

Аннотация

В дипломном проекте представлена разработка учебной рабочей модели лазерного микрофона, предназначенная для удаленного акустического наблюдения, с рассмотрением возможности повышения эффективности устройства.

Реализована схема лазерной системы с применением фототранзистора с расширенным частотным спектром. Рассчитаны каскады приемника - предварительный усилитель, оконечный усилитель и измеритель уровня принимаемого сигнала.

Приведено экономическое обоснование затрат для разработки лазерного микрофона. В качестве обеспечения безопасности жизнедеятельности предложено уменьшение влияния лазерного излучения на человека.