

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «31» мая 2021 г. № 891

Регистрационный № 81823-21

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса автоматические с речевым сопровождением ДЭНАС-02**

**Назначение средства измерений**

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса автоматические с речевым сопровождением ДЭНАС-02 (далее – приборы) предназначены для измерений максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления осциллометрическим методом и определения частоты пульса при размещении компрессионной манжеты на плече.

**Описание средства измерений**

Принцип действия приборов основан на программном анализе параметров сигнала пульсовой волны пациента при снижении давления воздуха в компрессионной манжете. Частота пульса определяется по частоте пульсаций давления воздуха в компрессионной манжете в интервале времени от момента определения систолического до момента определения диастолического давления. Нагнетание воздуха в манжету производится компрессором. Результаты измерения представляются на дисплее приборов в цифровом виде. Измерения артериального давления и частоты пульса производятся автоматически.

Манжета компрессионная представляет собой пневмокамеру с застежкой для фиксации на плече. На лицевой панели основного блока находятся экран жидкокристаллического цифрового дисплея и кнопки включения.

На экране жидкокристаллического цифрового дисплея предусмотрена индикация результатов измерения (последовательная индикация систолического, диастолического артериального давления и частоты пульса); служебной информации (сообщение ошибки измерения, индикация разряда элементов питания ниже допустимого уровня).

Приборы имеют речевое сопровождение.

Общий вид приборов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид приборов

Пломбирование приборов для измерения артериального давления и частоты пульса автоматических с речевым сопровождением ДЭНАС-02 не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на приборы не предусмотрено

### Программное обеспечение

Приборы имеют встроенное программное обеспечение (далее – ПО), размещенное внутри неразъемного корпуса, которое используется для проведения измерений и обработки результатов.

Конструкция приборов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные встроенного ПО

Идентификационные данные ПО	Значение
Идентификационное наименование ПО	Tonometr_v2.11.ml
Номер версии (идентификационный номер) ПО	dn2.11
Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма)	_*
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора	_*

\* - Доступ к ПО имеют только специалисты предприятия-изготовителя.

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

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	от 40 до 260
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в манжете, мм рт.ст.	±3
Диапазон измерений частоты пульса, ударов/мин	от 40 до 180
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении частоты пульса, %	±3

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Электропитание, В - от элементов питания типа АА - от сетевого адаптера	4 x 1,5 6,0 ± 0,8
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %	от +10 до +35 от 20 до 85
Габаритные размеры аппарата, мм, не более: - длина - ширина - высота	150 110 75
Масса (без манжеты), кг, не более	0,8

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на заднюю панель прибора методом наклеивания.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Аппарат	-	1 шт.
Манжета для измерения артериального давления	-	1 шт.
Батарея гальваническая типа АА напряжением 1,5 В	-	4 шт.
Сетевой источник питания*	UVE312-0620	1 шт.
Потребительская тара	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ТРТК 15.0-03.72-03 РЭ	1 экз.
* - по отдельному заказу		

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 руководства по эксплуатации ТРТК 15.0-03.72-03 РЭ «Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса автоматический с речевым сопровождением «ДЭНАС-02».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к приборам для измерения артериального давления и частоты пульса автоматическим с речевым сопровождением ДЭНАС-02

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.06.2018 г. №1339 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»

ТУ 9441-015-44148620-2010 Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса автоматический с функцией электростимуляции и без функции электростимуляции. Технические условия

