

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» мая 2022 г. № 1315

Сведения
об утвержденных типах средств измерений, подлежащие изменению
в части сведений об изготовителях (правообладателях)

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Регистрационный номер в ФИФ	Изготовитель		Правообладатель		Заявитель
				Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	Отменяемые сведения	Устанавливаемые сведения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Термометры электронные инфракрасные	модель DT- 635	81106-20	A&D Company, Ltd., Япония Производственная площадка: Famidoc Technology Co., Ltd., KHP	A&D Company, Limited, Япония Производственная площадка: Famidoc Technology Co., Ltd., KHP	-	-	ООО «Эй энд Ди РУС», г. Москва
2.	Дозаторы электронные одноканальные серии	МРА	72034-18	«A&D Company, Limited», Япония, Юридический адрес: 3-23-14, Higashi-Ikebukuro, Toshima- ku, Tokyo, 170-0013, Japan Адрес: 1-243 Asahi, Kitamoto- shi, Saitama-ken, 364-8585, Japan «Arise Biotech Corp.», Тайвань Адрес: 3F. No. 5, Aly. 2 Siwei Ln., Zhongzheng Rd. Xindian Dist. New Taipei City 231 Taiwan	A&D Company, Limited, Япония Адрес: 3-23-14, Higashi- Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, 170-0013, Japan Производственные площадки: A&D Company, Limited, Япония Адрес: 1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama- ken, 364-8585, Japan.	-	-	ООО «Эй энд Ди РУС», г. Москва

					Arise Biotech Corp., Тайвань Адрес: 3F. No. 5, Aly. 2 Siwei Ln., Zhongzheng Rd. Xindian Dist. New Taipei City 231 Taiwan			
3.	Термометры электронные	модели DT-501, DT-623, DT-624	76826-19	Фирма «A&D Company, Limited», Япония Адрес: 1-243 Asahi, Kitamoto- shi, Saitama-ken, 364-8585 Japan Фирма «Vega Technologies Inc.», Китай Адрес: Yang-Wu District, Da Lang Town, Dong Guan City, Guang Dong Province, China Фирма «Cotronic Technology Ltd.», Китай Адрес: Floor 4-6, Block 7, West of Zhoushi Road, Xixiang Street, Baoan Zone, Shenzhen, Guangdong, China	A&D Company, Limited, Япония Адрес: 3-23-14, Higashi- Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, 170-0013, Japan Производственные площадки: A&D Company, Limited, Япония Адрес: 1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama- ken, 364-8585 Japan Vega Technologies Inc., Китай Адрес: Yang-Wu District, Da Lang Town, Dong Guan City, Guang Dong Province, China Cotronic Technology Ltd., Китай Адрес: Floor 4-6, Block 7, West of Zhoushi Road, Xixiang Street, Baoan Zone, Shenzhen, Guangdong, China	-	-	ООО «Эй энд Ди РУС», г. Москва

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» мая 2022 г. № 1315

Регистрационный № 81106-20

Лист № 1
Всего листов 4

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 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.

Нанесение знака поверки на средства измерений 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.; в диапазоне св. +35,4 до +42,0 °C включ.	±0,3 ±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 средства 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, Limited, Япония

Изготовитель

A&D Company, Limited, Япония

Адрес: 3-23-14, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, Japan

Производственная площадка:

Famidoc Technology Co., Ltd., KHP

Адрес: No. 212 Yilong Road, Hexi Industrial Zone Jinxia, Changan Town, Dongguan, Guangdong Province, 523853, P.R.China

Испытательный центр:

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский
Научно-Исследовательский Институт Оптико-Физических Измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

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.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» мая 2022 г. № 1315

Регистрационный № 72034-18

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дозаторы электронные одноканальные серии МРА

Назначение средства измерений

Дозаторы электронные одноканальные серии МРА (далее - дозаторы) предназначены для отбора и дозирования жидкостей, динамическая вязкость которых не превышает 500 мПа·с.

Описание средства измерений

Принцип действия дозаторов основан на создании в съемном, герметично надеваемом на штуцер дозатора, наконечнике попеременно вакуума или избыточного давления, в результате чего наполняется или из него вытесняется дозируемая жидкость. Вакуум и избыточное давление создаются при перемещении в камере, расположенной в штуцере, герметично уплотненного калиброванного плунжера. Объем дозы дозаторов определяется диаметром плунжера и его перемещением.

Дозаторы оснащены цифровым дисплеем, функциональными клавишами управления, высокоточным шаговым двигателем, микропроцессорным блоком управления, перезаряжаемой аккумуляторной батареей.

Общий вид дозаторов представлен на рисунке 1.



а) МРА-10

б) МРА-20

в) МРА-200

г) МРА-1200

д) МРА-10000

Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

Принцип управления отбором доз – электронный. Регулировка объема дозирования производится дискретно. Номинальный объем дозирования задается нажатием клавиш управления. Индикация выбранного значения объема осуществляется на цифровом дисплее. Отбор доз и слив выполняются нажатием операционной клавиши.

В состав серии дозаторов электронных одноканальных МРА входят модификации МРА-10, МРА-20, МРА-200, МРА-1200, МРА-10000, отличающиеся величиной дозируемого объема и шагом дозирования.

Дозаторы имеют три режима дозирования:

- стандартный режим;
- режим многократного дозирования;
- режим смешивания.

В стандартном режиме происходит одна аспирация и одно дозирование.

В режиме многократного дозирования происходит одна аспирация и несколько дозирования.

В режиме смешивания повторяется цикл аспирации и дозирования.

В дозаторах предусмотрена звуковая сигнализация операций.

Пломбирование дозаторов электронных одноканальных серии МРА не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на средства измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Дозаторы электронные одноканальные серии МРА имеют встроенное программное обеспечение, выполняющее функции по настройке, управлению, сбору, передаче, обработке и представлению измерительной информации.

Встроенное программное обеспечение дозаторов имеет недоступный для считывания и записи исполняемый код.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные программного обеспечения дозаторов серии МРА приведены в таблицах 1, 2, 3, 4, 5.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения модификации МРА-10

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже d4 301
Цифровой идентификатор ПО	-

Таблица 2 – Идентификационные данные программного обеспечения модификации МРА-20

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже d1 301
Цифровой идентификатор ПО	-

Таблица 3 – Идентификационные данные программного обеспечения модификации МРА-200

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже d2 301
Цифровой идентификатор ПО	-

Таблица 4 – Идентификационные данные программного обеспечения модификации МРА-1200

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже d3 301
Цифровой идентификатор ПО	-

Таблица 5 – Идентификационные данные программного обеспечения модификации МРА-10000

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже dc 301
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 6 – Метрологические характеристики

Модификация	Диапазон объемов дозирования в стандартном режиме, мкл	Диапазон объемов дозирования в режиме многократного дозирования, мкл	Объем дозы при проверке характеристик, мкл	Дискретность установки объема, мкл	Пределы допускаемой систематической составляющей относительной основной погрешности при температуре (22±2) °С, %	Предел допускаемого среднего квадратического отклонения случайной составляющей относительной основной погрешности при температуре (22±2) °С, %
МРА-10	от 0,5 до 10,0	от 0,3 до 10,0	1,0	0,1	±4,0	2,5
			10,0		±1,0	0,4
МРА-20	от 2,0 до 20,0	от 0,3 до 20,0	2,0	0,1	±4,0	2,5
			20,0		±1,0	0,4
МРА-200	от 10,0 до 200,0	от 3,0 до 200,0	10,0	1	±2,5	1,0
			200,0		±0,6	0,15
МРА-1200	от 100,0 до 1200,0	от 15,0 до 1200,0	100,0	1	±2,5	0,6
			1200,0		±0,5	0,15
МРА-10000	от 1000,0 до 10000,0	от 100,0 до 10000,0	1000,0	10	±2,5	0,6
			5000,0		±1,0	0,15
			10000,0		±0,5	0,15
Примечание – объем дозы при проверке характеристик, пределы допускаемой систематической составляющей относительной основной погрешности и предел допускаемого среднего квадратического отклонения случайной составляющей относительной основной погрешности нормированы для стандартного режима дозирования						

Таблица 7 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой систематической составляющей относительной дополнительной погрешности при отклонении температуры окружающего воздуха от +22 °С на каждые 10 °С, %	±2,0

Таблица 8 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Динамическая вязкость дозируемых жидкостей, мПа·с, не более	500
Габаритные размеры дозаторов без наконечников, высота, мм, не более	280
Масса дозаторов с наконечником, г, не более: - МРА-10, МРА-20, МРА-200 - МРА-1200 - МРА-10000	160 180 200
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, - атмосферное давление, кПа	от +10 до +35 от 30 до 85 от 97,3 до 105,3
Средняя наработка на отказ, циклов, не менее	125000
Средний срок службы, лет	5

Знак утверждения типа

наносится на упаковку с дозатором в виде наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 9 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Дозаторы электронные одноканальные серии МРА	МРА-10 МРА-20 МРА-200 МРА-1200 МРА-10000 (по заказу)	1 шт.
Аккумуляторная батарея	-	1 шт.
Зарядное устройство	-	1 шт.
Сменные наконечники	-	от 1 до 3 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-5292-449-2018	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дозаторам электронным одноканальным серии МРА

Техническая документация A&D Company, Limited, Япония

Изготовитель

A&D Company, Limited, Япония

Адрес: 3-23-14, Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, 170-0013, Japan

Производственные площадки:

A&D Company, Limited, Япония

Адрес: 1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama-ken, 364-8585, Japan

Arise Biotech Corp., Тайвань

Адрес: 3F. No. 5, Aly. 2 Siwei Ln., Zhongzheng Rd. Xindian Dist. New Taipei City 231
Taiwan

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест – Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31

Телефон: +7 (495) 544 00 00

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест – Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310639 выдан 16.04.2015 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры электронные, модели DT-501, DT-623, DT-624

Назначение средства измерений

Термометры электронные, модели DT-501, DT-623, DT-624 предназначены для измерения температуры тела человека.

Описание средства измерений

Принцип действия термометров электронных, моделей DT-501, DT-623, DT-624 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-623, DT-624 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, модели DT-501, DT-623, DT-624 имеют различную форму, цветовое решение и элементы оформления корпуса. Термометры в зависимости от модели изготовлены с жестким (модель DT-501) и гибким наконечником (модели DT-623, DT-624).

Общий вид термометров электронных, моделей DT-501, DT-623, DT-624 представлен на рисунках 1 – 3.



Рисунок 1 – Модель DT-501



Рисунок 2 – Модель DT-623



Рисунок 3 – Модель DT-624

Пломбирование термометров электронных, моделей DT-501, DT-623, DT-624 не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Термометры электронные, модели DT-501, DT-623, DT-624 имеют встроенное программное обеспечение, размещенное внутри неразъемного корпуса, 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.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °C	от +32,0 до +43,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела, °C	$\pm 0,1$
Дискретность отсчета, °C	0,1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: DT-501 (ширина×высота×глубина) DT-623 ширина×высота×глубина) DT-624 (без держателя) ширина×высота×глубина)	20,9×140,8×11,0 152,9×24,2×13,8 23,1×141,9×13,2
Масса, (с установленным элементом питания), г, не более: DT-501 DT-623 DT-624 (без держателя)	11,3 13,2 13,8
Условия эксплуатации: температура, °C относительная влажность, %, не более	от +10 до +43 100

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус термометра методом наклеивания.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр электронный, модель DT-501, модель DT-623 в составе:		
Основной блок в корпусе	-	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Элемент питания	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Гарантийная карта	-	1 шт.
Индивидуальная упаковка	-	1 шт.
Термометр электронный, модель DT-624, в составе:		
Основной блок в корпусе	-	1 шт.
Футляр	-	1 шт.
Держатель в вариантах исполнения: - Лягушка - Корова - Утка	-	1 шт.
Элемент питания	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Гарантийная карта	-	1 шт.
Индивидуальная упаковка	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам электронным, моделей DT-501, DT-623, DT-624

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

Техническая документация A&D Company Limited, Япония.

Изготовитель

A&D Company, Limited, Япония,

Адрес: 3-23-14, Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo, 170-0013, Japan

Производственные площадки:

A&D Company, Limited, Япония

Адрес: 1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama-ken, 364-8585 Japan

Vega Technologies Inc., Китай

Адрес: Yang-Wu District, Da Lang Town, Dong Guan City, Guang Dong Province, China

Cotronic Technology Ltd., Китай

Адрес: Floor 4-6, Block 7, West of Zhoushi Road, Xixiang Street, Baoan Zone, Shenzhen, Guangdong, China

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

Web-сайт: www.vniofi.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-2014 от 23.06.2014.