

Аннотация

В данной работе рассмотрено несколько модификаций клавиатур с оптической кодировкой на основе ранее выполненных исследований в Алматинском университете энергетики и связи. Показано, что существует вполне определенный класс полимерных материалов, проявляющих нейросетевые свойства. Благодаря использованию которых, конструкция клавиатуры с оптической кодировкой может быть существенно упрощена. Эти же материалы позволяют уменьшить толщину клавиатуры, что позволяет реализовывать системы, складывающиеся в несколько раз до габаритов, сопоставимых с размерами сотовых телефонов, представленных в настоящее время на рынке.

Аңдатпа

Бұл жұмыста Алматы энергетика және байланыс университетінде бұрын жасалған зерттеулер негізінде оптикалық кодтаулы пернетақтасының бірнеше модификациялары қарастырылған. Нейрожелілік қағидаттарды көрсететін материалдар тобының бар болғаны көрсетілді. Оның қолдануы арқылы оптикалық кодтаулы пернетақтаның конструкциясын жеңілдетуге болады. Қазіргі уақытта нарықта ұсынылған ұялы телефондар шамасымен салыстырылатын габариттерге дейін бірнеше рет бүктелетін жүйелерді жүзеге асыруға жағдай туғызатын осы материалдар да пернетақтаның қалыңдығын азайтуға мүмкіндік береді

Abstract

In this paper, we consider several modifications keyboard with optical encoding on the basis of previous studies in Almaty University of Energy and Communications. It is shown that there exists a well-defined class of polymeric materials that exhibit the properties of neural networks. Through the use of which, the design of the keyboard with optical can be greatly simplified. These materials allow to reduce the thickness of the keyboard that allows you to implement the system, folding several times to dimensions comparable to the size of cell phones, presented in the present market.