



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИОФИ
В. С. Иванов

Подлежит публикации
в открытой печати

" 2 " 12 1991 г.

Комплекс для психофизиологических исследований компьютерный
КПФК-99-01

Внесен в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания
Регистрационный N _____
Взамен N _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 92-0482101.019 -91.

Назначение и область применения

Комплекс для психофизиологических исследований компьютерный КПФК-99-01 предназначен для автоматизированного обследования по психофизиологическим методикам с целью получения объективных характеристик деятельности центральной нервной системы путем оценки показателей выполнения психофизиологических тестов, измерения электрокожного сопротивления и интервалов сердечных сокращений.

Область применения комплекса - научные и практические медицинские учреждения, диспансеры, клиники, больницы, поликлиники, медсанчасти промышленных предприятий, диагностические, лечебные, реабилитационные, оздоровительные и учебно-тренировочные центры, наркологические и токсикологические службы, учреждения, занимающиеся профессиональным отбором и профобучением, экспертизой, научные исследования в области психологии, физиологии, социологии, педагогики, образования, спорта и гигиены.

Описание

Измерение временных интервалов реакций осуществляется путем считывания и сопоставления начального значения содержимого счетчика в миллисекундах в моменты предъявления стимулов и конечного значения в момент ответа пациента. Таким образом время реакции определяется изменением содержимого счетчика за период от момента предъявления стимула до момента ответа пациента.

С помощью электродов и пациентного кабеля пациент подключается к входам каналов электрокардиограммы (ЭКГ) для измерения интервалов сердечных сокращений (ИСС) и электрического кожного сопротивления (ЭКС), с выхода которых сигналы через схему развязки поступают в специализированный контроллер, где под управлением программы, считанной с магнитного диска, осуществляется их преобразование в цифровые эквиваленты, которые запоминаются в оперативной памяти центрального процессора. При заполнении отведенных зон памяти записи значений ЭКС и ИСС. Специализированный контроллер под управлением программы вырабатывает синхронизирующие сигналы, которые через схему развязки управляют преобразованием аналогового сигнала ЭКС в пропорциональные по длительности импульсы (ШИМ). Таким образом сигнал ЭКС переводится в форму ШИМ, аналогичной форме сигнала ИСС, в результате чего их преобразование в цифровые эквиваленты, осуществляемое в специализированном контроллере, выполняется идентичными алгоритмами.

Основные технические характеристики

1. Диапазон измерения временных интервалов реакций от 100 мс до 9,9 с.
2. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения временных интервалов реакций $\pm 5\%$.
3. Диапазон измерения электрокожного сопротивления от 10 кОм до 499 кОм.

4. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения электрокожного сопротивления $\pm 5\%$.

5. Диапазон измерения интервала сердечных сокращений от 0,3 до 1,5 с.

6. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения интервала сердечных сокращений $\pm 5\%$.

7. Количество подсчитываемых правильных и ошибочных реакций от 0 до 100 с допускаемым отклонением ± 1 реакция.

8. Диапазон частот предъявления световых стимулов от 10 Гц до 50 Гц.

9. Пределы допускаемой относительной погрешности задания частоты предъявления стимулов $\pm 5\%$.

10. Диапазон времени предъявления стимулов от 0,02 до 200 с с допускаемым отклонением $\pm 5\%$.

11. Средняя наработка на отказ - не менее 1250 ч.

12. Потребляемая мощность не более 400 ВА.

13. Масса (без запасных частей и принадлежностей) не более 150 кг. Масса с комплектом поставки не более 200 кг.

14. Габаритные размеры, не более, мм: РММ 1000*1000*1500
РМИ 1000*1100*1300.

Знак Государственного реестра

Наносится в месте маркировки комплекса методом гравировки.

Комплектность

Комплект поставки комплексов должен соответствовать указанному в табл. 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение документа	Количество шт
1. Микрокомпьютерный блок контроля и регистрации МКБ-01 (рабочее место медсестры) в составе:	МКБ-01/00.00.00.00	1
1.1. Стойка рабочего места медсестры с блоком питания	МКБ-01/01.00.00.00	1
1.2. Микрокомпьютер	ОН4075285-83	1
1.3. Видеомонитор с кабелем соединительным	ОН0476900-84	1
1.4. Контроллер с дисководом	ОН0476741-84	1
1.5. Принтер с контроллером и соединительным кабелем	ОН0476741-84	1
1.6. Контроллер расширения памяти	ОН4075285-83	1
1.7. Контроллер таймера и параллельного интерфейса с соединительным кабелем	МКБ-01/10.00.00.00	1
1.8. Контроллер VIDEO-80	ОН04075285-83	1

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение документа	Количество
1. 9. Контроллер последовательного интерфейса для связи с внешней ЭВМ	МКБ-01/11.00.00.00	1
2. Рабочее место испытуемого	ТА5.105.127	1
в составе:		
2. 1. Стойка рабочего места испытуемого с пультом испытуемого сенсорным, с пультом испытуемого моторным и физиоблоком	ТА5.105.155	1
2. 2. Видеомонитор с кабелем соединительным	ОН0476900-84	1
2. 3. Блок билатеральный	ТА5.142.088	1
2. 4. Телефоны головные	ТА5.844.006	1
2. 5. Шуп (сенсорный)	ТА5.443.047	2
2. 6. Шуп 0 2 (моторный)	ТА5.443.068	1
2. 7. Шуп 0 4 (моторный)	ТА5.443.068-01	1
2. 8. Кабель пациента (физиоблока)	ФБ-2.КП/00.00.00.00	1
3. Кабель сигнальный (соединительный межстоечный)	ТА6.644.264 33	1
4. Видеокабель (соединительный межстоечный для видеоканала)	ТА6.644.265 33	1

Продолжение табл. 1

Наименование	Обозначение документа	Количество
Запасные части		
5. Вывод (щупа сенсорного)	ТА7. 755. 053	5
6. Вывод 0 2 (щупа моторного)	ТА6. 627. 019	2
7. Вывод 0 4 (щупа моторного)	ТА6. 627. 019-01	2
8. Комплект запасных частей МКБ-01	МКБ-01/00. 00. 00. 00 ПС	1
Принадлежности		
9. Диск гибкий магнитный "Контроль"		2
10. Диск гибкий магнитный "Методики" ч. 1		2
11. Диск гибкий магнитный "Методики" ч. 2		2
12. Диски гибкие магнитные чистые	ОНО475143-83	3
13. Накладки (для пульта испытуемого сенсорного) комплект (С1, С2, ... С10)	ТА7. 840. 325	1
14. Накладки (для пульта испытуемого моторного) комплект (М1, М2, ... М15)	ТА7. 840. 324	1
15. Ограничители (для пульта испытуемого моторного)	ТА5. 417. 003	3

Наименование	Обозначение документа	Количество
16. Паста электродная (в тубах) ПЗ-2	ТУ 64-7-629-85	2
17. Розетка двухполюсная с клеммой защитного заземления типа "Щуко" (сетевая)	БДС 110-68	1
18. Электроды	ТАБ. 189.063 ТУ	4
19. Кресло передвижное	ОН-1569390-78	2
20. Переходник к однопо- люсной вилке для под- ключения к разъему "Контроль" комплекса Эксплуатационная документация	ТАБ. 443.070	2
21. Паспорт	ТА2. 893.081 ПС	1
22. Техническое описание и инструкция по эксплу- атации	ТА2. 893.081 ТО	1
23. Паспорт МКБ-01	МКБ-01/00.00.00.00 ПС	1
24. Паспорт физиоблока	ФБ-2/00.00.00.00 ПС	1
25. Инструкция по поверке	ТА2. 893.081. И	1

Примечания: 1. По пп. 1, 1.1-1.9, 2.2, 2.8, 3,4, 8-12, 17, 23 поставка производится в комплекте МКБ-01/00.00.00.00 из НРБ.

2. По п. 1.6 поставка не производится при наличии в микрокомпьютере ОЗУ объемом 64 Кбайт.

3. Допускается применение пасты по п. 16 другой марки.

4. По п. 19 поставка производится по дополнительному заказу с дополнительной оплатой.

5. По п. 24 поставка производится в комплекте физиоблока ФБ-2/00.00.00.00 из НРБ.

Поверка

Проводится согласно инструкции по поверке ТА2.893.081 И.
Поверка проводится при помощи следующих средств
частотомер ЧЗ-35, ИЭ2.722.031 Сп;
магазин сопротивлений Р4001, ТУ 25-04.397-80;
генератор стандартных сигналов Г5-75, З.269.092 ТУ.

Нормативные документы

Технические условия ТУ 92-0482101.019 -91.

Заключение

Комплекс для психофизиологических исследований компьютер-
ный КПК-99-01 соответствует требованиям ТУ 92-0482101.019 -91.

Изготовитель Министерство общего машиностроения

Директор ВНИИМП



В. А. Викторов