

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИОФИ

ИВАНОВ В.С.

03 _____ 1993г.

ИЗМЕРИТЕЛЬ
артериального давления
ИАДЦ-И-01

Внесен в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания

Регистрационный № _____

Взамен № _____

Выпускается по ЮМГИ.941323.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ

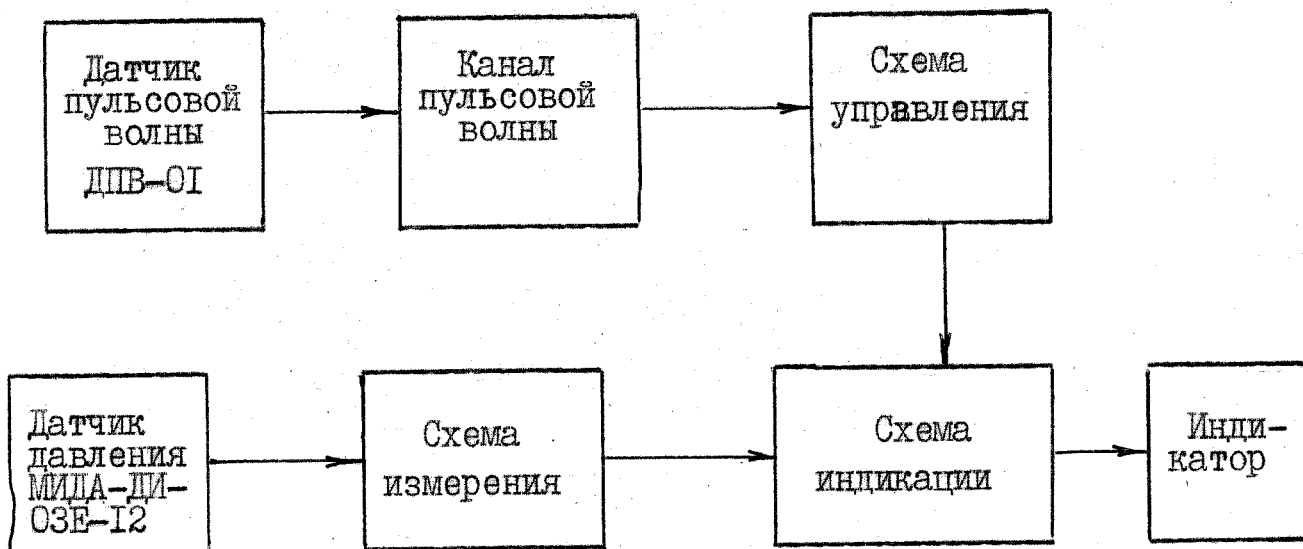
Измеритель артериального давления предназначен для измерения
систолического и диастолического артериального давления у челове-
ка методом анализа пульсовой волны.

Область применения - медицинские учреждения и в быту.

ОПИСАНИЕ

Измеритель артериального давления состоит из измерительного блока, манжеты с датчиком пульсовой волны и пневматического нагнетателя.

Блок-схема прибора представлена на рисунке:



Сигналы от датчика пульсовой волны поступают на вход канала пульсовой волны, где происходит их обработка. Сформированные в канале пульсовой волны импульсы подаются на схему управления.

Схема управления, анализируя характер поступления этих импульсов, вырабатывает сигналы, фиксирующие в схеме индикации значения систолического и диастолического давления.

Канал измерения давления содержит датчик давления (преобразователь давление-частота) и схему измерения, формирующую ряд сигналов, необходимых для работы схемы индикации.

Схема индикации выводит на индикатор текущее значение давления во время измерения, а по его окончании - значения систолического и диастолического давления.

Конструктивно измерительный блок выполнен в виде малогабаритного прибора с встроенным автономным источником питания (6 элементов типа АЗ16 или аналогичные по габаритам и электрическим параметрам).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Диапазон измерений давления, мм рт.ст. | от 20 до 280 |
| 2. Пределы допускаемой основной погрешности измерения давления воздуха в манжете, мм.рт.ст. | ± 3 |
| 3. Пределы допускаемой погрешности измерения давления воздуха в манжете в диапазоне рабочих температур от 10° до 15°C и от 25° до 35°C мм.рт.ст. | ± 5 |
| 4. Порог срабатывания канала пульсовой волны при гармоническом парафазном воздействии на оба плеча пелота ДПВ парой сил, приложенных на расстоянии $(13 \pm 0,05)$ мм друг от друга, Н | $(2 \pm 1) \cdot 10^{-5}$ |
| 5. Ширина полосы пропускания канала пульсовой волны по уровню минус 3 дБ относительно частоты 40 Гц, Гц, не менее | 15 |
| 6. Нижняя граничная частота полосы пропускания канала пульсовой волны по уровню минус 3 дБ относительно частоты 40 Гц, Гц | от 25 до 32 |
| 7. Увеличение порога срабатывания канала пульсовой волны на частоте 20 Гц относительно порога срабатывания на частоте 40 Гц, дБ, не менее | 12 |
| 8. Увеличение порога срабатывания канала пульсовой волны на частоте 80 Гц относительно порога срабатывания на частоте 40 Гц, дБ, не менее | 6 |
| 9. Номинальное значение единицы наименьшего разряда индикатора измерительного блока, мм рт.ст. | 1 |
| 10. Число разрядов индикатора измерительного блока | 3 |
| 11. Масса измерительного блока прибора должна быть (без источника питания), не более, кг | 0,3 |
| 12. Габаритные размеры измерительного блока прибора не более, мм | 180x100x55 |
| 13. Ток, потребляемый прибором от внутреннего источника питания, не должен превышать, мА | 20 |
| 14. Средняя наработка на отказ, не менее, час | 1000 |

15. Средний срок службы прибора
(без учета пневмокамер)

5 лет

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на нижней стенке корпуса прибора литейным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол.	Примеч.
Измерительный блок	ЮМГИ.941323.002	1	
Манжета плечевая с датчиком пульсовой волны	4.487.018	1	
Нагнетатель пневматический	ЮМГИ.941625.002	1	
Трубка медицинская	ТУ64-2-286-79	2	
* Цилиндрическая оправка	ЯУ8.636.890	1	
Укладка			
Чехол	ЮМГИ.322453.001	1	
Упаковочная коробка	ЮМГИ.735391.002	1	
Эксплуатационная документация			
Паспорт	ЮМГИ.941323.001 ПС	1	
* Инструкция по поверке	ЮМГИ.941323.001 И	1	

* Цилиндрическая оправка и инструкция по поверке поставляются по отдельным заявкам.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по инструкции по поверке ЮМТИ.941323.001 И.

СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны быть применены средства поверки, указанные в табл. I.

Таблица I

Наименование	Основные характеристики
Секундомер СОПр-I-2-ОГО	ГОСТ 5072-79Е Однострелочный, 2-го класса точности
Нагнетатель пневматический	ТА5.887.075
Комплекс для измерения давления цифровой ИПЦЦ модель 89010	ТУ25-05.2472-79 Пределы измерения (0-1) кгс/см ² или (0-735,56) мм рт.ст. Пределы допускаемой основной погрешности ± 0,06%
Установка пневматическая УП	6П2.950.001
Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-ИГО	ЕХ3.265.026 ТУ Диапазон частот 0,01 Гц-2 МГц Выходное напряжение 1 В (50) Ом
Источник питания постоянного тока Б5-47	ЕЭ3.233.220 ТУ Пределы установки выходного напряжения (0-29,9) В Пределы установки выходного тока (0-2,99) А
Вольтамперметр М2038	ТУ25-04.3109-76 Пределы измерения (0-1500) мА = \mathcal{J} Класс точности 0,5
Вольтметр универсальный В7-21А	атд2.710.003 ТУ Пределы измерения ~ 10 мА или ~ 100 мА в диапазоне частот от 20 Гц до 20 кГц Пределы допускаемой основной погрешности $\delta = \pm [0,6 + 0,05 (\frac{f_k}{f_x} - 1)]$
Микроскоп ИМЦ 100x50,А	ТУ3-3.1764-82

Наименование	Основные характеристики
Имитатор пульсовой волны	НСИ: Диапазон амплитуд при гармоническом воздействии сил от $1 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-2}$ Н, диапазон частот от 0,1 до 90 Гц погрешность аттестации в пределах $\pm 14\%$ Аттестуется государственной службой по программе и методике аттестации, утвержденной ВНИИОФИ.
Тройник	ЯУ8.658.247
Цилиндрическая оправка	ЯУ8.636.890

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

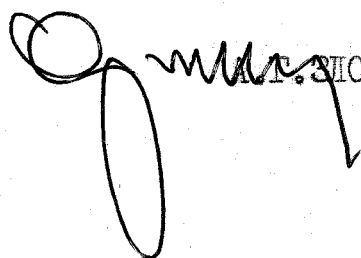
Технические условия ЮМГИ.941323.001 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель артериального давления ИАДЦ-И-01 соответствует техническим условиям ЮМГИ.941323.001 ТУ.

Изготовитель - ПО "Ижевский мотозавод".

Технический директор
ПО "Ижевский мотозавод"


И. И. ЗИОБИН