

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора



А.И. Рагулин

2003 г.

Комплексы аппаратно-программные измерения и анализа параметров пульса и артериального давления предрабочего осмотра операторов сложных технических устройств и систем КАПД-01-СТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18186-99</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ТУ 9441-001-45520949-99.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы аппаратно-программные измерения и анализа параметров пульса и артериального давления предрабочего осмотра операторов сложных технических устройств и систем КАПД-01-СТ (далее - комплексы) предназначены для автоматического измерения и анализа частоты пульса и артериального давления и сохранения результатов обследования пациентов в базе данных для статистического анализа.

Комплексы предназначены для применения в здравпунктах и лечебных учреждениях для проведения осмотров лиц, от правильности действия которых зависит коллективная безопасность: авиадиспетчеров, машинистов, водителей общественного транспорта, операторов нефтедобывающей и перерабатывающей промышленности, атомных, гидроэлектростанций и др.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия комплекса основан на программном анализе изменения параметров пульсовой волны пациента при плавном снижении давления в манжете.

Частота пульса определяется как среднее значение за несколько десятков периодов сердечных сокращений.

Результат измерения параметров пульсовой волны и частоты пульса фиксируется на экране монитора персонального компьютера и сохраняется в базе данных.

В состав комплекса входят: блок электронный, плата аналого-цифрового преобразователя, устройство развязки питания, манжета плечевая, датчик пульса и соединительные кабели. По согласованию с заказчиком может быть произведена поставка компьютера.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения частоты пульса, Гц (1/мин)	0,5...3,3 (30...200)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении частоты пульса, Гц (1/мин)	$\pm 0,016 (\pm 1)$
Диапазон измерения избыточного давления в пневмосистеме, кПа (мм рт.ст.)	2,7...37 (20...280)
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении избыточного давления, кПа (мм рт.ст.)	$\pm 0,4 (\pm 3)$
Скорость падения давления (декомпрессии) в пневмосистеме в процессе измерения, кПа/с (мм рт.ст.)	0,4...0,67 (3...5)
Питание от сети переменного тока частотой $50 \pm 0,5$ Гц с напряжением, В	(220 ± 22)
Потребляемая мощность (без компьютера), ВА, не более	30
Габаритные размеры, мм:	
блок электронный	370×160×260
устройство развязки питания	140×110×180
плата АЦП	30×135×170
Масса комплекса (без комплекта ЗИП и компьютера), кг, не более	10
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	10...35
– относительная влажность воздуха при $t 30^\circ\text{C}$, %	30...80
– атмосферное давление, кПа	86...106
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на прибор и титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки комплексов должны входить:

1. Комплекс в составе:
 - блок электронный;
 - плата аналого-цифрового преобразователя;
 - устройство развязки питания;
 - кабель интерфейсный;
 - датчик пульса;
 - манжета;
 - шнуры сетевые;
2. Руководство по эксплуатации;
3. Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка комплекса проводится в соответствии с методикой поверки, утвержденной ГУП им. Д.И. Менделеева в феврале 1999 г.

В перечень основного оборудования, необходимого для проверки в условиях эксплуатации или после ремонта входят:

- манометр МО-1227 с верхним пределом измерений 1 кгс/см², КТ 0,15;
- генератор функциональный с расширителем памяти ГФ-05 РП.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50267.0-92 “Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности”.

ГОСТ Р 50444-92 “Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия”.

ТУ 9441-001-45520949-99 “Комплексы аппаратно-программные измерения и анализа параметров пульса и артериального давления предрабочего осмотра операторов сложных технических устройств и систем КАПД-01-СТ. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплекса аппаратно-программного измерения и анализа параметров пульса и артериального давления предрабочего осмотра операторов сложных технических устройств и систем КАПД-01-СТ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО НПП “Системные технологии”

Адрес: 191011, г. С.-Петербург, Невский пр., д. 30.

Тел./факс: (812) 219-92-14.

Генеральный директор

ЗАО НПП “Системные технологии”

