

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры электронные инфракрасные, модель DT-635

Назначение средства измерений

Термометры электронные инфракрасные, модель DT-635, предназначены для измерений температуры тела человека.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров электронных инфракрасных, модель DT-635, основан на измерении и дальнейшем преобразовании тепловой энергии инфракрасного излучения поверхности тела в электрический сигнал. Электрический сигнал усиливается, подвергается аналого-цифровому преобразованию и отображается в цифровом виде на экране жидкокристаллического дисплея. При преобразовании инфракрасного излучения и усилении электрического сигнала обеспечивается условие пропорциональности значения электрического сигнала интенсивности инфракрасного излучения.

На экране дисплея термометра электронного инфракрасного, модель DT-635, предусмотрена индикация символов режима измерения в области лба или в ухе 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. Термометры электронные инфракрасные, модель DT-635, имеют функцию определения температуры окружающей среды и предметов и функцию часов.

Маркировка термометров электронных инфракрасных, модель DT-635, содержит следующую информацию: обозначение типа термометров, серийный номер, знак утверждения типа, наименование изготовителя.

Общий вид термометров электронных инфракрасных, модель DT-635, представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид термометра электронного инфракрасного модель DT-635

Пломбирование термометров электронных инфракрасных модель DT-635 не предусмотрено.

Программное обеспечение

Термометры электронные инфракрасные модель DT-635 имеют встроенное программное обеспечение, которое используется для проведения и обработки результатов 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.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры тела человека, °C	от +32,0 до +42,0
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела человека, °C	
в диапазоне от +32,0 до +35,4 °C включ.;	±0,3
в диапазоне св. +35,4 до +42,0 °C включ.	±0,2

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры окружающей среды и предметов, °C	от 0 до +50,0
Дискретность отсчета, °C	0,1
Питание от внутреннего источника питания с номинальным напряжением, В	3
Память, количество измерений	1
Габаритные размеры термометра без футляра, мм, не более	125,4×26,4×36,3

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Масса термометра без элемента питания и без футляра, г, не более	41,8
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °C	от +10 до +40
Срок службы: термометра, год элемента питания, не более измерений	2 1000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр электронный инфракрасный, модель DT-635, в составе:		
Основной блок в корпусе	DT-635	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Элемент питания	CR2032	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Гарантийная карта	-	1 экз.
Коробка упаковочная картонная	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации и техническом паспорте «Термометр электронный инфракрасный модель DT-635», в Разделах «Подготовка к использованию» и «Способы измерения температуры тела»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам электронным инфракрасным модель DT-635

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

Техническая документация A&D Company, Ltd., Япония