

Подлежит публикации  
в открытой печати

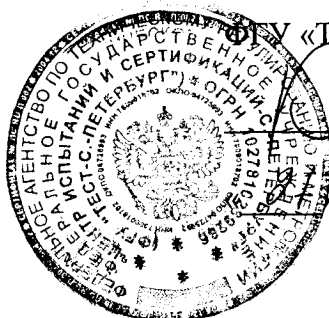
СОГЛАСОВАНО

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 № 31134-06
--	---

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); <b>255/195 (215)</b>
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»

