

Приложение № 6
к сведениям о типах средств
измерений, прилагаемым
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «31» декабря 2020 г. № 2375

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры «Armed»

Назначение средства измерений

Термометры «Armed» предназначены для измерений температуры тела человека в стационарных и домашних условиях.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров «Armed» 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.

Термометры «Armed» выпускаются в следующих вариантах исполнения: УТ-1, УТ-2, УНТ101, УНТ200, которые отличаются габаритными размерами, внешним видом (дизайном), местом проведения измерений во время эксплуатации прибора (лоб или слуховой проход).

Маркировка термометра «Armed» содержит следующую информацию: наименование и вариант исполнения термометра, номер регистрационного удостоверения, наименование и адрес изготовителя термометра, наименование и адрес компании-импортера, серийный номер, а также информационные символы. Серийный номер прибора указывается внутри батарейного отсека.

Общий вид термометров «Armed» представлены на рисунках 1-4.

Пломбирование термометров «Armed» не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид термометра «Armed»: УТ-1



Рисунок 2 – Общий вид термометра «Armed»: УТ-2



Рисунок 3 – Общий вид термометра «Armed»: УНТ101



Рисунок 4 – Общий вид термометра «Armed»: УНТ200

Программное обеспечение

Термометры «Armed» 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, °С	от +32,0 до +42,0
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела человека, °С	±0,3

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочее расстояние, мм, не более УТ-1, УТ-2	50
Дискретность отсчета, °С	0,1
Электропитание: число элементов и напряжение, В тип элемента питания	2×1,5 AAA
Временной интервал между измерениями, с, не более УТ-1, УТ-2 УНТ101, УНТ200	1 12

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение
Время измерений, с, не более УТ-1, УТ-2 УНТ101, УНТ200	1 2
Время до автоматического отключения, с УТ-1, УТ-2 УНТ101, УНТ200	30 60
Количество результатов измерений в памяти устройства УТ-2 УНТ101 УНТ200	10 7 10
Габаритные размеры, мм, не более УТ-1 УТ-2 УНТ101 УНТ200	165×42×45 154×43×44 159×41×63 154×42×63
Масса термометра без элемента питания, г, не более УТ-1 УТ-2 УНТ101 УНТ200	75 84 70 77
Масса термометра с элементом питания, г, не более УТ-1 УТ-2 УНТ101 УНТ200	100 110 97 113
Уровень шума, дБА, не более УТ-1 УТ-2 УНТ101 УНТ200	66 70 74 66
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность, % атмосферное давление, гПа	от +10 до +40 от 15 до 90 от 700 до 1060
Условия хранения и транспортировки: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность, % атмосферное давление, гПа	от -20 до +55 от 15 до 90 от 700 до 1060

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр «Armed»: УТ-1		
Термометр «Armed»	УТ-1	1 шт.
Щелочная батарея	AAA	2 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Термометр «Armed»: УТ-2		
Термометр «Armed»	УТ-2	1 шт.
Щелочная батарея	AAA	2 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Термометр «Armed»: УНТ101		
Термометр «Armed»	УНТ101	1 шт.
Щелочная батарея	AAA	2 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Термометр «Armed»: УНТ200		
Термометр «Armed»	УНТ200	1 шт.
Щелочная батарея	AAA	2 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МИ 3556-2016 «ГСИ. Термометры медицинские электронные инфракрасные. Методика поверки» с изменениями № 1.

Основные средства поверки:

Термометр цифровой прецизионный DTI-1000 (ГРСИ № 15595-12): Диапазон измерений температуры от минус 200 до плюс 750 °С; пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении температуры с помощью термопреобразователей с номинальным сопротивлением при 0 °С равным 100 Ом в диапазоне измерений температур от минус 50 до 400 °С $\pm(0,03+\text{единица младшего разряда})$ °С в комплекте с термопреобразователем сопротивления платиновым ТПТ-21-1 (ГРСИ № 46155-10).

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам «Armed»

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

Техническая документация Jiangsu Yuyue Medical Equipment & Supply Co., Ltd., Китай

Изготовитель

Jiangsu Yuyue Medical Equipment & Supply Co., Ltd., Китай

Адрес: Yunyang Industrial park, Danyang City, Jiangsu Province, 212310, China

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «МЕДИМПОРТ»
(ООО «МЕДИМПОРТ»), г. Новосибирск
ИНН 5406987034
Адрес: 630091, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Советская, дом 52, пом. 14,
офис 211
Телефон (факс): +7 (495) 989-12-88

Испытательный центр:

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский Научно-Исследовательский Институт Оптико-Физических Измерений»
Адрес: 119361 г. Москва, ул. Озерная, д. 46
Телефон: 437-56-33, факс: 437-31-47
Web-сайт: www.vniiofi.ru
E-mail: vniiofi@vniiofi.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа №30003-2014 от 23.06.2014 г.