

Анотація

В даному дипломному проекті мною розраховується і розробляється прилад для медичної термографії. Передбачається, що розроблений прилад для діагностики буде застосовуватися майже в усіх сферах медицини.

В цьому проекті представлено прилад для медичної діагностики, робота якого основана на методі дистанційної інфрачервоної термографії. Область застосування термографу включає такі галузі медицини: травматологія та ортопедія, пульмонологія, отоларингологія, ендокринологія, мамологія, стоматології, офтальмології, дерматології, використовують для оцінки результатів мікрохірургічних операцій та ін.

У даній роботі вирішені наступні науково-технічні завдання: обрано тип інфрачервоної матриці (фотоприймача), розроблено оптичну систему, створено структурну схему медичного термографа, виконано деталювання та складальне креслення приладу, розраховані основні характеристики оптичної системи, розраховані основні конструктивні елементи та обрано вузли принципової схеми. Згідно з методикою розраховано економічні показники.