

Подлежит публикации
в открытой печати

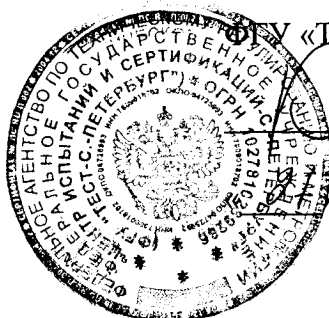
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора

ФГУ «Тест-С.-Петербург»

А.И. Рагулин

12 _____ 2008 г.



Установки для поверки измерителей артериального давления и частоты пульса CuffLink	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31134-06</u>
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы DNI NEVADA, США.
Зав.№№ 3613, 9285004.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки для поверки измерителей артериального давления и частоты пульса (далее установка) CuffLink предназначены для испытаний и поверки измерителей артериального давления механических, автоматических и полуавтоматических, и применяется в поверочных лабораториях и учреждениях здравоохранения.

ОПИСАНИЕ

Установка CuffLink состоит из устройства для нагнетания воздуха в компрессионную манжету (или камеру) и блока измерения давления воздуха в пневмокамере.

Установка позволяет формировать статическое давление в манжете, а также добавочное импульсное давление с частотой пульса. Работой всех узлов управляет микропроцессор с помощью программы. Значение давления в манжете, заданное с помощью внешнего или внутреннего нагнетателя, постоянно измеряется датчиком давления. На экране жидкокристаллического дисплея отображаются графики изменений давления в реальном времени, значения установленных параметров давления и пульса и их результаты измерений.

Установка может генерировать сигналы, которые возникают в электронном измерителе артериального давления при обследовании взрослых и детей. После выбора в меню нужных значений артериального давления и частоты пульса микропроцессор осуществляется моделирование сигналов по форме пульсаций давления (осцилляций), возникающих в манжете, сжимающей артерию, при измерении давления осциллометрическим методом. По его сигналу встроенный компрессор начинает накачивать избыточное давление в манжете заданного значения.

Измерение статическое давления в манжете осуществляется с помощью встроенного цифрового манометра в режиме измерения «Манометр».

Конструктивно установка CuffLink выполнена в виде переносного прибора, имеет основной разъем с адаптерами для подключения манжет различных типов, аналоговые выходы давления и амплитуды пульса, цифровые выходы RS-232 и для подключения принтера.

На лицевой панели находятся дисплей, клавиши выбора функциональных режимов и клавиши ввода и выхода в любое меню.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон задания избыточного давления, кПа (мм рт.ст.)	2,7 – 40 (20 – 300)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности задания избыточного давления, кПа (мм рт.ст.)	±1,33 (±1)
Диапазон измерений давления в компрессионной манжете, кПа (мм рт.ст.)	2,7 – 40 (20 – 300)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений избыточного давления в компрессионной манжете, кПа (мм рт.ст.)	±1,33 (±1)
Частота следования импульсов, 1/мин	30, 40, 60, 80, 120, 160, 200, 240
Пределы допускаемой относительной погрешности частоты следования импульсов, %	±1
Задаваемые значения избыточного давления в компрессионной манжете, мм рт.ст.	60/30 (40); 80/50 (62); 100/65 (75); 120/80 (90); 150/100 (115); 200/150 (165); 255/195 (215)
Время измерения подъема и спада давления, с	0 – 99,9

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений времени за 99,9 с, с	$\pm 1,0$
Масса, кг, не более	7
Габаритные размеры, мм, не более	400×320×200
Питание:	
- напряжение переменного тока, В	220±22
- частота, Гц	50±1
Потребляемая мощность, ВА, не более	50
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 10 до 35
- относительная влажность, %	до 80 при 25°С
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на технической документации установки для поверки измерителей неинвазивного давления крови CuffLink.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки установки CuffLink входят: наборное устройство для наложения компрессионных манжет, набор переходников для подключения манжет (6 шт.), руководство по эксплуатации и методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка установки осуществляется в соответствии с методикой поверки «Установка для поверки измерителей артериального давления и частоты пульса CuffLink. Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», согласованной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в декабре 2005 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- комплекс для измерения давления цифровой ИПДЦ, 0 – 40 кПа, КТ 0,06;
- вольтметр универсальный цифровой В7-40, напряжение 0,01 мВ – 1000 В, ПГ $\pm(0,05 - 0,1)\%$;

- осциллограф цифровой запоминающий С9-8, напряжение 50 мкВ – 50 В, ПГ $\pm 1,5\%$, коэффициент развертки 0,1 нс/дел – 0,1 с/дел, ПГ $\pm 0,3\%$;
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-64/1, диапазон частот 0,1 Гц – 1,5 ГГц, ПГ $\pm(5 \cdot 10^{-7} \pm 1 \text{ ед. счета})$.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50444-92 «Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки для поверки измерителей артериального давления и частоты пульса CuffLink зав.№№ 2613 и 9285004 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: фирма DNI NEVADA,

США

Заявитель: ЗАО НПП «Системные технологии»

Адрес: 191186, г. Санкт-Петербург, Невский пр., д. 30

Генеральный директор

ЗАО «НПП «Системные технологии»

