

Кочеткова Е.С., Кочеткова С.С.

*Научный руководитель: ст. преподаватель каф. УКТС Греченева А.В.  
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23  
E-mail: E.S.Kochetkova@mail.ru*

### **Исследование принципов построения устройств стимуляции и контроля биологически активных точек**

В человеке находятся свыше 360 точно определённых акупунктурных точек (БАТ), расположенных по магистральям (меридианам). Биологически активные точки связаны с определённым органом и, воздействуя на них можно воздействовать на эти органы. Эти точки находятся на поверхности кожи.

Актуальность данной темы состоит в том, что прибор для контроля биологически активных точек (БАТ) широко используется в области медицины [1-3]. Контролируя свойства этих точек, в частности сопротивление постоянного тока, можно отслеживать изменение состояния внутренних органов, определять эффективность приема медикаментозных средств и проведения лечебных процедур, оптимизировать их, а также наблюдать динамику болезни или выздоровления с количественной оценкой степени отклонения от нормального состояния. При «нормальном» состоянии организма электрическое сопротивление между БАТ и общим электродом должно находиться в некоторых допустимых пределах. Чем больше значение электрического сопротивления контролируемой точки, отвечающей за состояние определенного органа, отличается от допустимого значения, тем более выражен патологический процесс. К настоящему времени известно достаточно много устройств и способов диагностики БАТ.

Устройство для поиска и воздействия на БАТ содержит активный и пассивный электроды, подключённые к измерительному блоку, соединённому с элементом индикации. Измерительный блок и элемент индикации выполнены в виде единой микросхемы или микросборки, один из выводов которой соединён с активным электродом. Корпус микросхемы или микросборки выполнен из токопроводящего материала и является одновременно пассивным электродом. Одним из главных составляющих нашего прибора является активный электрод, который изготовлен из металлической пластины диаметром 10×10 см. Также в ней размещено 22 электрода (т.к. на ладони человека находится 22 биологически активные точки), которые считывают значения напряжений БАТ. Расстояние между этими электродами внутри пластины составляет от 3 до 5 мм. Диаметр БАТ на поверхности человеческой руки составляет примерно 1.5 мм. Также на пассивный электрод будет подаваться рабочее напряжение не превышающее 9 В, так как при большем напряжении может произойти ожёг. Время измерения на воздействие биологически активные точки составляет 10-20 секунд.

Главными положительными качествами нашего прибора является то, что применяется электрод большой площади, позволяющий сократить вероятность промаха по БАТ и одновременно обнаруживать несколько биологических точек.

Таким образом, прибор позволяет не только с достаточной достоверностью оценить энергетическое состояние организма человека, но и в какой-то степени предотвратить заболевание, обнаружив его на ранней стадии и вовремя принять необходимые меры.

#### **Литература**

1. Степанов В.В., Воробейчиков В.М. Устройство для воздействия на акупунктурные точки <https://elibrary.ru/item.asp?id=18683075>
2. Зайцев И.А., Устинова Г.П., Тетерина Т.П. Устройство для воздействия на точки акупунктуры <https://elibrary.ru/item.asp?id=17616891>
3. Спиридонов В.А. Ерошин Г.Л. Комарова Л.Г. Спирин В.А. Старостин О.В. Харитонов С.С. Способ диагностики состояния организма по характеристикам биологически активных точек и устройство для его осуществления. <http://www.findpatent.ru/patent/202/2029493.html>