

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры электронные, модели DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625

### Назначение средства измерений

Термометры электронные, модели DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 предназначены для измерения температуры тела человека.

### Описание средства измерений

Принцип действия термометров электронных, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 основан на зависимости сопротивления чувствительного элемента от температуры, что приводит к пропорциональному изменению напряжения измерительной схемы, к которой подключен чувствительный элемент. Далее напряжение преобразуется в цифровой код и выводится на экран жидкокристаллического дисплея.

Термометры электронные, модели DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 состоят из пластикового корпуса с металлическим наконечником, внутри которого находится чувствительный элемент. На лицевой стороне корпуса находятся экран жидкокристаллического дисплея и кнопка включения/выключения термометра.

В термометрах имеется функция автоматического отключения питания после окончания измерения. Питание осуществляется от внутреннего элемента питания.

Термометры электронные, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 имеют различную форму, цветовое решение и элементы оформления корпуса. Термометры в зависимости от модели изготовлены с жестким (DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-625) и гибким наконечником (DT-622, DT-623, DT-624). Термометр электронный модели DT-625 имеет увеличенный размер экрана жидкокристаллического дисплея.

Общий вид термометров электронных, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 представлен на рисунках 1 - 8.



Рисунок 1 - Модель DT-501



Рисунок 2 - Модель DT-510



Рисунок 3 - Модель DT-520



Рисунок 4 - Модель DT-621



Рисунок 5 - Модель DT-622



Рисунок 6 - Модель DT-623



Рисунок 7 - Модель DT-624



Рисунок 8 - Модель DT-625

Пломбирование термометров электронных, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Термометры электронные, модели DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625 имеют встроенное программное обеспечение, 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.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения термометров электронных, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625

Идентификационные данные (признаки)	Значение							
	DT-501	DT-510	DT-520	DT-621	DT-622	DT-623	DT-624	DT-625
Идентификационное наименование ПО								
Номер версии (идентификационный номер) ПО	«1.xx, где 1 - версия метрологически значимой части ПО»							
Цифровой идентификатор ПО	-							

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры тела, °С	от 32,0 до 43,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела, °С	±0,1
Дискретность отсчета, °С	0,1

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (в зависимости от модели), мм, не более	140´ 40´ 20
Масса (в зависимости от модели), г, не более	24
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 и на корпус термометра методом наклеивания.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплект поставки термометров электронных, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625

Наименование	Обозначение	Количество
Основной блок в корпусе	-	1 шт.
Принадлежности:		
Футляр	-	1 шт.
Чехол для хранения	-	1 шт.
Клипса	-	1 шт.
Держатель	-	1 шт.
Элемент питания	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 шт.
Гарантийная карта	-	1 шт.
Коробка упаковочная картонная	-	1 шт.

### Поверка

осуществляется по документу МИ 3555-2016 «ГСИ. Термометры медицинские контактные цифровые. 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; государственный рабочий эталон 3-го разряда по ГОСТ 8.558-2009 (диапазон измерений температуры от 0 до 50 °С; пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры ±0,01 °С).

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 электронным, моделей DT-501, DT-510, DT-520, DT-621, DT-622, DT-623, DT-624, DT-625**

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

Техническая документация фирмы «A&D Company Ltd.», Япония.

**Изготовитель**

Фирма «A&D Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.», Китай

Адрес: 1-5/F, Building #4, Hengchangrong High Tech Industry Park, Shangnan East Road, Hongtian, Shajing, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, 518125, P.R. China

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ЭЙ энд ДИ РУС»  
(ООО «ЭЙ энд ДИ РУС»)

Юридический адрес: 117545, г. Москва, ул. Дорожная, д. 3, корп. 6, комн. 8б

Фактический адрес: 121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 17

Тел.: +7(495) 937-33-44; факс: +7(495) 937-55-66

E-mail: [www.and-rus.ru](http://www.and-rus.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

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

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

E-mail: [vniofi@vniofi.ru](mailto:vniofi@vniofi.ru); [www.vniofi.ru](http://www.vniofi.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.