

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГЦИ СИ ВНИИОФИ



Н.П.Муравская

09 2000 г.

Мониторы артериального давления и частоты
пульса носимые суточные

МДП-НС-01

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный № 20502-00

Взамен № _____

Выпускаются по ТУ 9441-001-46816787-98.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Монитор артериального давления и частоты пульса носимый суточный МДП-НС-01 предназначен для автоматического измерения артериального давления и частоты пульса у свободно передвигающихся пациентов в амбулаторных и госпитальных условиях.

Монитор применяется в лечебных и лечебно-диагностических учреждениях кардиологического профиля.

ОПИСАНИЕ

Монитор артериального давления и частоты пульса носимый суточный МДП-НС-01 представляет собой небольшой легкий аппарат для автоматической неинвазивной регистрации артериального давления и измерения частоты пульса у пациентов. Монитор сопрягается с любым ПК типа IBM PC/XT/AT через последовательный порт RS232. Монитор программируется от ПК, после чего измеряет параметры артериального давления и частоты пульса через заданные интервалы времени, запоминает результаты всех измерений, которые по окончании мониторингования передаются в ПК для архивирования, вторичного анализа и печати протокола исследования.

Определение показателей артериального давления и частоты пульса производится с помощью компрессионной пневматической манжеты, накладываемой на плечо пациента, и датчика пульсовой волны ДПВ-01, размещаемого под манжетой. Снижение давления в компрессионной манжете при измерении артериального давления осуществляется ступенями после обнаружения двух пульсов или после отсутствии пульса в течение 2..4 с.

Монитор содержит: 4-разрядный кристаллический индикатор, батарейный отсек, 2-контактный разъем линии связи с ПК, кнопку СТАРТ/СТОП, тумблер включения/выключения питания, пневморазъем для подключения манжеты, разъем для подключения датчика пульсовой волны ДПВ-01.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Диапазон измерения давления в компрессионной манжете, мм рт.ст.20..280.
- 2 Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности монитора при измерении
давления воздуха в манжете, мм рт.ст. ± 3.

3 Диапазон измерений частоты пульса, 1/мин.....	40-180
4 Пределы допускаемого значения относительной погрешности измерения частоты пульса, %.....	± 5
5 Порог срабатывания канала выделения пульсовой волны при гармоническом противофазном воздействии на частоте 40 Гц на оба плеча пелота датчика ДПВ-01 парой сил, приложенных на расстоянии $(13 \pm 0,05)$ мм друг от друга, Н	$(2 \pm 1) \times 10^{-5}$
6 Увеличение порога срабатывания канала выделения пульсовой волны относительно значения порога срабатывания на частоте 40 Гц не менее, дБ	
на частоте 20 Гц	12.
на частоте 80 Гц	6.
7 Пределы допускаемого значения нижней граничной частоты полосы пропускания канала выделения пульсовой волны по уровню минус 3 дБ относительно 40 Гц, Гц	25..32.
8 Ширина полосы пропускания по уровню минус 3 дБ относительно 40 Гц не менее, Гц	15.
9 Отношение порога срабатывания на частоте 40 Гц при гармоническом синфазном воздействии к порогу срабатывания при противофазном воздействии не менее, раз	5.
10 Время нагнетания воздуха в компрессионную манжету емкостью 800 мл не более, с	30.
11 Пределы допускаемых значений ступеней снижения давления в манжете, производимых в процессе измерений, мм рт.ст.	3..8.
12 Максимальное давление в манжете, мм рт. ст.	300.
13 Количество измерений, запоминаемых в мониторе, не менее, шт.	150.
14 Время хранения результатов проведенных измерений после выключения тумблера питания, ч	72.
15 Средний срок службы, лет	5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель монитора методом сеткографии и на титульный лист РЭ методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки должен соответствовать указанному в табл. 1.

Таблица 1.

№	Наименование изделия	Обозначение документа	Количество
1.	Монитор МДП-НС-01	ИЮЯР.941111.001	1
2.	Аккумулятор типа НКГЦ-0,5*	ЖШИТ.563341.002	4
3.	Камера-манжета пневматическая КМП-3 с соединительной трубкой*	ТУ 25-2012.072-89	1
4.	Кабель связи монитора с ПК	ИЮЯР.941111.002	1
5.	Чехол с плечевым ремнем	ИЮЯР.941111.003	1
6.	Измеритель артериального давления мембранный общего применения модернизированный ИАДМ-ОПМ*	ТУ 25-2012.071-89	1
7.	Зарядное устройство для аккумуляторов "KB 8A GS"*	Сертификат соответствия № РОСС CN. ME 83. A00003	1

8.	Датчик пульсовой волны**		1
9.	Дискета с программным обеспечением	ИЯЮР.941111.006	1
10.	Набор для проверки: Тройник Соединительная трубка	ИЮЯР.941111.004	1
11.	Чехол	ИЮЯР.941111.005	1
12.	Руководство по эксплуатации	ИЮЯР.941111.001РЭ	1

* Может поставляться другого типа с аналогичными характеристиками

** Поставляется при наличии аускультативного метода измерения

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с разделом 11 Поверка ИЮЯР.941111.001РЭ

Средства поверки:

-манометр образцовый МО 1227; верхний предел измерений 1кгс/см², класс точности 0,15,

-имитатор пульсовой волны (генератор калиброванных усилий) ГКУ -1, (диапазон амплитуд переменных механических усилий на частоте 40 Гц: 1×10^{-5} – 5×10^{-5} Н, коэффициент преобразования амплитуды напряжения питания в амплитуду переменных усилий, создаваемых толкателями: 0,001 Н/В)

-стенд СПП1; диапазон следования импульсов от 0,5 до 4 Гц, пределы допускаемой относительной погрешности задания частоты $\pm 1\%$.

Межповерочный интервал –1год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50444-92. Приборы, аппараты и оборудование медицинское. Общие технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Монитор артериального давления и частоты пульса носимый суточный МДП-НС-01 соответствует требованиям технических условий ТУ 9441-001-46816787-98 , ГОСТ Р 50444-92

Изготовитель: ООО “ДМС Передовые технологии”,

117463, Москва, проезд Карамзина, 9, корп.1, офис 222

Директор ООО “ДМС Передовые технологии”

И.В. Балдин



СОГЛАСОВАНО
Директор ЦСМ РБ
А.М. Муратшин
" 22 " 02 2000г.

Система учета расхода газа с вихревыми преобразователями «С-1Г» Заводские №№ 001 - 030	Внесено в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20503-00</u> Взамен № _____
---	---

Выпущено НПП «Монтаж автоматика сервис», г. Нефтекамск.

Назначение и область применения

Система предназначена для коммерческого учета потребления природного, попутного нефтяного газа и других не агрессивных к стали марки 12Х18Н10Т газов на промышленных объектах, а также объектах коммунального хозяйства.

Описание

Система состоит из датчика расхода ДРГ.М, вторичного прибора ИМ2300, термопреобразователя сопротивления ТСПУ 9300 или термопреобразователя сопротивления ТСМУ 9300 с токовым выходом 4 – 20 мА или термометра технического медного ТМТ - 1, датчика избыточного давления КРТ или Корунд ДИ или Сапфир 22М с токовым выходом 4 – 20 мА.

Датчик расхода преобразует объемный расход газа в импульсный сигнал пропорциональный расходу газа. Термопреобразователь и датчик давления преобразуют температуру и давление газа в токовые сигналы пропорциональные величине температуры и давления. Эти сигналы поступают на вторичный прибор ИМ2300, где преобразуются в показания расхода, температуры и давления газа.

Питание датчика расхода осуществляется от встроенного источника питания либо от внешнего источника постоянного тока напряжением (24+-1) В. Мощность, потребляемая датчиком расхода, не превышает 3Вт.

