

РЕФЕРАТЫ

УДК 612.014.423

Автоматизированный комплекс для измерения электрического поля сердца. Виценик К., Кнеппо П., Росик В., Титомир Л. И., Тышлер М. «Автометрия», 1979, № 6.

Описан автоматизированный комплекс на базе малой ЭВМ, предназначенный для измерения и вычислительной обработки данных при проведении научных экспериментов в области электрокардиологии. Приведены результаты эксперимента по определению параметров одного из математических описаний электрического генератора сердца — интегральных характеристик, отражающих суммарную интенсивность, пространственную локализацию и особенности геометрической конфигурации распределения биоэлектрических источников тока миокарда. Ил. 10, библиогр. 7.

УДК 681.518.2 : 612.17

Применение мини-ЭВМ класса PDP и КАМАК-системы для автоматизации экспериментальных и клинических исследований гипертонии. Бауманн Р., Бауманн Х., Вольтер Ф., Гурк Х., Курис И., Лойтер Й., Пфлугбайл С., Рихтер-Гейнрих Э. «Автометрия», 1979, № 6.

Представляется вычислительная система на базе ЭВМ TRA 1001/i (ВНР) с КАМАК-интерфейсом, которая применяется в режиме «on line» для автоматизации экспериментов на животных при изучении гипертонической болезни в Центральном институте исследований сердечно-сосудистой регуляции АН ГДР. Описывается конфигурация вычислительной системы и два эксперимента с TRA 1001/i в режиме «on line»: эксперимент для анализа вызванных изменений на экспериментальной модели гипертонической болезни животных и эксперимент с обратной связью при психофизиологической диагностике и терапии на человеке. Ил. 4, библиогр. 7.

УДК 61.007 : 61 : 612.822

Исследование простых нейронных структур на линии с ЭВМ. Ч. 1. Аппаратно-программное обеспечение. Дерий Б. Н. «Автометрия», 1979, № 6.

Представлены аппаратные и программные средства проблемно-ориентированной КАМАК-системы автоматизации для нейрофизиологических исследований. Дано краткое описание тестирующей системы, пакета рабочих программ и подпрограмм для измерений различных электрических характеристик нейрона. Ил. 12, библиогр. 1.

УДК 612.822 : 61.007 : 61

Исследование простых нейронных структур на линии с ЭВМ. Ч. 2. Клеточный аналог условного рефлекса. Дерий Б. Н., Литвинов Е. Г., Третьяков В. П., Штарк М. Б. «Автометрия», 1979, № 6.

Осуществлена реализация микроэлектродного исследования клеточного «аналога» условного рефлекса на линии с ЭВМ. Ил. 7, библиогр. 7.

УДК 621.398 : 551.46

Динамичная структура алгоритмов накопления и обработки информации в системе «Поиск». Молвинских С. Л., Чепилов В. В., Швырнов А. П. «Автометрия», 1979, № 6.

Описывается бортовая двухпроцессорная система сбора и обработки «Поиск», созданная на базе микро-ЭВМ типа «Электроника-С-50». Функциональные возможности системы реализуются в режимах накопления и обработки спектрофотометрических данных на борту судна. Анализируются возможности эффективного использования оборудования системы и программного времени ЭВМ. Последнее обеспечивается модульным построением программ системы и перераспределением ее программных ресурсов. Ил. 3, библиогр. 8.

УДК 57.08+616.071 : 65.011

Автоматизация клинических нейрофизиологических исследований: задачи и реализация. Данько С. Г., Каминский Ю. Л. «Автометрия», 1979, № 6.

С учетом специфики задач и условий автоматизации клинических нейрофизиологических исследований разработана и применяется информационно-управляющая система, обеспечивающая работу электрофизиологической аппаратуры на линии с мини-ЭВМ и включающая, в частности, специально разработанную аппаратуру усиления, многоканальной телеметрии и накопления на магнитной ленте сигналов электрической активности мозга пациента. Ил. 3, библиогр. 7.

УДК 577.3.08

Автоматизация измерений электрофизиологических характеристик ионного тока возбудимых мембран. Барилко Ш. И., Морнев О. А., Подольский Л. И., Поротиков В. И., Потылицына Е. Н., Турчин Л. А., Филиппов А. К. «Автометрия», 1979, № 6.

Дается описание методов измерения величины и формы потенциала действия, пороговой силы тока, зависимости порогов возбуждения от длительности импульсов стимуляции, максимальных проводимостей ионных каналов, кинетических параметров активации и инактивации ионных каналов, потенциалов реверсии ионных токов и автоматизированной системы для возможной реализации этих методов на ЭВМ. Ил. 6, библиогр. 10.

УДК 615.471 : 616-071

Применение микро-ЭВМ в клинической лаборатории. Пангрिटц Х. «Автометрия», 1979, № 6.

Описывается структура системы сбора данных, использующая КАМАК и включающая 8 микропроцессоров, 6 из которых подключены к аналитическим устройствам (фотометры, газоанализаторы, коагулометры и др.). Ил. 3, библиогр. 4.

УДК 61.001.57

Математическая модель ауторегуляции иммунного ответа. Альперин Л. Б., Исавина И. А., Лозовой В. П., Шергин С. М. «Автометрия», 1979, № 6.

Рассматривается модель иммунной реакции, учитывающая процесс ее ауторегуляции. Описаны различные формы иммунного реагирования. Исследована динамика инфекционного процесса в ходе первичного и вторичного ответов. Ил. 6, библиогр. 49.