализация при включении и завершении измерения температуры, а также режим автоматического отключения после окончания измерения. Питание осуществляется от внутреннего элемента питания.

Общий вид термометра инфракрасного медицинского Ramili модели ET3030 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Термометр инфракрасный медицинский Ramili модели ET3030.

Пломбирование термометров инфракрасных медицинских Ramili модели ET3030 не предусмотрено.

Программное обеспечение

Термометры инфракрасные медицинские Ramili модели ET3030 имеют встроенное программное обеспечение (ПО), которое используется для проведения и обработки информации, полученной в процессе проведения измерения.

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 медицинских Ramili модели ET3030

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Infrared Thermometer Software
Номер версии (идентификационный номер) ПО	XZ-HWE-1-V1.X
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон измерений температуры, °С	от +32,0 до +42,9
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С: в диапазоне от 32,0 до 35,4 °С включ. св. 35,4 до 42,0 °С включ. св. 42,0 до 42,9 °С включ.	±0,3 ±0,2 ±0,3
Дискретность отсчета, °С	0,1

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
1	2
Питание, В: от элемента питания типа CR2032	3
Габаритные размеры, мм, не более	109×31×24
Масса (с элементом питания), г, не более	50,0
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С относительная влажность, (без конденсата), %, не более	от +10 до +40 80

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	-	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Подставка	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

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 или на руководство по эксплуатации.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам инфракрасным медицинским Ramili модели ET3030

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

Техническая документация фирмы Ramili Group LTD, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии.

Изготовители

Фирма «Ramili Group LTD», Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Адрес: 137 Brent Street, London, NW4 4DJ, United Kingdom

E-mail: info@ramili.uk.

Фирма «Ramili Group LTD», Китай

Адрес: No. 58 Yongning road, Dongjiao Industrial park, Yuyao, Zhejiang Province, China

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЦФО-ГРУПП» (ООО «ЦФО-ГРУПП»)

Адрес: 125167, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 37, корп. 9

Тел./факс: +7(926) 520-88-66

E-mail: www.cfo-cgroup.ru

Испытательный центр

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

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

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

E-mail: 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.

« ___ » _____ 2018 г.