

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса цифровые модели UA-604, UA-605, UA-704, UA-705, UA-620, UA-640, UA-667, UA-668, UA-669, UA-670, UA-767, UA-774, UA-777, UA-778, UA-779, UA-780, UA-787, UA-790, UA-877, UA-888, UA-1100, UA-1200, UA-1300, UA-1400, UA-1500

### Назначение средства измерений

Приборы для измерения артериального давления и частоты пульса цифровые модели UA-604, UA-605, UA-704, UA-705, UA-620, UA-640, UA-667, UA-668, UA-669, UA-670, UA-767, UA-774, UA-777, UA-778, UA-779, UA-780, UA-787, UA-790, UA-877, UA-888, UA-1100, UA-1200, UA-1300, UA-1400, UA-1500 предназначены для измерения систолического и диастолического артериального давления крови и частоты пульса осциллометрическим методом.

### Описание средства измерений

Принцип действия приборов для измерения артериального давления и частоты пульса цифровых модели UA-604, UA-605, UA-704, UA-705, UA-620, UA-640, UA-667, UA-668, UA-669, UA-670, UA-767, UA-774, UA-777, UA-778, UA-779, UA-780, UA-787, UA-790, UA-877, UA-888, UA-1100, UA-1200, UA-1300, UA-1400, UA-1500 основан на анализе изменения параметров осцилляций давления воздуха в манжете при плавном снижении его величины.

Частота пульса определяется как среднее значение за несколько периодов сердечных сокращений.

Прибор состоит из электронного блока (тонометра) с жидкокристаллическим дисплеем и компрессионной манжеты. Манжета представляет собой пневмокамеру в чехле с застёжкой для её фиксации в месте расположения при измерении давления.

Приборы после включения питания автоматически осуществляют самотестирование, установку нуля канала измерения давления в манжете, индикацию разряда элементов питания и ошибок, возникающих в процессе измерения. В отдельных моделях предусмотрена возможность установки даты и времени начала работы прибора.

Все модели приборов разделены на две группы:

- модели UA-604, UA-605, UA-704, UA-705, UA-620 – полуавтоматические с манжетой на предплечье, приборы имеют ручной пневматический нагнетатель (грушу);
- модели UA (640, 667, 668, 669, 670, 767, 774, 777, 778, 779, 780, 787, 790, 877, 888, 1100, 1200, 1300, 1400, 1500) – автоматические с манжетой на предплечье, приборы имеют встроенный в электронный блок компрессор для создания давления в манжете и клапан для стравливания воздуха;



Рис.1 Фотографии всех моделей средства измерений

### Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений давления в манжете, мм рт.ст.	от 20 до 280
Предел допускаемой абсолютной погрешности прибора при измерении артериального давления, мм рт.ст.:	± 3
Диапазон измерений частоты пульса, 1/мин	от 40 до 200
Предел допускаемой относительной погрешности прибора при измерении частоты пульса, %	±5
Источник питания	1 шт., 2 шт. или 4 батареи, сетевой адаптер
Габаритные размеры (в зависимости от модели), мм:	
UA-604, UA-704	100x50x30
UA-605, UA-705	105x80x55
UA-620	105x80x50
UA-640, UA-667, UA-767	160x100x70
UA-668, UA-670	110x80x80
UA-669	150x115x80
UA-774	145x100x60
UA-777	145x110x60
UA-778	155x120x150

UA-779	150x126x156
UA-780, UA-790, UA-1100, UA-1200, UA-1300, UA-1400, UA-1500, UA-888	140x60x105
UA-787	160x110x60
UA-877	140x125x55
Масса без батарей, г	
UA-604, UA-704	76
UA-620	115
UA-605, UA-705	120
UA-877	170
UA-668, UA-670	260
UA-780, UA-790, UA-888, UA-1100, UA-1200, UA-1300, UA-1400, UA-1500	265
UA-774, UA-777	300
UA-640, UA-667, UA-669, UA-767, UA-787	320
UA-778	480
UA-779	550

**Условия эксплуатации:**

температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 40
относительная влажность, % не более	85

**Условия хранения:**

температура окружающего воздуха, °С	от -10 до 60
модели UA-1100 ... UA-1500	от -20 до 70
относительная влажность, % не более	95

**Знак утверждения типа**

Наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации и на прибор.

**Комплектность средства измерений**

Основной блок в корпусе – 1 шт.

Принадлежности:

1. Манжета стандартная - 1 шт.
2. Трубка соединительная – 1;2 шт.
3. Коннектер – 1;2 шт.
4. Нагнетатель – 1 шт.
5. Выпускной клапан – 1 шт.
6. Чехол для хранения – 1 шт.
7. Футляр – 1 шт.
8. Элемент питания – 1;2;4 шт.
9. Адаптер сетевой – 1 шт.
10. Методические рекомендации – 1 шт.
11. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
12. Гарантийная карта – 1 шт.
13. Коробка упаковочная – 1 шт.

Таблица 1 – комплектность принадлежностей

Модель	Номер позиции «Принадлежности»												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
UA-604	+	2		+	+			1		+	+	+	+
UA-605	+	2	2	+	+	+		1		+	+	+	+
UA-704	+	2		+	+	+		1		+	+	+	+
UA-705	+	2	2	+	+	+		1		+	+	+	+
UA-620	+	2	2	+	+	+		1		+	+	+	+
UA-640	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-667	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-668	+	1	1					4		+	+	+	+
UA-669	+	1	1					4	+	+	+	+	+
UA-670	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-767	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-774	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-777	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-778	+	1	1					4	+	+	+	+	+
UA-779	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-780	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-787	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-790	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-877	+	1	1				+	4	+	+	+	+	+
UA-888	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-1100	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-1200	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-1300	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-1400	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+
UA-1500	+	1	1			+		4	+	+	+	+	+

### Поверка

осуществляется по документу Р 50.2.032-2004 «ГСИ. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки».

Основные средства поверки - установка для поверки каналов измерения давления и частоты пульса УПКД-2: диапазон измерения значений давления воздуха, мм рт.ст., от 20 до 400; пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения давления воздуха, мм рт.ст.  $\pm 0,5$ ; диапазон воспроизведения значений частоты пульса, 1/мин., 30; 40; 60; 80; 120; 150; 180; 200; пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения частоты пульса, %  $\pm 0,5$ .

### Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в Руководстве по эксплуатации.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к приборам для измерения артериального давления и частоты пульса цифровым моделям UA-604, UA-605, UA-704, UA-705, UA-620, UA-640, UA-667, UA-668, UA-669, UA-670, UA-767, UA-774, UA-777, UA-778, UA-779, UA-780, UA-787, UA-790, UA-877, UA-888, UA-1100, UA-1200, UA-1300, UA-1400, UA-1500**

1. ГОСТ Р 51959.1-2002 «Сфигмоманометры (измерители артериального давления) неинвазивные. Часть 1. Общие требования».

2. ГОСТ Р 50267.0-92 «Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности».

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

**Изготовитель**

«A&D Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.», КНР  
Datianyang Industrial Zone, Tantou Village, Songgang Town, Baoan District, Shenzhen,  
Guangdong Province, China.

**Заявитель**

Общество с Ограниченной Ответственностью «ЭЙ энд ДИ РУС»  
Адрес: 121357, г. Москва, ул. Верейская, дом 17  
Тел/факс (495) 221-52-17 E-mail: [info@and-rus.ru](mailto:info@and-rus.ru)  
<http://www.and-rus.ru>

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 119361, Москва, ул. Озерная, 46  
Тел/факс (495) 437-55-77/437-56-66; E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)  
Регистрационный номер 30004-08

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011г.