

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ ВНИИОФИ



В.С. Иванов
В.С. Иванов

"25" 108 1997 г.

Приборы полуавтоматические и автоматические для измерения артериального давления и пульса DS-115, DS-126D и DS-157	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16613-97</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы
"Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd", (Япония).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы полуавтоматические и автоматические для измерения артериального давления и пульса DS-115, DS-126D и DS-157 фирмы "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd" предназначены для измерения максимального (систолического) и минимального (диастолического) артериального давления у человека косвенным осциллометрическим методом и частоты пульса.

Приборы применяются в бытовых условиях для индивидуального пользования и в медицинских учреждениях.

ОПИСАНИЕ

Определение артериального давления в приборе осуществляется автоматически, путем измерения давления в компрессионной манжете в моменты времени, определяемые по анализу пульсовой волны в процессе плавного снижения давления.

Частота пульса определяется как среднее значение в интервале времени от момента определения систолического до момента определения диастолического давления.

Различие приборов состоит в том, что в полуавтоматических приборах DS-115 и DS-126D давление в манжете создается ручным пневматическим нагнетателем, а в автоматическом приборе DS-157 - компрессором. Полуавтоматические приборы DS-115 и DS-126D различаются между собой размером цифр индикатора и, соответственно, размерами корпуса электронного блока.

Конструктивно приборы состоят из электронного блока и манжеты, которая у полуавтоматических приборов дополнительно имеет пневматический нагнетатель.

Электронный блок состоит из электронной схемы измерения и индикации, датчика давления. В состав электронного блока прибора DS-157 дополнительно входит воздушный компрессор и клапаны стравливания. Корпус электронного блока имеет съемную крышку для доступа в отсек размещения элементов питания, а на боковой стенке имеет уплотненное отверстие для подключения штуцера манжеты. На лицевой панели электронного блока находятся органы управления и экран цифрового жидкокристаллического дисплея.

Манжета представляет собой резиновую пневмокамеру, помещенную в чехол с застежкой для фиксации на руке обследуемого.

Пневматический нагнетатель (для приборов DS-115 и DS-126D) состоит из эластичного баллона и клапанов медленного и быстрого сброса давления, и имеет штуцер для подсоединения трубки от манжеты.

В приборах предусмотрена индикация:

результатов измерения (последовательная индикация артериального давления и частоты пульса с интервалом 2-3 секунды); служебной информации (текущее значения давления в манжете, знак компрессии или декомпрессии, знак наличия распознанной пульсовой волны) и ошибок (разряд элементов питания ниже допустимого уровня, помехи от движения пациента, чрезмерно высокое давление в манжете).

Условия эксплуатации прибора:

Температура окружающего воздуха, °С.....от 10 до 40
Относительная влажность, %.....от 30 до 85
Атмосферное давление, кПа.....от 86 до 106

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения давления, мм рт. ст., от 20 до 300
Пределы допускаемой погрешности прибора при измерении давления воздуха в манжете, мм рт. ст.± 3
Предварительная установка максимального значения давления, создаваемого компрессором в манжете прибора DS-157, мм рт.ст.180; 210; 240
Диапазон измерения частоты пульса, 1/мин
- приборов DS-115 и DS-126Dот 40 до 150
- прибора DS-157от 40 до 160
Пределы допускаемой относительной погрешности прибора при измерении частоты пульса, %.....± 5
Количество измерений, хранимых в памяти, с возможностью вычисления среднего значения, прибора DS-157.....7
Скорость снижения давления воздуха в манжете, мм рт.ст./с,.....от 2 до 5
Питание от внутреннего источника питания

с номинальным напряжением, В	
- приборов DS-115 и DS-126D.....	9
- прибора DS-157.....	6
Масса электронного блока, включая источник питания, кг, не более:	
- прибора DS-115	0,180
- прибора DS-126D	0,230
- прибора DS-157	0,350
Габаритные размеры электронного блока, мм, не более	
- прибора DS-115	75x140x35
- прибора DS-126D	130x120x45
- прибора DS-157	160x110x60
Длина окружности манжеты, мм	от 230 до 320

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- блок электронный;
- манжета компрессионная
- пневматический нагнетатель (для приборов DS-115 и DS-126D);
- комплект элементов питания;
- руководство по эксплуатации;
- гарантийный талон

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с методикой поверки " Приборы полуавтоматические и автоматические для измерения артериального давления и пульса DS-115; DS-126D и DS-157 фирмы "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd". Методика поверки.", утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ.

Межповерочный интервал - 1 год.

При проведении поверки применяются следующие средства измерений:

- манометр образцовый МО 1227; верхний предел измерения 1 кгс/см², кл.т. 0,15;
- секундомер кл. т.2 ТУ25-1819.0021-90;

• стенд СПП1, аттестованный по программе и методике, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ и имеющий следующие метрологические характеристики:

- диапазон частот следования импульсов, Гц,.....от 0,5 до 3
- пределы допускаемой относительной погрешности задания частоты, %,..... ± 1

Примечание. Для поверки могут применяться другие средства измерений, обеспечивающие требуемую точность.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Приборы удовлетворяют требованиям:

ГОСТ 28703-90 «Приборы автоматические и полуавтоматические для косвенного измерения артериального давления, Общие технические требования и методы испытаний.»,

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

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

технической документации фирмы-изготовителя "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы соответствуют требованиям перечисленных выше нормативных документов.

Изготовитель: фирма "Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd", Япония.

Заявитель: ТОО фирма "Консалтинг и Коммерция",

119048, г. Москва, ул. Усачёва, 62.

Тел.: (095) 245 7334; Факс: (095) 245 7369

Директор фирмы «Консалтинг и Коммерция»



О.Ю.Попов